



obeikadi.com

الممارسة المستندة إلى أدلة في الرعاية الصحية الأولية

تحرير

أ.د. أندرو هينز
أستاذ الصحة العامة والرعاية الأولية
عميد كلية لندن لعلم التصحيح وطب المناطق الحارة
لندن - المملكة المتحدة

و

أ.د. كريس سيلاجي
أستاذ ومدير معهد بحوث
الخدمات الصحية
جامعة موناخ - أستراليا

ترجمة

أ.د. لبنى بنت عبدالرحمن الطيب الأنصاري
الأستاذ بقسم طب العائلة والمجتمع
كلية الطب - جامعة الملك سعود



ح) جامعة الملك سعود، ١٤٣٣هـ - (٢٠١٢م)

هذه ترجمة عربية مصرح بها من مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

Evidence – Based Practice in primary care
Chris Silagy & Andrew Haines, BMJ publishing Group

الطبعة الأولى ١٤٢٥هـ

الطبعة الثانية ١٤٣٣هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

سيلاجي، كريس

الممارسة المستندة إلى أدلة في الرعاية الصحية الأولية. / كريس سيلاجي؛ أندرو هينز؛

لبنى الأنصاري - ط ٢.

الرياض، ١٤٣٢هـ

٣٥٢ ص، ١٧ × ٢٤ سم

ردمك : ٨ - ٩٣٠ - ٥٥ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨

١- العناية الصحية ٢- تشخيص الأمراض أ. أندرو هينز (مؤلف مشارك)

ب- الأنصاري، لبنى (مترجم) ج. العنوان

١٤٣٢/١٠٤٩٤

ديوي ٦١٦,٧٥

رقم الإيداع ١٤٣٢/١٠٤٩٤هـ

ردمك : ٨ - ٩٣٠ - ٥٥ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨

وافق المجلس على إعادة طباعة الترجمة العربية لكتاب الممارسة المستندة إلى أدلة في الرعاية

الصحية الأولية في اجتماعه الثالث للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣هـ المعقود في تاريخ

١٨/١١/١٤٣٢هـ الموافق ١٦/١٠/٢٠١١م.

النشر العلمي والمطابع ١٤٣٣هـ



إهداء

إلى زوجي العزيز منير التركي وأبنائي الأحباء فرح

وندى وعبدالرحمن

الذين عانوا كثيراً ولم يبخلوا عليّ بحبهم وعطفهم

ووقتهم حتى يتم إخراج هذا الكتاب ...

نقديم للطبعة الثانية من الترجمة

الحمد لله وحده القائل : (يا أيها الناس قد جاءكم برهان من ربكم وأنزلنا إليكم نوراً مبيناً). الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين.. وبعد :

لقد تشرفت بكتابة مقدمة لهذا الإصدار العلمي الحيوي ، والذي تتزامن ترجمته عن نسخته الأصلية باللغة العربية مع حاجة المهتمين والباحثين لهذا العلم بصفة ملحة. إنَّ هذا الجهد العلمي الأول صدر من أحد رواد العلم والمعرفة عموماً وأحد أساتذة الطب المسند خصوصاً، حيث قدمت الدكتوراة/ لسبني بنت عبدالرحمن الأنصاري للمكتبة العربية عملاً مميّزاً غير مسبوق، وأعطت من نفسها جهداً كبيراً لإثراء المكتبة العربية، وضربت بهذا القدوة الحسنة في الاختيار الصائب للكتاب والموضوع وأسلوب الطرح، وإننا - نحن المنتسبين للخدمات الصحية- لنشعر بالقيمة النفيسة لهذا الإصدار لأهميته العلمية وضرورته في الممارسة الطبية حديثاً.

لقد مرّت مهنة الطب بمراحل مختلفة عبر التاريخ، من حيث مدى معرفة المجتمعات البشرية لهذه المهنة والقائمين عليها، ولقد وجدت المسؤولية على العاملين بهذه المهنة منذ وجود الطب بصورة أو بأخرى، وتكررت في جميع المراحل التي مرت بها صناعة الطب. وكان كل من يمارسها بأي شكل يتحمل مسؤولية عمله والأمانة الملقاة على عاتقه، ومن منطلق هذه الآية الكريمة ومن واقع الأمانة الملقاة على عاتق

العاملين في هذه المهنة النبيلة، فإنَّ الأخذ بتطور الأعمال الطبية وتعدد التخصصات ومسايرة الاتجاهات الحديثة أمر مهم لإيجاد السبل الكفيلة للنهوض بالخدمات الصحية. ولأهمية مواكبة التطورات في النظم والمعلومات الصحية، جاء الاهتمام بموضوع "الطب المبني على الأدلة والبراهين العلمية" والبحث عن الوسائل والإمكانات لتسهيل وتمكين الممارسات الفعلية لتطبيق هذا المفهوم.

إنَّ الطب المبني على الأدلة والبراهين أو الطب المسند أصبح من الموضوعات التي تستحوذ على اهتمام خاص في المجال الطبي الحديث، ويهتم هذا الموضوع بأنَّ يعتمد القرار الإكلينيكي على أفضل المعلومات العلمية المتاحة لكي يكون موضع التنفيذ لصالح المرضى ومن إيجابياته تحديث المعلومات العلمية للعاملين في المجال الصحي وتحسين مهاراتهم وزيادة الثقة لديهم في معالجة الأمراض مع التوظيف الأمثل للموارد المتاحة بتنسيق متناغم بين العاملين الصحيين كافة هادفين إلى إنفاص كافة أنواع نسب الخطورة.

إن الممارسة الطبية المستندة... هي إيجاد أفضل الوسائل للأطباء والصيدالة حتى يتمكنوا من تحسين رعاية المريض، وفي الوقت ذاته يتعرف المريض على أحسن خيارات العلاج المتوفر له، كما أنه يساعد أيضاً الأشخاص والحكومات على اتخاذ قرارات مناسبة لتشغيل الخدمات الصحية. ومن أجل تطبيق مفهوم الطب المبني على الأدلة والبراهين لا بد من إيجاد أسلوب واضح يعمل الأطباء والصيدالة والفريق الطبي بمقتضاه يكفل تحقيق مصلحة المريض صحياً ومادياً، الأمر الذي يتطلب من الطبيب بمساعدة الفريق الطبي الإلمام بأكثر أنواع الأدوية في السوق، وأن لا يميل إلى دواء معين إلا إذا أثبتت الدراسات العلمية فعالية هذا الدواء... إن الطب المسند هو أحد أهم أساليب التعليم الطبي المستمر حديثاً.

إن الهدف الأساسي للطب المسند هو تبني قرارات الرعاية الصحية على أفضل

ما يتوفر من البراهين والأدلة عن فعالية وجدوى كافة المتداخلات الطبية الممكنة والتي ستؤدي بالمريض إلى حياة أفضل صحياً واقتصادياً واجتماعياً، كما أنه يساعد الأطباء والصيادلة على تنمية وفرز كل المعلومات العلاجية بدون الخوض في التفصيل مما يسهل عليهم استيعابها في أقصر وقت ممكن، وبالتالي الاستخدام الأمثل للوقت وسرعة إنجاز العمل، كذلك فإنه يعتبر وسيلة جديدة يسهل من خلالها على العاملين في الرعاية الصحية اتخاذ أفضل القرارات بالنسبة لتخفيف مصاريف العلاج.

إنّ هذا الكتاب "الممارسة المستندة إلى أدلة الرعاية الصحية الأولية" والذي قامت بترجمته إلى اللغة العربية الدكتورة/ لبنى بنت عبدالرحمن الأنصاري الأستاذة بقسم طب العائلة والمجتمع في كلية الطب ومستشفى الملك خالد الجامعي ليكون مصدراً ومرجعاً فريداً لكافة الأطباء والعاملين في مجال الخدمات الصحية يتناول الممارسة المستندة إلى أدلة، كما يتضمن نظرة عامة للاستراتيجيات التي تعزز الرعاية الصحية عمومًا والمستندة إلى أدلة خصوصًا، وتحديد القواعد الإرشادية المستندة على أدلة علمية واستخدامها في الممارسة العلمية.

وإنه ليثلج صدر أي مسؤول صحي في هذا البلد المعطاء أن يرى هذا الإصدار العلمي الذي بذل الجهد والوقت في ترجمته وإخراجه أحد أعضاء الجمعية السعودية للرعاية الصحية المبنية على البراهين، حيث تمت المبادرة في ترجمة هذا الكتاب لتوسعة دائرة المعرفة وتمكين الممارسة لهذا التوجه الحديث.

وبهذه المناسبة فإنه لا يسعني إلا أن أبارك للأخت الفاضلة الدكتورة/ لبنى الأنصاري هذا العمل العلمي المتميز وأثنى جهودها العلمية المخلصة والخيرة في ترجمة هذا الكتاب القيم داعياً الله عزّ وجلّ أن يسهم في رفع الوعي والمعارف بين أعضاء الفريق الصحي ومتخذي القرار، كما أسأل الله جلت قدرته أن يجزيها خير الجزاء على ما قدمته من عمل مبارك لخدمة العاملين في القطاع الصحي في هذا البلد المعطاء.

ي

تقديم الطبعة الثانية

وإلى مزيد من التوفيق والسداد في حياتها الأسرية والعملية والعلمية...
والله الموفق والهادي إلى سواء السبيل .

أ.د. توفيق بن أحمد خوجة

المدير التنفيذي لمجلس وزراء الصحة

لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي

رئيس الجمعية السعودية للرعاية الصحية المنبئية على البراهين

مقدمة المترجمة للطبعة الثانية

حينما قررت أن أتقدم لمركز الترجمة بجامعة الملك سعود بطلب الموافقة على ترجمة هذا الكتاب، استشرت بعض الزملاء في الموضوع، ولكنهم رأوا أن كتاباً كهذا قد لا يكون رائجاً ولعله من الأفضل أن أبحث عن كتاب أصغر حجماً وأسهل في ترجمته، والآن بعض مضي أكثر من اثني عشرة سنة على هذا اليوم، أشعر بالرضا لأنني لم أراجع عما عقدت العزم عليه في ذلك الحين، وذلك لأمرين:

أولاً: لأنها كانت تجربة ثرية ورحلة جميلة استمتعت بها، ومن قام بترجمة كتاب يفهم تماماً ما أعني؛ فالقراءة بهدف الترجمة أعمق وأدق كثيراً من القراءة بهدف الاطلاع والمعرفة، وقد كان لذلك أثره في صقل الكثير من الأفكار المتعلقة بهذا التوجه الحديث وبلورتها في ذهني، مما ساعدني على التخطيط بشكل متأن وشامل لأنشطة مجموعة العمل بالطب المبني على البراهين في جامعة الملك سعود، والتي كانت النواة لتأسيس كرسي الشيخ عبدالله باحمدان لأبحاث الرعاية الصحية المبنية على البراهين والتطبيق العملي للمعرفة والذي تأسس في صفر ١٤٢٩هـ (فبراير ٢٠٠٨م)، وتم تدشينه في جمادى الثانية ١٤٢٩هـ (يونيو ٢٠٠٨م).

ولست هنا بصدد الحديث عن إنجازات كرسي الأبحاث الذي أتشرف بالإشراف عليه، وسأكتفي بالقول بأن فريق العمل بكرسي الأبحاث أصبح من بيوت الخبرة في مجال بحوث المراجعات المنهجية والقواعد الإرشادية للممارسة الإكلينيكية، إضافة إلى

الأنشطة التعليمية والتدريبية والحرص على أن يكون المريض الفرد والمجتمع ككل شريكاً في اتخاذ القرار. وقد كانت هذه الترجمة العربية والله الحمد معيناً لمن كان لديه محاضرة عن هذا الموضوع باللغة العربية، ولمن قام برفع مقترح باللغة العربية لمتخذي القرار في المنشآت الصحية التي يعملون بها للحصول على صبغة إدارية يستطيعون العمل من خلالها.

ثانياً: لأن هذا الكتاب لا يزال هو الأشمل باللغة العربية لطرح أسس ومفاهيم ومبادئ وطرق الاستناد إلى الأدلة والبراهين الطبية العلمية بسلاسة وعمق. ليس ذلك فحسب، بل تطرق الكتاب في فصول عديدة إلى توجه التطبيق العملي للمعرفة المستقاة من البراهين العلمية وأحالتها إلى واقع يشهد عليه التحسن في صحة المجتمع بعد التطبيق. وهذا توجه حديث جداً ملازم لتوجه الاستناد إلى الأدلة، أصبحت الحاجة إليه واضحة جلية بعد أن اتسعت الفجوة بين المعرفة الناتجة من البحوث ذات الجودة العالية (المعرفة المبنية على الأدلة) وبين الإجراءات والقرارات التي يتخذها العاملون في القطاع الصحي والتي قد لا تتوافق مع هذه المعرفة بل وقد تخالفها في بعض الأحيان.

قد يتساءل البعض عن عدم إصدار النسخة الثالثة من هذا الكتاب باللغة الإنجليزية. وما لا يعرفه البعض أن المحرر الأول لهذا الكتاب (أ.د. كريس سيلاجي) توفي بعد إصدار النسخة الثانية بأشهر قليلة. لم أقابله أبداً، رغم أن إصداراته العلمية من كتب وبحوث كانت رائدة عالمياً، وكانت له شهرة واسعة، وما عرفته بعد أن قرأت ما كتبه عنه زملاؤه عند تأيينه أنه توفي وهو في الواحدة والأربعين بعد إصابته بداء السرطان. تم التشخيص قبل وفاته بعامين، ولكنه حرص خلال هذين العامين على أن يحدّث معظم كتبه ويجعلها منهلًا للآخرين لسنوات طويلة بعد رحيله. وهذا ما حدث تماماً بالنسبة لهذا الكتاب على الأقل. بعد مرور أكثر من عشر سنوات على صدور النسخة الثانية الإنجليزية، أجد أن محتوى الكتاب قد يكون صالحاً لعشر سنوات قادمة

على الأقل. وباستثناء العناوين الإلكترونية لبعض المواقع التي تغيرت، لا يوجد فعلياً ما هو بحاجة لتحديث. ولن يصعب على القارئ أن يضع اسم الموقع في جوجل أو أي محرك بحث آخر ليحصل على العنوان الإلكتروني الحديث للموقع.

ومن الجدير بالذكر أن هذا ليس رأيي فحسب، بل رأي المحرر الآخر (أ.د. أندرو هينز) والذي قابلته قبل أسبوع في المؤتمر السنوي لمنظمة كوكراين للمراجعات المنهجية والتي وضعت جائزة سنوية باسم كريس سيلاجي والذي كان قدوة في المهنية والإبداع وخدمة الآخرين، بالإضافة إلى كونه رائداً من رواد توجه الاستناد إلى الأدلة بشكل عام والمراجعات المنهجية بشكل خاص. يرى أندرو هينز أن الكتاب صالح لفترة ليست قصيرة وليست هناك حاجة ملحة لتحديثه الآن.

أعجز عن شكر جامعة الملك سعود وخاصة مركز الترجمة والإدارة العامة للنشر العلمي والمطابع لدعمهما لهذا الكتاب، وأرى البصيرة النافذة التي تتخبر أين تبذل جهودها ومواردها. حباها الله بإدارة تعمل على جميع الأصعدة وتستثمر الفرص القاصية والدانية، الكبيرة والصغيرة، الواضحة والكامنة؛ لتجني ثماراً يانعة متنوعة تلبي جميع الاحتياجات دون التخلي عن هويتها العربية والإسلامية. أمل أن يعود هذا الجهد بالنفع على جميع القراء وأن يبقى إضافة جيدة للمكتبة العربية.

والله من وراء القصد.

المترجمة

ذو القعدة ١٤٣٢ (أكتوبر ٢٠١١م)

تقديم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

يقتضي أسلوب الممارسة الطبية المستند إلى أدلة وبراهين أن يرجع الأطباء في تدبير المشكلات التي تواجههم إلى معلومات صحيحة ذات صلة وثيقة بالموضوع إلا أنه مما يؤسف له أن تأتي الدراسات العلمية لتؤكد باستمرار على أن القرارات السريرية لا تستند دائماً إلى أفضل الأدلة العلمية المتوفرة وبما أن الرعاية الصحية الأولية هي البنية الأساسية والحيوية لأي نظام صحي فعال ومؤثر لذا فإن من البديهي، أن يكون لممارسة الرعاية الصحية الأولية المستندة إلى أدلة، آثارها وانعكاساتها الإيجابية على صحة المجتمع بأكمله.

ويقوم هذا الكتاب "الممارسة المستندة إلى أدلة في الرعاية الصحية الأولية" بوصف الخطوات المختلفة لممارسة الطب المرتكز على الأدلة بدءاً بوضع السؤال الطبي الجيد وتنقيحه وتتبع الأدلة العلمية الضرورية، وتقويمها بشكل انتقادي، وصولاً إلى كيفية تطبيق هذه الأدلة على المرضى، وأخيراً تقوم آثار هذا التطبيق. ومن ثم يستعرض الاستراتيجيات الضرورية لإدخال الأدلة المستمدة من البحث العلمي في الممارسة العلمية وتعزيز ثقافة دائمة للممارسة المستندة إلى الأدلة في مجال الرعاية الصحية الأولية، والتأكيد على دور القواعد الإرشادية للممارسة السريرية في هذا المجال، إضافة إلى دور تقنية المعلومات وسبل التوصل إلى مصادر الأدلة المختلفة، واستخدام الأنظمة الحاسوبية لتدعيم القرار واستراتيجيات التعليم الطبي المستمر.

وفي ظل المستجدات في الأنظمة الصحية حيث يزداد التركيز على تحديد النتائج الصحية وقياسها لجميع الإجراءات الصحية والمطالبة المتزايدة بالمسؤولية العامة فيما يتعلق بالرعاية الصحية ومحاسبة المصروفات الصحية وازدياد توفر المعلومات لدى المنتفعين بخدمات الرعاية الصحية، فقد يكون من الخطورة بمكان تجاهل الممارسة المستندة إلى الأدلة في الممارسة العامة. ولعل ما نحن بحاجة إليه فعلياً هو أن نستوعب مفاهيم الممارسة المبنية على الأدلة سريعاً ونبدأ بوضعها في موضع التنفيذ حتى لا نتخلف عن الركب وحتى لا نحرّم مرضانا من حقهم في تلقي الرعاية الصحية المستندة إلى أفضل الأدلة العلمية المتوفرة.

وقد أحسنت الدكتورة لبنى بنت عبدالرحمن الأنصاري الأستاذ المشارك بقسم طب العائلة والمجتمع في كلية الطب ومستشفى الملك خالد الجامعي في اختيار هذا الكتاب، ونقله إلى اللغة العربية، ووضع بين يدي الأطباء والباحثين في مجال الرعاية الصحية، ليكون مصدراً من مصادر المعلومة الصحية التي تستند إلى أدلة وحقائق علمية في هذا الميدان الطبي الحيوي.

وآمل أن يسهم الكتاب في التطبيق الفعلي لهذا الأسلوب الجديد في ممارسة الطب ألا وهو أسلوب الارتكاز إلى أفضل الأدلة العلمية المتوفرة عند اتخاذ القرار في الرعاية الصحية الأولية، وأن يتم ذلك على مستوى الأطباء والعاملين في القطاع الصحي ومتخذي القرار من جهة وعلى مستوى المرضى والمنتفعين من الخدمات الصحية من جهة أخرى. ولعل وجود مثل هذا الكتاب باللغة العربية هو إحدى الخطوات الأولى في هذا الطريق.

راجياً للدكتورة الفاضلة / لبنى بنت عبدالرحمن الأنصاري المزيد من النجاح والتوفيق في حياتها العلمية والعملية.

والله ولي التوفيق،،،

وزير الصحة

أ. د/ أسامة بن عبدالمجيد شبكشي

مقدمة المترجمة

يندهش كثير من الأطباء، ناهيك عن غيرهم، حينما يثار الحديث حول ضرورة أن تأتي الممارسة الطبية مدعومة بأفضل الأدلة البحثية المتوفرة، ويتساءلون: "أليس هذا أمراً بدهياً؟ أليس هو الواقع؟ ألا يقوم الأطباء والعاملون في القطاع الصحي بالرجوع إلى أفضل الأدلة المتوفرة عند اتخاذهم لقرارات تتعلق بالمرضى أو بالنظام الصحي؟ ألا تركز توصيات الكتب والمقالات المرجعية الحديثة على أحدث الأدلة البحثية المتوفرة وأفضلها؟".

وعلى الرغم من أن هذه الأسئلة تحمل في طياتها الإجابات التي كانت متوقعة، ولكن الواقع للأسف الشديد يشير إلى غير ذلك، حيث تتراوح نسبة القرارات السريرية المدعومة بأدلة من المرتبة الأولى في الممارسة العامة (الرعاية الأولية) بين ٢١-٣٨٪ وفي التخصصات الأخرى (الرعاية الثانية والثالثة) بين ١٤-٥٣٪. أما نسبة القرارات السريرية المدعومة بأدلة من المرتبة الأولى أو الثانية فهي تتراوح بين ٤٢-٨١٪ في الممارسة العامة وبين ٤٥-٩٧٪ بالنسبة للتخصصات الأخرى^(١).

أضف إلى ذلك أن هناك أمثلة عديدة تدل على أن الكثير من التدخلات العلاجية التي سيقوم بها الأطباء - لأنها "بديهية" أو "منطقية" - قد لا تكون بالضرورة مفيدة للمرضى. ومن المثير للدهشة أنه في كثير من الأحيان كانت هناك دراسات منشورة ذات جودة عالية (تجارب معشاة مضبطة بالشواهد) تؤكد أن هذا الشيء

المنطقي غير فعال وربما ضار بالمرضى ولكن لم يؤثر ذلك في سلوك الأطباء لأسباب مختلفة. وفيما يلي نسوق بعض الأمثلة على ذلك^(٣).

كان الأطباء في الغرب دائماً يوصون بأن يوضع الرضع على بطونهم حين النوم وذلك تخوفاً من الارتجاع أو الاختناق مما يؤدي إلى وفاة الرضع بشكل فجائي. وفي ثمانينات القرن العشرين تساءل بعض الأطباء عما إذا كان هناك دليل يدعم هذه الممارسة، واتضح أن نسبة الوفيات نتيجة للإصابة بمتلازمة الوفاة المفاجئة للرضع كانت أقل بكثير لدى الأطفال الذين يرقدون على ظهورهم مما أدى إلى إنشاء البرنامج الوطني "النوم على الظهر" وتطبيقه في الولايات المتحدة الأمريكية. ولو طرح هذا السؤال قبل ذلك بعشرين سنة، ربما أمكن إنقاذ عشرات الآلاف من الأرواح.

كان الأسلوب التقليدي لدى أطباء الأسرة وأطباء العيون في علاج سحج القرنية البسيط corneal abrasion هو تغطية العين ووضع قطرات تحوي موسماً للحدقة مضاداً حيوياً. ولكن لم يسأل أحد أبداً عما إذا كان ذلك مفيداً، فقد كان ذلك هو الشيء المنطقي. واتضح أن هناك على الأقل خمس تجارب معشاة (عشوائية) ومضبوطة بالشواهد حول تغطية العين أو عدم تغطيتها، وجميعها خرجت بنفس الإجابة: ليس لتغطية العين أي فائدة، بل ربما تقلل من سرعة الالتئام، وتزيد من عدم شعور المرضى بالراحة.

وفي نهاية ثمانينات القرن العشرين، لاقى عقار إنكانيد encanide ، وفليكانيد flecainide رواجاً كبيراً باعتبارهما الأدوية المنظمة لدقات القلب ويرجع ذلك إلى قدرتهما على السيطرة على عدم الانتظام البطيني ventricular arrhythmia. ولكن أظهرت تجربة معشاة كبيرة ومضبوطة بالشواهد case-control study أن نسبة الوفيات كانت أعلى بكثير بين من تلقوا أحد هذين العلاجين مقارنة بالشواهد (من لم يتلقوا العلاج). وهذا يوضح مشكلة الاعتماد على نتائج وسطية أو نتائج تتعلق بالداء فقط

مثل تنظيم دقات القلب ، وليس بالأحرى النظر إلى مقياس أكثر أهمية للفرد والمجتمع مثل نسبة الوفيات ، والمراضة ، وجودة الحياة.

ولعل أولى الخطوات الجادة لمغايرة هذا الوضع (الفجوة بين الممارسة ونتائج البحوث) أتت من مجموعة الطب المستند إلى الأدلة EBM group من جامعة مكماستر بقيادة ديفيد ساكت وزملائه وتعد مقالتهم التي نشرت في نوفمبر ١٩٩١م مقالة رائدة،^(٣) وهي أول مقالة ورد فيها ذكر مصطلح "الطب المستند إلى الأدلة" أو "الطب المبني على الأدلة" حسب ما وجدت في قاعدة بيانات ميدلاين MEDLINE وهي أكبر وأهم قاعدة بيانات في المجال الطبي. وقد لفتت هذه المقالة الأنظار إلى أهمية تغيير الصورة الذهنية عن الكيفية التي تتم بها الممارسة الطبية وأثر ذلك على النتائج المتعلقة بالمرضى ، واستعرض مبادئ ومتطلبات الممارسة الطبية المستند إلى الأدلة ، والمعوقات التي تعترض طريق تعليم الطب المستند إلى الأدلة وممارسته وانتشاره على نطاق واسع. وقد كان لهذه المقالة أصداء واسعة في المجتمع الطبي.

وسرعان ما اتضح أن هذه المبادئ هامة لغير الأطباء وبدأ الحديث عن الممارسة الصحية (وليس الطبية فقط) المستندة إلى الأدلة. وتلا ذلك تأسيس الكثير من المراكز والمعاهد في شتى أنحاء العالم والتي تعنى بتعزيز الممارسة المرتكزة على الأدلة بطرق مختلفة ولكنها متوافقة فيما بينها ، وقد ورد ذكر الكثير منها (وإن لم يكن جميعها) في ملحق ٢ في الكتاب. وحينما نستعرض قاعدة ميدلاين بعد مرور عشر سنوات عام ٢٠٠٢م نجد ما يربو على ٥٠٠٠ مقالة تحوي في عنوانها أو ملخصها مصطلح "الطب المستند إلى الأدلة" أو "الرعاية الصحية/ الممارسة الطبية المستندة إلى الأدلة". ويتعلق أكثر من ٥٠٠ مقالة منها بالممارسة العامة أو طب الأسرة أو الرعاية الصحية الأولية.

أين تقف الممارسة المستندة إلى الأدلة في المملكة العربية السعودية؟

لا تزال مسيرة "الممارسة الصحية المستندة إلى الأدلة" في بدايتها في المملكة العربية السعودية، تخطو خطواتها الأولى والحيثية نسبياً والمتمثلة في إقامة حلقات وندوات تتعلق بكيفية ممارسة الطب المستند إلى الأدلة، وإجراء البحوث المتعلقة بمواقف الأطباء واحتياجاتهم، والمعوقات التي يجب التغلب عليها. كما تم مؤخراً تشكيل لجنة استشارية من قبل وزارة الصحة والتي تهدف إلى دعم الممارسة الطبية المرتكزة على الأدلة وتعزيزها على نطاق واسع في المملكة. ونأمل أن تدفع هذه الجهود وغيرها بعجلة الطب المبني على الأدلة إلى الأمام سريعاً.

وقد أوضحت إحدى الدراسات التي أجريت في منطقة الرياض لاستعراض مواقف أطباء الرعاية الصحية الأولية تجاه الطب المستند إلى الأدلة وتحديد احتياجاتهم التعليمية؛ أن مواقف الأطباء كانت إيجابية للغاية. (٤) فقد رحبوا كثيراً بمفهوم الطب المبني على الأدلة ورأوا أن هذا الأسلوب في الممارسة يرفع من مستوى الرعاية المقدمة للمرضى، وجميعهم متحمس لدراسة أسس الممارسة المرتكزة على الأدلة، وقد كان هذا مشجعاً للغاية. ورغم أن لديهم بعض المشكلات مثل عدم معرفة معظمهم بالكثير من المجالات التي تختص دراسات منشورة في مجالات أخرى، ومصادر المراجعات المنهجية، وقواعد البيانات، وكذلك عدم فهم الكثيرين لبعض مصطلحات الممارسة المستندة إلى أدلة، وعدم قدرتهم على التوصل إلى قواعد البيانات الإلكترونية والإنترنت، فإن المعوق الأساسي لديهم لممارسة الخطوات الرئيسة في الطب المستند إلى الأدلة مثل صياغة الأسئلة على نحو قابل للإجابة، وتتبع الأدلة، وتقييمها انتقادياً، ومن ثم وضعها موضع التنفيذ وتقييم فعاليتها.

وقد كان الوضع مشابهاً في المناطق الأخرى كما في منطقة عسير على سبيل المثال، رغم اختلاف طبيعتها الجغرافية، ولكن إضافة إلى ما سبق، كانت إحدى المعوقات الهامة التي ذكرها أطباء الرعاية الصحية هو عدم وجود مكتبة طبية في المناطق المجاورة، مما يؤكد على أهمية إيجاد التسهيلات اللازمة للأطباء والعاملين في القطاع الصحي للاستفادة من المصادر الموجودة على الإنترنت، وقد كانت هذه إحدى النقاط الهامة التي ناقشها الكتاب.

لماذا هذا الكتاب الآن؟

لقد أعجبني هذا الكتاب؛ لبساطته وأصالته وأفكاره ووضوح المفاهيم العامة به وشمولها رغم بعده عن التفاصيل التقنية الدقيقة جداً. وهو يخاطب الأطباء والعاملين في المراكز الصحية ويخاطب متخذي القرار على المستوى المركزي على حد سواء. كما أن اشتراك ٢٥ مؤلفاً من ذوي الخبرة في مجال الممارسة المستندة إلى الأدلة من ست دول يتيح الفرصة لاستعراض الاتجاهات العالمية في ممارسة الطب المستند إلى الأدلة.

لقد رغبت في ترجمة هذا الكتاب في هذا الوقت بالذات لاعتقادي بأنه على الرغم من كون معظم الأطباء ومتخذي القرار في القطاع الصحي قد تلقوا تدريبهم باللغة الإنجليزية وليس لديهم صعوبة في فهمها والتحدث بها، إلا أننا بالتأكيد نتفاعل أكثر مع ما نقرأه بلغتنا الأم، حيث ننتهي من قراءته سريعاً ونستوعبه بسهولة وتتسلل الأفكار إلى أذهاننا دون مجهود يذكر فيعيننا ذلك على التأمل والتدبر على نحو أفضل فيما نقرأ. فإذا ما توفرت المراجع حول الطب المستند إلى الأدلة باللغة العربية فسوف يساعد ذلك على إزالة العقبات التي تحول دون تبني هذا الأسلوب في الممارسة الصحية وإحداث التغيير المنشود وتقديم مسيرة الطب المرتكز على الأدلة في بلادنا الحبيبة.

وكما ورد في هذا الكتاب، فقد يكون من الصعب (إن لم يكن متعذراً) في بعض الأحيان أن نجد أدلة تتعلق بجميع القضايا التي تهمننا وتهتم مرضانا، ولكن بالمقابل يمكن أن نتجاهل أن هناك عدداً هائلاً من الأدلة البحثية المرتبطة بالقضايا والمشكلات التي تواجهها بكثرة في ممارستنا الطبية. ليس ذلك فحسب، بل أصبحت هناك سبلاً حديثة تيسر لنا الوصول إلى كثير من الأدلة الهامة في ممارستنا الطبية خلال وقت قصير والاستفادة منها إلى الحد الأقصى. وهو ما يدعى بأسلوب "البراعة في الاستفادة من المعلومات" Information mastery. ولعلنا مطالبين من الناحية الشرعية والأخلاقية أن لا يحرم مرضانا من الاستفادة مما يتوفر من هذه البيانات وأن نبذل قصارى جهدنا في التحصل عليها ووضعها موضع التنفيذ. وعلينا أن نقوم بذلك دون إغفال تفهم الأمور. وقد أكد المؤلفون على هذه المفاهيم في مواضع مختلفة من الكتاب. أعجبنى في هذا الكتاب أيضاً أن المفاهيم الواردة فيه لا تقتصر على ما يحتاجه الطبيب أو متخذ القرار في مجال "الرعاية الصحية الأولية" أو طب الأسرة فقط، بل هي صالحة للأطباء ولتخذي القرار في شتى التخصصات الطبية، لذا فإنني أرجو أن لا تقتصر الاستفادة من هذا الكتاب على قطاع الرعاية الصحية الأولية فقط، بل تشمل العاملين في التخصصات الصحية الأخرى كذلك. وفي ظل تطور تقنية المعلومات وقدرة الفئة المثقفة من المرضى في المجتمع العربي على الاطلاع على الغث والسمين من المعلومات المتوفرة على الإنترنت مثلاً دون تقييم لصحتها ومدى استنادها إلى أدلة علمية، فإن أرى أن هذا الكتاب قد يكون مناسباً لهذه الفئة أيضاً لتوسيع ثقافتهم الطبية وحتى يكونوا أقدر على المشاركة الفعالة في الاستشارة الطبية والإسهام في الارتقاء بالمستوى الصحي في المملكة والعالم العربي ككل، ونحن في حاجة ماسة إليهم.

وأخيراً أن يكون هذا الجهد المتواضع الذي بين أيديكم إضافة جيدة للمكتبة العربية ، وأن يعود بالنفع الكبير على الأمة العربية والإسلامية ، ولا يفوتني أن أشكر مركز الترجمة بجامعة الملك سعود لموافقتهم على ترجمة هذا الكتاب وتذليل جميع العقبات التي تعترض المترجم وتزويده بالدعم والتشجيع أثناء الترجمة ، فللمسؤولين الشكر الجزيل.

د. لبنى عبدالرحمن الأنصاري

المراجع:

- 1- Booth A, et al: What proportion of health care is evidence based? Resource Guide In: Netting the evidence/ Implementation. <http://www.shef.ac.uk/~scharr/ir/present.html>
- 2- Ebell MH: Practice without the best evidence. In: Introduction to evidence-based medicine course. <http://www.poems.msu.edu/InfoMastery/Intro/Base.htm>
- 3- Evidence-Based medicine Working Group: Evidence-based Medicine: A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992; 268: 2420-5.
- 4- Al-Ansary LA, Khoja TA: The place of evidence based medicine among primary health care physicians in Riyadh region, Saudi Arabia. *Family Practice* 2002; 19(5): 537-42.

المشاركون في التأليف

- ريتشارد بيكر (Baker R)، وحدة بحوث وتطوير توجيه الممارسة السريرية، قسم الممارسة العامة والرعاية الصحية الأولية، جامعة ليستر، المملكة المتحدة.
- باربرا كمبرز (Cumbers B)، المكتبة، مستشفى وسط ميدلوكس التابع لأمانة الخدمات الصحية الوطنية، لندن، المملكة المتحدة.
- ديف ديفيز (Davis D)، مكتب التعليم المستمر، كلية الطب، جامعة تورنتو، كندا.
- كريس ديل مار (Del Mar C)، مركز الممارسة العامة، كلية الطب، جامعة كوينزلاند، أستراليا.
- مارتن إيكليز (Eccles M)، مركز بحوث الخدمات الصحية، جامعة نيوكاسل أبون تاين، المملكة المتحدة.
- اسيني فلتوتورب (Fottorps S)، وحدة بحوث الخدمات الصحية، المعهد الوطني للصحة العامة، أوسلو، النرويج.
- بارامجت جيل (Gill P)، قسم الرعاية الأولية والممارسة العامة، جامعة برمنجهام، المملكة المتحدة.
- تريشا جرينهاج (Greenhalgh T)، قسم الرعاية الأولية والعلوم السكانية، كلية طب رويال فري والكلية الجامعية، لندن، المملكة المتحدة.
- جيرمي جريمشو (Grimshaw J)، وحدة بحوث الخدمات الصحية، جامعة أبردين، المملكة المتحدة.

ض

المشاركون في التأليف

ريتشارد جروول (Grol A)، مركز بحوث جودة الرعاية، جامعتي نيجميجن وماسترخت، هولندا.

أندرو هيتز (Haines A)، كلية لندن لعلم التصحيح وطب المناطق الحارة، لندن، المملكة المتحدة.

مايكل كيد (Kidd M)، قسم الممارسة العامة، جامعة سيدني، أستراليا.

ج أندريه توتنيراس (Knottenerus JA)، كلية هولندا لبحوث الرعاية الأولية، جامعة ماسترخت، هولندا.

تيم لانكاستر (Lancaster T)، قسم الرعاية الصحية الأولية، جامعة أوكسفورد، أوكسفورد، المملكة المتحدة.

مارجريت لويد (Lloyd M)، قسم الرعاية الأولية والعلوم السكانية، كلية طب رويال فري والكلية الجامعية، لندن، المملكة المتحدة.

ماري آن أوبرين (O'Brien MA)، مستشفيات تشيدوك-مكماستر، هاملتون، كندا.

أندرو أوكسمان (Oxman A)، وحدة بحوث الخدمات الصحية، المعهد الوطني للصحة العامة، أوسلو، النرويج.

إيان برفيز (Purves I)، مركز ساوربي للمعلومات الصحية، جامعة نيوكاسل أبون تاين، المملكة المتحدة.

ستيفن روجرز (Rogers S)، قسم الرعاية الأولية والعلوم السكانية، كلية طب رويال فري والكلية الجامعية، لندن، المملكة المتحدة.

كريس سيلاجي (Silagy SA)، معهد بحوث الخدمات الصحية، جامعة مناش، أستراليا.

مايكل وينجارتن (Weingarten M)، قسم طب العائلة، كلية طب ساكلر، جامعة تل أبيب، إسرائيل.

ديفيد ويلر (Weller D)، قسم الممارسة العامة، جامعة إدنبره، إدنبره، المملكة المتحدة.

ظ

المشاركون في التأليف

رينهارد وينتز (Wentz R)، مكتبة كلية إمبريال، مستشفى تشيلي ووستمنستر،
لندن، المملكة المتحدة.

رون وينكنز (Winkens RAG)، مركز فحص جدران الأعضاء Transmural،
والتشخيص، ماسترخت، هولندا.

جافني يونج (Young G)، العيادة، بارن كروف، تمبل سوربي، بينرث، كميرينا،
المملكة المتحدة.

Obaikandi.com

تمهيد للطبعة الثانية

أثارت مفاهيم الممارسة الطبية المبنية على أدلة علمية خلال العقد اهتماماً واسع المدى بين العاملين في القطاع الصحي كإحدى القواعد الأساسية التي تدعم تنظيم خدمات الرعاية الصحية وتوفيرها. وقد أشار البعض إلى أن الممارسة الطبية المستندة إلى أدلة علمية تمثل نموذجاً جديداً يحتذى، بينما يرى البعض الآخر أنها ليست أكثر من مجرد إعادة تجميع لمفاهيم قديمة وتغليفها بمصطلحات حديثة. وبصرف النظر عن هذه الآراء المتباينة، فليس هناك مجال للشك في أن الأفكار التي تشتمل عليها الممارسة الطبية المرتكزة على الأدلة العلمية قد بدأت تؤثر في معظم اتجاهات الرعاية الصحية وفروعها، بما في ذلك الرعاية الصحية الأولية.

وعلى الرغم من أن هناك كتباً أخرى تتناول جوانب مختلفة من الممارسة المستندة إلى أدلة علمية، إلا أن العديد منها تركز حول اكتساب مهارات معينة كمهارة التقييم الانتقادي (القراءة النقدية) مثلاً، أو حول دراسة ما يترتب على النظام الصحي من آثار واسعة ومتنوعة عند استخدام الأدلة المستقاة من البحوث العلمية على نحو منظم بهدف التأثير على السياسة الصحية أو الممارسة الصحية. ومن ناحية أخرى، فهناك قلة في المعلومات التي تتعرض لأهمية الأساليب الطبية المرتكزة على الأدلة بالنسبة للممارسة العامة بالذات. والممارسة العامة بطبيعتها الخاصة، مجال متشابك ومعقد

ويتميز باحتوائه على قدر كبير من المشكلات الأقل تمايزاً، والتي كثيراً ما تظهر بوضوح التفاعل بين العوامل الحيوية (البيولوجية) والنفسية والاجتماعية. وعندما نحاول أن نواجه هذه العوامل ونسير أغوارها تصبح أكثر إدراكاً لحاجتنا إلى كتاب يتحدث بشكل خاص عن أهمية الممارسة المبنية على الأدلة العلمية ومكانتها لدى أطباء الرعاية الصحية الأولية. لقد آثرنا أن نستعمل مصطلح "الممارس العام"، رغم أننا بالطبع على دراية بالمصطلحات الفنية المختلفة والمستعملة لوصف أطباء الرعاية الأولية في أماكن مختلفة من العالم، وإضافة إلى ذلك، فقد لاحظنا أهمية وجود مدخل متعدد الاتجاهات لإدماج فريق الرعاية الأولية في أنشطة تعزز الممارسة الفعالة والمجدية.

لا يقصد بهذا الكتاب أن يكون دليلاً تفصيلياً إلى خطوات ممارسة الطب المرتكز على الأدلة لأولئك الممارسين العامين الذين يرغبون في اكتساب المعلومات الدقيقة وتطوير مهاراتهم في هذا المجال، فهناك قائمة أدرجناها في نهاية الكتاب تشتمل على مراجع إضافية ومصادر معلومات أخرى. كما أن هناك عدداً متزايداً من الدورات التدريبية القصيرة حول الممارسة الطبية المبنية على أدلة والتي تقدمها مؤسسات أكاديمية وجمعيات مهنية في شتى أنحاء العالم. وبدلاً من ذلك فإن هذا الكتاب يزود أولئك الممارسين العامين وفرق الرعاية الأولية بالمعلومات التي يحتاجونها للحصول على تصور عام وشامل لهذا الموضوع.

يتألف هذا الكتاب من قسمين منفصلين. يتناول القسم الأول طرق استخدام الأساليب المستندة إلى أدلة عند رعاية المريض كفرد. ويبدأ هذا القسم بكيفية وضع السؤال الطبي الجيد وتنقيحه، ومن ثم إيجاد الأدلة العلمية الضرورية، وتقييمها بشكل انتقادي. وتتناول الفصول التي تلي ذلك كيفية تطبيق هذه الأدلة، مع التركيز بشكل خاص على التطبيق في حالة الأدلة التي تعنى بالتقصي Screening والفحوصات والاختبارات التشخيصية. ويبحث الفصل الأخير من القسم الأول في كيفية تقييم آثار

تطبيق الأدلة. أما القسم الثاني من الكتاب، فيركز على الاستراتيجيات الضرورية على المستوى المهني والتخصصي لإيجاد وتطوير ثقافة مستمرة للممارسة المستندة إلى الأدلة في مجال الرعاية الأولية. ويشتمل ذلك على القواعد الإرشادية للممارسة السريرية، واستخدام النظم الحاسوبية لتدعيم القرارات، واستراتيجيات التعليم الطبي المستمر. وقد تم اجتذاب المشاركين في هذا الكتاب من ست دول. وانعكس هذا في تنوع أساليب الكتابة واختلاف الأمثلة المستخدمة لإيضاح الصلة الوثيقة بين الرعاية الصحية المرتكزة على أدلة علمية وبين الممارسة العامة في شتى أنحاء العالم. وبالرغم من أن خبرة المؤلفين مستفزة إلى حد كبير من الرعاية الطبية الأولية في الدول الصناعية إلا أن المفاهيم الأساسية التي ناقشوها واستندوا إليها وثيقة الصلة أيضاً بالرعاية الأولية في دول أخرى. وبعض الموضوعات، مثل القيام باختبارات التشخيص والتقصي، قد ورد الحديث عنها في أكثر من موضع في الكتاب بدرجات متفاوتة من التفصيل. وقد آثرنا أن يبقى الكتاب على هذا النحو حتى يأتي كل فصل مستقلاً ومكتملاً في حد ذاته، مع إيجاد خاصية الإسناد الترافقي cross referencing، أي الإحالة إلى فصول أخرى من الكتاب عندما يكون ذلك مناسباً.

وكان نجاح الطبعة الأولى حافزاً لنا على إعداد هذه الطبعة الثانية. ونود أن نتقدم بالشكر للمشاركين جميعهم على صبرهم وتعاونهم في الاستجابة لمطالبتنا بمراجعة بعض الأجزاء أو إعادة كتابتها، وكذلك نشكر كل من د. تريشا جرينهالغ، ود. بول جلازيو، ود. ليندا جيرون، ود. أنيتا برلين، ود. جين راسيل والذين قاموا مشكورين بمراجعة أجزاء من الكتاب قبل الطبع وزودونا بتعليقات وملاحظات واقتراحات مفيدة جداً حسنت من الشكل النهائي للكتاب بدرجة كبيرة. كما نتقدم بالشكر إلى السيدة سي أوكونر والسيدة ريبيرنلي واللتين ساعدتا في التحضير النهائي للكتاب قبل الطبع، وكذلك السيدة ماري بانكز من دار كتب المجلة الطبية البريطانية والتي زودتنا بالدعم

والتشجيع أثناء إعداد الكتاب.. وأخيراً نود كذلك أن نشكر بشكل خاص أسرة كل واحد منا على تحملهم وصبرهم عندما أنفقنا في إعداد هذا الكتاب ذلك الوقت الذي كان من المفترض أن يُخصص لهم.

كريس سيلاجي وآنديروهيترز

Obeyikandi.com

المحتويات

الصفحة

إهداء	هـ
تقديم للطبعة الثانية من الترجمة	ز
مقدمة المترجمة للطبعة الثانية	ك
تقديم	س
مقدمة المترجمة	ف
المشاركون في التأليف	ذ
تمهيد للطبعة الثانية	أأ
الفصل الأول: الممارسة المستندة إلى أدلة علمية في الرعاية الأولية: مقدمة	١
كريس سيلاجي و ديفيد ويلر	
القسم الأول: الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة والمريض كفرد	١٩
الفصل الثاني: الاستعداد للبدء: كيفية تحديد الأولويات ووضع الأسئلة	٢١
باراجت جيل و مارجريت لويد	

٣٣	الفصل الثالث: تتبع الأدلة
	كريس ديل مار
٥٥	الفصل الرابع: التقييم الانتقادي.....
	تيم لانكاستر و مايكل وينجارتن
٧٣	الفصل الخامس: تطبيق الأدلة على المرضى
	تريشا جرينهالغ و جافني ونج
١٠١	الفصل السادس: فحوصات التفصي والتشخيص
	ج. أندريه نوتنيراس و رون أ. ج. وينكنز
١٢٩	الفصل السابع: كيفية تقييم مدى فاعلية تطبيق الأدلة
	رتشارد بيكر و رتشارد جروول
١٥١	القسم الثاني: استراتيجيات لإنهاء ثقافة الرعاية الصحية الأولية المستندة إلى أدلة.....
	الفصل الثامن: استراتيجيات عامة للاستراتيجيات التي تعزز تطبيق الرعاية
١٥٣	الصحية المستندة إلى أدلة
	آندرو أوكسمان و سايني فلوتورب
	الفصل التاسع: تحديد القواعد الإرشادية المبنية على أدلة علمية واستخدامها
١٨٥	في الممارسة العامة
	جيرمي جريمشو و مارتين إيكليز
٢٠٧	الفصل العاشر: دور تقنية المعلومات.....
	مايكل كيد و إيان بيرفيز

المحتويات

زز

الفصل الحادي عشر: التعليم الطبي المستمر كوسيلة للتعلم مدى الحياة ٢١٩

ديف ديفيز و ماري آن أوبراين

الفصل الثاني عشر: إدخال الأدلة المستمدة من البحث العلمي في الممارسة العملية .. ٢٤٣

آندرو هينز و ستيفن روجرز

ملحق ١ . استخدام ميدلاين MEDLINE للبحث عن الأدلة (برنامج أوفيد Ovid):

بعض المعلومات الأساسية ونماذج بحثية ٢٧١

باربرا كمبرز و رينهارد ويتتر

ملحق ٢ . مصادر أخرى للمعلومات لتيسير الممارسة المستندة إلى أدلة ٢٩٥

باربرا كمبرز و رينهارد ويتتر

ثبت المصطلحات

أولاً: عربي - إنجليزي ٣٠٧

ثانياً: إنجليزي - عربي ٣٢١

كشاف الموضوعات ٣٣٥

الممارسة المستندة إلى أدلة علمية

في الرعاية الأولية

كريس سيلاجي و ديفيد ويلر

مقدمة

يهدف هذا الكتاب إلى استكشاف مفاهيم الممارسة المرتكزة على الأدلة العلمية من حيث صلتها بالممارسة العامة وتطبيقاتها في هذا المجال. ونحن ندرك أن الممارسة المستندة إلى الأدلة ليست بالمفهوم الجديد، ولا يعد تطبيقها في الممارسة العامة أيضاً مهمة سهلة، وفي الواقع هنالك من يدعي أن ثقافة الممارسة المبنية على الأدلة محدودة للغاية وإيعازية أو توجيهية بدرجة كبيرة مما يصعب مواءمتها مع تعقيدات الممارسة العامة وعدم التيقن الذي تتسم به.

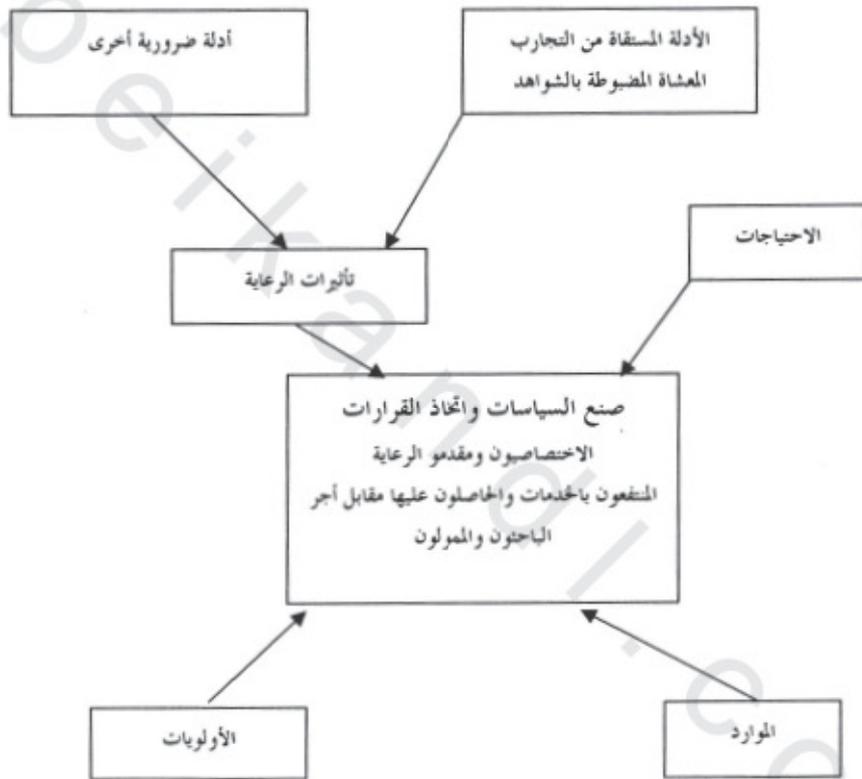
لا يهدف هذا الكتاب إلى أن يغفل بعض العوائق المحتملة التي تحول دون تطبيق الممارسة المرتكزة على الأدلة العلمية في الممارسة العامة، بل على العكس، فإن مهمة هذا الكتاب هي دراسة الطرق التي تؤدي إلى تكامل استيعاب الممارسة المبنية على الأدلة وتعزيزها مع أخذ تعقيدات مجال الممارسة العامة في الحسبان. وفي الواقع، فإنه في ضوء المطالبة المتزايدة بالمسئولية العامة فيما يتعلق بالرعاية الصحية وازدياد توفر

المعلومات لدى المنتفعين بخدمات الرعاية الصحية فإنه من المحتمل أن تحتل الممارسة المستندة إلى الأدلة موقع الصدارة في الممارسة العامة وتنظيم الرعاية الصحية، وأن تصبح الموضوع الرئيس الشاغل للعديد من السنوات المقبلة.

الحاجة إلى أسلوب يركز على الأدلة العلمية في اتخاذ القرار في الممارسة العامة إن العلاقة بين الطبيب والمريض هي لب الممارسة العامة.^(١) وأحد الجوانب الرئيسة في هذه العلاقة هو أسلوب اتخاذ القرار الذي يتراوح بين قرار علاجي بسيط (هذا المريض يعاني من ألم بالحلق، إنه أحمر ولكن لا يوجد صديد - هل هنالك حاجة إلى مضاد حيوي؟ أو هذا المريض يشكو من صداع جبهي لمدة أسبوعين، وهو يشعر بالصداع عند الاستيقاظ من النوم - هل هنالك حاجة إلى إجراء أشعة مقطعية؟) وبين قرار على مستوى المركز الصحي ككل يتعلق بكيفية تنظيم الخدمات (على سبيل المثال، هل يؤدي إنشاء عيادة مصغرة ويعمل بها أفراد من مختلف التخصصات داخل المركز إلى تحسين رعاية المرضى بداء السكري؟). وفي كل حالة يقتضي اتخاذ القرار أن تتم المفاوضة قبل التوصل إلى الاتفاق، ويحدث ذلك في سياق الشراكة بين اختصاصي الرعاية الصحية وبين المريض (أو يمكن القول بين فريق الرعاية الصحية الأولية وبين مجموعة السكان المسجلة في المركز الصحي الذي يعمل به الفريق). وعند اتخاذ القرار، تؤخذ في الحسبان عوامل عدة مثل حاجات المرضى واختياراتهم وأولوياتهم والموارد المتوفرة بالإضافة إلى الأدلة على نتائج تقديم أشكال مختلفة من الرعاية (الشكل رقم ١-١).

إن الطبيب والمريض كليهما بحاجة إلى وسيلة للتوصل إلى معلومات معتمدة وصحيحة حول كل من هذه العوامل، ويمكنهما بعد ذلك التفكير في كيفية الاستفادة من هذه المعلومات عندما تكون هنالك حاجة إلى اتخاذ قرار ما. إن الطب المبني على

الأدلة هو التعبير الذي يصف هذا الأسلوب ويستلزم (من وجهة نظر الطبيب) "استعمالاً أميناً، وموضحاً، وحكيماً لأفضل الأدلة المتوفرة عند اتخاذ القرارات المتعلقة برعاية كل مريض على حدة".^(٢)



الشكل رقم ١-١. الأدلة على نتائج الرعاية: أساسية، لتطوير السياسات والقرارات المتعلقة بالرعاية الصحية والبحث العلمي، ولكنها ليست كافية. (نشرة مؤسسة كوكرين Cochrane Collaboration ١٩٩٥م).

لا يعني الحث على إيجاد الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة علمية أن تحل هذه الرعاية كلية محل الخبرة المستقاة من الممارسة، حيث يكتسب الممارسون العامون

براعتهم وحكمتهم وحصافة رأيهم من خلال تجاربهم في الممارسة، وهذه الخبرة هي التي تولد عنها الفطنة والحذاقة السريرية في اكتشاف الأعراض والعلامات الجسدية، وكذلك ينشأ عنها تفهم أكبر للأفراد من حيث "الصعوبات والظروف المحيطة بهم، وحقوقهم واختياراتهم عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالرعاية الصحية". فالخبرة إذن هي عنصر هام في صنع القرارات في الممارسة العامة فهي الوسيلة التي يمكن بواسطتها وضع الأدلة المستقاة من البحث العلمي في السياق المناسب وكذلك موازنة هذه الأدلة وفقاً لوقائع طبية معينة. ومن جهة أخرى، فإن كثرة الاعتماد على الخبرة قد تكون مضللة، حيث أن ذلك قد يؤدي إلى نشوء انطباعات خاطئة حول فوائد بعض الأساليب الطبية أو أضرارها.^(٣)

قد يحتاج كثير من الممارسين العاميين بأنهم دائماً يحاولون أن يأخذوا الأدلة العلمية في الحسبان عندما يتخذون قرارات سريرية، ويجدون صعوبة في فهم ما يدور حوله كل هذا الصخب الذي لا داعي له مع ظهور الاهتمام مؤخراً بالطب المرتكز على الأدلة العلمية. من المهم عند الرد على هذا الرأي إبراز الأساليب المبنية على الأدلة العلمية والتأكيد عليها، وكذلك تعزيز الاعتبارات والأسس التقليدية في ممارسة الرعاية الصحية ودعمها بدلاً من معارضتها وتحديها. وعلى وجه التحديد، كانت هنالك عدة تطورات خلال العقود القليلة الأخيرة سهلت تبني الأساليب المستندة إلى الأدلة العلمية عند اتخاذ قرارات تتعلق بالرعاية الصحية.^(٤) وقد تضمن ذلك توفر طرق بحثية أفضل تعين على تقييم صحة الأدلة على الفعالية وصولاً إلى أساليب أكثر تطوراً في فحص الأدلة ومراجعتها بشكل منهجي. وقد صاحب هذه التغيرات تحول تدريجي داخل ممارسة الرعاية الصحية والتي كانت تتسم قبلاً بالتسلط والتحكم فأصبحت الآن أكثر مسئولية ومصداقية. وقد جاء هذا التحول كنتيجة مباشرة لتعليق المزيد من الأهمية

والتأكيد على قدرة الأطباء على التوصل إلى المعلومات واستعمالها على النحو الصحيح وليس نتيجة لسلطتهم ونفوذهم التاريخي.

الفرق بين الطب المستند إلى الأدلة وبين الرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة

من المفيد في هذه المرحلة أن نتبين الفرق بين مصطلحي الطب المستند إلى الأدلة والرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة. إن الأول هو مدخل أو توجه فكري يستطيع المختصون في الرعاية الصحية (وخاصة الأطباء) استعماله عند اتخاذ القرارات المتعلقة برعاية كل مريض على حدة. وبالمقارنة، فإن الرعاية الصحية المرتكزة على الأدلة هي مفهوم أوسع إلى حد ما ويتألف من طرق متقدمة تتعلق بتفهم معتقدات المريض والأسرة والطبيب وقيمهم ومواقفهم من الأمور (ويتأتى ذلك غالباً من خلال طرق البحث النوعي أو الكيفي). كما تأخذ الرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة في الحسبان أيضاً الأدلة العلمية المتعلقة بالسكان ككل (مثل عبء الداء وثقله في المجتمع وتبعات ذلك على استخدام الموارد). كما أنها تحوي أيضاً إجراءات تتعلق بتنظيم الرعاية الصحية وتقديمها (بما في ذلك أشكال الرعاية التي يقدمها إختصاصيو الرعاية الصحية من غير الأطباء).

ليست هنالك فائدة كبيرة ترجى من مناقشة إن كان هناك خط واضح يفصل بين المدخلين، وبالنسبة إلى هذا الكتاب فقد قررنا أن نركز على التعريف الأوسع للرعاية الصحية المبنية على الأدلة حيث أن هذا المصطلح يحوي مسئولية الممارسة العامة تجاه السكان المسجلين في المركز وكذلك تجاه كل مريض على حدة. ولتفادي الخلاف المتعلق بالاصطلاح فقد آثرنا أن نستخدم في متن هذا الكتاب مصطلحا أكثر حياداً ألا وهو الممارسة المستندة إلى الأدلة. وهذا الاصطلاح يلقي الضوء أيضاً على استعمال الأدلة في

كلا الحالتين: في رعاية كل مريض على حدة، وكذلك في تنظيم الخدمات للمجموعة السكانية الملتحقة بالمركز ككل.

الفجوة بين البحث والممارسة

إن أحد أهم الأسباب التي أدت إلى وجود هذا الاهتمام الكبير بتوجهات الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة علمية هو تلك الأعداد المتزايدة من الأمثلة والتي تشير إلى أن الممارسة الطبية الحالية قد تأخرت إلى حد كبير عن اللحاق بالأدلة البحثية الموجودة. مثال ذلك انه على الرغم من توفر الأدلة القوية في سبعينيات القرن العشرين على فعالية علاج تخثر الدم thrombolytic therapy والمداواة بالأسبرين في علاج احتشاء عضلة القلب myocardial infarction، فقد مر بعدئذ ما يقرب من عقد من السنين قبل أن تصبح أنواع العلاج هذه من التي ينصح بها على نحو روتيني.^(٥) ومن هذا القبيل أيضاً، هنالك أمثلة لممارسات تستخدم بكثرة، بل وبصورة زائدة عن الحد أحياناً، مثل عملية التوسيع والتجريف (الكشط) في حالة النزف الرحمي الناتج عن خلل وظيفي dysfunctional uterine bleeding، حيث انه لم يوجد أي دليل علمي لعدد من السنوات على فعالية أسلوب كهذا.^(٥) إن حدوث هذه الفجوة الواضحة بين توفر الأدلة العلمية البحثية وبين تطبيقاتها العملية أمر لا يخلو من التعقيد. ففي بعض الأحيان يعود ذلك إلى غياب الدقة البالغة عند القيام بتجميع نتائج البحوث الأولية ومزجها بشكل منهجي. وفي أحيان أخرى يعكس ذلك عدم قدرة الأدلة البحثية المتوفرة على تقديم المعلومات المناسبة التي يحتاجها المستهلكون وإخصاصيو الرعاية الصحية لوضع قراراتهم. وعلى مستوى أكبر، فان ذلك يعود إلى عدم وجود الهياكل والأنظمة والاستراتيجيات التي تؤثر بشكل فعال في السلوك المهني.

تعقيدات الممارسة العامة

من المتعارف عليه بين الكثيرين ، أن المهارات اللازمة للممارسة العامة لا تقتصر على مهارات التشخيص والعلاج فحسب بل تمتد إلى ابعاد من ذلك بكثير، وتشتمل العناصر المهمة الأخرى على جوانب من علم الاجتماع ، أو الرعاية والوعظ والإرشاد الديني ، أو حتى الأساطير. يأتي المريض إلى الممارسة العامة بمشكلات متعددة وغير محددة - أما أن يتقدم المريض بمشكلة وحيدة منفردة فهذا أمر نادر. ونتيجة لذلك ، يواجه الممارس العام صعوبة في وضع تشخيص محدد ورسم خطة واضحة للعلاج . وفي اغلب الأحيان تنتهي الاستشارة الطبية وقد بقيت هناك أسئلة بحاجة إلى إجابة ، بعض المسائل لا بد من مواجهتها على الفور والبعض الآخر يستلزم مرور الوقت لتطور فيه الأمور أو قد تتبدد وتحل تلقائياً. إن الطبيعة المعقدة للممارسة العامة تعني أن الأفراد غالباً ما يطلبون المساعدة في أوجه من المرض لا يوجد أي دليل مقنع على فعالية أي تدخل طبي في علاجها.^(٦)

يجب أن لا ينظر إلى هذا التعقيد وغياب الأدلة كسبب للتخلي عن استعمال الأدلة في تلك المواضع التي يوجد بها أدلة ، بل إن ذلك حجة للسعي المستمر لتطوير قدراتنا على جمع الأدلة الجديدة وصقل تلك القدرات ، على نحو بالغ الدقة ، في تلك المجالات التي لا توجد بها أدلة. وفي الواقع ، فقد وجد جيل وزملاؤه Gill et al. في دراسة حديثة لهم تعتمد على مراقبة سلسلة متتالية من مقابلات الأطباء بالمرضى ، أن نسبة عالية (٨١٪) مما يجريه الأطباء يمكن أن يدعم بأدلة مستقاة من التجارب المعشاة (العشوائية) المضبوطة بالشواهد (RCT) randomised controlled trials و/أو أدلة مقنعة غير مستقاة من التجارب.^(٧) وبالرغم من وجود بعض الانتقاد على منهجية الدراسة ، فإنها تبرز بلا شك إمكانية استخدام الأدلة العلمية في تدعيم نسبة كبيرة من صنع القرار في الممارسة العامة.

ولا زالت هناك حاجة لتحسين كيفية دمج الأدلة ضمن تعقيدات علاقة الطبيب بالمريض في الممارسة العامة. فعلى سبيل المثال ، يجري الآن بحث هام في الممارسة العامة

حول إيجاد طرق لإدراج اختيارات المرضى المرجحة ضمن نماذج تحليل القرار^(٨). وقد يمثل هذا في النهاية تقدماً عظيماً في تكوين مصدر مفيد في اتخاذ القرار في الممارسة العامة، فكلما أصبحنا أكثر تفهماً لإسهام الجوانب الأخرى في مسار اتخاذ القرار كأهمية المشاركة في المعلومات والقيم الأخلاقية التي يتمسك بها الطبيب والمريض كلاهما، بات من المرجح أن تستمر طرق فهم الأسلوب المبني على الأدلة وتطبيقاته في تحسنها وتطورها.

كيف نبدأ: مسار الخمس خطوات لاستخدام الأسلوب المستند إلى الأدلة في الممارسة العامة

كيف يجب أن يبدأ الممارس العام المشغول إذا أراد أن يتبع الأسلوب المستند إلى الأدلة كجزء من عمله اليومي؟ لقد حددت مجموعة موارد الطب المستند إلى الأدلة في جامعة مكماستر أسلوب الخمس خطوات الذي ينبغي على كل الأفراد المختصين في الرعاية الصحية اتباعه.^(٩)

١- حدد المشكلة.

٢- تتبع مصادر المعلومات التي تحتاجها.

٣- قيم المعلومات بشكل انتقادي.

٤- استعمل المعلومات مع مرضاك.

٥- قم بتقييم كم كان ذلك فعالاً ومؤثراً.

وسنعرض هذه الخطوات الخمس هنا بإيجاز وسنقوم بمناقشتها بمزيد من التفصيل

في فصول لاحقة.

الخطوة الأولى: تحديد المشكلة

لابد من اتخاذ القرار في كل استشارة، والكثير من هذه القرارات يؤخذ غالباً دون شعور بذلك وباستخدام قدر ضئيل من التقييم الانتقادي المنهجي. وكثيراً ما تثار بعض الأسئلة، مثل الحجج المؤيدة والمناقضة لاستعمال نوع معين من العلاج، أو أهمية وجود فحص معين للتشخيص أو إجراء ما للتقصي، وخطر حالة مرضية ما أو التنبؤ بتطورها Prognosis، أو تكلفة القيام بتدخل ما (وفعالية التكلفة). ومن الأخرى هنا بدلا من الاعتماد على ذاكرتنا فقط لإجابة أسئلة كهذه (والتي قد لا تقدم ملخصاً لأحدث المعلومات السريرية المتوفرة)، أن نتخذ أسلوباً يستند إلى الأدلة وذلك بأن نتوقف وتلاحظ أن هناك مشكلة في الممارسة أنت غير متأكد تماماً من الأدلة الواردة بشأنها ومن ثم تتخذ قراراً بأن تقوم بالتحقق منها أكثر.

بما لا شك فيه أنه ليس من السهل في ضوء حجم عمل الممارسة العامة الشروع في البحث باستفاضة عن الأدلة العلمية للإجابة على كل سؤال يطرح. وسيتم التركيز على كيفية وضع نظام لترتيب الأولويات وصقل الأسئلة وتنقيحها في الفصل الثاني في هذا الكتاب.

الخطوة الثانية: تتبع مصادر المعلومات المطلوبة

يواجه الممارسون العامون صعوبات تفوق تلك التي يواجهها زملاؤهم الاختصاصيون في التوصل إلى نتائج البحوث.^(١٠) وجملة المراجع الطبية التي يمكن أن تساعد في توفير إجابات الأسئلة التي تولدت عن الممارسة السريرية متناثرة الأبعاد؛ فمجلات الأنف والأذن والحنجرة أو الصحة النفسية، والمجلات الخاصة بالممارسة العامة وطب الأسرة، والتقارير الحكومية كلها تحتوي على معلومات يمكن أن تكون ذات صلة. ولكن التحدي الذي يواجهنا (والذي يتم بحثه بالتفصيل في الفصل الثالث)

هو تحديد ما هو موجود ويمكن التوصل إليه من خلال طرق متنوعة ويشمل ذلك البحث في قواعد البيانات الإلكترونية والرجوع إلى المجالات التي تجمع نتائج البحوث والاتصال بالزملاء. إن السيناريو الذي أصبح يتكرر كثيراً والذي قد يسهل تعقب المعلومات ذات الصلة يتضمن أن يحضر المرضى إلى العيادة وقد قاموا بأنفسهم باستكمال البحث في المنشورات العلمية.

الخطوة الثالثة: تقييم المعلومات بشكل انتقادي

من المهم بعد تحديد أي من المقالات العلمية التي ستتم قراءتها، أن تكون هذه القراءة متأنية، ذلك أن المقالات المنشورة ليست كلها متساوية في قيمتها العلمية. إن التقييم الانتقادي للمقالات هو أسلوب يقتضي أن تتم قراءة المقالة بعناية، ومن ثم يتم تحليل منهجيتها، ومحتواها، ونتائجها. والسؤال الأساسي الذي يجب أن نتذكره دائماً هو: "هل أثق بهذه النتائج لدرجة تكفي لأن أكون مستعداً لتبني الطريقة ذاتها، أو أن أصل إلى نفس النتيجة مع مرضاي؟".

إن القدرة على قراءة المقالات بعين ناقدة مهارة يجب تعلمها وممارستها مثل أي مهارة سريرية أخرى. وهناك طرق عديدة ومختلفة للقيام بالتقييم الانتقادي، وذلك بحسب السؤال المطروح وسيتم التركيز على هذه الأمور بمزيد من التفصيل في الفصل الرابع.

الخطوة الرابعة: استعمال هذه المعلومات عند التعامل مع المرضى

تقتضي الخطوة الرابعة في مسار استخدام أسلوب الاستناد إلى الأدلة عند تقديم الرعاية الصحية أن تحدد كيف يمكن أن تستخدم المعلومات التي حصلت عليها في ظل الظروف الخاصة بمرضاك وقد تكون هذه الخطوة هي أهم الخطوات وأعقدها في هذا المجال وستقوم بدراستها بالتفصيل في الفصلين الخامس والسادس.

ومن الضروري أن تحدد ما إذا كانت هناك قضايا منهجية أثرت بالنسبة للدليل والتي قد تدفعك إلى رفضه تماما. وبافتراض انه لا توجد أمور كهذه، فهناك حاجة إلى تقييم الموازنة بين جميع الآثار الضارة والنافعة وكذلك تحديد الكيفية التي سيتم بواسطتها تقييم المريض لاحتياجاته المعلنة والملموسة في الحسبان، والموارد المتوفرة والأولويات التي قد يضعها المريض على الخيارات المختلفة في العلاج. ويستلزم هذا المسار وجود شراكة بين الطبيب والمريض. وإذا تم في نهاية هذا المسار اتخاذ قرار بعدم تطبيق الدليل البحثي المتوفر، فلا بد أن يكون هذا القرار مشتركاً ونتاجاً عن إرادة واعية.

الخطوة الخامسة: تقييم كم كان ذلك فعالاً ومؤثراً

الخطوة الأخيرة في استخدام أسلوب يستند إلى أدلة (والتي ستتم مناقشتها في الفصل السابع) هي تقييم أثر استعمال الدليل عند التعامل مع مرضى معينين. وهذه خطوة هامة في "إغلاق الحلقة"، وهي قياس ما إذا كانت المنافع المتوقعة حدوثها عند استعمال بند معين من الأدلة متوافقة مع المنافع المرصودة أو الملحوظة. وإذا كانت المنافع المرصودة أقل من تلك المتوقعة من الدليل، فقد يولد ذلك حاجة فعلية إلى المزيد من البحوث لتحديد ما الذي حال دون أن يستجيب بعض المرضى على النحو المتوقع وما الذي يمكن عمله لتصحيح ذلك.

وليس في هذه الخطوات الخمس شئ صعب في حد ذاته من حيث المفهوم؛ فمن السهل أن يتم تدريسها في مرحلة ما قبل التخرج ومن ثم يتم تعزيز هذه المفاهيم في مرحلة الدراسات العليا. إن المشكلة العملية التي يواجهها الأطباء العامون الذين لا وقت فراغ لديهم في "أرض الواقع"، تكمن في إيجاد وقت كاف لتطبيق هذه الخطوات بشكل روتيني في ممارستهم اليومية.

دعم إطار الرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة في نطاق الممارسة العامة

يصف الجزء الثاني من هذا الكتاب التحديات والمسئوليات التي تواجه الممارسين العاميين والتي عليهم أن يتصدوا لها بأسلوب مهني لكي يزدهر أسلوب الاستناد إلى الأدلة. ولا بد أن يحوي هذا الإطار أموراً مثل التأكد من أن الأدلة اللازمة متوفرة ويسهل الوصول إليها وأنها مقبولة ومطبقة من قبل الممارسين العاميين، وكذلك وضع استراتيجيات لتقييم شامل لآثار استعمال الأدلة. فعلى سبيل المثال، يتوفر كم هائل من الأدلة البحثية، حيث تتم إضافة أكثر من مليوني مقالة جديدة إلى المراجع الطبية العالمية كل عام.^(١١) وحتى في بحوث الرعاية الأولية فإن عدد التجارب المعشاة المضبوطة بالشواهد المتوفر حالياً هو غالباً خمسة أضعاف ما كان موجوداً قبل ٢٠ سنة.^(١٢) إن مواكبة كل هذا يعتبر عملاً مثبطاً للهمة خاصة وأنه يتم نشر الأدلة (حتى عندما تكون مقتصرة على فرع واحد من المعرفة أو الدراسة) عبر مجموعة مختلفة من المجالات العلمية والتي تختلف في جودتها وصلتها بالموضوع. وليس لدى الممارسين العاميين أمل كبير في التعامل مع هذا الكم الهائل من المواد دون مساعدة، حيث ينقصهم الوقت وفي أحوال كثيرة لا يتمكنون من الوصول إلى المهارات أو الإمكانيات اللازمة للقيام بالبحث والتقييم الانتقادي وتقدير أهمية ذلك بالنسبة للممارسة العامة.

ولقد ظهرت مؤخراً مبادرات دولية تهدف إلى تقديم ملخصات منهجية للمراجع العلمية، مما يخفف العبء الكبير المرتبط بمحاولة تقديم ممارسة مستندة إلى أدلة. ومن الأمثلة الجيدة على ذلك، مكتبة كوكرين Cochrane Library (وهي: قاعدة بيانات تحتوي على مراجعات منهجية systematic reviews ذات جودة عالية تغطي جميع مجالات الرعاية الصحية بما في ذلك الممارسة العامة) وكذلك الإصدارات الطبية

الثانوية* مثل مجلة (ACP Journal Club) ومجلة Evidence Based Medicine ومختصرات الأدلة السريرية Clinical Evidence، والتي تقوم بمهمة تفحص المراجع الطبية المتوفرة وتجميع التعليقات حولها باختصار، إضافة إلى ملخصات منظمة حول موضوعات معينة، وذلك بعد المرور بخطوات التقييم الانتقادي وتقدير جودة المادة العلمية (انظر ملحق ٢، صفحة ٢٩٥ لمزيد من التفاصيل).

أما على المستوى المحلي فإن عدد الشبكات التي تم تأسيسها في جميع أنحاء العالم أخذ في الازدياد بين الممارسين العامين الذين يرغبون في المشاركة في مهمة البحث عن الأدلة وتقييمها.^(١٣) وقد يجتمع الأعضاء في بعض الشبكات وجهًا لوجه، بينما يركز الآخرون على الوسائط الإلكترونية في اتصالاتهم، وقد تتيح الآليات المساندة كهذه للأطباء المشغولين بتخصيص وقت قراءتهم الضيق لإجراء بحث انتقائي وفعال تحكمه احتياجات المرضى" وكذلك دمج أفضل الأدلة للتمكن من ممارسة رعاية صحية مرتكزة على الأدلة.

والامتداد الطبيعي لهذه العملية هو تطبيق بروتوكولات وقواعد إرشادية موضوعة من قبل الزملاء في الممارسة الطبية على نحو يستند إلى الأدلة العلمية. وقد توفر المراجعات المنهجية الأسس السليمة لوضع القواعد الإرشادية السريرية.

وهناك ميزتان هامتان للأدلة تؤثران على تطبيقها في الممارسة السريرية وهما المقبولية وإمكانية التطبيق. وليست هناك فائدة ترجى من التوصل إلى الأدلة إذا لم تكن الأدلة ذات صلة وثيقة بالمرضى الذين يعتني بهم الممارس العام، أو إذا كان التدخل الصحي الذي تتناوله الأدلة غير مقبول أو غير متوفر ضمن إطار ممارسة معينة. وعند غياب هاتين الميزتين اللتين سيتم بحثهما بمزيد من التفصيل في الفصل الثامن، فإنه من

* أي المشتقة من المجلات الأصلية أو الأولية بعد تقييمها وإعادة صياغتها (الترجمة).

المرجح أن يكون الاطلاع على الأدلة المتوفرة في المراجع العلمية ذا أثر ضئيل على الممارسة السريرية.

ولبحث مسألة ما إذا كان الاطلاع على الأدلة البحثية قد يغير من أسلوب الممارسة فقد قام أوكسمان وزملاؤه Oxman et al بمراجعة (١٠٢) تجربة معيشة مضبوطة بالشواهد تحوي محاولات لتغيير سلوك الأطباء من خلال وسائل مثل ورش وندوات التعليم الطبي المستمر، والمواد التعليمية والترويج الأكاديمي academic detailing، والتدقيق والملاحظات والتعليقات.^(١٤) وقد نتج عن استخدام كل من هذه الوسائل على حدة بعض التغيير، إلا أن المؤلفين قد استنتجوا أن الاستراتيجية ذات الأوجه والجوانب المتعددة هي المطلوبة، وذلك باستخدام مجموعة من الأساليب في آن واحد.

ويبحث الفصل التاسع الدور المحدد للقواعد الإرشادية للممارسة السريرية في دعم اتخاذ القرارات الخاصة بالممارسة، كما يبحث الفصلان العاشر والحادي عشر دور تقنية المعلومات والتعليم المستمر في مساعدة الأطباء في مواكبة الحجم الهائل لقاعدة المعرفة المتغيرة بسرعة، بينما يناقش الفصل الثاني عشر العوامل التي تؤثر في إدخال الأدلة في الممارسة العملية من خلال تلك الطرق وغيرها المستخدمة في دعم التغيير وتعزيزه.

وهناك اهتمام متزايد بإضفاء الصفة الفردية على نتائج أدلة البحث ووضع استراتيجيات متناسقة فيما بينها يمكن أن تأخذ في الحسبان بعض العوامل مثل قوة الأدلة، وقيود المنهجية، والموازنة والمفاضلة بين الآثار الضارة والمفيدة (بعد تعديل التسوية حسب احتمالات الخطر الأساسية للمريض) بالإضافة إلى معتقدات المريض واتجاهاته ومواقفه وقيمه.^(١٥)

وختاماً يجب أن تكون هناك القدرة على تقييم مدى احتواء الممارسة المستندة إلى أدلة واستيعابها في الممارسة العامة. وكثيراً ما يقول منتقدو الممارسة العامة المبنية على الأدلة أن تقييم استيعاب الممارسات الصحية المرتكزة على الأدلة أمر يصعب أو حتى يستحيل تنفيذه. ولماذا إذن نقوم بتعزيز مفهوم الممارسة المبنية على الأدلة إذا كان لا يمكننا أبداً أن نتأكد من أن اتخاذ القرار في الممارسة العامة قد تأثر بها؟ (كما سيناقش في الفصل السابع). ونظرياً يجب أن تؤدي الممارسات الصحية المبنية على الأدلة إلى تحسينات في النتائج الصحية، لكن لا يمكن ربط جميع تدخلات الممارسة العامة مباشرة بالنتائج الصحية. وعلاوة على ذلك، هناك فترات تأخر طويلة، وكما في السرطان أو الداء القلبي الوعائي مثلاً، فإن الفترة الفاصلة بين التدخلات الصحية التي يقوم بها الممارسون العامون وأي نتائج قابلة للقياس قد لا تكون قليلة. وهناك قلق من أن يؤدي الالتزام القوي بالممارسة المستندة إلى الأدلة إلى التركيز على تلك التدخلات الصحية في الممارسة العامة التي يمكن قياس نتائجها بسرعة وبسهولة.

وبخلاف النتائج الصحية القابلة للقياس فهناك بضعة مقاييس افتراضية بديلة proxy يمكن استخدامها لتحديد ما إذا كانت الرعاية الصحية في الممارسة العامة مستندة إلى الأدلة أم لا. ومن ذلك التدقيق في ملفات المرضى بالنسبة لمقاييس مسار الرعاية، ومستوى استخدام القواعد الإرشادية للممارسة السريرية المبنية على الأدلة والتوصل إلى أنظمة مساندة القرارات. وعلاوة على ذلك، يجب أن يؤدي الأخذ بالممارسة المرتكزة على الأدلة في الممارسة العامة على نحو واسع النطاق إلى التقليل من الاختلاف بين الممارسين العامين، والمراكز الصحية، والمناطق الجغرافية في مجالات مثل وصف الأدوية وطلب الفحوص على نحو قابل للقياس.^(١٦) إن رصد تلك التغيرات ومراقبتها يعتبر أمراً معقداً ويتطلب أنظمة متخصصة للغاية تستطيع تعقب كميات كبيرة من

بيانات المرضى عبر قطاعات الرعاية الصحية المختلفة. ويجب أن تكون عملية إيجاد أنظمة كهذه أولوية هامة في تطوير الممارسة المبنية على الأدلة مستقبلاً.

ملخص

لقد قمنا في هذا الفصل بوصف الممارسة المرتكزة على الأدلة وكيفية تطبيقها في الممارسة العامة وماهية الأطر المطلوبة إذا أراد الممارسون العامون (كأفراد) والممارسة العامة (كفرع من المعرفة أو الممارسة الطبية ككل) أن يقبلوا بهذا المفهوم ويلتزموا به. ونحن نؤكد أن تقبل هذا المفهوم وتطبيقه سيؤديان إلى تحسين الممارسة العامة بعدة طرق مختلفة. أولاً: جعل الممارسة العامة مجالاً أكثر نفعاً وفائدة عند مزاوله مهنة الطب من خلاله.^(١٣) ثانياً: مساندة عملية اتخاذ القرار بالمشاركة مع المستفيدين، الأمر الذي تزداد الدعوة إليه كنموذج مثالي لاتخاذ القرارات أثناء المقابلة الطبية.^(١٧) وأخيراً: مساعدة الممارسة المستندة إلى الأدلة على الإبقاء على الدور الرئيس للممارسة العامة في الرعاية الصحية.^(١٨) وفي محيط يزداد فيه التركيز على محاسبة المصروفات الصحية وتحديد النتائج الصحية وقياسها لجميع الإجراءات الصحية فقد يكون من الخطورة بمكان تجاهل الممارسة المستندة إلى الأدلة في الممارسة العامة.

المراجع

1. Health I. The mystery of general practice. London: Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1995.
2. Sackett D, Rosenberg WMC, Gray JAM, et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996; 313: 169-71.
3. Antman EM, Lau J, Kupelnick B, et al. A comparison of the results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatments for myocardial infarction. JAMA 1992; 268: 240-8.
4. Evidence Based Medicine Working Group. Evidence based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 1992; 268: 2420-5.
5. Coulter A. Diagnostic dilation and curettage: is it used appropriately? BMJ 1993; 306 (6872): 236-9.
6. Greenhalgh T. Is my practice evidence based? BMJ 1996; 313 (7063): 957-8.

7. Gill P, Dowell AC, Neal RD, Smith N, Heywood P, Wilson AR. Evidence based general practice: a retrospective study of interventions in one training practice. *BMJ* 1996; 312: 819-21.
8. Blaxter M. Consumers and research in NHS: consumer issues within the NHS. Leeds: Department of Health Publications, 1994. (Report no. G60/002 2954).
9. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence based medicine: how to practise and teach EBM. London: Churchill Livingstone, 1997.
10. Haines A, Jones R. Implementing findings of research. *BMJ* 1994; 308: 1488-92.
11. Mulrow CD. Rationale for systematic reviews. In: Chalmers I, Altman DG. Eds. *Systematic reviews*. London: BMJ Publishing Group, 1995.
12. Silagy C. Developing a register of randomized controlled trails in primary care. *BMJ* 1993; 897-900.
13. Dawes M. On the need for evidence-based general and family practice. *Evidence Based Med* 1996; 1: 68-9.
14. Oxman A, Thornson MA, Davis DA, Haynes RB. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. *Can Med Assoc* 1995; 153: 1423-31.
15. Glasziou P, Irwig L. An evidence based approach to individualising treatment. *BMJ* 1995; 311: 1356-9.
16. Henry D, O'Connell D. Variability on prescribing of pharmaceuticals by general practitioners and factors related to the variability. Australian Institute of Health and Welfare, 1996.
17. Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision making in the medical encounter: what does it mean (or it takes at least two to tango). *Soc Sci Med* 1997; 44: 681-92.
18. Baker M, Maskrey Nm Kirk S. Clinical effectiveness and primary care. Abingdon: Radcliffe Medical Press, 1997.

الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة والمريض كفرد

- الإستعداد للبدء: كيفية تحديد الأولويات ووضع الأسئلة
بارجنت جيل ومارجريت لويد
- تتبع الأدلة
كريس ديل مار
- التقييم الإنتقادي
تيم لانكاستر ومايكل وينجارتن
- تطبيق الأدلة على المرضى
تريشا جرينها لج وجافن يونج
- فحوصات التقصي والتشخيص
ج. اندرين نوتتراس ورون أ.ج
وينكنز
- كيفية تقييم مدى فاعلية تطبيق الأدلة
رتشارديكر ورتشاردجرول

الاستعداد للبدء:

كيفية تحديد الأولويات ووضع الأسئلة

باراجت جيل ومارجريت لويد

مقدمة

يجلب الأفراد مشكلاتهم إلى طبييهم العام، وهي عادة متعددة ومتنوعة في طبيعتها ولا تدل دائماً على وجود داء. تحتاج هذه المشكلات إلى إظهارها للعيان لتحديد ماهيتها وتديرها على النحو الملائم. إن الأطباء العامون هم لاختصاصيون "يقومون بتفريغ هذه المشكلات غير المتميزة" في مجموعة من التشخيصات، والتي قد تستلزم الإحالة إلى القطاع الثانوي لمزيد من التنقيح والتدبير. يدرس طلبة الطب كيفية جمع كل المعلومات عن المريض (التاريخ المرضي، الكشف السريري ونتائج الفحوصات) واستعمالها حتى يتمكنوا من التوصل إلى تشخيص، ويدعى هذا الأسلوب بالأسلوب الاستقرائي في صنع القرار. يميل الممارسون العامون إلى استعمال أسلوب مختلف يقتضي جمع بعض المعلومات من المريض، ووضع فرضية تفسر الأعراض التي تقدم بها المريض، ومن ثم جمع المزيد من المعلومات بهدف إثبات الفرضية أو رفضها: ويدعى هذا بأسلوب الاستدلال بالفرضية وهو موضح في الشكل رقم ٢-١.^(١)

بها المريض ، ومن ثم جمع المزيد من المعلومات بهدف إثبات الفرضية أو رفضها :
ويدعى هذا بأسلوب الاستدلال بالفرضية وهو موضح في الشكل رقم ١-٢ .^(١)



الشكل رقم ١-٢ . أسلوب الاستدلال بالفرضية في اتخاذ القرار (بناء على النموذج الذي وصفه
ما كويني (Mc whinney).^(١)

تؤثر عوامل عديدة تتعلق بالمريض وبالطبيب وبالمهنة على اتخاذ القرار في
الممارسة العامة (الشكل رقم ٢-٢). ونحن نستعمل أساليب مختلفة من المعرفة
والمعلومات السريرية مختارة من مصادر متعددة لتساعدنا في التوصل إلى قرار. ومن
المهم أن نعرف متى تكون خبرتنا الطبية كافية ومتى نكون بحاجة إلى ما هو أكثر من
الخبرة. كيف يتمكن فريق الرعاية الطبية الأولية من استعمال الأسلوب المستند إلى أدلة

خلال تحديد الأسئلة التي لا بد من الإجابة عليها. سيرى الممارس العام أثناء عمله بالعيادة مرضى يشكون من الأمراض الشائعة المتنوعة كما هو مبين في المربع رقم ١-٢. كيف يمكننا أن نضمن أننا نوفر لهم الرعاية السريرية الأكثر فعالية؟ لقد تم توضيح الفجوة الموجودة بين الأدلة البحثية والممارسة الطبية في الفصل الأول، وسنقوم بمناقشة كيفية التوصل إلى الأدلة البحثية في الفصل الثالث. إن المشكلة تكمن في أن الوقت المحدود لا يسمح لنا بمحاولة التوصل إلى دليل لكل مشكلة يتقدم المريض بها ولن يكون ذلك على أي حال ضرورياً دائماً. ولننظر على سبيل المثال، إلى علاج المرضى المشار إليهم في المربع ١-٢:

• سيستجيب التهاب الهلل cellulitis المصابة به السيدة (س) بالتأكيد للعلاج بعقار الفلوكسلوكساسيللين flucloxacillin. لم يخضع عقار البنسلين أبداً للتجارب السريرية قبل بداية استعماله على نطاق واسع - كانت المشاهدة التجريبية كافية وتؤكد ذلك خبرتنا في العلاج.

• السيدة (د) مريضة مسنة تعاني من ارتفاع بضغط الدم الانقباضي. هل نعالجها أم لا؟ لقد تم نشر العديد من القواعد الإرشادية لمعالجة ارتفاع ضغط الدم لدى كبار السن^(٢) وهي تشير إلى أن المعالجة مفيدة. ومع ذلك، فكما ستناقش في الفصل الثامن، من المهم أن تأتي القواعد الإرشادية مستندة إلى الأدلة وأن تؤخذ خيارات المرضى في الاعتبار عند تفسيرها (كما سيناقدش في الفصل الخامس).

• تتوفر المراجعات المنهجية للأدلة البحثية لعدد من الحالات، ويشمل ذلك الأذن الصمغية^(٣) glue ear، وسيفيد الرجوع إليها في توجيه علاج دانييل س.

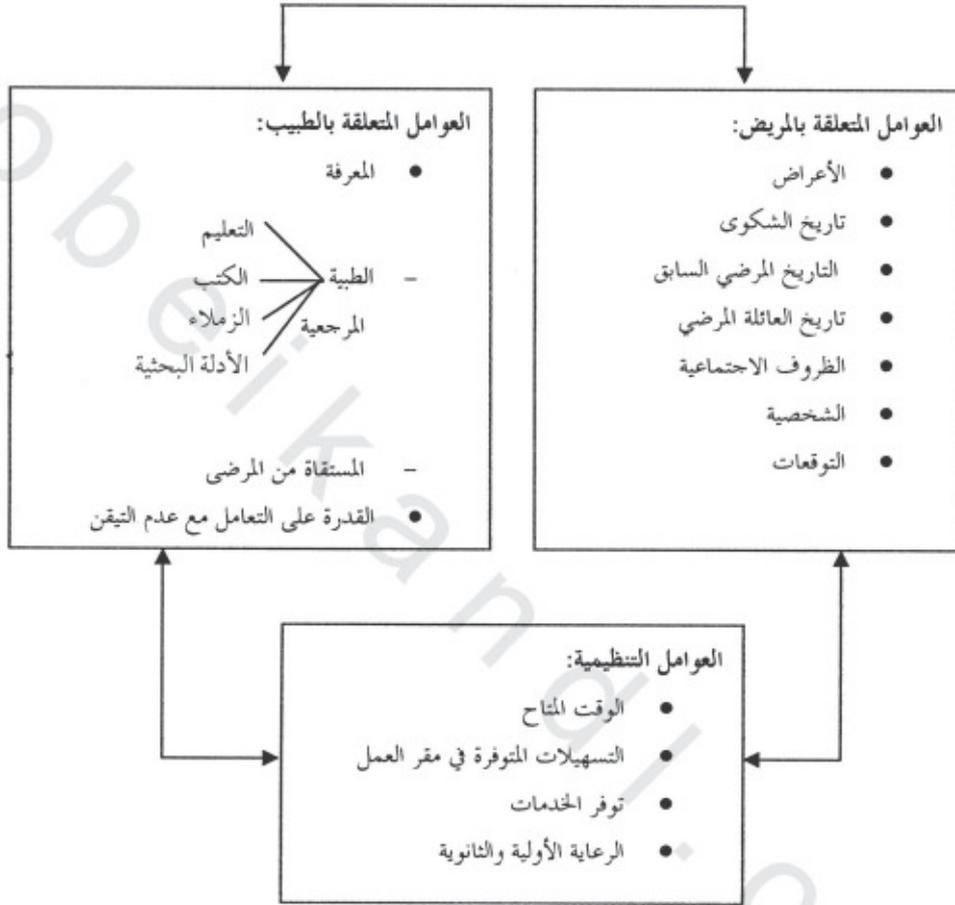
• تتوفر المراجعات المنهجية للأدلة البحثية لعدد من الحالات، ويشمل ذلك الأذن الصمغية^(٣) glue ear، وسيفيد الرجوع إليها في توجيه علاج دانييل س.

• السيدة (ك)، فقدت شخصاً عزيزاً عليها مؤخراً وهي بحاجة إلى أذن صاغية ودعم مناسب. ولسنا بحاجة إلى أدلة مستقاة من البحوث التجريبية لتقديم الرعاية الفعالة لها، رغم أنه من الممكن أن نقف على نوع آخر من الأدلة مستمد من تسجيل تجارب الناس وتفسيرها.^(٤) وإذا كان لدى السيدة (ك) رد فعل غير طبيعي تجاه فقدان هذا الشخص العزيز فيمكننا في ذلك الحين أن نجد أنه من المفيد أن نرجع إلى مراجعة منهجية للتجارب التدخلية.^(٥)

ويبقى بعد ذلك عدد من المشكلات التي قد تعتقد أن الأدلة البحثية ستعينك على حلها، ولكن حيث أن الوقت المتاح لك محدود، كيف ستقرر أيها ستتناول أولاً؟

مربع رقم ٢-١ كيف يجب أن تتم معالجة هؤلاء المرضى؟

- السيدة (س)، عمرها ٥٩ سنة، التهاب الهلل (cellulitis) بعد عضه حشرة في الساعد.
- السيدة (د)، عمرها ٧٣ سنة، تشعر بالتعب، ضغط الدم ٩٠/٢٠٠.
- دانييل (س)، عمره ٥ سنوات، صعوبة في سماع صوت المعلمة في المدرسة، يوجد سائل في الأذن الوسطى.
- السيدة (ك)، عمرها ٦٣ سنة، تشعر بالحزن ومتعبة، توفي زوجها الأسبوع الماضي.
- السيد (و)، عمره ٨١ سنة، أرق، يسأل "هل يفيد الميلاتونين؟".
- السيد أكس، عمره ٣١ سنة، ألم مزمن أسفل الظهر، يطلب إحالته إلى خبير المعالجة اليدوية (chiropractor).
- السيد ف، عمره ٣٩ سنة يشكو من عسر الهضم.



الشكل رقم ٢-٢. العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار في الممارسة العامة .

وضع الأولويات

بعد أن تقرر أن تتخذ اتجاه الاستناد إلى الأدلة أثناء الممارسة ، فإن طرح الأسئلة

التالية قد يساعدك في وضع أولوياتك: ^(١)

* هل تواجه هذه المشكلة كثيراً أثناء الممارسة؟

* هل للمشكلة عواقب هامة؟

• ما هي الفوائد المحتملة للعلاج؟

• ما هي المخاطر المحتملة؟

• ما هي التكاليف؟

وليس من الضروري الإجابة على جميع الأسئلة في الحال وبنفسك. ويعتمد انتقاء السؤال الذي ترغب في السعي وراء إجابته مستخدماً أسلوب الاستناد إلى الأدلة على أهميته بالنسبة لك ولممارستك. وقد تشمل المعايير التي تستخدمها، مثلاً، تكرار حدوث المشكلة ضمن ممارستك ومدى خطورتها، والآثار المترتبة على وصفك للأدوية أو أنماط الإحالة، وهذه العوامل جميعها قد ترتبط بالأولويات المشار إليها أعلاه.

وعند أخذ المرضى المشار إليهم ضمن المربع رقم ٢-١ بعين الاعتبار واستخدام المعايير المذكورة أعلاه، فإنه يمكن القول بأن مشكلة معالجة ارتفاع الضغط الإنقباضي لدى السيدة (د) تعتبر الأولوية الأولى، إلا أن سؤال السيد (و) عن استعمال علاج "ميلاتونين" في التعامل مع الأرق وقراءتك للمقالة التي نشرت مؤخراً^(٧) قد يثيران حماسك للتمعن في الأسلوب المرتكز على الأدلة في معالجة المرضى.

صياغة الأسئلة

تقتضي المرحلة الأولى من الأسلوب المرتكز على الأدلة أن نطرح السؤال الذي يمكن الإجابة عليه (راجع الباب الأول). وبالطبع نحن الأطباء العامون نطرح الأسئلة باستمرار وفي كل مرة نقابل فيها مريضاً: هل أقوم بإحالة هذا المريض إلى المستشفى؟، ما هي الفحوصات اللازم إجراؤها؟، أي من الأدوية الخافضة لضغط الدم يجب أن اصف لهذا المريض المسن؟. وأياً كان السؤال فلا بد عند استخدام الأسلوب المستند إلى الأدلة أن يأتي السؤال محددًا قدر الإمكان. إن صياغة السؤال هي الجزء البالغ الأهمية

والأكثر تحدياً في هذا الأسلوب، ومن الضروري تخصيص بعض الوقت لهذا الجزء حتى تصبح المرحلة التالية - مرحلة البحث عن الأدلة - أكثر سهولة. ويمكننا توضيح هذا بالنظر إلى مشكلة عسر الهضم التي يشكو منها السيد ف:

يعاني السيد (ف) من عسر الهضم منذ عدة سنوات ويستعمل حبوب رانيتيدين ranitidine التي يحملها معه دائماً خلال رحلات عمله في الخارج. إلا أن النوبة المرضية الأخيرة التي تعرض لها أثناء وجوده في الهند كانت سيئة ودامت أطول من المعتاد. لقد عزي ذلك للضغط الذي تعرض له في عمله، لكن نظراً إلى أن أعراضه لم تستجب لعلاج رانيتيدين فقد قرر استشارة طبيبه العام.

ما هي الأسئلة التي يدفعك هذا السيناريو لطرحها؟ قد تكون أدرجت بعض الأسئلة التالية ضمن قائمتك:

- ما هو السبب المرجح لعسر الهضم لديه؟
- ما هي الفحوصات التشخيصية التي ستكون مفيدة في هذه الحالة؟
- ما مدى ثبات reliability تلك الفحوصات وصدقها validity، خاصة فحص الجرثومة الحلزونية البوابية (H. pylori)؟
- إذا كان السيد (ف) عاني من الإصابة بالجرثومة الحلزونية البوابية، فما هو العلاج الأقل تكلفة؟

- ما مآل حالته إذا لم يتم علاجه؟
- هل يمكننا منع حدوث الداء بالتقصي (screening) عن وجود الجرثومة الحلزونية البوابية؟

جميع الأسئلة الواردة أعلاه هامة إلا أنها لم تكن مركزة بصورة كافية، ومن الضروري أن نجعل السؤال محددًا بمشكلة المريض. ويقدم ساكيت Sackett وزملاؤه^(A)

إطار عمل يساعدنا في إعداد الأسئلة التي يمكن الإجابة عليها (الجدول ٢-١)، ويشتمل الجدول على أربعة أجزاء وهي نوع المريض أو المشكلة والتدخل والمقارنة (إذا لزم) والنتيجة التي تهمننا. مثال ذلك: إذا تأكدنا من إصابة السيد (ف)^(١) بالجرثومة الحلزونية البوابية فإننا قد نرغب بمعرفة ما يمكن عمله بخصوص ذلك من حيث استعمال الأدوية. وعليه فيامكاننا عندئذ إعداد السؤال، كما هو موضح في الجدول رقم ٢-١، قد يكون لدى السيد (ف) سؤال آخر يريد الإجابة عليه وقد يتطلب هذا نوعاً آخر من الأدلة كما سيجري بحثه في الفصل الخامس.

الجدول رقم ٢-١. كيفية صياغة الأسئلة.

النتيجة	المقارنة	التدخل	المريض أو المشكلة
إرشادات لصياغة السؤال	اسأل "ما هو البديل	اسأل "أي	ابداً بمريضك واسأل كيف أستطيع وصف مجموعة من المرضى مماثلة لمجموعتي
	الرئيسي لمقارنته	تدخل رئيسي	مجموعة من المرضى
	أمل تحقيقه؟	أأخذ؟	مماثلة لمجموعتي
	بالتدخل؟	هل إضافة المضادات الحيوية	في حالة رجل عمره ٣٩ سنة
	يؤدي إلى إزالة المضادات الحيوية	المضادات الحيوية	مماثلة لمجموعتي
	وكم يدموم ذلك؟	الحويية	مماثلة لمجموعتي

وإذا كان لديك مشكلة في صياغة السؤال كما ذكرنا فقم بكتابه مستخدماً العناوين الواردة في الجدول رقم ٢-١ وأنظر إلى كل جزء بمفرده. حاول أن تركز تفكيرك على تحديد ما تريد معرفته بوضوح. لعله من الأفضل أن تجتمع بزميل (أو بمجموعة زملاء) في العمل أو في مكان آخر وليقم كل منكم بمناقشة أسئلة الآخرين.

وسيوكد هذا أيضاً على أن السؤال مهم وجدير بالإجابة ليس فقط بالنسبة لك بل للمركز ككل وربما للممارسة الطبية برمتها (انظر أعلاه: وضع الأولويات). وبمقدورك أن تمارس مهارة صياغة السؤال هذه في أي وقت وفي أي مكان، مثلاً، عند نهاية الاستشارة أو أثناء العودة من زيارة منزلية أو في الحافلة! عليك فقط أن تتذكر الأجزاء الأربعة.

لأن أن الوقت محدود فقد يكون من الضروري وضع أولويات للأسئلة المطروحة من قبل مريض معين.

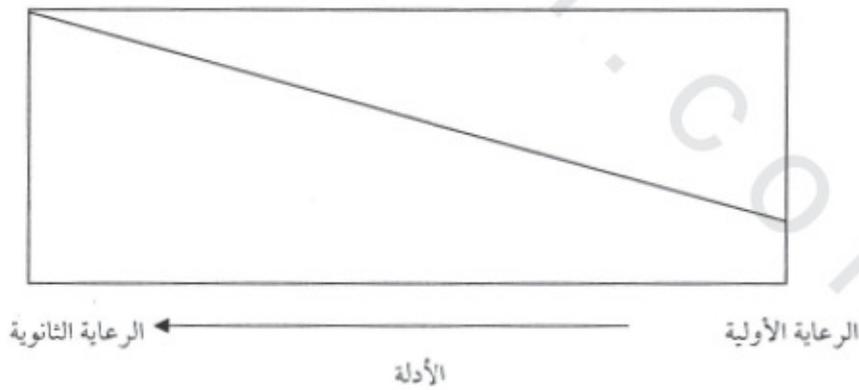
أي نوع من الأدلة البحثية؟

عند القيام بدراسة بحثية يتم اختيار المنهج المناسب للإجابة على السؤال الذي ستبحث فيه هذه الدراسة. وتنطبق نفس القاعدة عند ممارسة الرعاية الصحية المبنية على الأدلة؛ حيث يتم تحديد الأدلة الملائمة كما وكيفاً للإجابة على السؤال المعين. وكثير من العمل الذي يتم ضمن الممارسة العامة يشمل الطب الذي يجمع بين العلم النظري والتقدير السريري (الممارسة العملية). إضافة إلى ذلك فإن "الأدلة العلمية" والمعلومات اللفظية وغير اللفظية من المريض، الذي يستشيرك في مشكلة ما، ومعرفة الطبيب بالخلفية الاجتماعية النفسية للمريض وخبرة الطبيب في الممارسة السريرية التي اكتسبها عن طريق النقاش مع الزملاء تعتبر أيضاً ضرورية وهامة.^(٩)

ولا يقتصر الأسلوب المستند إلى الأدلة على استخدام نتائج التجارب المعشاة (العشوائية) والتحليل التلوي meta-analysis فحسب، بل يشمل تحديد أفضل الأدلة الخارجية المناسبة لحل المشكلة السريرية.^(١٠) وقد تنشأ هذه الأدلة عن البحث الكمي أو الكيفي. فعلى سبيل المثال: قد ترغب في معرفة ما إذا كان سن المرضى وجنسهم

يؤديان إلى التفاوت في تكلفة الوصفات الطبية بين المراكز المختلفة ولماذا يصف الممارسون العامون الأدوية الجديدة؟ وتم الإجابة على السؤال الأول بدراسة كمية^(١١) وعلى الثاني بدراسة ذات تصميم كفي. ^(١٢) وهذا هو السبب في أن صياغة السؤال تحتاج إلى التفكير ملياً قبل البحث عن الإجابات. تطبيق الأدلة البحثية في الممارسة العامة

ترتكز الكثير من الأدلة البحثية المتوفرة على قطاع الرعاية الثانوية حيث يقوم الاختصاصيون بالتعامل مع تشخيصات ومشكلات محددة (الشكل رقم ٢-٣). ولا تنطلق تلك الأدلة بما في ذلك التجارب المعشاة، من القطاع الثانوي فحسب، بل يتم تطبيقها بعد ذلك ضمن إطار الممارسة العامة.^(١٣) وهذا يثير مشكلات تتعلق بإمكانية التعميم وكيفية تطبيق نتائج الدراسة على مريض معين في مركز رعاية أولية معين (انظر الفصل الخامس). وعلاوة على ذلك، فإن هذه الدراسات تركز بصورة خاصة على الجوانب الكمية للتشخيص والتعامل مع المرضى ومعالجة حالتهم وليس على الميزات الكيفية التي تعتبر ضرورية بالنسبة للممارسة العامة.^(١٤)



الشكل رقم ٢-٣ توفر الأدلة.

العثور على الأدلة البحثية

لا يمكن الإجابة على الكثير من هذه الأسئلة التي من المفترض أن تكون الإجابة عليها ممكنة وذلك لأن الأدلة لا يمكن العثور عليها.^(١٥) ولا يقلل هذا من قيمة عملية طرح الأسئلة؛ ولكن يوضح أن هناك فجوة في المعرفة لا بد من تداركها. وكما هو موضح في الفصل الأول فإن هذا الأسلوب يجعل ممارستنا السريرية مبنية على أفضل الأدلة المتوفرة في الوقت الحالي، وتجعل فجوات معرفتنا واضحة وصریحة.

ومن المنطقي أن تبدأ بما قد أعده الآخرون بدءاً بالمراجعات الشاملة والقواعد الإرشادية للممارسة بدلاً عن البحث عن مقالات البحوث الأصلية وتقييمها بنفسك. على سبيل المثال، لقد أوضحنا أن استخدام القواعد الإرشادية السريرية المنشورة حول معالجة ارتفاع الضغط الإنقباضي لدى المسنين ساعد في اتخاذ القرار حول كيفية معالجة السيدة (د) (المربع ٢-١)، كما تساعد القواعد الإرشادية المتعلقة بمعالجة ألم الظهر في الاستجابة لطلب السيد (أكس) في أن يحال إلى خبير المعالجة اليدوية.^(١٦) إلا أنه من الضروري أن نتأكد من أن القواعد الإرشادية التي تستخدمها مبنية على الأدلة كما سيتم بحثه في الفصل التاسع. كما يمكن الاستعانة بالمراجعات الشاملة مثل نشرة الرعاية الصحية الفعالة (Effective Health Care Bulletin) في توجيه معالجة الأذن الصمغية لدى الأطفال مثلاً.^(١٧)

لا تتوفر قواعد إرشادية سريرية ومراجعات شاملة للكثير من مشكلات المرضى، وبالتالي فإنه من الضروري البحث عن دراسات بحثية أولية لمعالجة الأرق لدى كبار السن مثلاً ودور عقار الميلاتونين على وجه التحديد.^(١٨)

خاتمة

لقد ناقشنا في هذا الفصل أهمية وضع السؤال بصورة سليمة وتحديد أي من الأسئلة ستم الإجابة عليه أولاً. وهذا يقودنا إلى الوصول بنجاح إلى المعلومات التي نبني عليها ممارستنا. وقد شددنا أيضاً على قيمة العمل مع الآخرين في هذه العملية مما يوفر الوقت ويجعل هذا الأسلوب أكثر تشويقاً.

المراجع

1. McWhinney IR. A textbook of family medicine Oxford: Oxford University Press, 1989.
2. Beard K, Bulpit C, Mascie-Taylor H, et al. Management of elderly patients with sustained hypertension BMJ 1992; 304: 412-6.
3. The treatment of persistent glue ear in children. In: Effective Health Care Bulletin, (vol. 1, no. 4), University of Leeds, 1992.
4. Balint M. The doctor, his patient, and the illness. London: Pitman Medical, 1964.
5. Woof WR, Carter YIL. The grieving adult and the general practitioner: a literature review in two parts (part 2). B J Gen Pract 1997; 47, 443-8.
6. Evidence Based Care Resource Group. Evidence-based care. 1. Setting priorities: how important is this problem? Can Med Assoc J 1994; 150: 1249-54.
7. Kirkwood CK. Management of Insomnia J Am Pharm Assoc 1999; 39: 688-96.
8. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM. New York: Churchill Livingstone, 1997.
9. Sullivan FM, MacNaughton RJ. Evidence in consultations: interpreted and individualized. Lancet 1996; 348: 941-3.
10. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996; 312: 71.2.
11. Roberts SJ, Harris CM. Age, sex, and temporary resident originated prescribing units (ASTRO-Pus): new weightings for analyzing prescribing of general practices in England. BMJ 1993; 307: 485-88.
12. Armstrong D, Reyburn H, Jones R. A study of general practitioners' reasons for changing their prescribing behaviour. BMJ 1996; 312: 949-52.
13. Pringle M, Churchill R. Randomised controlled trials in general practice. BMJ 1995; 311: 382-3.
14. Bradley F, Field J. Evidence-based medicine. Lancet 1995; 346: 838.
15. Gill PS, Dowell AC, Neal RD, Smith N, Heywood P, Wilson AE. Evidence based general practice (authors' reply). BMJ 1996; 313: 114-5.
16. Royal College of General Practitioners. National low back pain clinical guidelines. London: RCGP, 1996.

تنبج الأدلة

كريس دل مار

المقدمة

بإضافة أكثر من مليوني مقالة بحثية جديدة سنويًا إلى الدراسات الخاصة بالرعاية الصحية في العالم،^(١) فإنه لا يوجد بالتأكيد نقص في المعلومات المتاحة التي تساعد في اتخاذ قرار يتعلق بالممارسة، إلا أن التحدي الحقيقي الذي يواجه المستفيدين من الرعاية الصحية والاختصاصيين الصحيين هو قدرتهم على الوصول بفعالية إلى المعلومات اللازمة التي تلبي حاجاتهم الخاصة باتخاذ القرار بشكل فعال في الوقت المناسب، وقدرتهم بعد ذلك على استخدام هذه المعلومات بطريقة ناجحة.^(٢)

نتناول في هذا الفصل أساليب متنوعة لتتبع أنواع مختلفة من الأدلة بهدف المساعدة في اتخاذ القرار في مجال الممارسة العامة عن علم. ولا تقتصر المهمة هنا فقط على الطرق المختلفة للبحث الإلكتروني بل تتجاوز ذلك إلى التفهم الأعمق للسبب وراء طلب المعلومات في المقام الأول. ومن الضروري أيضًا معرفة من الذي يمكن أن يستخدم المعلومات وكيف يمكن استخدامها على النحو الأكثر فعالية.

الطبيب العام كوسيط للمعلومات

لقد جرت العادة على أن تقوم نماذج الممارسة العامة بتصوير الأطباء وكأنهم "ينبوع المعرفة" يستخدمون معلوماتهم وقواعد معرفتهم لتثقيف مرضاهم وكذلك لتخطيط العلاج المناسب لهم. ومع ذلك فإن ثورة المعلومات في القرن العشرين قد جعلت من المستحيل على الأطباء (أو في الواقع على أي اختصاصيين آخرين يعملون في المجال الصحي) أن يتابعوا جميع المعلومات الحديثة المتوفرة. بالإضافة إلى ذلك، فهناك تركيز هام ومتزايد على المشاركة في اتخاذ القرار في الرعاية الصحية بين كل من العاملين في المجال الصحي والمرضى الذين يمكنهم التوصل إلى معلومات متشابهة، مما يشكل أرضية للنقاش والمفاوضة بهدف الوصول إلى قرار.^(٣٠٤) ونتيجة لذلك، فإن دور الاختصاصيين الصحيين قد أصبح بدرجة متزايدة شبيهاً بدور وسيط المعلومات المسئول عن تتبع الأدلة الضرورية وتعقبها (وغالباً ما يساعد المرضى كذلك في القيام بهذا العمل) ولديه المهارات بعدئذ ليقوم بمساعدة المرضى في فهم المعلومات وتفسيرها. وفي مثل هذه البيئة فإن مصداقيتنا كمسؤولين عن الرعاية الصحية لا تتأتى في المقام الأول مما نعرفه من معلومات بل من مهارتنا وقدرتنا في معرفة كيفية أن نعرف أولاً ثم ننقل هذه المعرفة للآخرين.

مصادر المعلومات

إن مهمة العمل كوسيط للمعلومات قد تعقدت أكثر بسبب كثرة المصادر التي يلجأ إليها كل من الاختصاصيين في المجال الصحي والمرضى لدعم اتخاذ القرار. وهذه المصادر تتراوح بين وسائل الإعلام التقليدية (مثل الكتب والمجلات) إلى وسائل أكثر تفاعلاً (مثل أشرطة الفيديو التعليمية، والأقراص المدججة والإنترنت). وللأسف لا توفر المصادر جميعها معلومات متساوية في جودتها وأهميتها.^(٥) إضافة إلى ذلك، ليست هذه المصادر جميعها في متناول يد الأطباء ومرضاهم على حد سواء.

وبعد اتخاذ القرار بشأن السؤال أو الموضوع الذي نحن بحاجة إلى معلومات حياله فهناك سلسلة تتألف من خمس خطوات لا بد من اتخاذها:

- ١- اتخاذ القرار بشأن نوعية المعلومات التي علينا أن نتبناها.
 - ٢- اتخاذ القرار بشأن مصادر المعلومات التي علينا أن نثبت منها.
 - ٣- إعداد استراتيجيات فعالة لاسترجاع المعلومات وذلك للوصول إلى المعلومات المطلوبة من خلال تلك المصادر.
 - ٤- التحقق من جودة المعلومات التي تم الحصول عليها وفائدتها.
 - ٥- مساعدة المرضى في فهم المعلومات وتفسيرها.
- دعنا نهتم بكل من هذه الخطوات بالتفصيل

الخطوة الأولى: اتخاذ القرار بشأن نوعية المعلومات التي علينا أن نتبناها

يعتمد هذا القرار بشكل أساسي على السؤال الذي لا بد من الإجابة عليه. ومثال ذلك أن المعلومات المطلوبة للإجابة على سؤال يتعلق بمآل المريض تختلف كثيراً عن تلك المطلوبة للإجابة على سؤال يتعلق بالأعراض التي من المرجح أن يشعر بها المريض عند اتباعه لبرنامج علاجي معين. إن مكن التحدي في أي من الحالتين هو في تحديد أفضل المعلومات التي يمكن أن تساعد في الإجابة على السؤال على نحو مفيد وموثوق به. ولعل أكثر العوامل تأثيراً في اتخاذ قرار يتعلق بنوعية المعلومات التي علينا أن نتبناها هو تصميم الدراسة. وهناك أنواع مختلفة من تصاميم الدراسة (الشكل رقم ١-٣) تتراوح بين الدراسات التجريبية والملاحظة، ولكل من هذه التصاميم إيجابيات وسلبيات تتوقف على السؤال الذي نود الإجابة عليه.

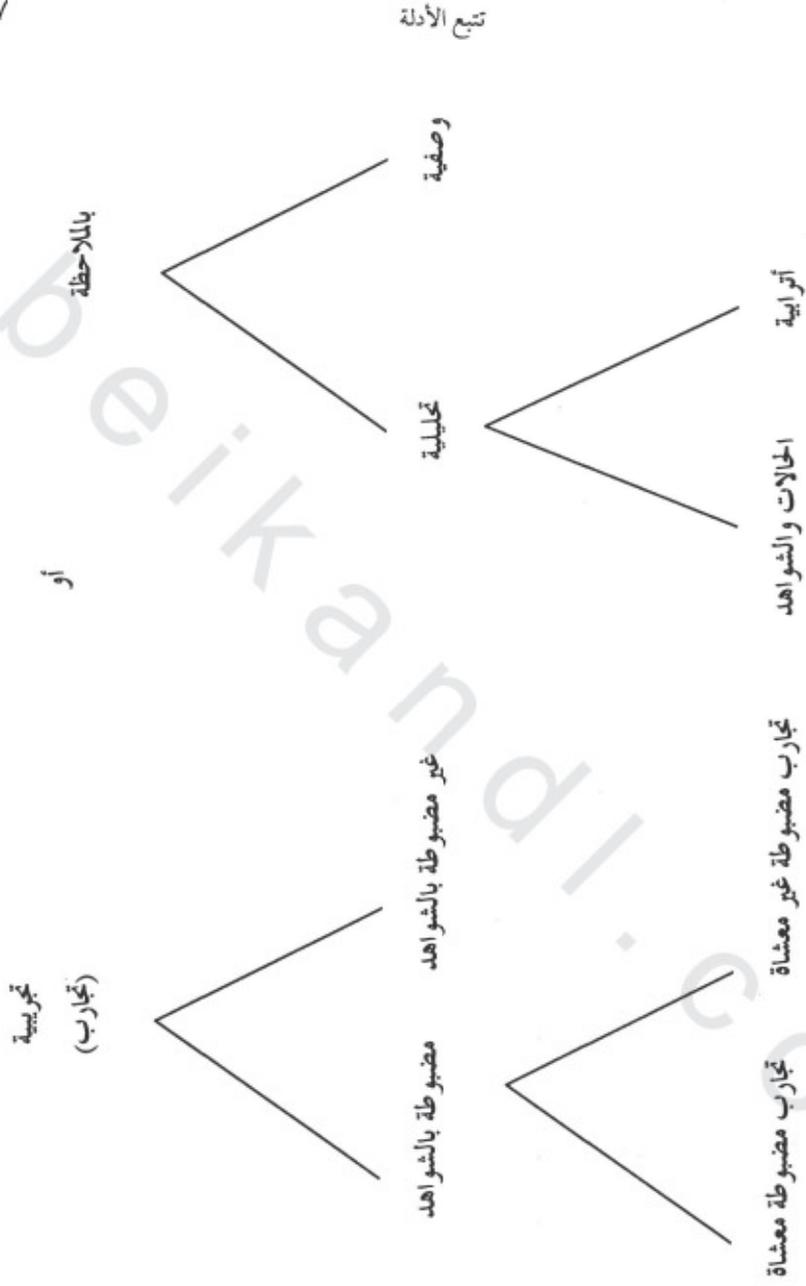
لقد طرحت السيدة (س) المريضة (مربع رقم ١-٣) عدة أسئلة على طبيبها العام وهي توضح الحاجة إلى أنواع مختلفة من المعلومات.

تستلزم الإجابة على هذه الأسئلة تعقب أنواع مختلفة من الأدلة في كل حالة. عند جمع المعلومات التي يمكن أن تساعد في الإجابة على سؤال يتعلق بالقصور الوظيفي الذي يعاني منه مريض التهاب المفاصل الرثياني rheumatoid arthritis على سبيل المثال، فقد تكون الدراسات النوعية الجيدة أو الدراسات المسحية الاستباقية (التطلعية) التي تستخدم أجهزة تقييم العجز مفيدة. إلا أن أيًا من تلك الأدلة لن تساعد كثيرًا في الإجابة على سؤال يختص بالتشخيص أو العلاج. ومن أجل هذه الأسئلة سنبحث في نتائج التجارب، وخاصة تلك التي بها مجموعات شاهدة (أو ضابطة)، ويتم فيها توزيع المرضى بطريقة عشوائية لكي يتلقوا إما العلاج المعني أو العلاج البديل الذي يهمنا أن نقارنهما مع بعضها البعض.

مربع رقم ٣-١: دراسة الحالة ١

السيدة (س) في السابعة والثلاثين من عمرها وأم لطفلين صغيرين، كانت تراجع الطبيب العام خلال الشهرين الماضيين وهي تشكو من ألم في مفاصل اليدين يعيق حركتها، يشير تاريخ العائلة إلى وجود التهاب المفاصل الرثياني. أسفر الكشف الجسماني عن وجود تورم بسيط في المفاصل السلامية والسنية في كلتا اليدين. بلغت سرعة تفاعل الكريات الحمراء (Erythrocyte sedimentation rate (ESR)) ٥٠ وقد كان فحص العامل الرثياني rheumatoid factor سلبياً. تستشيرك المريضة لتسألك ثلاثة أسئلة:

- ١- ما هو احتمال أن تكون مصابة بالتهاب المفاصل الرثياني مع أن فحص العامل الرثياني سلبي؟
- ٢- ما نوع القصور الوظيفي الذي يعاني عادة منه المصابون بالتهاب المفاصل الرثياني؟
- ٣- لقد تناهى إلى سمعها أن الأسبرين يمكن أن يكون فعالاً في تخفيف الأعراض وترغب في أن تعرف ما إذا كان الأسبرين أكثر فعالية من العقاقير اللاستيرويدية الأخرى المتوفرة والمضادة للالتهابات.



الشكل رقم ٣-١ أنواع الدراسات.

الخطوة الثانية: اتخاذ القرار بشأن مصادر المعلومات التي علينا التثبت منها

هناك عدد كبير من مصادر المعلومات التي يمكن أخذها في الاعتبار والاستفادة منها. أولاً: العاملون في القطاع الصحي لهم قواعدهم المعرفية الشخصية التي يرجعون إليها. وفي حالات كثيرة، نشأت هذه القاعدة المعرفية نتيجة للتدريب أثناء مرحلة البكالوريوس ثم أخذت بعد ذلك في التطور نتيجة للتدريب بعد التخرج (الدراسات العليا) وكذلك التعليم الطبي المستمر. وعادة ما تكون مساحة القاعدة المعرفية في حالة الطبيب الاختصاصي ضيقة نسبياً ولكن تتزايد مع القراءة المنتظمة وحضور الاجتماعات العلمية. يكمن الخطر في الاعتماد فقط على قاعدة المعلومات التي يمتلكها العاملون في المجال الصحي في أننا مهملنا حرصنا وبذلنا الجهد في الاطلاع على كل جديد في الطب، فنادرًا ما نتمكن من القيام بذلك على نحو كاف وشامل ومنظم ودقيق جداً. ونتيجة لذلك فإن قاعدة معرفتنا قد تكون غير متكاملة، وأحياناً غير صحيحة البتة.^(٢) قد ينطبق هذا الأمر بنفس الدرجة على الاختصاصيين الذين يعملون في مجال محدود وعلى الممارسين العامين.

أما الخيار الثاني: فهو استشارة الزملاء. هذه الطريقة جيدة من حيث كسب الوقت^(٣) ولها مزايا عديدة. فهي ليست فقط سريعة ومريحة وتسير على نفس النسق مع الأطباء الآخرين، الذين يهتمون بالمريض، بل وترتبط بالحالات الشائعة محلياً ولا تؤدي غالباً إلى خيارات غير معتادة تبعث على السخرية. إلا أن السلبية الواضحة في استخدام هذه الطريقة كما هو الحال بالنسبة للكتب المرجعية (انظر أدناه)، أن المعلومات قد تكون تحيزية (غير حيادية)، أو قديمة، أو مستقاة من تقاليد أو عادات عفا عليها الزمن "هذا ما أفعله دومًا..."، أي أنها لا تركز على الأدلة. أضف إلى ذلك، أن الممارسون العامون حينما يستشيرون زملائهم الاختصاصيين فقد يعطونهم إجابات تطبيقاتها محدودة في الرعاية الصحية الأولية.

أحد الاقتراحات الممتازة للحصول على أفضل الأدلة عند استشارة الزملاء هو أن لا تسأل فقط "ما هو أفضل علاج لـ..." ولكن أيضاً "وما هو الدليل على ذلك؟" لتمكن مثلاً من تقدير مستوى الدليل ودرجته. إن المطالبة بمعرفة المراجع والتأكد من الوصول إليها يزيد في قوة الحجة ويدعمها.

وهناك خيار ثالث: ألا وهو الاعتماد على وسائل الإعلام التقليدية مثل الكتب المرجعية، والمقالات المنشورة في المجلات العلمية. وللأسف فإن المعلومات التي بها كثيراً ما تكون قد أصبحت قديمة بحلول وقت نشرها، وذلك نظراً لضيق وقت طويل منذ أن تظهر الأدلة المتعلقة ببعض طرق المعالجة إلى أن تنشر التوصيات المناسبة في المراجع الطبية.^(٧) إضافة لذلك، هناك أدلة توضح أن العديد من الكتب والمراجع الطبية لا تقوم بجمع الأبحاث الأولية المستخدمة في وضع التوصيات بشكل منهجي. إلا أن هناك بعض الكتب والمراجع الطبية التي تركز على الأدلة^(٨،٧) وستصبح هذه الكتب والمراجع (المستندة إلى الأدلة) أكثر رواجاً في المستقبل لأن أعداداً متزايدة من الممارسين العاميين ممن لديهم القدرة على التمييز تطالب بالمزيد من الأدلة التي تدعم النصائح الواردة في الكتب.

توفر المقالات المنشورة في المجلات العلمية معلومات مفيدة فعلاً، شريطة أن يتذكر الفرد دائماً أن هناك تفاوتاً في جودة ما ينشر وأن الكثير من الأبحاث المكتملة لا يتم نشرها أبداً. وهناك دليل على وجود تحيز منهجي في بعض الأحيان نحو أنواع معينة من الأبحاث التي تكون فرصتها في النشر ضئيلة (مثال ذلك، إذا كانت النتائج سلبية أو غير قاطعة مقارنة بما إذا كانت النتائج إيجابية). إن المشكلة في الاعتماد على المقالات المنشورة في المجلات العلمية الأصلية أننا قد نجد مقالات عديدة ذات صلة بالموضوع ولكنها متفرقة على نحو واسع في مجلات مختلفة، وبالتالي قد يكون من الصعب جداً تتبع جميع المقالات المطلوبة.^(١١)

والمقالات الاستعراضية (المراجعات) التي تقوم باختصار الأبحاث الأصلية وجمعها، هي طريقة معقولة لمساعدة كل من العاملين في المجال الصحي والمرضى في أن يواكبوا أحدث المستجدات العالمية في المراجع الطبية بطريقة ميسرة. ومن الجدير بالذكر أن المقالات الخاصة بمراجعة الأبحاث الأخرى لم يكن يتم إعدادها فيما مضى بطريقة منهجية دقيقة جداً وقد أدت بالتالي إلى مشكلات شبيهة بتلك التي ذكرت بالنسبة للكتب المرجعية.^(١) ولحسن الحظ فقد ظهر في السنوات الأخيرة اتجاه يحث على استخدام أساليب أكثر منهجية لمراجعة الأبحاث الأصلية. وقد كان لبعض المنظمات أثر بارز في هذا المجال مثل مؤسسة كوكرين التعاونية والتي تهدف إلى إعداد المراجعات المنهجية والمعنية بفوائد ومخاطر التدخلات في الرعاية الصحية ومن ثم المحافظة على هذه المراجعات وتحديثها، وتسهيل الوصول إليها.^(٨)

وهناك أساليب أخرى يمكن بواسطتها اختصار الأبحاث الأصلية في قوالب تجعل المعلومات أسهل هضماً على الممارسين الذين ليس لديهم متسع من الوقت وأسهل كذلك بالنسبة لمرضاهم. فعلى سبيل المثال، يتم إعداد القواعد الإرشادية للممارسة السريرية بواسطة مجموعات متعددة في شتى أنحاء العالم وهي تتناول أنواعاً مختلفة من مشكلات الرعاية الصحية. وهناك عرض للقواعد الإرشادية بمزيد من التفصيل في الفصل التاسع، ولكن بالنسبة لهذا الفصل، يمكننا القول بأنها تقدم إحدى الطرق التي يمكن بواسطتها تلخيص المعلومات المهمة وتسهيل الوصول إليها. كما تحتوي العديد من القواعد الإرشادية على بيانات مكتوبة لكل من العاملين في المجال الصحي وكذلك المرضى.

من الممكن أن يكون أمين المكتبة الملم بالرعاية الصحية مفيداً بدرجة كبيرة في المساعدة على تتبع المراجع الطبية والمقالات المنشورة في المجالات العلمية وكذلك القواعد الإرشادية. في كل حالة تتوفر عادة عدة قواعد بيانات إلكترونية والتي تشتمل

على فهرسة لهذه الأنواع المختلفة من البيانات. على سبيل المثال، فإن قاعدة ميدلاين هي أكثر قواعد البيانات الإلكترونية الشاملة لمجلات الرعاية الطبية والصحية استخداماً. وبها فهرسة لحوالي ٣٤٠٠ من المجلات العالمية في هذا المجال (من أصل ١٢,٠٠٠ - ١٥,٠٠٠ مجلة). ولأغراض عملية، فهي أفضل طريق للبدء في الحصول على معلومات عن الرعاية الصحية على وجه العموم. وبالمحقق الأول في هذا الكتاب تفاصيل عن كيفية البحث في قاعدة ميدلاين. وهي تستلزم قدرًا ضئيلاً من التدريب لتصبح خبيراً في استخدامه.

وهناك قواعد بيانات إلكترونية أخرى تتعلق بالرعاية الصحية وهي تغطي مجالات مختلفة (انظر الملحق الأول والثاني)، مثلاً، سايكليت PSYCLIT: هي قاعدة بيانات للمجلات المتوفرة في مجال علم النفس والصحة النفسية، وسناهل CINAHL: هي قاعدة بيانات مجلات التمريض والعلوم الصحية المساعدة الأخرى. وتغطي مكتبة كوكراين - التابعة لمؤسسة كوكراين - الرعاية الصحية ككل ولكنها تعنى فقط بنوع معين من المسائل: آثار التدخلات. وتعتبر مكتبة كوكراين نقطة مناسبة لبدء البحث عن معلومات تتعلق بفعالية الخيارات العلاجية المختلفة للسيدة (س). انظر مربع رقم ٣-١. إلا أنها لن تكون جيدة للبحث عن معلومات للإجابة على الأسئلة المتعلقة بالتشخيص والخبرات النوعية، أو معدل الإصابة بداء، ومدى العجز الوظيفي.

وتضم مكتبة كوكراين قواعد بيانات مختلفة، وهي:

- ١- قاعدة بيانات كوكراين للمراجعات المنهجية، والتي تشتمل على المراجعات التي تم تأليفها بطريقة منهجية لدراسة آثار تدخلات الرعاية الصحية.
- ٢- قاعدة بيانات للملخصات مراجعات الفعالية، والتي تشتمل على المراجعات التي تم تأليفها بطريقة منهجية لدراسة آثار تدخلات الرعاية الصحية والتي نشرت في أي مكان في العالم عدا مؤسسة كوكراين.

- ٣- سجل كوكراين للتجارب المضبوطة بالشواهد، والذي يشتمل على ثبت بالتجارب المضبوطة بالشواهد التي ورد ذكرها في أي مكان في المراجع العالمية.
- ٤- قاعدة بيانات كوكراين لمنهجيات المراجعة، وهي ثبت بالمقالات العلمية المتعلقة بأساليب القيام بالمراجعات المنهجية.^(٩)

وهناك مصادر "فورية" للأدلة أصبحت مهمة، وهي تهدف إلى استخلاص مادة جيدة ومفيدة من المراجع الطبية، وهي نسبة ضئيلة مما ينشر. ويقوم بجمع هذه المادة أساتذة الوبائيات الذين لديهم خبرة في تحديد مدى جودة الأبحاث المنشورة، ويقوم بعض الأطباء في تحديد مدى فائدتها من الناحية السريرية. وهذا يتم من خلال نوادي إلكترونية مثل *Bandolier* (<http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/index.html>) كما تتم بصورة رسمية أكثر بواسطة مجلات علمية مثل مجلة نادي الكلية الأمريكية للأطباء *ACP* (*Annals of American College of Physicians Journal Club*) وهي جزء من مجلة (*Internal Medicine*) ومجموعة من مجلات مثل أفضل الأدلة (*Best Evidence*) والتي تتكون من *ACP Journal Club* (<http://www.acponline.org/journals/acpjic/jcmenu.htm>) و *Evidence - Based Medicine* (<http://hiru.mcmaster.ca/acpic/acpod.html>) والتي تهدف إلى انتقاء المعلومات الدقيقة علمياً والمهمة في الممارسة من عدد مجلات الرعاية الصحية ولتقديم ملخصات قصيرة والتعليق عليها. ومجال المعلومات الذي يتم تغطيته هنا أوسع من ذلك الموجود في مكتبة كوكراين ويشتمل على معلومات تتعلق بوقوع الداء، مآل الداء، احتمال الخطر، والتحليل الاقتصادي، علاوة على معلومات تتعلق بفعالية تدخلات الرعاية الصحية (انظر الملحقين الأول والثاني أيضاً).

وهناك شكل جديد آخر في هذا المجال وهو وسط بين المجلة العلمية والكتاب ويدعى الأدلة السريرية (*Clinical Evidence*)^(١٠) (www.clinicalevidence.org) وهو عبارة، عن خلاصة لأفضل الأدلة المتوفرة ويضم ملخصات أكثر إيجازاً للأدلة اللازمة

لمعالجة المشكلات السريرية وهو يشبه كتاباً مرجعياً عمره النصف halflife قصير، ويمكن استخدامه على هذا الأساس إلا أن المعلومات الواردة فيه تستند إلى أدلة مع وصف لمصادر هذه الأدلة ومدى قوتها. كما أن هذه المعلومات مخزنة في قاعدة بيانات للمساعدة في مراجعتها وتجديدها كل ستة شهور. وشراء نسخة منه يمنحك الحق في اشتراك لمدة سنة، ثم تحصلك نسخة مجددة بعد ذلك بستة شهور.

وتمثل شبكة الإنترنت المصدر الأكثر استخداماً وانتشاراً حتى أصبح متوفراً لأي فرد تقريباً في المجتمع. تتميز الإنترنت بقدرتها على الوصول لكميات كبيرة من المعلومات والتي يمكن تخزينها في أي مكان في العالم. إن المجلات والمراجع الطبية والقواعد الإرشادية والتي كانت موجودة فقط على شكل نسخ مطبوعة أصبحت الآن تتوفر أكثر فأكثر عن طريق الاتصال المباشر (على الإنترنت). كما أن هناك كميات ضخمة من المعلومات الخاصة بالرعاية الصحية كتبت خصيصاً للتوزيع على الإنترنت. وقد تتراوح هذه المعلومات من إعلانات إخبارية إلى معلومات تثقيفية تنتجها منظمات الرعاية الصحية وبعض المعلومات موجهة خصيصاً للمرضى بينما يمكن التوصل إلى المعلومات الأخرى من قبل العاملين في القطاع الصحي والمرضى على حد سواء. إن مهمة البحث عن معلومات معينة في الإنترنت تتم مساندها بدرجة كبيرة بواسطة محركات بحث متطورة للغاية وتمكن المستخدمين من غير الخبراء من الحصول بسهولة على المعلومات التي ينشدونها. كما توجد أيضاً إرشادات مفيدة لمصادر المعلومات المستندة إلى أدلة والمتاحة على الإنترنت^(١١١٢) (راجع أيضاً ملحق ٢).

وسواء كانت لدينا المهارات اللازمة للوصول لهذه المعلومات أم لا، فنحن متأكدون من أن بعض المرضى سيقومون بهذا العمل بسرعة شديدة. إن مشهد المرضى وهم يدخلون العيادة حاملين نسخاً من معلومات حصلوا عليها من مواقع الإنترنت أصبح من المشاهد المألوفة أكثر فأكثر. وقد يتمكن المرضى في أحيان كثيرة من تتبع

معلومات أحدث أو أفضل من تلك التي يعرفها الممارس العام الذي يعالجهم (مربع رقم ٣-٢). إن قدرة المريض على التوصل إلى مصادر للمعلومات مثل الإنترنت، هي بالطبع تمثل فرصة للممارس العام للاشتراك مع المريض في اتخاذ القرار، وهذا غالباً سيزيد من إحساس المريض بالاستقلالية وبالقدرة على تحمل المزيد من المسؤولية تجاه صحته.

وتوجد مصادر إضافية عديدة لمعلومات الرعاية الصحية لم يتم التطرق إليها هنا بالتفصيل. وهذا يشمل الصحافة العامة والأشرطة السمعية وأشرطة الفيديو والأقراص المدججة التفاعلية. تحتوي هذه المصادر في أغلب الأحيان على معلومات موجهة أساساً للمرضى مع أن الأطباء يطلعون عليها أيضاً ويستخدمونها مراراً. ولسوء الحظ لا توجد قواعد بيانات في العادة تقوم بفهرسة هذه المعلومات لذا فإن الوصول إليها يتم بشكل عشوائي أكثر دون تخطيط مسبق. إضافة إلى ذلك، فإن جودة هذه المعلومات يمكن أن تتفاوت وتتبدل مقارنة بتلك المصادر التي خضعت بشكل أكبر لآليات التحكيم الرسمية.

مربع رقم ٣-٢: دراسة الحالة ٢

حضرت سيدة إلى العيادة ومعها ولدها الذي يبلغ الخامسة من عمره. تدرج الطفل على صندوق اللعب، وبدأ في اللعب مسروراً، وضعت الأم مجموعة من صور الأشعة على المكتب. قالت الأم: "لقد سقط بينما كنا في عطلة بالخارج وبدأ في العرج وقد التقطوا له صوراً بالأشعة في المستشفى المحلي وقالوا أنه يعاني من داء بيرثيس "Perthes". ثم أضافت قائلة: "إنني منزعة جداً" وقد أطلعت على صفحة المجموعة المساعدة للمصابين بهذا الداء في الإنترنت وطبعت بعض الأشياء.. صورة الجبيرة هذه أقلقتني فعلاً!". لقد شغى الطفل الآن تماماً من العرج. وبالتالي تركزت المعالجة على التعامل مع المعلومات التي حصلت عليها والدته وتفسيرها.

تحذير: قد تكون مصادر المعلومات التي تم وصفها هنا (وخصوصاً على الإنترنت) مغرية للغاية، وعلينا أن نعرف ما الذي نبحث عنه قبل الشروع في استخدامها، وإلا فإننا قد نفقد كمًا هائلاً من الوقت والجهد. وهذا الأمر يشبه إلى حد ما التصفح السريع لمجلة جديدة للنظر فيما إذا كان هناك شيء يستحق القراءة. وحتى لو ألقينا نظرة على مقالة مثيرة، فعلىنا أن نتذكر أننا بحاجة إلى تفسيرها في ضوء المقالات الأخرى المتعلقة بهذا المجال (والتي قد لا يتاح لنا أن نصل إليها بسهولة) وقد جرت العادة على أن يقرأ معظم الأطباء والعاملين في القطاع الصحي مجلة واحدة أو اثنتين في هذا المجال. ولأن هذا لن يكون كافيًا على الأرجح لتغطية جميع المعلومات الضرورية للمساعدة في اتخاذ القرارات المتعلقة بمعالجة المرضى، فإن التركيز في البحث فقط عن المعلومات التي تتناول فقط الأسئلة الخاصة بالحالات التي لدينا سيكون استخدامًا جيدًا للوقت وأكثر نفعًا.

الخطوة الثالثة: إعداد استراتيجيات فعالة لاسترجاع المعلومات وذلك للوصول

إلى المعلومات المطلوبة من خلال تلك المصادر

يكمن التحدي عند استرجاع المعلومات في تجنب الخوض في معلومات كثيرة غير ضرورية والحصول على المعلومات القليلة المفيدة التي نحتاجها. وسنمضي وقتاً قصيراً في هذا الفصل في مناقشة استراتيجيات استرجاع المعلومات لأنها يمكن تعلمها بسهولة باستخدام القليل من الأساليب المبسطة، ويلخص الجدول رقم ٣-١ بعض نقاط الانطلاق المفيدة لمختلف أنواع البحث ونوع الأداء الذي نتوقعه. ويحتوي الملحق الأول في هذا الكتاب على تحويرات عملية لهذه "المرشحات المنهجية" methodological filters، مما يقلل الوقت اللازم لاستعمالها، ويقدم الملحق كذلك إرشادات أكثر تفصيلاً حول كيفية البحث في قاعدة بيانات ميدلاين. ومن المفيد أيضاً في كثير من الأحيان البحث عن مساعدة فنية إضافية من شخص متخصص كأمين المكتبة.

الجدول رقم ٣-١ ما مدى جودة استراتيجيات البحث في الكشف عن المقالات "الرصينة"؟^(١٣)

نوع الدراسة	استراتيجية البحث	الحساسية	النوعية
الأسباب - سبب الداء هو محط الاهتمام	EXP COHORT STUDIES or EXP RISK or ODDS (tw) and RATIO: (tw) or RELATIVE (tw) and RISK (tw) or CASE (tw) and CONTROL (tw)	٠,٨٢	٠,٧٠
الإنذار - التطور الطبيعي للداء هو محط الاهتمام	INCIDENCE or EXP MORTALITY or FOLLOW-UP STUDIES or MORTALITY (sh) or PROGNOS: (tw) or PREDICT: (tw) or COURSE: (tw)	٠,٩٢	٠,٧٣
التشخيص - محط الاهتمام هو الفحوصات التشخيصية	EXP SENSITIVITY AND SPECIFIC-ITY or DIAGNOS & (px) or DIAGNOSTIC USE (sh) or SENSITIVITY (tw) or SPECIFICITY (tw)	٠,٩٢	٠,٧٣
العلاج / الوقاية - المعالجة، أو الوقاية، أو التأهيل هي محط الاهتمام	RANDOMISED CONTROLLED TRIAL (pt) or DRUG THERAPY (tw) or THERAPEUTIC USE (sh) or RANDOM: (tw)	٠,٩٩	٠,٧٤

(tw) = كلمات النص ؛ (sh) = عناوين المواضيع الطبية ؛ (px) = عنوان فرعي قبل تفجير المصطلح ؛ = تشذيب المصطلح (أو قطعه) ؛ (pt) = نوع المطبوعة.

ملحوظة: تنطبق هذه الاستراتيجيات على ميدلاين بالذات بالرغم من أن المصطلحات الدقيقة المستخدمة يمكن أن تتغير حسب لغة محرك البحث المستخدم. وهي الآن مدمجة تلقائياً في خدمة البحث المتوفرة على الإنترنت والتابعة للمكتبة الطبية الوطنية في واشنطن - (HYPERLINK <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>) من خلال موقع يدعى "تساؤلات سريرية" (HYPERLINK <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/clinical.htm>) والذي يحوي محركات بحث بداخله يمكنها البحث في سؤال "الإنذار" مثلاً ببساطة بضغط زر على الشاشة. أضف إلى ذلك أنها تتيح الفرصة لجعل البحث حساساً (يسفر البحث في معظمه عن مواد مفيدة بالإضافة إلى القليل مما لا علاقة له بالموضوع) أو نوعياً (يفضل القليل حتى لا يعثر على الكثير مما لا علاقة له بالموضوع) (راجع ملحق ١). وتوجد استراتيجيات مشابهة لقواعد البيانات الإلكترونية الأخرى وينبغي مناقشتها مع أمين المكتبة.

تم إجراء بعض التعديلات هنا حول كون البحث أكثر حساسية أو نوعية كما تم تعديل رقم الملحق لأنني اعتقد أن هناك بعض الأخطاء المطبعية التي وردت في الأصل الإنجليزي (الترجمة).

الخطوة الرابعة: التحقق من جودة المعلومات التي تم الحصول عليها وفائدتها

من الضروري أن نقوم بالتحقق من جودة المعلومات المطلوبة بمجرد الحصول عليها. وعلى الرغم من أننا سنتناول بالتفصيل تلك المهارات الأساسية المطلوبة لهذه العملية (المعروفة بالتقييم الانتقادي) في الفصل الرابع، فإن هناك بعض الضوابط المبسطة التي يمكن تطبيقها لتقدير احتمال جودتها ومدى صلتها بالموضوع. على سبيل المثال، يتعين علينا دائماً أن نتحقق من التاريخ الذي تم فيه إعداد المعلومات. فإذا كانت هذه هي المعلومات المتوفرة فقط التي ترجع إلى سنوات عديدة سابقة، فهل من الوارد أن تكون لا تزال صالحة؟ من الذي قام بإعداد المعلومات؟ هل كانت نتائج عمل مؤسسة مرموقة أم عملاً فردياً؟ أم أنها جاءت من مصدر أقل شهرة؟ هذه الأمور مهمة على وجه الخصوص عند تقييم المعلومات المتاحة على الإنترنت. وإذا كانت هناك عدة تجارب توحى بالإجابة ذاتها، فهذا أمر مطمئن، وفي الواقع، من المطمئن دوماً الحصول على المعلومات من مصادر عديدة متنوعة (مثلاً دراسات الحالات والشواهد والتجارب المعشاة المضبوطة بشواهد)، أو رأي اختصاصي صديق مصحوب بتحليل تلوي meta-analysis والتي ترسم جميعها نفس الاتجاه ونمط التأثير.

من الممكن وضع تصور تسلسل هرمي hierarchy للأدلة لمختلف أنواع الأسئلة المتعلقة بالممارسة. ويعنى التسلسل الهرمي الذي يشار إليه في أكثر الأحيان بتقييم المعلومات المتعلقة باحتمالات الخطر وبالفوائد المرتبطة بالتدخلات؛ وهو يعكس أحكاماً تتعلق بفائدة أنواع مختلفة من تصاميم الدراسة في التقليل من التحيز ويتم استخدامه كثيراً عند إعداد القواعد الإرشادية للممارسة السريرية من أجل إعطاء فكرة ما للقراء عن "مرتبة الدليل". وقد أعطينا مثلاً لذلك في مربع رقم ٣-٣.

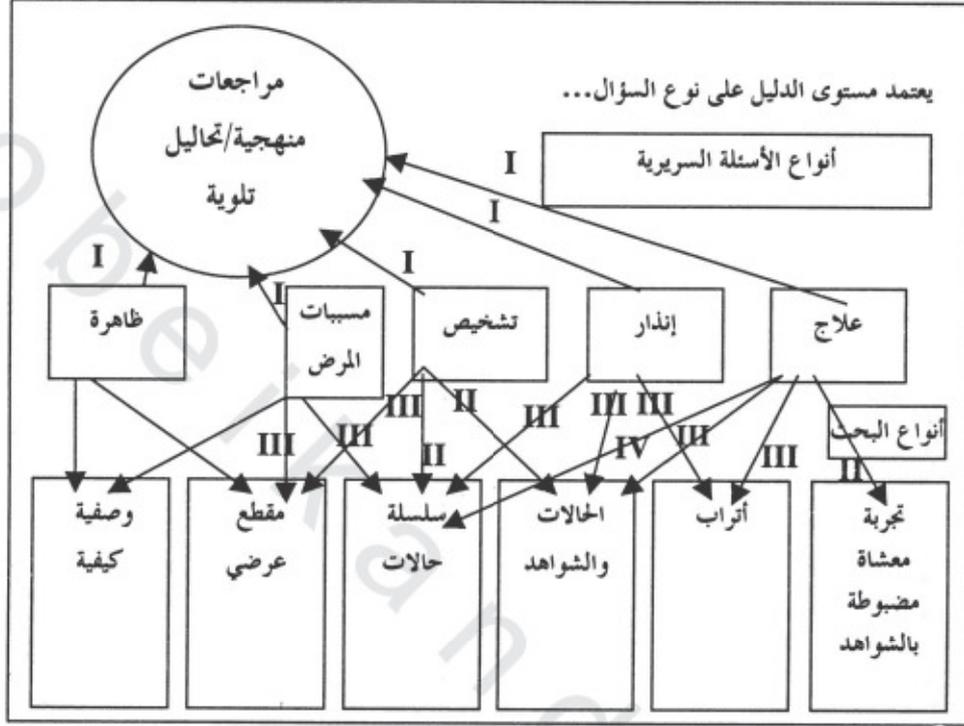
وقد يكون من الأفضل استخدام تسلسلات هرمية تبادلية لتقييم مدى قوة الدليل الخاص بأنواع أخرى من الأسئلة. ويوضح الشكل رقم ٣-٢ على سبيل المثال كيف يختلف تصميم الدراسة وفقاً لنوع السؤال المطروح، الأمر الذي يشير إلى أن أفضل تصميم لدراسة مسألة ما ليس هو الأنسب دائماً لنوع آخر من المسائل (ومثال ذلك أن دراسات الأتراب المشار إليها في المربع رقم ٣-٣ تعتبر دليلاً ضعيفاً نسبياً في تقييم تدخلات الرعاية الصحية، إلا أنها تعتبر مستحبة جداً أو دليلاً قوياً لسؤال يتعلق بالإنداز أو التنبؤ بمآل مرض كما في الشكل رقم ٣-٢

مربع رقم ٣-٣ تعريف المجلس الوطني الأسترالي للصحة والبحوث الطبية لمستويات الأدلة.

- I - دليل ناتج عن مراجعة منهجية لجميع التجارب ذات العلاقة المعشاة والمضبوطة بالشواهد.
- II - دليل ناتج عن تجربة واحدة على الأقل مصممة بطريقة مناسبة معشاة ومضبوطة بالشواهد.
- III - ١ - دليل ناتج عن تجارب جيدة التصميم شبه معشاة ومضبوطة بالشواهد (التخصيص التبادلي أو أي طريقة أخرى).
- III - ٢ - دليل ناتج عن دراسات مقارنة مع مجموعات شاهدة وتخصيص متزامن دون تعشية (دراسات أتراب)، ودراسات الحالات والشواهد، أو سلسلة زمنية متقطعة مع مجموعة شاهدة.
- III - ٣ - دليل ناتج عن دراسات مقارنة مع شواهد تاريخية، أو مجموعتين أو أكثر من الدراسات ذات الذراع الواحد، أو سلاسل زمنية متقطعة بدون مجموعة شاهدة موازية.
- IV - دليل ناتج عن سلسلة حالات: إما اختبارات بعدية أو قبلية وبعدي.

تم اقتباس تقديرات مستويات الأدلة من المصدر التالي:

US Preventive Services Task Force (1989), Guide to clinical preventive services: an assessment of the effectiveness of 169 interventions (ed. M-Fisher), Williams and Williams, Baltimore, Appendix A, p. 388.



الشكل رقم ٣-٢ مستويات الأدلة^(١٤) (نقدم بالشكر إلى بول جلازير لمساعدته في رسم هذا الشكل).

الخطوة الخامسة: مساعدة المرضى في فهم المعلومات وتفسيرها

لعل هذه الخطوة النهائية هي الفحص الأساسي والحاسم لقدرة الأطباء والعاملين في القطاع الصحي على العمل كوسطاء للمعلومات. من الناحية المثالية، يجب أن يكون هذا عملاً مشتركاً بين كل من الأطباء والمرضى لمناقشة الأدلة سوياً وفي الوقت نفسه أخذ اختيارات المرضى وقيمهم بعين الاعتبار عند المفاوضة حتى يتم الوصول إلى قرار يمكن تحقيقه.^(١٥) في بعض الحالات، قد يفضل المرضى أن لا يشاركوا كثيراً في اتخاذ القرار، ومع ذلك يتوقعون، أن يقدم الطبيب شرحاً وافياً لما

يوصيهم به ، ويقدرّون ذلك حق التقدير. ^(٣،٤) ومن المفترض مع تزايد مصادر المعلومات والمواد العلمية الخاصة بالمرضى والمستندة إلى أدلة أن يصبح بمقدور المرضى جميعاً أن يتوصلوا إلى معلومات يوثق بها وتدعم القرارات التي ينبغي اتخاذها. ^(٥) إن التعرض لهذا الموضوع يخرج عن نطاق هذا الفصل ، إلا أن تفسير المعلومات وتطبيقها من قبل الممارسين العامين بالاشتراك مع مرضاهم يشكل أساس الفصل الخامس.

مثال عملي

عند دراسة الحالة (٣) (مربع رقم ٣-٤) والتي تصف مشكلة سريرية ، يتضح لنا كيف يمكن عملياً أن نضع الخطوات الخمس المشار إليها في هذا الفصل موضع التطبيق.

مربع رقم ٣-٤ دراسة الحالة ٣

يبلغ السيد (س) السابعة والأربعين من العمر وقد راجع طبيبه العام لإجراء فحوصات التأمين الصحي. لا يوجد ما يستحق الذكر في سابق تاريخه المرضي. كانت إحدى المتطلبات أن يقوم بفحص للبول. فقامت ممرضة المركز بإجراء ذلك الفحص وأفادت بوجود دم بدرجة متوسطة. وقد أكد الفحص المجهرى للبول وزرعه على وجود هذا الشذوذ عن المؤلف. كانت نتيجة المزرعة سلبية ولكن كانت هناك خلايا حمراء طبيعية الشكل موجودة بتركيز ٣٠ في المجال عالي القدرة. وقد كان الكشف على السيد (س) طبيعياً ، خاصة بالنسبة لقياس ضغط الدم والكشف على البطن ، هل يتوجب إجراء المزيد من الفحص له؟

قام الطبيب العام باستحضار ما درسه في مرحلة البكالوريوس عن الأسباب الشائعة للبييلة الدموية المجهرية (الأسباب العامة مثل استخدام مضاد التخثر ، أسباب كيببية glomerular مثل التهاب كبيبات الكلى من نوع الجلوبيولين المناعي أ ، وأخيراً آفات الخلايا الظهارية المتجولة transition cell epithelium بما في ذلك سرطانية الخلايا المتجولة transitional cell carcinoma . مما لاشك فيه أن بعض هذه الأسباب تشكل تهديداً للحياة. فهل لا بد من استبعادها؟

اتصل باثنين من أصدقائه من اختصاصيي المسالك البولية واحداً تلو الآخر. قال أحدهم "نعم ، أعتقد أنه لا بد من فحص جميع أسباب البييلة الدموية المجهرية microscopic haematuria لتحديد مصدر النزيف ، لقد رأيت حالات خطيرة من السرطان لم تعالج بسبب التأخير وربما كان بإمكانني أن أكون سبباً في شفائه". أما الأخير فقال: "أوجد فقط ٣٠ خلية في المجال عالي القدرة؟. في الواقع ، إن إمكانية وجود أي شيء خطير هي إمكانية ضئيلة للغاية - كلا - لا أستطيع أن أحدد ، تمامًا مقدار ضآلتها - ولا نرغب في الاستمرار في إجراء الفحوصات دون ضرورة ، أليس كذلك؟

لم تتبين أي معلومات خاصة بهذا الموضوع عند إلقاء نظرة سريعة على قاعدة بيانات كوكراين للمراجعات المنهجية. (كانت هناك ١٨ و ٤٠ إصابة للبييلة الدموية في سجل كوكراين للتجارب المضبوطة

بالشواهد عند استخدام نهج Haematuria و hematuria على الترتيب، وعلى الرغم من أن القليل منها تناولت التشخيص - مثل تخطيط الصدى ultra sound مقابل تصوير الجهاز البولي الوريدي intravenous urography - لم يكن هناك ما يمكن أن يفيد في مجال التنبؤ بتطور الحالة (الإنذار).

قرر الممارس العام أن يقوم بإجراء بحث. كانت أجهزة البحث تتكون من جهاز حاسب آلي مع مودم، متصل بمكتبة المستشفى المحلي، وبإمكانه الوصول إلى ميدلاين عن طريق الأقراص المدمجة. توفر المكتبة برامج لتمكين المشتركين من الخارج من البحث في مشغل الأقراص المدمجة من الخارج؟ لقد تم استخدام استراتيجية البحث الموضحة في الجدول رقم ٣-١ تحت "الإنذار - التطور الطبيعي للداء هو محط الاهتمام" لأنها تتعلق بهذه الحالة. وتم تحويل المصطلحات المستخدمة في البحث لتلائم محرك البحث الخاص بالبرنامج (ويدعى WIN-SPIRS أو Mac-SPIRS، أي نظام سيلفر بلاتر Silver Platter لاسترجاع المعلومات الخاص بويندوز أو ماكنتوش):
أي أن:

"INCIDENCE OR EXP MORTALITY OR FOLLOW-UP STUDIES OR MORTALITY(sh) OR PROGNOS:(tw) OR PREDICT:(tw) OR COURSE: (tw)"

تم تحويلها إلى البحث التالي مع إضافة نتيجة تحليل البول:

(INCIDENCE OR EXPLODE (MORTALITY OR (FOLLOW-UP STUDIES) OR MORTALITY OR PROGNOS: OR PREDICT: OR COURSE) AND (HEMATURIA OR HAEMATURIA)

هذه الطريقة غير المعقدة نسبياً من البحث أسفرت عن ٢٢٣ إصابة (عنوان) بعد البحث لمدة عشر دقائق تقريباً. كان الطبيب ميالاً إلى تصفح عناوين هذه الدراسات فقط لا غير. وبدلاً من الاطلاع عليها على الهواء فقد توقف الاتصال بالمكتبة بعد تنزيل كل هذه العناوين (لم تكن تكلفة هذه العملية مرتبطة بعدد الملخصات التي تم إنزالها ولكن بمدة الاتصال بحاسب المكتبة)، ومن ثم تم تحميل هذه المراجع في البرمجيات التي تضبط مراجع الطبيب. لقد أتاح ذلك للطبيب إمكانية فحص المراجع في الوقت الذي يناسبه. كان من الممكن إزالة نصفها بعد فحص العناوين مباشرة (كان العديد منها يتعلق بالتابعة المستمرة لأفراد مصابين بداء خبيث، ومرضى يعانون من اضطرابات النزف وحالات أخرى خطيرة مثل الإيدز والتي ليست لها علاقة بالسيد (س)). تصفح الطبيب حوالي المائة مقالة المتبقية، وقد استغرق ذلك معظم مساء أحد الأيام. وقد كان بينها مقالتان وثيقتنا الصلة بالموضوع: برنامج تقصي البيلة الدموية في الولايات المتحدة والذي يعرض النتائج مقارنة بالمجموعة الشاهدة من خارج البرنامج ودراسة نتائج رجال القوات الجوية والذين تم فحصهم بنفس الطريقة لتحري وجود البيلة الدموية. كانت جميع النتائج مطمئنة للطبيب وللسيد (س) حينما ناقشوا النتائج مع الخيارات المتاحة. واتفق الاثنان معاً على تأجيل المزيد من الفحوص وتبني أسلوب "الانتظار والترقب" في المعالجة، وعلى وجه الخصوص، طلب الطبيب من السيد (س) أن يعود إليه إذا شعر بأية أعراض.

وربما وفر هذا الجهد الكثير من التكلفة والقلق على المريض.

شعر بأية أعراض.

وربما وفر هذا الجهد الكثير من التكلفة والقلق على المريض.

وهناك طريقة أخرى لإجراء هذا البحث وذلك باستخدام موقع البحث المتاح مجاناً والذي يقدم خدمة ميدلاين من خلال الإنترنت والتابع للمكتبة الطبية الوطنية الأمريكية :

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

وخاصة الموقع الموجود بداخله والذي يدعى: "تساؤلات سريرية" Clinical Queries :

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/clinical.htm>

(انظر الجدول ٣-١)

متابعة أحدث المستجدات وتتبع الأدلة.

لقد ركزت معظم أجزاء هذا الفصل على تتبع الأدلة استجابة لأسئلة خاصة بمجالات مرضية محددة. وهذه الطريقة لا بد أن تكون مفيدة لأغلب الممارسين العامين والمرضى، بل أن هذا هو السبب الرئيس في أن الكثيرين منهم يسعون للحصول على مراجع الرعاية الصحية. لقد أصبحت تلك المفاهيم التقليدية التي تقتضي القيام بقراءة قائمة منتقاة من المجلات العلمية كجزء من استراتيجية التعليم المستمر من أجل تحديث المعلومات غير مناسبة بدرجة متزايدة حيث أن كمية المعلومات المتاحة تزداد بشكل هائل وتوزع بشكل أوسع أيضاً بين الأعداد المتزايدة من مجلات الرعاية الصحية.

عليك بالتركيز على قراءة ما يتعلق بحل مشكلات في مجالات طبية محددة أو تلبية احتياجات معينة إلا إذا كنت تمتلك وقتاً واسعاً لتصفح العديد من المجلات الطبية. وإذا كنت ترغب في التأكد من أنك مطلع على ما يستجد من تطورات تتعلق بالممارسة العامة، وترغب فقط في قراءة مجلة واحدة أو اثنتين، فحاول قراءة مجلة مثل الطب المستند إلى الأدلة *Evidence- Based Medicine* أو مجلة نادي مجلة أطباء الكلية الأمريكية *APC Journal Club*، وتقوم كلتاها باختصار المقالات الرئيسة المنشورة في المجلات الأخرى. وعليك أن تتحقق بشدة - بل وبصراحة - مما تقرأ حتى عند قراءة هاتين المجلتين، أفحص العنوان، إذا بدا مثيراً للاهتمام، أو ذا علاقة بما تمارسه فاتجه لقراءة الملخص لترى إذا كنت ما زلت راغباً في قراءة الموضوع. فإذا كان الوضع كذلك فقد يكون من المجدي أن ترجع

يجد العديد من الأطباء العامين أن فكرة تحديث المعلومات بأنفسهم تثبط همهم إلى حد ما. وقد يكون التحدث للآخرين عن اكتشافاتهم أمراً مفيداً وقد يعينهم أيضاً على ذلك أن يستمعوا بدورهم إلى اكتشافات الآخرين. إن تأسيس نادي لتدارس المجالات العلمية هو إحدى الطرق الجيدة جداً للشروع في ذلك. في هذا المكان سيلتقي مجموعة من الأطباء لهم نفس الأفكار والاهتمامات بانتظام لمناقشة ما قرأوا في المجالات ومشاركة بعضهم البعض في الاكتشافات. ومما قد يعين بصورة خاصة، أن نقوم بترشيح مقالة ما وتوضيح كيف يمكن أن تفيد في الممارسة السريرية. "من الآن فصاعداً سوف أقوم ..." هو أسلوب التصميم على تغيير الممارسة الذي يشير إلى أن العملية تستحق بذل الجهد فيها. ويتناول القسم الثاني من هذا الكتاب الاستراتيجيات اللازمة للعمل على زيادة تطبيق الأدلة في الرعاية الأولية وتقييم مدى فعالية ذلك.

ومهما كانت الاستراتيجية الشخصية المستخدمة لمعالجة أحداث التطورات فإن الجهود المبذولة لتذكر المعلومات واسترجاعها ستكون دوماً أسهل عند إعداد سجل شخصي. وكما هو الحال مع جوانب أخرى من الأنشطة المكتبية فقد أصبح هذا التحدي أسهل باستخدام مجموعات برامج الكمبيوتر المتصلة والمصممة خصيصاً للمحافظة على ثبت المراجع^(٢).

الخاتمة

ومع تغير دور الممارس العام من كونه "ينوع جميع المعارف" إلى "وسيط المعلومات"، تصبح مهارات تتبع الأدلة مهمة جداً مثل مهارة أخذ التاريخ المرضي وإجراء الكشف الجسماني. ومن المتوقع أن يستمر إعداد أنظمة وتقنيات جديدة تساعد مسئول الرعاية الصحية والمرضى على الحصول على المعلومات. وعلى الرغم من هذه المستجدات، فإن تأمين المعلومات ذات الجودة العالية وتطبيقها على النحو المناسب سيظل هو التحدي الحقيقي في المستقبل القريب.

المراجع

1. Mulrow CD. Rationale for systematic reviews. In: Chalmers I, Altman DG, eds. *Systematic reviews*, London: BMJ Publishing Group, 1995.
2. Smith R. What clinical information do doctors need? *BMJ* 1996; 313: 1062-8.
3. Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: what does it mean (or it takes at least two to tango). *So Sci Med* 1997; 44: 681-92.
4. Sutherland HJ, Llewellyn-Thomas HA, Lockwood GA, et al. Cancer patients: their desire for information and participation in treatment in treatment decisions. *J Roy Soc Med* 1989; 82: 260.
5. Entwistle VA, Sheldon TA, Sowden AJ, Watt IS. Supporting consumer involvement in decision making: what constitutes quality in consumer health information? *Int J Quality in Health Care* 1996; 8: 425-37.
6. Antman EM, Lau J, Kupelnick B, et al. A comparison of the results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. *Treatments for myocardial infarction. JAMA* 1992; 268: 240-8.
7. Panzer RJ, Black ER, Griner PF, eds. *Diagnostic strategies for common medical problems*. Philadelphia, PA: American College of Physicians Press, 1991.
8. Goroll A, Mulley AG. *Primary care medicine: office evaluation and management of the adult patient*, Philadelphia, PA: Lippincott, 1995.
9. Bero L, Drummond R. The Cochrane Collaboration. Preparing, maintaining, and disseminating systematic reviews of the effects of health care. *JAMA* 1995; 274 (24): 1935-8.
10. Godlee F. *Clinical Evidence. A Compendium of the best available evidence for effective health care*. London: BMJ Publications, 2000.
11. Zack M. Index of EBM resources on the WWW. (<http://www.ohsu.edu/bicc-informatics/ebm/index.html>).
12. Medical Matrix (<http://www.medimatrix.org/index.asp>).
13. Haynes RB. Developing optimal search strategies for detecting clinically sound studies in MEDLINE. *J Am Med Informatics Assoc* 1994; 1: 447-58.
14. Commonwealth of Australia. *How to use the evidence: assessment and application of scientific evidence*. Canberra: Biotext, 2000. www.health.gov.au/nhmrc/publicat/synopses/cp_65_syn.htm.

التقييم الانتقادي

تيم لانكستر ومايكل وينجارتن

مقدمة

يقصد بالتقييم الانتقادي القدرة على قراءة بحوث أصلية والحكم على قيمتها العلمية وإمعان الفكر في الكيفية التي يمكن بها تطبيق نتائج هذه البحوث عملياً. وهناك قضيتان مهمتان ترتبطان بالتقييم الانتقادي: ١- تحديد ما إذا كانت الدراسة قد أجريت بطريقة صحيحة وبالتالي يمكن الوثوق بنتائجها، ٢- تحديد ما إذا كان من الممكن استخدام هذه النتائج عملياً.

ونحن نحتاج أن نعرف إلى أي مدى يمكن الاعتماد على النتائج المنشورة قبل أن نحدد إن كنا سنقوم بتطبيقها أم لا. ويرتبط الاعتماد على النتائج بدقة القياسات المتخذة ويقابليتها للإعادة. هل النتائج صحيحة؟ تتوقف صحة النتائج على الإجراءات التي تم اتخاذها لحفض مصادر التحيز، على سبيل المثال، إن كان هناك توزيع عشوائي للعلاج في دراسات فعالية المعالجة. يفتقر كثير من الأطباء إلى الثقة في قدرتهم على تقييم ثبات النتائج وصحتها وذلك لأنهم يعتقدون أن معرفتهم ضئيلة بالقضايا الخاصة بتصميم الدراسة، ومن الناحية العملية، فإنه يمكنهم أن يتعلموا سريعاً كيف يصدرن أحكاماً

دقيقة حول هذه القضية وذلك باتباعهم لقواعد بسيطة. وقد أصبحت هذه المهمة أسهل بكثير وذلك من خلال إعداد وتجربة قواعد إرشادية لغير الاختصاصيين تعينهم على تقييم جودة الأدلة. وتتوفر الآن نماذج مختلفة من هذه القواعد وكلها تتجه إلى أن تصبح أكثر بساطة في شكلها العام. إن سلسلة المقالات التي حملت العنوان "إرشادات لمستخدمي المراجع الطبية" والتي تم نشرها في مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، هي نقطة بداية جيدة. تحوي هذه السلسلة مقالات تعنى بكيفية تقييم الدراسات التي تبحث في مواضيع أساسية في الممارسة السريرية كالمعالجة والتشخيص والإنذار والأسباب.^(٨١) وإضافة إلى ذلك، توجد إرشادات لتقييم الأنواع المختلفة من البحوث المركبة ويشمل ذلك المراجعات ومقالات تحليل القرار، والقواعد الإرشادية، والمقالات التدقيقية،^(٨٢) وبالرغم من أن الأسئلة التي تطرح في كل دراسة تختلف بحسب موضوع المقالة؛ فإن السلسلة تضع مجموعة من الأسئلة الأساسية التي يمكن طرحها بصرف النظر عن نوع المقالة وموضوعها: ماذا كانت النتائج؟ هل نتائج الدراسة صحيحة؟ هل ستساعدني النتائج في رعاية مرضاي*؟.

لقد تم تنقيح هذا الأسلوب فيما بعد أيضاً في كتاب حديث ومزود ببطاقات مصغرة تحوي كل منها مجموعة من الإرشادات.^(٨٣) والأحدث من ذلك أن المؤلفين الذين شاركوا في إعداد كلا المصدرين يرون أن جوهر هذا الاتجاه يمكن اختزاله في سؤالين أو ثلاثة لكل نوع من الدراسات (الجدول رقم ٤-١).^(٨٤)

* من الجدير بالذكر أن سلسلة المقالات هذه قد صدرت مؤخراً (بعد تنقيحها) مجموعة في الكتاب التالي وهو مزود بقرص مدمج (الترجمة):

Guyatt G. Rennie D, (ed) for the evidence-based medicine working group. *Users' guides to the medical literature: A manual for evidence-based clinical practice.* Chicago: AMA Press. 2002.

** لقد صدرت أيضاً طبعة حديثة لهذا الكتاب مزودة بقرص مدمج عام ٢٠٠٠ لنفس الناشر، وانضمت إلى زمرة المؤلفين الدكتورة/ شارون ستراوس وكانت الثانية في الترتيب (الترجمة).

الجدول رقم ٤-١. الإرشادات الجوهرية لتقييم صحة الدراسات الطبية.

الإرشادات	هدف الدراسة
فقدان عدد قليل أثناء المتابعة مقارنة بكم النتائج السيئة. تقييم مستقل للفحص ولمعايير التشخيص.	المعالجة توزيع عشوائي غير مبين للمرضى في مجموعات المقارنة. المرضى الذي تود أن تطبق عليهم الفحص.
قياس النتائج ذات الأهمية السريرية المعروفة أو المرجحة. تطبيق المقاييس التشخيصية بشكل موضوعي أو قابل للإعادة على جميع المشاركين.	التشخيص
فقدان عدد قليل أثناء المتابعة مقارنة بكم النتائج السيئة.	الإنذار يتم تحديد مجموعات الأتراب الأولية في مرحلة باكورة من المشكلة وهم خالون مبدئياً من النتائج المهتم بها.
تقييم موضوعي وقابل للإعادة للنتائج الهامة سريرياً.	المسببات يتم التحديد ووضوح لمجموعة المقارنة أو أولئك الذين هم عرضة للإصابة بالنتائج المهتم بها أو قد أصيبوا بها فعلاً.
منع مراقبي النتائج من التعرض للمسببات ومنع مراقبي التعرض من معرفة النتائج.	المراجعات معايير واضحة لانتقاء المقالات وصحة التصنيف.
مبحث شامل لجميع المقالات ذات العلاقة.	

وعند تطبيق معايير كهذه يكتسب المتعلمون القدرة على الكشف سريعاً عن التحيز الذي يهدد صحة البحث المسرود. وفي الحقيقة فإن إحدى المشكلات التي يواجهها أساتذة التقييم الانتقادي هي كبح هذه المهارات التي تم تعلمها. إن النقد

المتحمس أكثر من اللازم لمنهجية الدراسة قد تنتهي إلى العدمية، أي الاعتقاد بعدم وجود معنى ولا قيمة لأي شيء. من المهم أن تكون قادراً على تحديد الأخطاء الجسيمة حتى لا تقضي وقتك الثمين في قراءة مقالات لا طائل من ورائها. غير أنه من المهم أيضاً أن تدرك أن الدليل قد يكون مفيداً حتى ولو لم يكن صحيحاً تمام الصحة.

قد تكون أفضل الطرق لتجنب الوقوع في مستنقع انتقادات منهجية الدراسة هي التركيز على الجزء الآخر من التقييم الانتقادي - وهو تحديد ماهية النتائج وإلى أي مدى يمكن تطبيق هذه النتائج عملياً. إن أحد الإسهامات المميزة للطب المبني على الأدلة هي التركيز على الطرق التي تم بها تقديم الأدلة البحثية. على سبيل المثال، استخدام "نسب الترجيح" لتقدير قيمة الفحوص التشخيصية، والأعداد التي ينبغي معالجتها (NNT) كطريقة للتعبير عن حجم آثار العلاج.^(١٩، ٢٠)

وهنا، في المثال الأول الذي نستخدمه، نوضح كيف استخدمنا التقييم الانتقادي للأدلة في التعامل مع مشكلة سريرية وردت مؤخراً في الرعاية الصحية.

المثال الأول

حضر السيد (ج) البالغ من العمر ٦٧ عاماً إلى العيادة في حالة ضيق. لقد توفي أخوه الذي يعيش في مدينة أخرى فجأة بسبب نوبة قلبية في الأسبوع السابق، وقد كان عمره ٥٦ عاماً. وبالإضافة إلى حزنه لوفاة شقيقه، فقد كان السيد (ج) قلقاً من احتمال الخطر المستقبلي بالنسبة له من حيث الإصابة بداء قلبي وعائي، وكان يريد أن يعرف ما الذي يعنيه ضمناً ما حدث لأخيه بالنسبة له، وماذا عليه أن يفعل لخفض جانب الخطر. وكان يتساءل بالتحديد إن كان عليه أن يأخذ أدوية لخفض الكوليسترول. كان واضحاً في سجله الطبي أنه عانى من إحتشاء سفلي بعضلة القلب وهو في الرابعة والستين من عمره. وقد ألق عن التدخين بعد إصابته بإحتشاء عضلة القلب وهو لا

يعاني من زيادة في الوزن. ولا توجد عنده أعراض ذبحة صدرية وكان ضغط دمه ٨٤/١٣٢، كان قياس الكولسترول له في مرتين متعاقبتين أكثر من ٨ ملي مول/لتر بالرغم من محاولته تناول غذاء يحتوي على القليل من الدهون المشبعة. وكان مؤشر كتلة الجسم للسيد (ج) ٢٩ كجم/م^٢ وقد حاول السيد (ج) مراراً حمية غذائية لتخفيض الوزن. ولا يوجد في تاريخه المرضي ما يشير إلى الإصابة بداء السكري.

لقد أشرنا عليه بالقيام بقياس الكولسترول ثانية وكذلك كولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة (HDL) وأن يأتي فيما بعد للمتابعة. وفي غضون ذلك كتبنا لطبيب أخيه المتوفى للحصول على مزيد من التفصيل. وقد أجاب بأن أخاه توفي من جراء الإصابة بخثار تاجي حاد coronary thrombosis. وقد كان وزنه زائداً ويمارس القليل من الرياضة. كما أنه كان يتلقى العلاج لارتفاع ضغط الدم وقد أجريت له سلسلة من قياسات الكولسترول تراوحت بين ٧,٧ و ٦,٦ ملي مول/لتر بعد تقديم إرشادات غذائية له. ولم يكن يدخن.

أوضحت قياسات الدهون اللاحقة للسيد (ج) أن معدل الكولسترول الكلي لديه ٧,٩ ملي مول/لتر وكولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة ١,٢ ملي مول/لتر. وحيث أننا على علم بما ورد حديثاً في البحوث حول علاج الدرجات المرتفعة من الكولسترول، فقد قررنا أن نرى كيف يمكن أن تعين الأدلة في معالجة هذا المريض. وحيث أن معدل الكولسترول لديه أعلى من المستوى الموصى به رغم اتباع الحمية الغذائية، فقد كنا نرغب في معرفة ما إذا كانت المعالجة بالأدوية لخفض الكولسترول ستقلل فعلاً، وإلى أي مدى، من احتمال خطر الإصابة بداء قلبي وعائي.

لقد توصلنا إلى دراسة عن خفض الكولسترول في المرضى الذين لديهم ارتفاع في الكولسترول وداء قلبي وعائي مؤكد، دراسة 4S، والتي تقارن بين عقار

السيمفاستاتين الخافض للدهون والغفل placebo وذلك في أكثر من ٤٠٠٠ مريض.^(٢١) *

ماذا كانت النتائج؟

لقد قمنا أولاً بفحص نتائج الدراسة. بشكل عام بعد خمس سنوات تقريباً توفي ١١.٥٪ من المرضى الذين كانوا في مجموعة الغفل، مقارنة بنسبة ٨.٢٪ في مجموعة السيمفاستاتين. وهذا يعني أن الخطر النسبي لاحتمال حدوث الوفاة ٧٠٪ (المعدل في مجموعة السيمفاستاتين مقسوماً على المعدل في مجموعة الغفل). وبمعنى آخر، يمكن القول أن الخطر النسبي لحدوث الوفاة قد انخفض بين أولئك الذين عولجوا بالسيمفاستاتين بنسبة ٣٠٪. وقد يبدو هذا مشجعاً، إلا أن الخطر النسبي مفهوم حد ذاته من حيث الإصابة بالنتائج التي نهتم بها. قد يكون الانخفاض في احتمال الخطر بنسبة ٣٠٪ هاماً جداً من الناحية السريرية إذا كانت الحالة شائعة واحتمال الإصابة بها مرتفع، ولكن سيكون تافهاً إذا كان احتمال الإصابة ضئيلاً.

يمكن النظر في هذه الأرقام بطريقة أخرى، ألا وهي النظر إلى التدني في احتمال الخطر المطلق (احتمال الخطر في مجموعة الغفل ناقص احتمال الخطر في مجموعة العلاج). وكانت كالتالي ١١.٥-٨.٢، أو ٣.٣٪. وهذه الطريقة لا تزال ليس لها معنى سريري يفهم مباشرة، لذا قد حولنا احتمال الخطر المطلق إلى الأعداد التي ينبغي معالجتها (والتي يمكن حسابها بسهولة بأخذ مقلوب احتمال الخطر المطلق أو

* هذا السطر الأخير سقط سهواً على ما يبدو من الأصل الإنجليزي ولكنه موجود في الطبعة الأولى من الكتاب (الترجمة).

١/٠.٠٣٣٪) فأوضحت هذه الطريقة أنه يتعين علينا أن نعالج ٣٠ مريضاً بالسيمفاستاتين لمدة خمس سنوات لمنع حدوث وفاة واحدة. وأظهرت حسابات شبيهة أن الأعداد التي ينبغي معالجتها لمنع حدوث النوبات التاجية القاتلة وغير القاتلة تبلغ ١٥ ، ولمنع حدوث الجراحة التاجية / رأب الأوعية تبلغ ١٧. ولم يختلف احتمال حدوث الآثار الضارة بين مجموعة العلاج ومجموعة الغفل (الجدول رقم ٤-٢).

الجدول رقم ٤-٢. الحسابات التي يمكن استخدامها لتحليل نتائج الدراسة الاسكندنافية للبقيا عند العلاج بالسيمفاستاتين (Simvastatin) (4S).^(١١)

الحسابات	المعادلة	البيان	القياس
$70 = 11,5 / 8,2$	س / غ	احتمال حدوث النتيجة (الوفاة) عند التعرض للتدخل (العلاج بالسيمفاستاتين)، مقارنة بالتعرض لأداة المفاضلة (الغفل)	الخطر النسبي (خ ن)
$11,5 -$	س - غ	خفض احتمال الخطر المطلق لحدوث النتيجة (الوفاة) - يعتمد على احتمال الخطر الأساس.	خفض احتمال الخطر المطلق (خ م)
$30 = 0,033 / 1$	١ / خ م	عدد المرضى الذي ينبغي أن يتعرضوا للتدخل (العلاج بالسيمفاستاتين لمدة ٥ سنوات) للحيلولة دون وقوع نتيجة واحدة (وفاة)	العدد الذي ينبغي معالجته (ع م)

هل كانت النتائج صحيحة؟

لقد اقتنعنا بعد نظرة سريعة إلى الدراسة أنها صحيحة من الناحية العلمية. كانت الدراسة تجريبية ثنائية التعمية معشاة ومضبوطة بالشواهد، وقد تمت متابعة المرضى

جميعهم وتم التحليل بناء على المجموعات التي تم وضع المرضى بها (التحليل بقصد المعالجة). وأخيراً، كانت الدراسة مصممة على أن تكون كبيرة (قوية) بما يكفي لإعطاء أجوبة يوثق بها وذات دلالة إحصائية حول أثر العلاج على إجمالي الوفيات إضافة إلى الأنواع المختلفة من نتائج الداء القلبي الوعائي (احتشاء العضلة القلبية القاتل وغير القاتل، الجراحة التاجية ورأب الأوعية).

هل يمكن تطبيق النتائج؟

كانت الخطوة الأخيرة هي تحديد أنواع المرضى الذين أجريت عليهم الدراسة وإلى أي مدى كانوا يشبهون مريضنا. شملت الدراسة مرضى رجالاً ونساءً تراوحت أعمارهم بين ٣٥ و ٧٠ عاماً سبقت إصابتهم بالذبحة الصدرية أو احتشاء عضلة القلب والذين كان معدل الكولسترول الكلي لديهم بعد الحمية الغذائية ٥.٣ - ٨.٠ ملي مول/ليتر. كان السيد (ج) مؤهلاً إذن للدخول في الدراسة، وكنا على ثقة بأن النتائج يمكن تطبيقها عليه.

ولذا كان بإمكاننا أن نشرح للسيد (ج) أنه من المحتمل أن تساعد العقاقير الخافضة للكولسترول وكذلك تساعد من على شاكلته من المرضى الآخرين بدرجة يمكن قياسها وأنه من المستبعد تماماً أن تسبب له ضرراً. عرضنا عليه العلاج وقبله. أما مثالنا الثاني فهو حول اختيار فحص لبرنامج تقصي في المركز.

المثال الثاني

بعد اكتشاف عدد من حالات السرطان القولوني المستقيمي colorectal في مركزنا، رأينا أنه يتوجب علينا أن نبذل مجهوداً أكبر لتشخيص هذه الحالة في مرحلة مبكرة. كنا على علم بالجدل القائم حول أهمية تقصي الدم الخفي في البراز، وأن هذا

الموضوع لم يحسم بعد، ومع ذلك قررنا المضي قدماً، بإجراء فحص الدم الخفي في البراز سنوياً لجميع المرضى الذين تجاوزوا الخمسين. كان السؤال، أي جهاز نستخدم لإجراء ذلك الفحص؟

ومرة أخرى وجدنا مؤخراً مقالة^(٢٢) يمكن أن نبني عليها خيارنا وقد قامت المقالة بمقارنة عدة أجهزة مختلفة للفحص: تم إجراء الفحص على ١٠٧٠٢ عضو في منظمة رعاية صحية أمريكية، وتدعى كايزربرماننت Kaiser Permanente، على مدى سنة كاملة. وقد تم فحص عينات البراز باستخدام ثلاثة أجهزة مختلفة، وهي Hemocult II و HemeSelect و Hemocult II Sensa. تمت متابعة المرضى الذين أجرى لهم الفحص لمدة سنتين للتحرري عن إصابتهم بأورام (سرطان قولوني مستقيمي، أو سلية polyp قطرها يزيد عن ١ سم)، وذلك من خلال سجل السرطان الخاص بالمنظمة التي هم أعضاء بها ومن خلال أقسام علم الأمراض المحلية. استخدمنا سلسلة مجموعة الأسئلة الانتقادية لتقييم نتائج الدراسة.

ماذا كانت النتائج؟

لقد تفاوتت حساسية هذه الفحوص (انظر أيضاً الصفحة ١٠٤) في تشخيص السرطان القولوني المستقيمي بين ٣٧٪ و ٧٩٪، أي أننا سنغفل بعض الحالات، وتفاوتت النوعية بين ٨٧٪ و ٩٨٪ لذا فمن الممكن أن نتوقع أن عدد الحالات الإيجابية الكاذبة سيكون قليلاً نسبياً. كنا بحاجة لأن نعرف ما هو أكثر من ذلك، كنا نود أن نعرف إلى أي مدى ستؤثر هذه النتائج الكاذبة إيجاباً أو سلباً على عملنا في العيادة. وبعبارة أخرى، كم سيكون تواتر الإنذارات الكاذبة عند استخدام الفحوص المختلفة وكم سيكون تواتر الطمأنة الكاذبة؟ يعتمد أداء هذه الفحوصات في العيادة على انتشار السرطان القولوني المستقيمي في المجموعة التي تم فحصها. وعندما يكون الداء نادراً

جداً، فإنه حتى لو كان الفحص ذا نوعية عالية فسيأتي بعدد من النتائج الإيجابية الكاذبة يفوق النتائج الإيجابية الصحيحة. وقد وجد السرطان في هذه الدراسة بمعدل تكرار ٤.٣ لكل ١٠٠٠ (٠.٤٣٪). يوضح الجدول رقم ٤-٣ كيف أن القيم الثلاثة - الحساسية، النوعية، والانتشار كافية لتوفير المعلومات التي نحتاج إليها.

الجدول رقم ٤-٣. تقييم الفحوص التشخيصية: الحساسية والنوعية والقيم التنبؤية

	الداء		
	غير موجود	موجود	
الفحص	ب	أ	إيجابي
	أ+ب	أ	إجمالي
	ج+د	ج	سليم
	ب+د	أ+ج	إجمالي
التعريف			
معدل النتائج السلبية الكاذبة: ج/(أ+ج)			الحساسية: أ/(أ+ج)
معدل النتائج الإيجابية الكاذبة: ب/(ب+د)			النوعية: د/(ب+د)
معدل الإنذار الكاذب: ب/(أ+ب)			القيمة التنبؤية الإيجابية: أ/(أ+ب)
معدل الطمأنة الكاذبة: ج/(ج+د)			القيمة التنبؤية السلبية: د/(ج+د)

قام المؤلفون باستخدام البيانات الواردة في الدراسة بحساب مقدار القيم التنبؤية الإيجابية، والتي تراوحت بين ٢.٥٪ و ٦.٦٪، مما يعني أن النتيجة الإيجابية في الغالبية العظمى من الحالات للفحوص الثلاثة جميعها، لا تعني أن لدى المريض سرطان قولوني مستقيمي. وسيتراوح معدل الإنذار الكاذب (١ - القيمة التنبؤية الإيجابية) بين ٩٣.٤٪ و ٩٧.٥٪. وعلى عكس ذلك، فإن النتيجة السلبية قد تقوم أحياناً بالطمأنة الكاذبة. كانت معدلات الطمأنة الكاذبة (١ - القيمة التنبؤية الكاذبة) متدنية للغاية - بين ٠.١٪ و ٠.٣٪.

كان جهاز Hemocult II أقل الأجهزة حساسية وكان Hemocult II Sensa أكثرها حساسية ولكن أقلها من حيث النوعية. شغل الهيميسلكت HemeSelect موقعاً متوسطاً من حيث الحساسية والنوعية. استقر رأي المؤلفين أن أفضل استراتيجية للتقصي هي باستخدام HemeSelect أو بالجمع بين Hemocult II Sensa و HemeSelect لتأكيد النتائج الإيجابية. إن أسلوب الجمع أعطى أعلى قيمة تنبئية إيجابية وهي ٩٪.

هل كانت النتائج صحيحة؟

قامت الدراسة بمقارنة النتائج التي أظهرتها بثلاثة أجهزة مختلفة فحصت عينات البراز نفسها، مع الابتعاد عن أي تحيز له علاقة بالمرضى الذين تم فحصهم. ومع ذلك، وحيث أن Hemocult II Sensa أكثر عرضة للتأثر بالغذاء وذلك لأن حساسيته المرتفعة لنشاط البيروكسيداز Peroxidase أعلى من أجهزة الفحص الأخرى، فإن عدم التقيد بالحمية الغذائية سيزيد من معدل الإيجابية في هذا الفحص مقارنة بالآخرين. وقد أشار المؤلفون إلى هذا في مناقشتهم للنتائج.

وقد قام فنيون مدربون في المركز الطبي وفي مختبرات الشركات المنتجة بإعداد هذه الفحوصات وشرحها، مع إجراء فحوص دورية لمراقبة الجودة. تم التخلص من البطاقات غير المستعملة واستبعادها من التحليل. وربما أدى هذا إلى التقليل من مقدار الحساسية الحقيقية، ولكنه يعكس الحقيقة.

إن النتائج مقدمة على صورة نسب مئوية مع فواصل للثقة وفقاً لاحتمال ٩٥٪، لكي تتمكن من تقييم المدى الذي يمكن أن نتوقع أن يعمل الفحص من خلاله في الواقع العملي. ومثالاً على ذلك، أن القيمة التنبئية الإيجابية عند جمع Hemocult II Sensa إلى HemeSelect هي ٩٪ وتتراوح فاصلة الثقة بين ٥.٨٪ - ١٣.٦٪.

وبما أن تقدير أداء هذه الفحوص يعتمد كثيراً على تشخيص الداء حينما يكون موجوداً، فلا بد أن نقتنع بأن المتابعة كانت كافية لاكتشاف جميع الحالات التي ظهرت. إن طريقة المتابعة لمدة سنتين بدلاً من إجراء مناظير القولون colonoscopies للجميع هي طريقة واقعية وصحيحة للقيام بذلك. توفرت بيانات المتابعة لنسبة ٩٦٪ من المرضى الذين تم فحصهم، وتوفرت بيانات المتابعة أيضاً لنسبة ٢٪ أخرى لسنة واحدة فقط. لذا فحتى لو أغفلت حالة سرطان واحدة، فلن يؤدي ذلك إلى فرق جوهري في النتائج.

وقد تمت الإفادة أيضاً عن معدلات اكتشاف السليبات التي كانت أكبر من اسم والتي ربما تمثل مرحلة سابقة للخباثة، إلا أنه وبما أن هذه السليبات قد لا تنزف خلال سنتين، فإن طريقة المتابعة لم تكن ذات مصداقية كافية للكشف عنها جميعاً. خلاصة القول، يمكن قبول النتائج على أنها صحيحة لأغراضنا، أي التفصي عن وجود سرطان مؤكدة في القولون المستقيمي.

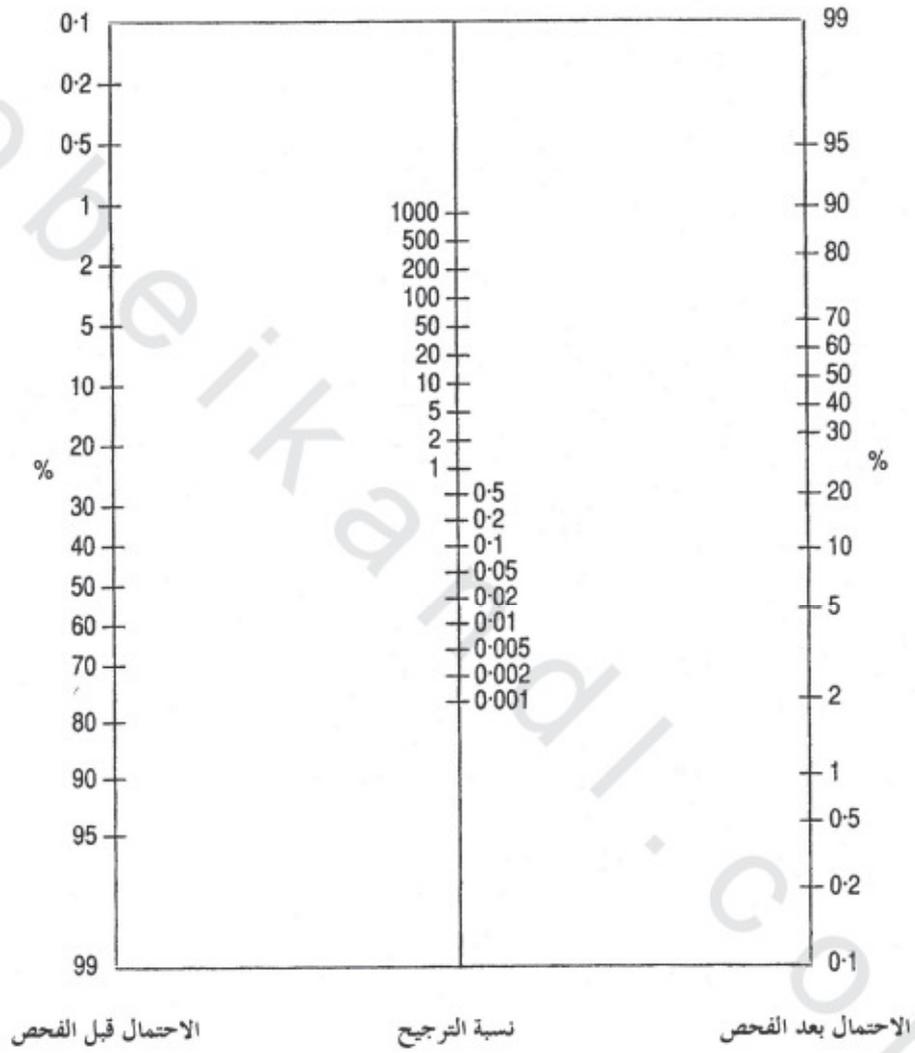
هل يمكن تطبيق النتائج؟

قد لا تكون المجموعة الداخلة في الدراسة مشابهة للسكان في منطقتنا حيث اتضح عند قراءة المقالة أنهم قد تم اختيارهم من مجموعة من الأفراد الذين قرروا أن يستفيدوا من "التقييم الصحي الشخصي"، والذي يتألف من استبانة، وكشف طبي وفحوصات مخبرية. وقد تختلف هذه المجموعة بدرجة كبيرة عن مجموعة السكان غير المنتقاة في قائمة الطبيب العام. إن المرضى الذين يستخدمون برامج الرعاية الصحية الوقائية قد يختلفون في نقاط كثيرة مهمة عن الجمهور العام. ومن ناحية أخرى، فلن يحدث هذا فرقاً في نتائج مقارنة أجهزة الفحص الثلاثة، ربما فقط سيتأثر مدى التقيد ومدى انتشار النتائج الإيجابية. لذا وعلى هذا الأساس، خلصنا إلى أننا يمكن أن نطبق النتائج بدرجة معقولة في قراراتنا.

إن الجمع بين HemoSelect و HemocultII Sensa غير متوفر تجارياً، مما يجعل تطبيق توصيات المؤلفين أمراً غير عملي. إضافة إلى ذلك، فإن استراتيجية تأكيد النتيجة الإيجابية لأحد الفحوص بإعادة الاختبار بواسطة فحص آخر يجعلنا في شكوك مزعجة حينما لا يؤكد الفحص الثاني النتيجة الإيجابية. ربما نرف المريض صدفة ولكنه مصاب فعلاً بورم؟ لذا تثير هذا الاستراتيجية إشكالات عند التطبيق السريري.

لقد زود المرضى بأوعية جمع عينات الفحص وكان عليهم أن يضعوا عينات البراز تباعاً على ثلاث بطاقات خاصة بالفحص، وذلك باستخدام أوعية تجميع ورقية تم تصميمها بحيث تسمح بأخذ عينة البراز قبل ملامسته للماء في حوض المراض. وقد أعطيت البطاقات المكتملة للمركز الطبي خلال ثلاثة أيام بعد البدء في جمع العينات وتم فحصها خلال ٤٨ ساعة في المختبر. كان أفضل فحص، HemeSelect، هو الأكثر عرضة للتأثر بالطريقة الخاطئة في جمع العينات، مثل قلة التقيد بالحماية الغذائية قبل الفحص، وصغر حجم العينة وعدم بسط العينة بانتظام في البطاقة. وكانت هناك بطاقات كثيرة غير قابلة للاستعمال في هذا الفحص مقارنة بالفحوصات الأخرى. كما أن تكلفة HemeSelect كانت تفوق تكلفة الفحوصات الأخرى وتصل إلى ستة أو سبعة أضعاف.

وإذا كنا نفكر ببرامج تفصي أكثر محدودية، بحيث يقتصر فقط على المرضى ذوي الاحتمالات العالية للإصابة بالسرطان القولوني المستقيمي مثل أولئك الذين أصيب أقاربهم من الدرجة الأولى بهذا النوع من السرطان، فسيكون احتمال وجود الداء لديهم قبل الفحص مرتفعاً كذلك، وبالتالي سيزداد الفحص قوة. إن الطريقة الأكثر فائدة للتعامل مع هذا الأمر هي تحديد نسبة الترجيح للنتيجة الإيجابية من البيانات، والتي هي نسبة الحساسية: (١ - النوعية) (أنظر أيضاً الصفحة ١٠٥)، وتطبيقها على الرسم البياني الذي وضعه فاجان Fagan (الشكل ٤-١).^(٢٣)



الشكل رقم ٤-١ . رسم بياني لتطبيق نسب الترجيح. (٢٣)

يوضح ذلك كيف يمكن أن يتكهن الفحص بوجود الداء بدرجة أكبر من التيقن كلما ازداد الاحتمال قبل الفحص. لم يقيم المؤلفون بحساب نسب الترجيح لذا فعلينا أن نقوم بذلك بأنفسنا إذا رغبتنا في اتخاذ أسلوب انتقائي موجه إلى مجموعة معرضة للإصابة إلى حد كبير. وتزودنا المعادلات الحسابية البسيطة بنسب أرجحية للفحوص الثلاثة تتفاوت بين ٦ - ١٦ ، وإذا كان سرطان القولون المستقيمي أكثر انتشاراً (بمقدار عشرة أضعاف) بين المرضى ذوي احتمالات الإصابة المرتفعة مقارنة بالمجتمع ككل ، نرى أن إمكانية وجود المرض عندما يكون الفحص موجباً في حدود ٣٠٪ أيًا كان الفحص المستخدم. وعند أخذ هذه التحفظات جميعها في الاعتبار ، خلصنا إلى أننا من الناحية العملية آثرنا أن تكون الحساسية أعلى وأن لا نواجه النتائج السلبية الكاذبة ، لذا فقد قررنا أن نستخدم فحص Hemocult II Sensa الذي نعرف خواصه الآن: الحساسية ٧٩,٤٪ ، النوعية ٨٦,٧٪ ، ومعدل الإنذار الكاذب ٩٧,٥٪ ، ومعدل الطمأننة الكاذبة ٠,١٪.

الخاتمة

لم نقصد بأن يكون هذا الفصل مرشداً لتقييم مقالة بشكل انتقادي. يتوفر الآن عدد من هذه الإرشادات ونقترح على القراء أن يرجعوا إلى أحد المصادر التي ذكرناها. بل بدلاً من ذلك، عزمنا على أن نوضح كيف يمكن استخدام التقييم الانتقادي في المساعدة في حل المشكلات السريرية. قد يشعر أطباء العائلة المثقلون بالعمل أنهم بحاجة إلى وقت طويل جداً لإيجاد حل لهذه المشكلات حسب الطريقة التي أوضحناها. نحن اخترنا هذه المشكلات عن عمد لأنها شائعة وتظهر في ممارساتنا مرة بعد مرة. ونتوقع أن يعود علينا الوقت الذي نستغرقه في حل هذه المشكلات بالنفع الوفير أضعافاً مضاعفة لأننا سنستخدم السدليل مع المرضى الآخرين وفي حالات أخرى. وبصفتنا أطباء سريريين، فإننا نشعر أنه إذا كان الموضوع هاماً بالنسبة لنا وشائعاً، فإن التقييم الانتقادي للأدلة بهذه الطريقة يعد أسلوباً فعالاً في جعلنا متابعين لكل ما يستجد بهذا الخصوص.

المراجع

1. Oxman AD, Sackett DL, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature. I. How to get started. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1993; 270: 2093-5.
2. Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. Users' guides to the medical literature. II. How to use an article about therapy or prevention. A. Are the results of the study valid? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1993; 270: 2598-601.
3. Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. Users' guides to the medical literature. II. How to use an article about therapy or prevention. B. What were the results and will they help me in caring for my patients? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 271: 59-63.
4. Jaeschke R, Guyatt G, Sackett DL. Users' guides to the medical literature. III. How to use an article about a diagnostic test. A. Are the results of the study valid? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 271: 389-91.
5. Jaeschke R, Guyatt GH, Sackett DL. Users' guides to the medical literature. III. How to use an article about a diagnostic test. B. What are the results and will they help me in caring for my patients? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 271: 703-7.
6. Levine M, Walter S, Lee H, Haines T, Holbrook A, Moyer V. Users' guides to the medical literature. IV. How to use an article about harm. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 271: 1615-19.
7. Laupacis A, Wells G, Richardson WS, Tugwell P. Users' guides to the medical literature. V. How to use an article about prognosis. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 272: 234-7.
8. Richardson WS, Wilson MC, Guyatt GH, Cook DJ, Nishikawa J. Users' guide to the medical literature. XV. How to use an article about disease probability for differential diagnosis. Evidenced Based Medicine Working Group. JAMA 1999; 281: 1214-19.
9. Oxman AD, Cook DJ, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature. VI. How to use an overview. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 272: 1367-71.
10. Richardson WS, Detsky As. Users' guides to the medical literature. VII. How to use a clinical decision analysis. A. Are the results of the study valid? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1995; 274: 1292-5.
11. Hayward RS, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. Users' guides to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. A. Are the recommendations valid? The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1995; 274: 570-4.
12. Guyatt GH, Sackett DL, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Cook RJ. Users' guides to the medical literature. IX. A method for grading health care

- recommendations. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1995; 274: 1800-4.
13. Naylor CD, Guyatt GH. Users guides to the medical literature. X. How to use an article reporting variations in the outcomes of health services. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1996; 275: 554-8.
 14. Naylor CD, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature. XI. How to use an article about a clinical utilization review. The Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1996; 275: 1435-9.
 15. Drummond MF, Richardson WS, O'Brien BS, Levine M, Heyland D. Users' guides to the medical literature. XIII. How to use an article on economic analysis of clinical practice. A. Are the results of the study valid? The Evidence-Based Medicine Working Group JAMA 1997; 277: 1552-7.
 16. O'Brien BS, Heyland D, Richardson WS, Levine M, Drummond MF. Users' guides to the medical literature XIII. How to use an article on economic analysis of clinical practice. B. What are the results and will they help me in caring for my patients? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1977; 277: 1802-6.
 17. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine. How to practice and teach EBM. London: Churchill Livingstone, 1997.
 18. Haynes RB, Sackett DL, Muir Gray JA, Cook DL, Guyatt GH. Transferring evidence from research into practice: 2. Getting the evidence straight. Evidence-based Med 1997; 1: 4-6.
 19. Laupacis A, Sackett DL, Roberts RS. An assessment of clinically useful measures of the consequences of treatment. N Engl J Med 1988; 318: 1728-33.
 20. Chatelier G, Zapletal E, Lemaitre D, Menard J, Degoulet P. The number needed to treat: a clinically useful nomogram in its proper context. BMJ 1996; 312: 426-9.
 21. Scandinavian imvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Lancet 1994; 344: 1383-9.
 22. Allison JE, Tekawa IS, Ransom LJ, Adrain AL. a comparison of fecal occult-blood tests for colorectal-cancer screening. N Engl J Med 1996; 334: 155-9.
 23. Fagan TJ. Nomogram for Bayes' theorem. N Engl J Med 1975; 293: 257.

تطبيق الأدلة على المرضى

تريشا جرينهاج وجافن يونج

إن الممارسة الطبية العامة هي دون منازع المكان الذي يتراكم فيه الشعور بالذنب على نحو يتناسب طردياً مع الأكدياس المتزايدة من المجالات التي لم تفتح ولم تقرأ^(١). وتكمن مهارة الطبيب العام دوماً في اختياره لما سيعمله، والتحدي الذي يواجهه الممارس العام هو تعيين الأدلة المناسبة وتفسيرها لتوجيه اتخاذ القرار في العيادة وبالقرب من سرير المريض. وسنوضح في هذا المقال كيف حاولنا، باستخدام حالات مرضية، أن نقوم بذلك في أربع حالات واقعية.

من العادات القديمة المتعارف عليها بين الأطباء العامين أن يقوموا بتحليل الجوانب النفسية والاجتماعية لمقابلاتهم مع المرضى،^(٢,٣) وكما أوضح سوليفان وماكنتون Sullivan - MacNaughton مؤخراً، فإن الحصول على الدليل العلمي وتقييمه جانب مهم جداً من الاستشارة في الرعاية الأولية ولكنه لا يزال محدوداً (الشكل رقم ١-٥)،^(٤) ومع ذلك، فإن الأطباء العامين في القرن الحادي والعشرين سيعتمدون بشكل متزايد على مهاراتهم في التوصل إلى المعلومات المناسبة (كما ورد في الفصل الثالث) وتحويل القدر الضئيل من البيانات المجردة، كالعدد الذي ينبغي معالجته بالنسبة لتدخل معين على سبيل المثال، إلى حكمة سريرية منصبة على المريض (يجب نصح هذا المريض لتلقي هذا العلاج في هذه المرحلة).^(٥)

السيدة، زوجة أحمد امرأة بنجابية تبلغ من العمر ٥٣ عاماً ليس لديها تاريخ مرضي في السابق وهي تشعر وكأن صدرها يهبط وتعتقد أن ذلك يرجع لضعف في القلب.

المهمة ١
استكشف أفكار المريضة وما يقلقها بشأن الأعراض التي تشكو منها

لا يشير التاريخ المرضي التفصيلي إلى مرض خطير في القلب، والفحص السريري طبيعي. أعلنت ابنة السيدة مؤخراً بأنها تنوي الزواج من رجل ينتمي إلى مجموعة عرقية مختلفة، الأمر الذي سيجلب العار على العائلة. إن التشخيص المحتمل هو (متلازمة هبوط الصدر) وهو تعبير عن الضيق النفسي والأمور المخجلة في ثقافات بعض المجموعات في البنجاب.

المهمة ٢
أبحث جيداً في سبب المراجعة بقدر من التفصيل يكفيك للتوصل إلى تشخيص

تلاحظ الطبيبة مصادفة أن السيدة تبدو بدنية وأن داء السكري موجود بكثرة في تاريخها العائلي.

المهمة ٣
راجع المشكلات الأخرى وعوامل الخطورة الصحية

تم طلب إجراء تخطيط لكهربائية القلب لطمأنة السيدة، رغم أن حساسيته ضعيفة في التمييز بين الألم ذو المنشأ القلبي والألم الصدري.^(٢٢) عرضت الطبيبة عليها تقديم المشاورة النفسية في المركز ولكنها رفضت بأدب. وقد أرجأت الطبيبة القيام بتقديم تعليمات الحمية الغذائية أو فحص السكري في هذه المرحلة.

المهمة ٤
قم باختيار إجراء مناسب لكل المشكلات

تسلم الطبيبة بأن هذا الأمر مخجل في ثقافتهم وتعاطف معها في ذلك، وتقوم بإعطائها تفسيراً شاملاً لأعراضها وتطمئنها بأن قلبها سليم.

المهمة ٥
تأكد من وجود تفاهم مشترك بين المريض والطبيب وقبول للإجراءات الإضافية

تطلب الطبيبة من السيدة أن تراجعها بعد شهر واحد للفحص العام، وتضع ملاحظة بأن تقوم بقياس وزنها وفحص معدل الجلوكوز العشوائي (أي دون صيام) في ذلك الوقت أو الاتصال بها مجدداً إذا لم تتمكن من الحضور.

المهمة ٦
تأسيس علاقة علاجية مع المريض والمحافظة عليها

الشكل رقم ٥-١. تحليل موجه حسب مهام الاستشارة في الممارسة العامة.^(٢٢)

ولقد نتج عن اتجاه الاستناد إلى الأدلة في رعاية المرضى والذي دعا إليه ساكت Sackett وزملاؤه^(٥) تحول في الصورة الذهنية للعلوم الطبية في أوائل تسعينيات القرن العشرين. لم تعد سلطة الطبيب، بل بالأحرى طبيعة الدليل وقوته، هي التي يجب أن تبرر (أو تمنع) قراراً سريريًا معينًا.^(٦) ولكن سرعان ما اكتشف رواد اتجاه الاستناد إلى الأدلة، أنه حتى عندما تتوفر الأدلة الصحيحة، والمتوافقة فيما بينها والتي لا تشير اللبس بالنسبة لتدبير معين ضمن مجموعة ظروف سريرية معينة (وهذا وضع نادر جدًا)، إلا أنه قلما يكون مجرى الأمور "المثالي" هو النتيجة المحتملة.^(٧)

إن أحد الأسباب هو أن الخيار المثالي قد لا يتاح تحقيقه في إطار الموارد المتوفرة. وسبب آخر هو وجود المعوقات العملية للتنفيذ (مثل ضيق الوقت بالنسبة للطبيب وافتقاره إلى المهارات المطلوبة، أو عدم توفر الفحوص المخبرية).^(٨) وفي حالات كثيرة، يتم تعديل خيار العلاج المألوف وذلك حسب ظروف المريض الخاصة مثل وجود أمراض أخرى، أو عوامل خطورة إضافية. علاوة على ذلك، فإنه حتى لو قام كل من المريض والطبيب أو الاختصاصي الصحي بقراءة الدليل وفهمه بالكامل، ربما لا يتفق الاثنان، على سبيل المثال، على أن تناول حبة كل صباح للسيطرة على ضغط الدم أمر يستحق بذل ذلك الجهد، أو أن المراقبة المستمرة لدقات قلب الجنين هو نوع من الطمأنة وليس تدخلاً أثناء الولادة، أو أن منظار أعلى الجهاز الهضمي هو إجراء تشخيصي بسيط. وبعبارة أخرى، فإن المريض والاختصاصي الصحي قد يريان فوائد مختلفة لخيارات التشخيص والعلاج المأخوذة في الحسبان.^(٩)

إن دراسة الكيفية التي ينظر المرضى بها إلى النتائج الصحية المختلفة هي علم مشوق وأخذ في التوسع وقد تمت تغطيته بالتفصيل في مكان آخر.^(٩،١٠) ويتحمل المرضى عموماً الآثار الجانبية الطفيفة الناجمة عن التدخلات الفعالة ولكنهم يعلقون أهمية كبرى - بل وعلى نحو أشد من العاملين في القطاع الصحي - على النتائج التي

تكون عادة بعيدة الاحتمال ولكنها قد تكون خطيرة. وعلى سبيل المثال، سيتقبل معظم المرضى الذين يعانون من خثار وريدي عميق بسهولة احتمال الإصابة بألم أو التهاب في الساق ولكنهم لن يجازفوا - وإن كان احتمال الخطر ضئيلاً جداً - بالإصابة بنزف داخل المخ عند المعالجة بالستربتوكايناز والهيبارين معاً streptokinase- plus -heparin مقارنة بالهيبارين وحده، على الرغم من أن الأطباء يميلون إلى جعل النسبة بين احتمالات الفائدة والخطر لصالح العلاج بالعقارين معاً.^(١١)

إن تحليل القرار بالشكل المتعارف عليه - حيث يتم رسم الخيارات التشخيصية والعلاجية المختلفة مثل فروع شجرة الاحتمالات، ويعطى كل منها قيمة رقمية تتوافق مع الفوائد والأعباء المحتملة، ومضاعفتها من خلال المنافع الشخصية التي يحددها المريض^(١٢) - أمر له من يؤيده وكذلك من يعارضه. ويزعم الفريق الأول أن اتخاذ القرار بناء على تحليل القرار قد يؤدي إلى توحيد النماذج المتضاربة للطب المستند إلى الأدلة (الحاجة إلى أن تركز الإجراءات السريرية على أدلة بحثية صحيحة)، وممارسة طب يوازن بين الفعالية والتكلفة (الحاجة لأخذ التكلفة الاقتصادية في الاعتبار عند اختيار إجراء طبي) وكذلك ممارسة طب تحكمه الاختيارات (الحاجة إلى أن تستوعب الإجراءات قيم كل مريض واختياراته على حدة وكذلك بالنسبة للمجتمع الأكبر). إلا أن المعارضين لأسلوب تحليل القرار يزعمون أن نموذج "شجرة الاحتمالات" لا يمكن الاعتماد عليه، لأنه يبسط الأمور ويضفي موضوعية كاذبة لقرارات هي في النهاية بديهية وتعتمد على السياق بدرجة كبيرة،^(١٣) وأنه على أية حال، فإن هذه الحسابات تستغرق وقتاً طويلاً ونادراً ما تؤثر على اتخاذ القرار أثناء الممارسة.^(١٤)

وفي ضوء هذا الجدل،^(١٥) سنقوم فيما يلي بعرض أربع حالات نقابلها في عملنا كأطباء عامين والتي قد تساعد في توضيح دور الأسلوب الذي يراعي ظروف الحالة

وتفاصيلها عند ممارسة الطب المستند إلى الأدلة. وعلى الرغم من أنها جميعها تعتمد على مشكلات سريرية حقيقية، إلا أن بعض التفاصيل قد تم تغييرها للحفاظ على خصوصية مرضانا.

الحالة الأولى: سيدة عمرها ٥٤ سنة تعاني من "الم" غير نمطي في الصدر

إن حالة السيدة زوجة أحمد موضحة في الشكل ٥-١. وعند استخدام نموذج بندلتون Pendleton الموجه حسب المهام^(٢) بعد تعديله من قبل سوليفان وماكنتون،^(١) نجد أنه ليس من السهل تحديد دور الأدلة في معالجة هذه المريضة. لقد تم وصف الحالة المحتملة لهذه السيدة بشكل روائي جيد وتمت دراستها دراسة نوعية.^(١٧) وفي الوضع المثالي، سيتم استكمال هذه الأدلة النوعية ببيانات مستقاة من الدراسات الوثائية حول دقة المعطيات غير المألوفة وتلك التقليدية الواضحة في التاريخ المرضي فيما يتعلق بتطور حالة المريضة، والدراسات المقارنة للاستراتيجيات المختلفة للمعالجة. ولكن وكما هو الحال في أغلب الأحيان بالنسبة للمشكلات الطبية في الثقافات المختلفة، فإن الأدلة الكمية اللازمة لتوجيه اتخاذ القرارات المتعلقة بالتشخيص والإنذار والعلاج هي ببساطة غير متوفرة.

ويواجه الطبيب العام مريضة قلقة قامت بتفسير الأعراض التي تشعر بها بشكل معين وكان فحصها البدني سالباً، يشير التقدير السريري إلى أن احتمال وجود داء عضوي قبل إجراء المزيد من الفحوصات هو احتمال بسيط، وبالتالي ستكون الفائدة التشخيصية وفعالية التكلفة لإجراء المزيد من الفحوصات على الأغلب محدودة، هذا على الرغم من أنه لا بد من أخذ بعض الأمور المتعلقة بهذه السيدة في الاعتبار، مثل التدخين ومستوى الكوليسترول في مصل الدم، وعوامل الخطورة في الشرايين التاجية

الأخرى.^(١٨،١٩) وقد توجي المعلومات المعتادة عن تطور المرض والتي جمعت عن مرضى من خلفيات ثقافية مختلفة بأن احتمال أو أرجحية وجود داء عضوي في الشرايين التاجية قبل الفحص هي ٣.٢٪ بالنسبة لأولئك الذين لا يشكون من أي أعراض، و ٨.٤٪ بالنسبة لأولئك الذين يشكون من ألم بالصدر لا يشبه "ذبحة الصدرية"، و ٣٢٪ بالنسبة للمرضى الذين يعانون من "ذبحة لا نمطية"^(٢٠). بينما يكون تخطيط كهرباء القلب في حالة الراحة مطمئناً لأبعد حد عندما يحضر المريض إلى غرفة الطوارئ بأعراض توجي بأن لديه احتشاء في عضلة القلب،^(٢١) إلا أن قيمته أقل وضوحاً في تقدير المجموعة الكاملة لمتلازمات ألم الصدر الحاد.^(٢٢) وفي معظم الحالات فإن تخطيط كهرباء القلب في وضع الراحة لا يؤكد التشخيص ولا ينفيه.^(٢٣) وقد تكون النصيحة المعتادة "لا تفحص (باستخدام تخطيط كهرباء القلب) ولا تعالج" ولكن تقرر الطبيبة، وذلك باستخدام الحصافة السريرية ثانية وليس الأدلة البحثية الموضوعية، أن المنفعة المرجوة من النتيجة السليمة لتخطيط كهرباء القلب من حيث طمأننة هذه المريضة بالذات ستكون عظيمة، هذا بالإضافة إلى أن التخطيط رخيص نسبياً، وبسيط، ومن المستبعد أن يحدث تفاعلات ضارة.

وإذا طلبت هذه المريضة تخطيطاً لكهربائية القلب في حالة الراحة فإن على الطبيبة أن تفعل ذلك مع علمها بأن حساسية هذا الفحص في استبعاد المرض العضوي ضعيفة، وعليها أن تدرك خطورة وجود نتيجة سلبية خاطئة للداء القلبي الاقفاري ischaemic heart disease داخل الملف. وهناك طريقة أخرى قد يفضلها الأشخاص التقليديون purists، وهي إبلاغ هذه المريضة بالحقيقة طالما أنه قد تم استبعاد وجود داء عضوي في القلب بناء على التاريخ المرضي والفحص السريري، وأنه من المستبعد بشدة أن يغير تخطيط كهرباء القلب من هذا القرار، لذا فليس هناك ما يدعو لإجراء

الفحص. وقد تسبب هذه الطريقة شعوراً بالقلق والحزن لدى المريضة لبعض الوقت وقد تؤدي إلى الاختلاف في الرأي أثناء الاستشارة، ولكن في النهاية قد تؤدي إلى إيجاد ثقة متبادلة واتخاذ المريضة للقرارات المدروسة على نحو أفضل من ذي قبل مستقبلاً.^(٢٤)

الحالة الثانية: تقصي متلازمة داون Down's Syndrome باستخدام الفحص الثلاثي لمصل الدم

شيرلي بوث معلمة في مدرسة ابتدائية عمرها ٣٤ سنة وهي حامل في الأسبوع الرابع عشر. لديها ولد اسمه روبن وعمره عشر سنوات، وكانت تحاول الحصول على ابن ثان خلال ثمان سنوات، ومنذ عامين تعرضت للإجهاض وفقدت حملها في الأسبوع الحادي عشر وقد سبب لها ذلك معاناة كبيرة جداً. وقد قامت المريضة القابلة بتسجيلها لتكون الولادة في المستشفى المحلي وأشارت عليها "بإجراء فحص دم لمتلازمة داون". وتساءلت السيدة بوث "هل يجب علي أن أقوم بهذا الفحص أيها الطبيب؟".

إن اتخاذ قرار بنصح مريض ما بإجراء أو بعدم إجراء أحد اختبارات التقصي على وجه التحديد أمر قد يبدو للوهلة الأولى أنه أقل اعتماداً على الأدلة البحثية مقارنة بنصح المرضى بتناول دواء أو إجراء عملية جراحية. وصحيح أنه بينما يتم تفحص الأدوية الحديثة بدقة وعناية وإحكام من قبل لجنة سلامة الأدوية في المملكة المتحدة قبل الترخيص باستخدام الدواء، إلا أنه لا توجد إجراءات مماثلة لفحوصات التشخيص والتقصي. ومع ذلك فمن المحتمل أن تحدث العديد من هذه الفحوصات أضراراً - إما بصورة مباشرة، مثل النزيف الداخلي الذي يسببه أخذ خزعة biopsy من الكبد، أو بصورة غير مباشرة، مثل إثارة القلق خصوصاً بعد الحصول على نتيجة موجبة كاذبة للفحص.^(٢٥)

إن إجراء فحص للدم في بداية الحمل هو أمر روتيني، حتى إن عدداً قليلاً من النساء يتم تبليغهن بأنهن تم فحصهن لحالات مثل الزهري Syphilis. إلا أن فحص الدم

ملتزمة داون له آثار ونتائج بعيدة المدى. ولمساعدة السيدة بوث على اتخاذ القرار عن علم حول إجراء الفحص أو عدم إجرائه، عليك أن تأخذ في الاعتبار عددًا من الأسئلة وفقاً لرؤيتها ووجهة نظرها وهي:

١- ما احتمال خطر أن أرزق بطفل مصاب بمتلازمة داون؟

إن خطر حدوث حمل بمتلازمة داون لدى سيدة عمرها ٣٤ سنة هو بنسبة ١ : ٥٠٠ تقريباً.^(٢٦)

٢- ما الذي يتضمنه فحص التقصي بالتحديد؟

في بعض المناطق، يستخدم الفحص الذي يجري بشكل روتيني للسيدات الحوامل مستويات العلامات الكيميائية الثلاث في الدم وهي البروتين الجنيني ألفا (AFP)، وموجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية (HCG)، والاسترول غير الاقتراني (E3). ويتم إدخال نتائج هذه الفحوصات إضافة إلى عمر المرأة وعمر الجنين سوياً في برنامج كمبيوتر لإعطائها تقديراً لاحتمال الخطر (مثل نسبة ١ : ١٠٠ أو ١ : ٢٠٠٠) من أن يكون لديها طفل مصاب بمتلازمة داون. لا يخبرها الفحص بأن الطفل الذي تحمله سيكون أو لن يكون مصاباً بمتلازمة داون. وهذه نقطة هامة لا يدركها أو يتنبه إليها دائماً الاختصاصيون الصحيون أو المرضى الذين يتبعون نصائحهم.^(٢٧)

٣- ما معنى كون الفحص موجباً؟

يتم التعبير عن الفحص عادة بأنه "أعلى من احتمال الخطر العادي" (نتيجة الفحص إيجابية) أو "أنه ليس أعلى من احتمال الخطر العادي" (نتيجة الفحص سالبة). إن النقطة الفاصلة في تحديد "احتمال الخطر العادي" تختلف من مختبر لآخر إلا أنها عادة ما يتم تثبيتها على احتمال الخطر بنسبة ١ : ٢٥٠. قد تعطي بعض المختبرات الرقم الحقيقي لاحتمال الخطر الخاص بالمريضة، ومما لا شك فيه أن تحديد أو تعريف المستوى المقبول أو "العادي" لاحتمال الخطر لنتيجة معينة هو قرار متخذ بأسلوب

"أبوي" إلى حد ما ، ولكن قرارات كهذه تعد أموراً روتينية في الممارسة السريرية - على سبيل المثال ، عند النظر فيما إذا كنت ستعالج الارتفاع البسيط في ضغط الدم أو كولسترول الدم أم لا .

٤- إذن فإن نتيجة الفحص الموجبة تعني أن الطفل قد يكون مصاباً بمتلازمة داون ونتيجة الفحص السالبة تعني أنني سليمة- هل هذا صحيح؟"

سوف يكشف الفحص الثلاثي ٥٠ - ٦٠٪ من الأجنة المصابين بمتلازمة داون. وبالمقابل ، فإن ٤٠ - ٥٠٪ من الأجنة المصابين بمتلازمة داون لن يكشفهم تقصي مصل الدم (أي أن نتيجة الفحص سلبية رغم وجود الحالة). إن هذا النوع من الإحصائيات ذو قيمة بالنسبة لعلماء الوبائيات ، والجهات المسؤولة عن الشراء والتخطيط ، إلا أنه لن يكون ذا فائدة للسيدة بوث والتي على الأرجح ترغب في أن تعرف بأي درجة من التيقن ستدلها نتيجة الفحص الموجبة أو السالبة على أن طفلها مصاب أو غير مصاب بمتلازمة داون. وبلغه علماء الوبائيات ، يتم التعبير عن هذه الاحتمالات بالقيمة التنبؤية الإيجابية (PPV) والقيمة التنبؤية السالبة (NPV) للفحص.^(٢٩)

عدد أولئك الذين كان فحصهم إيجابياً
وأتضح فيما بعد أن الحالة لديهم
النتائج الإيجابية الصحيحة
أي = القيمة التنبؤية الإيجابية
جميع أولئك الذين كان فحصهم إيجابياً
النتائج الإيجابية الحقيقية + الإيجابية الخاطئة

عدد أولئك الذين كان فحصهم سلبياً
وأتضح فيما بعد أن الحالة ليست لديهم
النتائج السلبية الصحيحة
أي = القيمة التنبؤية السالبة
جميع أولئك الذين كان فحصهم سلبياً
النتائج السلبية الحقيقية + السلبية الخاطئة

ويلاحظ أن كلا من هاتين القيمتين ستختلف حسب النقطة الفاصلة والمستخدمة لتحديد "احتمال الخطر العادي". عند استخدام ١ : ٢٥٠ كحد فاصل، تصبح القيمة التنبؤية الإيجابية للفحص الثلاثي في النساء تحت ٣٥ سنة هي ١ : ٣٨ أي أنه إذا جاءت نتيجة الفحص موجبة فإن لدى السيدة بوث فرصة ١ : ٣٨ بأن يكون لديها طفل مصاب بمتلازمة داون. وهناك قيمة أخرى من المحتمل أن ترغب السيدة بوث في معرفتها وهي فرصتها في حمل طفل مصاب بمتلازمة داون حتى ولو كانت نتيجة الفحص سالبة. وهذه تحسب كالتالي: "١ - القيمة التنبؤية السالبة" وهي بالتقريب نسبة ١ : ١٩٠٠. (٣١،٣٢)

وقد قامت وندي فارانت Wendy Farrant وجو غرين Jo Green (٣٢،٣٣) بمناقشة وجهات النظر المختلفة للمرضى والاختصاصيين الصحيين فيما يتعلق بفحوصات التقصي في مرحلة ما قبل الولادة بالتفصيل. وعموماً فإن المرضى يقومون بإجراء الفحص للتأكد من أنهم سليمون أي، لإثبات خلوهم من الداء، ولكن الأطباء يهدفون من الفحص إلى اكتشاف وجود الداء. وبالتالي فإن المرضى عمومًا أكثر اهتمامًا بالقيمة التنبؤية السالبة للفحص من اهتمامهم بالقيمة التنبؤية الإيجابية. وقد يبدو هذا فرقًا دقيقًا إلا أنه هام في النقاش مع السيدة بوث.

٥. ماذا أفعل إذا جاءت نتيجة الفحص إيجابية؟

قد يستغرق وصول نتائج فحص التقصي أسبوعين. وإذا كانت النتيجة موجبة فسوف يقدم لها فحص أكثر تحديدًا وهو بزل السلى amniocentesis والذي يصل إلى ١٠٠٪ تقريبًا فيما يتعلق بالقيمة التنبؤية الإيجابية والسلبية، (٣٤) إلا أنه يكون مصحوبًا بزيادة في احتمال خطر الإجهاض بنسبة ١٪ فوق المعدل الأساسي وهو ٠.٧٪ وذلك بعد الأسبوع السادس عشر للحمل. (٣٤) وهذا يعني أنه مع اتخاذ النقطة الفاصلة "لا احتمال الخطر العادي" والمحددة بنسبة ١ : ٢٥٠، وسيؤدي تقصي مصل الدم إلى

فقدان عدد من الأطفال الطبيعيين صبغياً (كروموزومياً) بما يساوي ٥٠٪ من الأطفال المصابين بمتلازمة داون الذين سيكتشفهم.

عند هذه النقطة من النقاش يجب أخذ مشاعر السيدة بوث واختياراتها في الاعتبار (يشار لذلك أحياناً بمنافعها أو فوائدها). إنها معلمة ومن المحتمل جداً أن تكون لديها تجربة شخصية مع أطفال مصابين بمتلازمة داون. وقد يقودها هذا إلى أن تشعر بأن مثل هذا الطفل قد يكون محبوباً أكثر وأنها قادرة على التغلب على الصعاب والمشكلات، أو على العكس قد لا تكون هي وعائلتها قادرين على التعامل مع طفل ذي احتياجات خاصة.

لقد مرت ست سنوات قبل أن تحمل وانتهى حملها قبل سنتين بالإجهاض. وقد تعتبر أن زيادة احتمال الإجهاض بنسبة ١٪ أمراً غير مقبول. يجب أن يدار هذا الجانب من النقاش بحساسية فحوالي ٢٠٪ من النساء اللاتي كانت نتيجة فحص تقصي مصل الدم لديهم إيجابية يرفضن بزل السلى^(٣٥) وماذا لو كان للسيدة بوث آراء دينية متشددة ولن تقبل إنهاء الحمل أو أنها تسكن في منطقة (مثل أيرلندا الشمالية) لا يعد الإجهاض بها أحد الخيارات المتاحة؟ ومع ذلك فإنها قد ترغب أن تعرف شيئاً عن طفلها لتحضير نفسها وعائلتها عاطفياً وعملياً. وهل يجب أن لا يطلب منها إجراء الفحص حيث أنه لا يغير من معالجتنا نحن لحالتها؟ إنه يغير من معالجتها هي للحالة.

ونورد فيما يلي جوانب أخرى يمكن مناقشتها معها:

- ما هي حسنات وسيئات الانطلاق مباشرة لإجراء بزل السلى بدلاً من التأخير انتظاراً لنتائج تقصي مصل الدم؟ (سيتم نصح ٢٥٪ من النساء فوق ٣٥ سنة بإجراء بزل السلى بعد تقصي مصل الدم^(٣٦)).
- هل الفحص بالأشعة فوق الصوتية ضروري لإعطاء تقدير دقيق لعمر الجنين؟ (الإجابة على الأرجح نعم)^(٣٦).

• هل يستطيع الفحص بالأشعة فوق الصوتية للمجنين أن يكشف بدقة عن متلازمة داون وبالتالي تفادي الخطورة المتزايدة للإجهاض بسبب بزل السلى؟ (الإجابة على الأرجح ليست في قطاع السيدات الحوامل بصورة عامة وباستخدام الأجهزة القياسية الحالية، على الرغم من أنه قد تم إجراء فحوصات أكثر حساسية في وحدات متخصصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل والتي أعطت أملاً كبيراً في وجود فحوصات أكثر دقة وأقل خطورة مستقبلاً^(٢٧،٢٨)).

والخيارات المختلفة التي أتاحت للسيدة بوث ملخصة في نموذج شجرة القرار في الشكل ٥-٢ والذي تم إعداده من عدة مصادر.^(٢٩، ٢٦، ٢٨) والسيدة بوث تحتاج إلى وقت لتفكر في الخيارات المتاحة لها ومناقشتها مع زوجها وقد تعود بصحبته أيضاً للتحديث معك مجدداً. إنها بحاجة لأن تفهم تبعات نتيجة الفحص وأن تعرف كيف ومتى ستسلم هذه النتيجة. وإن الشخص الذي سيطلعها على هذه النتيجة هو أيضاً بحاجة لمعرفة هذه التبعات ليتفادى أن يذكر ببساطة أن فحصها "طبيعي" أو "غير طبيعي". إن المعلومات المكتوبة حول طبيعة فحص التقصي ومعنى النتائج تقود عموماً إلى اقتناع أكبر بنتيجة الفحص.^(٢٥)

وفي النهاية تجد السيدة بوث أن تصور نفسها مسؤولة عن الإجهاض أمر مخيف جداً بالنسبة لها وترفض تقصي مصل الدم. وبعد ستة أشهر تضع ولدًا سليمًا معافى وطبيعياً من الناحية الصبغوية (الكروموزومات). تذكر أنه حتى وبدون فحوصات التقصي فإننا نعرف أن احتمال حدوث هذه النتيجة كان ٩٩,٨٪ (راجع السؤال رقم (١) أعلاه).^(٢٦) إن العديد من النساء الأخريات اللائي لديهن ظروف مشابهة كنَّ سيقرن إجراء الفحص.

وفي حين انه وقت كتابة هذا الفصل ، لا يزال الفحص الثلاثي هو الفحص الأكثر استخداماً لتقصي الإصابة بمتلازمة داون في المملكة المتحدة ، إلا أن فحوصاً أخرى أكثر دقة يجري تطويرها وأن القيم الرقمية في نقطة القرار الأول ، في الشكل رقم ٥-٢ قد تتحسن قريباً لصالح المريض.^(٣٩) وإذا كنت مهتماً بإعداد طريقة أكثر تعقيداً وتطوراً لشجرة القرار للحالات السريرية المعقدة مثل هذه الحالة ، فراجع المقالة الممتعة التي كتبها فان ديرميولن van der Meulen وزملاؤه^(٤٠) - حيث يتم فيها استخدام تقصي متلازمة داون لتوضيح إمكانية تخصيص رقم "لعدم الاستفادة" disutility (عامل "تجربة رديئة") للنتائج المختلفة المتعلقة بالمرضى.

الحالة الثالثة: رجل عمره ٦٧ سنة مصاب برجفان أذيني غير روماتزمي

هنري رولنسون رجل في السابعة والستين من العمر كان يعمل حارساً لطرائد الصيد وهو متقاعد الآن. أصيب قبل ستة أشهر بنوبة إقفارية عابرة (TIA) في ذراعه الأيمن والجانب الأيمن من وجهه ، وقد شفي منها بعد ساعات قليلة. لقد جاء لمقابلتك اليوم نتيجة ألم في صدره والذي قررت أنه ألم عضلي. وتقوم بفحصه وتجد أن ضغط دمه طبيعي ، ولا توجد أعراض لمرض في صمامات القلب إلا أنه مصاب برجفان أذيني (AF). يمكنك الآن بحث تقليل احتمال خطر الإصابة بسكتة دماغية مستقبلاً.

ونحن نوصيك إذا كان بإمكانك التوصل إلى مكتبة كوكراين على الأقراص المدججة ذاكرة قراءة فقط CD-ROM ، أن تقوم بذلك ، فيمكنك الدخول إلى قاعدة بيانات كوكراين للمراجعات المنهجية (CDSR) ، وتبحث عن "الرجفان" "fibrillation" وستجد ١٤ مراجعة منهجية (العدد المتوفر في وقت الكتابة) ، تتعلق ثلاث منها بالوقاية الثانوية من السكتات الدماغية للمصابين بالرجفان الأذيني غير الروماتزمي.^(٤١-٤٣) وترتكز المراجعات الثلاثة جميعها على نفس الدراسة المعشاة الاستباقية prospective

متعددة المراكز للوقاية الثانوية للمصابين بالرجفان الأذيني غير الروماتزمي بعد إصابتهم بنوبة إقفارية عابرة أو سكتة دماغية بسيطة.^(٤٤)

وكما في الحالة السابقة (والحالة التالية) فإن أول سؤال تطرحه من وجهة نظر

المريض هو:

ما هو احتمال إصابتي بالسكتة الدماغية إذا لم أتناول علاجًا؟

تشير إحدى مراجعات كوكرين والمتعلقة بالموضوع أن المرضى بالرجفان الأذيني، والذين أصيبوا بإفقار دماغي في السابق، مألهم سيئ: بعد الإصابة بالسكتة الأولى أو نوبة الإفقار العابرة، يتراوح احتمال تكرار السكتة في السنة الأولى بين ٢-١٥٪ (حسب الدراسة)، واحتمال ٢-٥٪ سنويًا بعد ذلك إذا لم تتوفر التدابير الوقائية prophylaxis.

هناك عدد من الخيارات المتاحة للسيد رولنسون هي:

- يمكنه تناول جرعة (بسيطة) من الأسبرين المضاد للصفائح، أي: ٧٥-٣٠٠ مجم يوميًا. لقد اتضح في تجربة استباقية معشاة مقابل عدم المعالجة،^(٤٤) أن تناول ٣٠٠ مجم من الأسبرين يمنع ما يصل إلى ٤٠ حادثة وعائية (معظمها سكتات دماغية) لكل ١٠٠٠ مستخدم سنويًا، أي بانخفاض بمقدار ١٦٪ في احتمال الخطر. وفي هذه التجربة، اقترن الأسبرين بتسع حالات نرف رئيسة لكل ١٠٠٠ مستخدم، مقارنة بسبع حالات ضمن المجموعة الشاهدة أي حالتي نرف إضافيتين لكل ١٠٠٠ مستخدم سنويًا.

- يمكنه تناول العلاج المضاد للتخثر مثل الوارفارين Warfarin. ويقلل مضاد التخثر الفعال من احتمال خطر الإصابة مجددًا بمقدار النصف تقريبًا مقارنة بالعلاج بالأسبرين، وبمقدار الثلثين مقارنة بالغفل،^(٤٢) ويمنع ما يصل إلى ٩٠ حادثة وعائية

لكل ١٠٠٠ مستخدم للدواء سنوياً، إلا أنه يزيد من احتمال خطر النزف الشديد بنسبة ٢١ : ١٠٠٠ (لم يكن أي من حالات النزف هذه داخل المخ).

لاحظ أنه بالرغم من التعديلات التي أجريت مؤخراً في عام ١٩٩٩ م على مراجعات كودستال Koudstaal، فإن التجارب التي تضمنتها كانت كلها دراسات أجريت في الرعاية الثانوية وقد تم تنسيقها من قبل مستشفيات تعليمية. ومن الحكمة أن تبحث عن تجارب معشاة مضبوطة بالشواهد ونشرت بعد تاريخ تلك المراجعة، خاصة تلك التجارب التي أجريت في الرعاية الأولية. ولم يسفر البحث في قاعدة بيانات ميدلاين في وقت الكتابة عن وجود أي دراسات إضافية مكتملة إلا أنه أظهر أن هناك دراسة كبيرة متعددة المراكز تجرى في ذلك الوقت للوارفارين مقابل الأسبرين لوحده وعقاري الديبيريدامول dipyridamole والأسبرين سوياً والتي ستكون نتائجها متاحة خلال سنوات قليلة.^(٤٥) بالإضافة إلى ذلك، أكد تحليل تلوي حديث على تلك النتائج التي خلص إليها كودستال في مراجعته،^(٤٦) كما قامت مقالة افتتاحية مصاحبة بمناقشة مقنعة بأن الأدوية المضادة للتخثر مفيدة خصوصاً في كبار السن وأولئك الذين أصيبوا بحوادث وعائية مخية في السابق - ويرجع ذلك لمجرد ارتفاع احتمال الخطر الأساسي لهذه المجموعة.^(٤٧)

ومع هذه الأرقام فإن السيد رولنسون هو في وضع أفضل لاتخاذ قرار بشأن الوقاية. إنه يسكن على بعد ١٠ أميال من المركز الصحي و٣ أميال على طريق مرتفع على حافة غابة. وإن حضوره للمركز أسبوعياً سيكون أمراً صعباً بالنسبة له (أو لك أنت إذا لم تكن لديه موصلات) وهو يفضل أن لا يأخذ أي حبوب بتأناً. إلا أنه حريص جداً على الوقاية من السكتة الدماغية الخطيرة. ويقرر في النهاية (بمساعدتك) أن الأدلة تشير إلى أنه بالنسبة لمريض مثله، فإن إيجابيات الوارفارين وليس الأسبرين جديرة بالاهتمام، وذلك بالنظر إلى احتمال الخطر لديه الآن بناء على حالته السريرية. كلاكما أنت وهو ستنتظران نتائج الأبحاث الجارية حالياً بكل اهتمام.

(وبالصدفة فإن مراجعتك لخيارات العلاج المتاحة للوقاية الثانوية من السكتات الدماغية في المرضى المصابين بالرجفان الأذيني غير الروماتزمي لن تكون كاملة بدون أخذ علاجات أخرى في الاعتبار غير مضادات التخثر والأسبرين - راجع قاعدة بيانات كوكرين لتفاصيل إضافية عن أنواع أخرى من العلاج - على سبيل المثال، بوسائل إخفاض الدهون ومضادات التأكسد).

الحالة الرابعة: رجل عمره ٥٥ سنة* ويعاني من ارتفاع حاد في ضغط الدم بدون أعراض

السيد هوج كليتون، رجل أعمال أبيض، ويبلغ من العمر ٥٥ سنة. لقد زار هوج طبيبه ست مرات في حياته كلها، وفي هذه المرة كان يعاني من التواء في مفصل الكاحل. قامت ممرضة المركز بمقابلة السيد هوج واغتنام فرصة مجيئه للمركز وقياس ضغط دمه ووجدت أن ضغطه ١٢٢ / ٢١٤ ملم زئبقي. جاءت القياسات اللاحقة والتي تمت تحت الظروف القياسية الموصى بها^(٤٨) على النحو التالي: ٩٨ / ١٩٦، ١٠٢ / ١٨٨، ٩٦ / ١٦٨. كان السيد هوج رجلاً نحيفاً ولا يدخن ويمشى ٤ أميال كل يوم. أوضحت الاستفسارات الروتينية أنه ليس هناك ما يستحق الذكر في التاريخ المرضي لأسرته (كلا الوالدين والأخوة الثلاثة على قيد الحياة وبصحة جيدة). وقد كانت الفحوصات المتعارف عليها والتي شملت مستوى الجلوكوز (السكر) في البلازما عشوائياً، ووظائف الكلى، وتخطيط كهربية القلب في حالة الراحة، كانت كلها طبيعية. كما كان مستوى الكوليسترول في البلازما في حالة الصيام ٤,٨ ملمول لكل لتر.

يرى كثير من أطباء الأسرة أن تشخيص فرط ضغط الدم وتدبيره من المهام المعتادة والتي لا جدال بشأنها - لدرجة أن الخطوات الأساسية في الممارسة المرتكزة على الأدلة العلمية (تحديد المشكلة، صياغة الأسئلة السريرية المهمة والتي يمكن

* تم تعديل عمر المريض في التعريف بالحالة من ٥٨ (كما ورد في الأصل الإنجليزي) إلى ٥٥ سنة وذلك ليتفق مع العمر المذكور في تفاصيل الحالة (٥٥ سنة) والمناقشة الواردة فيما بعد (الترجمة).

الإجابة عليها، البحث في المراجع الطبية، تفسير الدليل وتطبيق التدخل) يبدو أنها توشك أن تصبح أكثر من اللازم overkill. ولكن الأطباء المعالجين والذين يقرؤون المراجع الثانوية (أي، المراجعات المنهجية والتحليلات التلوية والقواعد الإرشادية) بحثًا عن إجابات لأسئلتهم التي ترتبط بموضوع الارتفاع في ضغط الدم سيجدون أن التوصيات الحالية مثقلة بالأدلة بدلاً من أن تكون مستندة إلى الأدلة.^(٤٩) وتوفر القواعد الإرشادية والقواعد حول علاج هذه الحالة بكثرة،^(٥٠،٥١) وهي جميعاً تعتمد على الأدلة المستقاة من نفس البحوث الأولية، ولكنها تتعارض مع بعضها البعض عندما يتم تطبيقها على المرضى الحقيقيين أثناء الممارسة. يرجع هذا غالباً حقيقة أن مؤلفي القواعد الإرشادية الطبية يميلون إلى أن يكونوا "خبراء" في المعالجة السريرية للحالة قيد النظر وليس بالأحرى تفسير الأدلة البحثية. وعلى وجه التحديد، فإنهم يغفلون القيام بمراجعة منهجية كاملة للمراجع العلمية أو قد يفشلون في التمييز بين احتمال الخطر المطلق واحتمال الخطر النسبي.^(٥٢) وحيث أننا لا نلنا نذكر مريضنا الافتراضي، هيا بنا نستكشف الأدلة بأنفسنا.

يمكن الإجابة على الأسئلة المتعلقة بتطور حالة السيد كليتون إذا لم يتم علاجه (ماذا سيحدث إذا بقي ضغط دمه بهذا المستوى؟) أو إذا تم علاجه (ماذا سيحدث إذا نجح في خفض مستوى ضغط الدم لديه حوالي ١٠ ملمترات من الزئبق؟) من خلال "الانخفاض النسبي في احتمال الخطر" (الشكل رقم ٥-٣): أي أن العلاج سيكون مصحوباً بتراجع في احتمال خطر الإصابة بحوادث قلبية وعائية خطيرة، وهذا الانخفاض يتراوح بين الربع والثلث.^(٥٣) ولكن هذا يدفعنا للسؤال: ما هو احتمال الخطر الأساسي للإصابة بحادثة قلبية وعائية خطيرة؟ ففي النهاية قد يعني تراجع احتمال الخطر النسبي بمقدار الثلث تراجعاً في احتمال الخطر من واحد لكل ٧٠٠,٠٠٠ إلى واحد في المليون وذلك على حساب الشعور بالتعب والدوخة عند تغيير الوضعية

والبوال الليلي، واختلال في تحمل الجلوكوز والقرس والعجز الجنسي (العنانة)، ناهيك عن القلق الناتج عن إلباس فرد لا يشكو من أي أعراض عباءة شخص مريض!^(٥٥) ولكن تراجع احتمال الخطر النسبي بمقدار الثلث قد يعني أيضاً انخفاض احتمال الخطر من واحد لكل سبع أشخاص إلى واحد لكل عشرة لذا، فنحن نرى أن الانخفاض النسبي في احتمال الخطر الذي ينتج عن استعمال التدخل يجب أن ينظر إليه فعلياً إلى جانب احتمال الخطر الأساسي للمريض دون التدخل الطبي. وذلك لنتمكن من تحديد دلالة أي انخفاض نسبي في احتمال الخطر. ويسمى ذلك "الانخفاض المطلق في احتمال الخطر":

الانخفاض المطلق في احتمال الخطر (ARR) = CER - EER

الانخفاض النسبي في احتمال الخطر (RRR) = CER / (EER - CER)

العدد الذي ينبغي معالجته (NNT) = 1 / ARR

معدل الحوادث ضمن المجموعة الشاهدة CER = معدل الحوادث القلبية الوعائية الخطيرة ضمن المجموعة التي لم تتم معالجتها.

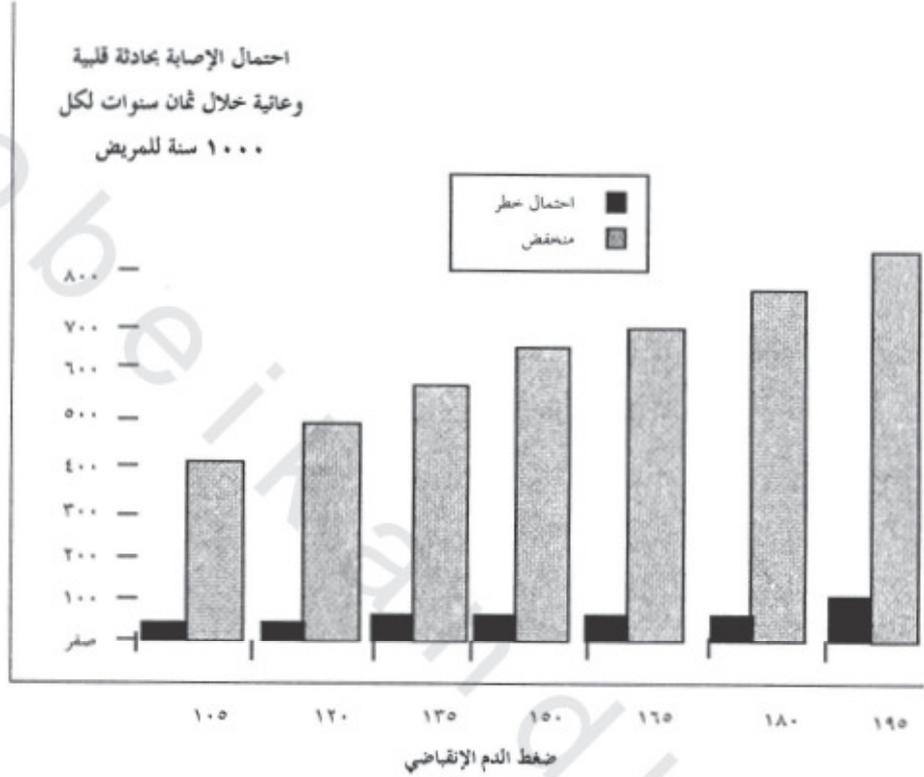
معدل الحوادث ضمن المجموعة التجريبية EER = معدل الحوادث القلبية الوعائية الخطيرة ضمن مجموعة العلاج.

يرى الاختصاصيون في علم الوبائيات السريرية أن أكثر الطرق التي تتخذ من المرضى محوراً لها لدى تفسير نتائج تجارب العلاج هي تحديد العدد الذي ينبغي معالجته (انظر أعلاه)، وهي مقلوب الانخفاض المطلق في احتمال الخطر ويعبر عن عدد المرضى الذين يجب أن يتلقوا علاجاً معيناً (كالدواء أو العملية الجراحية) حتى نحقق أو نتجنب نتيجة معينة (الشفاء، الموت، السكتة، الخ).^(٥٦) وتشير نتائج دراسة كبيرة أجريت في المملكة المتحدة إلى أنه يجب علاج حوالي ٨٥٠ مريضاً يعانون من ارتفاع ضغط الدم الأساسي ولمدة سنة كاملة لتجنب حدوث سكتة دماغية واحدة.^(٥٧) وبمعنى آخر، إذا

لم يتناول حوالي ٨٥٠ شخصاً علاج ارتفاع ضغط الدم ، فإن واحد منهم سيصاب بسكتة دماغية كان من الممكن تفاديها بشكل أو بآخر.

ولكن كما شرح السيد كليتون لي ، فإنه لا يبالي كثيراً بهذا الشخص ضمن هذا العدد ٨٥٠- طالما أنه ليس ذلك الشخص! . ويرى جلازيو وإرويج Glasziou and Irwig أن مسألة ما إذا كان علينا أن نقوم بنصح المريض باتباع علاج معين أم لا يمكن التصدي لها على أحسن وجه من خلال تقدير المنافع والخطورة المحتملة ككل لذلك المريض في حد ذاته وليس باللجوء إلى معايير الدخول أو عدم الدخول في التجربة التي برهنت على كفاءة العلاج.^(٥٨) وبينما تزداد المنفعة من أي علاج وقائي مع ازدياد احتمال الإصابة بالحالة التي تتم الوقاية منها بالنسبة لكل فرد فإن حدوث التفاعلات الضارة أمر ثابت نسبياً في كل احتمال الخطر. وبالتالي ، فإن لأنواع العلاج جميعها مستوى معيناً من احتمال الخطر ترجح فيه كفة الأثار الضارة المحتملة على الفوائد التي يمكن الحصول عليها.^(٥٩)

ولتقييم احتمال الإصابة بحادثة قلبية وعائية بشكل عام لدى السيد كليتون ، علينا أن ننظر إلى ما هو أكثر من مجرد ضغط دمه. وقد أوضحت الملاحظات الوبائية كما في دراسة فرامنجهام Framingham أن العوامل الرئيسة للخطورة وهي التدخين وتضخم البطين الأيسر ، وزيادة كولسترول الدم ، وعدم تحمل الجلوكوز جميعها تضاعف من خطر الإصابة بالسكتة الدماغية ، بحيث أن رجلاً في الخامسة والخمسين من عمره ولديه عوامل الخطورة هذه كلها (المريض ذو احتمال الخطر المرتفع في الشكل رقم ٣-٥ هو عرضة للإصابة بالسكتة الدماغية أياً كان مستوى ضغط دمه الانقباضي بمقدار ١٠-١٥ ضعفاً مقارنة برجل آخر في مثل عمره ولكن ليس لديه عوامل خطورة إضافية (المريض ذو احتمال الخطر المنخفض في الشكل ٣-٥).^(٦٠)



الشكل رقم ٥-٣. احتمال الخطر المطلق والنسبي لحادثة قلبية وعائية لدى رجل عمره ٥٥ عامًا واحتمال الخطر المرتفع والمنخفض حسب ضغط الدم الانقباضي.^(١١)

وكما أوضح ألدريان Alderman فإن نتائج التجارب التدخلية مثل تجربة فريق العمل التابع للمجلس الطبي للأبحاث (MRC) في المملكة المتحدة حول ارتفاع ضغط الدم البسيط تدعم اتجاه المقياس الانزلاقي لبداية العلاج ودرجاته اعتماداً على تقسيم احتمال الخطر إلى طبقات.^(١١) وقد اقترن ضغط الدم الانقباضي الأعلى من ١٦٠ ملم زئبقي عند تركه دون علاج في تلك التجربة باحتمال الإصابة بحوادث قلبية وعائية تراوحت بين ٣.٧ إلى ١٤٩ لكل ١٠٠٠ مريض على مدى ثمان سنوات، وذلك حسب

وجود عوامل خطورة أخرى أو غيابها. أما في مجموعة المرضى التي تم علاجها، فقد أنتجت المداواة الخافضة للضغط أعداداً ينبغي معالجتها تراوحت بين ٢٠ إلى ١٠٠٠، وذلك حسب العمر ووجود فرط كوليسترول الدم والسمنة والتدخين والتغيرات الإقفارية في تخطيط كهربية القلب.^(٦٢) إن أسلوب معالجة خطر الإصابة بداء قلبي وعائي cardiovascular risk management والذي يعتمد على درجات من احتمال الخطر المطلق وليس مستوى أي من عوامل الخطورة على حدة سيوفر أرواحاً أكثر بينما يعرض عدداً أقل من الناس إلى متاعب وصعوبات العلاج بالأدوية.^(٦٣)

ولنعد الآن إلى السيد كليتون، مريضنا الافتراضي والذي لديه عامل خطورة واحد فقط وهو ارتفاع ضغط الدم. وهو قادر على المشاركة في القرار المتعلق بكيفية معالجة حالته ويرحب بذلك. وما يحتاجه من طبيبه العام إذن، هو تقدير لاحتمال الخطر المتوقع بالنسبة له من حيث الإصابة بالمرض والتي يمكن تفاديها إذا اختار أن لا يتناول الدواء. وفي حين أنه لا يمكن قياس احتمال الخطر بدقة، إلا أن غياب عوامل الخطر الإضافية لدى المريض يشير إلى أنه أقرب إلى ٣.٧ لكل ١٠٠٠ على مدى ثمان سنوات، في المجموعة ذات احتمال الخطر الأقل في تجربة المجلس الطبي للأبحاث، وليس ١٤٩ لكل ١٠٠٠ كما في المجموعة ذات احتمال الخطر الأعلى. وبالرجوع إلى جداول تقسيم احتمال الخطر إلى طبقات والمتوفرة على الإنترنت، مثل القواعد الإرشادية النيوزيلندية لمعالجة ارتفاع ضغط الدم،^(٦٤) فهي تشير إلى أن احتمال الخطر المطلق لدى السيد كليتون بالنسبة للإصابة بحادثة قلبية وعائية خلال الخمس سنوات القادمة يتراوح من ٥٪ إلى ١٠٪، وأن ٢٥ - ٥٠ شخصاً مثله ينبغي علاجهم لهذه الفترة لتفادي حادثة واحدة.

وقد قرر السيد كليتون، بصورة عامة، أنه لا يجب أن يتناول الحبوب في هذه المرحلة بعد التفكير في منفعه الشخصية من احتمالات الخطر والفوائد الناتجة عن تناول

العلاج. وعليك أن تلاحظ أن رجلاً آخر لديه نفس عوامل الخطر وقدمت له نفس أرجحية النتائج قد يختار أن يبدأ بتناول الحبوب فوراً. وهذا التباين الواضح هنا هو تماماً ما يدور حوله تطبيق الأدلة على نحو يتمركز حول المريض. ويلاحظ أيضاً أن الموازنة بين مخاطر العلاج بالأدوية الخافضة لضغط الدم وفوائدها أثناء الاستشارة الآن (لتقييم الأدلة) هو جانب بسيط من مسؤولية الطبيب العام ككل تجاه السيد كليتون، والتي قد تشمل تقييماً مشابهاً للعلاجات الأخرى غير الأدوية (مثل الرياضة المنتظمة والتقليل من تناول المشروبات الكحولية، واتباع حمية غذائية قليلة الملح)، وتأكيداً لرسالة التوعية بأن ارتفاع ضغط الدم على نحو خطير قد يبقى دون أعراض وأن المراجعة كل ثلاثة شهور مثلاً مهمة جداً وكذلك كما يوضح الشكل رقم ٥-١، تدعيم العلاقة العلاجية اللازمة لإيجاد حوار مثمر والموافقة عن علم وإطلاع بالنسبة للقرارات المستقبلية التي تخص صحة المريض.

خاتمة

لقد حاولنا في هذه الأمثلة الأربع أن نبين لك كيف يمكن أن تساعد الأدلة المستندة إلى البحوث العلمية - من الدراسة الاجتماعية الوصفية إلى المراجعة المنهجية للتجارب العشوائية - في اتخاذ القرار أثناء الاستشارة في الرعاية الأولية. وبكتابة هذا الفصل، وجدنا أن بعض الأدلة ذات الصلة الوثيقة (مثل مراجعة كوكرين حول الوقاية الثانوية من السكتة الدماغية) يمكن الدخول إليها بسهولة وتفسيرها، ولكننا قضينا عدة ساعات نبحث في قواعد البيانات والمكتبات الطبية عن إجابات لأسئلة تبدو أنها أسئلة سريرية مباشرة (مثل تطور حالة ارتفاع ضغط الدم البسيط الذي لم تتم معالجته أو القيمة التنبؤية السالبة للفحص الثلاثي لمتلازمة داون). وليس الزمن حليفاً للطبيب العام أو الممرضة المثقلين بالعمل. ونأمل خلال السنوات القليلة القادمة أن

تكون هذه المهمة الجوهرية من حيث تتبع هذا النوع من الأدلة الموجهة للمرضى وتسهيل الوصول إليها قد تم التصدي لها من خلال الجهود المنسقة المبذولة من قبل المؤسسات الأكاديمية والسلطات الصحية ومنظمات المرضى.

وكما أشار ساكت وزملاؤه عن حق فإن الطب المبني على الأدلة ليس مثل كتاب طهي يحتوي على "وصفات" محددة سلفاً وغير قابلة للتعديل لمعالجة المرضى^(١٥). وعلى عكس الاعتقاد السائد، فإنه لا يخضع "فن" الطب (الحساسية للظروف الشخصية وألويات كل مريض على حدة) إلى "العلم" المستمد من التجارب السريرية والبحوث واسعة المدى. بل على العكس فإن الاستعمال الحكيم لأفضل الأدلة المتاحة يتطلب من طبيب الرعاية الأولية أن يقضي وقتاً في الاستماع للمريض والشرح له - فهو، في النهاية، الخبير الحقيقي بحالته الجسدية والعقلية والاجتماعية^(١٦) وكما ذكر أحد منا في مكان آخر، أنه من الضروري أن تكون "الأدلة" في الطب المستند إلى الأدلة مستقاة من الأبحاث الدقيقة على مجموعات سكانية مختلفة، إلا أن تطبيق هذه الأدلة في الحالة السريرية يتطلب اهتماماً بتفاصيل الحالة الخاصة والمميزة للمريض - وعليه فإن الطب "المستند إلى الأدلة" والطب "المستند إلى الرواية" ("العلم" و"الفن" في الممارسة السريرية) ليسا اتجاهين متناقضين بل هما وجهان لعملة واحدة^(١٧) وإذا سلمنا بأن قيم كل مريض واختياراته في حد ذاته يمكن أن تقف حائلاً دون خيارات معينة في المعالجة، يصبح من الأفضل في معظم الأحيان أن نقضي وقتنا في التعرف على وجهة النظر هذه بدلاً من التردد على المكتبات بحثاً عن الأدلة التي سيتضح في النهاية أنها غير ملائمة.

شكر وتقدير

نود أن نشكر الأستاذ هاورد كوكل Howard Cuckle لمساعدته لنا في إعداد جزء

من هذا الفصل.

المراجع

1. Slawson DC, Shaughnessy AF, Bennett JH. Becoming a medical information master: feeling good about not knowing everything. *J Fam Pract* 1994; 5: 505-13.
2. Pendleton D, Schofield T, Take P, Havelock P. *The consultation: an approach to learning and teaching*. Oxford University Press, 1987.
3. Byrne PS, Long BFL. *Doctors talking to patients*. London: HMSO, 1976.
4. Sullivan FM, MacNaughton RJ. Evidence in consultations: interpreted and individualised. *Lancet* 1996; 348: 941-3.
5. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. *Clinical epidemiology-a basic science for clinical medicine* (pp. 305-33). London: Little, Brown, & Co., 1991.
6. Hope T. Evidence-based patient choice. Report to the Anglia and Oxford Regional Health Authority into the use of evidence-based information for enhancing patient choice. Oxford University of Oxford, October 1995.
7. Naylor CD. Grey zones of clinical practice: some limits to evidence-based medicine. *Lancet* 1995; 345: 840-2.
8. Haynes RB, Hayward RSA, Lomas J. Bridges between health care evidence and clinical practice. *J Am Informatics Assoc* 1995; 2: 342-50.
9. Mehrez A, Gafni A. Quality-adjusted life-years, utility theory, and healthy years equivalents. *Med Decision Making* 1989; 9: 142-9.
10. Kassirer JK. Incorporating patients' preferences into medical decisions. *New Engl J Med* 1994; 330: 1895-6.
11. O'Meara III JJ, McNutt RA, Evans AT, Moore SW, Downs SM. A decision analysis of Streptokinase plus heparin as compared with heparin alone for deep-vain thrombosis. *New Engl J Med* 1994; 33;: 1864-9.
12. Thornton JG, Lilford RJ, Johnson N. Decision analysis in medicine. *BMJ* 1992; 302: 1099-103.
13. Dowie J. "Evidence-based", "cost-effective", and "preference-driven" medicine. *J Health Serv Res and Policy* 1996; 1: 104-13.
14. Asch DA, Hershey JC. Why some health policies don't make sense at the bedside. *Ann Int Med* 1995; 122: 846-50.
15. Poses RM, Cebul RD, Wigton RS. You can lead a horse to water-improving physicians' knowledge of probabilities may not affect their decisions. *Med Decision Making* 1995; 15: 65-75.
16. Greenhalgh T. Is my practice evidence based? *BMJ* 1996; 313: 957-8.
17. Krause I-B. Sinking heart-a Punjabi communication of distress. *Soc Sci Med* 1989; 29: 563-75.
18. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. *Clinical epidemiology-a basic science for clinical medicine* (chapter 4). London: Little, Brown, & Co., 1991. pp. 69-152.

19. Bennett NM, Greenland P. Coronary artery disease. In: Panzer PJ, Black ER, Griner PF. eds. Diagnostic strategies for common medical problems. Philadelphia. American College of Physicians, 1991.
20. Bennett NM, Greenland P. Coronary artery disease. In: Panzer PJ, Black ER, Griner PF. eds. Diagnostic strategies for common medical problems (p. 46) Philadelphia. American College of Physicians 1991.
21. Savonitto S, Ardissino D, Granger CB, et al. Prognostic value of the admission electrocardiogram in acute coronary syndromes [see comments]. JAMA 1999; 281: 707-13.
22. Zalenski RJ, McCarren M, Roberts R, et al. An evaluation of a chest pain diagnostic protocol to exclude acute cardiac ischemia in the emergency department. Arch Intern Med 1997; 157: 1085-91.
23. Pozen MW, d'Agostino RB, Selker HP et al. A predictive instrument to improve coronary care unit admission practices in acute ischaemic heart disease. N Engl J Med 1984; 310: 1273-82.
24. Coulter A. Partnerships with patients: the Pros and Cons of shared clinical decision - making. J Health Serv Res Policy 1997; 112: 21.
25. Marteau TM, Kidd J, Michie S, et al. Anxiety, knowledge, and satisfaction in women receiving false positive results on routine prenatal screening: a randomized controlled trial. J Psychosom Obstet Gynaecol 1993; 14: 185-96.
26. Cuckle HS, Wald NJ, Thompson SG. Estimating a woman's risk of having a pregnancy associated with Down's syndrome using her age and alpha-fetoprotein level. Brit J Obstet Gynaecol 1987; 94: 387-402.
27. Sadler M. Serum screening for Down's syndrome: How much do health professionals know? Br J Obstet Gynaecol 1997; 104: 176-9.
28. Cuckle H. Established markers in second trimester maternal serum. Early Human Development 1996; 47: Suppl S27-S29.
29. Cuckle H, Sehmi I, Holding S. Nomograms to help inform women considering Down's syndrome screening. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 1996; 69: 69-72.
30. Wald NJ, Cuckle HS, Densem JW, Kennard A, Smith D. Maternal serum screening for Down's syndrome: the effect of routine ultrasound scan determination of gestational age and adjustment for maternal weight. Br J Obstet Gynaecol 1992; 99: 144-9.
31. Wald NJ, Kennard A, Densem JW, et al. Antenatal maternal serum screening for Down's syndrome: results of a demonstration project. BMJ 1992; 305: 391-4.
32. Green JM, Snowdon C, Statham H. Pregnant women's attitudes to abortion and prenatal screening. J Reprod Infant Psychol 1993 Vol II (I); 11: 31-9.
33. Farrant W. "Who's for amniocentesis?" The politics of prenatal screening. In: Homans H. ed. The sexual politics of reproduction. London: Gower, 1985.
34. Tabor A, Philip J, Madsen M, et al. Randomised controlled trial of genetic amniocentesis in 4606 low-risk women. Lancet 1986; 1: 1287-92 Dick PT.

- Periodic health examination, 1996 update. I. Prenatal screening for, and diagnosis of, Down's syndrome. *Can Med Assoc J* 1996; 154 (4): 465-79.
35. Haddow JE, Palomaki GE, et al. Reducing the need for amniocentesis in women 35 years of age or older with serum markers for screening. *N Engl J Med* 1994; 330: 1114-18.
 36. Adekunle O, Gopee A, El-Sayed M, Thilaganathan B. Increased first trimester Nuchal Translucency: pregnancy and infant outcomes after routine screening for Down's syndrome in an selected antenatal population. *Br J Radiol* 1999; 72: 457-60.
 37. Thilaganathan B, Sairam S, Michailidis G, Wathen NC. First trimester Nuchal Translucency: Effective routine screening for Down's syndrome. *Br. J Radiol* 1999; 72: 946-8.
 38. Van Der Meulen JH, Mol BW, Pajkrt E, Van Lith JM, Voorn W. Use of the disutility ratio in prenatal screening for Down's syndrome. *BR J Obstet Gynaecol* 1999; 106: 108-15.
 39. Koudstaal PJ. Anticoagulants for preventing strokes in patients with nonrheumatic atrial fibrillation and a history of stroke or transient ischaemic attack (Cochrane Review). In: Cochrane collaboration. Cochrane Library, Issue 3. Oxford: update Software, 2000.
 40. Koudstaal PJ. Anticoagulants versus antiplatelet therapy for preventing stroke in patients with nonrheumatic atrial fibrillation and a history of stroke or transient ischaemic attacks (Cochrane Review). In: Cochrane collaboration. Cochrane Library, Issue 4. Oxford: update Software, 2000.
 41. Koudstaal PJ. Antiplatelet therapy for preventing stroke in patients with nonrheumatic atrial fibrillation and a history of stroke or transient ischaemic attacks (Cochrane Review). In: Cochrane collaboration. Cochrane Library, Issue 4. Oxford. Update Software, 2000.
 42. Secondary prevention in non-rheumatic atrial fibrillation after transient ischaemic attack or minor stroke. EAFT (European atrial fibrillation trial) study group. *Lancet* 1993; 342: 1255-62.
 43. DE Schryver EL. Design of esprit: An International randomized trial for secondary prevention after non-disabling cerebral ischaemia of arterial origin. European/Australian stroke prevention in reversible ischaemia trial (Esprit) group. *Cerebrovasc Dis* 2000; 10: 147-50.
 44. Hart RG, Benavente O, McBride R, Pearce LA. Antithrombotic therapy to prevent stroke in patients with atrial fibrillation: A Meta-analysis. *ANN Intern Med* 1999; 131: 492-501
 45. Hart RG, Halperin JL. Atrial fibrillation and thromboembolism: A decade of progress in stroke prevention. *ANN Intern Med* 1999; 131: 688-95.
 46. Ramsay LE, Williams B, Johnston GD, et al. British Hypertension Society Guidelines for Hypertension management, 1999: Summary. *BMJ* 1999; 319: 630-5.
 47. Jaskson RT, Sackett DL. Guidelines for managing raised blood pressure. *BMJ* 1996-313: 64-5.

48. Jackson RT, Sackett DL. guidelines for managing raised blood pressure. *BMJ* 1996; 313: 64-5.
49. Feldman RD, Campbell N, Larochelle P. et al. 1999 Canadian Recommendations for the management of Hypertension. Task force for the development of the 1999 Canadian recommendations for the management of Hypertension. *Can Med Assoc J* 1999; 161: Suppl 12: 51-17.
50. Fahey TP, Peters TJ. What constitutes controlled hypertension? Patient-based comparison of hypertension guidelines. *BMJ* 1996; 313: 93-6.
51. Jacknson R. Guidelines on Preventing Cardiovascular Disease in Clinical Practice. *BMJ* 2000; 320: 659-61.
52. Gueyffier F, Boutitie F, Boisel JP, et al. Effect of antihypertensive drug treatment on cardiovascular outcomes in women and men: A meta-analysis of individual patient data from randomized controlled trials. *Ann Intern Med* 1997; 126: 761.
53. Haynes RB, Sackett DL, Tayler DW, Gibson ES, Johnson AL. Increased absenteeism from work after detection and labeling of hypertensive patients. *N Engl J Med* 1978; 229: 741-4.
54. Cook RJ, Sackett DL. The number needed to treat: a clinically useful measure of treatment effect. *BMJ* 1995; 310: 452-4.
55. Medical Research Council Working Party. MRC trial of mild hypertension: principal results. *BMJ* 1985; 291: 97-104.
56. Glasziou P, Irwigh LM. An evidence-based approach to individualizing treatment. *BMJ* 1995; 311: 1356-9.
57. Davey Smith G, Egger M. Who benefits from medical interventions? *BMJ* 1994; 308: 72-4.
58. Kannel WB, Sorlie P. Hypertension in Framingham. In: Paul O. ed. *Epidemiology and control of hypertension*. New York: Stratton, 1975. PP. 553-92.
59. Alderman MH. Blood pressure management: individualized treatment based on absolute risk and potential for benefit. *Ann Int Med* 1993; 119: 329-35.
60. Medical Research Council Working Party. Stroke and coronary heart disease in mild hypertension: risk factors and the value of treatment. *BMJ* 1988; 296: 1565-70.
61. Baker S, Priest P, Jackson R. Using thresholds based on risk of cardiovascular disease to target treatment for hypertension: Modelling events averted and number treated. *BMJ* 2000; 320: 680-5.
62. <http://cebm.jr2.ox.ac.uk/docs/prognosis/html>.
63. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312: 71-2.
64. Tuckett D, Boulton M, Olson C, et al. *Meetings between experts: an approach to sharing ideas in medical consultations*. London and New York: Tavistock Publications, 1985.
65. Greenhalgh T. Narrative based medicine: Narrative Based Medicine in an Evidence-Based World. *BMJ* 1999; 318: 323-5.

فحوصات التفصي والتشخيص

ج. أندريه نوتيراس ورون أ. ج. وينكنز

مقدمة

يعتبر اتخاذ القرار المناسب المتعلق بالتشخيص مفتاح الرعاية الصحية الفعالة. ذلك أن معظم الحالات التي ترد على الممارس العام تشفى من تلقاء نفسها ولا تحتاج إلى علاج أو يمكن علاجها بالكامل في إطار الرعاية الأولية. وبالتالي فإن الممارس العام الذي يواجه سلسلة من المشكلات اللامتمايزة والتي لا حصر لها بحاجة إلى معلومات تشخيصية مجمعة على نحو سليم ومفسرة بشكل صائب حتى يتسنى له انتقاء أفضل سبل العلاج وأكثرها فاعلية، ومن بينها الإحالة إلى العيادات الخارجية أو الرعاية بالمستشفى.

في هذا الفصل، نقوم أولاً بوصف سياق الرعاية الأولية الذي يتم فيه اتخاذ القرار المتعلق بالتشخيص، موضحين بذلك الحاجة إلى اتباع طريق محدد ومستند إلى الأدلة في الممارسة العامة. وبعد تقديم عرض موجز لبعض أساسيات الفحص التشخيصي، نعطي أمثلة لما يمكن أن يعنيه الطب المبني على الأدلة من حيث الحصول

على تاريخ المرض ، والكشف الجسماني والفحوصات التشخيصية الإضافية في الممارسة العامة. وأخيراً ، نقوم بتحليل دور "حارس البوابة" الذي يلعبه الممارس العام وفقاً للمصطلحات التشخيصية.

نطاق المشكلات الصحية الواردة في الممارس العام

لقد نتج عن وظيفة "حارس البوابة" التي يقوم بها الممارس العام أن أصبحت هناك فروقات مميزة في نطاق المشكلات الصحية التي ترد على الممارس العام ، وتلك التي ترد على الطبيب الاختصاصي. وفي مجال اتخاذ القرار المتعلق بالتشخيص ، يمكن تلخيص أهم الفروقات على النحو التالي :

- معظم المشكلات الواردة على الممارس العام لم يتم إخضاعها بعد إلى تصنيف معين. ولا يزال "مجال المشكلة أو "حيز المشكلة" متسعاً ، خاصة في ما يدعى "بالشكاوى المبهمة" كالصداع أو التعب أو ألم أسفل الظهر. ويرى الاختصاصي عادة أولئك المرضى الذين انتقاهم الممارس العام له من قبل ، أخذاً في الاعتبار طبيعة التخصص ونوع التشخيص.
- وعند النظر إلى شكاوى محددة ، نجد أن شيوع الحالات الشديدة بين المرضى الذين يزورون طبيبهم العام أقل بكثير مقارنة بأولئك المحالين إلى اختصاصي.^(٣٠١)
- يرى الممارس العام الاضطرابات الصحية المختلفة في طور مبكر ومرحلة أقل تطوراً مما يجعل التعرف عليها أكثر صعوبة.^(٤١)
- إن التشخيص هو نقطة الانطلاق في التنبؤ بتطور حالة المريض. ويمكن القول عموماً ، أن مآل داء ما في الممارسة العامة يبشر بالخير أكثر كما أنه أكثر قابلية

للعلاج مقارنة بممارسة الاختصاصيين حيث أن الحالات الأكثر صعوبة حيث التي تحال بكثرة إليهم.^(٥)

• لدى الممارسين العامين معرفة مسبقة بمرضاهم وبمخالفاتهم الاجتماعية، وبأسلوبهم في طلب المساعدة وبالتالي لديهم نقاط إضافية يرجعون إليها بالنسبة لاحتمالية اضطرابات معينة وإنذاراتها، واحتمالات الخطر ومكانها، وكذلك اختيارات مرضاهم وأولوياتهم.

تترتب على نطاق المشكلات الصحية الواردة في الممارسة العامة المشار إليها آثار ونتائج مهمة في مجال التشخيص بالنسبة للممارس العام.

وضع الفرضية و"اتساع التشخيص"

يواجه الممارسون العامون مشكلات ذات نطاق واسع، لذا فهم يضطرون أحياناً إلى وضع فرضيات تشخيصية عامة بعض الشيء: التهاب، ورم خبيث، كرب stress أو قد تكون أيضاً غير محددة مثل عضوي/غير عضوي، أو علة مرضية موجودة/غير موجودة. يرتبط هذا التقدير باحتمال وجود مرض (أو أمراض) وشدة المرض، والنتائج المتوقعة. يستطيع الاختصاصيون أن يضعوا فرضيات أكثر تحديداً وذلك نتيجة لقيام الممارسين العامين بالعمل التحضيري وتحديددهم للسبب الذي دعاهم للإحالة.

وفي هذا السياق، يحتاج الممارس العام إلى أساليب تشخيصية تتسم باتساع نطاقها يمكن تطبيقها قبل صياغة الفرضيات المحددة. إذن، فعلينا أن ننظر في عدد كبير من الاحتمالات التشخيصية. إن السؤال عن الحالة العامة، تغييرات الوزن، وتطور الأعراض بمرور الوقت، واستخدام فحوصات كسرعة تثفل الكريات erythrocyte sedimentation، كل ذلك يعطي غالباً معلومات هامة على الرغم من أنها غير محددة. يمكن استعمال عامل الزمن أيضاً كأداة تشخيصية في الحالات التي قد تخفى الشكاوى غير المحددة وراءها اضطرابات خطيرة. ولكنها قد تشير أيضاً إلى توعك بسيط مؤقت.

وتحجيم المشكلة بالاستعانة بوسائل تقصي بسيطة واسعة المدى هي أيضاً مسألة ضرورية لاختيارات أكثر تحديداً. ولذلك أهمية خاصة نظراً لأن الأساليب الأكثر تقدماً - كثقب الخلايا cytologic puncturing، وتنظير الجهاز الهضمي gastrointestinal endoscopy، متوفرة للجميع بصورة متزايدة.

الاختبار التشخيصي

التمييز

يمكن اختبار الفرضيات التشخيصية بواسطة الفحوصات التشخيصية. ويشمل هذا التعرف على التاريخ المرضي، والكشف البدني، والفحوصات المخبرية، وسبل التشخيص الأخرى، والتي يطلق عليها جميعاً مسمى "اختبارات" أو "فحوصات". إن استخدام الفحوصات وتفسير نتائجها يمكننا من الانتقال من الاحتمال قبل الفحص (التقديري) إلى الاحتمال بعد الفحص (التقديري) لوجود ذلك الداء، مما يدعى أيضاً بالقيمة التنبؤية لنتيجة الفحص.

يجب أن يضيف الفحص معلومات سريرية قيمة إلى الاحتمالية قبل الفحص. لذا فمن المهم أن نستخدم فحوصات ذات قدرة جيدة على "التمييز"، أي أن تعطي نتائج مختلفة بشكل واضح لأولئك المصابين وغير المصابين بالداء المعني، أو للأشخاص المصابين بأدواء مختلفة. وحيث أنه لا يمكن التوصل إلى التيقن من التشخيص بدرجة ١٠٠٪ إلا فيما ندر، فإن الهدف هو الحصول على درجة مناسبة من التيقن: لا بد أن يتسم الفحص بقدرة لا بأس بها على التنبؤ تتيح الفرصة للطبيب ليقرر ما إذا كان عليه أن يتخذ إجراءات تشخيصية و/أو علاجية إضافية.

تتصف القدرة التمييزية لاختبار تشخيصي عادة بالتالي:

(أ) الحساسية: احتمال الحصول على نتيجة شاذة (غير سوية) لدى المصابين بالداء؛

و(ب) النوعية : احتمال الحصول على نتيجة سوية لدى الأصحاء (غير المصابين بالداء) (انظر أيضاً صفحة ٦٤). ومما لاشك فيه أن قدرة الفحص على التمييز ستكون أفضل حينما تقترب الحساسية والنوعية من ١٠٠٪. وكلما قلت هذه المقاييس ، كان علينا أن نتوقع قدرًا أكبر من النتائج الكاذبة سلبيًا وإيجابيًا. يعطي العديد من الفحوصات السريرية مستويين من النتائج : إما أن الشخص لديه مغص أو ألم بالصدر أو ليس لديه شيء. وفي حالة الدرجات المتصلة (كما في ضغط الدم الانبساطي) قد يختار الفرد درجة فاصلة حينما يراد استخدام نتيجة الفحص في اتخاذ قرار لصالح إجراءات معينة أو ضدها، كوصف دواء أو إحالة إلى اختصاصي. عند التركيز على نتائج الفحوصات التي تقع في مستويين (إيجابي، وسلبى) يمكننا تلخيص قدرة الفحص على التمييز (القوة التمييزية للفحص) "من خلال نسبة الترجيح (LR) (ن ت)". وعند الحصول على نتيجة إيجابية نعرف (ن ت) بأنها:

احتمال الحصول على نتيجة إيجابية لدى المصابين بالداء

احتمال الحصول على نتيجة إيجابية لدى الأصحاء (غير المصابين)

$$= \frac{\text{الحساسية}}{\text{النوعية} - 100\%} = (\text{ن ت} +)$$

وللتيجة السلبية أيضا نسبة ترجيح خاصة بها ن ت - : (١٠٠٪- الحساسية)/النوعية، وهي تمثل بعبارة أخرى، نسبة احتمال الحصول على نتيجة سلبية لدى المصابين بالداء إلى احتمال الحصول على نتيجة سلبية لدى الأصحاء. ومن الواضح أن التمييز يكون صفرًا إذا كانت ن ت = ١، أي أن توزيع النتائج السوية والشاذة هو نفسه بين المصابين بالداء والأصحاء، وبدلاً من القيام بالفحص

يمكننا كذلك إجراء قرعة بواسطة قطعة نقدية. وقد نجد أن هذا الوضع ، أو ما يقرب منه يحدث أكثر مما نظن عادة. والأمثلة على ذلك تشمل الفحوصات التشخيصية التي تستخدم عامة مثل تقدير حجم البروستاتا من خلال فحص المستقيم وبعض اختبارات وظائف الكبد.^(٧٦) كلما تعدت ن ت + الواحد (١) كلما ازدادت القوة التمييزية. وهذا يسمح بمقارنة الفحوصات المختلفة. على سبيل المثال ، الأعراض النمطية للذبحة الصدرية ؛ إنها معلومات مفيدة للغاية (ن ت + = ١١٥ - ١٢٠) وهي تتفوق كثيراً على الشكاوى غير النمطية (ن ت + = ١٤ - ١٥).^(٨) أما الاختبارات المعقدة والخطرة مثل تخطيط كهربائية القلب عند التمرين "الجهد" (exercise ECG) والتخطيط الومضاني thallium scintigraphy ، فإن نسبة ترجيحها الإيجابية نادراً ما تتجاوز العشرة (١٠) ، وفي الغالب لا تضيف معلومات يعول عليها بمفردها دون اللجوء للتاريخ المرضي للتوصل إلى التشخيص. وبالفعل لا تؤدي الفحوصات المعقدة المحددة دائماً وبالضرورة إلى قدرة أعلى على التمييز مقارنة بالأعراض أو الفحوصات البسيطة. ففي حالة الألم الصدري ، نجد أن مكانه وطبيعته ومعرفة ما إذا كان يحدث عند بذل الجهد ، هي نقاط هامة للغاية حيث يمكن صرف النظر عن المزيد من الفحوصات إذا لم تتكشف أي نتائج مثيرة للشك عند اخذ التاريخ المرضي المتعلق بهذه النقاط. وفي الواقع فقد وجد برايبور وزملاؤه Pryor et al أن التعرف على التاريخ المرضي أدق من تخطيط كهرباء القلب أثناء التمرين في تمييز المرضى المصابين بداء قلبي وعائي عن غيرهم.^(٩) وهذا يعني أنه على الأطباء العامين أن يعتمدوا على الدقة المتناهية في معرفة التاريخ المرضي والكشف الجسماني بدلاً من الفحوصات التشخيصية.

ويمكن دعم اختيار الفحوصات التشخيصية الملائمة للمشكلات الطبية الشائعة باستخدام المؤلفات الجامعة للمعلومات المتوفرة عن القوة التمييزية لعدد كبير من الفحوصات ، كذلك التي قام بإصدارها بانزر ومساعديه Panzer et al^(١٠) وسوكس Sox^(١١).

القيمة التنبئية

إن الهدف النهائي من الفحص التشخيصي هو الانتقال من احتمالية ما قبل الفحص بواسطة استعمال الفحوصات التشخيصية إلى احتمالية أعلى أو أقل بدرجة واضحة بعد إجراء الفحص ، وهذا يدعى أيضاً بالقيمة التنبئية لنتيجة الفحص. ويمكننا أن نفرق بين :

- * القيمة التنبئية الإيجابية : وهي احتمال وجود الداء إذا كانت نتيجة الفحص موجبة.
- * القيمة التنبئية السلبية : وهي احتمال عدم وجود الداء إذا كانت النتيجة سلبية (راجع أيضاً الفصلين الرابع والخامس).

وهذا موضح في الجدول رقم ٦-١ أ ،^(١٢) والذي يعرض النتائج المحتملة للفحص البدني بالنسبة لوجود (أو عدم وجود) كسر في الكاحل وذلك في حالة الإصابة في الكاحل. تكمن البداية في أن حساسية الفحص البدني في هذه الحالة ٩٥٪ والنوعية ٩٠٪.^(١٣) أضف إلى ذلك ، أنه من المفترض أن احتمال وجود كسر في الأعراض المشابهة للالتواء في الممارسة العامة قبل إجراء الفحص هو ٤٪.^(١٣) ولتسهيل الأمور ، نقوم بالحسابات على مجموعة تتألف من ١٠٠٠ شخص تم فحصهم لأن لديهم هذه الأعراض. يوضح الجدول أن القيمة التنبئية للنتيجة "كسر" (أي النتيجة

* صدرت الطبعة الحديثة من هذا الكتاب عام ١٩٩٩م على النحو التالي: (الترجمة)

Black E R, Bordley Dr, Tape TG, Panzer RJ (eds). Diagnostic Strategies for Common Medical Problems. Philadelphia: American College of Physicians, 1999.

الموجبة) بعد الفحص البدني فقط تبلغ ٢٨٪، بينما تبلغ القيمة التنبؤية للنتيجة "لا يوجد كسر" (النتيجة السلبية) تقريباً ١٠٠٪. ومن الواضح قطعاً أن النتيجة السلبية تمنح تثبتاً كافياً لطمأنة المريض وتطبيق العلاج التحفظي، بينما تستلزم النتيجة الإيجابية المزيد من الاستقصاء، كاستخدام الأشعة مثلاً.

وتعتمد القيمة التنبؤية للفحص التشخيصي على احتمالية ما قبل الفحص. ويفترض الجدول رقم ٦-١ ب أن احتمال وجود كسر قبل القيام بالفحص لدى مريض يشكو من أعراض والتواء بالكاحل ترتفع كثيراً أثر الانتقاء المسبق لمن تم إحالتهم من قبل الطبيب العام (بالتحديد ٢٠٪). وبافتراض أن الحساسية والنوعية للفحص البدني ثابتين حين يقوم الاختصاصي بالفحص، فستكون القيمة التنبؤية للنتيجة الإيجابية أعلى بكثير: ٧٠٪. أما القيمة التنبؤية حينما تكون النتيجة سلبية فستكون أقل بعض الشيء الآن، ولكنها ستبقى مرتفعة للغاية ٩٩٪ إذن فالاختلاف المحض في احتمالية ما قبل الفحص لصالح الاختصاصيين تستتبع أن يأتي الأخير بقيمة تنبؤية أعلى بكثير عند الحصول على نتيجة شاذة. وقد يوحي ذلك خطأً بأن الاختصاصي يقوم بالفحص على نحو أفضل من الطبيب العام، هذا على الرغم من أن القوة التمييزية للفحص هي ذاتها في الحالتين:

$$ن ت + = ٩٥ / (١٠٠ - ٩٠) = ٩.٥$$

ويمكن تكرار الحسبة لأعداد أخرى من احتماليات ما قبل الفحص. إذا افترضنا أن احتمالية ما قبل الفحص في المجموعة التي يقوم بفحصها الاختصاصي ٥٠٪، فستكون القيمة التنبؤية للنتيجة الإيجابية أكثر ارتفاعاً، بالتحديد ٩٠٪. بينما تنخفض الآن القيمة التنبؤية عند الحصول على نتيجة سلبية إلى ٩٥٪. وقد يعتبر هذا مخاطرة غير

مقبولة للنتائج السلبية الكاذبة مما يوحي بأن التشخيص المبني على الفحص البدني، في هذه الحالة يجب أن لا يحدد شيئاً من الإجراءات التالية بل ويمكن حتى حذفه.

الجدول رقم ٦-١. التمييز والقيم التنبئية للفحص البدني من حيث اكتشاف الكسور في حالات إصابة الكاحل، وذلك باستخدام نتائج الأشعة كمعيار ذهبي.^(١٢)

أ. الوضع: في الممارسة العامة حيث يكون احتمال وجود كسر قبل إجراء الفحص متدنياً

الحكم بناء على الفحص البدني	نتائج الأشعة	
	كسر	لا كسر
كسر	٣٨	٩٦
لا كسر	٢	٨٦٤
المجموع	٤٠	٩٦٠
المجموع	١٣٤	٨٦٦

$$\text{الحساسية} = 40/38 = 95\%$$

$$\text{النوعية} = 864/864 = 90\%$$

$$\text{القيمة التنبئية بالنسبة لوجود كسر} = 134/38 = 28\%$$

$$\text{القيمة التنبئية بالنسبة لعدم وجود كسر} = 866/864 = 100\% \text{ (تقريباً)}$$

$$\text{احتمال وجود كسر قبل القيام بالفحص} = 40/1000 = 4\%$$

ب. الوضع: لدى الاختصاصي، حيث يكون احتمال وجود كسر قبل إجراء الفحص أعلى من ذي قبل

الحكم بناء على الفحص البدني	نتائج الأشعة	
	كسر	لا كسر
كسر	١٩٠	٨٠
لا كسر	١٠	٧٢٠
المجموع	٢٠٠	٨٠٠
المجموع	٢٧٠	٧٣٠

الحساسية والنوعية: كما في جدول (أ).

$$\text{القيمة التنبئية بالنسبة لوجود كسر} = 270/190 = 70\%$$

$$\text{القيمة التنبئية بالنسبة لعدم وجود كسر} = 730/720 = 99\%$$

$$\text{احتمال وجود كسر قبل القيام بالفحص} = 200/1000 = 20\%$$

اتخاذ القرار التشخيصي المرتكز على أدلة

تكتسب احتمالية وجود داء قبل القيام بالفحص أهمية كبرى ليس فقط في مجال تفسير نتائج الفحص بل أيضا عند اختيار استراتيجية التشخيص. وفي مثال التواء الكاحل، يبين الشكل رقم ٦-١ شجرة القرار ل يتم الاختيار بين الاستراتيجيات التالية:

- ١- يطلب الطبيب أشعة لكل مريض يشكو من إصابة بالكاحل.
- ٢- يقوم الطبيب بالكشف على كل مريض يشكو من إصابة بالكاحل، ولا يطلب الطبيب الأشعة إلا إذا دفعه الكشف للشك بوجود كسر (بناء على قواعد أوتواو الخاصة بالكاحل مثلاً^(١٤)).

يعتمد الشكل على مجموعات أتراب يتألف كل منها من ١٠٠٠ شخص لديهم إصابة بالكاحل، مع افتراض أن الأشعة ستكشف الوضع الحقيقي. وقد تم إدخال المعلومات الواردة في الجدول رقم ٦-١ في شجرة القرار: إذا كان الممارس العام سيختار استراتيجية رقم ١ (أي تمام التيقن) سيستلزم ذلك ٨٦٦ أشعة إضافية مقارنة باستراتيجية رقم ٢ وذلك ليتمكن من اكتشاف كسرين إضافيين في الاستشارة الأولى. أما بالنسبة لاختصاصي جراحة العظام فالموازنة أفضل: تستلزم الاستراتيجية الأولى ٧٣٠ أشعة إضافية للكشف عن ١٠ كسور إضافية. وقد تم تلخيص نتائج كل استراتيجية في الجدول رقم ٦-٢..

الجدول رقم ٦-٢. تطبيق استراتيجيتي التشخيص على ١٠٠٠ مريض لديهم إصابة بالكاحل.

الممارسة العامة:		جراح العظام:		
احتمال وجود كسر قبل إجراء الفحص: ٤%		احتمال وجود كسر قبل إجراء الفحص: ٢٠%		
١	٢	١	٢	
١٠٠٠	١٣٤	١٠٠٠	٢٧٠	صور الأشعة
٤٠	٣٨	٢٠٠	١٩٠	كسور تم اكتشافها
صفر	٢	صفر	١٠	كسور تم إغفالها

استراتيجية ١ : إجراء أشعة لكل حالة إصابة بالكاحل.
استراتيجية ٢ : القيام بالفحص البدني وإجراء الأشعة فقط إذا أدى الفحص البدني إلى اشتباه بوجود كسر.



الشكل رقم ١-٦. شجرة القرار للاختيار بين استراتيجية ١- (أشعة لكل مريض) واستراتيجية ٢- (أشعة فقط إذا أدى الفحص البدني إلى اشتباه بوجود كسر). (المعلومات مأخوذة من الجدول رقم ١-٦).

مما لا شك فيه ، أن الترجيح بين هذه الاستراتيجيات يستلزم أن تؤخذ فعالية التكلفة في الاعتبار من حيث عدد صور الأشعة المأخوذة وعدد الكسور الإضافية المكتشفة. كما تلعب الأحكام التقديرية (الفوائد) دوراً. قد يفكر الفرد في العبء الملقى على عاتق المريض (الذهاب إلى قسم الأشعة والتعرض للإشعاع والشعور بالقلق إذا لم تجر الأشعة ، وما يؤول إليه الكسر إذا لم يكتشف على الفور) ، وتكاليف الأشعة ، والعبء الملقى على عاتق الطبيب (كم سيحمل من اللوم إذا تصادف أن اغفل كسراً) ، الخ. لقد أوضحت الدراسة التي قام بها ستيل Sticell وزملاؤه^(١٥) أن تطبيق قواعد أوتواو الخاصة بالكاحل السابق ذكرها أدى إلى تخفيض معدل التصوير بالأشعة على نحو جدير بالاعتبار دون فرق في معدل اكتشاف الكسور.

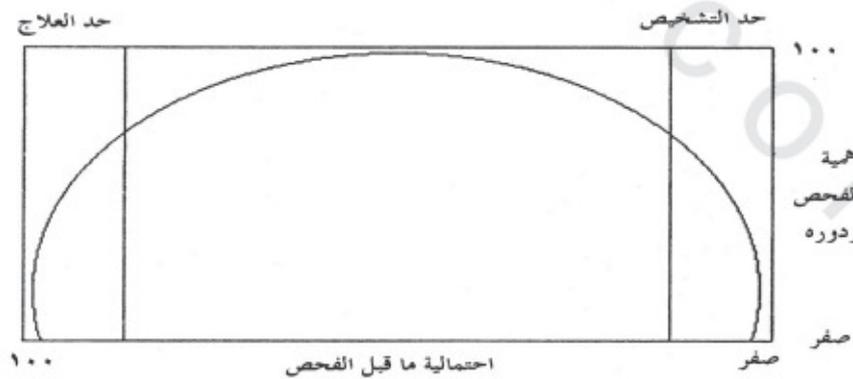
وعند تطبيق مفهوم "مضي الوقت كأداة تشخيص" ، يمكن للممارس العام أن يؤجل القرار بشأن الأشعة في الحالات المشتبه بها. سيستمر أولئك المصابون بكسور في الشكوى من أعراض تثير الشك بعد خمسة أيام بينما أولئك الذين لم يصابوا بكسر فسيشعرون غالباً بأعراض أقل بكثير بحلول ذلك الوقت. بعبارة أخرى ، ستبقى حساسية التشخيص السريري على الأقل كما هي بينما تزداد النوعية ، مما يعني ازدياد التمييز. أضف إلى ذلك انه نظراً إلى أن عدداً من أولئك المرضى الذين لم يصابوا بكسور سيبتخلصون من شكواهم ، فسترتفع احتمالية ما قبل الفحص لدى المجموعة المتبقية التي تشعر بالأعراض. وكلا الاستراتيجيتين سيتطلب الآن عدداً أقل من فحوصات الأشعة.

قرار طلب فحص

في مجمل الأحيان يجب أن يتم طلب الفحوصات فقط عندما تساهم نتائجها بشكل ما في تشخيص حالة المريض أو علاجه. وقد يصل الطبيب العام أثناء الاستشارة

إلى فرضية معينة بدرجة ما من التيقن. وسيكون السبب الرئيس للفحص التشخيصي هو الحصول على المزيد من التثبت حيال وجود داء أو غيابه. وتفيد الفحوصات التشخيصية الإضافية عندما لا يكون بمقدورنا استبعاد وجود اضطراب معين أو تأكيد وجوده بدرجة مقبولة بناء على التاريخ المرضي والفحص البدني. ومن وجهة نظر الطبيب، يعتبر الفحص التشخيصي قليل الفائدة حينما لا تغير نتائج الفحص من احتمالية وجود الداء بشكل يعتد به أو عندما لا تؤثر في معالجة المريض بشكل فردي. لا يمكن تغيير احتمال وجود الداء بصورة جذرية عندما يكون هذا الاحتمال مرتفعاً أو منخفضاً للغاية. إلا أنه عندما تكون احتمالية ما قبل الفحص لداء معين منخفضة للغاية بناء على شكاوى المريض والعلامات والأعراض، فقد يكون بمقدور طبيب الأسرة عندئذ أن يتأكد فعلياً بأن المريض ليس مصاباً بالداء. ولن تغير الفحوصات الإضافية من ذلك. وستقوم نتيجة الفحص السلبية (وهي المحتملة في الغالب) فقط بتأكيد ما سبق توقعه، بينما ستكون نتيجة الفحص الإيجابية على الأغلب نتيجة إيجابية كاذبة. وهذا ما يوصف بحد التشخيص أو عتبة التشخيص diagnostic threshold. تحت هذا الحد يكون الفحص التشخيصي عديم الفائدة، هل سيكون من المجدي البحث عن احتمال وجود خمج ايبستاين-بار Epstein-Barr الفيروسي لدى مريض في الأربعين من عمره ويعاني من حمى وألم في حلقه؟ إنه احتمال ضئيل أن يكون هذا المريض مصاباً بكثرة الوحيدات mononucleosis. ومن جهة أخرى، هل ستثق بالنتائج السليمة للفحص البدني عندما تستشيرك سيدة في الستين من عمرها لأنها أحست بوجود ورم صغير في ثديها؟ هل ستكون راضياً بالنتيجة السلبية للطاخة عنق الرحم cervical smear لسيدة تبلغ الواحدة والأربعين ولديها خمسة أطفال، ونزف تماسي وقرني، وتآكل بعنق الرحم؟

إن احتمالية وجود مرض مرتفعة في المثالين الأخيرين، وذلك بناء على الشكاوى والعلامات والأعراض. ولن تغير الفحوصات الإضافية من ذلك. وستقوم نتيجة الفحص الشاذة (وهي المحتملة في الغالب) فقط بتأكيد ما سبق التوصل إليه وسيخضع المريض لعلاج هذا الاضطراب (إن كان ممكناً). ولن يتأثر هذا القرار بالمزيد من الفحوصات حيث أن النتيجة السلبية ستكون غالباً نتيجة سلبية كاذبة. وهذه الدرجة يمكن أن توصف بأنها حد العلاج أو عتبة العلاج therapeutic threshold. وبعد هذا الحد يقوم طبيب الأسرة عادة بإحالة المريض على الفور دون المخاطرة بأي تأخير ينجم عن طلب الفحوصات أولاً. لنفكر، على سبيل المثال، بالسيدة المتوسطة العمر والتي تشبه بشدة بإصابتها بسرطان عنق الرحم. سيقوم المرء غالباً بإحالتها على الفور دون انتظار نتائج لطاخة عنق الرحم، أو حتى دون أخذها أصلاً. هل ستتصرف بطريقة مختلفة عندما تكون نتيجة الفحص كاذبة؟. حينما تكون أرجحية ما قبل الفحص في موقع ما بين حد التشخيص وحد العلاج، فمن المفيد غالباً أن تقوم بعمل المزيد من الفحوصات التشخيصية أو بطلبها. ويوضح الشكل رقم ٦-٢ هذين الحدين ويصور كيفية ارتباطهما بدور الفحص وأهميته.



الشكل رقم ٦-٢. أثر احتمالية ما قبل الفحص على أهمية الفحوصات التشخيصية ودورها.

عواقب الاستخدام الخاطئ للفحوصات

في الوضع المثالي، يجب أن يقوم الممارس العام بطلب الفحوصات فقط عندما تؤدي إلى تقليل الشك حيال الاضطراب الذي يتوقع وجوده، ولا بد أن ينتقي تلك الفحوصات التي تعكس الحقيقة بأعلى قدر ممكن، ويترك الفحوصات الأخرى والتي بها قدر كبير من المخاطرة بالنتائج الكاذبة السلبية والإيجابية.

وقد ينشأ عن الاستعمال المفرط وغير الملائم للفحوصات التشخيصية طائفة من الآثار الوخيمة على مستويات عدة. فعلى مستوى الطبيب، قد يحدث ذلك لديه شعوراً زائفاً بالتيقن والتثبت من موقفه وهذا من المفارقات الغريبة. لا يمكن استبعاد ما لذلك من تأثير سلبي محتمل على جودة الرعاية. وقد يصل الممارس العام إلى استنتاج خاطئ لا تبرره خواص الفحص أو صفاته. فبمجرد استعمال القيم المعيارية كدرجات فاصلة، يصبح خطر الوصول بالفحص إلى نتيجة إيجابية كاذبة محتملاً بين الأشخاص الأصحاء بنسبة ٥٪. (وقد تم اختيار مستوى ٥٪ بناء على الافتراض الشائع بأنه بين الأشخاص الأصحاء، ستكون نتيجة الفحص المخبري سليمة في ٩٥٪ منهم، مما يعني أن احتمال الحصول على نتيجة غير سليمة (كاذبة) هو ٥٪؛ أي أن النوعية ٩٥٪). وفي حالة ما إذا تم طلب عشر فحوصات، فإن خطر الحصول على نتيجة واحدة على الأقل تكون إيجابية وكاذبة يرتفع إلى ٤٠٪! إن احتمال الحصول على نتيجة واحدة على الأقل تكون إيجابية كاذبة = ١ - احتمال أن تكون كل نتائج الفحص سليمة. وبالنسبة للعدد (س) من الفحوصات التي تبلغ نوعيتها ٩٥٪، فإن هذا الاحتمال هو: ١ - ٠.٩٥^(س). فإذا كانت س = ١، فإن الاحتمال: ١ - ٠.٩٥^(١) = ٠.٠٥. وإذا كانت س = ١٠، فإن الاحتمالية ١ - ٠.٩٥^(١٠) = ٠.٤٠١.

ومن المعروف أن صحة العديد من فحوصات الدم وقدرتها على إبراز الحقيقة منخفضة. فعلى سبيل المثال، لو خضع كل مريض كانت نتيجة فحص روز-وولر Rose-Waaler لديه إيجابية للعلاج كمصاب بالتهاب المفصل الرثياني rheumatoid arthritis، دون أخذ إمكانية أن تكون نتيجة الفحص إيجابية كاذبة في الاعتبار، فسيؤدي ذلك إلى إحالة الكثيرين والمبالغ في علاجهم على نحو غير ملائم. وقد يؤدي ذلك إلى التجسيد somatisation، والقيام بفحوصات تشخيصية إضافية (يتضح فيما بعد أنها غير ضرورية)، وعواقب وخيمة على الحالة الصحية للمرضى. وبشكل عام، فعلى مستوى الرعاية الصحية، يمثل مجموع هذه الآثار الجانبية خسارة في موارد الرعاية الصحية مما يؤدي إلى ارتفاع نفقات الرعاية الصحية دون داع.

وبالتالي، فإن فوائد الفحص التشخيصي المستند إلى الأدلة في الممارسة اليومية لا غبار عليها. وفي أغلب الأحيان، هناك تخوف من أن تقل الاستفادة من الفحوصات أو أن يتأخر الأطباء، ولكن لا يوجد في المراجع ما يشير إلى حدوث نتيجة كهذه.^(١٧١٦) فعلى سبيل المثال، لم يؤد الانخفاض في استعمال أطباء الأسرة للفحوصات التشخيصية إلى الارتفاع في معدل الإحالة في مرحلة لاحقة.^(١٧) وحيث أن كل طبيب عام يواجه بانتظام أولئك المرضى الذين يصرون على استخدام الفحوصات لتشخيص أمراضهم، فمن الممكن استخدام التدني في صحة العديد من الفحوصات وقدرتها على إبراز الحقيقة عند التفاوض مع المرضى حول طلباتهم. وفي هذا تبصرة لكثير من المرضى.

كم تبلغ قوة قاعدة الأدلة عند اختيار الفحوصات؟

إذا قرر الفرد بناء على الاعتبارات السابق ذكرها أن يطلب فحصاً تشخيصياً، فإن الخطوة التالية هي انتقاء أكثر الفحوصات (أو مجموعة الفحوصات) ملاءمة. وتفيد مبادئ اتخاذ القرار الطبي هنا ثانية. يجب أن يتساءل طبيب الأسرة عن السبب الذي يجعل هذه الفحوصات التشخيصية ضرورية. هل هي ضرورية لاستبعاد وجود اضطراب ما أم لتأكيد وجوده؟ ولكي يتمكن الطبيب العام من استبعاد وجود الاضطراب فعليه أن يعتمد على نتيجة الفحص السلبية. يجب أن لا يكون للفحص أي نتائج سلبية كاذبة، مما يعني أن الفحص يجب أن يكون في منتهى الحساسية. أما تأكيد وجود الاضطراب فيستلزم فحصاً يعرض للقدر الأدنى من خطر النتائج الإيجابية الكاذبة وبالتالي فهو ذو نوعية عالية.

وللأسف فإن هذه المميزات بالنسبة لكثير من الفحوصات غير معروفة. أضف إلى ذلك، أن المعلومات المتعلقة بخصائص الفحص تعتمد على الوضع الذي يتم تقييمها فيه.^(٤) لقد اجتذبت البحوث العلمية والتي تركز على الصفات المميزة للفحوصات الانتباه على نحو متزايد في العقود الأخيرة، إلا إن إدراج المرضى في دراسات كهذه يستغرق بالفعل قدرًا كبيراً من الوقت في الرعاية الأولية مقارنة بالدراسات المماثلة في الرعاية الاختصاصية. ففي المستشفى، يكون تحديد أولئك الذين تنطبق عليهم معايير الشمول في الدراسة ومراقبتهم أسهل بكثير، وذلك يرجع إلى الاختيار المسبق للمرضى من قبل الممارسين العاميين. فقط أولئك المرضى الذين تكون احتمالية ما قبل الفحص أعلى لديهم هم الذين تتم إحالتهم إلى المستشفى، وتبعاً لذلك، تجرى معظم الدراسات التي تبحث في الصفات المميزة للفحوصات في إطار المستشفى، باستخدام مجموعة من المرضى تم اختيارها مسبقاً لتشارك في الدراسة. وبسبب هذا الاختيار المسبق

ذاته من قبل الممارسين العامين يتعذر تقدير ما سيكون الوضع عليه في الرعاية الأولية استناداً إلى المعلومات المتأتية من دراسات كهذه.^(١٨) كم تكون حساسية فحص في الرعاية الأولية بالنسبة للمرضى الذين يشدون العون في مرحلة مبكرة من اضطراب ما حينما تكون حساسية هذا الفحص قد تم تحديدها على وجه الدقة في إطار المستشفى وعلى مرضى دخلوا في الدراسة في طور أكثر تأخرًا، وربما أكثر وضوحًا، من ذلك الاضطراب؟ على أي حد يمكن الاعتماد على هذه الفحوصات عندما تجرى في إطار الرعاية الأولية أو تستخدم كفحوصات تجرى بالقرب من المرضى؟ هل تمثل بيانات ضبط الجودة في مختبرات المستشفى الوضع في الرعاية الأولية؟ إن إدراك أن المعلومات المتعلقة بخواص الفحص والمستقاء من الرعاية الاختصاصية قد تكون غير صالحة في الرعاية الأولية، هذا الإدراك أدى إلى نشوء عدد متزايد من الدراسات التي تقوم بتقييم خواص الفحوصات في الرعاية الأولية. ونورد الآن بعض الأمثلة لهذه الدراسات.

إن الشعور بالتعب هو أحد الشكاوى التي تدفع المرضى بالفعل لاستشارة طبيبهم العام بشكل متكرر. وفي معظم الحالات لا يكون لهذه الشكاوى مصدر جسماني، إلا أن الشعور بالتعب هو أحد الأسباب الرئيسة للبحث عن فقر الدم. والفحص المتعلق مباشرة بفقر الدم، أي الهيموجلوبين، هو أحد أكثر الفحوصات التي يتم طلبها في الرعاية الأولية. ولكن لم توجد في إحدى الدراسات التي أجريت في محيط الممارسة العامة، أي صلة بين التعب وتركيز الهيموجلوبين.^(١٩)

وهناك فحص آخر يستعمل بكثرة في الممارسة العامة ألا وهو سرعة تفاعل الكريات الحمراء (ESR). لقد أوضحت الدراسات أن سرعة تفاعل الكريات فحص مناسب للمرضى الذين يتقدمون بشكاوى جديدة في الرعاية الأولية وذلك لاستبعاد اضطرابات مثل الالتهابات مع شعور نسبي بالطمأنينة.^(٢٠) وقد كانت القيمة التنبؤية

السلبية ٩١٪ عند اعتبار أن الحد الأقصى للرجال ١٢ ملم/الساعة وللنساء ٢٨ ملم/الساعة. وهذا يعني انه يمكن استبعاد وجود المرض لدى ٩١٪ من هؤلاء المرضى حينما تكون سرعة تثفل الكريات عادية. وقد يتساءل الفرد عما إذا كان ذلك كافيًا ليعول عليه عندما يتعلق الأمر باضطراب يهدد الحياة ولكنه قابل للعلاج. إلا أن سرعة التثفل العالية لا تعني بالضرورة أن الشخص مريض. وعلى وجه العموم، فإن ٥٢٪ من هؤلاء المرضى أصحاء. وقد يؤدي هذا إلى استنتاج أن سرعة تثفل الكريات فحص مفيد بشكل عام في استبعاد أي مرض لدى الذين يشكون من الشكاوى الشائعة قصيرة الأمد؛ ولكن عند تشخيص مرض خطير لا تكون سرعة تثفل الكريات ملائمة.^(٢٠)

كما أجريت دراسة أخرى لتقييم فحوصات عديدة متعلقة بتشخيص أخماج المسالك البولية (UTI). ويمثل التبول المؤلم و/ أو المتكرر لدى السيدات اللاتي تتراوح أعمارهن بين ١٢ - ٦٥ سنة حالة تقليدية يجب أن يجرى لها الفحص التشخيصي بناء على مستوى احتمالية ما قبل الفحص. ويتراوح احتمال خمج المسالك البولية هنا بين ٦٠ - ٦٥٪. لذا ليس بالإمكان تأكيد وجود الخمج أو استبعاده فقط بناء على شكاوى المرضى وبالتالي فإن فحص عينة البول أمر ضروري. وقد وجد في دراسات سابقة أن الفحوص البولية وفحص النترات والثغالة بالذات هي فحوص يمكن الاعتماد عليها لتأكيد/ استبعاد وجود خمج بالمسالك البولية، حيث تزيد النوعية والقيمة التنبؤية الإيجابية في بعض الأحيان عن ٩٥٪.^(٢١) إلا أنها معلومات مستقاة من دراسات أجريت داخل المختبر. ولكن في ظل ظروف الممارسة السريرية، انخفضت خواص هذه الفحوصات ذاتها وتم التوصل إلى استنتاج أن فحوص البول عندما تجرى في هذه الظروف لا تزيد فعليًا من مستوى الثبوت من وجود خمج بالمسالك البولية أو غيابه. وعلى أطباء الأسرة أن لا يعتمدوا على نتائج فحص البول إلا إذا روعيت الدقة المتناهية في اتخاذ الإجراءات المعتادة المثلى لفحص البول.^(٢٢)

بث المعرفة ونشرها حول التشخيص المستند إلى أدلة علمية

إن مجرد نشر نتائج دراسة بحثت في خواص فحص ما في إحدى المجالات لا يكفي غالباً لتطبيق هذه النتائج في الرعاية اليومية. لقد وصفت المراجع العلمية طرقاً متنوعة لبث المعرفة حول خواص الفحص والاستعمال الصحيح للفحوصات التشخيصية. وتتراوح هذه الطرق بين الطرق الاختيارية مثل الكتب، أو المراجع العلمية، أو الدراسات العليا إلى الطرق التي تواجه الأطباء بأدائهم من خلال مراجعة الأقران، والملاحظات والتعليقات، أو رسائل تذكيرية حاسوبية، أو حتى الطرق التنظيمية مثل تجديد اعتماد الشهادات العلمية recertification. وقد أوضحت الدراسات التي أجريت حول هذه الطرق بأنها تتيح الفرصة لبث المعرفة حول خواص الفحص والقيمة الحقيقية لأسس الطب المرتكز على الأدلة. فقد برهن أسلوب التدقيق وأسلوب الملاحظات والتعليقات على فعاليتها في وضع القواعد الإرشادية المعدة سلفاً موضع التنفيذ (انظر الفصل التاسع لمزيد من المناقشة). فعلى سبيل المثال، تؤدي الملاحظات والتعليقات الفردية والمتكررة حول مناسبة الفحوصات التي يطلبها الممارسون العامون إلى تقليص عدد الطلبات غير الملائمة بشكل هائل وطويل الأمد.^(٢٣) ويمكن أن يستند إبداء الرأي لكل طبيب على حدة على أسس الطب المرتكز على الأدلة، مثل "لقياس وظيفة الكلى يكفي تحديد مستوى الكرياتينين في مصل الدم، وإضافة فحص اليوريا المصلية أمر غير ضروري لأن حساسية فحص اليوريا المصلية ونوعيتها بالنسبة للفشل الكلوي أقل بكثير مقارنة بالكرياتينين في مصل الدم".

وتزداد الأدلة في المراجع العلمية التي تشير إلى أن نظم الرسائل التذكيرية الحاسوبية هي أيضاً طريقة فعالة في تطبيق أسس الفحص التشخيصي المستند إلى أدلة

وتحقيقها وفي تغيير سلوك الأطباء حيال طلب الفحوصات وفقاً لذلك^(٢٤،٢٥) (راجع أيضاً الفصل الثامن).

يجب أن لا تناقش القواعد الإرشادية الخاصة بالفحوصات التشخيصية أهمية (العديد من) الفحوصات المعنية فقط، بل لابد أن تركز أيضاً على المبادئ الأساسية للطب المبني على الأدلة واتخاذ القرارات الطبية بشكل عام. ويمكن للدارسين بأسلوب التعلم الذاتي الاستفادة من القواعد الإرشادية التي توزع عليهم. إلا أن مجرد طرح هذه القواعد عادة غير كاف. ويبقى ما قاله صمويل جونسون صحيحاً: "إن الناس بحاجة إلى تذكيرهم مراراً وتكراراً أكثر مما هم بحاجة لإخبارهم وإبلاغهم".

وظيفة حارس البوابة، الممارس العام كيهلوان *equilibrant*

يمكننا أن نطبق أسس الفحص المرتكز على الأدلة أيضاً على "الممارس العام حارس البوابة" وكأنه هو بمجملته فحص تشخيصي. إن إحدى أهم مهارات الممارس العام هي التمييز بين أولئك المرضى الذين هم بحاجة إلى المزيد من الفحوصات، أو العلاج، أو الإحالة وأولئك الذين لا يحتاجون لشيء من ذلك. وفي الوقت الحالي، يتعامل الممارس العام مع ٨٥ - ٩٠٪ من الحالات التي ترد عليه دون إحالة. ومن الأهمية بمكان أن لا توصم مهمة حراسة البوابة التي يقوم بها الطبيب العام وتسقط سمعتها دون وجه حق. ولنتوسع في شرح مثال افتراضي. يمكننا أن نشاهد في الجدول رقم ٦-٣ أ، أن الأطباء العامون قد قاموا بالفعل بإحالة ٩٠٪ من المرضى الذين اشتكوا من عرض معين (س) والذين كانوا بحاجة إلى علاج تخصصي، وقد قاموا بإحالتهم فوراً دون تأخير لا داع له. إن حساسية سلوك الإحالة من قبلهم ٩٠٪. وهناك ١٠٪ من المرضى الذين تقدموا بالشكوى (س) وليسوا بحاجة إلى معالجة اختصاصية تمت إحالتهم: إذن فإن نوعية سلوك الإحالة من قبلهم ١٠٠٪ - ١٠٪ = ٩٠٪. ونتيجة لذلك تكون نسبة الترجيح $90\% \div (100\% - 90\%) = 9$. لقد أحرز الممارس العام قدرًا

مرتفعاً حقاً من القدرة على التمييز إذا ما قورنت هذه الأرقام بتلك الخاصة بالعديد من الفحوصات التشخيصية الفردية.

الجدول رقم ٦-٣. مهمة حراسة البوابة التي يقوم بها الممارس العام: تصرفات الممارسين العامين وتقديرهم لمدى ضرورة إحالة المريض للمعالجة الفورية بواسطة اختصاصي في ألف مريض لديهم غمط شكاوى (س) أ. الوضع الأصلي

معالجة الاختصاصي			
المجموع	غير ضرورية	ضرورية	
١٨٠	٩٠	٩٠	* إحالة علي الفور
٨٢٠	٨١٠	١٠	* عدم إحالة (أو ليس علي الفور)
١٠٠٠	٩٠٠	١٠٠	* المجموع

احتمالية ما قبل الفحص بالنسبة لوجود داء بحاجة إلى معالجة الاختصاصي = $100/1000 = 10\%$.

حساسية الإحالة = $90/100 = 90\%$.

نوعية الإحالة = $900/810 = 90\%$.

نسبة ترجيح الإحالة = $90\% / (90\% - 100\%) = 9$.

القيمة التنبئية للإحالة = $180/90 = 50\%$.

ب. الوضع بعد تقليل عدد الحالات السلبية الكاذبة إلى النصف

معالجة الاختصاصي			
المجموع	غير ضرورية	ضرورية	
٥٩٠	٤٩٥	٩٥	* إحالة علي الفور
٤١٠	٤٠٥	٥	* عدم إحالة (أو ليس علي الفور)
١٠٠٠	٩٠٠	١٠٠	* المجموع

حساسية الإحالة = $95/100 = 95\%$.

نوعية الإحالة = $405/900 = 45\%$.

نسبة ترجيح الإحالة = $95\% / (45\% - 100\%) = 1.7$.

القيمة التنبئية للإحالة = $590/95 = 16\%$.

إن الاختصاصيين الذين يقدمون معلومات وملاحظات وتعليقات feedback للممارسين العامين ويقومون بتدريبهم سيحثونهم كثيراً على أن يقللوا من أعداد المرضى الذين يغفلونهم في البداية ومن ثم يصل أولئك المرضى إلى الاختصاصي

"متأخرين جداً" (الخانة السفلية اليمنى). ويوجه القليل جداً من الاهتمام إلى أولئك المرضى الذين تتم إحالتهم على النحو الصحيح وفي الوقت المناسب (الخانة العليا في الجهة اليمنى) أو إلى أولئك المرضى الذين أحيلوا دون داع لذلك (الخانة العليا اليسرى). ولا يوجه الاهتمام أبداً إلى أولئك الذين لم تتم إحالتهم ولم يكن هناك داع للإحالة (الخانة السفلية اليسرى). هاتان المجموعتان الأخيرتان لا تهماان الاختصاصي إلا انهما تبرزان بشكل واضح إحدى المهام الأساسية للممارس العام ألا وهي: تجنب الإحالات غير الضرورية. لنفرض أن هذا الاهتمام غير المتناسب تركز على المجموعة السفلية اليمنى وأدى إلى وضع جديد تتم فيه الإحالة مباشرة لخمسة من المرضى العشرة في هذه المجموعة. وحيث أن الأعراض لا تسمح بتمييز هؤلاء المرضى عن غيرهم في المجموعة السفلية اليسرى (وعددهم ٨١٠ مريضاً)، فستتم الإحالة الفورية أيضاً لنصف عدد المرضى الذين استقروا أساساً هنا (الجدول رقم ٦-٣ب). سترتفع حساسية الطبيب العام بعض الشيء من ٩٠٪ إلى ٩٥٪، ولكن ستندنى النوعية بشكل مثير للاهتمام من ٩٠٪ إلى ٤٥٪! وستنخفض نسبة الترجيح من ٩ إلى ١.٧. وستقل القيمة التنبؤية للإحالة من ٥٠٪ إلى ١٦٪. ومن الممكن متابعة هذه العملية، إذا أردنا، حيث تتم إحالة المرضى الخمسة الباقين في الخانة السفلية اليمنى علي الفور أيضاً. وفي النهاية، تتم إحالة المرضى الآلف جميعاً مباشرة إلى الاختصاصي. في ظل هذا الوضع، تختفي وظيفة حراسة البوابة تماماً وتنقل مشكلة التمييز بين هاتين الفئتين كلية إلى الاختصاصي. وبصرف النظر عن الزيادة في التكلفة، فقد تكون العواقب جسيمة من حيث العلاج دون داع، وستضع الفحوصات التشخيصية المطلوبة عبئاً ثقيلاً على كاهل الاختصاصي. إضافة إلى ذلك، ستكون لدى الاختصاصيين نقطة ضعف كبرى: إنهم جميعاً تنقصهم براعة الممارسين العامين وتعدد جوانب خبراتهم، والعديد من الفرضيات التشخيصية تقع خارج نطاق تخصصهم. ما الذي سيحدث لو أن كل المرضى الذين يشكون من التعب الذي لا يستطيعون تفسيره، والذي قد يشير

إلى قصور في الغدة الدرقية hypothyroidism ولكن ينتج عادة عن مشاكل غير عضوية، ما الذي سيحدث لو تمت إحالتهم على الفور إلى اختصاصي الغدد الصماء؟ مما لاشك فيه أن الممارسة العامة هي حجر الأساس في نظام الرعاية الصحية لدينا.^(٦٦) لذا فإن تدريب الممارس العام الذي يعمل كالبهلوان ودعمه بما يمكن أن يستند إليه من الأدلة العلمية أمران لا بد منهما حتى يستطيع أن يوازن بين "فئة لجنة سوء الممارسة" (الخانة السفلية اليمنى) من جهة و"الفئة المُرَصَّة" (الخانة اليسرى العليا) من جهة أخرى.

قائمة مراجعة لاتخاذ القرارات التشخيصية المستندة إلى أدلة في الممارسة العامة

- ١- كيف تقوم بترتيب فرضياتك التشخيصية بحسب احتمالية ما قبل الفحص (التقديرية)، وشدة الحالة، ونتائج المعالجة؟
- ٢- أي الفحوصات التشخيصية أعظم فائدة في المرحلة المبكرة عند وجود مدى واسع للمشكلة؟
- ٣- ما هي الفائدة التشخيصية المتوقعة عند إجراء الفحص؟
 - (أ) هل سيؤدي إجراء الفحص إلى تبديل مهم سريريًا في احتمالية وجود الداء قبل الفحص وبعده؟
 - (ب) هل تقع احتمالية ما قبل الفحص في "المجال المحدد" (أي ليست منخفضة للغاية ولا مرتفعة للغاية)؟
 - (ج) هل ستؤثر نتيجة الفحص المأخوذ بعين الاعتبار في اتخاذ أي من الإجراءات التشخيصية أو العلاجية؟
 - (د) هل من الممكن أن يقوم الفحص بتزويد الطبيب أو المريض بمعلومات إنذارية في صميم الموضوع؟

٤- هل توجد أدلة دقيقة على احتماليات ما قبل الفحص وعلى القوة التمييزية للفحص أو الفحوصات المأخوذة بعين الاعتبار (الحساسية، والنوعية، ونسبة الترجيح، والقيم التنبئية)؟ هل هذه الأدلة صحيحة ويعتمد عليها؟ (على سبيل المثال، هل كانت هناك مقارنة مستقلة للفحص نسبة إلى "المعيار المرجعي" للتشخيص؟ هل تم استخدام الفحص على نطاق واسع من المرضى؟ هل تم استخدام المعيار المرجعي بصرف النظر عن نتيجة الفحص المراد تقييمه؟). أي من الفحوصات يتسم بأعلى قوة تمييزية لاختبار الفرضيات التشخيصية المأخوذة في الاعتبار؟ هل يمكن تطبيق الدليل المتوفر على وضع ممارسة عامة مماثلة لوضعك؟.

٥- هل تم تقدير صيغة المقايضة بين القيام بالفحص وعدم القيام به (وذلك لكل من الفحوص المأخوذة في الاعتبار؟).

٦- هل تعطي المزيد من الفحوصات (مثل الفحوصات المجموعة سوياً) معلومات أكثر دقة أو أكثر صلة بالحالة مقارنة بتلك التي تحصل عليها عند إجراء فحص منفرد؟.

٧- كيف يمكن أن ندعم أسلوب القيام بالفحص استناداً إلى الأدلة على نحو أكبر:

(أ) على المستوى الفردي، مثلاً بتبادل المعلومات

والملاحظات والتعليقات أو التدقيق؟.

(ب) عمومًا، بإجراء الدراسات التي تبحث في أهمية

الفحوصات التشخيصية في الرعاية الأولية مثلاً؟.

المراجع

1. Knottnerus JA. Interpretation of diagnostic data, an unexplored field in general practice. *J Roy Coll Gen Pract* 1985; 35: 270-4.
2. Dombal FT de. Transporting databanks of medical information from one location to another. *Effective Health Care* 1983; 1: 155-62.
3. Williamson HA. Lymphadenopathy in a family practice: a descriptive study of 249 cases. *J Fam Pract* 1985; 20: 449-52.
4. Knottnerus JA, Leffers P. The influence of referral patterns on the characteristics of diagnostic tests. *J Clin Epidemiol* 1992; 45: 1143-54.
5. Ellenberg JH, Nelson KB. Sample selection and the natural history of disease: studies of febrile seizures. *JAMA* 1980; 243: 1337-40.
6. Bentveltsen FM, Schroder FH. Modalities available for screening for prostate cancer. *Eur J Cancer* 1993; 29a: 804-11.
7. Sheenan M, Hayton P. Predictive values of various liver function tests with respect to the diagnosis of liver disease. *Clin Biochem* 1979; 12: 262-3.
8. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. *Clinical epidemiology: a basic science for clinical medicine* (2nd edn). Toronto: Little, Brown, and Company, 1991.
9. Pryor DB, Shaw L, McCants CB, et al. Value of the history and physical in identifying patients at increased risk for coronary artery disease. *Ann Int Med* 1993; 118: 81-90.
10. Panzer RJ, Black ER, Griner PF. eds. *Diagnostic strategies for common medical problems*. Philadelphia: American College of Physicians, 1991.
11. Sox HC Jr. ed. *Common diagnostic tests. Use and interpretation* (2nd edn). Philadelphia: American College of Physicians, 1990.
12. Books SC, Potter BT, Rainey JB. Inversion injuries of the ankle clinical assessment and radiographic review. *BMJ* 1981; 607-8.
13. *Morbidity figures from general practice*. Dept of General Practice, Nijmegen University, 1985.
14. Stiell IG, Greenberg GH, McKnight RD, Nair RC, McDowell I, Worthington JR. A study to develop clinical decision rules for use of radiography in acute ankle injuries. *Ann Emerg Med* 1992; 21: 384-90.
15. Stiell I, Wells G, Laupacis A, Brison R, et al. Multicentre trial to introduce the Ottawa ankle rules for use of radiography in acute ankle injuries. *BMJ* 1995; 331: 594-7.
16. Kroenke K, Hanley JF, Copley JB, et al. Improving house staff ordering of three common laboratory tests. Reduction in test ordering need not result in underutilization. *Med Care* 1987; 25: 928-35.
17. Winkens RAG, Grol RPTM, Beusmans GHMI, Kester ADM, Knottnerus JA, Pop P. Does a reduction in general practitioners' use of diagnostic tests lead to more hospital referrals? *Br J Gen Pract* 1995; 45: 289-92.
18. Knottnerus JA. Medical decision making by general practitioners and specialists. *Fam Pract* 1991; 8: 305-7.
19. Knottnerus JA, Knipschild PG, van Wersch JWJ, Sijstermans AHJ. Unexplained fatigue and haemoglobin concentration; a study in general practice patients. *Can Fam Phys* 1986; 32: 1601-4.
20. Dinant GJ, Knottnerus JA, Van Wersch JW. Discriminating ability of the erythrocyte sedimentation rate: *Br J Gen Pract* 1991; 41: 365-70.
21. Baselier PJAM. *Urinary tract infections in general practice*. Thesis, Department of General Practice, University of Nijmegen, 1983.

22. Winkens RAG, Leffers P, trienekens TAM, Stobberingh EE. The validity of urine examination for urinary tract infections in daily practice. *Fam Pract* 1995; 12: 290-3.
23. Winkens RAG, Pop P, Bugter AMA, et al. Randomised controlled trial of routine individual feedback to improve rationality and reduce numbers of test requests. *Lancet* 1995; 345: 498-502.
24. Tierney WM, Miller ME, McDonald CJ. The effect on test ordering of informing physicians of the charges for outpatient diagnostic tests. *N Engl J Med* 1990; 322: 1499-504.
25. Tierney WM, McDonald CJ, Hui SL, Martin DK. Computer predictions of abnormal test results: effects on outpatient testing. *JAMA* 1988; 259: 1194-8.
26. Starfield B. is primary care essential? *Lancet* 1994; 344: 1129-33.

كيفية تقييم مدى فاعلية تطبيق الأدلة

رتشارد بيكر ورتشارد جروول

ما جدوى تقييم الفاعلية؟

ليس تحقيق التغيير في الأداء بالأمر السهل. وغالباً ما تصبح الاستراتيجيات المستخدمة لإحداث التغيير في الأداء أقل فاعلية مما كان متوقعاً، وأحياناً لا يكون لها تأثير على الإطلاق. يجب أن لا تكون هذه المشكلة مثاراً للتعجب حينما نتذكر أن عوامل واسعة الانتشار يمكن أن تؤثر في أداء المهنيين ونجاح التنفيذ وبالتالي نتائج الرعاية. وهذه العوامل تشمل على طبيعة التغيير نفسه، وخصائص الوضع وصفات مسئول الرعاية الصحية الذين يطلب منهم تغيير أدائهم، ونوعية المرضى المعنيين.^(١٢) إلا أنه يترتب على ذلك وجوب اقتران خطط تعديل ممارستنا بالتقييم للتأكد من حدوث تغيير. ولا يمكن التأكد من حقيقة حدوث التغيير؛ إلا بجمع البيانات الموضوعية حول الممارسة الفعلية ونتائج الرعاية.

توجد أساليب عملية عديدة لتقييم مدى فاعلية محاولات تطبيق الأدلة؛ وهي ملخصة في هذا الفصل وموضحة بالأمثلة. وقد أوضحت بعض الفصول الأخرى في هذا الكتاب أنه من الممكن عند تطبيق مبادئ عملية قليلة أن يتم تحديد موقع الأدلة

البحثية وتقييمها واختيار طرق التنفيذ التي تؤدي في الغالب إلى اتباع ذلك الدليل. ومن الضروري استخدام تلك الطريقة المنهجية ذاتها في تقييم مدى التقيد بالدليل. سيكون من غير الملائم بعد بذل الجهد في العثور على الأدلة ووضعها موضع التنفيذ أن نستخدم طرقاً غير متقنة للتقييم. وهناك طرق متاحة لا تحتاج لجمع كميات كبيرة من البيانات أو إجراء تحليلات معقدة، ولكن كما أنه من المهم أن نلقي نظرة انتقادية على البحوث فإنه من الضروري تقييم خطط التقييم بشكل انتقادي أيضاً.

إن أكثر أساليب التقييم فائدة هي تلك التي تكون عملية في تطبيقها ولكنها توفر أيضاً معلومات صحيحة عن الجوانب الأكثر ارتباطاً بالرعاية على نحو يمكن فهمه بسهولة. وتوجد طرق مختلفة لتقييم فعالية تطبيق الدليل - أي ما إذا كان الدليل قد تم تطبيقه وما إذا كان للتطبيق أثر فعلي على النتائج - والتي تتسم بهذه الصفات حينما يتم استخدامها على النحو الملائم، ولكل طريقة مميزات التي تناسب ظروف معينة. وعموماً يمكن تقسيم الطرق إلى تلك التي يمكن أن يستعملها أطباء الرعاية الصحية الأولية وفرقهم وتلك التي يمكن أن تستعملها مؤسسات أخرى تساعد الأطباء على إحداث التغيير. وسنقوم أولاً بمناقشة الطرق التي يمكن أن يستعملها الأطباء بأنفسهم.

التقييم بواسطة أطباء الرعاية الأولية

التدقيق

يشتمل التدقيق على سلسلة من الخطوات (مربع رقم ٧-١) تبدأ بمواصفات الرعاية المناسبة، وعادة ما يكون ذلك على شكل عبارات تعرف بمعايير المراجعة، وهي عبارات تم إعدادها بطريقة منهجية ويمكن استعمالها لتقييم مدى مناسبة قرارات أو خدمات أو نتائج معينة تتعلق بالرعاية الصحية^(٣). ويلى ذلك جمع البيانات والتصدي لأي اختلاف في الأداء باستخدام استراتيجيات تنفيذية مختارة. وبعد مرور

فترة زمنية مناسبة يتم جمع البيانات مرة أخرى للتأكد من أن التحسينات المطلوبة قد حدثت بالفعل.

مربع رقم ٧-١ مراحل التدقيق
١- وصف معايير الرعاية المناسبة.
٢- جمع بيانات تتعلق بالأداء.
٣- مقارنة الأداء بالمعايير.
٤- إحداث التغيير.
٥- جمع البيانات للتأكد من أن التغيير قد حدث.

وفي المربع رقم ٧-٢ مثال لتدقيق أجراه أحد الأطباء بمفرده. لقد حدد نقطة هامة من قاعدة إرشادية جديدة، وحدد أيضاً بسهولة مجموعة المرضى المعنيين واستخدم إحدى الوسائل التذكيرية للتأكد من أنه سيقوم بمراجعة الرعاية لكل مريض. كان هذا التدقيق سهلاً ولم يكن بحاجة إلى الكثير من التخطيط. ولكننا نحتاج للمزيد من التنظيم إذا كان الموضوع أكثر تعقيداً، أو إذا كان التدقيق يرتبط بعدد أكبر من أعضاء المركز.

أما المربع رقم ٧-٣ فيشتمل على مثال لتدقيق قام به فريق يهتم بمشكلة غير سريرية. كان على الفريق أن يتفق على أن مسألة توفر مواعيد روتينية وغير عاجلة هي من المسائل التي تستحق الاهتمام. كما كان عليهم أن يصلوا إلى اتفاق بشأن مستوى الأداء الذي يرغبون في تحقيقه، ومن ثم يقومون بالتخطيط وجمع البيانات، وبعد دراسة النتائج يقومون بتصميم نظام جديد للمواعيد ويدخلونه. والتنسيق الناجح لتلك الأنشطة زاد من أعباء إدارة المركز حيث أن العديد من الخطوات اقتضت المفاوضة وتفويض بعض المهام كتحليل البيانات. وبينما كان بمقدور أعضاء هذا الفريق أن

يوفروا على أنفسهم بعض الجهد وذلك بتقصير فترة جمع البيانات، إلا أنهم نجحوا في تحسين الوضع من حيث توفر المواعيد وسهولة الحصول عليها.

مربع رقم ٧-٢ استخدام الثيوفيلين theophylline في الربو

عقب نشر القواعد الإرشادية لمعالجة الربو لدى البالغين،^(٤٤) لاحظ الدكتور / (أ) عبارة أن الثيوفيلين قد يكون له دور في علاج المرضى الذين لم تتم السيطرة على الربو لديهم باستنشاق جرعات كبيرة من الستيرويدات، هذا مع أن العلاج البديل قد تكون آثاره الجانبية أقل. وقرر أنه قد أن الأوان لمراجعة وصفه للثيوفيلين واستخدم كمبيوتر المركز لاستخراج قائمة بجميع مرضى الربو لديه والأدوية التي تلقوها مؤخراً. وقد وجد ٦٨ مريضاً، ثلاثة منهم يتلقون عقار ثيوفيلين. لقد اطمان إلى أن استخدامه للثيوفيلين كان محدوداً، ولكنه أدرج في سجل كل مريض ما يذكره بمراجعة علاجهم حينما يأتون إليه في المرة القادمة. وفي نهاية المطاف، تمكن من إقناع مريضين بوقف تناول الثيوفيلين، وبعد مرور ستة أشهر تم فحص بيانات الوصفات مرة أخرى للتأكد من أن تلك التغييرات قد استمرت.

مربع رقم ٧-٣ التأخير في الحصول على المواعيد الروتينية

أظهرت الأدلة أن المرضى في المملكة المتحدة يستأون كثيراً إذا كان هناك تأخير في حصولهم على مواعيد روتينية، وخاصة إذا كان يتعين عليهم الانتظار لأكثر من ثلاثة أيام.^(٤٥) اتفق أعضاء فريق للرعاية الأولية على أنه يجب أن يكون بمقدور المرضى أن يروا الطبيب الذي اختاروه خلال ثلاثة أيام عمل، ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار تلك المشكلات التي قد تطرأ بسبب العطلات والأسباب الأخرى لغياب الأطباء عن العمل، وقد وضعوا نسبة ٨٠٪ كهدف لهم بحيث تكون نسبة المرات التي رأوا أنه لا بد أن ينجحوا فيها في التقيد بمدة الأيام الثلاثة. وعلى مدى ستة أشهر، وفي نفس الوقت في كل يوم يتم عد الأيام التي تسبق الموعد الروتيني التالي لكل طبيب. فشل الفريق في تحقيق الهدف، فقد تقيدوا بمدة الثلاثة أيام فقط في ٥٨٪ من المراجعات. ونتيجة لذلك، تم إعادة تصميم نظام المواعيد وأنضح من جمع البيانات في وقت لاحق أن الأداء قد تحسن، بالالتزام بمدة الأيام الثلاثة في نسبة ٨١٪ من المراجعات.

تقييم مدى فاعلية مجموعة أطباء المنطقة: مراجعة الأقران

إن مجموعة الأطباء الممارسين هي إحدى الأدوات الجيدة خاصة عند تقييم استعمال

الأدلة في الدول الكثيرة التي بها أعداد كبيرة من الأطباء الذي يعملون بمفردهم أو في مراكز صغيرة. وتشمل المجموعة أولئك الممارسين العامين الذين يعملون في نفس المنطقة وهم يجتمعون بانتظام لمراجعة أداء كل فرد منهم وتنفيذ التغييرات الضرورية في الممارسة.^(٨) وفي هذه المجموعات يمكن اختيار المؤشرات، وجمع المعلومات وتبادلها ومناقشة التدابير اللازمة لتحسين الرعاية والتخطيط لها.

وعادة ما تقوم مجموعة أو فريق يتألف من ٥-١٠ أطباء بهذا النوع من تحسين الجودة خلال فترة من الزمن قد تمتد طويلاً. ويتم استخدام عدد من المواضيع والتدخلات والطرق بأسلوب هادف ومنظم. وقد تشمل هذه العملية على التدقيق والتوصل إلى اتفاق بالإجماع (حول معايير وأهداف التحسن)، ومراجعة الأداء (المراقبة أثناء الممارسة بواسطة زميل واحد أو أكثر)، دوائر (حلقات) الجودة الصناعية (تحديد مشكلات ملموسة في تقديم الرعاية والقيام بحلها)، وتدارس الأدلة البحثية والقواعد الإرشادية الجديدة ضمن المجموعة الصغيرة.

يلعب التعاون مع الزملاء المحترمين الذين تتم الاستفادة من تقييمهم ومساندتهم دوراً محورياً في ذلك. وفي الوضع المثالي، يتم دمج الأنشطة المختلفة كأجزاء من عملية طويلة المدى لتحسين الجودة بصورة مستمرة. وهذا الاتجاه هو الطريق المتبع لتحسين جودة الرعاية الصحية الأولية في الكثير من الدول الأوروبية (هولندا، وألمانيا، وسويسرا، وإيرلندا، والسويد وغيرها).^(٩) وقد تم تطوير برامج تعليمية محددة في هولندا لتقديم القواعد الإرشادية الوطنية للممارسة السريرية إلى المجموعات المحلية التي تقوم بمراجعة الأقران. كما تم إعداد نماذج لجمع البيانات مع المؤشرات الأساسية المستمدة من القواعد الإرشادية لاستخدامها في المجموعات المحلية. ويقوم المشاركون في هولندا بجمع البيانات عن معالجة الحالات التي تناولها القواعد الإرشادية مثل ألم

أسفل الظهر، أو الربو أو داء السكري. ويمكنهم بعدئذ تبادل البيانات ومقارنة نتائجهم والترتيب للقيام بالتغييرات الضرورية في أدائهم. التقييم بواسطة العاملين الآخرين أو المؤسسات

على الرغم من أن مراجعة الأقران تشتمل دومًا على الأطباء العاملين في مراكز مختلفة، فإننا سنهتم في هذا الجزء بالتقييم الذي يتم بواسطة الأفراد أو المؤسسات من غير الأطباء أنفسهم. وقد تأتي المبادرة في مثل هذه العملية من قبل السلطات الصحية، أو مجموعات الرعاية الأولية، أو الجهات الممولة، أو الجمعيات المهنية، أو الكليات، أو المؤسسات التي تعمل نيابة عن فرق الرعاية الأولية. وفي بعض الأحيان أيضًا يتم إجراء تقييم خارجي للممارسة بهدف مراقبة العقود، أو تخصيص الموارد، أو تحديد الحاجة لأنواع أخرى من التدخلات العلاجية. إلا أننا لن نتناول هذا النوع من مراقبة الأداء في هذا الفصل.

إن مشاريع التدقيق السريري المتعددة التي تتم ضمن برنامج توجيه الممارسة السريرية clinical governance في المملكة المتحدة، هي أمثلة على التعاون بين المراكز من خلال منظمة وسيطة بهدف القيام بتقييم الرعاية.^(١٠) يتم تمويل مجموعة محلية بواسطة السلطة الصحية لتقوم بتنظيم هذه المشاريع، كما تتم دعوة الفرق للمشاركة في ذلك. وإذا كانت المعايير التي تستند إليها عمليات التدقيق هذه مرتبطة بالأدلة البحثية، فبالإمكان حينئذ توفير المعلومات للفرق المشاركة لتوضح لهم الفرق بينهم وبين زملائهم من حيث الأداء. وفي المربع رقم ٧-٤ مثال على ذلك.

وهناك طريقة مشابهة في بعض الدول الاسكندنافية تم إعدادها لتمكين الأطباء من جمع المعلومات حول بعض جوانب الأداء لمقارنتها مع الآخرين. ويشارك عدد كبير من الأطباء في ذلك، وبالإضافة إلى جمع البيانات، يتم تنظيم دورات تدريبية لوضع القواعد الإرشادية المعدة لكل موضوع موضع التنفيذ.^(١١) وللتأكد من أن

المعلومات يتم جمعها بطريقة مناسبة فهناك نماذج معدة للتسجيل يقوم الأطباء المشاركون بتعبئتها مباشرة بعد كل استشارة مع مريض تتعلق بالموضوع المطروح (الشكل رقم ٧-١). ويوجد مثال آخر لأسلوب مشابه في المربع رقم ٧-٥

مربع رقم ٧-٤ التدقيق حول معالجة مستخدمي عقار بنزوديازيبين benzodiazepine لفترات طويلة في ١٨ مركز رعاية أولية

قررت المجموعة المحلية من الاختصاصيين الصحيين أن تقوم بتدقيق حول معالجة المرضى الذين يتناولون عقارات بنزوديازيبين (مزيلات القلق والمنومات) لفترة طويلة، حددت بأربعة أسابيع أو أكثر. وضعت المعايير بعد الرجوع إلى المراجع الطبية، وجمعت البيانات من سجلات عينات عشوائية من المرضى التابعين للثمانية عشر مركزاً التي وافق الأطباء العاملون بها على المشاركة في الدراسة. كان المرضى يتناولون العقار لمدة ١٠ سنوات في المتوسط، وكان هناك فارق كبير بين عناصر المعالجة الموصى بها في المراجع الطبية وتلك المشار إليها في السجلات. وبعد تزويد كل مركز بالتعليقات والملاحظات حول أدائهم بالمقارنة مع المراكز الأخرى دون تحديد هويتها، حدث تحسن كبير في الرعاية، بما في ذلك تراجع نسبة من المرضى عن الاستمرار في تناول أدويتهم.^(١١)

مربع رقم ٧-٥ تقييم مدى الالتزام بالأدلة: شبكة المعلومات الوطنية للرعاية الصحية الأولية

قامت منظمتان متخصصتان في هولندا وهما: معهد نيفل NIVEL ومركز أبحاث جودة الرعاية WOK بإنشاء شبكة وطنية لجمع بيانات شاملة ومثلة للرعاية الصحية الأولية. هناك أكثر من ١٠٠ مركز صحي، والتي تمثل في مجموعها المجموعة الأكبر من المراكز الصحية الوطنية، تستخدم معلومات وأنظمة تسجيل مضبوطة بالكمبيوتر لتسجيل المعلومات باستمرار وجمعها بصفة دورية بشأن التشخيصات، والإحالات، والوصفات، وطلب الفحوصات، والإجراءات الوقائية، والالتزام بالقواعد الإرشادية الوطنية للممارسة. وتتلقى المراكز الملاحظات والتعليقات التي يمكنهم الاستفادة منها في الأنشطة التي يقومون بها لتحسين الجودة.^(١٢)

توجد في بعض الدول برامج لإعداد القواعد الإرشادية التي تحوي التوصيات المبنية على الأدلة ووضعها موضع التنفيذ. ويتم إعداد القواعد الإرشادية في هولندا بأسلوب تدريجي ودقيق يستغرق قرابة عام ونصف العام لكل قاعدة.^(١٣) وقد استخدمت طرق مختلفة لتقييم استخدام تلك القواعد الإرشادية في الممارسة وتشمل: التدوين الذاتي (مربع رقم ٧-٦)، وتدقيق الملفات، والملاحظة والمراقبة بالكمبيوتر.

مربع رقم ٧-٦ تقييم مدى الالتزام بالقواعد الإرشادية للممارسة السريرية بين المجموعات المحلية من الممارسين العامين

لتقييم مدى استخدام الأدلة البحثية، والملخصة في القواعد الإرشادية الوطنية المرتكزة على الأدلة والخاصة بالممارسة العامة في هولندا،^(١٤، ١٣) قام ٦٥ ممارساً عاماً بتدوين أدائهم مباشرة بعد كل استشارة تتعلق بثلاثين قاعدة إرشادية مختلفة وذلك باستخدام أوراق تدوين مصممة خصيصاً لذلك تحتوي على مجموعة من المؤشرات الدالة على استخدام القواعد الإرشادية والأدلة البحثية. وقد تم التحقق من دقة التدوين بمقارنة ما يدون مع ملاحظات مراقب متمرس في عينة من الاستشارات. تم تقييم ٣٦٠٠ استشارة على هذا النحو، وكان بالإمكان مقارنة حوالي ٢٠.٠٠٠ من الإجراءات والقرارات المتنوعة مع توصيات القواعد الإرشادية. ويمكن القول أنه تم اتباع حوالي ٧٠٪ تقريباً من التوصيات أثناء الممارسة. إلا أنه كانت هناك فروق كبيرة بين القواعد الإرشادية المختلفة (تراوحت بين ٤٠٪ - ٩٠٪) وبين الأطباء كل على حدة (تراوحت بين < ٥٠٪ إلى < ٨٠٪) في مدى الالتزام بالقواعد الإرشادية.^(١٣)

تقييم مدى فاعلية تطبيق الأدلة: المبادئ الأساسية

إن أحد المتطلبات الضرورية لتقييم فاعلية تطبيق الأدلة، هو توفر بيانات ذات جودة عالية عن الأداء الفعلي. ولا بد أن تكون هذه البيانات دقيقة وتمثل الأداء حقيقة إذا أريد استخدامها كمنطلق لتنفيذ التحسينات في الرعاية. ولسوء الحظ، فإن حدوث أخطاء أثناء جمع البيانات أمر شائع جداً، ولكن يمكن عادة تفاديه باتباع القليل من القواعد البسيطة (مربع رقم ٧-٧).

مربع رقم ٧-٧ شروط جمع البيانات لتقييم الرعاية

- ١- معايير أو مؤشرات تستند إلى الأدلة.
- ٢- قائمة كاملة ودقيقة بأسماء المرضى.
- ٣- اختيار عينات ممثلة.
- ٤- استخلاص بيانات يعول عليها.
- ٥- تحليل هادف للبيانات.

من المهم أن نبدأ بوضع معايير واضحة ومحددة للمراجعة. ويجب أن يتم التعبير عنها بكلمات تحدد تمامًا ماهية المعلومات التي يجب البحث عنها، ولا بد أن تكون الأدلة البحثية هي نقطة الانطلاق في إعدادها، بحيث يتم تبرير أي من المعايير على أساس قوة الأدلة وتأثيرها على النتائج.^(١٥) وللتأكد من أن المعايير مصاغة بعبارات مناسبة وصالحة للاستخدام، يمكن فحصها في دراسة استطلاعية تعنى بجمع البيانات حول رعاية مجموعة صغيرة من المرضى.

وبمجرد أن يتم اختيار مجموعة من المعايير الجيدة، لا بد من تحديد المرضى الذين يتم تقييم الرعاية المقدمة لهم. وقد يتحقق هذا على نحو استعادي (رجعي) أو استباقي من خلال عدد من المصادر والتي سنقوم بمناقشة مزاياها وعيوبها بمزيد من التفصيل فيما بعد ذلك من حيث أهميتها وصحة البيانات المستقاة منها. عند جمع البيانات الاستباقية، فإن الدخول في الدراسة يكون عادة قاصراً على أولئك الذين يأتون للاستشارة خلال فترة من الزمن محددة سلفاً أو إلى أن تتم رؤية عدد محدد من المرضى. إن وجود قائمة كاملة ودقيقة للمرضى ضروري للحيلولة دون الخروج باستنتاجات خاطئة، حيث أن رعاية المرضى المدرجين على القائمة قد تختلف عن أولئك اللذين لا تضمهم القائمة. ومن المهم التأكد من أن كل مريض مؤهل للدخول في الدراسة قد شملته الدراسة فعلاً، فقد يكون من المغربي للأطباء مثلاً أن يقوموا باستبعاد أولئك المرضى اللذين يأتون بمشكلات سريرية أكثر تعقيداً. أضف إلى ذلك، أن المجموعات

المختلفة من المرضى قد تطلب الاستشارة في أوقات مختلفة خلال السنة، فعلى سبيل المثال، قد يطلب المرضى المصابون بأخماج في الجهاز التنفسي الاستشارة وفقاً للتغيرات الموسمية الخاصة بانتشار الجراثيم المسببة للمرض. وقد يكون من الضروري بمجرد الانتهاء من إعداد قائمة المرضى اختيار عينة من هذه القائمة إذا كانت الأعداد الكلية كبيرة. ويجب أن تكون العينات ممثلة وكبيرة بدرجة كافية للوثوق في النتائج. ومن الممكن عادة أخذ عينة عشوائية دون صعوبة تذكر، حيث يتم تعيين رقم لكل مريض، ومن ثم نلجأ إلى قائمة الأرقام العشوائية لتحديد أولئك الذين سيدرجون في البحث.^(١٦) وقد تعطي الآلات الحاسبة الصغيرة أيضاً أرقاماً عشوائية. إن حساب حجم العينة قد يبدو صعباً ولكن ليس هناك ما يستوجب أن يكون الأمر كذلك، فالنصائح البسيطة والإرشادات السهلة متوفرة،^(١٦،١٧) كما أن هناك أيضاً برنامج كمبيوتر واسع الانتشار وسهل الاستخدام يمكنه أن يحسب أحجام العينات المختلفة EPI INFO.

ولكن حينما تكون أعداد المرضى قليلة، كما في تقييم الأمور المتعلقة بحالات غير شائعة مثل التهاب السحايا meningitis، فقد لا يكون من الممكن تجميع عدد كاف من المرضى يسمح بتحليل البيانات بشكل صحيح ومفيد. وفي هذه الحالة، قد يكون "التدقيق في حالة يعتد بها" هو الطريقة الوحيدة العملية لتقييم مدى فعالية تطبيق الأدلة. ولكل مصدر من مصادر البيانات مزاياه وعيوبه. والمصدر المثالي هو العملي في الاستخدام والذي يوفر بيانات مناسبة وصحيحة.

إن الصفة العملية هي أول نقطة يجب أخذها في الاعتبار. إنها ضرورية ولكن يجب أن لا تغطي على الحاجة إلى الارتباط بالموضوع وعلى صدق النتائج. وإذا لم تتح الفرصة لحدوث ذلك، يصبح التقدير محصوراً في تلك الجوانب من الرعاية التي يسهل قياسها. ولكن عند استخدام عينات من المرضى مستقاة من مجموعة من المصادر،

يصبح من الممكن غالبًا جمع بيانات مناسبة وصحيحة ، إضافة إلى أن الحصول عليها مريح وغير مكلف.

أما النقطة التالية التي يجب أخذها في الاعتبار فهي مدى الصلة بالموضوع. ولا بد أن يرتبط مصدر المعلومات بالمعايير. ومن غير المتوقع أن تحوي السجلات الطبية معلومات مناسبة وذات صلة بمدى إشراك المرضى في اتخاذ القرار. ولكن من المرجح أن تقوم أشرطة الفيديو ، والأشرطة السمعية ، واستبانات المرضى بتوفير معلومات أكثر مناسبة وفي صميم هذا الموضوع.

ومن ثم يجب أن يؤخذ صدق النتائج وصحتها في الاعتبار. وهناك عوامل عديدة يمكن أن تؤثر على صحة النتائج ، ولكل مصدر أو أسلوب في جمع البيانات مشاكله المحتملة. فقد تقلل قدرة المرضى على استرجاعهم لجوانب من الاستشارة من صدق الاستبانات ، وقد تحث نماذج المقابلة encounter sheets الأطباء وتحفزهم وبالتالي لا تعكس الأداء المعتاد ، وأنظمة التسجيل الكتابية أو الحاسوبية غالبًا غير مكتملة. وفي مقارنة أجريت بين محتوى السجلات الطبية والتسجيلات الصوتية لعدد من الاستشارات ، أتضح أن الأطباء العامين قاموا بتدوين معلومات حول قيامهم بتزويد المرضى بالنصائح المتعلقة بالتدخين في ٢٥٪ فقط من المرات التي قاموا فيها بتقديم النصح.^(١٨) ويتوقف الأمر على معايير المراجعة ، ولكن قد يكون من الضروري استخدام مجموعة من مصادر البيانات للتحقق من الصدق.

ولكي نحصل على معلومات صحيحة وصادقة فإنه من المهم أن نتأكد من أن البيانات الواردة في السجلات الطبية جمعت على نحو قابل للإعادة أو النسخ. وقد يفسر بعض الناس محتويات السجلات بطرق مختلفة. وقد ترجع الفروق الواضحة في جودة الرعاية المقدمة بواسطة مركزين فقط للطريقة التي تم بموجبها تفسير النقاط الواردة في السجلات. لذا فمن الضروري أن تكون هناك قواعد واضحة لكيفية

استخراج البيانات. وفي الدراسات البحثية، يتم التأكد من دقة تجميع البيانات وفحصها، وقد يكون هذا الأمر أحياناً ضرورياً في تقدير الجوانب الأخرى للأداء. وباستخدام عينة عشوائية صغيرة من السجلات، يقوم اثنان من جامعي البيانات باستخراج البيانات كل على حدة ومن ثم تتم المقارنة بين نتائجهما. من الناحية المثالية، لا بد أن تكون النتائج متوافقة بالكامل، بل ويمكن كذلك تقدير النسبة المئوية للموافقة، أو حساب مدى دقة ذلك باستخدام قياس كبا kappa على سبيل المثال.^(١٦) وعلى الرغم من أن السجلات الطبية ستكون مصدر البيانات في كثير من الأحيان، فإن هناك بدائل لذلك مثل نماذج المقابلة (الشكل رقم ٧-١) أو البيانات المحفوظة في الكمبيوتر (مربع رقم ٧-٥). وقد تبدو بعض جوانب الرعاية في البداية أصعب في قياسها، إلا أن الجمع بين التخطيط الدقيق (الجيد) وطرق جمع البيانات مثل استبانات المرضى، أو المقابلات النوعية، أو المراقبة بواسطة أشرطة الفيديو أو الأشرطة السمعية، قد يوفر في أغلب الأحيان بيانات تكشف عن أمور مهمة ومفيدة شريطة أن يتم مسبقاً تحديد معايير واضحة للمراجعة.

ولاستخلاص النتائج حول فعالية تطبيق الأدلة، تتم مقارنة المعلومات المتعلقة بالأداء بالتوصيات المستقاة من الأدلة البحثية. وعادة ما تظهر البيانات على شكل "نسب"، أي نسبة المرضى الذين تخضع رعايتهم لما يرد في الأدلة. وليس من الضروري عادة أن نستخدم الفحوصات الإحصائية المعقدة، ولكن إذا تم استخدام عينات من المرضى، فمن المفيد استعمال مقياس يأخذ بعين الاعتبار احتمال غياب الدقة. وتحدد فاصلة الثقة confidence interval نطاق القيم الذي من المرجح بشكل خاص أن يحتوي على النسبة الحقيقية لجمهرة المرضى. وبشكل مبسط، تشير فاصلة الثقة بدرجة ٩٥٪ لعينة ما إلى أن هناك احتمالاً بنسبة ٩٥٪ أن تحتوي الفاصلة على النسبة الحقيقية لجمهرة المرضى الذين تتوافق رعايتهم مع الأدلة. إن حساب فواصل الثقة أمر بسيط

نسبياً بالنسبة لمعظم أنواع البيانات المجموعة لتقييم فاعلية تطبيق الدليل^(١٩). ويوجد مثال موضح في مربع رقم ٧-٨. ويتم استخدام حساب فاصلة الثقة لعينتين في مقارنة البيانات التي تم تجميعها في حالتين، وعلى سبيل المثال، المرة الأولى والثانية التي تم تجميع البيانات فيها أثناء التدقيق الذي يقوم به فريق واحد، أو النتائج المستقاة من بيانات تم تجميعها مرة واحدة لفريقيين مختلفين.^(٢٠)

مربع رقم ٧-٨ حساب فواصل الثقة في تدقيق

اهتم أحد فرق الرعاية الصحية الأولية المشاركة في التدقيق حول وصف البنزوديازيبين (مربع ٧ - ٤) بشكل خاص بما إذا كان قد تم تقديم العون لهؤلاء المرضى أثناء انسحابهم عن تعاطي هذه الأدوية. وقاموا بوضع هدف لأنفسهم، وهو أن يتم تدوين الملاحظات في ملفات ٦٠٪ من المرضى تشير إلى أنهم تلقوا العون. واتضح في الجمع الأول للبيانات، أن هذه المعلومة تم تدوينها في ملفات ٤٤٪ فقط من المرضى المشمولين في العينة. قاموا بحساب فاصلة الثقة لهذه النتيجة وفقاً لصيغة جاردنر وألتمان (Gardner & Altman) على النحو التالي:^(٢١)

$$\left[P \pm 1.96 \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}} \right]$$

حيث P = نسبة المرضى الذين قدم لهم العون أثناء الانسحاب (٤٤٪)، و n = حجم العينة (١٣٤ مريضاً). وبالتالي كانت فاصلة الثقة بدرجة ٩٥٪ لعينة المرضى ٤٤٪ زائد أو ناقص ٨,٤٪ (٣٥,٦٪ - ٥٢,٤٪). إن هدف الـ ٦٠٪ كان خارج نطاق فاصلة الثقة، مما يشير إلى أنهم أخفقوا فعلاً في الوصول إلى هدفهم.

هل نقوم بتقييم العملية أو النتيجة؟

عند تقييم مدى تطبيق الأدلة في الممارسة اليومية، يمكن النظر إلى الفعالية بإحدى طريقتين. فمن منظور معين، يمكن تفسير الفعالية على أنها تعني درجة نجاح المحاولات في تحقيق تقييد الأطباء بالأدلة. وبالتالي سيشتمل تقييم الفعالية على جمع البيانات بشأن أداء الأطباء المعنيين والمقارنة المباشرة بين النتائج والتوصيات المستقاة من الأدلة. ويشار إلى هذا الأمر أحياناً على أنه تقييم عملية الرعاية.

ووجهة النظر الأخرى للفعالية هي أن الرعاية التي يقدمها الأطباء تؤدي إلى النتائج التي أظهرت البحوث أنه يمكن التوصل إليها إذا تم تطبيق الأدلة بطريقة صحيحة. وسيكون التقييم عندئذ من جمع المعلومات حول نتائج الرعاية. وإذا أتت النتائج أسوأ مما كان متوقعاً، فقد يكون أحد تفسير ذلك عدم تقيد الأطباء تماماً بالأدلة، ولكن قد يكون التفسير الآخر هو أن المرضى الذين كانوا يعالجونهم أكثر سوءاً من الناحية الصحية مقارنة بأولئك الذين ضمتهم الدراسات البحثية، وبالتالي، عانوا من نتائج أكثر سوءاً. وعليه يمكن أن يكون تقييم النتائج طريقة غير مباشرة في تقييم استخدام الأدلة. وإذا كنا نهدف إلى تقدير جودة الرعاية، فإن استخدام تقييم النتائج سيكون معقولاً، ولكن إذا كان الهدف يختص بشكل أكثر دقة بدرجة امتثال الرعاية الفعلية للأدلة، فإن التقييم المباشر لعملية الرعاية ضروري. يتناول هذا الفصل تقدير مدى مطابقة الرعاية للأدلة وبالتالي تم التركيز على تقدير عملية الرعاية، رغم أنه في بعض الحالات يمكن استخدام قياس النتائج. وتشمل الأمثلة على ذلك البحث في نسبة المرضى اللذين يعانون من الداء الرئوي الإنسدادي المزمن (COPD) والذين أقلعوا عن التدخين بعد تلقيهم للنصح والدعم، أو نسبة المرضى بارتفاع ضغط الدم الذين تم ضبط ضغط الدم لديهم ضمن النطاق المستهدف (مربع رقم ٧-٩).

مربع رقم ٧-٩ مراقبة الربو والداء الرئوي الإنسدادي المزمن (COPD)^(٢٤)

وكجزء من مشروع يهدف إلى وضع القواعد الإرشادية السريرية الخاصة برعاية داء الربو وانسداد الرئة المزمن موضع التنفيذ يقوم الأطباء العامين المشاركين في المشروع بمراقبة معلومات معينة تتعلق بمرضاهم بصفة مستمرة. وهم يستخدمون مجموعة من المؤشرات مستقاة من القواعد الإرشادية والتي تشمل تدني وظيفة الرئة (قياس ذروة الجريان، قياس التنفس)، وعادات التدخين لدى المرضى، وتقيد المرضى بمواعيد المتابعة، واستخدام الأدوية المضادة للالتهابات بالنسبة للمرضى الذين هم بحاجة إلى أكثر من جرعتين من موسع القصبات bronchodilator يومياً. وتوفر هذه المعلومات للطبيب العام بيانات ومعطيات مباشرة حول تحقيق بعض أهداف القواعد الإرشادية لدى المرضى على المستوى الفردي.

إدارة تقييم الفاعلية

يقوم أطباء الرعاية الأولية بتقديم الرعاية للمرضى في جميع أحوال المرض تقريباً، وعليهم كذلك في الوقت نفسه أن يقوموا بإدارة الأنظمة المتعددة مثل نظام المواعيد، ونظام الاستدعاء للمراجعة، وخدمات التقصي بشكل يتوافق مع رغبات مرضاهم واحتياجاتهم. والتعرف على الممارسة المرتكزة على الأدلة وتطبيقها مهمتان إضافيتان يستلزمان الوقت والجهد أيضاً، وليس من الواقِع المعقول أن نتظر أن يتم إجراء التقييم لكل فقرة جديدة من الأدلة البحثية بشكل روتيني. وإذا كان على فريق الرعاية الأولية أن يستجيب بطريقة منتظمة للتوصيات الناجمة عن الأدلة الجديدة، فهناك حاجة إلى إيجاد الآليات اللازمة للتعرف على تلك التوصيات ولاتخاذ قرار بشأن تحديد التوصيات الأكثر أهمية. وهذا يعني الحاجة لإدارة نشطة لإدخال الطب المبني على الأدلة، مع وجود الهياكل والسياسات المتفق عليها للسماح بحدوث ذلك.^(٢١،٢٢) وتختلف الطبيعة المحددة لهذه الترتيبات وفقاً للفريق ولخصائص أنظمة الرعاية في البلدان المختلفة، ولكن المبدأ قابل للنقل أو للتحويل: إن إدخال الممارسة المستندة إلى الأدلة على نحو فعال، وليس مجرد إدخال جوانب قليلة من الرعاية المبنية على الأدلة، هي عملية تستلزم وجود إدارة فعالة. وبعض العوامل التي يجب أخذها في الحسبان موضحة في مربع رقم ٧-١٠. وبالإضافة إلى التدقيق ومراجعة الأقران، فإن المعلومات المستقاة من الحالات المهمة التي يعتد بها والمراقبة المنتظمة المستمرة يمكن أن يلعب دوراً هاماً بهذا الخصوص، كما سبق ذكره.

مربع رقم ٧-١٠: بعض العوامل التي يجب أخذها في الحسبان من قبل إدارة المركز عند تنفيذ إجراءات لتقييم مدى فاعلية تطبيق الأدلة.

وضع الأولويات:	السياسات والقواعد الإرشادية الوطنية
	أولويات السلطة الصحية المحلية
	الاحتياجات المحلية للمرضى بسبب عوامل مثل مستوى الحرمان وحدوث الداء
	وعمر المرضى
	المسائل الأقل وضوحاً، مثل العلاقات بين الأطباء والمرضى
موارد المركز:	مستوى فريق العمل
	أنظمة الكمبيوتر
	توفر الأدلة، مثل مكتبة المركز، إمكانية الوصول إلى ميدلاين، وجود مكتبة
	كوكراين على أقراص مدججة (ذاكرة القراءة فقط)
	الآليات المتاحة لضمان الجودة
	العاملون الذين لديهم الوقت والمهارة للاضطلاع بدور معين، مثل جمع البيانات
	وتقييم القواعد الإرشادية، الخ
	المعلومات المتعلقة بالحالات التي يعتد بها
الموارد المحلية:	مكتبة خاصة بالممارسة السريرية
	الخبرة في أقسام الدراسات العليا أو الأقسام الجامعية للممارسة الطبية العامة
	تدريب الأطباء العاميين وموظفي المركز على أساليب التدقيق والمراقبة
	مجموعات مراجعة الأقران

التدقيق في حالة يعتد بها

قد يكون الاستخدام المنهجي لحالات متفرقة للكشف عن عيوب محتملة في الرعاية الصحية جزءاً مفيداً في أي خطة لإدخال الرعاية المستندة إلى الأدلة. وجميع الأطباء العاميين يرغبون في الاطلاع على نتائج قراراتهم المتعلقة بمعالجة المرضى. إن عنصر التأمل والتفكير هو عنصر أساسي في الممارسة السريرية وينشأ دوماً من عدم تحسن حالة بعض المرضى في السير على النحو المتوقع، وقيام الطبيب العام عندئذ في

بحث ما إذا كان من الأفضل تقرير علاج بديل أو اختيار كلمات مختلفة أثناء الاستشارة بالنسبة لهؤلاء المرضى. قد يكون الإهمال أو السهو فيما يتعلق بحوادث سابقة في الرعاية حافزاً على التأمل والتفكير، ومثالاً على ذلك، حالة مريض في السبعين من العمر كان من المعتقد في البداية أن نرف المستقيم لديه ناجم عن البواسير المزمنة ولكنه يعود بعد شهر ويتبين أن لديه كتلة في المستقيم، أو حالة امرأة متوسطة العمر راجعت العيادة وهي تشكو من اكتئاب دونما مسببات واضحة حتى يذكر زوجها أن ابنتهما غادرت المنزل قبل ستة أشهر ولم يسمعا عنها شيئاً منذ ذلك الحين. لماذا لم تتمكن من أن تصل بالمريضة لتقول لك هذه المعلومة بنفسها؟ إن حالات كهذه ليست غير مألوفة في الرعاية الأولية وهي مناسبة للنقاش مع الزملاء وتمثل كذلك فرصاً للتعليم.

وبعد أن يقرر الطبيب العام أن يتقيد بجزء جديد من الأدلة البحثية، سيقوم غالباً بملاحظة أدائه والتأمل والتفكير فيما يقوم به. إن مزايا مثل هذا النوع من التقييم هي أنه لا يتطلب مصادر إضافية أو استعدادات ذات تفاصيل كثيرة، ويمكن استخدامه حتى مع الحالات غير المألوفة، ويوفر معلومات مهمة حول مرضى معينين. ومع ذلك توجد سلبيات، وذلك لكونه غير منهجي وقد يشمل فقط أنواعاً منتقاة من المرضى، مثل أولئك الذين يحضرون للاستشارة على نحو متكرر.

وعلى الرغم من وجود هذه الصعوبات، فمثل هذا التقييم يمكن أن يكون مفيداً في حالتين. أولاً: إذا كانت المشكلة السريرية قليلة الحدوث فقد لا تكون هناك طريقة عملية أخرى للتقييم: مثالاً على ذلك، عند معالجة أدواء حادة في المجتمع، مثل التهاب السحايا، أو احتشاء عضلة القلب، أو حالة صرع مستمر، عندئذ يمكن فقط تحليل الأحداث المنفردة. ثانياً، يمكن استخدام الحالات الفردية كعلامات تشير إلى الحاجة لإجراء تقييم مفصل لبحث ما إذا كانت هناك مشكلة أكثر عمومية. وعند استخدام هذه الطريقة بصورة منهجية تتم الإشارة إليها على أنها تدقيق في حالة مهمة أو "التدقيق في حالة يعتد بها"،^(٢٣) حيث يقوم بواسطتها أعضاء الفريق بتدوين مثل هذه الحالات في سجل لتتم مناقشتها لاحقاً واتخاذ القرار حول كيفية التعامل معها.

وهناك فائدة أخرى لهذه الطريقة وهي أنها تشجع على تبني السلوك الذي يحث على المراقبة الذاتية (مربع رقم ٧-١١).

مربع رقم ٧-١١ تشخيص السرطان القولوني المستقيمي colorectal
قررت طبيبة عامة بعد أن تأثرت بتأخير في تشخيص سرطان المستقيم لدى أحد المرضى أن تجري بحثًا على الوقت الذي احتاجته للتوصل إلى ذلك التشخيص لدى المرضى الآخرين. وهذا النوع من البحث يطلق عليه "تحليل غمط التأخير". قامت بتحديد آخر خمسة مرضى الذين اتضح أنهم كانوا يعانون من سرطان القولون والمستقيم في كمبيوتر المركز. تم تشخيص اثنين في الاستشارة الأولى، وكان فترة التأخير بالنسبة للآخرين ٢، ٤، ٧ أسابيع. قررت أن تنشط مهاراتها في استخدام منظار القولون السيني sigmoidoscopy.

المراقبة المنهجية المنتظمة

توجد طريقة أخرى لجمع المعلومات لتقييم مدى فاعلية تطبيق الأدلة ألا وهي "المراقبة المنهجية المنتظمة" وهي الطريقة التي أصبحت تزداد شيوعًا وتطبيقًا مع الاستخدام الواسع لأنظمة المعلومات المضبوطة بالكمبيوتر. ويتم جمع بيانات محددة بصفة مستمرة باستخدام مجموعة من المؤشرات المنتقاة ذات العلاقة والمستقاة من الأدلة. هذه طريقة مفيدة على وجه الخصوص في مراقبة جودة الرعاية للأدواء المزمنة (مثل السكري والربو).

في المشروع الموضح بإيجاز في مربع رقم ٧-٩^(٢٤)، والذي يشمل جميع المرضى الذين يعانون من الربو والداء الرئوي الإنسدادي المزمن في ١٢ مركزًا صحيًا، يقوم الأطباء العامون بمراقبة البيانات المضبوطة بالكمبيوتر بصفة مستمرة. ويتم استخدام هذه البيانات في تقييم ما إذا كانت الأهداف الرئيسة للقواعد الإرشادية الوطنية الخاصة بمعالجة الربو والداء الرئوي الإنسدادي المزمن قد تحققت. توفر هذه البيانات للأطباء ملاحظات ومعطيات مباشرة عن المرضى على المستوى الفردي والتي يمكن استخدامها لمواءمة أسلوب تقديم الرعاية.

وحتى عهد قريب، كان هذا النوع من المراقبة معطلاً، وذلك يرجع إلى مشكلة استخراج البيانات من أنواع متعددة من أنظمة الكمبيوتر، إلا أن أساليب استخراج البيانات من أنظمة مختلفة لإتاحة الفرصة لإجراء المقارنات أصبحت متوفرة. ومع تطور هذه الخدمات، يتضح أن فرق الرعاية الأولية تستخدم أنظمة الكمبيوتر الخاصة بها بطرق مختلفة، وبعض هؤلاء المستفيدين أكثر تطوراً من غيرهم. ولضمان الحصول على بيانات قابلة للمقارنة يجب أن تتفق المراكز على تدوين المعلومات السريرية بطريقة موحدة وليس بطرق مختلفة، ويجب أن يصبحوا جميعاً خبراء في استعمال الكمبيوتر.

الخاتمة

إن الافتراض بأننا سنتقيد تلقائياً بتوصيات القواعد الإرشادية أو الأدلة البحثية الجديدة هو افتراض ساذج. ومع ذلك فهناك الكثير الذي يمكن أن نقوم به، سواء على المستوى الفردي أو كأعضاء في فرق الرعاية الصحية، وذلك لتقييم مدى جودة تطبيقنا للأدلة. وعلينا بعد ذلك استخدام النتائج لتوجيه تطبيق الخطوات المنهجية لسد الفجوة بين الأداء الفعلي والأدلة البحثية. وقد تم في هذا الفصل وصف عدد من الطرق العملية المتنوعة والتي يمكن استخدامها لمراقبة الأداء، وتمت كذلك مناقشة المبادئ الأساسية المتعلقة باستخدامها.

أولاً: البيانات التي سيتم جمعها يجب أن تركز على الأدلة. ثانياً: على الرغم من أن اختيار طريقة جمع البيانات سوف يتأثر بعدد الأطباء العاميين أو المراكز المعنية ونوعيتهم، إلا أنه من الضروري أن يتم اختيار الطريقة الأكثر واقعية، والأكثر ارتباطاً بالموضوع والأكثر مصداقية. ثالثاً: يجب التركيز على مدى صرامة الطرق المستخدمة في جمع البيانات، بما في ذلك طرق التعرف على جميع المرضى المعنيين، وملاءمة العينات، واستخدام فواصل الثقة إذا تم استخدام عينات، ودقة استخراج البيانات.

ومن الحكمة الاستفادة من مصادر الدعم الخارجية مثل مجموعات مراجعة الأقران أو الموارد المحلية الأخرى. وأخيراً، فإن إدخال الممارسة المبنية على الأدلة وتقييمها أمران يمكن أن ينجزا على الأرجح حينما تتم المعالجة بطريقة منهجية. ولا بد أن تبدأ الفرق في اعتبار أن وضع الأدلة موضع التنفيذ هو إحدى مهام إدارة المركز، وليس تركها نهياً لتقلبات العادات المهنية الشخصية.

المراجع

1. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. JAMA 1995; 274: 700-5.
2. Wensing M, Grol R. single and combined strategies for implementing changes in primary care: a literature review. Int. J Quality in Health Care 1994; 6: 115-32.
3. Knottnerus JA. Interpretation of diagnostic data, an unexplored field in general practice. J Roy Coll Gen Pract 1985; 35: 270-4.
4. I Knottnerus JA. Interpretation of diagnostic data, an unexplored field in general practice. J Roy Coll Gen Pract 1985; 35: 270-4.
5. Institute of Medicine. Guidelines for clinical practice. From development to use Washington, DC: National Academy Press, 1992.
6. British Thoracic Society. Guidelines on the management of asthma. Thorax 1993; 48 (suppl.): S1-S24.
7. Cartwright A, Anderson R. General practice revisited. London: Tavistock, 1981.
8. Allen D, Leavey R, Marks B. Survey of patients' satisfaction with access to general practitioners. J Roy Coll Gen Pract 1988; 38: 163-5.
9. Beckham R. Getting to see your GP. Which? 1993; March: 11-4.
10. Grol R, Lawrence M. Quality improvement by peer review. Oxford: Oxford University Press, 1995.
11. Grol R. Quality improvement by peer review in primary care: a practical guide. Quality in Health Care 1994; 3: 147-52.
12. Baker R, Lakhani M, Fraser RC, Cheater F. A model for clinical governance in primary care groups. BMJ 1999; 318: 779-83.
13. Baker R, Farooqi A, Tait C, Walsh S. A randomized controlled trial of reminders to enhance the impact of audit on management of benzodiazepine users in general practice. Quality in Health Care 1997; 6: 14-18.
14. Munck A. Audit project Odense (APO) – a Scandinavian audit center for general practice. Audit Trends 1995; 3: 18-21.
15. Grol R, Thomas S, Roberts R. Development and implementation of guidelines for family practice: lessons from the Netherlands. J of Fam Pract 1995; 40: 435-39.

16. Grol R. Development of guidelines for general practice care. *Br J Gen Pract* 1993; 43: 146-51.
17. Baker R, Fraser RC. Development of review criteria: linking guidelines and assessment of quality. *BMJ* 1995; 311: 370-3.
18. Altman DG. *Practical statistics for medical research*. London: Chapman and Hall, 1991.
19. Mant D, Yudkin P. Collecting and analyzing data. In: Lawrence M, Schofield T. ed. *Medical Audit in primary health care*. Oxford: Oxford University Press, 1993. PP. 56-75.
20. Wilson A, McDonald P. Comparison of patient questionnaire, medical record and audio tape in assessment of health promotion in general practice, consultation. *BMJ* 1994; 209: 1483-5.
21. Evidence Based Care Resource Group. Evidence based care. 3. Measuring performance: How are we managing this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1575-9.
22. Gardner MJ, Altman DG. *Statistics with Confidence – confidence intervals and statistical guidelines*. London: BMJ Publishing Group, 1989.
23. Irvine D, Irvine S. *The practice of quality*. Oxford: Radcliffe Medical Press, 1966.
24. Hearnshaw HM, Baker RH, Robertson N. Multidisciplinary audit in primary health care teams: facilitation by audit support staff. *Quality in Health Care* 1994; 3: 164-8.
25. Pringle M, Bradley CP, Carmichael CM, Wallis H, Moore A. Significant event auditing. A study of the feasibility and potential of case-based auditing in primary medical care. Occasional paper 70. London: Royal College of General Practitioners, 1995.
26. Centre for Quality of Care Research. *Research programme and results*. Nijmegen: WOK, 1997.

إستراتيجيات لإنماء ثقافة الرعاية الصحية الأولية المستندة إلى أدلة

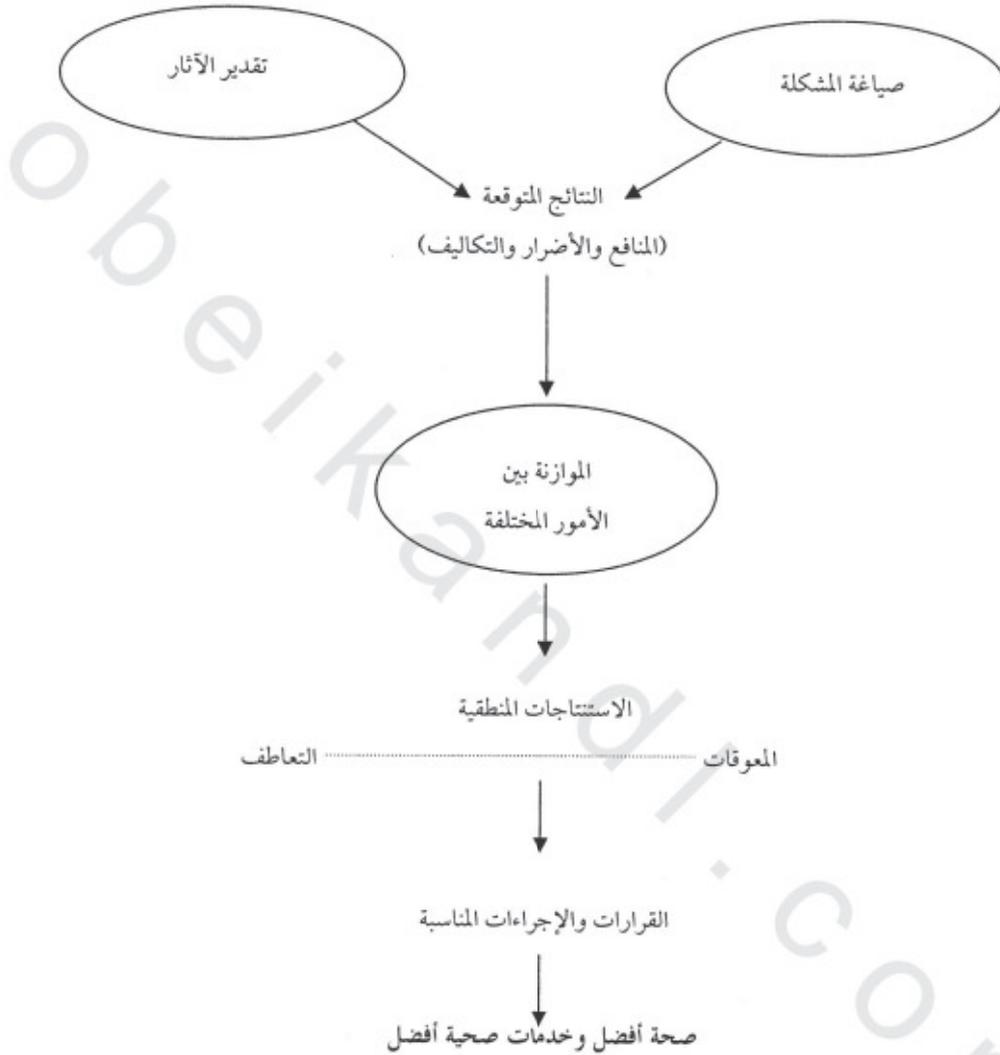
- نظرة عامة للإستراتيجيات التي تعزز تطبيق الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة.
- تحديد القواعد الإرشادية المستندة إلى أدلة علمية واستخدامها في الممارسة العامة.
- دور تقنية المعلومات.
- التعليم الطبي المستمر كوسيلة للتعلم مدى الحياة.
- إدخال الأدلة المستندة من البحث العلمي في الممارسة العلمية.

نظرة عامة للإستراتيجيات التي تعزز تطبيق الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة

أندرو أو كسمان وسايبي فلوتورب

المقدمة

تعتبر الأدلة ضرورية ولكنها ليست كافية لممارسة تستند إلى الأدلة. ولاتخاذ قرارات مبنية على المعرفة التامة فإن المطلوب على الأقل هو ثلاثة أنواع من المعلومات وثلاثة أنواع من الأحكام (الشكل رقم ٨-١). أولاً: مطلوب تكوين رأي يتعلق بالممارسة السريرية بخصوص التعرف على المشكلات الصحية وتشخيصها، ومعرفة أي من النتائج الصحية يهتم المريض والتعرف على الخيارات الوقائية، أو التشخيصية، أو العلاجية أو التأهيلية التي لا بد من أخذها في الاعتبار. يجب أن يتم جمع المعلومات المطلوبة لذلك من المريض (من خلال التعرف على التاريخ المرضي، والكشف البدني، والفحوص التشخيصية). ثانياً: تقدير آثار الخيارات المختلفة بالنسبة للنتائج الصحية، ولا بد أن يتم الحكم على فاعلية العلاج وآثاره الضارة. وتأتي هذه المعلومات من الدراسات المقارنة، وخصوصاً من المراجعات المنهجية للأدلة الموثوق بها.^(١) ومن المهم أيضاً أن يؤخذ في الاعتبار إمكانية تطبيق الدراسات المقارنة، دقة التشخيص، والعوامل الخاصة بتطور حالة المريض.^(٢)



الشكل رقم ٨-١. أنواع المعلومات والأحكام في وضع الأدلة موضع التنفيذ.

إذا أخذنا هذين النوعين من الأحكام والمعلومات معاً فإنهما يعطيان تقديرات للنتائج المتوقعة تكون مرتبطة بالخيارات التي يتم أخذها في الاعتبار. ومن ثم يصبح من

الضروري تكوين رأي حول الموازنة بين الاستفادة المتوقعة، والأضرار والتكاليف. وقد يتم اللجوء أحياناً إلى الطرق الرسمية في التحليل الاقتصادي أو تحليل القرار لتوضيح الصفة التبادلية بين هذه الأمور. وسواء تم هذا الأمر بشكل رسمي أو غير رسمي فإن المعلومات المطلوبة حول "قيمة" النتائج أو الحاجة إليها من وجهة نظر أولئك الذين سيتأثرون بها، والأكثر أهمية هنا هي وجهة نظر المريض. بالإضافة إلى ذلك، يجب اخذ القيم الأخلاقية والثقافية في الاعتبار. فعلى سبيل المثال، كثيراً ما يكون ضرورياً بالنسبة لتقنيات علم التوليد أن تكون هناك موازنة بين الاستقلال الذاتي (حق المرأة في اتخاذ خياراتها بنفسها) والمساعدة (لكل من الطفل الذي لم يولد والأم).

إن أخذ هذه الأنواع الثلاثة من الأحكام والمعلومات معاً يمكن أن يوفر قاعدة للاستنتاجات المنطقية عن كيفية التعامل مع مشكلة صحية. ولترجمة هذه الاستنتاجات المنطقية إلى ممارسة فعالة فيجب أخذ عاملين آخرين على الأقل في الاعتبار. لا بد من التعرف على المعوقات التي تحول دون تنفيذ الإجراءات المناسبة والتصدي لها^(٣) دون إهمال العاطفة، ومن المتوقع أن تكون الرعاية الصحية المتعاطفة دون إعمال العقل غير كافية على الأغلب بل وعاجزة عن إحداث الأثر المطلوب في أحسن الأحوال، وقد تؤدي إلى أضرار أكثر مما تنفع. ومن جهة أخرى، فقد تكون الرعاية الصحية المبنية على المنطق بدون عاطفة أكثر ضرراً منها منفعلة. إن تفهم مشاعر الآخرين والتعاطف ضروريان في تأسيس علاقة طيبة بين مسئول الرعاية الصحية ومستخدميها وللتأكد كذلك من أن احتياجات المرضى وأسباب قلقهم قد تمت معرفتها ومواجهتها. قد تسبب الرعاية الصحية المرتكزة على الأدلة بدون عاطفة أضراراً للمرضى ومن المحتمل أن تكون أقل كفاية من تلك الرعاية الصحية المبنية على الأدلة وعلى تفهم المشاعر على حد سواء (مربع رقم ٨-١).

ومع أن المرضى يريدون رعاية صحية فعالة ، ومسئولي الرعاية الصحية يريدون تقديم ذلك فعلاً إلا أنه كثيراً ما توجد فجوات بين القرارات المرتكزة على الأدلة وبين ما يتم إنجازه أثناء الممارسة وهناك أسباب عديدة لهذه الفجوات. وعليه فقد تكون هناك حاجة للعديد من الاستراتيجيات اللازمة للحد من هذه الفجوات. على سبيل المثال ، قد لا تتوفر لدى الأطباء المعالجين المعلومات التي يحتاجونها وقد لا يكونون حتى مدركين لذلك،^(٣) وقد يشعرون بأنهم يواجهون ضغوطاً من قبل المرضى لإحالتهم دون داع لذلك،^(٤) وقد يطلبون فحوصات تشخيصية غير ضرورية وذلك تخوفاً من المسؤولية القانونية،^(٥) أو قد يشعرون بأنهم مجبورون على ممارسة العمل وفقاً لمعايير محلية حتى ولو كانت هذه المعايير غير مستندة إلى أدلة.^(٦)

وفي هذا الفصل نعرض نظرة عامة عن كيفية تحديد المعوقات التي تحول دون الممارسة المبنية على الأدلة وكيفية مواءمة استراتيجيات التنفيذ لتتصدى للمعوقات التي تم تحديدها ، وكيفية تقييم ما إذا كانت استراتيجيات التنفيذ تفي بالغرض المطلوب منها. ونختتم هذا الفصل بتناول مسألة الحاجة إلى التعاون.

مربع رقم ٨-٩. أنواع المعلومات والأحكام لوضع الأدلة موضع التنفيذ: العلاج الوقائي الهرموني للسيدات بعد الإباس (PHT):

مثال: العلاج الوقائي الهرموني للسيدات بعد الإباس

المعلومات المطلوبة من المريضة تتعلق بعمرها ، وبانقطاع الطمث ، بعوامل الخطورة لداء هشاشة العظام ، الداء التاجي القلبي ، وسرطان بطانة الرحم ، وسرطان الثدي. لا بد من تكوين رأي خاص بالممارسة في تقرير متى وكيف يتم جمع هذه المعلومات إضافة إلى الأشياء الأخرى التي تتعلق بتوقعات المريض وإمكاناته. كما يجب أخذ الخيارات الأخرى المتوفرة في

صياغة المشكلة





تحديد المعوقات

ما أن يتم تحديد فجوة بين ما يجب فعله عملياً (بناء على أفضل الأدلة المتوفرة حالياً) وبين ما تم فعله عملياً، فإن الخطوة الأولى تجاه تصغير الفجوة هي التعرف على

الأسباب التي أدت إلى وجودها. يريد معظم الأطباء تقديم أفضل رعاية صحية ممكنة لمرضاهم. وعندما لا يفعلون ذلك، يكون هناك عادة سبب وجيه يدعوهم إلى ذلك. وفي بعض الحالات يرجع ذلك ببساطة لقلة المعرفة، ولكن كثيراً ما تكون هناك أسباب أخرى أدت لذلك. إن سلوك الممارسة شأنه شأن أنواع السلوك الأخرى (كالنشاط البدني، والسلوك الجنسي، وتناول الأكل والتدخين والشرب، والالتزام والتقيد بالنصائح الطبية) تتدخل عدة عوامل في تحديده، وكثيراً ما يكون الرابط بين المعرفة والسلوك ضعيفاً. وإن أي شخص حاول أن يغير سلوك مريض أو حتى سلوكه هو نفسه، سيعرف صعوبة هذا الأمر. وفي معظم الأحيان تكون المعرفة وحدها غير كافية لتغيير السلوك.

والعوامل الأخرى التي يمكن أن تحدد سلوك الممارسة السريرية وتعمل كمعوقات تحول دون تحسين الممارسة السريرية يمكن ربطها مثلاً ببيئة الممارسة، بالأفكار السائدة، وبالأتجاهات الشخصية مربع ٨-٢.^(٧)

بيئة الممارسة

- **العقبات المالية:** (عدم سداد التكاليف اللازمة أو نقص في الدخل مرتبط بالتغيير المطلوب في السلوك).
- **القيود التنظيمية:** (قلة الوقت أو المشاكل التنظيمية في البيئة المحلية التي تجعل التغيير المطلوب في السلوك صعباً، (مثال لذلك: عدم وجود المعدات الضرورية أو الخدمات المساندة، أو عدم مقدرة مقدم الرعاية الصحية على التوصل إلى المعلومات المتعلقة بالموضوع عند الحاجة إليها).
- **الشعور بالمسؤولية القانونية:** (إدراك خطر إقامة دعوى أو تقديم شكوى رسمية).

- **توقعات المريض:** (رغبات المريض المرتبطة بالرعاية الطبية تم التعبير عنها مباشرة لمقدم الرعاية أو أنه أدركها بنفسه).

الأفكار السائدة

- **معايير الممارسة:** (الممارسة المعتادة في بيئة العمل ، أي عندما لا يكون ذلك متفقاً مع التوصيات المبنية على الأدلة).
- **قادة الرأي:** (هم الذين يقومون في بعض الأوقات بالتعبير عن الآراء التي لا تتفق مع التوصيات المرتكزة على الأدلة).
- **التدريب الطبي:** (كثيراً ما يصبح متخلفاً عن مواكبة المستجدات بعد سنوات قليلة من التخرج إلا أنه يبقى مؤثراً على الطريقة التي يمارس بها الاختصاصيون الصحيون عملهم).
- **الدعاية والتأييد:** (من قبل شركات الأدوية مثلاً).

المعرفة والاتجاهات

- **عدم التيقن أثناء الممارسة:** (عدم الارتياح عند الشعور بالشك قد يكون سبباً لطلب فحوصات تشخيصية غير ضرورية مثلاً).
- **الإحساس بالكفاءة:** (ثقة مقدمي الرعاية في قدراتهم الشخصية تعتبر سبباً محتملاً لعدم القيام بإجراء مطلوب).
- **الإجبار على التصرف:** (الحاجة إلى "فعل شئ ما" حتى عندما لا تتوفر رعاية صحية فعالة لذلك).
- **الكم الهائل من المعلومات:** (عدم المقدرة على التقييم الانتقادي للتقارير المتضاربة ولتحديد مدى صحتها وإمكانية تطبيقها).

مربع ٨-٢. تحديد المعوقات	
	المعوقات
	بيئة الممارسة
	العقبات المالية
أمثلة	
قد تشجع أنظمة سداد التكاليف على القيام بخدمات غير ضرورية مثل استخدام الفحوصات والإجراءات التشخيصية، أو تعوق الخدمات التي تستغرق وقتاً ويتم تسديد نفقاتها على نحو رديء مثل الإرشاد والمشاورة في الأمر.	
قد تمنع الأعمال الكتابية الشاقة أو سوء الاتصال تقديم الرعاية الفعالة. على سبيل المثال: قد لا يتم استخدام الإجراءات الفعالة في الوقاية الثانوية لإحتشاء عضلة القلب، مثل الأسبرين ومحصرات البيتا وذلك نظراً لعدم وضوح الجزء الخاص بالمسؤولية أو سوء الاتصال بين مقدمي الرعاية الأولية والثانوية.	القيود التنظيمية
قد يطلب الأطباء فحوصات غير ضرورية مثل تخطيط كهربائية القلب أو أشعة للكاحل، وذلك لشعورهم بأنهم قد يتعرضون للشكوى بسبب سوء الممارسة.	الشعور بالمسئولية القانونية
قد يتوقع المرضى (أو قد يشعر الأطباء بأنهم يتوقعون) إعطائهم مضاداً حيوياً عند إصابتهم بأخماج في الجهاز التنفسي العلوي بالرغم من أنه لا يوجد سبب لإعطاء مضاد حيوي في هذه الحالة.	توقعات المريض
	الأفكار السائدة
	معايير الممارسة
إن الخوف من الممارسة بصورة مختلفة عن الآخرين في المجتمع قد يمنع تبني أساليب جديدة في العلاج، مثل معالجة التهاب مجرى البول بجرعة واحدة من الدواء، أو قد يشجع الاستعمال المستمر لأشكال من الرعاية قد تكون غير مبررة، مثل: العلاج بالمضادات الحيوية لالتهاب الأذن الوسطى الحاد.	
قد يشجع قادة الرأي المحليون استعمال أنواع من الرعاية التي لم تثبت فعاليتها، مثل تقصي سرطان المبيض أو البروستاتا، أو قد لا يشجعون استعمال أشكال فعالة من الرعاية، مثل العلاج بالأيدي manipulation في حالة الألم بأسفل الظهر.	قادة الرأي
قد يقدم الأطباء أساليب رعاية أدنى من المستوى الأمثل، مثل الاستعمال المستمر لمحصرات البيتا أو قد يقللون من استعمال الأدوية الفعالة، مثل الستيرويدات القشرية في حالات الربو، بسبب تأثير ما تعلموه أثناء التدريب على ذلك الأسلوب الذي لا زلنا نستخدمونه في الممارسة.	التدريب الطبي

<p>قد تشجع الدعاية التي تقدمها شركات الأدوية على الاستعمال غير المناسب للأدوية أو استعمال أدوية باهظة الثمن دون داع، مثل استخدام أدوية مضادة للالتهابات الستيرويدية، ومضادات حيوية واسعة النطاق broad spectrum أو فئات جديدة من العقاقير المضادة لارتفاع ضغط الدم.</p>	<p>الدعاية والتأييد</p>
<p>قد يطلب الأطباء المعالجون فحوصات غير ضرورية لأعراض مرضية مبهمه مثل: الألم المنتشر أو الإرهاق "للتأكد فقط" حتى رغم أنه من المحتمل أن تكون النتائج الإيجابية الخاطئة للفحوصات أكثر من النتائج الإيجابية الصحيحة، ومن الممكن أن تؤدي إلى أضرار وتبدد الموارد دون داع.</p>	<p>المعرفة والاتجاهات عدم التيقن أثناء الممارسة</p>
<p>قد يعجز الأطباء عن القيام بإجراءات أو فحوصات تشخيصية كإجراء منظار للمستقيم مثلاً، أو عن وصف أدوية مثبطة للإنزيم المحول للأنجيوتنسين، أو عند تقديم استشارة عن التمارين أو الحمية الغذائية لأنهم يشعرون بأنهم غير أكفاء للقيام بذلك.</p>	<p>الإحساس بالكفاءة</p>
<p>قد يشعر الأطباء المعالجون بأنهم مجبرون على "فعل شيء ما" مثل إحالة مريض يعاني من صداع أو طلب أشعة مقطعية، رغم أنهم على علم بأنه لا يوجد على الإطلاق ما يوحي بضرورة القيام بذلك.</p>	<p>الإجبار علي التصرف</p>
<p>قد يخفق الأطباء المعالجون في مواكبة التطورات الحديثة مثل: استئصال جرثومة هـ. بايلوري (<i>H. Pylori</i>) في حالات عسر الهضم، وذلك نظراً لكونهم مثقلين بما يواجهونه من الكم الهائل للمعلومات (أغلبها لا علاقة له بالموضوع أو غير صحيح).</p>	<p>الكم الهائل من المعلومات</p>

يعتمد تحديد المعوقات التي تحول دون تنفيذ الرعاية المبنية على الأدلة إلى حد كبير على الأساليب النوعية. وإن التأمل والتفكير بشكل انتقادي هو نقطة الانطلاق نحو التعرف على محددات الممارسة. ومع ذلك فإن التأمل في حد ذاته ليس كافياً على الأغلب، فمعظمنا محدود البصيرة فيما يتعلق بالدوافع النابعة من داخلنا، ناهيك عن الدوافع الخاصة بالآخرين. أما الأساليب التي يمكن استخدامها للمساعدة في التحديد

الصحيح لمعوقات تطبيق القواعد الإرشادية المرتكزة على الأدلة أثناء الممارسة فهي تشمل المقابلات شبه المنظمة أو المهيكلة مع المرضى ، ومجموعات التركيز focus groups والملاحظة. ويمكن أن توفر البحوث المسحية بيانات كمية عن حجم المعوقات والاختلاف بينها ، غير أنها قد تكون مضللة. وقد تكون المراقبة أو الملاحظة المباشرة أكثر الأساليب مصداقية في تحديد المعوقات ولكنها تستغرق قدرًا كبيرًا من الوقت وكثيرًا ما تكون غير عملية. ومن المقارقات الغريبة إلى حد ما أن مجموعات التركيز (المناقشات الجماعية الميسرة) قد تتيح الفرصة للتأمل والتفكير على نحو أكثر صراحة ونقدًا من المقابلات الفردية وبالتالي قد تكون أفضل طريقة للتعرف على المعوقات. ومعظم الأطباء مشغولون للغاية وإيجاد وقت للمشاركة في المناقشات الجماعية حول أسباب قيامهم بما يقومون به قد يبدو للوهلة الأولى أمرًا ليست له أهمية كبيرة. ولكن يمكن أن تكون هذه المناقشات مثمرة للغاية ، وكثير من الأطباء فخورون حقًا بالفرصة التي أتيحت لهم في المناقشات المفتوحة مع الزملاء حول ما يقومون به. والاستماع إلى الآخرين وهم يعترفون بعدم تيقنهم أو يشعرون بوجود مشكلات في طريقة ممارستهم يمكن أن يشجع على المزيد من التأمل الداخلي وعلى نحو انتقادي كما يفسح المجال لمزيد من الصراحة والوضوح حول مواطن ضعف كل منهم. ويعتبر التمهيد للمناقشات الجماعية ضروريًا لضمان حدوث نقاش مفتوح ومرن (حيث لا توجد ملاحظات أو مشاعر "صحيحة" وأخرى "خاطئة") ، وكذلك للحصول على المشاركة الكاملة من الحضور جميعهم ، وللإبقاء على النقاش مركزًا ، ولإستخدام الزمن المحدود المتوفر بكفاءة وفعالية.

مواءمة استراتيجيات التنفيذ لمواجهة المعوقات التي تم تحديدها

بعد معرفة الفجوات بين الممارسة والأدلة وبعد تحديد أسباب تلك الفجوات فإنه لا توجد حلول سحرية لتقليل تلك الفجوات.^(٨) وتختلف أسباب عدم استناد الممارسة

إلى أفضل الأدلة الحالية من مشكلة طبية لأخرى، وحتى بالنسبة لنفس المشكلة فقد تختلف الأسباب من طبيب لآخر. ونتيجة لذلك فمن الضروري مواءمة استراتيجيات التنفيذ المستخدمة لمواجهة المعوقات التي تم تحديدها. وهناك أنواع مختلفة من التدخلات المتاحة والتي إذا تم استخدامها بصورة مناسبة يمكن أن تؤدي إلى تحسينات حقيقية في فعالية الخدمات الصحية وكفاءتها (مربع رقم ٨-٣). وهذه التدخلات تتضمن استخدام الوسائل التعليمية ذات التصميم الجيد، والاجتماعات، والزيارات الخارجية، وقادة الرأي، والتدخلات المتفق عليها مع المرضى، والتدقيق والتفتيش، والتعليقات والملاحظات، والوسائل التذكيرية، والتسويق، والإجماع، والعرف المحلي، والتدخلات ذات الجوانب المتعددة.^(٩) إن هذه التدخلات معقدة ويمكن أن تختلف من حيث محتواها ومصدرها ومن يتلقونها وتوقيتها وشكلها العام. ويتطلب تفسير نتائج تقييم هذه التدخلات إجراء نفاعلات تزيل التعقيد بين الصفات المميزة للاختصاصيين المستهدفين، والتدخلات والسلوكيات المستهدفة وتصميم البحث. وتشير المراجعات المنهجية لآثار التدخلات التي تساعد المختصين في الرعاية الصحية في تحسين ممارستهم إلى أن هذه التدخلات كثيراً ما تكون فعالة إلا أنها ليست دائماً كذلك، وحتى التدخلات المعقدة نسبياً والمكثفة، كالزيارات الخارجية والاستعانة بقيادة الرأي المحليين، تأتي آثارها متوسطة فقط حيث يتراوح التحسن النسبي بين ٢٠ - ٥٠٪.^(١٠،١١)

مربع ٨-٣. أمثلة من التدخلات المستخدمة لتغيير سلوك الأطباء

التدخل	الوصف
طرق التعليم الطبي المستمر	توزيع التوصيات المنشورة أو المطبوعة والخاصة بالرعاية السريرية، ويشمل ذلك: المقالات، والكتب، وأشرطة الفيديو والمواد الإلكترونية.
المواد التعليمية	

مشاركة مقدمي الرعاية الصحية في المؤتمرات والمحاضرات وورش العمل.	المؤتمرات
مراجعة أداء مقدمي الرعاية الصحية خلال فترة زمنية معينة وتقديم هذه المعلومات إلى مقدمي الرعاية الصحية.	أساليب تأكيد الجودة التدقيق والتعليقات والملاحظات
أنظمة مصممة لتذكير الأطباء أو المرضى بالمعلومات / أو الإجراءات المطلوبة، وقد تكون يدوية أو بواسطة الكمبيوتر.	الوسائل التذكيرية
تطوير القواعد الإرشادية المحلية، أو قواعد الممارسة من خلال المشاركة ومناقشات المائدة المستديرة.	أساليب التأثير الاجتماعي الإجماع والعرف المحلي
الاستفادة من قادة الرأي المؤثرين والذين قد يغيرون من اتجاهات الآخرين ومواقفهم وسلوكياتهم من خلال كونهم قدوة تحتذى وكذلك قدرتهم على التأثير على الآخرين.	الاستفادة من قادة الرأي
التدخلات الهادفة إلى تغيير سلوك مقدمي الرعاية الصحية وذلك بتقديم المعلومات مباشرة إلى المرضى، كإرسال المنشورات إليهم بالبريد، أو، بإرشادهم ومشاورتهم وتبادل الرأي معهم.	التدخلات المتفق عليها مع المرضى
طريقة تعليمية خارجية لتقديم المعلومات إلى الممارسين بطريقة مماثلة للأنشطة التي يقوم بها مندوبو المبيعات في الشركات الدوائية لتسويق الأدوية.	الأساليب الاستهدافية الترويج الأكاديمي
استخدام المناقشات الجماعية (مجموعات التركيز)، أو المقابلات الشخصية، أو أسلوب المراقبة والملاحظة أو استطلاع آراء مقدمي الرعاية المستهدفين للتعرف على المعوقات التي تحول دون تغيير سلوكهم والتصدي لها.	التدخلات المصممة لتلائم الاحتياجات

وفي الوقت الراهن تعوزنا الأدلة الكافية لتقديم قواعد إرشادية دقيقة عن كيفية تصميم استراتيجية التنفيذ. وبالرغم من أن الهياكل النظرية قد تكون مفيدة في توجيه

القرارات المتعلقة بأنواع الاستراتيجيات التي يمكن تطبيقها، فإن هناك نقصاً في الأدلة التجريبية لدعم أي نظرية معينة عن كيفية تغيير الممارسة المهنية ولا توجد أسس واضحة المعالم تشير إلى أن أيًا من التدخلات أكثر فعالية في تغيير أي من المعوقات. إن مواءمة استراتيجيات التنفيذ تتطلب إبداعاً إضافة إلى تفهم المعوقات الرئيسة التي لابد من تغييرها (مربع رقم ٨-٤). فعلى سبيل المثال، قام افرون وسورنراي Avron and Sourmerai بتحديد ثلاثة أمور هامة تقف عائقاً أمام الحد من الاستخدام غير الصحيح لموسعات الأوعية الدموية vasodilators بالنسبة للمصابين بداء الأوعية المحيطية peripheral vascular disease.^(١٢) لم يرغب الأطباء في أن يعترفوا للمرضى بأنهم قد وصفوا لهم أدوية غير فعالة وذلك لشعورهم بخطورة أن يقاضيه الممرض على ذلك أو بأن ذلك يمكن أن يؤثر على علاقتهم بالمرضى. وشعر الأطباء بأن المرضى أرادوا أن يحصلوا على وصفات طبية مكتوبة. ولم يشعر الأطباء بأنهم قادرون على وصف الرياضة، وهي علاج فعال. ولمواجهة هذه المعوقات فقد تم تزويد الأطباء بطريقة إيجابية يمكن بواسطتها أن يشرحوا للمرضى لماذا تم إيقاف العلاج (بتوضيح أن ذلك نتج عن جهودهم في مواكبة المستجدات الطبية ورغبتهم في تحسين نوعية العلاج المقدم لهم). كما تم إعطاؤهم مجموعة وصفات جاهزة للعلاج بالرياضة، وبالتالي أصبح بالإمكان إعطاء المريض وصفة طبية وفي الوقت نفسه أصبح من السهل تزويده بوصفة مناسبة للرياضة.

مربع رقم ٨-٤. مواءمة إستراتيجيات التنفيذ لمواجهة المعوقات التي تم تحديدها

أمثلة للمعوقات التي تم تحديدها	إستراتيجيات التنفيذ المصممة لتلائم الاحتياجات
الإفراط في طلب الأشعة لإصابات الكاحل	إن إستراتيجية التنفيذ الملائمة لتقليل اللجوء دون داع للأشعة للكاحل قد تشمل تزويد الأطباء بالمعلومات المناسبة للمرضى فيما يتعلق بدواعي طلب الأشعة في إصابات الكاحل مع تزويدهم كذلك بالبيانات والآراء
قد يرجع إلى توقعات المرضى وشعور الأطباء الخاطئ بأنهم يجعلون أنفسهم عرضة لشكاوى سوء الممارسة فيما بعد.	

القانونية لطمأنة الأطباء بأنهم ليسوا عرضة لشكاوى سوء الممارسة.

إن استراتيجية التنفيذ الملائمة لتشجيع التقصي والإرشاد والمشاورة في الأمر بالنسبة للإفراط في تناول الكحوليات قد تشمل ورش العمل مع التدريب باستخدام تمثيل الأدوار role play ومناقشة الحالات، وكذلك الاستراتيجيات البسيطة التي تقلل من الوقت المطلوب من الأطباء لتقديم الإرشاد والمشاورة في الأمر وذلك بتوفير المعلومات المناسبة عن المريض وباستخدام موظفين آخرين على سبيل المثال).

إن استراتيجية التنفيذ الملائمة للتقليل من وصف الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهابات والباهظة الثمن دون داع قد تشمل القيام "بالترويج المعاكس" (زيارات خارجية)، وتوفير المعلومات حول التكاليف والفعالية المقارنة للأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهابات، وإعطاء وصفات طبية مكتوبة للأدوية البديلة الأقل تكلفة، وتوفير المعلومات المناسبة للمرضى والنصح حول كيفية زيادة تأثير الغفل (التأثير الوهمي) عند وصف الأدوية الجنيسة والأقل تكلفة (كأن تحلى بالإيجابية مثلاً)، والتعليقات والملاحظات عن الموارد التي تم ادخالها من خلال استخدام بدائل أقل تكلفة ومكافئة في فعاليتها (أو الخسارة المالية الناتجة عن تضييع الفرص وذلك بالاستمرار في استعمال الأدوية المكلفة دون داع: تكلفة الفرصة البديلة). يمكن برمجة كل المعلومات عن البدائل اللاستيرويدية المضادة للالتهابات، والوصفات النموذجية، ومعلومات المرضى ومن ثم توفيرها من خلال أنظمة السجلات الطبية الإلكترونية.

إن إستراتيجية التنفيذ الملائمة لتحسين معالجة الصداع وتقليل الإحالة دون داع من قبل أطباء الرعاية الأولية،

عدم تقديم الإرشاد والمشاورة في الأمر بالنسبة للإفراط في تناول الكحوليات قد ينتج عن قلة الدراية بمدى فعالية هذه الأساليب، والعقبات المالية أو التنظيمية التي تحد من الوقت المتاح للتعرف على هؤلاء المرضى وإرشادهم ومشاورتهم في الأمر، وعدم الإحساس بالكفاءة للقيام بذلك.

إن الإفراط في تناول الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهابات (NSAIDs) وهي باهظة الثمن بينما توجد هناك أدوية بديلة أقل منها تكلفة ومساوية لها في الفعالية ومأمونة الجانب قد يرجع إلى الدعاية لها من قبل شركات الأدوية، نقص المعرفة أو معلومات خاطئة عن الأدلة على فعالية الخيارات المتاحة وتكلفتها، عدم التنبه إلى أنماط الممارسة الشخصية أو غياب التعليقات والملاحظات حول ذلك، وآثار هذه الأنماط الشخصية في الممارسة على جودة الرعاية الصحية واستخدام الموارد.

قد يطلب أطباء الرعاية الأولية أشعة مقطعية أو يقومون بإحالة المرضى الذين يعانون من

الصداع دون داع نظراً للعقبات المالية التي تحد من قضاء الوقت الكافي للتعرف على التاريخ المرضي بالتفصيل وإرشاد المرضى ومشاورتهم، الضغوط من قبل المرضى، الشعور بأنهم عرضة لشكاوى سوء الممارسة، والشك أثناء الممارسة، وعدم الشعور بالكفاءة، والإجبار على "فعل عمل ما"، والإخفاق في مواكبة الجديد في مجال العلاج، مثل استخدام دواء سوماتريبتان sumatriptan لعلاج الشقيقة للمرضى.

قد تشمل التدريب في عيادات الصداع في قسم طب الجهاز العصبي، بما في ذلك الممارسة التطبيقية مع المرضى والخاضعة للإشراف، وتوفير المعلومات التي تقلل من الشعور الخاطئ لدى الأطباء بأنهم قد يكونون عرضة للمساءلة القانونية وتزيد الثقة بعدم إحالة المرضى، وتوفير قواعد إرشادية عملية حول طلب الفحوص وإرشاد المرضى ومشاورتهم، على أن يكون ذلك مدعوماً بقيادة الرأي المحليين والمعلومات المناسبة للمرضى.

إن التدخل المناسب للتغلب على هذه المعوقات قد يكون بإرسال مجموعة بسيطة من الأسئلة (وعددتها ستة) للمرضى بريدياً، حيث تقوم الأسئلة بوصف احتمال خطر الإصابة بالداء القلبي التاجي لديهم، ويتم إخطار المرضى بأن أولئك اللذين يسجلون قراءات عليا (أعلى من الحد المستخدم) يجب أن يتم فحصهم لزيادة كوليسترول الدم، أما اللذين يسجلون قراءات منخفضة فليسوا بحاجة إلى فحص.

يتم تقصي الارتفاع في مستوى الكوليسترول في الدم لدى المرضى الذين تكون احتمالات الخطر لديهم وكذلك احتمالات الاستفادة من التقصي ضئيلة، بينما قد لا يتم تقصي الكوليسترول لدى المرضى الذين تكون احتمالات الخطر لديهم مرتفعة وكذلك احتمال أن يستفيدوا من التقصي. وقد يرجع ذلك إلى توقعات المرضى وإخفاق الأطباء في تذكير فحص المرضى الأكثر خطورة، ولتردد الأطباء في عدم تقصي المرضى الأقل خطورة والذين يطالبون بالفحص، ولمعايير المحلية للممارسة، وقادة الرأي، والتدريب الطبي، والدعاية.

تقييم إستراتيجيات التنفيذ

من المرجح أن تكون التغيرات الحاصلة في سلوك الممارسة متوسطة ومعتدلة في أفضل الحالات. وقد يكون التحيز في تقييم آثار إستراتيجيات التنفيذ بحجم الآثار التي يتم قياسها أو أكبر منها. وعليه فإنه من الضروري استخدام أساليب دقيقة جداً

وصارمة لتقييم فعالية استراتيجيات التنفيذ (مربع رقم ٨-٥). ومن المرجح أن تقوم التجارب المعشاة (العشوائية) المضبوطة بالشواهد بتقديم أفضل الأدلة المستخدمة على فعالية الإستراتيجيات التنفيذية.

عند تقييم القواعد الإرشادية الخاصة بالتجارب المعشاة البسيطة (على المرضى) فهناك خطر أن يكون العلاج المقدم للمرضى في المجموعة الشاهدة متأثرًا بمعرفة الأطباء بالقواعد الإرشادية، وتكون النتيجة أن يخفض التقييم من قياس التأثير الحقيقي.^(١٣) وفي الدراسات التي يتم فيها توزيع الأطباء أو (المستشفيات) عشوائيًا ضمن المجموعة التي تتلقى الإجراء أو التدخل أو ضمن المجموعة الشاهدة، قد يخضع الأطباء المختارون عشوائيًا في مجموعة القواعد الإرشادية لتأثيرات هوثورن Hawthorne effects (أي الآثار الإيجابية أو المفيدة في الأداء والنتيجة عن المشاركة في البحث)^(١٤) على نحو أشد من أطباء المجموعة الشاهدة، والنتيجة أن التقييم قد يكون مغاليًا في تقدير التأثيرات الحقيقية للقواعد الإرشادية.

وقد يكون تصميم التجارب التعابرية^(١٥) وهي التي يكون فيها الأطباء مجموعات شاهدة لأنفسهم ويتلقون تدخلات مختلفة بترتيب عشوائي تصميمًا قويًا. إلا أنه وبسبب احتمال أن يكون هناك "تلوث" خلال الفترات الزمنية نظرًا للآثار التعليمية (مثلًا)، فإن التقييم قد يقلل من مقدار التأثير الناتج عن التطبيق.

ويعد التصميم الزمري المتوازن تصميمًا جذابًا لتقييم استراتيجيات التنفيذ وهي التي يقوم فيها كل مختص مشارك في الرعاية الصحية بتجربة استراتيجية تنفيذ (لواحدة أو أكثر من المشكلات السريرية) وكذلك تقييم الوضع الحالي (لواحدة أو أكثر من المشكلات السريرية الأخرى) في الوقت نفسه.^(١٦) إن تصاميمًا كهذه، حيث يتم توزيع

الاختصاصيين في المجال الصحي عشوائياً إما بصورة فردية أو جماعية، من المرجح أن توفر أفضل الأدلة التي يعول عليها.^(١٧)

أنواع التقييم	مربع رقم ٨-٥. تقييم إستراتيجيات التنفيذ
التجارب المعشاة المضبوطة بالشواهد حيث تم توزيع المرضى عشوائياً	الأمثلة قد تكون تعشية المرضى مناسبة بالنسبة لإستراتيجيات التنفيذ عندما يكون الأثر التعليمي أو الممتد مستبعداً، مثل إرسال النصائح المتعلقة بفحص الكولسترول إلى المرضى بريدياً. إلا أنه في معظم إستراتيجيات التنفيذ، وعندما يتم توزيع المرضى عشوائياً بحيث يرى الطبيب الواحد مرضى من كلا المجموعتين، التجريبية والشاهدة، من المرجح أن تكون التجارب المعشاة المضبوطة بالشواهد "ملوثة" contaminated وتؤدي إلى الاستهانة بآثار الاستراتيجية.
التجارب المعشاة المضبوطة بالشواهد حيث تم توزيع موفري الخدمات الصحية عشوائياً	حينما يتم توزيع الأطباء عشوائياً، مثلاً في تجربة لاستراتيجيات تحسين التقصي والمشاورة في الأمر بشأن الإفراط في تناول الكحوليات، فإن ذلك أيضاً عرضة "للتلوث" إذا كان بعض الأطباء من كلتا المجموعتين (التجريبية والشاهدة) يعملون في نفس المركز. وقد تكون هذه المشكلة أصغر إذا كان من المستبعد أن ينتقل التأثير من طبيب لآخر؛ مثلاً، بالنسبة للتدريب على مهارات القيام بإجراء ما مثل تنظير المستقيم. ومن المهم عندما تتم تعشية الأطباء بدلا من المرضى أن يؤخذ ذلك في الحسبان أثناء التحليل لتفادي حدوث أخطاء في وحدة التحليل.
تجارب معشاة مضبوطة بالشواهد حيث تم توزيع مجموعات من موفري الخدمات الصحية عشوائياً	إن تعشية مجموعات من موفري الخدمات الصحية، مثل المراكز الصحية، أو المستشفيات أو المجتمعات يقلل من خطر التلوث ولكنه يضعف أيضاً من قوة التقييم ويضعف من خطورة أن يؤدي متغير مسبب للالتباس confounder (مثل وجود طبيب من ذوي النفوذ في إحدى المجموعتين) إلى إحداث تحيز في النتائج (رغم التعشية) إذا كان عدد الوحدات المعشاة قليلاً جداً. وعلى سبيل المثال، في دراسة لإحدى المؤسسات قد تتم تعشية المرضى لجناح (أو مركز) أو لآخر ولا توجد في هذه الدراسة سوى مؤسستين فقط. سيكون لهذه الدراسة، في الواقع، وحدتا تحليل فقط. ورغم أنها كانت معشاة، فقد يكون

من الصعب فصل تأثير الأطباء في كلا المؤسستين في حد ذاتهم عن تأثير التدخل (على سبيل المثال، التدقيق والتعليقات والملاحظات للتقليل من استعمال الفحوصات المخبرية أو الإشعاعية دون داع).

وكما في التجارب المعشاة المضبوطة بالشواهد حينما تتم تعشية المرضى، وبالنسبة لإستراتيجيات التنفيذ حيث يكون من المستبعد أن يكون هناك تأثير تعليمي أو ممتد، كما في المقارنة بين تقدير جرعات الدواء بمساعدة الكمبيوتر وتقدير الجرعات بدون مساعدة الكمبيوتر، فإن التجارب التعابرية قد تكون مناسبة وتزيد من قوة الدراسة. ولكن بالنسبة لمعظم إستراتيجيات التنفيذ فمن المرجح أن يكون هناك "تأثير للترتيب" في التجربة التعابرية إذا كان التدخل فعالاً مما يجعل تفسير النتائج أمر صعباً.

لهذه الدراسة إيجابيات التجارب المعشاة المضبوطة بالشواهد عندما يتم توزيع المجموعات عشوائياً (بافتراض أن تعشية المجموعات هي المستخدمة هنا) وفي الوقت ذاته تقلل من إمكانية وجود "تأثير هوثورن" Hawthorne (انظر صفحة ١٦٩). فعلى سبيل المثال، يمكن توزيع الأطباء عشوائياً فيكونون ضمن المجموعة التي تتدرب في مجال الصداع أو آلام أسفل الظهر ويكونون ضمن المجموعة الشاهدة لمشكلة سريرية أخرى.

إن الدراسات القبلية والبعديّة، كتدوين توفير الخدمات الوقائية مثلاً قبل القيام بتدخل ما وبعده كما في استخدام النماذج المنتظمة في ملفات المرضى، هي دراسات شائعة بشكل عام ويسهل إجراؤها، إلا أنها عرضة للتحيز بدرجة كبيرة جداً، وحيث أنه لا يوجد ضابط للمتغيرات التي من المحتمل أن تسبب التباين، خاصة تلك التغيرات التي تحدث مع مرور الوقت بصرف النظر عن القيام بالتدخل (أيضاً تلك التغيرات المرتبطة بالتدخل مثل كيفية تدوين البيانات)، فإن هذه الدراسات غالباً ما يصعب أو يستحيل تفسيرها. وفي الواقع، فإن حجم التحيز على الأغلب هو بحجم التغيرات المتوقع حدوثها في الممارسة أو ربما أكبر منها. ويشكل عام، فإنه من المرجح أن تبالغ الدراسات القبلية والبعديّة في تقدير الفعالية، ولكن لا يمكن بالتأكيد معرفة حجم التحيز أو حتى اتجاهه.

رغم أن للتحليل التسلسلي الزمنية المتقطعة بعض أوجه

التجارب التعابرية cross-over

التصميم الزمني block المتوازن

الدراسة القبلية والبعديّة - before
after

التحليل التسلسلي الزمني المتقطع

القصور ذاتها التي تتسم بها الدراسات القبلية والبعدية، فإنه من الممكن في ظروف معينة أن تقوم بتوفير بيانات يعول عليها إذا تم إجراء الدراسة على نطاق واسع، على سبيل المثال، قياس آثار نشر القواعد الإرشادية للممارسة السريرية على مستوى الدولة، حينما تتوفر البيانات التي يتم جمعها بشكل روتيني (كما في معدلات العمليات القيصرية مثلاً)^(١٨) والتي تعكس حقيقة ما يحدث في الواقع.

إن الدراسات القبلية والبعدية والتي تضم حالات شاهدة لم يتم توزيعها عشوائياً وتقرن التغير في السلوك المستهدف مع المجموعة الشاهدة بالنسبة لأنشطة قام بها أطباء مجموعة الدراسة ولكنها ليست متعلقة بالقواعد الإرشادية^(١٨) قد توفر نتائج مفيدة رغم أنها أقل معولية. إن الدراسات القبلية والبعدية والمضبوطة ببيانات واردة من جهات أخرى هي الأكثر قوة robust إذا كان هناك تشابه بين الخصائص الأساسية والأداء في المواقع الشاهدة ومواقع الدراسة، وإذا تزامن جمع البيانات في مواقع الدراسة والمواقع الشاهدة خلال مرحلتها الدراسة كالتصميم البسيطة للدراسات القبلية والبعدية غير العشوائية فلا يمكن أن يعول عليها حيث أن النزعات الوقتية secular أو التغيرات المفاجئة تجعل إسناد التغيرات الملحوظة إلى التدخل أو الإجراء أمراً مستحيلاً.^(١٧)

يمكن استخدام التحليل التسلسلية الزمنية المتقطعة لتحليل البيانات القبلية والبعدية في محاولة الكشف عما إذا كان للتدخل تأثير يعتد به أقوى من النزعة الأساسية.^(١٩) ويمكن أن تكون مثل هذه التحليل مفيدة خاصة عندما يكون التوزيع على نحو عشوائي غير عملي، شريطة أن تتوفر هناك بيانات يعول عليها لإجراء القياسات الموضوعية للممارسة أو لنتائج الرعاية الصحية، وأن يكون التدخل مستقلاً عن التغييرات الأخرى، وأن يتم جمع البيانات بنفس الطريقة قبل التدخل وبعده،

وأن يتم استخدام الاختبارات الرسمية للزرعة مع عدد كاف من نقاط البيانات (١٢) نقطة على الأقل) قبل التدخل وبعده.^(٩)

الحاجة إلى التعاون

أخذت القواعد الإرشادية الواضحة للممارسة في الازدياد بشكل مثير للاهتمام خلال العشرين سنة الماضية. وقد تم تنظيم هذه الجهود وفقاً لمختلف قواعد الخدمة الصحية والتي تشمل ضمان الجودة، وإدارة الجودة الشاملة، والتحسين المستمر للجودة، وتقييم التقنية، وإدارة النتائج، والتدقيق والتعليم الطبي المستمر. وقد كان لجميع هذه الجهود أهداف متشابهة إلى حد كبير. وطالما أن القواعد الإرشادية صحيحة، أيًا كان اسمها، فإن الزيادة في الجهود المبذولة في إعدادها ستسهم بشكل بارز في تحسين نوعية الرعاية، إلا أن هناك مشاكل محتملة: أولاً، تختلف طرق إعداد القواعد الإرشادية اختلافاً كبيراً ولعل مدى استنادها إلى الأدلة العلمية المتوفرة أمر غير محقق. ثانياً، قد تؤدي التوصيات المتضاربة الموضوعية من قبل مجموعات مختلفة إلى الإرباك، وازدياد الحالة سوءاً، وعدم الثقة بشكل عام في القواعد الإرشادية، وضعف الروح المعنوية والعدمية nihilism*. أضف إلى ذلك، أنه بالرغم من أن الإعداد المنفصل لقواعد إرشادية متوافقة فيما بينها وبعيدة عن التناقض قد يعد أمراً مطمئناً، فإن ذلك قد يمثل أيضاً تكراراً للجهود وتبديداً للموارد دون داع. ثالثاً، أن النمط العام لإعداد القواعد الإرشادية قد لا يعكس بصورة كافية أولويات الرعاية الصحية الأولية ككل، ومن المرجح أن هناك مجالات هامة يعوزها إعداد القواعد الإرشادية. رابعاً، أن الوفرة في القواعد الإرشادية قد تربك الأطباء وتؤثر عكسياً على نشر القواعد الإرشادية

* الاعتقاد بعدم وجود معنى ولا قيمة لأي شيء (المترجمة).

واستخدامها. لم تقم معظم المنظمات المصدرة للقواعد الإرشادية بتوجيه اهتمام كاف بوضعها موضع التنفيذ. ومن المستبعد أن يؤدي مجرد إصدار القاعدة الإرشادية إلى تحسين الممارسة وإفادة المرضى إذا لم يتم اتخاذ خطوات عملية وفعالة للتأكيد على الاستخدام المناسب للقواعد الإرشادية.^(٨٠١٠٠٢٠)

يعتبر التعاون وتنسيق الجهود لوضع القواعد الإرشادية الخاصة بالممارسة الطبية المستندة إلى الأدلة أمراً أساسياً،^(٢١) فليس من المعقول أن نتوقع أن يقوم الأطباء واختصاصيو الرعاية الصحية بإدارة المعلومات العلمية وبمراقبة الجودة على نحو مستقل.^(٢١٠٢٢) وليس بمقدور أي طبيب بمفرده أن يقوم بشكل مستقل بالوصول إلى جميع المعلومات العلمية التي يحتاجها، وبقياس أدائه، ومن ثم بتصميم الاستراتيجيات لتحسين أدائه عندما يكون دون المستوى المطلوب وبتقييمها. فالأطباء يفتقرون إلى الوقت، والموارد، وكثير من المهارات اللازمة لهذه الأعمال. وحتى إذا استطاعوا القيام بهذه الأعمال على نحو مستقل فقد يكون هناك كم هائل من الازدواجية في الجهود دون داع وعدم كفاية في هذا الأسلوب. هناك حاجة واضحة إلى برامج منظمة لمساعدة الأطباء ومقدمي الرعاية الصحية الآخرين، والمستفيدين وغيرهم في إدارة المعلومات العلمية وتطبيقها عملياً. ويجب أن تشمل مثل هذه البرامج ما يلي:

لجنة استشارية

وفقاً لنظرية انتشار التجديد والإبداع ونموذج التأثيرات الاجتماعية لتغيير السلوك فإن قادة الرأي يقومون بنقل الأعراف ويجعل أنفسهم نموذجاً للسلوك القويم. ومن المحتمل أن يؤدي إشراكهم في البرامج التي تضع الرعاية المبنية على الأدلة موضع التنفيذ إلى إحداث تغيير في أداء مقدمي الرعاية الصحية.^(٢١٠٢٣) وقد يكون تشكيل لجنة

استشارية مكونة إلى حد ما من قادة الرأي في الرعاية الأولية خطوة أولى نحو تنظيم برنامج لتطبيق الرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة.

وهناك قدر كبير من التفاوت في إمكانية تحديد قادة الرأي وفي إمكانية أن يقوموا بالتأثير في الممارسة بين المجتمعات، وبين الأطباء أنفسهم ضمن هذه المجتمعات، وبين المشكلات السريرية بالنسبة لنفس الطبيب.^(٢٦) ومع ذلك، فقد يكون من الممكن من خلال الدراسات المسحية و"التكاثر" السريع snowballing أن يتم تحديد الأعضاء المحتملين في المجموعة الاستشارية في منطقة ما أو على المستوى الوطني من الذين تتوفر لديهم الصفات المنشودة في أعضاء المجموعة الاستشارية وفي نفس الوقت لديهم الصفات التي تعتبر هامة بالنسبة لقادة الرأي.^(٢٦) ويمكن أن تساعد اللجنة الاستشارية في وضع الأولويات، وإعداد القواعد الإرشادية، وتصميم إستراتيجيات التنفيذ. وإذا كان أعضاء اللجنة الاستشارية من قادة الرأي فيمكنهم أيضاً أن يكونوا عناصر في بعض الاستراتيجيات التنفيذية باعتبار أنهم من "ذوي النفوذ" التعليمي.

استقطاب المشاركين في توفير الرعاية

لا بد من النظر في كيفية مشاركة الأطباء في أي برنامج لوضع الرعاية المستندة على الأدلة موضع التنفيذ. إن الاستقلالية في الممارسة شيء له قيمة كبيرة لدى العديد من الأطباء، حتى إن كانت هذه الاستقلالية تعني حق تقديم الرعاية التي تتناقض مع أفضل الأدلة. أضف إلى ذلك، أن كثيراً من الأطباء يرتابون في الجهود المنظمة لتحسين ممارستهم ولهم أسبابهم التي تبرر ذلك في أغلب الأحيان.^(٢٧) إن تشكيل لجنة استشارية من الأقران الذين هم موضع احترام زملائهم (قادة الرأي) يمكن أن تساعد في تأسيس جهود تعاونية. أما الإستراتيجيات الأخرى التي يمكن استعمالها فتشمل البدء بالزملاء

المتحمسين، ووضع أهداف محددة توضح صلة البرنامج بالأطباء وأهميته بالنسبة لهم، مع ضمان أن البرنامج معد جيداً وأن المشاركين لن يضيعوا وقتهم الثمين، دون جدوى، وإيجاد جو يوحى بالطمأنينة وخال من الشعور بالتهديد، وضمن الاحترام والتقدير لكل طبيب في حد ذاته والتأكيد على الخصوصية والسرية.

وضع الأولويات

يتوقف تقديم الرعاية الصحية على مدى توفر الموارد. وبالتالي لابد من اختيار الأولويات، سواء تم ذلك بصورة صريحة أو ضمنية. وينطبق هذا على القرارات المتعلقة ببرامج تحسين جودة الرعاية وكذلك القرارات التي تدور حول أي نوع من الرعاية يتم تقديمه ولن يقدم. ويمكن أن تعمل المعايير والخطوات الواضحة لوضع الأولويات على منع التحيز، والحد من القرارات غير المدروسة وكذلك الاختلاف في الرأي. ومن المعايير التي يمكن استخدامها لتحديد المشكلات السريرية المستهدفة واختبارها تواتر المشكلة، وخطورة المشكلة، وتوفر الأدلة للإرشاد حول الكيفية التي يجب أن تتم بها معالجة المشكلة، وتوفر المؤشرات لقياس الممارسة والعلامات الدالة على التفاوت والاختلاف في الكيفية التي تتم بها معالجة المشكلة القائمة^(٦٧). ويمكن استخدام البيانات الموجودة والمتوفرة مع ما يرد من قبل اللجنة الاستشارية من معلومات في وضع الأولويات. إن مسار وضع الأولويات يمكن تصميمه ليكون ملائماً ومعتمداً بشدة على خبرة الأعضاء في اللجنة الاستشارية (مربع رقم ٨-٦).

مربع رقم ٨-٦: أمثلة من معايير وضع الأولويات*	
المعايير	المنظمة
انتشار الحالة	معهد الطب بالولايات المتحدة
تكلفة التقنية	
الاختلاف في استعمال التقنية	
ذاتية (غير موضوعية)	
عبء المرض	
إمكانية تغيير النتائج الصحية	
إمكانية تغيير التكاليف	
إمكانية توضيح المسائل الأخلاقية، القانونية أو الاجتماعية	
تواتر الحالة	كلية أطباء الأسرة بكندا
خطورة العواقب الصحية	
أثر التدخل	
الفوائد الصحية الهامة والمحتملة	الكلية الأمريكية للأطباء
المخاطر المحتملة	
التطبيق المحتمل على نطاق واسع	
مدى اهتمام الأطباء	
الأثر المحتمل على مجموعة لا يستهان بها من السكان	الجمعية الطبية الأمريكية
الاختلاف والجدل المثار داخل مجتمع الأطباء	
توفر البيانات والمعطيات العلمية	
* معايير تقييم التقنية أو إعداد القواعد الإرشادية للممارسة السريرية.	

إعداد القواعد الإرشادية

إن العنصر الأساسي في القواعد الإرشادية للممارسة والتي تم إعدادها بصورة منهجية والمستندة إلى الأدلة هو وجود مراجعة منهجية للأدلة المقارنة المتوفرة. ومن المحتمل أن يتم الموافقة عليها (بالإجماع) إذا توفرت أدلة بحثية جيدة^(٣٠٢٨)، ويمكن

القول أنه من الخطورة بمكان محاولة الوصول إلى موافقة جماعية تتجاوز حدود الأدلة المتوفرة.^(٣١)

وحيث أن القيام بمراجعة منهجية قد يكون أكثر الجوانب التي تتطلب الجهد عند إعداد قاعدة إرشادية صحيحة، فلا بد من أن يؤخذ في الاعتبار استعمال المراجعات الموجودة حالياً وخصوصاً مراجعات "كوكرين".^(٣٢) وإذا لم تكن مراجعة "كوكرين" متوفرة فيجب الأخذ في الاعتبار إعداد مراجعة مثل مراجعة كوكرين. إن استعمال أو إعداد إحدى مراجعات كوكرين يمكن أن يساهم في تفادي ازدواجية الجهود التي لا داعي لها، ويضمن شمولية البحث عن أفضل الأدلة الحالية، ويضمن صحة المراجعة بطرق أخرى،^(٣٣) ويوفر آلية لتحديث المراجعة.

وكما ورد الذكر في بداية هذا الفصل، فإن المراجعة المنهجية للأدلة أمر أساسي ولكنه غير كافٍ لاتخاذ قرار منطقي حول كيفية معالجة مشكلة تتعلق بالرعاية الصحية؛ فالأنواع الأخرى من المعلومات والأحكام ضرورية أيضاً. ومن الممكن أن تساعد اللجنة الاستشارية في ضمان أن أنواع المعلومات الأخرى (عن الاحتياجات، والموارد، والخيارات) قد تم أخذها في الاعتبار وأن الأحكام التي يتم إصدارها للوصول إلى نتيجة هي أحكام سديدة بالنظر إلى سياق الرعاية الأولية والمحيط الذي سيتم فيه تنفيذ التوصيات التي تم إعدادها.

تقييم الممارسة الحالية

عندما يتم تحديد ما يجب عمله بناء على أفضل الأدلة الحالية، يصبح من الضروري تحديد ما إذا كانت الممارسة الحالية مبنية على الأدلة.^(٣٤) لا بد من استخدام المصادر الحالية للبيانات وخصوصاً المجالات الدورية المتوفرة عبر الكمبيوتر، وقواعد البيانات المركزية (الخاصة بطلب الفحوصات المخبرية مثلاً، أو وصف الدواء، أو

الإحالة) إلى أقصى حد ممكن. ومن الممكن أن يتم وضع طرق إضافية لجمع المعلومات عن الأداء واستخدامها بتكلفة قليلة؛ على سبيل المثال، استخدام صفات طبية أو نماذج طلب فحوصات من نسختين أو سجلات بسيطة تكون محفوظة لدى المختبرات، أو الصيدليات أو المستشفيات.

رسم إستراتيجيات التنفيذ

عندما تكون الممارسة دون المستوى المثالي وتصبح جهود تحسين الجودة ضرورية، فلا بد من تصميم إستراتيجيات معينة لتحسين الجودة بناءً على تقدير الأسباب الرئيسة لكون الرعاية دون المستوى المثالي، وذلك حسب ما سبق ذكره.

تقييم إستراتيجيات التنفيذ

من المتوقع أن تكون التغييرات المفاجئة في الممارسة نادرة. وفي أغلب الأحيان، تكون التغييرات معتدلة ومتوسطة في حداثتها في أحسن الحالات^(٨) ويكون التقييم الدقيق جداً مطلوباً لتحديد ما إذا كانت الجهود المبذولة لتحسين الرعاية الصحية فعالة أم لا. ويتم ذلك على نحو مثالي، فلا بد من توزيع المراكز الصحية المشاركة توزيعاً عشوائياً ليستقبل كل مركز إحدى إستراتيجيات التنفيذ أو ينضم إلى المجموعة الشاهدة. وعند تقييم كل إستراتيجية على حدة، فلا بد من أن يكون المركز المشارك هو وحدة التحليل. أما مقاييس النتائج الأساسية فترتكز على الأداء في المراكز المشاركة والذي يتم قياسه بشكل موضوعي ويجب أن يتم حساب أحجام العينات مع أخذ التعتد clustering في الاعتبار.^(٣٥)

تقييم البرنامج

تؤدي النماذج غير المنتظمة وغير التعاونية في الرعاية الأولية (وهي السائدة الآن في معظم أنحاء العالم) إلى حدوث فجوات هائلة بين الأدلة والممارسة، وإلى

الاستخدام غير الفعال للموارد، وإلى إلحاق الضرر. إن الحاجة إلى برامج لإنفاذ الرعاية المبنية على الأدلة تبدو واضحة، وترتكز العناصر الأساسية لهذه البرامج إلى حد بعيد على المنطق البسيط. ومع ذلك فإنه لا يمكن افتراض أن برامج كهذه تتسم بالفعالية والكفاية.

والتقييم المتواصل والدقيق جداً لفعالية استراتيجيات التنفيذ المستخدمة هو قاعدة صلبة لتقييم الفعالية الكلية لهذه البرامج. أضف إلى ذلك أن تقييم البرامج الهادفة إلى وضع الرعاية المستندة إلى الأدلة موضع التنفيذ يجب أن يشمل تحليلاً اقتصادياً لفعالية تكلفتها ككل، ولا بد من قياس رضا مقدم الخدمات وملتقيها بالإضافة إلى الفعالية في تغيير الممارسة المهنية وتحسين نتائج الرعاية الصحية.

الاستعداد للبدء

في غياب البرنامج المنظم لتنفيذ الرعاية المستندة إلى الأدلة، ما الذي باستطاعة الأطباء كأفراد أن يفعلوه لتحسين استعمال الأدلة في ممارستهم؟ يجب أن تكون نقطة البداية لوضع الأدلة موضع التنفيذ هي التأمل والتفكير الانتقادي: الشعور بالضيق أثناء الاستشارة والشك وعدم التيقن وإدراك ذلك كله جيداً. ولسوء الحظ، يبدو أن العديد من الأطباء تنقصهم القدرة على ذلك أو أنهم يخفون من شعورهم بالضيق من عدم التيقن بتفادي التأمل والتفكير الانتقادي. أما بالنسبة لأولئك الأطباء الذين يعترفون بحاجتهم لتحسين استعمال الأدلة أثناء الممارسة، فقد تكون نقطة البداية السليمة هي تأسيس مجموعة صغيرة من الزملاء لتوفير منتدى صغير للمناقشة والمساندة في التأمل والتفكير الانتقادي والقيام بالخطوات العملية لتطبيق الأدلة: وضع الأولويات، وتحديد كيفية علاج الحالات السريرية، وقياس الأداء وتحسينه^(١٧) والخطوة التالية هي اكتساب مهارات التقييم الانتقادي وتطبيقها. وهناك مجموعة

متزايدة من الموارد المتوفرة للمساعدة في ذلك، وتشمل مواقع الإنترنت، وقواعد البيانات الإلكترونية، والمجلات العلمية المرتكزة على الأدلة والتي تجعل التوصل إلى أدلة عالية الجودة أكثر سهولة، وكذلك الإرشادات لمستخدمي المراجع الطبية والمنشورة في المجلات والكتب المرجعية (انظر الفصل الثالث). وللتأكد من وضع الأدلة موضع التنفيذ لابد من إعداد آليات بسيطة لمراقبة ما تم فعله عملياً. وللقيام بذلك على نحو فعال فإن السجلات الطبية المضبوطة بالكمبيوتر تعتبر هامة إذا لم تكن أساسية. وعلى الأطباء الذين لديهم سجلات طبية مخزنة في الكمبيوتر، أن يطلبوا من موردي البرامج التي يستخدمونها أن يوفر لهم الأدوات والوسائل إذا لم تكن متوفرة لديهم أصلاً وذلك لتمكينهم من تنفيذ عمليات التدقيق بسهولة^(٣٧) عندما يتم تحديد الفجوات بين ما يتم فعله وما يجب فعله بناء على الأدلة، يمكن بعدئذ أن تساعد مناقشة ذلك مع مجموعة صغيرة من الزملاء في تحديد أسباب هذه الفجوات، والعوائق التي تحول دون تقليصها، والاستراتيجيات اللازمة للتغلب على العوائق ووضع الأدلة قيد التنفيذ. وزيارة كل منهم للمراكز التي يعمل بها الآخرون يمكن أن تساعد إلى حد بعيد في تحديد المعوقات وتصميم استراتيجيات تنفيذية ملائمة جداً للوضع. وأخيراً وإغلاق هذه الحلقة وضمان أن التغييرات المطلوبة تم تحقيقها فعلاً، فإن ما يجري في الممارسة العملية بحاجة إلى المراجعة والرصد بعد تطبيق الأدلة (مربع رقم ٨-٧).

مربع رقم ٨-٧. الاستعداد للبدء

بالرغم من الحاجة إلى البرامج المنظمة لوضع الرعاية المستندة إلى الأدلة موضع التنفيذ، فإنه من الممكن أن تقوم المجموعات الصغيرة من الأطباء بتنفيذ التغييرات بأنفسهم. فعلى سبيل المثال، استطعنا من خلال مجموعتين كبيرتين من الأطباء تعملان في مركزين صحيين أكاديميين من وضع ما بين ٣٠ - ٤٠ من القواعد الإرشادية المرتكزة على الأدلة في كل عام، وقمنا بإجراء ١٥ - ٢٠ عملية تدقيق، ووضعنا استراتيجيات تنفيذ لعدد من المشكلات السريرية حيث وجدنا عدم تناسب بين نتائج التدقيق والقواعد الإرشادية المبنية

على الأدلة.

وقد قام بمعظم هذا العمل أطباء مقيمون (أطباء ينلقون التدريب التخصصي في مجال طب الأسرة) تحت إشراف أحد المؤلفين. قمنا بعقد الاجتماعات مرة واحدة أسبوعياً لمدة ساعة، ويتم التنسيق لهذه الاجتماعات على أساس دورات مدة كل منها شهران إلى ثلاثة أشهر. وفي أول اجتماع في كل دورة نقوم بتحديد المشكلات السريرية حيث تقتضي الحاجة وجود قواعد إرشادية للممارسة السريرية ونقوم بوضع الأولويات. ومن ثم يقوم الأطباء بالعمل بشكل ثنائي لتحديد الأدلة ذات الصلة الوثيقة بالمشكلة (ويفضل أن تكون قواعد إرشادية للممارسة السريرية متوفرة وتم إعدادها بشكل منهجي أو أن تكون مراجعات منهجية) ويقومون بتقييمها انتقادياً وعادة لا يستغرقون أكثر من ساعتين في إنجاز هذا العمل. وبعدئذ يتم تصوير أفضل الأدلة التي تم تحديدها وتوزيعها على كل فرد في المجموعة ومناقشتها. ويقوم كل اثنين من الأطباء المتدربين بإعداد قواعد إرشادية تركز على الأدلة وعلى المناقشة مستخدمين نماذج منتظمة.^(٣٦) ويتم عرضها بعدئذ ومناقشتها من قبل هيئة التدريس السريري.

وبالرغم من أن هذه الطريقة لا تسفر دائماً عن وضع قواعد إرشادية كافية نظراً لمحدودية الزمن والموارد المتاحة فإنها كثيراً ما تؤدي إلى تحديد توصيات واضحة مدعومة بأدلة جيدة. وفي كثير من الأحيان، عندما يقوم الأطباء المقيمون بإجراء عمليات تدقيق للملفات لمعرفة ما يتم فعلياً أثناء الممارسة، نجد أن هناك تناقضاً بين ما انتهينا إلى أنه يجب علينا عمله وما كنا نعمله أثناء الممارسة.^(٣٦،٣٧)

وباستخدام هذه الطريقة، تمكن الأطباء المقيمون بمجادة من إيجاد الأدلة المتعلقة بالمشكلات التي أثارها المجموعة وتقييمها انتقادياً، وفي كثير من الحالات استطعنا تحديد المعوقات المتوقعة لتحسين الممارسة ووضعنا استراتيجيات مناسبة للتغلب على هذه المعوقات. إلا أن الأطباء المقيمين وغيرهم في المراكز الصحية لم يجدوا وقتاً لتطبيق هذه المهارات خارج هذا الأسلوب المنظم ولم يتمكن عموماً من تنفيذ الاستراتيجيات التي قمنا بوضعها أو تقييمها. وهذه الأمور الأخيرة صعبة في أفضل الحالات في مركز واحد وهي تتطلب التعاون بين مجموعات متعددة من المراكز، كما هو موضح في المتن.

شكر وتقدير

تم إعداد هذا الفصل بمساعدة جزئية من صندوق تأكيد الجودة بالجمعية الطبية

النرويجية.

المراجع

1. Egger M, Smith GD, Altman DG. Eds. Systematic reviews in health care. Meta-analysis in context. London: BMJ Publishing Group, 2001.

2. Glasziou P, Irwig L. An evidence based approach to individualizing patient treatment. *BMJ* 1995; 311: 1356-9.
3. Smith R. What clinical information do doctors need? *BMJ* 1996; 1062-8.
4. Armstrong D, Fry J, Armstrong P. Doctors' perceptions of pressure from patients for referral. *BMJ* 1991; 302: 1186-8.
5. Woodward CA, Rosser W. Effect of medico-legal liability on patterns of general and family practice in Canada. *Can Med Assoc J* 1989; 141: 291-9.
6. Eddy DM. Clinical policies and the quality of clinical practice. *N Engl J Med* 1982; 307: 343-7.
7. Oxman AD, Feightner JW, for the Evidence Based Care Resource Group. Evidence-based care. 2. Setting guidelines: how should we manage this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1417-23.
8. Oxman AD, Thomson MA, Davis DA, Haynes RB. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. *Can Med Assoc J* 1995; 153: 1423-31.
9. Bero L, Grilli R, Grimshaw J, Oxman A, Zwarebstein M, Eds. Cochrane effective practice and organization of care module. In: Cochrane collaboration. Cochrane library. Oxford: update Software, 2000, 4.
10. Bero L, Grilli R, Grimshaw J, Harvey E, Oxman AD, Thomson MA. Getting research findings into practice: closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *BMJ* 1998; 317: 465-8.
11. Getting evidence into practice. *Effective health care* 1999; 5 (1): 1-16.
12. Avorn J, Soumerai SB. Improving drug-therapy decisions through educational research outreach. A randomized controlled trial of academically based "detailing". *N Engl J Med* 1983; 24: 1457-63.
13. Morgan M, Studney DR, Barnett GO, et al. Computerised concurrent review of prenatal care. *QRB Qual Rev Bull* 1978; 4: 33-6.
14. Moser CA, Kalton G. Survey methods in social investigation (2nd edn). Aldershot: Gower, 1971.
15. Landgren FT, Harvey KJ, Mashford ML, et al. Changing antibiotic prescribing by educational marketing. *Med J Aust* 1988; 149: 595-9.
16. Norton PG, Dempsey LJ. Self-audit: its effect on quality of care. *J Fam Pract* 1985; 21: 280-91.
17. Effective Health Care. Implementing clinical guidelines. Can guidelines be used to improve clinical practice? Bulletin No 8. Leeds: University of Leeds, 1994.
18. De Vos Meiring P, Wells IP. The effect of radiology guidelines for general practitioners in Plymouth. *Clin Radiol* 1990; 42: 327-9.
19. Lomas J, Anderson GM, Domnick-Pierre K, Vayda E, Enkin MW, Hannah WJ. Do practice guidelines guide practice? The effect of a consensus statement on the practice of physicians. *N Engl J Med* 1989; 321: 1306-11.
20. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *Lancet* 1993; 342: 1317-22.

21. Oxman AD. Coordination of guidelines development. *Can Med Assoc J* 1993; 148: 1285-8.
22. Williamson JW, German PS, German PS, Weiss R, Skinner EA, Bowes F. Health science information management and continuing education of physicians. *Am Intern Med* 1989; 110: 151-60.
23. Greer AL. The state of the art versus the state of the science: the diffusion of new medical technologies into practice. *Int J Tech Assess Health Care* 1988; 4: 5-26.
24. Mittman BS, Tonesk X, Jacobson PD. Implementing clinical practice guidelines: social influence strategies and practitioner behaviour change. *QRB Qual Rev Bull* 1992; 18: 413-22.
25. Lomas J, Enkin MW, Anderson GM, Harmah WJ, Vayda E, Singer J. Opinion leaders vs audit and feedback to implement practice guidelines: delivery after previous caesarean section. *JAMA* 1991; 265: 2202-7.
26. Flottorp S, Oxman AD, Bjorndal A. The limits of leadership: opinion leaders in general practice. *J Health Serv Res Policy* 1998; 3: 197-202.
27. Oxman AD, MacDonald PJ, for the Evidence-Based Care Resource Group. Evidence based care. 1. Setting priorities: how important is this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1249-54.
28. Brook RH, Park RE, Winslow CM, et al. Diagnosis and treatment of coronary disease: comparison of doctors' attitudes in the USA and the UK. *Lancet* 1988; 1 (8588): 750-3.
29. Jacoby I. Evidence and consensus. *JAMA* 1988; 259: 3039.
30. Lomas J, Anderson G, Enkin M, Vayda E, Roberst R, MacKinnon B. The role of evidence in the consensus process: results from a Canadian consensus exercise. *JAMA* 1988; 259: 3001-5.
31. Williams C. The value of consensus. *Eur J Cancer* 1991; 27: 525-6.
32. Cochrane data base of systematic reviews. In: Cochrane collaboration. *Cochrane library*. Oxford. Update Software, 2000, 4.
33. Clarke M, Oxman AD, Eds. Improving and updating reviews. In: the *Cochrane reviewers' Handbook*, section 10. Cochrane Library. Oxford: update Software, 2000, 4.
34. Hutchison BG, Feightner JW, Lusk S, for the Evidence Based Care Resource Group. Evidence-based care. 3. Measuring performance: how are we managing this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1575-9.
35. Whiting-O'Keefe QE, Henke C, Simborg DW. Choosing the correct unit of analysis in medical care experiments. *Med Care* 1984; 22: 1101-14.
36. Oxman AD, Davis DA, for the Evidence Based Care Resource Group. Evidence-based care. 4. Improving performance: how can we improve the way we manage this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1793-6.
37. Treweek S, Flottorp S, Oxman D. Improving the quality of primary care through tailored interventions and customizable Software linked to electronic medical records. *Health informatics J* 2000; 6: 212-18.

تحديد القواعد الإرشادية المبنيّة على أدلة علمية واستخدامها في الممارسة العامة

جيرمي جريمشو ومارتن إيكليز

مقدمة

يقصد بالقواعد الإرشادية السريرية Clinical guidelines "الأقوال أو العبارات أو التصريحات التي تتم صياغتها بشكل منهجي بهدف مساعدة الطبيب والمريض على اتخاذ قرارات بشأن الرعاية الصحية اللازمة في ظروف علاج معينة"^(١) وينظر إلى هذه القواعد على نحو متزايد على أنها مصدر للمعلومات السريرية للإجابة على الأسئلة التي يطرحها المختصون في الرعاية الصحية. وقد أشار جويات وريني^(٢) Guyatt and Rennie في افتتاحية سلسلة (إرشادات لمستخدمي المراجع الطبية) Users' Guide to the Medical Literature والتي نشرت في مجلة الجمعية الطبية الأمريكية (JAMA) إلى أن "حل أي مشكلة سريرية يبدأ بالبحث عن مراجعة صحيحة (مراجعة منهجية) أو قاعدة إرشادية للممارسة كأحسن طريقة لتقرير أفضل رعاية للمريض". وتعتبر القواعد الإرشادية صحيحة "إذا كانت تؤدي عند اتباعها إلى المكاسب الصحية والتكاليف المتوقعة لها"^(٣) وتعتبر القواعد الإرشادية في أغلب الأحوال صحيحة إذا

ما كانت تقوم على مراجعات منهجية للمراجع ، وتضعها جماعات مختصة بذلك على المستوى الوطني أو الإقليمي تمثل كافة التخصصات ، وإذا كانت الصلة واضحة بين التوصيات والأدلة العلمية.^(٤٠٣) ومما يؤسف له أن الكثير من القواعد الإرشادية المتوفرة متباينة في جودتها ، ولذلك فمن الأهمية بمكان أن يكون بمقدور الممارسين أن يقوموا بتقييم أي قاعدة إرشادية قبل أن يقرروا ما إذا كانوا سيتبعون التوصيات الواردة بها أم لا.^(٥)

وهناك في تصورنا ثلاثة سيناريوهات محتملة يمكن للممارسين العاميين فيها الاستعانة بالقواعد الإرشادية السريرية بهدف تحسين أسلوبهم في الممارسة. السيناريو الأول : يستخدم الممارسون العامون القواعد الإرشادية كمصدر معلومات لأنشطة التعليم المهني المستمر. وتقدم القواعد الإرشادية السريرية الصحيحة مراجعة عامة شاملة وحديثة تتعلق بتدبير حالة معينة أو اللجوء إلى تدخل ؛ وهي بذلك توفر مصدراً مهماً للمعلومات المفيدة في أنشطة التعليم المهني المستمر. ويمكننا في هذا الصدد أن نزعم بأن للقواعد الإرشادية مزايا تتفوق بها على المراجعات المنهجية إذ عادة ما تكون القواعد الإرشادية أوسع نطاقاً من المراجعات المنهجية التي تميل نحو التركيز على مشكلة معينة أو تدخل معين ، كما يمكن أن تقدم القواعد الإرشادية نظرة أكثر تكاملاً وترابطاً عن كيفية معالجة حالة ما. وناقش الفصل الحادي عشر القضايا الأكبر في التعليم المهني المستمر.

السيناريو الثاني : قد يستعين الممارسون العامون بالقواعد الإرشادية للإجابة على أسئلة سريرية معينة تنشأ من خلال ممارستهم اليومية لعملهم. والخطوة الرئيسة هي صياغة السؤال السريري الذي هو مشار اهتمامهم بحيث يمكن الإجابة عليه مع تحديد المريض أو المشكلة ، والتدخل المطلوب ، والمقارنات الأخرى للتدخلات والنتائج ذات الأهمية (انظر ساكيت وزملائه. Sackett et al^(٦) لمزيد من المناقشة حول

هذا الموضوع). وهذا يجعل الممارس العام يحدد نوع الدليل الذي يجب أن يبحث عنه. ويمكن الزعم في هذه الظروف بأن القواعد الإرشادية ما هي سوى واحدة من عدة أنواع من الأدلة والتي قد تكون وثيقة الصلة (ولو كان الممارس العام مثلاً مهتماً بمسألة متعلقة بمدى فعالية التدخل فعليه أن يبحث أيضاً عن المراجعات المنهجية ذات الصلة). ويوجد مزيد من المناقشة حول هذه القضايا في الفصول من الثاني إلى السادس من هذا الكتاب.

السيناريو الثالث: يمكن للممارسين العامين أو المراكز الصحية أو المنظمات الإقليمية الاستعانة بالقواعد الإرشادية كأدوات في أنشطة تحسين الجودة في مركز واحد أو في عدة مراكز.^(٧) وفي هذا السياق فإن الإطار المتكامل الواسع للقواعد الإرشادية يتفوق على مصادر الأدلة الأخرى.

في الجزء الأول من هذا الفصل سنبحث كيفية تحديد القواعد الإرشادية وكيف نقوم بتقييمها بعد ذلك (وهذه خطوتان أوليتان مهمتان تنطبقان على السيناريوهات الثلاثة)، وأخيراً سنتناول القضايا التي يجب أن يهتم بها الممارسون العامون إذا كانوا يريدون تطبيق القواعد الإرشادية ضمن أنشطة تحسين الجودة في مراكزهم.

تحديد القواعد الإرشادية للممارسة

بعد تحديد القواعد الإرشادية للممارسة السريرية أمراً صعباً لسببين، أولاً: أن كثيراً من القواعد الإرشادية يجري نشرها في التقارير غير الرسمية أو التقارير ذات التوزيع المحدود (التقارير الرمادية) وليست موجودة في فهارس قواعد بيانات المراجع المعروفة (وإن كان هناك عدد من قواعد بيانات المراجع تركز على التقارير الرمادية). فعلى سبيل المثال لا توجد في الميدلاين MEDLINE إشارة إلى أي من القواعد

الإرشادية التي نشرها جهاز سياسة الرعاية الصحية والبحوث Agency for Health Care Policy and Research. والسبب الثاني: أنه حتى إذا نشرت القواعد الإرشادية في المجالات العلمية المفهرسة فلا يوجد حتى الآن استراتيجيات جيدة للبحث عنها: ففي نسخة أوفيد Ovid من الميدين MEDLINE^(A) يمكن تعيين القواعد الإرشادية للممارسة تحت عدة عناوين منها: "قاعدة إرشادية" guideline على شكل (مطبوعة) publication type، و"قاعدة إرشادية للممارسة" practice guideline (مطبوعة)، و"قواعد إرشادية للممارسة" practice guidelines (عنوان موضوع طبي MeSH)، "مؤتمر التوصل إلى إجماع" Consensus Development Conference (مطبوعة)، وكذلك "مؤتمر التوصل إلى إجماع، المعهد الوطني للصحة" Consensus Development Conference, NIH (مطبوعة). ويشير الفحص الأولي لهذه المصادر في عدة مجالات سريرية إلى أن guideline (المطبوعة) قد يكون مصطلح البحث الأكثر حساسية ونوعية (انظر ملحق رقم ١ لاطلاع على عينة من إستراتيجية البحث في ميديلاين والتي يمكن استخدامها عند البحث عن القواعد الإرشادية).

ولحسن الحظ هناك عدد من المصادر الأخرى المتوفرة لمساعدة الممارسين ومنها على وجه الخصوص عدة مواقع على الإنترنت تضم فهرساً للقواعد الإرشادية للممارسة السريرية. ويمكن الحصول على النصوص الكاملة أو ملخصات للقواعد الإرشادية من بعض المواقع (انظر المربع رقم ٩-١ لمعرفة بعض المواقع المتوفرة حالياً والتي هي في نظرنا مفيدة). ومن المحتمل أن تصبح مثل هذه المواقع أفضل مصدر لتعيين القواعد الإرشادية في المستقبل. وتوجد إستراتيجية أخرى يمكن للممارسين العاميين تبنيها وهي إقامة مكتبة تضم القواعد الإرشادية للممارسة السريرية الصحية السليمة وذلك عن طريق تقييم أية قواعد تُرسل إليهم.

مربع ٩-١. المصادر الإلكترونية للقواعد الإرشادية

- Australian National Health and Medical Research Council (NHMRC) - المجلس الوطني الأسترالي للصحة والبحوث الطبية - النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية ومصادر أخرى
(www.health.gov.au/nhmrc/publicat/cp-home.htm)
- Canadian Medical Association Clinical Practice Guidelines Infobase - قاعدة بيانات الجمعية الطبية الكندية الخاصة بالقواعد الإرشادية للممارسة السريرية - فهرس الدلائل الإرشادية للممارسة السريرية
ويضم نصوصاً كاملة يمكن إنزالها أو ملخصات لمعظم القواعد الإرشادية -
(www.cma.ca/cpgs/index.html)
- National Institute for Clinical Excellence - المعهد الوطني للتميز الإكلينيكي - النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية ومصادر أخرى (www.nice.org.uk)
- New Zealand Guidelines Group - المجموعة النيوزلندية للقواعد الإرشادية - النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية ومصادر أخرى (www.nzgg.org.nz/library.htm)
- Scottish Intercollegiate Clearing House - الشبكة المشتركة بين الكليات الاسكتلندية للقواعد الإرشادية - النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية ومصادر أخرى
(www.show.scot.nhs.uk/sign/graphic.htm)
- US National Guidelines Clearing House - المركز الوطني في الولايات المتحدة لتبادل القواعد الإرشادية - فهرس القواعد الإرشادية السريرية شاملاً مسجلاً منظم لطرق الإعداد والتوصيات الأساسية
(www.guideline.gov/index.asp)
- (ملحوظة: العناوين الإلكترونية المبينة أعلاه صحيحة في تاريخ كتابة هذا الفصل وهي قابلة للتغيير بمرور الزمن).

تقييم القواعد الإرشادية للممارسة

قد يكون هناك الكثير من التحيز الطبيعي عند وضع القواعد الإرشادية والذي يجب التخلص منه للتأكد من صحة القواعد الإرشادية الناتجة. وعندما يعين الممارس العام قاعدة إرشادية ذات صلة بعمله فمن المهم أن يقوم بتقييم مدى صحتها قبل أن يقرر أن يتبنى توصيات هذه القاعدة.^(٥) وإذا قام الممارسون العامون بتبني توصيات

غير صحيحة فقد يؤدي ذلك إلى ضياع استخدام الموارد في تدخلات غير مجدية بل وإلحاق الأذى والضرر بالمرضى.

وقد اقترح البعض عددًا من قوائم المراجعة لتقييم القواعد الإرشادية. فقد اقترح فيلد ولوهر^(١٤) Field and Lohr أداة مبدئية لتقييم القواعد الإرشادية السريرية، إلا أن كلوزو Cluzeau وزملاءه وجدوا صعوبة في استخدامها^(١٥) ووضعوا صورة أقصر منها تستخدم حاليًا في التقييم^(١٦) وكلا هاتين الأداتين ربما هما أنسب في تقييم القواعد الإرشادية على المستويين الوطني والإقليمي، إلا أنهما قد تفيدان الممارسين العاميين والمراكز الصحية في تعيين القواعد الإرشادية الخاصة بأنشطة تحسين الجودة.

قد يفضل الممارسون العامون الذين يسعون إلى التعرف على قواعد إرشادية صحيحة تصلح لأغراضهم أسلوبًا في التقييم يكون أقصر وأسهل من الناحية العملية. ونقترح ألا يهتم الممارسون العامون بالقواعد الإرشادية التي لا تورد بوضوح منهجية الإعداد وذلك بإدراج قسم خاص بطريقة الإعداد ضمن القاعدة الإرشادية أو المقالات المساندة (انظر إيكلز Eccles وزملاءه،^(١٧) للاطلاع على مثال لذلك). ورغم أن استخدام ذلك كأداة لغربلة القواعد الإرشادية سيؤدي إلى استبعاد معظم القواعد القائمة والمنتشرة حاليًا بالمملكة المتحدة، فإننا نرى أنه بدون هذه المعلومات يصبح من المستحيل تقييم صحة القواعد الإرشادية وبالتالي يصعب أن نشق في توصيات دليل ما.

ويوجد بسلسلة (إرشادات لمستخدمي المراجع الطبية) ثلاثة مقالات عن تقييم القواعد الإرشادية السريرية واستخدامها.^(١٥،١٦،١٧) وتقتصر المقالات سلسلة من الأدلة أو الأسئلة الأولية والثانوية التي تساعد الممارسين على تقييم قاعدة إرشادية (مرجع رقم ٩-٢). والأسئلة الأولية هي بمثابة أداة غربلة تساعد على تقرير ما إذا كان على الممارسين أن يضعوا التوصيات موضع الاعتبار. ويجب على الممارسين العاميين أن

يستعينوا بقدرتهم على إصدار الأحكام التقديرية في المجال السريري وذلك لتقييم ما إذا كانت كل خيارات الممارسة المناسبة والنتائج الهامة قد أخذت في الحسبان. كما يجب أن ينظر الممارسون العامون بعد ذلك في الطرق المستخدمة في وضع القواعد الإرشادية مع الاهتمام بصفة خاصة بالطرق المتبعة للتعرف على الأدلة واختيارها والربط فيما بينها. ومن المحتمل جداً أن تكون القواعد الإرشادية صحيحة إذا كان الذين قاموا بصياغتها استعانوا بمراجعة منهجية منتظمة لتحديد الأدلة ذات الصلة. أما إذا لم يشيروا بوضوح إلى أساليب البحث التي استعانوا بها فسيصعب أن نقيم ما إذا كانوا قد تعرفوا على كافة الأدلة وثيقة الصلة. وإذا كان الذين قاموا بصياغة القواعد الإرشادية قد أشاروا إلى طرق البحث التي استخدموها فعلى الممارسين العامين أن يروا ما إذا كان البحث شاملاً أم هناك ثغرات كبيرة فيه قد تؤدي إلى توصيات خاطئة. وإذا لم يقتنع الممارسون العامون بأنه قد أجريت مراجعة شاملة ومنهجية أثناء إعداد القاعدة الإرشادية وصياغتها فعليهم أن لا يهتموا بتلك القاعدة أكثر من ذلك.

مربع رقم ٩-٢. أسئلة إرشادية خاصة بتقييم القواعد الإرشادية. مقبس عن هوارد وزملائه Hayward et al^(١٣)

أسئلة أولية:

- هل جميع الخيارات والنتائج الهامة مذكورة بوضوح؟
- هل استخدمت طريقة واضحة ومعقولة لتحديد الأدلة واختيارها وربطها مع بعضها البعض؟

أسئلة ثانوية:

- هل استخدمت طريقة واضحة ومعقولة لبحث القيمة النسبية للنتائج المختلفة؟
- هل من المحتمل أن تعكس القاعدة أحدث التطورات الهامة؟
- هل خضعت القاعدة لمراجعة زملاء وفحصهم؟

وبالإضافة إلى الأسئلة الواردة في (إرشادات لمستخدمي المراجع الطبية) نود أن نضيف

سؤالين آخرين يجب أن يهتم الممارسون العامون بهما عند تقييم القواعد الإرشادية.

السؤال الأول: هل كانت المجموعة التي قامت بصياغة القواعد الإرشادية

تضم كافة التخصصات مع تمثيل كاف لأطباء الرعاية الأولية؟ وذلك لأن توصيات

القواعد الإرشادية تتأثر بمعلومات أعضاء المجموعة التي قامت بإعدادها وقيمهم.^(١٤) ولذلك فمن المنطقي أن نتوقع أن يكون هناك تمثيل كاف لاختصاصيي الرعاية الصحية الأولية للمشاركة في وضع القواعد الإرشادية الخاصة بهم. السؤال الثاني: هل تظهر القواعد الإرشادية صلة واضحة بين التوصيات والأدلة المساندة لها؟ تتباين قوة الأدلة المدعمة للتوصيات في معظم القواعد الإرشادية، فبعض التوصيات تستند إلى أدلة قوية وثابتة مستمدة من دراسات دقيقة وصارمة، في حين يعتمد البعض الآخر على آراء الخبراء وحسب. ومن المهم أن يكون المستخدم النهائي للقاعدة الإرشادية على علم بمدى قوة الأدلة المستندة إليها لأن ذلك سيؤثر فيما إذا كان سيقدر أن يأخذ بتوصية ما أو يحجم عنها (على سبيل المثال يجب أن يكون لديه أسباب قوية تجعله يمتنع عن اتباع توصية قائمة على دليل تم التوصل إليه بطريقة دقيقة). والاستعانة بالصلات الواضحة بين الدليل والتوصية تجعل عملية اشتقاق التوصية أوضح بالنسبة للمستخدم النهائي. وهناك عدة أنظمة أكثر تعقيداً وتطوراً متوفرة للتعبير عن قوة الدليل ودرجة التوصية (انظر المربع رقم ٩-٣ للاطلاع على مثال لذلك). ومن رأينا أن القواعد الإرشادية التي تعتمد على مثل هذا النظام يمتثل جداً أن تكون صحيحة ومفيدة للممارس العام.

مربع رقم ٩-٣. مراتب الأدلة ودرجات التوصيات الواردة في القواعد الإرشادية

مراتب الأدلة:

المرتبة - وصف نوع الدليل^(١٥)

١/أ	دليل مستقى من تحليل تلوي لتجارب معشاة.
١/ب	دليل واحد على الأقل مستقى من دراسة تجريبية معشاة.
٢/أ	دليل واحد على الأقل مستقى من دراسة مضبوطة بالشواهد ومصممة جيداً ولكنها غير معشاة.
٢/ب	دليل واحد على الأقل مستقى من نوع آخر من دراسة تجريبية غير كاملة ولكنها مصممة جيداً.
٣	دليل مستقى من دراسة وصفية غير تجريبية ولكنها مصممة جيداً، كالتدراسات المقارنة ودراسات الارتباط ودراسة الحالات.
٤	دليل صادر عن تقارير لجان خبراء وآراء أو خبرات وتجارب سريرية لجهات محترمة.

درجات التوصيات الواردة في القواعد الإرشادية:

الدرجة طبيعة التوصية

- أ مستندة إلى دراسات سريرية جيدة التنفيذ ومتفقة فيما بينها وتتصدى مباشرة لموضوع التوصية المحددة وتضم هذه الدراسات تجربة معيشة واحدة على الأقل.
- ب معتمدة على دراسات سريرية جيدة التنفيذ ولكن دون إجراء تجارب سريرية معيشة خاصة بموضوع التوصية.
- ج وضعت التوصية بالرغم من عدم وجود دراسات سريرية جيدة قابلة للتطبيق مباشرة.

تطبيق القواعد الإرشادية السريرية كجزء من عملية تحسين الجودة في الممارسة العامة سبق أن حددنا في مقدمة هذا الفصل ثلاثة سيناريوهات يمكن للممارسين العاميين من خلالها تطبيق القواعد الإرشادية السريرية لتحسين أسلوب ممارستهم: كمواد تعليمية لأنشطة التنمية المهنية المستمرة، وكنوع من الأدلة للإجابة على أسئلة سريرية محددة، وكأداة تتركز حولها أنشطة تحسين الجودة في مقر العمل. وتشترك السيناريوهات الثلاثة في عملية تحديد القواعد الإرشادية وتقييمها. ولكننا في هذا الجزء سنتناول العمليات الخاصة بتطبيق القواعد الإرشادية للممارسة السريرية في إطار عملية تحسين الجودة في الممارسة العامة. وهذا في مفهومنا وتصورنا عبارة عن سلسلة خطوات تبدأ من تحديد القواعد الإرشادية ذات الصلة مروراً بعملية التطوير المحلي ووصولاً إلى تنفيذ القواعد الإرشادية للممارسة ومتابعتها ورصد ذلك. ورغم أننا قد وصفنا هذه الخطوات بعبارات عامة فإنها تستوجب أن يتم تطبيقها ضمن أنظمة محددة للرعاية الصحية. لذا فرمما لا يزال المركز الصحي بالنسبة لبعض الموضوعات، هو "الوحدة" الملائمة لتطبيق أنشطة كهذه في المملكة المتحدة. إلا أنه في جو من التغيير في السياسة الصحية وحيث أن الموضوعات السريرية هي محور بعض المبادرات مثل "أطر الخدمة الوطنية" للخدمات الصحية الوطنية في المملكة المتحدة، يصبح من المحتمل بشكل أكبر أن تدار أنشطة تحسين الجودة بالاشتراك بين المراكز الصحية وكذلك داخل كل منها. وتسهل بعض الهيئات مثل مجموعات الرعاية الأولية وأمانات الرعاية الأولية حدوث تطورات كهذه. وحيث أن هذا قد يزيد من

حجم بعض المهام وتعقيدها إلا أن المبادئ الأساسية التي قامت عليها تبقى صحيحة.

نظام تحسين الجودة القائم على مستوى المركز الصحي

بالنسبة لمعظم الحالات السريرية في الممارسة العامة تعتمد إدارة الرعاية الصحية وتوفيرها على فريق الرعاية متعدد التخصصات. ولذلك فمن المهم أن يتم التخطيط لتطبيق القواعد الإرشادية وأنشطة وأعمال تحسين الجودة من منظور متعدد التخصصات. ونحن نرى أن الأطباء والعاملين في المراكز المختلفة والذين يرغبون في تطبيق القواعد الإرشادية في إطار عملية تحسين الجودة يجب أن يضعوا آلية للتنسيق لتلك الأنشطة. ومن المتوقع أن يستلزم ذلك قيام مجموعة للتنسيق تمثل فيها كافة التخصصات بحيث تعبر عن آراء جميع الأطراف الرئيسة المعنية وكذلك للاستفادة من مختلف المهارات المتوفرة في المركز. وعلى سبيل المثال، قد تشمل هذه المجموعة على الإداريين والأطباء والمرضات. وبحسب الموضوع المحدد فقد تتألف هذه المجموعة من العاملين في مركز واحد فقط أو قد تشكل وتؤدي دورها من خلال مجموعة من المراكز.

ويمكن أن يعهد إلى المجموعة بمسئولية وضع أولويات للموضوعات والتفاوض بشأن تخصيص الموارد لدعم أنشطة تحسين الجودة. لا يستطيع المركز الصحي الواحد إلا أن يتعامل مع عدد محدود من الأنشطة الخاصة بتنفيذ القواعد الإرشادية في أي وقت كان. ولذلك يجب أن يقوم الأطباء بوضع أولويات للموضوعات الخاصة بتحسين الجودة وفقاً للمشكلات المتوقعة. وبصفة عامة يجب أن يركز الأطباء على بعض المشكلات: تلك التي تتسم بارتفاع معدل المراضة أو الإعاقة أو الوفيات، والحالات المتوفرة لها وسائل علاج فعالة، والحالات التي يرى الناس أن الأطباء لا

يحققون فيها المستوى الأمثل من العلاج ، والحالات المتوفرة بها قواعد دقيقة وصارمة يمكن تطويعها والاقتباس منها. كما يمكن أن يولي الأطباء أولوية لمجالات الممارسة السريرية التي يشملها برنامج تحسين الجودة القائم على مستوى المنطقة بأكملها (والمنسقة من قبل هياكل التفتيش بالمنطقة على سبيل المثال) بحيث تكون المواد المساعدة قد تم توفيرها من قبل.

ولأنشطة تحسين الجودة التي تنطوي على تنفيذ القواعد الإرشادية تكلفة مادية وبشرية. ومثال ذلك أن معظم أعمال التنفيذ تضم موارد مرتبطة بوقت الموظفين وذلك لإشراكهم في اقتباس القواعد وتنفيذها، كما أنها مرتبطة بتكاليف تنفيذ الاستراتيجيات وتكاليف الموظفين المشاركين في مراقبة التنفيذ وفي بعض الحالات قد يكون لتنفيذ القواعد الإرشادية دلالات هامة من حيث الموارد. فعلى سبيل المثال عند النظر في تطبيق القواعد الخاصة بارتفاع ضغط الدم قد يقرر الأطباء إنشاء عيادة تشرف عليها ممرضة للمراقبة المعتادة للمرضى، وهذا يقتضي أن يبحث الأطباء عن موارد جديدة لزيادة الوقت المخصص للمريض أو لإعادة تخصيص الموارد المتوفرة. وقد يتطلب الأمر أن يحدد فريق التنسيق ما تعنيه الموارد المحتملة ضمناً من حيث تنفيذ القواعد الإرشادية وأن يتفاوضوا بشأن الموارد داخل المركز.

تطويع القواعد الإرشادية الصحيحة واقتباسها

قلة فقط من الأطباء هم الذين تتوفر لديهم الموارد أو المهارات اللازمة لوضع قواعد إرشادية خاصة بهم تكون صحيحة ومستندة إلى أدلة علمية، ولذلك نقترح أن يتبنى الأطباء قاعدة إرشادية دقيقة وصارمة موجودة بالفعل بدلاً من وضع قواعد إرشادية من جديد.^(٧) وقد سبق أن ناقشنا عملية تحديد القواعد الإرشادية وتقييمها، ولذلك فإننا في هذا الجزء سنتناول عملية تطويع القواعد واقتباسها وتطبيقها في

الممارسة. وبصورة عامة فإننا في ذلك سنتبع نفس المبادئ المستخدمة للرفع من احتمال صياغة القواعد الإرشادية على نحو سليم.^(٤) ويجب أن يتكون فريق الاقتباس من كافة الأطراف الرئيسة والفاعلة من داخل (وخارج) المهنة، كما يجب أن يكون من بين الأعضاء مختلف الأفراد اللازمين لإنجاز عملية تنفيذ القواعد ومراقبتها. كما يجب أن تتأكد المجموعة التي تتولى هذه العملية أن أعضاءها يستطيعون القيام فيما بينهم بكافة الأدوار اللازمة: دورهم كاختصاصيين، وقيادة المجموعة، والمساعدة الإدارية. والعاملون في المهنة قد يستطيعون أداء بعض هذه الأدوار إلا أنه قد يتطلب الأمر الاستعانة ببعض المستشارين الخارجيين. فلو كان أحد الأطباء يحاول اقتباس قاعدة لعلاج الخرف dementia فقد يحتاج إلى مشورة متخصصة من طبيب نفسي متخصص في علاج المسنين.

ويوجد عاملان رئيسان يؤثران في كيفية اقتباس قاعدة إرشادية بواسطة مجموعة محلية، وهما: قوة التوصية في القاعدة، والظروف المحلية. ونظراً لوجود عنصر ذاتي في تفسير الأدلة لدى اشتقاق التوصيات، يظل هناك دائماً احتمال أن تقوم مجموعة الاقتباس المحلية بإعادة تفسير الأدلة واشتقاق توصيات مختلفة. ويجب أن يعتمد القرار الخاص باشتقاق توصيات مختلفة من عدمه على طبيعة الأدلة المساندة إلى حد كبير. ويجب أن تتوخى مجموعات الاقتباس المحلية الحذر إذا ما قررت تغيير توصيات مستندة إلى أدلة قوية ولكن لها قدر أكبر من الحرية في تغيير توصيات تستند إلى أدلة ضعيفة. وإذا تقرر تغيير توصيات تستند إلى أدلة قوية يجب إيضاح أسباب ذلك.

وقد تؤثر الظروف المحلية في مدى قابلية توصية ما للتطبيق أو كيفية تحقيقها. وكمثال على ذلك، نجد أن القاعدة الخاصة بالذبحة الصدرية المستقرة stable angina

في شمال إنجلترا والمستندة إلى أدلة علمية توصى بإجراء اختبار تحمل الجهد exercise tolerance test لجميع المرضى ، وهي توصية مبنية على أدلة قوية ، إلا أن ذلك قد لا يتحقق إذا كان الأطباء يعملون في منطقة لا تتوفر في المستشفى الموجود بها إمكانية إجراء مثل هذا الاختبار.

تطبيق القواعد الإرشادية الخاصة بالمركز الصحي

هناك عدة عقبات تحول دون تطبيق القواعد الإرشادية الخاصة بالمركز على المستوى الجماعي أو الفردي (انظر لوماس^(١٩) Lomass لمزيد من المناقشة حول هذا الموضوع وارجع كذلك للفصلين الثامن والثاني عشر). ونتيجة لذلك فإن وضع قواعد إرشادية خاصة بالمركز عادة لا يكفي في حد ذاته لضمان تنفيذ التوصيات الخاصة بهذه القواعد.

ويجب أن تحاول مجموعة التنسيق الطبية تحديد معوقات التنفيذ أثناء عملية صياغة القواعد الإرشادية الخاصة بالمركز. وقد تظهر معوقات في الحالات التالية : إذا لم يتوفر للمركز فرصة للحصول على مورد خارجي (إذا كان من الصعب التوصل إلى إجراء اختبار تمارين الجهد مثلاً في حالة تطبيق القاعدة الخاصة بالذبحة الصدرية) ، أو إذا لم يتوفر لدى الطبيب الأنظمة الداخلية الضرورية (كسجل للداء مثلاً عند الشروع في تطبيق القواعد الإرشادية الخاصة بالمركز للاستمرار في متابعة مرضى ارتفاع ضغط الدم) ، أو إذا كان الأطباء المشاركون في علاج الحالة لا يعرفون شيئاً عن التغييرات المطلوبة (كعدم حرص الأطباء مثلاً على متابعة أحدث نتائج البحوث) ، أو إذا لم يدرك الأطباء أن أداءهم دون المستوى المرغوب ، أو إذا كانت الثقافة السائدة لدى الأطباء وأساليبهم في العلاج تتعارض مع التغييرات

المنشودة، أو إذا وجد الأطباء صعوبة في التعامل مع المعلومات أثناء الاستشارة، الأمر الذي يؤدي إلى التفاوض عن أنشطة مهمة (انظر ماكدونالد McDonald^(٢٠) للمزيد من المناقشة حول هذا الموضوع). وكثيراً ما تكون هناك أكثر من عقبة تعمل على مختلف المستويات.

ويتعين على فريق التنسيق الطبي أن يحدد العقبات التي يرى أنها الأكثر أهمية وكذا الاستراتيجيات الكفيلة بتذليلها. وقد يشمل ذلك التفاوض مع جهات خارجية (كقيام الأطباء مثلاً ببحث إمكانية تقديم خدمة مفتوحة لاختبار تحمل الجهد لدى تطبيق القواعد الخاصة بالذبحة الصدرية)، كما يشمل ذلك إعادة تنظيم الأنشطة الداخلية (كإنشاء سجل لمرضى ارتفاع ضغط الدم)، وكذلك استهداف إستراتيجيات تغيير السلوك المهني للتصدي للمعوقات على المستوى الفردي للأطباء والاختصاصيين الصحيين داخل المركز. وهناك عدة استراتيجيات تنفيذ يمكن استخدامها للتأكد من أن الأطباء يطبقون قاعدة ما^(٢١) (مربع رقم ٩-٤، وراجع أيضاً مربع رقم ٨-٣). وينظرة عامة إلى المراجعات المنهجية لإستراتيجيات تغيير السلوك المهني نرى أن معظم المراجعات رصدت تحسينات بسيطة أو متواضعة في عمليات الرعاية. وقد توصل المؤلفون الذين كتبوا هذه المراجعات إلى نتيجة مفادها أن الإستراتيجيات المحددة لتنفيذ التوصيات المبنية على نتائج البحوث تعتبر ضرورية لضمان تغيير الممارسة وأن الدراسات القائمة تشير إلى أن الجهود الأكثر كثيفاً لتغيير أسلوب الممارسة تعتبر أكثر نجاحاً بشكل عام.^(٢٢)

ويمكن القول بصورة عامة أن اختيار الإستراتيجية يجب أن يعكس المعوقات المنظورة والموارد المتاحة للتنفيذ وسهولة إدخال إستراتيجية التنفيذ في الممارسة المهنية. كما يمكن أن تفيد الأساليب التعليمية (كالحلقات النقاشية وورش العمل) إذا كانت المعوقات تتمثل في نقص معلومات الأطباء. وقد يفيد التدقيق والملاحظات

والتعليقات إذا كان الأطباء غير مدركين لأسلوب الممارسة الذي هو دون المستوى المنشود. وأما أساليب التأثير الاجتماعي (عمليات الإجماع المحلي والمراكز التعليمية الخارجية وقادة الرأي والتسويق.. الخ) فقد تفيد إذا كانت المعوقات تتعلق بالثقافة السائدة في أوساط الأطباء والاختصاصيين الصحيين وأساليبهم المعتادة في الممارسة (انظر ميتمان^(٢٣) Mittman وزملائه للمزيد من المناقشة). وقد تفيد الوسائل التذكيرية والتدخلات المتفق عليها مع المرضى إذا واجه الأطباء مشكلات في معالجة المعلومات واستيعابها أثناء الاستشارة مع المرضى. ونظراً لوجود عوائق كثيرة أمام التنفيذ فليس من المستغرب أن تكون التدخلات متعددة الجوانب أكثر فعالية من التدخلات ذات الجانب الواحد.^(٢٤،٢٥) (راجع الفصل الثامن لمزيد من النقاش حول الحاجة إلى مواءمة استراتيجيات التنفيذ للتصدي للمعوقات المحددة).

مربع رقم ٩-٤. التدخلات التي تعزز تغيير السلوك المهني والتي يمكن استخدامها لتطبيق نتائج البحوث، مأخوذة عن بيرو وزملائه. Bero et al. (٢١)

المواد التعليمية - توزيع التوصيات المنشورة أو المطبوعة والخاصة بالرعاية السريرية، ويشمل ذلك القواعد الإرشادية للممارسة السريرية، والمواد المرئية والسمعية والمواد الإلكترونية. وقد يتم إيصال هذه المواد بشكل شخصي (مناولة) أو من خلال البريد الشخصي أو الجماعي.

المؤتمرات - مشاركة مقدمي الرعاية الصحية في المؤتمرات، المحاضرات، وورش العمل والتدريب.

الإجماع والعرف المحلي - إدخال المشاركين في تقديم الرعاية في النقاش للتأكد من موافقتهم على أن المشكلة السريرية التي يتم اختيارها مهمة وأن الأسلوب المتخذ لمعالجة هذه المشكلة (أي القاعدة الإرشادية للممارسة السريرية أو تحديد ماهية الرعاية الكافية) مناسب. وقد يتعرض الإجماع والعرف المحلي إلى تصميم تدخل ما لتحسين الأداء.

الزيارات الخارجية التعليمية - استخدام شخص مدرب يقوم بمقابلة مقدمي الرعاية الصحية في الأماكن التي يعملون بها لتزويدهم بالمعلومات بهدف تغيير أدايتهم. وقد تشمل المعلومات المعطاة لمقدمي الرعاية الصحية على التعليقات والملاحظات حول أدايتهم.

قادة الرأي المحليين - استخدام مقدمي الرعاية الصحية الذين تم ترشيحهم من قبل زملائهم لكونهم "مؤثرين من الناحية التعليمية". وعلى الباحثين أن يذكروا بوضوح أن قادة الرأي قد تم تحديدهم من قبل زملائهم.

التدخلات المتفق عليها مع المرضى - أي تدخل يهدف إلى تغيير أداء مقدمي الرعاية الصحية حيث يتم الحصول على المعلومات المحددة من المرضى أو يتم تزويد المرضى بها، على سبيل المثال، المراسلات المباشرة للمرضى، إرشادهم ومشاورتهم وتبادل الرأي معهم من قبل شخص ما خارج دائرة مقدمي الرعاية الصحية المستهدفين، المعلومات السريرية المجموعة من المرضى بواسطة آخرين وإعطائها لمقدمي الرعاية الصحية، المواد التثقيفية المعطاة للمرضى أو المتوفرة في غرف الانتظار.

التدقيق والتعليقات والملاحظات - أي ملخص الأداء السريري خلال فترة زمنية معينة. وقد تشمل المعلومات الملخصة على متوسط عدد الفحوصات التشخيصية المطلوبة، متوسط التكلفة لكل فحص أو لكل مريض، متوسط عدد الوصفات المكتوبة، نسبة المرات التي تم اتخاذ إجراء يتعلق بالممارسة، الخ. ولا بد أن يحتوي الملخص على توصيات للرعاية السريرية، وقد يتم تقديم هذه المعلومات على نحو مكتوب أو شفهيًا.

الوسائل التذكيرية (اليدوية أو بواسطة الكمبيوتر) - أي تدخل يهدف إلى تقديم الرعاية الصحية على القيام بإجراء سريري خاص بالمرضى.

التسويق - استخدام المقابلات الشخصية، المناقشات الجماعية ("مجموعات التركيز") أو مسح لمقدمي الرعاية الصحية المستهدفين لتحديد معوقات التغيير وما يستتبع ذلك من تصميم لتدخل يتصدى لهذه المعوقات.

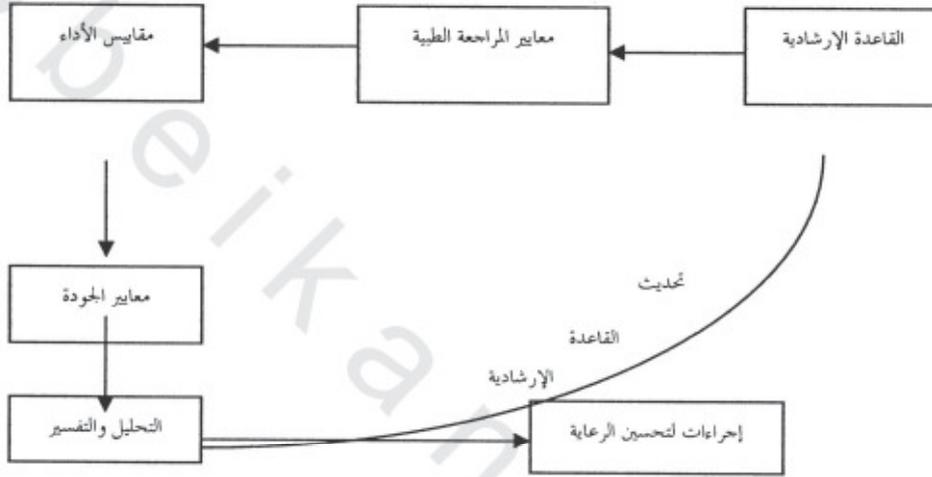
التدخلات متعددة الجوانب - أي تدخل يشمل اثنان أو أكثر من التدخلات المذكورة أعلاه.

تقييم تطبيق القواعد الإرشادية

بعد أن يقوم الأطباء والعاملون في المركز الصحي بإعداد قاعدة إرشادية خاصة بالمركز ثم تطبيقها فقد يرغبون في تقييم ذلك التطبيق لمعرفة ما إذا كانت تلك العملية قد أدت إلى تحسن في نوعية الرعاية وجودتها أم لا. ويحتوي الفصل السابع على مناقشة مستفيضة للطرق المستخدمة في تقييم استعمال الأدلة. وتشمل المقومات الأساسية وضع معايير للمراجعة (وهي "عبارات أو تصريحات أو أقوال تمت صياغتها بصورة منهجية ويمكن استخدامها لتقييم قرارات وخدمات ونتائج معينة تتعلق بالرعاية الصحية"^(٢٦))، ومقاييس للأداء (وهي "طرق أو أدوات لتقدير أو رصد مدى اتفاق تصرفات الأطباء أو الجهات التي توفر الرعاية الصحية مع القواعد الإرشادية للممارسة السريرية"^(٢٦))، ومعايير للرعاية. ويبين الشكل رقم ٩-١ العلاقة بين هذه العناصر المختلفة: والقواعد الإرشادية (وهي التي تحكم ما سيقدم من رعاية) هي مصدر معايير المراجعة (التي تقييم ما سبق تقديمه من رعاية)، ومقاييس الأداء هي الآلية التي يجري بواسطتها تقييم الرعاية، وأما معايير الأداء فهي مستويات الإنجاز والنجاح ذات الصلة. ويمكن إجراء ذلك كله ضمن العملية الدورية لتحسين الجودة في المركز الصحي.

ويلخص المربع رقم ٩-٥، الصفات المستحبة في معايير المراجعة، وفي المربع رقم ٩-٦، مثال لكيفية اشتقاق تلك المعايير واستخدامها بناءً على توصية في شمال إنجلترا بشأن القاعدة الإرشادية الخاصة بالذبحة الصدرية المستقرة والمرتكزة على الأدلة العلمية.^(١٨)

ولكن ليست جميع التوصيات الواردة في إطار قاعدة إرشادية ما صالحة لأن تكون معايير مراجعة طبية جيدة. وقد نجح هادورن Hadorn وزملاءه^(٢٧) في اشتقاق ثمانية معايير مراجعة فقط من قاعدة إرشادية تحتوي على ٣٤ توصية.



الشكل رقم ٩-١. اشتقاق معايير المراجعة من القواعد الإرشادية مقتبس عن جهاز سياسة الرعاية الصحية والبحوث (AHCPR)^(٢٨).

مربع رقم ٩-٥. الصفات المستحبة في معايير المراجعة: مقتبس عن جهاز سياسة الرعاية الصحية والبحوث (AHCPR)^(٢٩)

- حساس - إذا كان المعيار يصنف نسبة عالية من النتائج على أنها متوافقة وهي بالفعل متوافقة.
- نوعي - إذا كان المعيار يصنف نسبة عالية من النتائج على أنها غير متوافقة وهي بالفعل ليست متوافقة.
- متجاوب مع المريض - يهتم إلى حد ما بتلبية رغبات المريض.
- سهل القراءة - مصاغ بعبارات وتراكيب يسهل على المراجعين من غير الأطباء فهمها.
- غير منفرد (قدر الإمكان) - تقلل المعايير وخطوات تطبيقها، إلى أدنى حد ممكن، من الاتصال المباشر غير الملائم مع الطبيب المعالج ومع المريض ومن تشكيل عبء عليهما.
- سهل الحصول عليه - يمكن الحصول على المعلومات بسهولة من الجهات المعنية والمرضى والسجلات.
- متوافق مع الكمبيوتر - يسهل تحويله إلى بروتوكولات (قواعد) في الكمبيوتر.
- معايير الاعتراض - يهتم بشكل واضح بالتعامل مع الاعتراضات ضد القرارات الضارة.

مربع رقم ٩-٦. اشتقاق معايير المراجعة ومقاييس الأداء ومعايير الرعاية من قاعدة إرشادية مبنية على أدلة استنادًا إلى مجموعة إعداد قاعدة إرشادية للذبحة المستقرة بشمال إنجلترا^(١٨)

الجزء المعني من القاعدة الإرشادية

العلاج الوقائي الثانوي

التوصية: يجب معالجة جميع المرضى بالأسبرين جرعة يومية ٧٥ ملجم (توصية من الدرجة أ)*.

التصريح: تعاطي المرضى الأكثر عرضة للخطر للأسبرين يقلل من خطر حدوث مضاعفات لاحقة في الأوعية الدموية (دليل من المرتبة الأولى)*.

لقد برهن التحليل التلوي لمضادات الصفائح والذي نشره المحررون المتعاونون عام ١٩٩٤م، على أن المصابين بالذبحة الصدرية ينتفعون من تناولهم للأسبرين. وقد قاموا بتحليل بيانات حوالي عشرين ألف مريض يشكون من حالة مشتبه فيها أو مؤكدة لاحشاء عضلة القلب في تسع تجارب (١٧٢٠٠ مريض في تجربة ISIS2). وكانت نسبة احتشاء عضلة القلب والسكتة الدماغية والوفاة نتيجة انسداد الأوعية في المجموعة التي عولجت بمضادات الصفائح ٩٣٨٨/٩٩٢ (١٠.٦٪) مقارنة بـ ٩٣٨٥/١٣٤٨ (١٤.٤٪) في مجموعة الغفل، أي انخفاض ٢٩٪ في الأرجحية (٤٪ انحراف معياري). وقد أدى هذا إلى تقليل احتمال حدوث مضاعفات لاحقة في الأوعية الدموية بمقدار ٣٨/١٠٠٠. وكانت هناك صورة مشابهة في المجموعات الثلاث الأخرى الأكثر عرضة للخطر وهي: من سبق لهم التعرض لحالة احتشاء عضلة القلب؛ ومن سبق لهم التعرض لسكتة دماغية أو ثنوبات اقفار عابرة؛ والمجموعات الأخرى الأكثر عرضة للخطر (ذبحة صدرية غير مستقرة، ذبحة صدرية مستقرة وعملية ترقيع الشريان التاجي مجازة (CABG)).

التوصية: يجب معالجة جميع المرضى بالأسبرين جرعة يومية ٧٥ ملجم.

معايير المراجعة: تم علاج المريض بجرعة يومية ٧٥ ملجم من الأسبرين.

مقاييس الأداء: عدد الحالات التي تم علاجها / عدد الحالات التي يحق لها العلاج.

معايير الرعاية: معدل أداء قدره ٨٠٪ أو أقل من ذلك يجعل من الضروري مراجعة وصف علاج وقائي ثانوي.

* مربع رقم ٩-٣ درجات التوصيات المدرجة في القواعد الإرشادية.

** مربع رقم ٩-٣ مراتب الأدلة.

الخاتمة

لقد اقترحنا إطاراً نظرياً يمكن للمراكز الصحية من خلاله التعرف على القواعد الإرشادية لتحسين نوعية الرعاية التي تقدم للمرضى ومن ثم تقييم هذا القواعد واستخدامها. ويمكن تطبيق القواعد الإرشادية في مجال التعليم المهني المستمر وللإجابة على أسئلة تظهر أثناء الاتصالات المعتادة مع المرضى، كما ركزنا على كيفية استخدام العاملين في المركز لقاعدة إرشادية ما في إطار نظام تحسين الجودة. وبصفة عامة، قد لا يتوفر لمركز صحي بمفرده المهارات والموارد اللازمة لوضع قاعدة إرشادية تركز على الأدلة مرة أخرى. وبدلاً من ذلك فإننا نرى أن يحدد الأطباء قاعدة إرشادية صحيحة ويقوموا باقتباسها وتطويرها على النحو الذي يناسبهم وذلك باتباع تمرين على وضع الأولويات. وهناك جزء لا يتجزأ من هذه العملية ألا وهو تحديد العقبات المحتملة الخارجية والمتعلقة بالمركز ككل والممارسة الفردية والتي تحول دون تطبيق القواعد الإرشادية ومن ثم رسم إستراتيجيات متعددة الجوانب لتذليلها. وبعد ذلك يمكن للأطباء والعاملين في المركز اشتقاق معايير أداء لتقييم مدى فعالية أعمالهم وأنشطتهم. ومن المتوقع أن تلعب هيئات الرعاية الأولية واسعة الانتشار مثل مجموعات الرعاية الدولية وأمانات الرعاية الأولية دوراً أساسياً في دعم تطبيق القواعد الإرشادية في المراكز الصحية على نحو متزايد في المملكة المتحدة.

شكر

إن وحدة أبحاث الخدمات الصحية ممولة من قبل مكتب كبير العلماء التابع لوزارة الصحة في اسكتلندا، إلا أن الآراء الواردة بالمقال تعبر عن وجهة نظر المؤلفين وليس الجهة الممولة.

المراجع

1. Institute of Medicine. In Field MJ, Lohr KN, Eds. Guidelines for clinical practice. From development to use. Eds. Washington: National Academy Press, 1992.
2. Guyatt G, Rennie D. Users' guide to the medical literature. JAMA 1993; 270: 2096-7.
3. Grimshaw JM, Russell IT. Achieving health gain through clinical guidelines. I. Developing scientifically valid guidelines. Quality in Health Care 1993; 2: 243-8.
4. Grimshaw JM, Eccles MP, Russell IT. Developing clinically valid guidelines. J Eval Clin Pract 1995; 1: 37-48.
5. Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw JM. Appraising clinical guidelines- towards a "Which?" guide for purchasers. Quality in Health Care 1994; 3: 121-2.
6. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence based medicine. How to practice and teach EBM. New York: Churchill Livingstone, 1996.
7. Royal College of General Practitioners. The development and implementation of clinical guidelines: report of the Clinical Guidelines Working Group. Report from General Practice No. 26. London: Royal College of General Practitioners, 1996.
8. Ovid Technologies. Ovid for Windows version 3.0. Ovid Technologies, 1996.
9. Field MS, Lohr KN. Appendix B. a provisional instrument for assessing clinical practice guidelines. In institute of medicine, Ed. Guidelines for clinical practice. From development to use. Washington: National Academy Press, 1992.
10. Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw JM, Hopkins A. Appraising clinical guidelines and development of criteria: a pilot study. J Interprofessional Care 1995; 9: 227-35.
11. Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw JM, Feder G, for Royal College of General Practitioners. Draft appraisal instrument for clinical guidelines (Appendix 1). In: The development and implementation of clinical guidelines report of the Clinical Guidelines Working Group. Report from General Practice No. 26. London: Royal College of General Practitioners, 1996.
12. Eccles MP, Clapp Z, Grimshaw JM, et al. North of England evidence based guideline development project methods of guideline development. BMJ 1996; 312: 760-1.
13. Hayward RSA, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. Users' guide to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. A: Are the recommendations valid? JAMA 1995; 274: 570-4.
14. Wilson MC, Hayward RSA, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. Users' guide to the medical literature. VII. How to use clinical practice guidelines. B: What are the recommendations and will they help you in caring for your patients? JAMA 1995; 274: 1630-2.
15. Baratt A, Irwig L, Glasziou P, et al. User's guides to the medical literature: XVII. How to use guidelines and recommendations about screening. Evidence based medicine working group. JAMA 1999; 281: 2029-34.
16. Eccles MP, Clapp Z, Grimshaw JM, et al. developing valid guidelines: methodological and procedural issues from the North of England Evidence Based Guideline Development Project. Quality in Health Care 1996; 5: 44-50.
17. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. Acute pain management: operative or medical procedures and trauma. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research Publications, 1992. (AHCPR Pub 92-0038).
18. North of England Stable Angina Guideline Development Group. North of England evidence based guideline development project: summary version of evidence based guideline for primary care management of stable angina. BMJ 1996; 312: 827-31.

19. Lomas J. Teaching old (and not so old) docs new tricks: effective ways to implement research findings. In: Dunn EV, Norton PG, Stewart M, Tudiver F, Bass MJ. Eds. Disseminating research/changing practice. Research methods for primary care. Vol. 6. Thousand Oaks: Sage Publications, 1994.
20. McDonald CJ. Protocol-based computer reminders, the quality of care, and non-perfectability of man. *N Engl J Med* 1976; 295: 1351-5.
21. Bero L, Grilli R, Grimshaw JM, Mowatt G, Oxman AD, Eds. Cochrane effective professionals and organization of care group. In: Cochrane collaboration. The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: update Software, 1999.
22. NHS Centre for reviews and dissemination (1999) getting evidence into practice. *Effective health care Bull* 1999; 5: 1-16 (also available from: w.w.w.york.a.c.uk/inst/crd/ehc51.pdf).
23. Mittman BS, Tonesk X, Jacobson PD. Implementing clinical practice guidelines: social influence strategies and practitioner behaviour change. *Qual Rev Bull* 1992; 18: 413-22.
24. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing physician performance: a systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA* 1995; 274: 700-5.
25. Wensing M, Grol R. Single and combined strategies for implementing changes in primary care: a literature review. *Int J Quality in Health Care* 1994; 6: 115-32.
26. Agency for Health Care Policy and Research. Using clinical guidelines to evaluate quality of care. Volume 1: Issues. US Dept of Health and Human Services, Public Health Service, 1995, (AHCPR pub no. 95-0045).
27. Hadorn DC, Baker DW, Kamberg CJ, Brooks RH. Phase II of the AHCPR-sponsored heart failure guideline: translating practice recommendations into review criteria. *Joint Commission Journal on Quality Improvement* 1996; 22: 265-6.
28. Antiplatelet Trialists' collaboration. Collaborative overview of randomized trials of antiplatelet therapy-I: Prevention of death, myocardial infarction, and stroke by prolonged antiplatelet therapy in various categories of patients. *BMJ* 1994; 308: 81-106.

دور تقنية المعلومات

مايكل كيد وإيان بيرفيز

مقدمة

أصبح الكمبيوتر أداة أساسية في أي مركز صحي عام حول العالم. ورغم التفاوت في ذلك بين المراكز المختلفة، فإنه من الممكن أن يعيننا الكمبيوتر في التخطيط الإداري، وتنسيق الرعاية الطبية، وتوفير التعليم الطبي المستمر، وفي عملية نشر نتائج الأبحاث. وستجعلنا هذه المساعدة بواسطة الكمبيوتر أكثر فاعلية وقدرة على تقديم الرعاية الصحية إذا تم استخدامها بعناية في الاستشارات الطبية.^(١) ومن المحتمل أن تصبح تقنية المعلومات حجر الأساس في تقديم الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة علمية.

يعرض هذا الفصل لبعض المشكلات المرتبطة بمحاولة نشر المعلومات المرتكزة على الأدلة ويفحص بعضاً من أدوات تقنية المعلومات المتوفرة والتي يمكن استخدامها للمساعدة في هذه العملية بالإضافة إلى الأدلة على فاعليتها. ويختتم الفصل بمناقشة تطوراتها المستقبلية.

لقد سلطت الفصول السابقة الضوء على الصعوبات التي نواجهها سواءً في التوصل إلى الكم الهائل المتوفر والمتعلق بمجال عملنا من المعلومات المرتكزة على

الأبحاث أو في تصنيفها. وحتى إمكانية الوصول إلى ملخصات المعلومات المستقاة من البحوث والإطلاع على الحديث منها - سواء كان ذلك على شكل مراجعات منهجية، قواعد إرشادية للممارسة السريرية، أو توصيات مستخلصة ومستندة إلى الأدلة العلمية - فهذا في حد ذاته يشكل تحدياً لفرق الرعاية الصحية الأولية على مستوى العالم أجمع.

ويمثل تطور شبكة الإنترنت نقلة نوعية هائلة من حيث تسهيل التوصل (من قبل المرضى والاختصاصيين الصحيين) إلى مجال واسع من المعلومات الطبية، إلا أنه كثيراً ما يتطرق الشك إلى جودة بعض هذه المعلومات. فقد يقوم أشخاص غير مؤهلين وغير معتمدين أو مفوضين بالتحدث عن موضوع معين عبر الإنترنت. ومن كلمات نيكولاس نيغروبونت Nicholas Negroponte مؤلف كتاب "أن تكون رقمياً" Being digital: "على الإنترنت لا أحد بحاجة إلى أن يعرف أنك كلب."^(٢) إن أول ما نشر من البحوث والدراسات المنهجية المتعلقة بالمعلومات الصحية المتاحة للعامة على الإنترنت كان يدور حول معالجة الأطفال المصابين بالحمى في المنزل، وقد وجدت الدراسة أن قليلاً من صفحات الشبكة وفرت معلومات متكاملة ودقيقة.^(٣)

إن الأمور التي تترتب على نشر معلومات تستند إلى بحوث غير صحيحة أو معلومات غير بحثية أصلاً لها آثار بعيدة المدى وتسبب قلقاً بالغاً. ولن يكون ذلك اليوم بعيداً للغاية والذي سيتمكن فيه معظم المرضى من استشارة موقع طبي في الشبكة أو "الطبيب الإلكتروني" قبل أن يقوموا بمراجعة اختصاصي صحي، وربما سيقررون ما إذا كانت هناك حاجة في الأصل لإجراء استشارة طبية. توجد الآن مواقع ممتازة و"مدققة" للمعلومات الطبية الموجهة للعامة على الإنترنت (مثل المصفوفة الطبية Medical Matrix؛ وموقعها <http://www.medmatrix.org/index.ASP>) (انظر ملحق رقم ٢). ويمكن للمرضى أن يعودوا إلى استشارة هذه المواقع وغيرها من مصادر المعلومات

الأخرى بعد أن يزوروا أطباءهم ليتأكدوا من أنهم قد حصلوا على المعلومات "الصحيحة" ويقرروا بعد ذلك ما إذا كانوا سيقيدون بالنصائح والإرشادات العلاجية، أو بمراجعة طبيب آخر، أو الاتصال بمحاميمهم. طوال القرن الماضي كان الناس يستشيرون كتب "طبيب المنزل"، أما الآن فالمعلومات المتاحة للمرضى هي أكثر بأضعاف المرات.

وعلى الرغم من أن الكثير من أدوات تقنية المعلومات المتوفرة حالياً يمكن أن تساعد المستخدمين والاختصاصيين الصحيين في إدارة حجم المعلومات المتوفرة، إلا أن هناك حاجة أيضاً لتوخي الحذر حتى لا نسمح للتقنية بأن تهيمن على قدرتنا على القراءة الانتقادية وتحليل المعلومات التي يتم نشرها. ومعظمنا لا يقرأ كل سطر في كل مجلة طبية، أو جريدة ترسل إلينا. ومن الناحية المهنية، فقد طورنا طرقاً لتدبير المعلومات الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني والإنترنت.^(٤)

إن المعلومات التي يتم تقديمها للعاملين في المجال الصحي تعتمد عادة على الورق. وعند الحاجة لها إما أن لا نستطيع تذكرها، أو لا نعلم بها على الإطلاق، أو ليس لدينا الوقت للوصول لها، وإذا كان هناك وقت لا نجد لها. ونحن نعلم أن الممارسين العاملين سيستخدمون عدداً محدوداً من المصادر المتاحة بسهولة، مثل كتيبات الوصفات الوطنية الحديثة (على سبيل المثال، MIMS، كتاب الوصفات الوطنية البريطانية *British National Formulary*)، ولكن مصادر معلوماتنا الفردية تكون محدودة أثناء تقديم الاستشارات الطبية.

ومن مزايا العديد من أدوات تقنية المعلومات قدرتها على مساعدتنا في تنظيم المعلومات المعقدة وتقديمها بطريقة منسقة أكثر مما تتيحه وسائل النشر التقليدية. كما أن لديها القدرة كذلك على توفير مساعدة فورية أثناء الاستشارة تغلب معها على الحاجة لقضاء وقت إضافي مقتطع خصيصاً لتعقب المعلومات وتحليلها.

مصادر تقنية المعلومات المتوفرة حالياً

يتزايد انتشار البريد الإلكتروني بين الأطباء العامين في الوقت الحاضر وقد قدم لنا حتى الآن مزايا عملية عديدة. يمكن البحث عن آراء الخبراء إلكترونياً، وهذا الأمر مفيد جداً خاصة بالنسبة للمناطق الريفية والبعيدة، ويتم استخدامه الآن كأسلوب آلي للاتصال بين العاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية والاختصاصيين في مناطق متعددة من أنحاء العالم. كما يمكن أيضاً استخدام التوزيع بواسطة البريد الإلكتروني لإرسال البلاغات الطارئة عن قضايا صحية ملحة من الحكومة المركزية إلى المناطق المحلية ومنها إلى الأطباء الأفراد. ويمكن أن تدرج معها أيضاً نشرات النصائح للمرضى. ويتم إيصال القواعد الإرشادية الجديدة والنتائج البحثية الهامة أيضاً بواسطة هذه الطريقة.

ويتيح جهاز خدمة القوائم للفرد أن يرسل رسالة منفردة إلى جميع الأشخاص في العالم المهتمين بموضوع معين. وإن أجهزة خدمة القوائم مثل جهاز الطب المستند إلى الأدلة Evidence Based Medicine، الأطباء العامين في بريطانيا GP-UK، طب الأسرة Fam-Med، الاتحاد العالمي لأطباء الأسرة GP-WONCA تتيح للعاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية أن يتعاونوا ويتبادلوا المعلومات ونتائج البحوث حول العالم. وجهاز خدمة القوائم للطب المستند إلى الأدلة يوفر منتدى للنقاش بين العاملين في الرعاية الصحية الذين يهتمون بالطب المبني على الأدلة. وكثيراً ما يقوم طبيب ما بإرسال مشكلة سريرية ما على جهاز خدمة القوائم ويطلب المساعدة من الأعضاء الآخرين حول جانب من جوانب كيفية تتبع الدليل، أو تقييمه أو تطبيقه. كما يحتوي جهاز خدمة القوائم على معلومات تتعلق بدورات وورش عمل متخصصة في الطب المرتكز على الأدلة حول العالم.

وقد أصبحت المجالات الإلكترونية أكثر توفراً الآن، على الأقل جزئياً، على الإنترنت. والنسخ الإلكترونية من المجلة الطبية البريطانية *British Medical Journal*، لانست *Lancet*، ومجلة الجمعية الطبية الأمريكية *Journal of the American Medical Association*، ومجلة نيو انجلاند للطب *New England Journal of Medicine* كلها الآن متوفرة. وتوفر مجلات مختلفة النصوص الكاملة لمحتوياتها دون الاشتراك بها. كما يتوفر ميدلاين MEDLINE مجاناً في عدد من المواقع. وقد تم تأسيس عدد من أدلة المعلومات السريرية للممارسين العاميين والتي تشمل نتائج البحوث بما في ذلك في مبادرة أو مشروع المصفوفة الطبية الشاملة من الولايات المتحدة الأمريكية (<http://www.medmatrix.org/index.ASP>). وتتوفر مصادر معلومات غنية بالنصوص مثل مشروع الإنسان المرئي (http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html) لتعليم العاملين في المجال الصحي وكذلك المرضى (انظر ملحق ٢).

وقد كانت مبادرة "القواعد الإرشادية للممارسة السريرية" إحدى التطورات العالمية الرئيسة التي قام بها جهاز سياسة الرعاية الصحية والبحوث التابع لوزارة الخدمات الصحية والإنسانية في الولايات المتحدة الأمريكية. ويوفر هذا المشروع قواعد إرشادية عن طريق الاتصال المباشر وعلى الأقراص المدمجة. وتشمل "الدليل المرجعي السريع للأطباء المعالجين"، مع ملخص للنقاط التي يمكن الرجوع إليها سريعاً بشكل يومي، ونسخة للمستخدم تحوي معلومات لعامة الناس لزيادة معرفة المرضى ومشاركتهم في اتخاذ القرار المتعلقة بالرعاية الصحية. وهذه القواعد الإرشادية تشمل معالجة حالات مثل الألم الحاد، والاكتئاب، والمرحلة المبكرة من خمج الإصابة بفيروس الإيدز HIV، القصور القلبي، التهاب الأذن الوسطى في الأطفال، وتضخم البروستاتا الحميد (انظر مربع رقم ٩-١ للحصول على قائمة مصادر القواعد الإرشادية الإلكترونية).

الأدلة على فعالية تقنية المعلومات في تغيير الممارسة الطبية

تم إجراء عدة مراجعات منهجية رئيسة في السنوات الأخيرة، حول استخدام تقنية المعلومات في نشر المعلومات في الممارسة الطبية. وقد أشارت المراجعات المنهجية لأفضل الوسائل لحمل الأطباء على استخدام القواعد الإرشادية السريرية،^(٦٥) أن هذه القواعد تكون أكثر فعالية على الأغلب "إذا أخذت بعين الاعتبار الظروف المحلية، وتم نشرها باستخدام إجراءات تعليمية نشطة، واستخدم في تنفيذها وسائل تذكيرية خاصة بالمرضى". مما لا شك فيه أن تقنية المعلومات تعد وسيلة لدمج الإشعارات التذكيرية في الاستشارات الطبية. أما المواد البريدية الضخمة المرسله للأطباء وما ينشر في المجلات الطبية فهي وسائل أقل فعالية. ولم تكن هذه المعلومات جديدة بالنسبة للعاملين في مجال الصناعات الدوائية.

وقد أجرى جونسون وزملائه. Johnson et al مراجعة منهجية حول تأثير الأنظمة المساندة للقرارات المتخذة بواسطة الكمبيوتر على أداء الأطباء المعالجين ونتائج المرضى وأوضح أنها يمكن أن تطور الأداء السريري.^(٦٦) بالطبع، لا بد أن يتأتى أساس المعلومات المستخدمة في أنظمة دعم القرار بواسطة الكمبيوتر من البحث السريري. كما قام سوليفان وميتشل Sullivan and Mitchell بمراجعة لإحدى وعشرين دراسة أظهرت أن هناك تحسناً في الأداء السريري عند استخدام الكمبيوتر.^(٦٧)

واستناداً إلى هاتين المراجعتين المنهجيتين، يوضح الجدول رقم ١٠-١ الأنواع المختلفة من دعم القرار ودرجة تقييمها في الممارسة الطبية العامة ومدى فعاليتها. ويوضح الكسر (س/ص) في كل خلية عدد الدراسات الإيجابية (س) مقابل العدد الإجمالي للدراسات التي أجريت (ص). وعلى الرغم من أن الأدلة لا تزال محدودة، فإنها تشير إلى أن دعم القرار بالكمبيوتر يكون على الأرجح أكثر فعالية بالنسبة للقرارات المتعلقة بالمعالجة مقارنة بتلك المتعلقة بالتشخيص. وقد أيدت الدراسات

التقييمية التي ظهرت مؤخراً هذه النتائج^(١٣-٩) تم تقييم أنظمة التلقين المبسط (أو الحفز) والوسائل التذكيرية بطريقة أكثر شمولية، مع الحصول دائماً على نتائج إيجابية ومتفقة فيما بينها، مقارنة بالأنظمة المعتمدة على المعرفة والأنظمة "المتطورة" الأخرى.

الجدول رقم ١٠-١. أنواع دعم القرار وفعاليتها				
نوع النظام المضبوط بالكمبيوتر	عمليات الممارسة العامة	نتائج الممارسة العامة	جميع العمليات	جميع النتائج
تشخيص تفريقي	-	-	٥/١	١/١
حساب جرعة الدواء	-	-	٤/٣	٣/٠
وسيلة تذكيرية	٦/٦	-	٩/٨	١/٠
تنبيه	-	-	١/١	-
قاعدة (بروتوكول)	٥/٤	١/١	٨/٧	٣/١

المستقبل

يعد التنبؤ بطبيعة الحلول التي من المرجح أن توفرها تقنية المعلومات في القرن الحادي والعشرين ومجالاتها أمراً محفوفاً بالمخاطر. ومع ذلك فهناك عدد من السيناريوهات المحتملة. فمن المرجح، على سبيل المثال، أن يتم إنشاء "مراكز تجميع وتوزيع إلكترونية" للمساعدة في نشر نتائج الأبحاث للرعاية الصحية الأولية. وهذا دور يمكن أن يقوم به الأفراد، أو مختصون محليون أو على مستوى الدولة، أو منظمات الرعاية الصحية الأولية كخدمة للأعضاء أو تقوم به مجموعات مرتبطة بالجامعة. ومن الممكن أيضاً أن تقوم المجموعات التجارية بلعب هذا الدور كوسيلة للدعاية ودعم المهنة.

ولن يمر وقت طويل حتى يتمكن معظمنا من الوصول الفوري إلى الإنترنت في عياداتنا. فقد تم ربط الصيدلة في كندا بشبكة معلومات صحية داخلية وهم بذلك

يتلقون معلومات وملاحظات فورية عند صرفهم للأدوية. وفي استراليا، فإن موقع خدمة المعلومات الوطنية للممارسة العامة والمتوفر على الإنترنت (<http://som.finders.edu.au/FUSA/GPNIS/Default.html>) يوفر معلومات عن المشاريع البحثية المكتملة في الممارسة الطبية العامة في استراليا، ونشرة إخبارية إلكترونية، وسهولة إنشاء مجموعات النقاش عبر البريد الإلكتروني حول موضوعات الأبحاث، وقائمة المطبوعات والمواد العلمية المساندة ومعلومات عن المؤتمرات. وسوف تتوسع مثل هذه الخدمات وتتطور وتصبح أكثر فاعلية مع تقدم التقنية.

والتدبير الدوائي الإلكتروني Electronic medication management مثال عملي لتطور تقنية المعلومات والذي أخذ به العديد من الأطباء العامين خلال الشهور الأثني عشرة المنصرمة. فقد قام أكثر من ٧٠٪ من الأطباء في المملكة المتحدة بوصف الأدوية باستخدام الوصفات الإلكترونية (أكثر من ٩٠٪ منها كانت لتكرار الصرف) كما قام أكثر من ٨٠٪ من الأطباء باستخدام الكمبيوتر في الاستشارات الطبية. وهذا يتيح للأطباء الوصول سريعاً للمعلومات المتعلقة بالعقاقير (أي نتائج الأبحاث) بالإضافة إلى ميزات دعم القرار من خلال التحقق من موانع الاستعمال، والتأثيرات الضارة، والتحذير من الحساسية. كما يمنح أيضاً مزايا أخرى، من حيث وضوح الكتابة، والدقة وتسجيل بيانات الوصفات. وقد يصبح هذا الاستخدام لدعم القرار بالكمبيوتر أعظم فائدة لتقنية المعلومات في مجال تحسين جودة الممارسة الطبية العامة.^(١٥،١٦)

من المنطقي أن تكون إحدى تبعات الممارسة المرتكزة على الأدلة أن نتائج الأبحاث سيتم استخدامها في إعداد قواعد إرشادية للمعالجة السريرية. وفي الوقت الحاضر يتم تقييم أحد الأمثلة على مشروع كهذا في المملكة المتحدة (والذي يعرف بمشروع Prodigy أي المشروع الأعجوبة).^(١٧،١٨) ويشمل المشروع عدة قواعد إرشادية تم إعدادها من قبل جهات وطنية لاستعمالها في الممارسة الطبية العامة كجزء من سبعة

أنظمة مختلفة للملفات الطبية المضبوطة بالكمبيوتر والمتاحة للأطباء العامين. وفي هذه المرحلة فإن عددًا قليلاً جدًا من القواعد الإرشادية مبني على الأدلة العلمية. يقوم الطبيب العام بكتابة التشخيص واختيار رمز ما فتظهر القواعد الإرشادية لمعالجة تلك الحالة ولوصف الأدوية لها. ومن الممكن أن يرى المريض هذه المعلومات على الشاشة أو يمكن طباعتها. وحيث أن القواعد الإرشادية التي يحويها المشروع المذكور يمكن أن تتفاعل مع أنظمة التدبير الدوائي الإلكتروني المتوفرة، فبمقدورها أن تشير إلى موانع الاستعمال المحتملة، والتأثيرات الضارة والحساسيات المعروفة للدواء.

ومع أنه من الضروري أن يبذل الجهد للتأكد من أن القواعد الإرشادية التي أعدها أجهزة أو شبكات مثل مشروع Prodigy تركز على الأدلة العلمية، فهناك أيضًا مجال لتفحص كيفية إعطاء القواعد الإرشادية صبغة شخصية تناسب كل مريض على حدة وجعلها تفاعلية أكثر مع المميزات الإضافية لمساندة القرار.

لابد من أن تتغير طبيعة الممارسة الطبية العامة ونحن نستقبل الألفية الثالثة. وتوجد حلول مبدئية لمشكلات نشر المعلومات وهي مستخدمة الآن. إلا أنه لا بد لنا من المحافظة على علاقة الطبيب بالمريض والتأكيد على ذلك كأساس تركز عليه هذه التطورات. وفي الوقت نفسه لا نستطيع أن نتجاهل حاجة الأطباء للمعلومات، ونحن بحاجة لإعداد أساليب فعالة للتعامل مع المرضى الذين يحضرون ولديهم معلومات طبية مفصلة ومستندة إلى أدلة علمية. وفي عصر المعلومات - هل علينا أن نتقدم على مرضانا فنعمل بمعزل عنهم أم نعمل سويًا؟ - هل تبادل المعلومات ونضع خطط العلاج معًا؟ نحن نواجه عدة تحديات كبيرة. وعلى الرغم من أن التفاعل بين الطبيب والمريض سيبقى محط التركيز الأساسي في عملنا، فإن كليهما سيستخدمان تقنية المعلومات والاتصالات الإلكترونية بباقي أنحاء العالم والتي يتم من خلالها نشر نتائج الأبحاث وسيعتمدان على ذلك بشكل متزايد.

المراجع

1. Purves IN. Facing future challenges in general practice: a clinical method with computer support. *Fam Pract* 1996; 13 (6): 536-43.
2. Negroponte N. *Being digital*, 1995. New York: Alfred A Knopf, 1995.
3. Impicciatore P, Pandolfinni C, Casella N, Bonati M. et al. Information in practice. Reliability of health information for the public on the World Wide Web: systematic survey of advice on managing fever in children at home. *BMJ* 1997; 314: 1879-81.
4. Purves IN, Bainbridge M, Trimble I. Running a medical mailing list. In: McKenzie BC. Ed. *Medicine and the Internet*. Oxford University Press, 1997.
5. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *Lancet* 1993; 342: 1317-22.
6. Grimshaw JM, et al. Implementing clinical practice guidelines: can guidelines be used to improve clinical practice? *Effective Health Bulletin*, 1994; 8.
7. Jonston ME, Langton KB, Haynes KB, Mathieu A. et al. The effects of computer-based clinical decision support systems on clinician performance and patient outcomes. A critical appraisal of research. *Ann Intern Med* 1994; 120: 135-42.
8. Sullivan F, Mitchell E. Has general practitioner computing made a difference to patient care? A systematic review of published reports. *BMJ* 1995; 311: 848-52.
9. Balas EA, Austin SM, Mitchell JA, Ewigman BG, Bopp KD, Brown GD. The clinical value of computerized information services: A review of 98 randomized clinical trials. *Arch Fam Med* 1996; 5: 271-78.
10. Pestonik SL, Classen DC, Scott Evans R, Burke JP. Implementing antibiotic practice guidelines through computer – assisted decision support: clinical and financial outcomes. *Ann Intern Med* 1996; 124: 884-90.
11. Beilby JJ, Silagy CA. Trials of providing costing information to general practitioners: A systematic review. *Med J Aust* 1997; 167: 89-92.
12. Hunt DL, Haynes RB, Hanna SE, Smith K. Effects of computer-based clinical decision support systems on physician performance and patient outcomes – A systematic review. *JAMA* 1998; 280: 1339-46.
13. Young JM, Ward JE. General practitioners' use of evidence data bases. *Med J Aust* 1999; 170: 56-8.
14. Department of Human Services and Health and IBM Consulting Group. *Electronic prescribing and medicine information consultancy*. Canberra: IBM Consultancy Group, 1996.
15. Frank O, Kidd MR. A guide to computer-generated prescriptions. *Aust Fam Phys* 1996; 7: 1162-63.
16. Purves IN, Sowerby M. Prodigy interim report. *J Informatics in Primary Care* 1996; (Sept): 2-8.
17. Purves IN, Sowerby M, Beaumont R, Sugden R. An aristocrat, a precocious child, and a sacred cow. Developing general practice clinical computer

systems: a collaboration between general practitioners, system suppliers, and the NHS Executive – lessons from the Prodigy methodology. Proceedings of the Annual Conference of the Primary Health Care Steering Group of the British Computer Society 1996; 51-73.

obeikandi.com

التعليم الطبي المستمر كوسيلة للتعلم مدى الحياة

ديف ديفيز وماري آن أوبراين

الأهداف ونظرة عامة

يتطرق هذا الفصل مرة أخرى لاستراتيجيات تغيير السلوك المهني - التي عرضت لأول مرة في الفصل الثامن - وذلك لاستكشاف كيفية قيام مسئول الرعاية الصحية بإدخال منهج مستند إلى أدلة علمية في عملية التعلم مدى الحياة والتعليم المستمر الخاصة بهم. وسنبحث في البداية كيف يتعلم المهنيون، وقد وضعنا سلسلة من سيناريوهات الحالات لإبراز أهمية الاستفادة من تقييم الاحتياجات والأدلة الفعالة المتوفرة لتطويع الاختيارات الخاصة بالأساليب والفرص التعليمية بحيث تلائم القدرات والإمكانات السريرية التي يلزم تناولها. وسنعرض خلال هذا الفصل أمثلة وأفكاراً عن كيفية قيام الممارسين العامين بتطبيق مبادئ الرعاية الصحية القائمة على أدلة علمية كجزء من عملهم.

نظريات تعلم الكبار

الأصول

لقد وُضعت نظريات عديدة للتعلم، وينطبق بعضها في معظمه أو بأكمله على الكبار. ولاستيعاب الكم الهائل من البحوث التي كتبت في هذا الصدد تم وضع عدة

تصنيفات أو تقسيمات لها، ومن أكثرها فائدة "المدخل الخمسة التقليدية" التي قدمها سادنجتون Saddington.^(١) ويستند كل مدخل إلى موقف فكري (إيديولوجي) وفلسفي معين وله أهدافه العامة الخاصة به ويستند كذلك إلى آراء المعلمين والدارسين وخبراتهم وتجاربهم. والمدخلان المرتبطان أكثر من غيرهما بالتعليم الطبي المستمر (CME) هما المدخل التقني أو التكنولوجي (أو السلوكي) والمدخل الإنساني.

ويهدف المدخل التقني إلى تحسين الأداء والإنتاج والكفاية القائمة على أهداف سلوكية مرسومة مسبقاً ويمكن ملاحظتها وقياسها. ودور المعلم هو أن يعلم، ويوصف الشخص المتعلم بأنه إنسان كفاء. وتحدد خبرة المتعلم النقطة التي تبدأ عندها عملية التعلم، ولكن ليست لها أهمية محورية خلاف ذلك. وقد يكون من السهل أن يدرك الأطباء ذلك في التعليم الطبي المستمر، إلا أن ذلك نابع من بحوث علماء النفس السلوكيين مثل سكينر Skinner،^(٢) وهو بذلك يوحى بمفهوم الضبط الاجتماعي.

وأما بالنسبة للمدخل الإنساني فهو يهدف إلى تطوير الشخص ونموه، ومهمة المعلم هي دعم المتعلم ومساندته أو تسهيل عملية التفاعل بين الدارسين، والشخص المتعلم إنسان "متكامل" ومتمحور حول ذاته. ويتم الاستفادة من خبرة الدارس الشخصية كمصدر للمعرفة وكذلك في صياغة المنهج الدراسي. ومرة أخرى، قد يكون هذا النموذج معروفاً لديك إذ له أثر كبير في التدريب المهني للممارسين العاميين بالمملكة المتحدة وله جذوره في مؤلفات روجرز Rogers ونوولز Knowles وشون Schon.^(٣) كما أنه يتصل بالأفكار والآراء الخاصة بالاستقلالية والحرية ووضع نظريات ومفاهيم للتعلم الذاتي.

وهذا المجال محفوف بالكثير من الصعوبات والمشكلات الخاصة بالمصطلحات الإنجليزية،^(٤) فعلى سبيل المثال هناك اختلافات بسيطة في معنى الكلمتين Competence وCompetency (وكلاهما تعني الكفاءة بشكل أو بآخر) بين كل من المملكة المتحدة

وأمریکا الشمالية وأستراليا، وإن كانت جميعها تتعلق إلى حد ما بالمدخل التقني الخاص بتعلم الكبار.^(٨،٧) وغالبًا ما يجري تقسيم الكفاءة المهنية إلى كشوف تحوي الكفاءات الخاصة أو المحددة ويطلق عليها Specific competences^(٩) أو Competencies.^(١٠) ونحن نستخدم كلمة Competence هنا للإشارة إلى ظاهرة يمكن ملاحظتها أو قياسها. كما نستخدم كلمة Capability (أي القدرة) كمصطلح عام أو شامل للدلالة على ما يمكننا عمله ذلك أن هذه الكلمة تخلو نسبيًا من الارتباط بأي مدخل أو موقف فكري أو أسلوب تعلم معين.

وأما كلمة الأداء Performance فلا تسبب مثل هذا اللبس والمقصود بها الأعمال والأنشطة الفعلية التي يؤديها الشخص المهني في مكان العمل وظروفه/الحقيقية. ويجب أن نذكر هنا أن الكفاءة في مواقف المحاكاة أو الاختبار ليست دائمًا كالأداء الحقيقي.^(١١) تقسم أوجه القصور في الممارسة المهنية أحيانًا إلى ثلاثة مجالات: المعرفة والمهارات والاتجاهات. ونحن نعلم أن هذا التقسيم مصطنع (من المستحيل عادة أن ندرك لماذا فعلنا شيئًا ما بالطريقة التي فعلناه بها) ولكن من المفيد أحيانًا أن ندرس هذه المجالات كلا على حدة.

علاقة ذلك بالتعليم الطبي المستمر للأطباء العامين

من المرجح أن تكون الآراء والاتجاهات الأخلاقية في المدخل الإنساني والتي تتركز على الدارس صحيحة ظاهريًا بالنسبة للممارسين العامين ولها صدى واضح في أساليب الممارسة السريرية التي تتمحور حول المريض. وتشير مبادئ مذهب تفوق الكل على مجموع الأجزاء holism واحترام الفرد وخبرته وتجاربه إلى قيم واتجاهات مشتركة بين هذين الأسلوبين:

بالنسبة للشخص البالغ فإن خبرته هي ذاته ، فهو يحدد ذاته وهويته من واقع سلسلة خاصة به من الخبرات والتجارب... وهو يعطي قيمة كبيرة لخبرته وتجاربه. ولذلك فإنه إذا وجد نفسه في موقف لا يستفيد منه من خبرته وتجاربه أو يحط من شأنها فإن ذلك لا يعتبر رفضاً لخبرته فقط.^(٤)

إلا أنه من الأهمية بمكان أن نطور هذه المقارنة أكثر ونقر بأنه من أبرز عيوب الأسلوب الذي يتخذ من الدارس محوراً له صعوبة التفرقة بين الرغبات wants والحاجات "needs" التعليمية. ويعتمد المدخل التقني على محاولات للتعرف على أوجه القصور هذه وذلك باستخدام مقاييس فعلية أو افتراضية للأداء أو النتائج السريرية. وهنا تبرز الحاجة إلى نموذج يجمع بين طرق الأسلوب الإنساني الذي يتركز حول الدارس وبين الاهتمام بالأهداف السريرية المناسبة.

محاور مشتركة

ظهرت بضعة نماذج لتعلم الكبار في الآونة الأخيرة تسعى إلى الجمع بين النظريات المختلفة.^(١٢،١٠٧) وقد برزت محاور مشتركة نتج عنها أسلوب أو توجه أكثر تكاملاً للتعليم المهني المستمر يؤكد في نفس الوقت الحاجة إلى وضع أساليب وطرق محددة تلائم الأهداف الخاصة. والمحاور المشتركة الأربعة هي :

- ١- دافعية motivation المتعلم.
- ٢- الاهتمام بتقييم الاحتياجات التعليمية وأوجه القصور المهني.
- ٣- زيادة التأمل والتفكير.
- ٤- رسم إطار شخصي لربط النظريات بالتطبيق العملي (أو ربط الأدلة العلمية بالخبرة والتجربة في حالة الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة) وذلك لإحداث التغيير المطلوب والتقدم نحو الأمام.

والأهمية العملية أو التطبيقية لهذه المحاور موضحة في المثال الوارد في مربع رقم ١١-١. لا تعتبر مشكلة الدكتورة شيلا روبرتسون (مربع رقم ١١-١) مشكلة غير شائعة، بل تتغير مطالب كثير من الممارسين العامين واحتياجاتهم في خلال حياتهم الوظيفية. وتثير هذه المشكلة العديد من التساؤلات المهمة لتفهم تعلم الكبار. السؤال الأول: ما هي العوامل التي جعلت شيلا تقرر العودة إلى ممارسة الرعاية الأولية (الدافعية أو الحافز)؟ السؤال الثاني: ما هي الفوارق بين قدرات شيلا الحالية والمرجوة، وكيف يمكن تحديدها (تقييم الحاجات والتفكير والتأمل)؟ السؤال الثالث: ما هي الإمكانيات والاستراتيجيات المتوفرة واللازمة لمساعدة شيلا في تلبية احتياجاتها التعليمية (أسلوب التعلم والفرص المتاحة)؟ وإلى حد تعتبر تلك الإمكانيات والاستراتيجيات مهمة وفعالة (ربط الخبرة بالأساس المستند إلى أدلة علمية)؟

مربع رقم ١١-١ دراسة حالة رقم ١

أنمت شيلا روبرتسون برنامجاً تدريبياً للممارسة العامة في المملكة المتحدة قبل سبع سنوات. ورغم انشغالها بالتزاماتها العائلية منذ ذلك الحين فقد حافظت على قدراتها في علاج المرضى بوسيلتين: الأولى: العمل في إحدى الوحدات العلاجية للمسنين يوماً واحداً في الأسبوع. الثانية: المواظبة على حضور فعاليات التعليم الطبي المستمر، وخاصة في مجال الرعاية الصحية للمسنين وفي غيرها من المجالات. وستعود الآن إلى الممارسة العامة وهي قلقة لأنها ستقوم برعاية خليط من المرضى - ومن بينهم الأطفال - من جديد، ما الذي يمكنها أن تفعله لتحسين قدراتها في علاج المرضى وتعزيز ثقتها بنفسها في هذا المجال؟

من المرجح أن يكون لدى شيلا دافع أو حافز قوي (عامل داخلي) لإحداث التغيير الذي يؤدي إلى تولي مسئوليات الممارسة الكاملة، ذلك لأنها سبق أن أبدت استعداداً والتزاماً بمحاولة اللحاق بزملائها وتعويض ما فاتها. وفضلاً عن ذلك فإن شيلا صغيرة السن نسبياً، وقد اتضح أن ذلك عامل يبنى بشكل قوي عن الكفاءة

المهنية.^(١٣) وكجزء من عملية التغيير ستحتاج شيلا إلى تقييم لمعلوماتها ومهاراتها الحالية مقارنة بالمعلومات والمهارات اللازمة عند عودتها إلى الممارسة العامة.^(١٤-١٥) وسنناقش هذه المسألة بالتفصيل فيما بعد. وبمجرد القيام بتحديد طبيعة الفارق بين الكفاءة المثالية لشيلا وكفاءتها الفعلية يلزم وضع خطة للتعليم بحيث تكون قابلة للتنفيذ ويمكن إنجازها في آن واحد. فعلى سبيل المثال قد يلزم الأمر أن تبدأ بالاطلاع على البيانات الشخصية لمرضاها الجدد حتى تحدد أنواع المشكلات الأكثر انتشاراً والحالات الأكثر عرضة للخطورة والحالات التي تحتاج إلى تكاليف باهظة مقارنة بغيرها.^(١٦) وإذا كان الأفراد الذين ستكون مسئولة عن رعايتهم من الشباب وحالتهم الصحية جيدة فإن احتياجاتها التعليمية الرئيسة ستكون توفير التحصين ضد الأمراض والرعاية الوقائية.

قاعدة الأدلة العلمية

يتجه تقييم النظريات المشار إليها سابقاً والإستراتيجيات التعليمية المستقاة منها نحو استخدام الطرق والأساليب النوعية المعروفة في علم الاجتماع وعلم النفس وعلم الإنسان (الانثروبولوجيا)، إلا أنه في حالة وجود دليل كمي ومنهجي منتظم لفعالية الأساليب والاتجاهات التعليمية المختلفة،^(١٧) فإن النتائج تتجه نحو تأييد الحاجة إلى تبني اتجاه كلي للتعليم الطبي المستمر يجمع بين التقييم المسبق للاحتياجات والتفاعل والاهتمام بالأفراد مع المحافظة على وضع أهداف واضحة نصب الأعين. والتعليم الذي يتخذ من المتعلم محوراً له - شأنه في ذلك شأن الطب الذي يتخذ من المريض محوراً له - بدأ كأحد المثاليات المستندة إلى القيم وهو يستخدم الآن للإسهام في إدخال تحسينات يمكن قياسها في القدرات المهنية.

تقييم الاحتياجات: التعرف على أوجه القصور في القدرات المهنية

من التحديات الرئيسة التي تواجه المتخصصين العاملين في المجال الصحي معرفة ما إذا كان الأسلوب الحالي لممارستهم لعملهم أسلوباً حديثاً ومتفقاً مع روح العصر أم لا. ويصف ساكيت وزملاؤه^(١٨) ذلك بعبارة "مفتاح الفعالية المستمرة كطبيب معالج" ويمكن تلخيص الأساليب المختلفة لتقييم الحاجات (والمأخوذة عن ديكسون Dixon)^(١٩) على شكل سلسلة متصلة (مربع رقم ١١-٢).

في الجانب الأيمن من السلسلة نجد الاحتياجات الملموسة، وهي التي عادة ما يجري تقييمها باستخدام أساليب ذاتية تعتمد على تفكير الشخص.^(٢٠٠٧٠٥) وعند الاستعانة بهذه الأساليب تقع المسئولية الكاملة والمباشرة في التعرف على أوجه القصور في حالة سريرية معينة وفي اختيار مصادر التعلم المناسبة واستخدامها لمعالجة أوجه القصور هذه على عاتق العاملين في المجال الصحي، وربما تحت إشراف وتوجيه مرشد خاص.^(٢١)

مربع رقم ١١-٢. أساليب تقييم الاحتياجات			
الذات	ذاتية الكفاءة	الأداء	موضوعية نتائج المرضى
• التفكير والتأمل في:	• اختبارات من نوع الاختيار المتعدد (معلومات)	• محاكاة مريض في عيادة طبية فعلية	المراجعة السريرية
- لقاء المريض	• امتحانات سريرية	• مراجعة سجل مريض	
- حدث هام	موضوعية منظمة (مهارات) طرق سريرية)		
- القراءة			
- دورة سبق حضورها	• استشارات طبية من خلال محاكاة simulation	• المراجعة الخارجية مع معلومات وملاحظات (الاستعانة بالفحوصات والأدوية)	
- مناقشة مع الأقران		• الأهداف (مثلاً التحسين وفحص الخلايا)	
- المراجعة الذاتية-self-audit / المفكرة الشخصية log			

بالرغم من توفر العديد من الطرق التي يمكن للعاملين في المجال الصحي من خلالها تنمية القدرة على التقييم الذاتي لحاجاتهم التعليمية فإن لهذه الطرق جميعها محوراً مشتركاً وهو: مقارنة ما نفعله نحن (كعاملين في المجال الصحي) بما يفعله زملاؤنا أو بما ينتظره مرضانا وأصحاب العمل منا أو بما يجب أن نفعله في ضوء الأدلة العلمية. وإذا كان بعض الأطباء أو العاملين في المجال الصحي يرون أن بإمكانهم أن يحددوا احتياجاتهم التعليمية وإدراكها بسهولة، فهناك أدلة تشير إلى أنه يمكننا الاستفادة إلى أقصى حد من الموضوعات التي لا يقع اختيارنا عليها وإلى أننا نميل نحو اختيار موضوعات نعرف عنها الكثير مقدماً.^(٢٥،٢٦)

التأمل والتفكير

إذا كان "مفتاح استمرار فعالية العلاج" يكمن في تحديث معلوماتنا فإنه يمكن القول بأن التحديث هو زيادة التأمل والتفكير. وبالرغم من أن جميع الكتاب الذين رجعنا إليهم لهم رأي مختلف قليلاً، فإن المبدأ الذي يجمع بينهم هو المقدرة على العودة إلى تجربة ما وإعادة تقييمها (لقاء مريض حقيقي أو محاكاة مريض أو الاطلاع على تقرير عن حالة أو حدث حقيقي في الحياة أو أعمال وأنشطة في دورة تدريبية أو قراءة مجلة علمية) وذلك بهدف التعرف على أوجه القصور المهني وإدراك كيفية تجانس أطر فهمهم للمعلومات والممارسة وإمكانية تغييرها. وعلى الرغم من أنه لا يوجد دليل قاطع يؤكد هذه الآراء، فإن النتائج التي زودنا بها خريجو كليات الطب الذين درسوا وفق المنهج الذي يعتمد على حل المشكلات تشير إلى أن قدراتهم في التأمل والتفكير قد زادت وأنهم يتبعون أسلوب التعلم الذاتي بمجرد تأهلهم لممارسة الطب.^(٢٧) وفي غياب دليل علمي قاطع فإنه لا يمكن تجاهل الرأي المتكرر والقائل بأهمية التأمل والتفكير في التعليم المهني المستمر الذي يديه كل كاتب في هذا المجال.

وهناك عدة أدوات تساعد في دمج أساليب تقييم الاحتياجات بواسطة التأمل والتفكير أو عن طريق التقييم الذاتي مع استخدام الأساليب الموضوعية، كمقاييس الكفاءة (كالامتحانات السريرية الموضوعية المنتظمة مثلاً) ومقاييس الأداء (المراجعات الخارجية مثلاً)، ومشكلات معالجة المرضى والنتائج الصحية (مربع رقم ١١-٢)^(٣١٢٨). وقد تفيد كل من هذه الاستراتيجيات في التعرف على احتياجات تعليمية لم يتم إدراكها من قبل وعلى مقاييس تقييم المعلومات والمهارات والاتجاهات. وتستخدم مقاييس الأداء بعدئذ لتقييم ما يحدث في الممارسة الحقيقية.

وكثيراً ما تثير اللقاءات مع المرضى الشعور بحاجة تعليمية معينة - صورة غير عادية لداء ما أو تشخيص لم يتم التنبه إليه أو وفاة مفاجئة أو شكوى مريض أو مشكلة بيروقراطية (كفقد نتائج فحص مثلاً)، هذه كلها أمثلة على الأحداث الهامة التي تدل على الحاجة إلى قدرات جديدة. وقصة الدكتورة مارجيت بيترسن (مربع رقم ١١-٣) تبرز أنه من الممكن إثارة عملية التأمل والتفكير بواسطة التباين بين أسلوبنا في الممارسة وبين الأسلوب الذي تدل عليه الأبحاث العلمية.

مربع رقم ١١-٣. دراسة حالة رقم ٢

مارجيت بيترسن ممارسة عامة في الخامسة والثلاثين من العمر من مقاطعة أونتاريو وتولى علاج شخص في الخمسين من عمره مصاب بارتفاع ضغط الدم وحالته غير معقدة. وبعد تسجيل ضغط دمه في الثلاث زيارات المقررة وإثبات أنها تزيد على ١٥٠/١٦٠ بصورة منتظمة تبدأ في إعطائه دواء مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين ACE inhibitor وهي راضية إلى حد ما عن النتائج، وفي الزيارتين التاليتين كان ضغط دم المريض ٩٥/١٤٠ و ٩٢/١٣٨. وظلت راضية إلى أن حضرت دورة تدريبية للتعليم الطبي المستمر مع مجموعة صغيرة من الأطباء وعلمت أن كثيرين منهم ملتزمون بالقواعد الإرشادية والتي توصي بتناول مدر للبول و/أو محصر بيتا β blocker كعلاج أساسي.

يواظب كثير من الأطباء على القيام بعملية تصفح الدوريات العلمية والاطلاع على نشرات الدعاية عن الدورات التدريبية ومراجعة الخطابات الخاصة بالاستشارات

الطبية وقراءة ملاحظات الأطباء الآخرين في الممارسة الجماعية ومناقشة حالات معينة مع الزملاء.

تعتبر مراجعة السجلات الطبية (انظر الفصل السابع) طريقة مفيدة لتحديد إلى أي مدى تتفق ممارستنا الحالية مع مبادئ الأدلة القائمة على البحث العلمي. والمثال الموضوع بالمربع رقم ١١-٤ يبين أحد أساليب القيام بذلك.

واختيار كافة السجلات في فئة عمرية معينة (كحالة دكتور بيتر أوهانيون في المربع رقم ١١-٤) مسألة مفيدة، كما هو الحال في الفئات الأخرى المعرضة للخطر (النساء في حالة القواعد الإرشادية الخاصة بتقصي سرطان الثدي أو عنق الرحم)، وخاصة عند تحديد مدى اتباع القواعد الإرشادية الخاصة بالتقصي. ومن الطرق الأخرى استخدام مراجعة عشوائية للسجلات أو الكشف اليومي لتحديد سجلات المرضى التي ستم دراستها أو مراجعتها. ويمكن في حالات أخرى أن تقوم الحكومة أو جماعات التأمين الصحي الخاص بتزويد العاملين في المجال الصحي بمعلومات وملاحظات عن انتفاعنا بالخدمة مما يسمح بمقارنة "الدرجة" التي أحرزناها ببيانات أخرى أكثر شمولاً (كمعدل عدد المضادات الحيوية الموصوفة للمريض مقابل المعدل بالنسبة لكافة الأطباء المماثلين).

مربع رقم ١١-٤. دراسة حالة رقم ٣

سبق أن أطلع بيتر أوهانيون على أحدث القواعد الإرشادية الخاصة باللقاح المضاد للأنتونزا للمرضى المسنين وغيرهم ممن يعانون من مشكلات صحية أخرى. وهو يرى أنه وزميله ناجحان في علاج المرضى في سن الخامسة والستين وما فوقها، إلا أن زميله ليس متفائلاً بنفس قدر تفاؤل بيتر. ويقول بيتر أنهما يتقيدان بالقواعد الإرشادية بنسبة ٩٠٪ وأن فئة العشرة في المائة من المرضى الذين لا يمتثلون لما ورد بها هم أولئك الذين لا يمكن الاتصال بهم بواسطة الهاتف أو الذين يرفضون التطعيم رفضاً باتاً. ولكي يثبت أنه على حق فقد طلب من الممرضة التي تعمل معه أن تقوم بجمع السجلات الطبية لجميع المرضى الذين تتجاوز أعمارهم الخامسة والستين (وهذه ليست مهمة شاقة نظراً لقلّة عدد أولئك المرضى ولتركيب نظام كمبيوتر جديد يسمح باسترجاع أرقام الملفات حسب المرض أو بيانات المريض). وفي حالة بيتر لم يتلق اللقاح السنوي ضد الأنفلونزا سوى ٥٥٪ من مرضاه من كبار السن.

خيارات التعليم المستمر - الاستفادة من الفرص إلى أقصى حد

بعد تحديد الاحتياجات التعليمية من خلال مجموعة من الإجراءات تأتي الخطوة التالية وهي اختيار فرص التعلم المستمر المناسبة. والفرص القائمة تكاد لا تحصى ولا تعد (من المؤتمرات إلى التشاور مع الزملاء، ومن برامج التقييم الذاتي إلى الاستعانة بالحالات المرضية القياسية الموحدة). والتحدي الذي يواجهنا هو محاولة تصنيف مصادر التعلم وتقسيمها إلى مجموعات بحيث يسهل إجراء مقارنة بينها من حيث مدى فعاليتها الجدول رقم ١١-١. ^(١٧) وقد تم إعداد تصنيف في مجال آخر يضم طرقاً تقليدية كالمواد التعليمية (المطبوعات والتسجيلات الصوتية أو أشرطة الفيديو) والمؤتمرات (الدورات التدريبية والندوات ودورات النقاش)، كما يضم طرقاً أحدث (كالاستعانة بقيادة الرأي والترويج الأكاديمي والتدخلات المتفق عليها مع المريض). وقد أظهرت التجارب المضبوطة بالشواهد أن الطرق التقليدية لم تحدث تغييراً يذكر في أداء الطبيب مقارنة بالطرق الحديثة والمبتكرة. إلا أن الطرق التقليدية قد تساعد في تهيئة الأطباء والعاملين في القطاع الصحي لتقبل التغيير وذلك بتعزيز الاتجاهات الفكرية اللازمة أو تنمية جوانب من المعرفة أو المهارات في مجالات معينة. وكلما زادت درجة التفاعل بين المشاركين في الطرق التقليدية (كورشة العمل التطبيقية مثلاً) زاد الاحتمال في أن ينتج عنها تغيير في الأداء. ^(١٧)

وهناك أمثلة للتنفيذ العملي لفرص التعليم الطبي المستمر واستراتيجياته موضحة في دراسات الحالات الثلاث المعروضة في المربعات أرقام ١١-٥ و ١١-٩ و ١١-١١. يمثل دكتور أشيش بهاجريا (مربع رقم ١١-٥) مجموعة متزايدة من الممارسين العاملين الذين يهتمون باحتياجاتهم التعليمية من خلال التأمل والتفكير المنظم. وعلى عكس معظمنا، فقد تدرب هو وزملاؤه في مرحلة البكالوريوس في بيئة جامعية أوضحت بجلاء مكونات التعلم تلك كتحديد الحاجات والحصول على مصادر التعلم والتقييم الذاتي ومعرفة أسلوب التعلم المفضل لدى الطالب. والأهم من ذلك أنها

جعلت الطالب يقول: "لا أعرف جواب هذا السؤال ، لكن بإمكانني أن أكتشف الجواب".^(٢٧)

الجدول رقم ١١-١. فعالية مصادر التعلم في تلبية الاحتياجات التعليمية

الأداء	المهارات	الاتجاهات	المعلومات	
-	؟	؟	+	المواد التعليمية
-	-	؟	+	المؤتمرات التعليمية (didactic)
- / +	+	- / +	+	دورات يتخللها تفاعل بين الحاضرين
+	؟	+	+	قادة الرأي
+	؟	؟	+	مراكز تعليمية خارجية (ترويجية)
-	؟	+	+	عملية الإجماع المحلي
+	-	؟	؟	الاستراتيجيات المتفق عليها مع المرضى
- / +	؟	+	+	التدقيق والملاحظات والتعليقات
+	؟	+	+	التسويق
+	؟	؟	؟	الخطابات التذكيرية

+ = تحسن بناء على أدلة مستقاة من تجارب معشاة مضبوطة بالشواهد.

? = الأدلة غير واضحة أو غير متوفرة.

- = ليس هناك تحسن بناء على أدلة مستقاة من تجارب معشاة مضبوطة بالشواهد.

مربع رقم ١١-٥. دراسة حالة رقم ٤

أشيش بهاجريا طبيب في الثانية والثلاثين من عمره، وقد أنهى مؤخراً برنامجاً تدريبيّاً في الممارسة العامة في استراليا، وربما الأهم من ذلك أنه درس منهجاً قائماً على حل المشكلات في مرحلة البكالوريوس. وهو يحتفظ بدفتر أو سجل تعليمي "learning log"، وهي عادة استمرت منذ أيام الدراسة الجامعية وأداة حافظت على كفاءته طوال فترة عمله التي استمرت حتى الآن ثلاث سنوات. وفي نهاية الدوام يشتمل الدفتر على مسألتين متبقيتين لم تحسما أثناء الدوام، إحداهما تتعلق بالتأثر بين دوائين (مضاد للاختلاج ومضاد حيوي) والأخرى تتعلق بمسألة أكثر تعقيداً وهي علاج انقطاع الطمث.

وهناك العديد من مصادر التعلم المتوفرة أمام الأطباء كالدكتور بهاجريا وغيره ممن يرغبون في الحصول على معلومات عن موضوعات أو مجالات معينة. والمربع ٦-١١ يقسم هذه المصادر إلى مجموعات وفقاً لدرجة احتمال أن تكون قائمة على أدلة علمية.^(١٧)

مربع رقم ٦-١١. أنواع مصادر التعلم مصنفة وفقاً لدرجة احتمال أن تكون قائمة على أدلة علمية ^(١٧)		
احتمال استخدامها في الممارسة المستندة إلى أدلة علمية		
احتمال قوي	احتمال متوسط	احتمال ضعيف
الترويج الأكاديمي/أنشطة خارجية	مؤتمرات كليات الطب	مقالات تناول موضوعاً واحداً
المجلات العلمية المستندة إلى الأدلة	اجتماعات المؤسسات العلمية/البحثية	عن الأدوية (monographs)
القواعد الإرشادية المستندة إلى الأدلة	القواعد الإرشادية الناتجة عن المؤتمرات بإجماع الآراء	منديو المبيعات بشركات الأدوية
	نصوص (وفقاً للراعي)	حفلات عشاء "التعليم الطبي المستمر"
	معظم المجلات العملية المحكمة	(برعاية شركات الأدوية)
	أشرطة فيديو / تسجيلات صوتية (وفقاً للراعي)	

ويؤكد أشيش أن أسلوبه في التعلم هو في النهاية الذي يوجه اختياره للمصادر التي تلبى حاجته التعليميتين: فهو قارئ نهم وقد وضع أسلوباً للاتصال بالزملاء والاختصاصيين يجعله يقبل على الدورات الرسمية للتعليم الطبي المستمر دون الشعور بالقلق. ولذلك فإنه قبل أن يغادر إلى منزله ذلك المساء فإنه يمارس اثنين من أنشطة التعليم الطبي المستمر، الأول: يقوم بعمل مراجعة سريعة بسؤال تآثر الأدوية الوارد

في المرجع الخاص بالمعالجة الدوائية لديه والذي يشتمل على الأدوية الشائعة مصنفة حسب الاسم التجاري والاسم الكيميائي (العلمي) للدواء، ومفعوله وطريقة استعماله وآثاره الجانبية وتأثره مع الأدوية الأخرى. ولهذه الكتب أسماء مختلفة، ورغم أنها لا تقوم دائماً على عرض منظم ومنهجي للبحوث، إلا أنها تبين التفاعلات الخاصة والأمور التي لا بد من الحرص فيها عن استعمال أدوية معينة. وفي هذه الحالة فإن المرجع يشير في حالة تعاطي الأدوية المضادة للاختلاج إلى ضرورة قياس مستويات الدم في الفترة التي يتلقى فيها المريض العلاج بالمضاد الحيوي. ويقوم أشيش بالاتصال بمريضه لكي يتفق معه على الترتيبات اللازمة لذلك، كما يضع ملاحظة أمام هذا السؤال لإجراء مزيد من البحث عنها في المرجع المختلفة.

الاستعانة بالمراجع من كتب وبحوث ومقالات

إذا حدث مثلاً أثناء القراءة أو مناقشات الزملاء أو حضور دورة تدريبية أن قابلتنا حالة وجدنا فيها أن أسلوبنا الحالي في الممارسة يتعارض مع الأسلوب الذي يتبعه الآخرون، فإن أهم تساؤلاتنا تكون كما يلي:

- * هل هناك مجال عام كبير لا أعلم عنه الكثير أو أحتاج إلى الإلمام به؟
- * كيف يختلف أسلوبني عن الأسلوب الذي سمعته أو قرأت عنه للتو؟
- * ما الدليل على أن الأسلوب الآخر أفضل (أو يستند على أدلة علمية أفضل) من أسلوبني الحالي؟
- * ما الذي يجب عليّ عمله لتغيير أسلوبني بحيث يتفق مع الأسلوب المرغوب؟
- * كيف يمكن إدخال هذا التغيير في أسلوبني في ممارسة المهنة؟

وقد وضع ساكيت وزملاؤه أسلوباً لإنجاز هذه المهمة المضنية والمتمثلة في قراءة المجلات والدوريات العلمية بالنسبة للأطباء الذين لا يتوفر لهم الوقت بسبب انشغالهم في العمل (مربع رقم ١١-٧).

مربع رقم ١١-٧. تصفح المراجع الطبية (أو أي مصدر آخر للمعلومات الطبية)^(١٨)
 خطوة ١: هل تصلني المجلات الطبية المطلوبة (نشرات التعليم الطبي المستمر، مقالات تناول موضوعاً واحداً، المجلات الإخبارية)؟
 خطوة ٢: هل أخصص وقتاً أقرأ فيه صفحة العنوان بانتظام وفي الوقت المناسب؟
 خطوة ٣: هل العناوين/ الموضوعات ملفتة للنظر ووثيقة الصلة بالموضوع؟
 خطوة ٤: إذا كان الأمر كذلك، هل الملخص/ الخلاصة/ الأهداف مفيدة لي (بافتراض أن النتائج سليمة بالطبع)؟
 خطوة ٥: هل يتشابه مكان وظروف الدراسة (مقال استعراضية أو موضوع في التعليم الطبي المستمر) مع وضع المرضى لدي؟
 خطوة ٦: هل من الممكن تطبيق هذه المعلومات (على سبيل المثال التشخيص والعلاج والأسباب والإنذار) عملياً؟

أما السؤال الثاني لأشيش فليس من السهل الإجابة عليه. لقد قابل عدة نساء في عيادته مؤخراً ظهرت عليهن أعراض الإيأس (سن اليأس)، وبدأ يفكر في أفضل وسيلة لعلاجهن. وهو على دراية تامة بالعلاج بالاستروجين وبضرورة تعاطي البروجيستيرون، إلا أنه غير واثق من بضع مسائل كخطر الإصابة بسرطان الثدي وهشاشة العظام، ولذلك يقرر أن يبحث عن دورة دراسية تناول هذه المسائل ليحضرها في الشهور العديدة القادمة.

مربع رقم ١١-٨. اختيار الأنشطة التعليمية؛ بعض معايير اختيار دورات التعليم الطبي المستمر* مع احتمال تأثير ذلك على الممارسة العملية
 الخطوة الأولى: الأهمية والصلة بالموضوع:
 • هل محور الدورة • وثيق الصلة بعملتي واحتياجاتي التعليمية؟
 • هل هناك أهداف محددة (مثلاً: في نهاية المؤتمر يستطيع المشاركون وضع طريقة محددة للوقاية من

الداء للسيدات دون سن الإياس اللواتي يعالجن بتعويض الهرمونات "HRT"؟

• هل تتفق هذه الأهداف مع أسلوبك في العمل ومرضايتي واحتياجاتي؟

الخطوة الثانية : المصدقية :

• من هو الراعي الرئيس لهذا النشاط؟

• هل هي جهة ذات مصداقية (جمعية مهنية أو كلية طب مثلاً)؟

• إذا كان الجواب على السؤال السابق نعم ، هل يتلقى هذا النشاط دعماً كبيراً من مصدر قد يكون متحيزاً (على سبيل المثال قد يشار إلى الدعم من رجال الصناعة على نشرته التعريف بالدورة ، أو إلى خفض كبير في رسوم التسجيل أو إضافة مزايا للمشاركين في الدورة - قد لا تكون مقبولة عادة - كالأنشطة الاجتماعية المجانية)؟

• هل تظهر عبارة "على أساس الأدلة العلمية" أو "استعراض المراجع" في عنوان ورشة العمل أو المحاضرة؟

الخطوة الثالثة : الشكل أو الإطار العام :

• هل يسمح الشكل أو الإطار العام بالتفاعل بين المشاركين (على سبيل المثال هناك جلسة مقررّة لطرح الأسئلة والإجابة عليها أو استخدام أنظمة للاستجابة للحضور)؟

• هل هناك توازن بين المحاضرات الرسمية / الأحاديث التعليمية وورش العمل التي تناقش فيها حالات المرضى وغيرها من المشكلات العملية؟

• هل هناك جلسات مناقشة في مجموعات صغيرة؟

• هل هناك محاولة لتوفير مصادر تعليم مستمر (على سبيل المثال المواد المطبوعة كالمقررات والمراجع والبريد الإلكتروني أو وسائل أخرى) بحيث يمتد التعلم بعد البرنامج؟

الخطوة الرابعة : المسائل اللوجستية :

• هل موقع المؤتمر ملائم؟

• هل المكان الذي عقد به المؤتمر مريح ومناسب للتعلم؟

• كلمة "دورة" course ، ، مصطلح عام مستخدم هنا بحيث يضم كافة أنشطة التعليم الطبي المستمر الرسمية كالمؤتمرات والندوات والاجتماعات وورش العمل.

اختيار الدورات التدريبية

اختيار دورة تدريبية عن التعليم الطبي المستمر مسألة تستحق الاهتمام الشديد والتفكير العميق. وليست كل الدورات أو المؤتمرات متساوية في القيمة، فضلاً عن أن المشاركة في مؤتمر - بغض النظر عن جودته - قد ينتج أو قد لا ينتج عنه تغيير في أسلوب الممارسة أو اكتساب معارف جديدة. إلا أن الأدلة المتوفرة عن المؤتمرات والدورات تشير إلى أن أنجحها هي تلك التي تسير وفق المبادئ (المبينة في المربع رقم ١١-٨) المتمثلة في الاختيار وفقاً للصلة بالموضوع وإمكانية التطبيق، والمصدقية، وإتاحة الفرصة للمناقشة، ومعرفة الآراء والملاحظات، والتعليقات ودمج الممارسة العملية، والمسائل اللوجستية logistics.

وردًا على التساؤل الوارد بدراسة الحالة رقم ٥ (المربع رقم ١١-٩) فإنه لحسن الحظ أن رئيس البرنامج التدريبي بإمكانه إذا اتبع الخطوات المبينة في هذا الفصل أن يلخص لجواء الفروق بين أنواع المهارات التي تتطلبها الخطوة الجديدة والخيارات التعليمية الممكن استخدامها (المربع رقم ١١-١٠). وفي حالة جواء فإن الحاجة إلى رفع مستوى المهارات في التوليد يتطلب تدريباً سريريًا لمدة أسبوع أو أكثر وذلك لإتاحة الفرصة لتقديم رعاية صحية حقيقية تحت إشراف المدربين المعتمدين. وقد تكون أساليب التلمذة في المهنة apprenticeship أو الانضمام إلى زملاء يقومون بالتوليد بدائل لا بأس بها ومقبولة، رغم أنها أقل تنظيمًا. وبالنسبة لحاجة جواء لتحسين مهاراته التدريبية، وخاصة في مجال التقييم الانتقادي، فهناك عدة خيارات ممكنة أمامه، المجموعات الصغيرة وتوجيه الأقران (أو الإيعاز إليهم) والقراءة، والاستشارات. ويجب ألا يغيب عن أذهاننا أنه إذا كنا نسعى نحو اكتساب مهارات جديدة أو رفع مستوى مهارات قديمة فإن استخدام المحاكاة يعتبر عنصرًا ضروريًا (من أمثلة ذلك استخدام

تمثال جسم الإنسان - المانيكان - في حالة الدورات الخاصة بإنعاش القلب، والحالات المرضية القياسية الموحدة standardised patients و/أو تمثيل الأدوار في الدورات الخاصة بمهارات الاتصال أو الإرشاد والتوجيه).

مربع رقم ١١-٩. دراسة حالة رقم ٥

انتهت مؤسسة مايو Mayo Foundation للتو من إنشاء عيادة جديدة للرعاية الصحية الأولية في إحدى المناطق الريفية بولاية منيسوتا وطلبت من جواو نونز أن يعمل كمدرس ممارس في المجتمع وبحيث يكون مسئولاً عن تدريب شخصين كل سنة. وجواو طبيب نشيط من أطباء المدن الكبرى وقد عمل في المؤسسة لمدة تزيد عن عشر سنوات. وهو على استعداد للقيام بالمهمة المطلوبة إلا أنه يقول لرئيس البرنامج التدريبي: "إنني متخوف من هذه الخطوة، فأحد أسباب ذلك أنني لم أمارس التوليد منذ خمس سنوات، وهناك سبب آخر وهو أنني لست واثقاً من مهاراتي في التدريس". ويمضي في ذكر مخاوفه بشأن مستوى معلوماته وقدراته بالنسبة لتدريس الأطباء المقيمين وعمما يسمى بـ "الاستناد إلى الأدلة العلمية". ما هي النصيحة التي توجهها إليه إذا كنت رئيس البرنامج التدريبي؟

مربع رقم ١١-١٠ مهارات الرعاية الصحية الأولية والممارسة العامة: أنواعها، وأمثلة عليها وأساليب تعلمها

نوع المهارة	أمثلة من المهارات	مصادر التعلم
يدوي	التوليد	التدريب
	خياطة الجروح	التلمذة
الاتصال	إجراء مقابلات	دورات مصممة خصيصاً*
	المشاورة والإرشاد	تدريب دورات*
إدارة المكاتب	حفظ السجلات	العمل مع زملاء / التلمذة، مجموعات صغيرة، استخدام مراجعة الملفات دورات* أجهزة الكمبيوتر
		التدريب على يد "خبراء" في الكمبيوتر

الممارسة العملية	قراءة المجلات العلمية ، والبحث فيها	الطب المستند إلى الأدلة العلمية
دورات* مجموعات صغيرة التلمذة	تقييم المراجع تطبيق الأدلة العلمية	
القراءة والممارسة العملية	تسهيل التعلم من خلال مجموعات صغيرة	التدريس
توجيه الأقران والاستشارات مجموعات تنمية الزملاء / هيئة	الإشراف الفردي	
التدريس	التخطيط والإعداد للمحاضرات والدروس	
دورات* القراءة	والدورات نقد الأداء وتوفير ملاحظات وتعليقات	
ملاحظة الأقران ، دائرة الجودة ، أشرطة فيديو ، أشرطة سمعية		
*بحث دائمًا عن الدورات التي تتيح فرصًا تدريبية للتمرن والتكرار من خلال المحاكاة : (كمختبرات خياطة الجروح أو تمثيل الأدوار مع مرضى قياسييين موحدين) وفرص الحصول على تعليقات وملاحظات عن التعلم.		

اتجاهات وتحديات

قد يكون دكتور ماكريمون (المربع رقم ١١-١١) مثالاً غير عادي لمشكلة تتعلق "بالاتجاهات" أو "المواقف" ، إلا أننا جميعاً نعاني من أوجه قصور في ممارستنا للعمل نتصل بقيمتنا ومعتقداتنا. وتوجد طريقتان مفيدتان لوصف هذه الاتجاهات أو المواقف : وهما الاتجاهات أو المواقف نحو "to" attitudes والاتجاهات أو المواقف من attitudes "about". ففي المجموعة الأولى (الاتجاهات "نحو") قد نسأل أنفسنا ما إذا كانت اتجاهاتنا نحو مرضى معينين تتسم بإصدار أحكام افتراضية ، مثلاً نحو المرضى الشواذ جنسياً أو ذوي الخلفيات العرقية والثقافية المختلفة ، خاصة عندما تكون تلك الخصائص مختلفة عنا. كما أن الاتجاهات نحو الآخرين قد تشمل الأقران والاختصاصيين والجهات الحكومية وغيرها من الجهات الرقابية - والأهم من ذلك كله - اتجاهاتنا نحو أنفسنا.

وأما الاتجاهات أو المواقف "من" فهي أيضاً متنوعة وتشمل اختيارات المرضى الشخصية كالإجهاض وأسلوب أو نمط الحياة وقضايا أخرى تحكم الممارسة كالرعاية الموجهة managed care^(٣٢).

المربع رقم ١١-١١. دراسة حالة رقم ٦

دكتور دنك ماكرمون ممارس عام يبلغ الخامسة والخمسين وهو من ولاية كاليفورنيا، وقد استدعي ذات يوم للمثول أمام الجهة الرقابية المسئولة بالمنطقة للتحقيق معه في شكوى تقدمت بها أسرة خوسيه راميرز البالغ من العمر ٤٢ عاماً وهو أحد المرضى الذي يعالجهم دنك منذ مدة طويلة. وكان السيد راميرز قد ذهب إلى عيادة الطبيب المذكور يشكو من أرق شديد وقلق بسبب إفراطه في تعاطي الخمر، وقد وصف له الطبيب كمية كبيرة من كبسولات كلورميثازول. وقام خوسيه بالحصول على الدواء ثم عاد إلى منزله وتناول جرعة مفرطة من هذا الدواء، وبعد ذلك وجدته أسرته ميتاً، فقامت الأسرة فيما بعد برفع دعوى قضائية ومهنية ضد ماكرمون. ولدى مثوله أمام لجنة التحقيق قال: "لا أدري ما المشكلة هنا. معظم الناس هم في غاية الكسل ولا يريدون القيام بأي عمل، وكل ما يريدونه هو تعبئة نموذج أو الحصول على وصفة طبية". وقد اتضح أثناء استجوابه أنه لم يقدر مدى الاكتئاب بل واحتمال اللجوء إلى الانتحار في هذه الحالة، ويبدو أنه لم يعرف أنه يجب عدم وصف الدواء المذكور في معظم الأحيان بالنسبة لحالات كهذه.

وليس الإقرار بوجود مشكلات ناشئة عن القيم والاتجاهات بالأمر السهل على الإطلاق. ومن المؤسف أن هذه المشكلات لا تتكشف إلا من خلال نزاع مع أحد المرضى أو بعض الزملاء أو نتيجة شكوى رسمية كما الحال هنا.

وتوجد عدة مصادر وأشكال مفيدة للتعليم قد تعمل على الإسراع في تحول الاتجاهات، ومنها المجموعات الصغيرة التي تسمح بالتفاعل بين الزملاء والمناقشات الصريحة بل والمواجهات والتدريب الذي يتطلب مهارات التعلم أو إعادة التعلم ودرجة ما من المرونة والتقييم الانتقادي لأسلوبنا في الممارسة مقارنة بأساليب الآخرين وتدريبات التأمل في أساليب الممارسة.^(٥)

الخاتمة - ترجمة التعلم إلى ممارسة عملية

هناك رسم كاريكاتوري قديم يصور طبيباً متقدماً في السن يفحص مريضة شابة وأثناء الفحص قالت له: "إنني أتعجب لأنك دائماً هنا، ألا تؤمن بالتعليم الطبي المستمر؟" فرد عليها قائلاً: "أوه يا مدام براون، يمكنني أن أرحل لحضور دورات تدريبية أو ما شابه ذلك، إلا أنني أعرف مقدماً أكثر مما أعمله!". هناك قدر كبير من الصدق في هذا الحوار، فكلنا بشر، إلا أن معظمنا لديه استعداد كبير للتحسن، وهذا من الممكن تحقيقه (المربع رقم ١١-١٢).

مربع رقم ١١-١٢. دراسة حالة رقم ٧

قرر بيتر أوهانبيون وزميله (اللذان سبق أن قابلناهما لدى مناقشتنا لتقييم الأداء كوسيلة لاكتشاف الاحتياجات التعليمية والعملية) أن يعالجا أسباب الانخفاض في معدلات التطعيم ضد الأنفلونزا والتي وصفها بأنها "فظيعة" وغريبة وأبعد ما تكون عن المطلوب. وهذا العام قررا تنفيذ برنامج يتكون من أربعة أجزاء، ولا يعتبر أي جزء منه باهظ التكاليف من حيث الوقت أو المال. وقد قاما بما يلي:

- ١ - إنشاء عيادة منتظمة للتطعيم ضد الأنفلونزا تفتح أبوابها لكل من يريد (أي دون الحاجة لموعد سابق) عند الظهر لمدة أربعة أسابيع.
- ٢ - وضع ملصق كبير مقدم من إدارة الصحة العامة في غرفة الانتظار لتذكير المرضى (والعاملين) بموسم انتشار الأنفلونزا الوشيك.
- ٣ - مطالبة موظفي الاستقبال بوضع ملصقات صفراء على ملفات المرضى لتذكيرهم لدى ترددهم على العيادة في زيارات روتينية أو عرضية.
- ٤ - تسجيل رسالة هاتفية لتذكير المرضى الذين لا يترددون على العيادة كثيراً (وقد قام العاملون بالمكتب بهذه المهمة).

ويبرز السيناريو الأخير (المربع رقم ١١-١٢) الكثير من ملامح فريق الرعاية الصحية الأولية: فقد نجح أعضاء الفريق في إدخال مبادئ تحسين الجودة المترافقة مع العلاج، وإدارة الجودة الشاملة،^(١٦) وبذلك ترجموا مبادئ التعليم والإدارة القائمة

على أدلة علمية إلى ممارسة عملية وقد استلزم هذا الإنجاز إجراء أربع خطوات تعتبر أيضاً ملخصاً لكيفية البدء في عملية التعلم مدى الحياة وعلاقتها بممارسة الرعاية الصحية بناء على أدلة علمية.

إن أول - وربما أهم - عنصر هو اعتبار أنفسنا دارسين أو متعلمين وليس أطباء فقط.^(٢٤) وهذا يعني التفكير في أساليبنا المفضلة للتعلم ودوافعنا للتغير وأعمارنا أو مرحلة النمو التي نمر بها بل (وحتى) اتجاهاتنا نحو التعلم ونحو ممارسة الرعاية الصحية القائمة على الأدلة العلمية. والخطوة الثانية هي إيجاد السبل لتحديد أوجه النقص بين سلوكنا الفعلي والسلوك المثالي أو المستحب. والخطوة الثالثة تتمثل في الاستعانة بمختلف مصادر التعلم التي نختار منها أكثرها جدوى وفعالية بالنسبة لنا وذلك على ضوء الأدلة السريرية والتعليمية وأوثقها صلة بجوانب المعرفة والاتجاهات والمهارات المطلوبة. أما الخطوة الرابعة والأخيرة - والتي برزت في السيناريو الأخير - فهي النظر إلى بيئة العمل كفريق شامل يضم المرضى ومختلف الاختصاصيين الصحيين والموظفين المساعدين، وعلى كل فرد منهم أن يعمل مع باقي الأفراد في شراكة مستمرة بهدف تنفيذ الممارسة المستندة إلى أدلة بنجاح.

شكر

نود أن نقدم جزيل الشكر للسيدة آن تايلور فيزي Anne Taylor-Vaisey والسيدة سوزان ويكس Susan Wicks من جامعة تورونتو لما قدمته من مساعدة في إعداد هذا الفصل.

المراجع

1. Saddington JA. Learner experience: a rich resource for learning. In: Mulligan J, Griffin C. eds Empowerment through experiential learning. London: Kogan Page, 1992 pp 37-49.
2. Skinner BF. The technology of teaching. New York, NY: Prentice Hall, 1968.
3. Rogers C. Freedom to learn for the 80s. Ohio: Merrill, 1983.
4. Knowles M. the modern practice of adult education: andragogy and pedagogy. Chicago: Follet Publishing Co, 1970.
5. Schan DA. Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers, 1990.
6. Barnett R. The limits of competence. Buckingham: Open University Press, 1994.
7. Brookfield S. The epistemology of adult education in the US and Great Britain: a cross-cultural analysis. In: Bright B. ed. Theory and practice in the study of adult education – the epistemological debate. London Routledge, 1989.
8. Eraut M. Developing professional knowledge and competence. London: Falmer, 1994.
9. Bines H, Watson D. Developing professional education. Buckingham: Open University Press, 1992.
10. Jarvis P. Adult and continuing education: theory and practice. London: Routledge, 1995.
11. Rethans JJ, Westin S, Hays R. Methods for quality assessment in general practice. Fam Pract 1996; 13: 468-76.
12. Boud D, Cohen R, Walker D. Using experience for learning. Buckingham: Open University Press, 1993.
13. Ferrier BM, Woodward CA, Cohen M, Williams AP. Clinical practice guidelines. New-to-practice family physicians' attitudes. Can Fam Physician 1996; 42: 463-8.
14. Fox RD, Mazmanian PE, Putnam RW. Changing and learning in the lives of physicians. New York, NY: Praeger Publications, 1989.
15. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.
16. Berwick DM. Sounding board – continuous improvement as an ideal in health care. N Engl J Med 1989; 32 (1): 53-6.
17. Davis DA, Thomson MA, Oxman Ad, Haynes RB. Changing physician performance: a systematic review of the effect of continuing medical education strategies. JAMA 1995; 274 (9): 700-5.
18. Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P. Clinical epidemiology: a basic science for clinical medicine. Boston, MA: Little, Brown, & Co., 1985.
19. Dixon J. Evaluation criteria in studies of continuing education in the health professions: a critical review of a suggested strategy. Evaluation and the Health Professions 1978; 1: 47-65.

20. Boud D, Keogh R, Walker D. eds. Reflection – turning experience into learning. London: Kogan Page, 1985.
21. Agyris C. Reasoning, learning, and action. San Francisco, CA: Jossey Bass Publishers, 1982.
22. Kolb DA. The process of experiential learning. In: Thorpe M, Edwards R, Hanson A. eds. Culture and process in adult learning: a reader. London: Routledge/Open University Press, 1993.
23. Freire P. Pedagogy of the oppressed (trans. Ramer MB). Hammondsworth: Penguin, 1972.
24. Pietroni R, Nullard L. Portfolio-based learning. In: Pendleton D, Hasler J. eds. Professional development in general practice. Oxford: Oxford University Press, 1997.
25. Sibley JC, Sackett DL, Neufeld, VR et al. A randomized trial of continuing medical education. N Engl J Med 1982; 306: 511-5.
26. Davis D, O'Brien MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P. Impact of formal continuing medical education: Do conferences workshops, rounds and other traditional continuing education activities change physical behaviour or health care outcomes? JAMA 1999; 282: 867-74.
27. Norman G, Schmidt H. The psychological basis of problem-based learning: a review of the evidence. Acad Med 1992; 67 (00): 557-65.
28. Neufeld VR, Norman GR. Eds. Assessing clinical competence. New York, NY: Springer Publishing, 1985.
29. Harden RM, Gleeson FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Med Edu 1979; 13: 41-54.
30. Craig JL. The OSCME (Opportunity for Self-Assessment CME). J. Contin Educ Health Prof 1991; 11 (1): 87-94.
31. Marquis Y, Chaoulli J, Bordage G, Chabot JM, Leclere H. Patient management problems as a learning tool for the continuing medical education of general practitioners. Med Educ 1984; 18: 117-24.
32. David DA, Fox RD. eds. The physician as learner: linking research to practice. Chicago, IL: American Medical Association, 1996.

إدخال الأدلة المستمدة من البحث العلمي

في الممارسة العملية

اندر وهينز وستفين روجرز

مقدمة

تعرف الثقافة culture بأنها "ذلك الكل المركب الذي يضم المعارف والمعتقدات والفنون والقيم الأخلاقية والقوانين والتقاليد والأعراف وأي قدرات أو إمكانات أو عادات أخرى".^(١)

والعملية التي تتم من خلالها الممارسة الطبية المستندة إلى الأدلة العلمية بالنسبة للعلاقة الفردية بين الطبيب والمريض - وهي عملية ذات خمس خطوات - مستمدة من تطبيق أساليب علم الوبائيات epidemiology على المشكلات السريرية.^(٢) وقد بدأ استخدام هذا الاتجاه في جامعة مكماستر بولاية أونتاريو الكندية حيث استخدم بصورة خاصة في الطب بالمستشفيات لعلاج المرضى كأفراد. إلا أن استخدام معلومات جديدة في العلاج قد يقتضي في كثير من الأحوال تغييراً في تنظيم الخدمات وتقديمها. وإذا كان الطب المستند إلى الأدلة العلمية هو "الاستخدام الصادق والصريح والحكيم لأفضل الأدلة السائدة في اتخاذ قرارات تتعلق برعاية المرضى كأفراد"، مع مصادر المعلومات

الخاصة به وفروضه ومسلماته وأساليبه ، فإن الممارسة المستندة إلى أدلة علمية تتطلب عندئذ المزيد من "الإمكانات والعادات" وذلك لترجمة المعلومات الجديدة إلى تحسينات في الخدمة. وتشتمل ثقافة الممارسة المستندة إلى أدلة علمية على تطبيق أفضل الأدلة في حل المشكلات السريرية من جهة وكذلك على التنفيذ الناجح للخدمات الجديدة لما فيه فائدة المجموعات المختلفة من المرضى من جهة أخرى.

وكثير من عناصر أسلوب الممارسة المستندة إلى أدلة علمية موجودة في الرعاية الصحية الأولية ، إلا أن هناك عوائق فكرية ونظرية وعملية يجب اجتيازها لوضع ثقافة مستمرة للممارسة المستندة إلى أدلة علمية في الرعاية الصحية الأولية.

إدخال العلوم والفنون في الممارسة العامة

اتسمت الممارسة العامة دائماً بالازدواجية في معالجتها للمسائل المعقدة الخاصة بالتعامل مع الأمراض والأدواء. ويجب وضع ثقافة للممارسة القائمة على الأدلة العلمية وذلك في إطار المنظومة النظرية والفكرية الأخرى التي تميز الممارسة العامة.^(٣) ولا يشمل ذلك منظومة العلوم الطبية البحتة فحسب بل وأيضاً الاتجاه التفسيري hermeneutic،^(٤) والرعاية التي تتخذ من المريض محوراً لها،^(٥) والرعاية التحسسية anticipatory والرعاية الصحية الأساسية التي تتخذ من السكان محوراً لها،^(٦) والرعاية الصحية الأولية الموجهة نحو المجتمع.^(٧) كما يجب أن يؤخذ في الاعتبار الأدوار المتغيرة للممارسة العامة كإدخال تكليف المستشفيات بتقديم خدمات الرعاية الصحية الأولية ، كما هو الحال الآن في المملكة المتحدة.

وهناك عدة عوامل تؤثر بشكل كبير على الممارسة العامة كمعتقدات المرضى وأفكارهم عن أسباب حالاتهم المرضية وأنسب علاج لها،^(٨) وتأثير الأسرة على السلوك ، والعوامل الاجتماعية والاقتصادية ، وتصريحات المسؤولين وصناع القرار.

والحال نفسه بالنسبة لطب المستشفيات إلا أن الممارسين العامين قد يكونون أدرى من غيرهم بالآثار المترتبة على اختيار المريض وظروفه ووجود أمراض أخرى والقيود التي تفرضها زيادة الطلب على الخدمات الصحية حول ما إذا كان من الممكن تطبيق التوصيات الناتجة عن التجارب السريرية وغيرها من أنواع البحوث على المرضى. إن المبادرات التي لا تأخذ في الاعتبار تلك المؤثرات المختلفة على الممارسة العملية سيكون مصيرها حتماً الفشل في النهاية.

ويجب تناول مسألة احتمال حدوث تعارض في القيم مع الاتجاهات الإنسانية في الممارسة العامة.^(١٠) وتتم الإشارة إلى أدلة البحث العلمي بشكل أساسي في مجال الوقاية من الداء والتشخيص والتنبؤ بمآل المرض والعلاج والتأهيل، ولكن ذلك ليس سوى نوع معين من المعرفة المتاحة للاختصاصيين الصحيين.^(١١) وتركز الاتجاهات الإنسانية على الخبرة الشخصية والمتميزة للمريض وعلى ضرورة نظر العاملين في القطاع الصحي إلى الشخص ككل وإلى السبب وراء اللجوء إلى الاستشارة. إن فهم الخبرة الشخصية للمريض التي اكتسبها في حياته "سيرة حياته" مهم لتحديد المعالجة المناسبة للمرض - الخبرة الذاتية للفرد في حالة المرض. وليس هناك تعارض أساسي بين الاستخدام الناجح للبحوث المنشورة والاستفادة من قصة حياة المريض ورد الفعل الانفعالي والتلقائي للطبيب حيال ذلك. والممارس العام يحكم كونه "الحارس على المنطقة المشتركة بين المرض والداء"^(١٢) يجب أن يكون لديه الكفاءة للتعامل مع هاتين الحالتين. والواقع أن هناك ما يدل على أن الاتجاه أو الأسلوب الذي يتخذ من المريض محوراً له - والذي يستكشف الطبيب فيه تجربة المريض مع المرض والنتائج التي يعتبرها مهمة - قد يحسن من أسلوب الرعاية.^(١٤)

وفي السيناريو المبين بالمرجع رقم ١٢-١٣ ساعد الطبيب المريضة على تفهم أن الأعراض التي تشكو منها قد تكون مرتبطة بخبرتها وتجاربها في الحياة. وهذا التفسير -

وإن كان نُظر إليه على أنه مفيد - لم يكن كافيًا لإيقاف الأعراض بل جعلها تتقبل علاجًا سلوكيًا تتوفر أدلة عملية كثيرة على جدواه وفعاليتها.^(١٥) وقد يكون التفسير كافيًا في حد ذاته في حالات أخرى.

مربع رقم ١٢-١. دراسة حالة رقم ١

سيدة في الخامسة والثلاثين من عمرها وأم لطفلين عرضت نفسها على طبيب لأنها تشكو من خفقان متكرر، وقد سبق أن رأت مريضة أخرى في العيادة تشكو من نفس الحالة وأحيلت إلى اختصاصي القلب الذي قام بفحصها ولم يجد أسبابًا عضوية لذلك. وكانت نوبات خفقان القلب مصحوبة بقلق شديد وعرق ودوار، وظن الطبيب أنها مصابة باضطرابات الهلع panic. وفي محاولة لاستيضاح الأسباب الكامنة وراء الأعراض التي تشكو منها المريضة سألتها الطبيبة العام عن أي أحداث هامة في حياتها وقعت في الشهور القليلة من حياتها منذ أن شعرت بهذه الأعراض. ذكرت المريضة أن أمها عادت مؤخرًا للعيش في الخارج وأضافت قائلة "إنها أسي بالتبني". واتضح أن أمها "الحقيقية" ولدتها عندما كانت في الرابعة عشرة من عمرها وعرضتها للتبني بين سن الثانية والثالثة، ولا تزال تذكر هذا الفراق وقد مرت بصراعات أثناء فترة المراهقة، إلا أنها أصبحت ملتصقة بأمها بالتبني. وقال الطبيب للمريضة أن فراقها الأخير لأمها بالتبني ربما حرك من جديد بعض العواطف والأحاسيس التي انتابتها عندما فارقت أمها وهي في سن مبكرة. وقد وجدت المريضة صلة بين أعراض القلق والهلع الحالية التي تشكو منها وبين آلام الفراق التي سبق أن عانت منها. كما أوضح الطبيب أن الأعراض الجسدية التي تشكو منها لها علاقة بشعورها بالقلق الشديد. وقد بدت المريضة وكأنها قد اطمأنت، إلا أنها عندما ذهبت لمراجعة الطبيب لمتابعة حالتها بعد ثلاثة أسابيع كانت لا تزال تعاني من بعض حالات الهلع. وقد أشار الطبيب عليها بأن تتلقى علاجًا سلوكيًا معرفيًا cognitive behavioural therapy للتغلب على اضطرابات الهلع، وإلى أن يتم ذلك يمكن أن تتحسن حالتها بتعاطي محصرات البيت. وبعد مرور ثمانية أسابيع وإثر تلقيها العلاج على يد اختصاصي نفسي سريري أفادت بأن الأعراض قد تحسنت إلى درجة كبيرة وأنها تخلصت نهائيًا من حالات الهلع.

وأخيرًا يجب الاهتمام بكل من المرض والداء في البحوث الخاصة بالممارسة العامة، إذ أن عدم الاهتمام بذلك يزيد من التناقض الزائف بين الطب كعلم والطب كفن. وفي الممارسة العامة فإن كثيرًا من الأمراض التي يشكو منها المرضى للأطباء ليست متصلة مباشرة بأدواء يمكن السيطرة عليها بتدخلات طبية حيوية بحتة.^(١٦) وهذه

الملاحظة تؤكد الحاجة إلى توفير معلومات أفضل عن كيفية تحسين قنوات الاتصال بين المرضى والاختصاصيين الصحيين وعن الجدوى العلاجية للتدخلات النفسية والاجتماعية. إن إدخال نتائج البحوث النوعية في مجال الطب المستند إلى الأدلة العلمية سيلعب دوراً بارزاً في تخفيف القلق الحقيقي الناتج عن قلة تطبيق نتائج البحوث الوبائية أثناء الاستشارة في الممارسة العامة.^(١٨،١٧)

استخدام الأدلة في الاستشارة الطبية

يري بعض المراقبين المطلعين أن القيود الرئيسة التي تحد من الممارسة العامة المستندة إلى أدلة علمية هي قيود عملية.^(١٩) وليس من الممكن ولا من الضروري تطبيق مسار الخمس خطوات برمته على كافة المشكلات السريرية بالرغم من الأهمية الواضحة لضرورة فهم الأساس المنطقي لهذا التوجه.^(٢٠) إن طبيعة الأعراض اللاتمايزة في الرعاية الأولية وضرورة الاهتمام بالمرض وكذلك الداء لا تقتضي أن يكون أطباء الرعاية الأولية أقل شدة وصرامة ودقة من أطباء المستشفيات؛ بل على العكس يجب أن يستفيد أطباء الرعاية الأولية من عدد أكبر من نتائج البحوث يتناسب مع النطاق الواسع للمشكلات التي تقابلهم. وقد وضعت قائمة مراجعة لتحديد ما إذا كان الطبيب يمارس في عيادته أسلوباً مستنداً إلى الأدلة (مربع رقم ١٢-٢).^(١٧)

- مربع رقم ١٢-٢. هل ممارستك تستند إلى أدلة علمية؟ قائمة مراجعة نوعية تتعلق بالمقابلات مع المرضى كل على حدة
- ١ - هل حددت المشكلات السريرية والنفسية والاجتماعية وغيرها ووضعت أولويات لها، آخذًا في الاعتبار وجهة نظر المريض؟
 - ٢ - هل أجريت فحصًا دقيقًا وشاملاً للتأكد من احتمال وجود (أو عدم وجود) تضارب في التشخيص؟
 - ٣ - هل أخذت في الحسبان المشكلات الأخرى أو عوامل الخطورة؟
 - ٤ - هل بحثت عن أدلة ذات صلة قدر الإمكان - عند الحاجة - كالمراجعات المنهجية، والقواعد الإرشادية والتجارب السريرية وغيرها من المصادر؟
 - ٥ - هل قمت بتقييم مدى شمولية الأدلة وجودتها وقوتها وصلتها بعملك ووضعت كل ذلك في الاعتبار؟
 - ٦ - هل ذكرت للمريض مزايا وعيوب الخيارات المختلفة بطريقة بسيطة بحيث يفهما، وهل وضعت ما ينفع المريض في التوصيات النهائية؟

وربما يكون أكبر عائق يحول دون التطبيق الفعال للأدلة في الممارسة الطبية هو ذلك الكم الهائل من المعلومات المنشورة، مما يصل إلى أكثر من مليوني مقالة سنويًا.^(٢١) وقد يقضي معظم الممارسين العامين ما هو أقل بكثير من ساعتين كل أسبوع في قراءة المجلات الطبية،^(٢٢) في حين أنه من المفترض أن يحتاج الطبيب العام لتحديث معلوماته إلى قراءة ١٩ مقالة في اليوم و٣٦٥ يومًا في السنة.^(٢٣) وهذا يلقي عبئًا أكبر على عاتق الممارس العام. وتشير الدراسات التي بحثت في مصادر المعلومات التي يرجع إليها الممارسون العامون أنهم يعتمدون غالبًا على الزملاء، الكتب المرجعية، والمجلات العلمية^(٢٤). وكثير من المطبوعات والإصدارات التي يقبل الأطباء على قراءتها أكثر من غيرها هي مجلات طبية "شعبية" والتي لا تكون عادة محكمة. إن المعلومات الواردة في هذه المصادر المختلفة مستقاة في معظمها من البحوث، إلا أنها قبل أن تصل إلى الممارس العام تمر بعمليات ترشيح أو تصفية تتباين في نوعيتها وجودتها.

ومن أجل تحسين جودة المعلومات المبنية على بحوث علمية قام مركز الخدمات الصحية الوطنية للمراجعات والنشر في بريطانيا بإصدار عدد كبير من المراجعات المنهجية لعدة موضوعات بعضها وثيق الصلة بالرعاية الصحية الأولية،^(٢٤) كما أن مكتبة كوكرين أصبحت في متناول الكثيرين ويجري تنقيحها باستمرار لكي يستفيد منها الأطباء.^(٢٥)

وهناك عدة صعوبات في عملية الحصول على المعلومات المناسبة للرعاية الأولية المستمدة من نتائج البحوث. وعلى الرغم من التحسن في جودة هذه المعلومات وأسلوب عرضها، لا تزال هناك أوجه قصور متمثلة في عدم وجود مراجعات منهجية أو تجارب جيدة التصميم. ويرجع ذلك جزئياً إلى قلة المبالغ المخصصة للإنفاق على بحوث الرعاية الأولية، الأمر الذي أدى إلى الإهمال النسبي لبعض الحالات وتم إجراء بعض الدراسات في إطار المستشفى تتناول حالات شائعة يتم تدبيرها بشكل عام في الرعاية الأولية من خلال عينة منتقاة من المرضى قد لا تمثل بالضرورة أولئك المرضى الذين يتولى الممارسون العامون عادة علاجهم.^(٢٦) إن ندرة المعلومات المستقاة من نتائج البحوث العلمية تعبر جزئياً عن الجهد الكبير الواجب بذله في مراجعة ما يكتب من بحوث ذات صلة بالرعاية الأولية وذلك بشكل منهجي. وقد يكون التعرف على التجارب الجديدة في الممارسة العامة أمراً صعباً نظراً لكونها مبعثرة وموجودة بصورة متفرقة في المراجع العلمية ولا تقتصر على مجلات الممارسة العامة أو الرعاية الصحية الأولية.^(٢٧)

ويعتبر مندوبو شركات الأدوية من أهم مصادر المعلومات بالنسبة لعدد كبير من الممارسين العامين. وقد أظهرت دراسة أجراها زيجلر وزملاؤه. Ziegler et al بالولايات المتحدة عام ١٩٩٥ م أن واحداً من بين عشرة تصريحات أدلى بها مندوبو إحدى

الشركات كانت متناقضة مع المطبوعات التي تصدرها الشركة نفسها، وكانت التصريحات في كل مرة في صالح المنتج الذي يجري تسويقه.^(٢٨) ويجب أن يهتم الممارسون العامون بأربعة عوامل تدخل في إنتاج الدواء الذي يتم تسويقه وهي: سلامة الدواء، وقدرة المريض على تحمله وفعالته وسعره (STEP)، مع مقارنة الدواء الجديد قدر الإمكان مع أفضل دواء متوفر حالياً. وعليهم أن يجعلوا مندوبي شركات الأدوية يتعاونون معهم للتأكد من أن المعلومات المطلوبة معروفة أو الإقرار بعدم وجودها.^(٢٩)

ودون التهوين من شأن الإسهامات الحقيقية لشركات الأدوية في خدمة الصحة فإنه من الواضح أيضاً أنه من الممكن ظهور عدة مشكلات من الاعتماد الكلي على الدراسات التي تمولها شركات الأدوية في تقديم قيمة دواء معين.^(٣٠) إضافة إلى ذلك، يبدو أن هناك ارتباطاً بين الرعاية التي تقدمها شركة أدوية معينة وبين غياب التحكم في السجلات العلمية لوقائع الندوات والمجلات المجانية.^(٣١) وأخيراً، فعندما يحاول الذين يقومون بتحليل تلوية أو مراجعات منهجية الحصول على معلومات تفصيلية من شركات الأدوية فإن ذلك لا يكون مواتياً في كثير من الأحيان.^(٣٢)

وكثير من الممارسين العامين الآن يستخدمون الكمبيوتر في عملهم ومعظمهم لديهم إلمام بقاعدة بيانات ميدلاين. وهناك تزايد في عدد اختصاصيي المكتبات وأساتذة كليات الطب الذين يقومون بتعليم الممارسين العامين مهارات البحث عن المراجع، ويقوم بعض الأطباء العامين باتصالات إلكترونية من المراكز الصحية التي يعملون بها مما يجعل القيام بالبحث من خلال العيادة ممكناً (انظر الفصل الثالث). ويمكن الآن الاطلاع مجاناً على ما يضمه ميدلاين من معلومات وذلك من خلال بعض المؤسسات

* الأحراف الأولى من الكلمات: Safety, Tolerability, Effectiveness, Price (الترجمة).

والجمعيات المهنية، كما تظهر مصادر جديدة للمعلومات على الإنترنت بصفة منتظمة ومن بينها قواعد إرشادية وتقارير تستند إلى أدلة علمية، كما يمكن الحصول من خلال الإنترنت على قوائم بالمصادر وعلى الفرص التعليمية.

وقد أظهرت نتائج دراسات أجريت في الولايات المتحدة أن تعليم مهارات التقييم الانتقادي كفيل بتحسين عادات القراءة واستيعاب مفاهيم علم الويبائيات.^(٣٥،٣٣) ويجب ألا تقتصر هذه الدراسات على تصاميم البحوث الكمية فحسب بل تشمل أيضاً الطرق النوعية أو الكيفية. وقد قامت عدة مبادرات ترمي إلى زيادة قدرة الممارسين العامين على تحديد مدى صحة نتائج البحوث ومدى قابليتها للتطبيق، هذا على الرغم من أنه لا يوجد حتى الآن ما يدل على وجود صلة مباشرة لذلك مع الأداء الفعلي. وإدراكاً من الكلية الملكية للممارسين العامين بالملكة المتحدة The Royal College of General Practitioners لأهمية هذه المهارات فإن الامتحان اللازم اجتيازه للانضمام إلى هذه الكلية يشمل على جزء يتعلق بقراءة البحوث والمقالات العلمية.^(٣٦) إلا أنه في أغلب الأحيان، يستخدم التقييم الانتقادي كوسيلة لإظهار عيوب البحوث والمقالات ولا يفيد بالضرورة في تعريف الممارس بكيفية الاستفادة من أدلة البحوث.^(٣٧) وفي حالة الممارسة العامة، فإن القضايا الخاصة بتعميم نتائج البحوث (الصدق الخارجي) ومدى إمكانية تطبيقها قد تكون لها نفس الدرجة من الأهمية كالصدق الداخلي. والتعميم هو مدى ملاءمة التطبيق في وضع وظروف معينة ولكن دون تحديد الظروف التي تكون أدلة البحوث فيها وثيقة الصلة. وتربط إمكانية التطبيق بين نتائج البحوث والظروف الخاصة لكل مريض في حد ذاته. وإمكانية التطبيق هامة جداً في الممارسة العامة حيث أنه من الناحية التاريخية قد أجريت دراسات كثيرة في نطاق المستشفى.^(٣٨) ورغم أن الانخفاض في الخطر النسبي الناتج عن تطبيق إجراء معين على المرضى في الممارسة العامة قد يكون شبيهاً بذلك الحاصل في المرضى الذين تم تجميعهم

من العيادات الخارجية بالمستشفى ، إلا أن العدد الذي ينبغي معالجته سيكون أكبر لأن احتمال الخطر المطلق لحدوث حالة سيئة في الممارسة العامة سيكون أقل ، وذلك لأن الأفراد الذي هم أكثر عرضة للخطر هم الذين تتم إحالتهم في الغالب إلى المستشفى.^(٣٩) وقد تحد صفات أخرى للمرضى ، مثل وجود أمراض أخرى co-morbidity ، من تطبيق إجراءات معينة.

ويري الكثيرون أن السؤال الذي يجب أن نوجهه لأنفسنا هو: "هل المرضى مختلفون كثيراً عن مرضاي لدرجة أنني لا أستطيع أن أطبق نتائج الدراسة في عيادتي؟"^(٤٠) وإذا استخدمنا المثال الخاص بتجارب التدخلات العلاجية نجد أن لمسألة مدى إمكانية التطبيق عدة جوانب :

- هل من المتوقع أن تكون الخطورة المطلقة لحدوث حالة سيئة نتيجة للمرض الذي يشكو هذا المريض منه مماثلة للمرضى المشار إليهم في الدراسة؟
- هل من المتوقع أن يكون الانخفاض النسبي في الخطورة نتيجة للعلاج مماثلاً؟
- هل هناك أمراض أخرى مصاحبة أو موانع من تعاطي الدواء مما قد يقلل من فائدة العلاج؟
- هل هناك عوامل اجتماعية أو ثقافية والتي قد تؤثر مثلاً على ملاءمة العلاج أو مدى تقبله؟
- ما رأي المريض وأسرته في مدى ملاءمة العلاج؟

من الواضح أن التزايد في توفر المعلومات وحماية المستهلك تنتقلان بمسار اتخاذ القرار بين الطبيب والمريض والذي كان يتسم بالأسلوب الأبوي في انتقال المعلومات إلى أسلوب الاختيار عن علم.^(٤١) وفي حالات أدواء القلب والأوعية الدموية توجد رسوم بيانية سهلة الاستخدام^(٤٢) وبرامج كمبيوتر^(٤٣) تساعد في حساب الخطورة المطلقة للحالات السيئة على مستوى الفرد بشكل سريع ، وكذلك الأعداد التي ينبغي

معالجتها لمجموعات من المرضى، مما يجعل الأطباء قادرين على إعطاء المرضى معلومات أكثر دقة عن مخاطر العلاج وفوائده مقارنة بما كان ممكناً في السابق. أضف إلى ذلك أن التقنيات التفاعلية يتم فحصها الآن كأدوات معينة على المشاركة في اتخاذ القرار. على سبيل المثال، أصبحت البرامج متعددة الوسائط والتفاعلية حول اختيار التدبير المناسب للمعالجة التعويضية بالهرمونات HRT وتضخم البروستاتا الحميد برامج رائجة بين المرضى والأطباء وأدت إلى المشاركة في اتخاذ القرارات.^(٤٥،٤٤) ويقوم باحثون آخرون بدراسات مبدئية مصغرة لبرامج تفاعلية يمكن التوصل إليها من خلال الإنترنت. وحيث أنها ستكون خاضعة للتقييم المناسب، فقد توفر هذه الأدوات المعينة على اتخاذ القرار مصدراً يدعم قرارات المرضى الذين يواجهون اختيارات صعبة تتعلق بالعلاج والرعاية الصحية ويتميز بفعالية تكلفته وبكونه عملياً.

ويجب بذل المزيد من الجهد لعرض الأدلة المستمدة من البحوث على المرضى بأسلوب سهل فهمه. ومن المبادرات التي تبذل في هذا الشأن في الوقت الراهن توزيع نشرات إعلامية عن الحمل والولادة من خلال مشروع القابلات لإدارة المعلومات والمصادر في المملكة المتحدة،^(٤٦) ولكن وللأسف، فإن الكثير من مصادر المعلومات المهياة للمرضى تقوم بحذف تفاصيل مهمة، وتحقق في إعطاء صورة متوازنة عن فعالية خيارات العلاج المختلفة وتتجاهل حالات الشك وعدم التيقن.^(٤٧)

العوامل المؤثرة على توفير الرعاية وتنظيمها

إن إحدى صعوبات إحداث تغيير يستند إلى نتائج البحوث هي الحاجة في كثير من الأحيان إلى التأثير في تنظيم الخدمات وتوفيرها على نحو يتفق مع نتائج البحوث. وهذا ينطبق حتى على الحالات البسيطة نسبياً كوصف دواء جديد لمرضى. يؤكد مفهوم الطب المستند إلى أدلة علمية على أن يأتي التغيير في الممارسة الطبية استجابة للنتائج

البحثة على مستوى استشارة المريض للطبيب في عيادته. إلا أنه قد يكون للتغيير في حالات كثيرة دلالات بعيدة المدى بالنسبة لعدد من العاملين في فريق الرعاية الأولية ويقتضي كذلك التغيير في سياسة الممارسة الطبية بشأن كيفية التعامل مع حالات معينة. فعلى سبيل المثال، تترتب على محاولات زيادة وصف مناقش الستيرويد Steroid inhalers للمصابين بالربو إنعكاسات على الممرضات والمرضى بل وربما على موظفي الاستقبال فضلاً عن الممارسين العامين. ولإحداث التغيير بنجاح قد يكون من اللازم تغيير نظام تكرار وصف الدواء، وتحسين نوعية المعلومات التي تقدم للمرضى، والتأثير على الممرضات اللواتي يتولين عملية مراجعة معلومات التسجيل الطبية للمرضى بل وإدارة بعض عيادات الربو في كثير من الحالات في المملكة المتحدة.

ولدى إحداث التغيير المطلوب في الممارسة على ضوء المعلومات المستمدة من البحوث العلمية يجب الاهتمام بعدة عوامل، من بينها:

- طبيعة "الرسالة".
- معرفة أساليب الممارسة المطلوب تغييرها.
- الأطراف الرئيسة التي يمكنها الإسراع في التغيير أو تعطيله.
- معوقات التغيير والوسائل التي تعمل على إحداثه.
- التدخلات المعينة التي يمكن أن تساعد على إحداث التغيير.
- كيفية مراقبة أو رصد التغيير.

الرسالة وطريقة عرضها

للاستفادة القصوى من المعلومات المطلوب وضعها موضع التنفيذ، فلا بد من اتخاذ عدة خطوات كإيضاح طبيعة الرسالة وأساسها العلمي والفئة الموجهة إليها.

ويتحدد محتوى الرسالة من واقع الدليل على وجود فجوة بين نتائج البحوث والممارسة العملية.

وللرسالة بضعة جوانب، منها:

أ) نطاق الرسالة ومضمونها.

ب) الصدق العلمي (الداخلي)

ج) إمكانية التعميم والتطبيق (الصدق الخارجي).

د) الجمهور المستهدف.

هـ) قنوات نشر المعلومات.

و) الشكل أو الإطار العام وطريقة عرضها.

ز) آليات تحديث المعلومات.

وعند عرض الرسالة لا بد من توضيح قوة الأدلة المستخدمة في وضع توصيات معينة، وبذلك يمكن تبديد المخاوف بشأن حرية الممارسة والاستقلال المهني. فالرسالة نادراً ما تكون مطلقة، والهدف من القواعد الإرشادية المتوفرة هو مساعدة الأطباء على اتخاذ قرارات سريرية معينة (انظر الفصل التاسع). ويرجع ذلك كله إلى أن القواعد الإرشادية وغيرها من أدوات دعم القرار نادراً ما تغطي جميع الحالات السريرية التي قد تواجه الطبيب وتحدد ما إذا كان يلزم التدخل في ظرف معين أم لا.

ويتوفر الآن عدد من قوائم المراجعة التي يمكن أن تساعد الأطباء في تقييم القواعد الإرشادية السريرية. والمعايير الأساسية أو الأولية لتقرير أن القاعدة الإرشادية جيدة هي أن تكون الخيارات والنتائج المهمة قد تم أخذها بعين الاعتبار في مسار اتخاذ القرار وأن تكون الأدلة التي تركز عليها القاعدة الإرشادية قد تم تجميعها بطريقة واضحة ومنهجية. أما المعايير الإضافية فهي أخذ القيم النسبية للنتائج المختلفة في

الاعتبار وأن يتم تحديد القواعد الإرشادية على نحو منتظم. وأخيراً، لا بد أن تكون القواعد الإرشادية محكمة ومجربة على نطاق ضيق للتأكد من كونها مناسبة ووثيقة الصلة بظروف الممارسة ومجموعة المرضى الذين سيتم تطبيقها عليهم.^(٤٨،٤٩)

إشراك الأطراف الرئيسة

من الأهمية بمكان إشراك كافة الأطراف الرئيسة منذ البداية، أي أولئك الذين قد يرحبون بالتغيير (أو قد يقاومونه)، وعدم إشراكهم قد يؤدي إلى الإجهاض السريع لأية مبادرة بسبب المعارضة الفعلية أو السلبية. وتختلف الأطراف الرئيسة باختلاف الأساليب الواجب تغييرها والتي تتوقف بدورها على الموضوع المختار. وتشمل هذه الأطراف الأعضاء الأساسيين في فريق الرعاية الأولية، وهم الممارسون العامون والمرضى وموظفو الاستقبال والإداريون، كما تشمل المرشد العلمي المحلي للممارسين العامين إذا كانت النية تتجه إلى الحصول مثلاً على الموافقة على علاوة (أو بدل) الدراسات العليا لأنشطة معينة تعتمد على الممارسة العملية. كما تشمل الأطراف الرئيسة زملاء العاملين بالمستشفى إذا كان علاج حالة ما يتطلب صلة بين الرعاية الأولية والرعاية الثانوية. ومن الأطراف الرئيسة أيضاً الأخصائيون النفسيون وممرضو الطب النفسي المجتمعي مثلاً إذا كانت النية تتجه إلى توفير التدخلات السلوكية المعرفية للمرضى المصابين بأنواع الرهاب والاضطرابات النفسية الأخرى.^(٥٠) وفي سياق الدور التعاقدية (أو دور الوكيل) الذي تتسم به الرعاية الأولية، فإن التأثير على الاختصاصيين العاملين بالمستشفيات يعد أمراً بالغ الأهمية، كما أن إشراك السلطات الصحية المحلية في مرحلة مبكرة يجب أن يضمن أن تكون الرسالة الموجهة ثابتة.

معوقات التغيير

والخطوة التالية هي تحديد معوقات التغيير عند إشراك الأطراف الرئيسية (انظر أيضاً صفحة ١٦٦)، وهناك عدة طرق لتصنيف معوقات التغيير، وتوجد بعض الأمثلة للمعوقات المحتملة في المربع رقم ١٢-٣. وللقیود الزمنية في أكثر الأحيان - سواء كانت حقيقية أو تخيلية - أهمية كبيرة في منع عملية التغيير أو تعطيلها. وقد شعر كثير من الممارسين العامين في السنوات الأخيرة بأنهم واقعون تحت ضغوط متزايدة، وهذا قد يُعزى في جانب منه إلى أثر التغييرات في السياسة الصحية على الرعاية الصحية كما حدث في عقود عمل الممارسين العامين في المملكة المتحدة في ١٩٩٠م. ولسوء الحظ فإن كثيراً من تلك التغييرات لم تكن مستندة إلى أدلة علمية وربما تكون قد حالت دون حدوث تطورات تدعم الممارسة القائمة على أدلة. ويمكن معالجة مشكلة القيود الزمنية من خلال الاستخدام الأفضل للوقت الذي ينفق الآن على التعليم المستمر والمراجعة أو التدقيق السريري والقراءات المتخصصة وكذلك التخلي عن الطقوس التي ليس لها أساس سليم، كالفحص الروتيني للبول لدى الأصحاء من الكبار.^(٥٢) وقد يمر الممارس أحياناً بتجربة قاسية مبكرة في إجراء جديد، كجعل مريض مصاب بنزيف حاد في المعدة والأمعاء يتناول دواء مضاد لتخثر الدم وذلك لمنع حدوث سكتة دماغية في حالة الرجفان الأذيني. ومثل هذه التجارب في ممارسة إجراء معين قد تشكل عائقاً أمام التغيير. ولذلك فمن الأهمية بمكان دراسة المخاطر والفوائد الشاملة لتدخل أو إجراء ما وعدم الاكتفاء بمعطيات التجارب وذلك بأن يضاف إليها معطيات من دراسات جيدة التصميم تقوم على الملاحظة والتي قد تكون أقرب إلى الحالات اليومية من التجارب المعشاة.^(٥٣)

مربع رقم ١٢-٣. أمثلة لعوائق التغيير المحتملة

بيئة الممارسة

- قيود الوقت.

- تنظيم الممارسة ، مثل عدم وجود سجلات للمرض أو آليات لمراقبة تكرار الدواء.

البيئة التعليمية

- أنشطة التعليم المستمر غير مناسبة ، وعدم الربط مع برامج لرفع مستوى جودة الرعاية.
- عدم وجود حوافز للمشاركة في أنشطة تعليمية فعالة.

بيئة الرعاية الصحية

- نقص الموارد المالية.
- رسوم خدمة تشجع الكم في الرعاية على حساب الكيف.
- عدم وجود مجموعات محددة من المرضى ملتزمة بالمركز.
- سياسات تدعو إلى أنشطة غير فعالة أو لم تثبت جدواها.
- عدم تزويد الأطباء بالمعلومات المطلوبة.

البيئة الاجتماعية

- أثر وسائل الإعلام في إيجاد الإحساس بالاحتياجات / المعتقدات.
- أثر الحرمان على الحصول على الرعاية.

عوامل خاصة بالأطباء

- معلومات قديمة وعفا عليها الزمن.
- أثر قادة الرأي.
- المعتقدات والاتجاهات المرتبطة بتجربة قاسية سابقة مر بها الطبيب لدى استحداث شيء جديد.

عوامل خاصة بالمرضى

- طلب الرعاية.
- التصورات / المعتقدات الثقافية عما يجب أن تكون عليه الرعاية الحقة.

ملاحظة : بعض العوامل التي ينظر إليها في بعض الظروف على أنها معوقات للتغيير قد تكون في نفس الوقت عوامل مساعدة على إحداث التغيير. فعلى سبيل المثال قد يؤثر المرضى في سلوك الممارسين تجاه أساليب العلاج الفعالة وذلك عندما يطلبون تقديم تدخلات ثبتت فعاليتها. كما قد يؤثر قادة الرأي تأثيراً إيجابياً في الأطباء والعاملين في القطاع الصحي.

وللتأكد من أنه قد تم تحديد المعوقات المحتملة تمامًا وتم اتخاذ الخطوات اللازمة للتغلب عليها، يجب أن تتفق الأطراف الرئيسة على تحديد أهم المعوقات وكيفية التغلب عليها، بما في ذلك وسائل التسيير المحتملة وأساليب التدخل المحددة المؤدية إلى التغيير.^(٥٤)

وتشمل وسائل التسيير اللازمة لإحداث التغيير تلك الآليات القائمة التي يمكن استخدامها في تعزيز التغيير المنشود ودعمه. وقد تضم هذه الوسائل استخدام البدلات والعلاوات التعليمية لدعم البرامج التي تهدف إلى زيادة الاستعانة بنتائج البحوث العلمية، وإفراد فصل خاص عن التقييم الانتقادي والاستخدام الناجح للمعلومات المستقاة من البحوث في علاج المرضى في الامتحانات الجامعية على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا. وقد تكون أنظمة تقديم الخدمات مقابل رسوم معينة في بعض الدول حافزًا خاطئًا للقيام بممارسات خاطئة، ولكنها يمكن أن تستخدم أيضًا كحافز إيجابي كاستخدام المبالغ المتحصلة لتشجيع تحقيق مستوى عالٍ من تغطية أنشطة وقائية مختارة (خلايا عنق الرحم والتطعيم في المملكة المتحدة).

التدخلات لتغيير أسلوب الممارسة

إذا كان من الممكن مواصلة المسيرة فإنه من المفيد في هذه المرحلة تحديد تدخلات معينة تعمل على إحداث التغيير (انظر الفصل الثامن). وهناك تدخلات مفيدة مختلفة وفقًا لطبيعة كل مشكلة. فعلى سبيل المثال، إذا كان هناك عدد محدود من المهام التي لا بد من تكرارها في فترات زمنية معينة كفحص قاع العين بالنسبة للمصابين بداء السكري أو الإجراءات اللازمة للسيطرة على داء السكري في حد ذاته فإن أفضل وسيلة تتمثل في إيجاد أسلوب للتذكير أو للتنبيه. ويمكن أن تؤدي النماذج أو الصفحات المبرمجة الموجودة في أجهزة كمبيوتر لدى بعض الممارسين العاميين هذه المهمة (انظر الفصل العاشر). وإذا

كان التغيير ينطوي على إجراءات تنظيمية معقدة فلا بد أن يشارك الفريق الممارس في هذه الحالة بنشاط في التخطيط للتغيير ومن ثم في تنفيذ ذلك التغيير ومراقبته.

تفاوت الأدلة على جدوى التدخلات المختلفة وأثرها الفعال على الممارسة المهنية في جودتها، وإذا كان الكثير من الإنجازات قد تحققت في أمريكا الشمالية فإن تعميم ذلك على دول أو ظروف أو أوضاع أخرى أمر لم يتضح بعد (انظر الفصل الثامن). إلا أنه من المتفق عليه عمومًا أن مجرد توزيع معلومات عن موضوع ما قد لا يؤدي إلى إحداث تغيير ملموس في أسلوب الممارسة. وفي المملكة المتحدة قام برنامج البحوث والتطوير التابع للخدمات الصحية الوطنية بإجراء مجموعة من الدراسات لتقييم الأساليب المختلفة لتشجيع تبني نتائج البحوث^(٥٥) ومن المفترض أن يقوم ذلك فعليًا بتحسين معلوماتنا في المستقبل المنظور.

وهناك قواعد إرشادية تستخدم بكثرة في المحاولات التي تبذل لتغيير الممارسة المهنية وقد تكون هذه القواعد الإرشادية أكثر الأساليب في هذا الصدد التي خضعت للتقييم. وتوجد أدلة قوية (انظر الفصل التاسع) على أن لها أثر كبير على الممارسة إذا ما تم نشرها باستخدام استراتيجية فعالة، كاستخدام تدخل تعليمي نشط مثلًا. ومن خلال تلك الأساليب التي يجري بحثها لتحسين تنفيذ القواعد الإرشادية (انظر أعلاه)، تبرز الأساليب المتعلقة بالمؤثرات الاجتماعية كأساليب فعالة وواعدة في بعض الظروف. والمقصود بالمؤثرات الاجتماعية هي تلك العملية التي يكون لسلوك شخص ما الأثر أو النية في تغيير كيفية سلوك شخص آخر أو شعوره أو تفكيره باتجاه شيء ما^(٥٦) وتقر الأساليب الخاصة بالمؤثرات الاجتماعية بأهمية الآراء والمسلمات المشتركة، والثقافة التنظيمية ومعايير السلوك الجماعي. ولهذه العمليات مفعولها عندما يدخل زميل جديد المهنة أو بين مجموعة من المتدربين مثلًا. ويمكن استخدام أساليب المؤثرات الاجتماعية المختلفة لتشجيع الممارسة القائمة على أدلة علمية وفقًا للوضع أو الحالة، أي: فرد أو

مجموعة صغيرة أو مجموعات أكبر ومجتمعات. وبعض تدخلات المؤثرات الاجتماعية - كالاستعانة بقيادة الرأي - لم تؤثر في السلوك في جميع الأحوال، ويبدو أنه من غير المحتمل أن ينجح مثل هذا الأسلوب في الرعاية الأولية نظراً لصعوبة تحديد قادة الرأي وتحديث المعلومات عنهم أولاً بأول. ويبدو أن هناك أسلوباً أفضل وهو "الترويج الأكاديمي"، وهو عبارة عن قيام شخص مدرب (غالباً ما يكون صيدلياً) بنقل معلومات إلى طبيب أو مجموعة صغيرة من الأطباء. ورغم أن هذا الأسلوب يؤكد بصفة خاصة على نقل المعلومات بأسلوب يماثل ذلك الذي تستخدمه شركات الأدوية، إلا أنه يضيف أيضاً جوانب التأثير الاجتماعي كالتشديد على درجة تغيير الأطباء المحليين الآخرين لسلوكهم في الاتجاه المرغوب. وقد نجح هذا الأسلوب في الحد من حالات الوصف الخاطئ للأدوية، كما نجح بدرجة أقل في زيادة الأنشطة الوقائية.^(٥٧)

وإذا كانت أنشطة التعليم المستمر المعتادة كالمحاضرات، والمؤتمرات، والمواد التعليمية تبدو ذات أثر محدود على الممارسة، فإنه يمكن الاستفادة من بعض الأساليب الأخرى على نحو أكبر، مثل العمل من خلال المجموعات الصغيرة المرتبطة بالمركز والتي تقوم بإدراج استخدام الرسائل التذكيرية الخاصة بالمرضى من قبل الأطباء والعاملين في القطاع الصحي قدر الإمكان (انظر الفصل الحادي عشر). ويمكن إدخال نشر المراجعات المنهجية والقواعد الإرشادية المرتكزة على الأدلة العلمية كجزء من نظام التعليم الطبي المستمر للممارسين العاميين. وقد يكون عرض الكتب والمقالات بواسطة الزملاء في مجموعات صغيرة هو الوسيلة التي يتعرف الممارسون العامون من خلالها على التقييم الانتقادي لمعلومات تم تقديمها بشكل موجز. وقد أظهر الجمع بين التدقيق والتعليم المستمر خليطاً من النتائج الإيجابية والسلبية، ولا تزال هناك أسئلة بحاجة إلى إجابة عن كيفية زيادة الفعالية، بما في ذلك اختيار أنسب توقيت والفترة الزمنية لتلقي الملاحظات، والتعليقات من الآخرين، ومدى تأثير مشاركة الفريق

الممارس في تصميم أسلوب تلقي الملاحظات والتعليقات على نتائج هذا الأسلوب. ويجب أن تشارك الفرق العاملة في الرعاية الصحية بفعالية ونشاط في عملية التغيير لكي تصبح المعلومات المأخوذة من المرضى وملاحظاتهم وتعليقاتهم وسائل فعالة في تغيير الممارسة. وإذا شارك أطباء المراكز الصحية بنشاط في التدقيق فإنه من المنطقي أن تتم معالجة أوجه القصور في الممارسة من خلال ربط البرامج التعليمية بالتدقيق السريري (انظر الفصل السابع). ومن البرامج التي قامت بمثل هذا الربط برنامج تأكيد الجودة والتعليم المستمر في استراليا.^(٥٨)

ودراسة الحاليتين (المربع رقم ١٢-٤ و ١٢-٥) تشتمل على أمثلة للقضايا التي تدخل في الدعوة إلى التنفيذ في الرعاية الأولية. وفضلاً عن ذلك فإن تفاصيل هاتين الحاليتين تبرز أهمية العلاقة مع أطباء الرعاية الثانوية وأهمية الحصول على التسهيلات التشخيصية المناسبة من خلال عملية التكليف والتعاقد، وبالتالي فهي تشير إلى كيف يمكن أن يكون التعاقد على توفير الخدمات وسيلة تيسر حدوث التغيير. ويشارك كثير من الممارسين العاميين في المملكة المتحدة في تكليف المستشفيات بتقديم خدمات إما كممولين لهم ميزانيتهم الخاصة المخصصة للممارسة أو كجزء من مجموعات مختلفة تقوم بالتعاقد والتكليف. ولا يزال دور التكليف والتعاقد مع المستشفيات وفعالية ذلك في تشجيع الممارسة المستندة على أدلة موضع جدال. وتبرز الحالة الثانية أيضاً (المربع رقم ١٢-٥) أهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه أعضاء الفريق من غير الأطباء كأطراف في عملية التغيير.

مربع رقم ١٢-٤ . دراسة حالة رقم ٢

هناك أدلة كثيرة على أن مثبطات الإنزيم المحول للأنجيو تانسين (ACE) يمكن أن تحسن من جودة الحياة وتطيل العمر وتقلل من دخول المرضى المصابين بقصور مزمن في القلب إلى المستشفى، وقد خضعت هذه المادة للمراجعة بصورة منهجية.^(٥٩) ورغم ذلك فلم يتلق العلاج السليم إلا قلة من المرضى.^(٦٠) ولذلك

يرغب أحد مراكز الرعاية الأولية في تحسين وصف الأدوية لهذه الحالة ويقرر رسم استراتيجية للمرضى الحاليين الذين يعانون من هذه الحالة وفق الأسس التالية:

- ◆ الرسالة: التعرف على المرضى الذين يعالجون بالأدوية الحلقية المدرة للبول loop diuretics. التحقق مما إذا كانوا مصابين بقصور مزمن في القلب وذلك بواسطة تخطيط صدى القلب. وإذا لم يكن هناك ما يمنع من تعاطي مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين يبدأ المريض في تعاطيها مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث ظاهرة الجرعة الأولى. يحال المريض إلى اختصاصي القلب لوضعه تحت الملاحظة أثناء تعاطيه الدواء إذا كان هناك احتمال كبير لحدوث رد فعل لهذا طبقاً لمعايير متفق عليها. ملاحظة وظيفة الكلى.
- ◆ الأطراف الفاعلة: الممارسون العامون وموظفو الاستقبال (طلبات تكرار صرف الدواء)، اختصاصي القلب في المنطقة، فني تخطيط صدى القلب.
- ◆ المعوقات: عدم إتاحة خدمة تخطيط صدى القلب مباشرة للمرضى في الوقت الحالي. التخوف من البدء في وصف مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين في الرعاية الأولية.
- ◆ العوامل المساعدة على التغيير: التعاقد مع قسم تخطيط صدى القلب بحيث تكون الخدمة متاحة للجميع.
- ◆ التدخلات المحتملة: قواعد إرشادية، اجتماعات تعليمية، وسائل تذكيرية للممارسين العامين لدى تكرار وصف الأدوية الحلقية المدرة للبول، معلومات للممارسين العامين عن أعداد المرضى الذين يتعاطون مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين في العيادة، معلومات للمرضى عن تغيير الأدوية.
- ◆ كما يرغب الفريق في تحديد مدى نجاح هذه الاستراتيجية في تحسين أساليب الممارسة ولذلك يكرر التدقيق المبدي للمرضى الذين يتعاطون الأدوية الحلقية المدرة للبول بعد مرور سنة.

مربع رقم ١٢-٥. دراسة حالة رقم ٣

قامت ممرضة المركز الصحي بحضور دورة تدريبية قصيرة في علاج داء السكري. وبعد انتهاء الدورة وعودتها إلى عيادتها طلبت أن تكون مسئولة - مع أحد الممارسين العامين ومدير المركز - عن تنظيم الرعاية المعتادة لمرضى السكري الذين يترددون على المركز. وقد قرروا أن يركزوا في البداية على تجنب ضعف البصر وذلك عن طريق فحص قاع العين بصورة منتظمة، وكان الفريق ملماً بالقواعد الإرشادية الخاصة بهذا الموضوع^(١١) والتي كانت مستندة إلى أدلة علمية بحثية مع تكييفها واقتباس ما يناسب الظروف المحلية منها:

- ◆ **الرسالة:** يجب فحص قاع العين بالنسبة لجميع المصابين بداء السكري مع إحالة من تظهر عليه أعراض غير عادية إلى اختصاصي العيون.
- ◆ **الأطراف الفاعلة:** الممارسون العامون، ممرضو المركز، موظفو الاستقبال، اختصاصي العيون، اختصاصي البصريات، المرضى.
- ◆ **المعوقات:** قد لا يكون المرضى مدركين لضرورة فحص قاع العين، عدم تأكد الأطباء وموظفي الاستقبال من أنه قد سبق إجراء فحص سنوي لعيني المريض قبل تكرار الدواء، لم يتدرب الممارسون العامون على فحص قاع العين، عدم ملاحظة الممرض ما إذا كان تم فحص العينين أثناء إجراء الكشف المعتاد على المريض، اختصاصي العيون لديه قائمة انتظار طويلة.
- ◆ **العوامل المساعدة:** التعاقد مع اختصاصي بصريات في المنطقة لتوفير خدمة فحص قاع العين بعد تلقيه التدريب اللازم. يتم تعويض العاملين في المركز مادياً نظير تقديم رعاية منتظمة لمرضى السكري.
- ◆ **التدخلات المحتملة:** معلومات للمرضى؛ نظام تنبيه للممارسين العامين الذين يستخدمون الكمبيوتر الخاص بالمركز لإنتاج نماذج أو صفحات خاصة برعاية المصابين بداء السكري؛ وضع علامة مميزة أو ملونة على سجلات المرضى لتذكير موظف الاستقبال، يستدعي الممرضون جميع المرضى الذين لم يراجعوا العيادة خلال العام الماضي، اجتماعات للفريق للاتفاق على القواعد الإرشادية ورصد مدى التقدم.

الخلاصة والخاتمة

تشكل سرعة تطور المعلومات الطبية تحدياً كبيراً بالنسبة للرعاية الأولية، بل إنه أضخم بكثير من التحدي الذي تواجهه الممارسة في المستشفى، وذلك نظراً لأن الحالات التي تتردد على الممارسة العامة ذات نطاق أوسع بكثير من تلك التي تتردد على الاختصاصيين في المستشفى من جهة، ولقلة البحوث نسبياً في مجال الرعاية الأولية من جهة أخرى. ويجب تخصيص موارد أكثر للبحوث التي تدور حول تشخيص الأمراض والتنبيه بمآلها والوقاية منها وعلاجها في الرعاية الأولية وإلى مراجعة ما سبق عمله من أبحاث بصورة منتظمة ومنهجية.

وإضافة إلى إسهامات البحوث النوعية في فهم الصحة والرعاية الصحية، فإنها تجعل العلاقة بين الطبيب والمريض أكثر وضوحاً من خلال تحسين فهم الكيفية التي تؤثر بها خبرات المرضى وتجاربهم وأفكارهم عن الصحة في الشكاوى التي يتقدمون بها والعلاج الذي يعتبرونه مناسباً لحالتهم، الأمر الذي يؤدي إلى التوصل إلى قرارات أفضل أثناء الاستشارة تقوم على العلم والمعرفة وإلى تحسين علاج المشكلات التي يعاني منها المرضى. ويمكن أن توفر تلك البحوث أيضاً معلومات عن اتجاهات الأطباء نحو استخدام الأدلة المستمدة من البحوث العلمية ومواقفهم من ذلك،^(٥٩) وتلعب دوراً هاماً في تحسين فرصة قيام ممارسة أكثر فعالية وجدوى.^(١٧)

ولاستخدام الأدلة المستمدة من البحوث بصورة أكثر فعالية في الممارسة العملية يجب على العاملين في الرعاية الأولية جمع المعلومات الصحيحة واللازمة وعرضها بشكل بسيط وميسر. وقد بدأ ذلك يتحقق من خلال مؤسسة كوكراين وغيرها من المصادر، إلا أن كثيراً من الأطباء لا يتلقون الدعم اللازم من المكتبات في الحصول على الدراسات أو المقالات المطلوبة أو المساعدة في البحث عنها. ومن المتوقع أن يتم النظر أكثر فأكثر إلى الجهات التي تقوم بتزويد الأطباء بالمعلومات على أنهم أعضاء في الفريق الموسع للرعاية الصحية الأولية.

وعلى الرغم من المبالغ الكبيرة المستثمرة في تقنية المعلومات ووجود ما يدل على أن عملية دعم القرار حتى في أشكالها البسيطة كأنظمة التنبيه أو التذكير مثلاً تساعد على زيادة فعالية الممارسة، فإننا لا نزال نفتقر إلى الأنظمة والأجهزة المناسبة، ولكن الوضع يتغير بسرعة ومن المؤكد أننا سنشهد تحسناً في المستقبل القريب.

ويرى الكثيرون أن الاستجابة لاستحداث أساليب جديدة وتقبلها في النظم الاجتماعية هي أيضاً عملية متدرجة تشمل: اكتساب المعرفة، وإقناع الطبيب بأن الأساليب الجديدة فعالة، كما تشمل اتخاذ القرار باستخدامها، والتنفيذ الفعلي لها

وأخيراً التأكيد بأن الأساليب الجديدة أصبحت جزءاً متعارفاً عليه في الممارسة.^(١٢) ويجب إعطاء أولوية أكبر لتفهم تلك العوامل التي تشجع أو التي تعطل التغيير التنظيمي في فرق الرعاية الأولية بشكل أفضل.

وبالرغم من أن كثيراً من الجهد في مجال العوامل التي تشجع أو تعطل التحديث قد تم بذله في قطاعات أخرى فإن بعض ما يتضمنه ذلك قد يكون ذا صلة وثيقة بالممارسة العامة. وهذا العمل له أهميته لأنه يذكرنا بأن العوامل الاجتماعية والتنظيمية قد تكون محددات هامة للتغيير، إضافة إلى خصائص التحديث نفسه كدرجة التعقيد مثلاً (ما إذا كان الممارس يشعر أن الأسلوب الجديد سهل التطبيق) وإمكانية التجريب (ما إذا كان الممارس يستطيع تجربة الأسلوب الجديد قبل تبنيه كممارسة روتينية) والقابلية للملاحظة (ما إذا كان الممارس بإمكانه ملاحظة نتائج الأسلوب الجديد على المرضى التابعين لأطباء آخرين). وهناك بعض الأدلة على أن هذه العوامل قد تنطبق على القطاع الصحي من حيث الالتزام بالقواعد الإرشادية للممارسة^(١٣).

ويمكن لتزايد مصادر المعلومات المتاحة للمرضى والمستندة إلى أدلة من البحث العلمي أن تؤثر تأثيراً بالغاً على العلاقة بين الطبيب والمريض. فمن المحتمل أن يجد الممارسون العامون أنفسهم يعملون شيئاً فشيئاً كوسطاء معلومات - يساعدون المرضى على التقييم الانتقادي للمعلومات التي يتلقونها عن حالتهم من وسائل الإعلام والأوساط الاجتماعية التي ينتمون إليها ويرشدونهم إلى المصادر الجيدة للمعلومات التي تلبى احتياجاتهم. كما أن هناك فرصاً لقيام شراكات مع الجماعات المستفيدة والتي لدى البعض منها اهتمام متزايد بجمع المعلومات الدقيقة جداً عن أساليب الممارسة الفعالة في مجال اهتمامها. ففي المملكة المتحدة مثلاً تتولى وزارة الصحة الإنفاق على مركز جودة المعلومات الصحية وذلك لمساعدة المرضى على اتخاذ قرارات صائبة تستند

إلى علم والعمل كمصدر معلومات يرجع إليه المرضى والجماعات المستفيدة والأطباء على حد سواء.^(٦٤)

وأي تغيير في الثقافة المهنية دائماً ما يستغرق وقتاً، ولكن عند تزويد الممارسين بالمهارات التي تجعلهم يستجيبون بصورة مبتكرة للتغيرات التي تطرأ في مجال المعرفة وتجعلهم يدخلون نتائج البحوث كجزء لا يتجزأ من ممارستهم اليومية، ستعمل مفاهيم الممارسة المستندة إلى أدلة علمية على تعويض تآكل المعلومات التي عفا عليها الزمن وعدم إمكانية تطبيق ما تعلمه الأطباء عندما كانوا طلبة في المرحلة الجامعية الأولى أو في الدراسات العليا وستساعد على تحسين جودة الخدمات المقدمة وعلى تعظيم المكاسب الصحية لمرضانا.

المراجع

1. Leach E. Social anthropology. Glasgow: Fontana, 1982.
2. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. Clinical epidemiology: a basic science for clinical medicine. Boston: Little, Brown & Co., 1991.
3. Toon P. What is good general practice? Occasional paper No. 65. London: Royal College of General Practitioners, 1994.
4. Balint M. The doctor, his patient and the illness. London: Pitman Medical 1957.
5. Stewart M, Brown JB, Western WW, McWhitney IR, McWilliam CL, Freeman TR. Patient-centred medicine – transforming the clinical method. California: Sage, 1995.
6. Hart JT. A new kind of doctor. London: Merlin Press, 1988.
7. Gillam S, Plamping D, McClenahan J, Harries J, Epstein L. Community-oriented primary care. London: King's Fund, 1994.
8. Helman C. Culture, health, and illness. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1994.
9. Charlton R. Balancing science and art in primary care research: past and present. Br J Gen Pract 1995; 45: 639-40.
10. Smith BH, Taylor RJ. Medicine – a hearing or a dying art? Br J Gen Pract 1996; 46: 249-51.
11. Naylor CD. Grey zones of clinical medicine: some limits to evidence-based medicine. Lancet 1996; 345: 840-2.
12. Sullivan FM, MacNaughton RJ. Evidence in consultations: interpreted and individualized. Lancet 1996; 348: 941-3.
13. Heath I. The future of general practice. In: Lock S. ed. Eighty-five not out. London: King's Fund, 1993. PP. 19-22.
14. Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney JR. Studies of health outcomes and patient-centred communication in: Patient-Centred Medicine. California: Sage, 1995.
15. Mattick RP, Andrews G, Hadzi-Pavlovic D, Christensen H. Treatment of panic and agoraphobia: an integrative review. J Nerv Ment Dis 1991; 78: 567-76.

16. Pratt J. Practitioners and practices – a conflict of values? Oxford: Radcliffe Medical Press, 1995.
17. Greenhalgh T. Is my practice evidence based? BMJ 1996; 313: 958-9.
18. Ridsdale L. Evidence-based learning for general practice. Br J Gen Pract 1996; 46: 503.
19. Dawes MG. On the need for evidence-based general and family practice. Evidence-Based Med 1996; 1: 68-9.
20. Felton A, Lister G. Consider the evidence. Uxbridge: Coopers & Lybrand, 1996.
21. Mulrow CD. Rationale for systematic reviews. BMJ 1994; 309: 597-9.
22. Davidoff F, Haynes RB, Sackett DL, Smith R. Evidence-based medicine. A new journal to help doctors identify the information they need (editorial). BMJ 1995; 310: 1085-6.
23. Urquhart C, Hepworth JB. The value to clinical decision making of information supplied by NHS library and information services. British Library R & D report 6205. London: The British Library Board, 1995.
24. Nuffield Institute for Health, University of Leeds, NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York, Royal College of Physicians Research Unit. Implementing clinical guidelines. Effective Health Care bulletin 8. Leeds: University of Leeds, 1994.
25. Cochrane Library. Update software. Oxford: 2000.
26. Sweeney KG, Gray DJP, Evans PH. Caution needed in introducing warfarin treatment (commentary). BMJ 1995; 311: 560-1.
27. Silagy C. Developing a register of randomized controlled trials in primary care. BMJ 1993; 306: 879-900.
28. Ziegler MG, Lew P, Singer BC. The accuracy of drug information from pharmaceutical sales representatives. JAMA 1995; 273: 1296-8.
29. Shaughnessy AF, Slawson DC. Pharmaceutical representatives: Effective if used with caution. BMJ 1996; 312: 1494.
30. Bero LA, Rennie D. Influences on the quality of published drug studies. Int Tech Assess Health Care 1996; 12: 209-37.
31. Rennie D, Bero LA. Throw it away Sam: the controlled circulation journals. Council of Biological Editors' Views 1990; 13: 31-5.
32. Freemantle N, Mason J, Haines A, Eccles M. CONSORT – An important step towards evidence-based health care. Ann Int Med 1997; 126: 81-2.
33. Linzer M, Brown JT, Frazier LM, DeLong ER, Siegel WC. Impact of a medical journal club on house-staff reading habits, knowledge, and critical appraisal skills. JAMA 1988; 260: 2537-41.
34. Bennett KJ, Sackett DL, Haynes RB, Neufeld VR, Tugwell P, Roberts R. A controlled study of teaching critical appraisal of the medical literature to medical students. JAMA 1987; 257: 2451-545.
35. Seeling CB. Affecting residents' literature-reading attitudes, behaviours, and knowledge through journal club intervention. J Gen Intern Med 1991; 6: 330-4.
36. Lockie C. ed. Examination for membership of the Royal College of General Practitioners (MRCGP). London: RCGP, 1990.
37. Hyde CJ. Using the evidence. A need for quantity not quality? Int J Tech Assess Health Care 1995; 12: 280-7.
38. Wilson S, Delaney B, Roalfe A, et al. Randomised controlled trials in primary care: case study. BMJ 2000; 321: 24-7.
39. Smeeth L, Haines A, Ebrahim S. Numbers needed to treat derived from meta-analyses – sometimes informative, usually misleading. BMJ 1999; 318: 1548-51.

40. Evidence-based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992; 268: 2420-5.
41. O'Connor AM. Consumer-patient decision support in the new millennium: where should our research take us? *Can J Nurs Res* 1997; 29: 7-12.
42. Jackson R, Barham P, Bills L et al. Management of raised blood pressure in New Zealand: a discussion document *BMJ* 1993; 307: 107-10.
43. Hingorani AD, Vallance P. A simple computer programme for guiding management of cardiovascular risk factors and prescribing. *BMJ* 1999; 318: 101-5.
44. Murray E, Davis H, See Tai S, Gray A, Coulter A. A randomized controlled trial of an interactive multi-media decision aid on hormone replacement therapy in primary care. Accepted for publication. www.dms.com.
45. Murray E, Davis H, See Tais, Coulter A, Gray A, Haines A. A randomized controlled trial of an interactive multimedia decision aid on benign prostatic hypertrophy in primary care. Accepted for publication. www.BMJ.com.
46. Midwives Information and Resource Service. Informed choice. Bristol: 1995.
47. Coulter A, Entwistle V, Gilbert D. Informing patients. An assessment of the quality of patient information materials. London: King's Fund, 1998.
48. Hayward RSA, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. User's guide to the medical literature. VII. How to use clinical practice guidelines. Are the recommendations valid? *JAMA* 1995; 274: 5770-4.
49. Wilson MC, Hayward RSA, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. User's guide to the medical literature. VIII. What are the recommendations and will they help you in caring for your patients? *JAMA* 1995; 274: 1630-2.
50. Morrell DC. Role of research in development of organization and structure of general practice. *BMJ* 1991; 302: 1313-6.
51. Perkins E. Screening elderly people: a review of the literature in the light of the new general practitioner contact. *Br J Gen Prac* 1991; 382-5.
52. Fowler G, Mant D. Urine analysis for glucose and protein: are the requirements of the new contract sensible? *BMJ* 1990; 300: 1053-5.
53. Palareti G, Leali N, Coccheri S, Poggi M, Marotti C. Bleeding complications of oral anticoagulant treatment: an inception-cohort, prospective collaborative study (ISCOAT). *Lancet* 1996; 348: 423-8.
54. Baker R, Sorrie R, Reddish S, Hearnshaw H, Robertson N. The facilitation of multiprofessional clinical audit in primary health care teams – from audit to quality assurance. *J Interprofessional Care* 1995; 9: 237-44.
55. Report of Advisory Group to the Central Research and Development Committee. Methods to promote the implementation of research findings in the NHS – priorities for evaluation. Leeds: Department of Health, 1995.
56. Mittman BS, Tonesk X, Jacobson PD. Implementing clinical practice guidelines: social influence strategies and practitioner behaviour change. *Qual Rev Bull* 1992; 18: 413-21.
57. Bero L, Freemantle N, Grilli R, et al. Closing the gap between research and practice: an overview of the systematic reviews of the interventions to promote implementation of research findings by health care professionals in Haines, A and Donald A, ed *Getting Research Findings into Practice* London: BMJ Books, 1998.
58. Salisbury C. The Australian Quality Assurance and Continuing Education Programme as a model for the reaccreditation of general practitioners in the United Kingdom. *BJ Gen Pract* 1997; 47: 319-22.
59. Garg R, Yusuf S. Overview of randomized controlled trials of ACE inhibitors on mortality and morbidity in patients with heart failure. *JAMA* 1995; 273 (18): 1450-6.

60. Mair FS, Growley TS, Bundred PE. Prevalence, aetiology, and management of heart failure in general practice. *Br J Gen Pract* 1996; 46: 77-9.
61. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. The care of diabetic patients in Scotland. Prevention of visual impairment. SIGN publication no. 4. Edinburgh: Royal College of Physicians, 1996.
62. Rogers EM. Diffusion of innovations. New York: Free Press, 1983.
63. Grilli R, Lomas J. Evaluating the message: the relationship between compliance rate and the subject of a practice guideline. *Med Care* 1994; 132: 202-13.
64. Stocking B. Partners in care. *Health Management* 1997; 1: 12-13.

استخدام ميدلاين MEDLINE للبحث عن الأدلة (برنامج أوفيد Ovid): بعض المعلومات الأساسية ونماذج بحثية

باربرا كمبرز وراينهارد وينتر

ملحوظة: لا تزال المعلومات المدرجة في هذا الملحق صحيحة ومفيدة حتى عام ٢٠٠١م وذلك بالنسبة لأولئك الذي يقومون ببحوث مستفيضة ومنهجية ويرغبون في فهم عملية البحث بالتفصيل. إلا أن عملية البحث فيما يتعلق بالرعاية الصحية المستندة إلى أدلة أصبحت تبتعد الآن عن البحوث المعقدة في قواعد البيانات الطبية الضخمة نظراً لتضاؤل حجم المعلومات المستفادة منها signal-co-noise ratio وأخذت تتجه إلى قواعد البيانات التي تستخلص البيانات وتجمعها وتقيمها مثل كوكرين COCHRANE، وداير DARE وتريب TRIP (انظر ملحق ٢). وهنا يمكن عادة باستخدام كلمة أو كلمتين مميزتين، تم اختيارهما من سيناريو الحالة، إحراز مجموعات صغيرة من الإصابات، والتي يتم ترتيبها حسب مستوى (مرتبة) الدليل.

إذا وجدت أن إجراء البحث كما هو موضح أدناه معقد للغاية ربما رغبت في تجربة طرح السؤال من خلال "تساؤلات سريرية" "Clinical Queries" في قاعدة باب ميد

PubMed (وهي النسخة الكاملة لميدلاين ، والمتوفرة مجاناً على الإنترنت - انظر ملحق ٢ للحصول على العنوان URL والوصف التفصيلي). وهنا تضاف "مصطلحات الترشيح" "filter terms" تلقائياً للسيناريوهات السريرية المتعلقة بالمعالجة ، أو التشخيص ، أو احتمال الخطر ، أو الإنذار. ويمكن البدء في البحث باستعمال اللغة العادية / مصطلحات نصية Textword terms ويمكن بعدئذ تعديله من حيث الحساسية والنوعية.

تعتمد المادة العلمية في هذا الملحق على النسخة المعدة لنظام النوافذ Windows من برنامج أوفيد Ovid (CD-Plus) ، نسخة ٣.٠٠ ، وهي قابلة للتحويل بسهولة إلى نسخ أخرى من أوفيد. والمبادئ الأساسية يمكن تطبيقها على برامج ميدلاين MEDLINE البحثية الأخرى ، مع بعض التعديلات. ونصحك باستشارة اختصاصي المكتبات الطبية المحليين.

قاعدة بيانات ميدلاين MEDLINE

قامت المكتبة الطبية الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية بتجميع ميدلاين ، وتقوم هذه القاعدة بفهرسة أكثر من ٣٤٠٠ مجلة منشورة في ٧٠ دولة. وتتوفر قاعدة المعلومات هذه في ثلاثة أشكال رئيسة :

❖ مطبوعة (وتدعى الفهرس الطبي Index Medicus).

❖ الاتصال المباشر (قاعدة المعلومات بأكملها من ١٩٦٦م حتى الوقت الحاضر موجودة على خادم الإنترنت ، ويمكن التوصل إليها على الإنترنت ، كما في باب ميد PubMed على سبيل المثال ، وهي النسخة المتوفرة مجاناً من ميدلاين - انظر ملحق ٢).

❖ أقراص ذاكرة القراءة فقط (توجد قاعدة المعلومات بأكملها على ١٣-٢٠ قرصاً مدمجاً وذلك حسب البائع ، ويستخدم أوفيد ١٣ قرصاً).

وتأتى المقالات مفهرسة حسب قاموس محدد من المصطلحات الطبية : MeSH (عناوين المواضيع الطبية). يختار المفهرسون المصطلحات لكل مقال من MeSH وغالباً ما ينقحونها باستخدام عناوين فرعية subheadings (أيضاً يتم اختيارها من قائمة محدودة).

يتم ترتيب عناوين المواضيع الطبية MeSH حسب تسلسل هرمي : تكون فيه بعض المصطلحات تفرعاً أكثر دقة لمصطلحات أخرى. ومن الممكن أن "نفجر" "explode" مصطلحاً ما يرتبط بمصطلحات أخرى أكثر دقة ، وذلك لإدراجها جميعاً في البحث. على سبيل المثال ، ستقوم العبارة البحثية "فجر أدواء القلب" بالعثور على كل ما تم فهرسته تحت أي مصطلح لداء القلب.

ويميز المفهرسون بعض المصطلحات (أو التراكيب التي تحوي مصطلح وعنوان فرعي) بعلامة ❖ في السجل (وتدعى "بؤرة تركيز" في أوفيد). وهذا يعني أن هذا المصطلح له أهمية خاصة في ذلك المقال.

وفي صيغ الكمبيوتر (رغم أن ذلك لا ينطبق على كل نسخ الإنترنت)، يمكن البحث عن السجلات بواسطة :

❖ مصطلحات MeSH (طريقة بحث أوفيد الأساسية) (Ovid default search) ، بوجود العناوين الفرعية أو عدم وجودها.

❖ أي كلمات تظهر في السجل ، بما فيها أسماء المؤلفين.

ولابد أن نتذكر دائماً عند البحث في ميدلاين :

أن المفهرسين غير معصومين من الخطأ وان الفهرسة قد يكون بها بعض المغالطات. لذا فلن تتم فهرسة جميع المقالات التي تذكر "نوبة قلبية" "heart attack"

تحت نفس المصطلح المقابل من MeSH ألا وهو احتشاء عضلة القلب myocardial infarction. ويكون البحث شاملاً فلا بد من الرجوع إلى الكلمات الواردة في النص (الكلمات الواردة في العنوان أو الملخص) بالإضافة إلى المصطلحات.

أن الفهرسة نوعية. وتتم فهرسة مقال عن التهاب الشغاف endocarditis تحت "التهاب الشغاف" أو "التهاب الشغاف، جرثومي"، وليس تحت "أدواء القلب" (رغم أن عبارة "فجر أدواء القلب" ستعثر على كل شيء تمت فهرسته تحت "التهاب الشغاف" - بالإضافة إلى ٣٠.٠٠٠ مرجعاً آخر قد تكون بحاجة إليها أو قد لا تكون).

أنه للعثور على نتائج ذات مغزى، لا بد أن يضع الباحثون استراتيجيات للبحث تحدد احتياجاتهم بدقة (رغم أنهم لا بد أن يكونوا أيضاً على استعداد لتعديلها على ضوء النتائج الأولية).

أنه رغم أن قاعدة ميدلاين هي قاعدة معلومات ضخمة (ما يزيد على ثمانية ملايين سجل)، إلا أنها غير شاملة، والكثير من المجالات غير مفهرسة بها. ولعل البحث الشامل يجب أن يتضمن بحثاً في قواعد البيانات الطبية البيولوجية الأخرى (انظر ملحق ٢).

كيف تضع استراتيجية بحث بسيطة*

حدد أهم المفاهيم في موضوعك

قم بتحليل الموضوع إلى عناصره الأساسية، وذلك حتى يتسنى إدخاله على نحو يفهمه الكمبيوتر. يفهم الكمبيوتر:

* رغم أن استراتيجيات البحث في قواعد البيانات جميعها (حتى صدور هذا الكتاب على الأقل) تعتمد على مصطلحات إنجليزية تكتب بالأحرف اللاتينية (وليس العربية) إلا أني أدرجت المرادفات العربية هنا حتى يسهل على القارئ استيعاب آليات البحث (الترجمة).

❖ الكلمات أو التعابير التي يمكن ربطها "بمخطط" map مصطلحات MeSH.

❖ التعابير التي تشكل مصطلح MeSH (مع وجود عنوان فرعي أو عدم وجوده).

❖ الأسماء المشفرة للحقول (انظر السجل الكامل في صفحة ٢٩٠ للحصول على أمثلة لأسماء الحقول).

❖ كلمات وصل مثل AND (وتعني و)، و OR (وتعني أو)، و NOT (وتعني لا أو ليس)، و ADJ (وتعني مرفق أو تابع).

إذا احتوى موضوعك على الأقل على مفهومين منفصلين (متباينين):

❖ أدخل كل مفهوم على حدة. يقوم أوفيد تلقائيًا بربط ما تدخله "بمخطط" مصطلحات MeSH وإيجاد المصطلحات المناسبة أو سيعطيك قائمة لتختار منها.

❖ عند توفر اختيار "فجر" explode استخدمه لكل مصطلح MeSH.

❖ لا تستخدم اختيار "ركز فقط على" focus في هذه المرحلة.

❖ لا تستخدم عناوين فرعية في هذه المرحلة.

❖ اجمع بين المفهومين (عادة باستخدام المعامل البوليني Boolean operator "AND" وبذلك ستجد تلك المراجع المشتركة في كلا المجموعتين).

قد تندش كيف أن هذه الطريقة البسيطة كثيرا ما تنتج مجموعة يسهل تدبيرها من المقالات التي قد تكون ذات صلة وثيقة بالموضوع. أمعن النظر في قائمة المراجع و"ضع علامة" "mark" على تلك المراجع المتعلقة مباشرة بموضوعك. لا تعتمد بشكل

روتيني على برنامج البحث في أن يصغر قائمة تحتوي على ٣٠ مقالة مثلاً إلى المقالات الخمس التي تتوقعها: استعن برأيك الشخصي.

إذا أسفر بحثك عن عدد من المقالات أكبر مما تتوقع أو أكثر مما يمكنك التعامل

معه:

- ❖ أضف مفهوماً آخر وأجمع بين المفاهيم باستخدام "AND".
- ❖ استعمل اختيار "اقتصر على بؤرة التركيز" "restrict to focus" مع واحد أو أكثر من مصطلحات MeSH المبدئية.
- ❖ ضع عنواناً فرعياً، أو مجموعة عناوين فرعية، لواحد أو أكثر من المصطلحات.
- ❖ استعمل أمر "حدد" ("limit")، ولتكن المجموعة العمرية على سبيل المثال.
- ❖ استعمل المرشحات الخاصة بمنهاج البحث (انظر صفحة ٢٨٠ - ٢٨٥).
- ❖ وإذا كان عدد المقالات أقل مما تتوقع:
- ❖ قم بتحديد مصطلح MeSH أكثر عموماً وفجره.
- ❖ أعر على مصطلحات MeSH أخرى مرتبطة به واستخدم "OR" أو للبحث عن أي منها في آن واحد.
- ❖ اجمع بين البحث عن مصطلح MeSH والبحث في كلمات النص لكل مفهوم على حده، ثم ادمج المجموعتين باستخدام كلمة "أو". تذكر عندما تبحث في الكلمات الواردة في النص، أن تُدرج الاختلافات في تهجئة الكلمات وعلامة القطع truncation mark وهي \$ في أوفيد.
- ❖ أ حذف المفاهيم الأقل أهمية من استراتيجية بحثك.
- ❖ أدخل المرادفات.
- ❖ تأكد من استخدام الأقواس على النحو الصحيح.

إذا احتوى موضوعك على مفهوم واحد فقط

- ❖ حدد مصطلح MeSH الخاص به. سيربطه أوفيد تلقائياً بالمخطط أو يطلب منك أن تجرب مرادفاً له.
- ❖ استخدم عنواناً أو عناوين فرعية مناسبة عندما يطلب منك البرنامج ذلك.
- ❖ إذا تم اختيار مصطلح MeSH أو العناوين الفرعية بعناية، ستنتج هذه الطريقة في الغالب مجموعة من المراجع يسهل تديرها ويمكنك حينئذ أن تفحصها لتحصل على ما له صلة وثيقة بموضوعك.
- ❖ إذا عثرت على عدد من المقالات أكبر مما تتوقع أو أكثر مما يمكنك التغلب عليه:
- ❖ أضف مفهومًا آخر.
- ❖ استعمل اختيار "أقتصر على بؤرة التركيز" ("restrict to focus") مع مصطلح MeSH المبدئي.
- ❖ استعمل أمر "حدد" "limit" ولتكن المجموعة العمرية على سبيل المثال.
- ❖ استعمل المرشحات الخاصة بمنهاج البحث (انظر صفحة ٢٨٠ - ٢٨٥).

إذا احتوى موضوعك على مفهوم واحد فقط لا يندرج تحت مصطلح MeSH مناسب

- ❖ قم بالبحث في كلمات النص مقتصرًا على حقل العنوان (أضف ".ti" إلى الكلمات).
- ❖ تفحص مصطلحات MeSH التي استخدمها المفهرسون في أي مقالة تجدها. (إذا لم يكن ذلك مبيّنًا، استخدم في نسخة أقراص الذاكرة فقط القائمة المسحوية إلى اسفل في خانة الخيارات "Options" في أعلى الشاشة لإضافة مصطلحات MeSH

إلى الحقول المبينة ؛ أما في نسخة الاتصال المباشر (على الإنترنت) فأضغط على زر
"المرجع الكامل" "Complete Reference".

❖ ابحث في بعض مصطلحات MeSH التي وجدتها وأنشئ استراتيجية للبحث
مستخدمًا إياها.

ولتكون شاملاً وجامعاً قدر الإمكان

❖ استعمل دائماً في استراتيجية البحث كلا من مصطلحات MeSH بالإضافة إلى
الكلمات الواردة في النص.

❖ خذ في الاعتبار أي مصطلحات MeSH ذات علاقة بالموضوع والتي يقترحها أوفيد
في "مذكرة المجال" "Scope note" لعناوين الموضوعات الطبية MeSH.

الطب المستند إلى الأدلة والبحث في ميدلاين

إن مفهوم الطب المستند إلى الأدلة أو (الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة) يدعو
إلى أن تأتي القرارات السريرية والمتعلقة بالرعاية الصحية مستندة إلى أفضل الأدلة
المتوفرة والمستقاة من دراسات تم تقييمها انتقادياً والتي يمكن تطبيقها في المسائل المتعلقة
بالممارسة وتخطيط الرعاية الصحية.

وعند تطبيق ذلك في مجال استخراج المعلومات، يعني هذا المفهوم أن البحث
لا بد أن يركز على المراجع الصحيحة علمياً وذات الصلة الوثيقة والتي لها انعكاسات
مباشرة على الممارسة السريرية وتخطيط الرعاية الصحية.

ويستتبع ذلك أيضاً بالضرورة أن يكون هناك استخدام أكثر لمصادر المعلومات
المبرمجة (أي بواسطة الكمبيوتر) مما يعين على تحديد مواقع المعلومات الهامة بصورة

منتظمة، كما يعين على تقليل التأخر الزمني time lag والذي يحدث، على سبيل المثال، قبل أن يتم وضع ألوان من المعالجة ثبتت فعاليتها في المجال الطبي موضع التنفيذ. يأخذ مفهرسو ميدلاين في اعتبارهم الآن مفاهيم الرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة، ويتوفر الآن عدد من مصطلحات المواضيع لتساعد على البحث عن دراسات صحيحة وشاملة. وعند اقتران ذلك بالبحث عن المواضيع على نحو شديد الحساسية، يصبح بالإمكان الاستفادة منها في إيجاد دراسات صحيحة ووثيقة الصلة بتلك المواضيع.

لقد تم اقتباس استراتيجيات البحث التالية من "المرشحات الخاصة بمنهج البحث" methodological filters والتي طورتها جامعة مكماستر للحصول على أكبر قدر من الحساسية يتوافق مع النوعية والدقة في البحث. وقد كانت التغيرات التي قمنا بها تهدف إلى تقليل الوقت الذي يستغرقه تنفيذها. ولا بد أن تكون هذه الاستراتيجيات حساسة ونوعية بما فيه الكفاية لاستخراج دراسات مهمة (على ميدلاين) لكثير من الموضوعات. (توجد مرشحات مكماستر الأصلية محملة سلفاً على باب ميد "PubMed" تحت خيار "سؤال سريرية" "Clinical Queries").

لا بد أن يتم استخدام هذه المرشحات إلى جانب البحث عن الموضوع ويجب أن يكون البحث شديد الحساسية (شاملاً) بقدر الإمكان (انظر إلى الأمثلة صفحة ٢٨٥ إلى ٢٩٣). ومن المقترح أن تدخل المرشحات في جهاز الكمبيوتر الخاص بك وتخزنها بشكل دائم (وقد يكون اختصاصي المكتبات لديكم قد قام بذلك فعلاً). ويمكنك استدعائها (من قائمة "ملف" "File") وتشغيلها على النحو المناسب. وتوضح نماذج البحث كيفية استعمالها.

هذه المرشحات لا تزال قيد التطوير وربما بحاجة إلى التغيير أو التصحيح عند تطبيقها في مسائل سريرية معينة. وهي ليست قاطعة ولا رسمية وليس من السهل اختبار معوليتها.

- المرشحات شديدة الحساسية تستغرق زمنا طويلا لتشغيلها ، وبها عائق إضافي وهو أنها تنزع إلى أن تكون ضعيفة في نوعيتها ودقتها.
- عند اقتباس المرشحات التالية ومواءمتها ، حاولنا أن نوازن بين الزمن والفعالية. ليست مرشحاتنا شاملة ومستوفية بأي حال ولكنها ستكون (نرجو ذلك) عملية عند الاستخدام وحساسة بما فيه الكفاية لمعظم المواضيع.
- أعطينا ثلاث نسخ من بعض المرشحات لاستعمالها بحسب ما يتطلبه الزمن والموضوع.
- نرجو أن تستشير اختصاصي مكتبات طبية إذا احتجت لمزيد من المشورة. التدخلات العلاجية / التجارب العشوائية المضبوطة بالشواهد (ما ينجح؟) (أ) استراتيجية عملية ومقبولة الحساسية

1. controlled clinical trials/
2. randomised controlled trials/
3. exp research design/

(سيشتمل هذا التفجير على " double-blind method " ، و " meta-analysis " و " random allocation " كمصطلحات MeSH).

4. multi - center studies/
5. single -blind method/

(ما ورد في الأسطر ١ - ٥ هو مصطلحات MeSH مشتملة على جميع العناوين

الفرعية).

6. clinical trial .pt

(السطر ٦ يبحث عن " clinical trial " بوصفه نوع الإصدار publication type

(pt.) : وسيشتمل على " randomised controlled trial " بوصفه نوع الإصدار).

7. ((single or double or treble or triple) adj5 (mask\$ or blind\$)).tw.

(السطر ٧ يبحث عن الكلمات الواردة في النص Textwords (tw.) وكلمة في المجموعة الأولى أو اليسرى يجب أن تكون في عداد خمس كلمات من كلمة في المجموعة الثانية أو اليمنى ؛ \$ رمز القطع).

8. placebos / or placebo\$.tw.

(الأولى مصطلح MeSH ، أما الثانية فهي كلمة واردة في النص).

9. or / 1 - 8

ب) استراتيجية عالية النوعية

1. exp research design/
2. randomised controlled trial.pt
3. 1 or 2

ج) استراتيجية سريعة مؤلفة من سطر واحد

1. clinical trial.pt.

السبب (ما سبب ذلك؟ وما هي عوامل الخطورة؟)

أ) استراتيجية عملية ومقبولة الحساسية

1. exp causality/

(ويشتمل هذا على "عوامل الخطر" risk factors "و"العوامل المرسبة أو المؤثرة"

"precipitating factors" كمصطلحات MeSH).

2. exp cohort studies.

(ويشتمل هذا "الدراسات الاستباقية" prospective studies "كمصطلح MeSH).

3. exp risk/

(ويشتمل هذا "تقييم الخطر" risk assessment "كمصطلح MeSH).

4. exp case - control studies/

(ويشتمل هذا "الدراسات الاستعادية" retrospective studies "كمصطلح

MeSH).

5. or / 1 - 4

ب) استراتيجية عالية النوعية

1. case-contrd studies/

2. cohort studies/
3. 1 or 2.

ج) استراتيجية السطر الواحد السريعة

1. risk.tw,hw.

(وسيشمل هذا كلمة "الخطر" "risk" في العنوان أو الملخص، أو ككلمة في مصطلح MeSH).

الإجراءات التشخيصية

أ) استراتيجية عملية ومقبولة الحساسية

1. exp "sensitivity and specificity"/

(علامات التنصيب هنا أساسية، حيث أن مصطلح MeSH يشمل كلمة بولينية - "و" "and").

(وسيشمل هذا القيمة التنبؤية للفحص "predictive value of test" كمصطلح MeSH).

2. exp diagnostic errors/

(وسيشمل هذا "التفاعلات السلبية الخاطئة" "false negative reactions" و"التباين بين المراقبين" "observer variation" كمصطلحي MeSH).

3. exp mass screening/

(وسيشمل هذا "التقصي الوليدي" "neonatal screening" و"التقصي الوراثي" "genetic screening" كمصطلحي MeSH).

4. or/ 1 - 3.

ب) استراتيجية عالية النوعية

1. exp "sensitivity and specificity"/
2. (predictive adj5 value \$).tw.
3. 1 or 2.

ج) استراتيجية السطر الواحد السريعة

1. sensitivity.tw,hw.

الإنذار (مآل الداء)

أ / استراتيجية عملية ومقبولة الحساسية

1. survival rate/
2. disease progression/
3. exp survival analysis/

(وسيشمل هذا "البقاء دون داء" "disease-free survival" كمصطلح MeSH).

4. exp cohort studies/

(وسيشمل هذا "الدراسات الطولية" "longitudinal studies" و"دراسات المتابعة"

"follow-up studies" و"الدراسات الاستباقية").

5. exp prognosis/

(وسيشمل هذا "نتائج العلاج" "treatment outcome")

6. prognos\$.tw.

(وسيحتمل هذا عن "الإنذار" (prognosis) أو "الإنذاري" (prognostic) ككلمات

واردة في العنوان أو الملخص).

7. or/ 1 - 6

ب) استراتيجية عالية النوعية

- 1/ exp prognosis/
- 2/ exp survival analysis/
- 3/ 1 or 2

ج) استراتيجية السطر الواحد السريعة

1. exp cohort studies /

الوبائيات

1. sn .xs .

(هذا السطر الغامض يعني "أعثر على أي مصطلح MeSH يرتبط به (xs) عنوان

فرعي إحصائي (sn) وتشمل العناوين الإحصائية الفرعية علوم الإحصاء "statistics"

والوبائيات "epidemiology" والأجناس البشرية "ethnology" والوفيات "mortality").

وأخيراً هناك نوعان آخران مختلفان من المراجعات يمكن استخدامها في البحث عن أي موضوع: (وهاتان استراتيجيتان مقبولتا الحساسية، وستستهلكان قدرًا مناسبًا معقولًا) من الوقت في معظم أنواع الكمبيوتر: وهما ليستا مرهقتين).

كيف تجد مراجعات منهجية على ميدلاين

1. review, academic.pt.
2. review, tutorial.pt.
3. meta-analysis.pt.

(تبحث السطور ١، ٢، ٣ عن نوع الإصدار).

4. (systematic\$ adj\$ review\$.tw.
5. (systematic\$ adj\$ overview\$.tw.

(يبحث السطرين ٤، ٥ عن كلمة "منهجي" "systematic" or "systematical" مجاورة لكلمة "مراجعة / مراجعات" "review(s)" أو "استعراض شامل" "overview (s)" في العنوان أو الملخص).

6. meta - analysis.

(التحليل التلوي "meta-analysis" كمصطلح MeSH).

7. meta - analysis.tw.

(التحليل التلوي "meta-analysis" ككلمة وردت في العنوان أو الملخص).

8. or / 1 - 7

كيف تجد قواعد إرشادية على ميدلاين

1. guideline.pt.
2. practice guideline.pt.

(يبحث السطران ١، ٢ عن نوع الإصدار).

3. (guideline\$ or recommend\$ or consensus).tw.
4. (standards or parameter\$.tw.

(يبحث السطران ٣، ٤ عن كلمات وردت في العنوان أو الملخص).

5. exp guidelines/

(يبحث السطر ٥ عن القاعدة الإرشادية "guidelines" أو "القاعدة الإرشادية للممارسة" "practice guidelines" كمصطلحي MeSH).

6. health planning guidelines/

7. or /1-6

بعض الأمثلة لبحوث ميدلاين باستخدام المرشحات

لقد تم اقتباس المثال الأول من أحد الأمثلة التي وردت في كتاب ديفيد ساكت: "الطب المبني على الأدلة: كيف نمارسه وكيف نقوم بتدريسه" "Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM". وهذا الكتاب يصف المسار بأكمله من ظهور السؤال وطرحه وحتى التنفيذ، مع التعليق على الطرق والنتائج. وننصح بهذا الكتاب بشدة لكل من هو مهتم بالطب المبني على الأدلة.

وتهدف نماذج البحث هذه إلي إبراز مسارات التفكير والتي ستجدها على الأغلب مفيدة في البحث في ميدلاين. بحث ١ مشروح بالتفصيل أما بحثي ٢، ٣ فيغلب عليهما الإيجاز.

مثال بحث ١: في حالة مريض بضعف كلوي بسيط، هل هناك نوع من وسائط التباين (الصبغات) يمكن استخدامه في تصوير الحويضة الوريدي يقلل من خطر تدهور وظائف الكلى؟

استراتيجية البحث: نحن بحاجة إلى معلومات عن كل من الضعف الكلوي وكذلك تصوير الحويضة الوريدي أو وسائط التباين، وليس عن كل منهما على حدة. الخطوة الأولى هي اختيار مصطلحات من القاموس (MeSH). وتقود طباعة "ضعف كلوي" "renal impairment" إلى قائمة (من خلال مسار التخطيط في أوفيد) ترأسها المصطلحات التالية: أدواء الكلى Kidney Diseases؛ فشل كلوي، مزمن kidney failure, chronic؛ وفشل كلوي kidney failure. وتقتراح علينا مذكرة المجال أن

ننظر أيضاً في المصطلحات المدونة تحت RENAL و-NEPHR و كلاهما تعني كلوي. أما "أدواء الكلبي" "kidney diseases" فهو مصطلح واسع جداً وعند "تفجير" (انظر صفحة ٢٧٣) سيشتمل على مواضيع لا علاقة لها بالبحث. ويبدو فشل كلوي، مزمن (kidney failure, chronic) مصطلحاً محدوداً للغاية وسيكون مشمولاً عند تفجير فشل كلوي kidney failure. ويبدو هذا الخيار الأخير أنه الرهان الأفضل، إذن:

1. exp kidney failure/ 10134

(تشير "exp" في بداية عبارة البحث إلى أن مصطلح MeSH قد تم "تفجيره"؛ وتشير "/" في نهاية عبارة البحث إلى أن أوفيد قد بحث عن هذا المصطلح بالإضافة إلى أي عناوين فرعية. وليس من الضروري أن تتذكر أن تضيف هذه الرموز بنفسك لأن تخطيط الذاكرة وأسلوب اختيار المصطلح سيقومان بذلك تلقائياً).

ونتيجة للاقتراح في مذكرة المجال، فلا بد أن ننظر في مبحث الكلبي nephrology وكلوي renal في مصطلحات MeSH التبادلية permuted (من قائمة أدوات "Tools" في أعلى شاشة البحث في أوفيد). وقد وجدنا أن كل المصطلحات وثيقة الصلة بالموضوع قد تم إسنادها ترافقياً رجوعاً إلى فشل كلوي kidney failure أو إحدى تفضيلاتها، وبذلك فقد تم إدخالها سلفاً.

ويمكننا أن نترك الأمر على هذا النحو وننتقل إلى المفهوم التالي، تصوير الحويضة الوريدية "intravenous pyelography"، ولكننا نريد أن نكون على أعلى درجة ممكنة من الحساسية، لذا فنحن بحاجة إلى أن نفكر في جميع المصطلحات والكلمات النصية الممكنة والمتعلقة بموضوع "الضعف الكلوي" والتي من المحتمل انه لم يتم إدخالها بعد. تحقق من وجود أي مرادفات synonyms أو مصطلحات ذات علاقة في قاموس المصطلحات وادخلها في استراتيجية البحث باستخدام "أو" "OR". إذا لم تجد المرادفات في القاموس، أضفهم على أي حال إلى استراتيجية البحث ككلمات نصية.

تعتبر الكلمات النصية ذات أهمية بالغة خاصة بالنسبة للمفاهيم الجديدة والتي لم يدرجها المفهرسون بعد.

لعل أحد المصطلحات المناسبة هو "الأزوتيمية" "azotaemia" ويحيلك مخطط التهجئة البريطانية إلى فشل كلوي حاد kidney failure, acute وهذا قد تم إدخاله في البحث، إلا أنه من المثير للعجب أن التهجئة الأمريكية "azotemia" تحيلك إلى اليوريمية "uremia" وهذه وثيقة الصلة بالطبع ولكن كان من الممكن لولا ذلك أن تستبعد من البحث. وحيث انه كانت هناك مشكلة بالنسبة للأزوتيمية، فإن الكلمات النصية قد تكون فكرة جيدة على أي حال.

2. exp uremia..... 1790
3. (azotemi\$ or azotaemi\$.tw)..... 312

لاحظ أننا لم نبحث عن مصطلح "الكلية" kidney. وهذا لأن المفهرسين يستعملون أكثر المصطلحات المتوفرة بدقة، وإذا بحثنا عن عوامل التباين contrast agents أو الكلى kidney فسنغفل غالباً تلك المقالات التي تتناول عوامل التباين في الفشل الكلوي المزمن. وإذا لم تكن متأكدًا أي من المصطلحات الدقيقة قد يكون الأفضل (مشكلة يواجهها المفهرسون أيضاً)، اختر مصطلح "واسع أو أساسي" "parent" و"فجره"، كما فعلنا مع فشل كلوي kidney failure.

والآن تتبع تقريباً نفس الإجراء مع "تصوير الحويضة الوريدي" "intravenous pyelography" والتي يوصلها مخطط أوفيد إلى تصوير الجهاز البولي urography، إلا أنه لنكون شاملين سندخل إلى "تصوير الحويضة" "pyelography" أيضاً ككلمة نصية، مقطوعة أو مبتورة (\$) لتشمل نهايات وأشكال مختلفة:

4. urography/..... 815
5. pyelogra\$.tw..... 346

تؤدي "وسائط التباين" "contrast media" مباشرة إلى مصطلح **contrast media** مع قائمة طويلة من الموصفات مما يجعل البحث عنه بين كلمات النص ممارسة تستغرق الكثير من الوقت وعديمة الجدوى في الغالب. ومن المفيد أكثر أن تقوم فقط "بتفجيره":

6. **exp contrast media/..... 6159**

والآن نستطيع أن نربط كل الأشياء ببعضها البعض:

7. **(1 or 2 or 3) and (4 or 5 or 6)..... 141**

وهذا نفسه على النحو التالي: (كل مصطلحات الفشل الكلوي مرتبطة ببعضها باستخدام أو) و(كل مصطلحات وسائط التباين وتصوير الجهاز البولي مرتبطة ببعضها باستخدام أو). أو (OR) تشمل كل المراجع في أي من المجموعات، أي أنها، توسع البحث: و (AND) في استراتيجية البحث تجمع فقط تلك المقالات التي تحوي كلا المصطلحين أو جميعها، وبالتالي تضيق البحث. وتخير الأقواس جهاز الكمبيوتر عن أي عمليات يقوم بها أولاً.

مما لا شك فيه أن تفحص ١٤١ مرجعاً سيستغرق الكثير من الوقت، لذا فنحن الآن بحاجة إلى استعمال واحد أو أكثر من مرشحاتنا. وفي المثال الذي أوردناه سؤال عن "سبب" (هل يتسبب تصوير الحويضة الوريدي في حدوث الفشل الكلوي أو يجعله أسوأ مما كان عليه؟)، إذن فيمكننا استعمال مرشح "السبب" "Aetiology". وهو أيضاً سؤال يتناسب مع الدراسات المعشاة المضبوطة بالشواهد لذا بإمكاننا أن نستعمل مرشح الدراسات المعشاة المضبوطة "RCT" ("المعالجة" "Therapy") أيضاً.

وقد يستغرق ذلك زمناً طويلاً، لذا فبمقدورنا أن نحاول البحث عن المراجعات

المنهجية، أولاً باستعمال مرشح "المراجعات المنهجية" "systematic reviews":

- | | | |
|-----|---|-------|
| 8. | review, academic .pt | 18859 |
| 9. | meta- analysis .pt | 1670 |
| 10 | meta- analysis/ | 1002 |
| 11. | (systematic\$ adj25 review\$.tw | 609 |
| 12. | (systematic\$ adj25 overview\$.tw | 79 |
| 13. | or 8-12 | 21797 |

ثم أضف النتيجة إلى النتيجة السابقة ، مجموعة ٧ باستخدام (AND) :

14. 13 and 7 12

لقد أسفر البحث عن عدد من المراجعات ، إحداها كانت تحليلاً تلويحاً للمؤلفين باريت وكارليزلي Barrett and Carlisle (انظر أدناه). وتشير هذه المراجعة المنهجية إلى أن استخدام وسائط تباين قليلة الأسمولية (LOCM) يقلل على نحو يعتد به من خطر تدهور الوظيفة الكلوية ، خاصة بالنسبة للمرضى المصابين بضعف مبدئي في وظيفة الكلى.

إنها مسألة مراس وخبرة (ناهيك عن الحظ) أن نحكم بأن استعمال مرشح "الموضوع" "Subject" أنسب من مرشح "المراجعات المنهجية" "Systematic reviews". لو أننا استعملنا مرشحي "السببيات" "Aetiology" و"الدراسة المعشاة المضبوطة" "RCT" في هذا البحث ، فستكون النتيجة ٥٤ مرجعاً بما فيها دراسة باريت وكارليزلي. وبالطبع إن ٥٤ مرجعاً ستتفرق وقتاً طويلاً للنظر فيها ، وربما كنت قد قررت أن تستخدم "المراجعات المنهجية" "systematic reviews" مقابل هذا العدد (٥٤) على أي حال ، ستكون النتيجة حينذاك خمس مراجع ، بما فيها مقالة باريت وكارليزلي.

إن السجل الكامل لمقالة باريت وكارليزلي ، كما يظهر في ميدلاين أوفيد ، موضح أدناه (وقد تمت طباعة أسماء الحقول بالخط الغامق).

لاحظ النقاط التالية :

❖ ستجد علامة ◊ مقابل بعض مصطلحات MeSH. هذه هي المصطلحات التي يراها المفهرسون الأكثر أهمية ، وهي التي يبحث عنها أوفيد عندما تطلب منه أن "اقتصر على بؤرة التركيز" "restrict to focus". إلا أن إعطاء المصطلح وضعية خاصة باستعمال ◊ قد يبدو اعتباطياً أو عشوائياً في بعض الأحيان.

❖ حقل "نوع الإصدار" "Publication type" (الثالث من النهاية) هو الحقل الذي يتم البحث فيه عند إضافة ".pt." لعبارة البحث. ولا يمكن البحث في هذا الحقل إلا بهذه الطريقة؛ ولا يمكن البحث فيه عن طريق البحث في كلمات النص.

Unique identifier 93288868

Authors Barrett BJ. Carlisle Ej.

Institution Division of Nephrology, Health Sciences Center, St John's, Newfoundland, Canada.

Title Meta-analysis of the relative nephrotoxicity of high- and low-osmolality iodinated contrast media.

Source Radiology. 188(1):171-8, 1993 Jul.

Abbreviated source Radiology. 188(1):171-8, 1993 Jul.

NLM journal code qsh

Journal subset A, C

Country of publication United States

MeSH subject headings Comparative Study; *Contrast Media/ae [Adverse Effects]; Human; Iodine/ae [Adverse Effects]; Iodine/du [Diagnostic Use]; *Kidney Failure/ci [Chemically Induced]; Osmolar Concentration; Support, Non-U.S. Gov't

Abstract To determine whether low-osmolality contrast media (LOCM) are less nephrotoxic than high-osmolality contrast media (HOCM), the authors searched MEDLINE and EMBASE databases and other sources to find randomized trials with data collected on changes in glomerular filtration rate or serum creatinine (SCr) level with LOCM and HOCM. Forty-five trials were found. Data were unavailable from 14 trials. When the *P* values from the other 31 trials were pooled, an overall *P* value of 0.02 was found. Among 24 trials with available data, the mean change in SCr was 0.2-6.2 micromol/L less with LOCM than HOCM. Among 25 trials with available data, the pooled odds of a rise in SCr level of more than 44 micromol/L with LOCM was 0.61 (95% confidence interval [CI], 0.48-0.77) times that after HOCM. For patients with existing renal failure, this odds ratio was 0.5 (CI, 0.36-0.68), while it was 0.75 (CI, 0.52-1.1) in patients without prior renal failure. Greater changes in SCr level occurred only in those with existing renal failure and were less common with LOCM (odds ratio, 0.44; CI, 0.26-0.73). Use of LOCM may be beneficial in patients with existing renal failure.

Registry numbers 0 (Contrast Media). 7553-56-2 (Iodine). ISSN 0033-8419

Publication type Journal article. Meta-analysis. Language English.

Entry month 9309.

مثال بحث ٢: هل تقلل الرضاعة الطبيعية من خطر الإصابة بسرطان الثدي؟

لم نستخدم في مثال البحث هذا كلمات نصية ولم نبحث عن مترادفات. وهذا يوضح كيف يمكن القيام ببحث كاف بسرعة وبساطة حينما تصل المفاهيم بسهولة إلى مخطط مصطلحات MeSH.

حدد أهم موضوعين ("سرطان الثدي" "breast cancer" و"الرضاعة الطبيعية" "breast feeding") وخطط لهما على نحو منفصل: "سرطان الثدي" "breast cancer" إلى:

1. expbreast neoplasms/19112
والرضاعة الطبيعية "breast feeding" بصورة ملائمة إلى:
2. breast feeding/ 2417
وحتى تبقى النتائج حساسة بقدر المستطاع:
• لا تركز علي أي من مصطلحات MeSH.
• لا تستعمل عناوين فرعية.
3. 1 and 2 32
استخدم مرشح "احتمال الخطر" "risk" ("السببيات" "Aetiology")
4. exp causality/ 22193
5. exp cohort studies / 39370
6. exp risk/ 26212
7. or/4-6 60367

ثم أضف النتيجة إلى بحث الموضوع (مجموعة ٣) باستخدام "و" "AND" (المعامل البولياني AND يستخرج المقالات المتداخلة أو المشتركة بين المجموعتين أو الزمرتين):

8. 3 and 7 15

وقد احتوت هذه المراجع الخمسة عشر على بعض الدراسات الجهرية والتي

كانت مثيرة للاهتمام.

مثال بحث ٣: هل يسبب اللقاح الثلاثي الفيروسي داء كرون؟

اختبر "اللقاح الثلاثي الفيروسي" "mmr" وستجد انه يوصلك إلى عدد من مصطلحات MeSH، والتي تشتمل على "لقاح الحصبة" "measles vaccine"، "لقاح النكاف" "mumps vaccine" و"لقاح الحصبة الألمانية" "rubella vaccine" ولا يوجد لللقاح الثلاثي الفيروسي مصطلح MeSH مباشر خاص به. إذن جرب "الثلاثي الفيروسي" ("mmr") في حقل العنوان وافحص حقل MeSH لتتأكد من أن "الثلاثي الفيروسي" ("mmr") مفهرس دائماً تحت مصطلحات "اللقاحات" الثلاثة جميعها:

1. mmr.ti 36

إن النظر إلى بعض هذه المراجع سيؤكد أن تلك التي تتناول اللقاح المركب الذي يهمنا جميعها مفهرسة تحت مصطلحات الأدوية و/أو مصطلحات اللقاحات الثلاثة.

2. measles vaccine and mumps vaccine and rubella vaccine/ 236

استخدام مجموعة ١ كمجموعة ضابطة:

3. 1 not 2 4

وستجد انه لا زال هناك أربعة مراجع لم تستخرجها مجموعة ٢. وعند تفحصها، يتضح أن اثنين منهم وردا خطأ في غير موضعيهما (أي انهما موجبان خاطئان)، أما المرجعان الآخران فهما وثيقا الصلة بموضوع البحث.

عدّل استراتيجية بحثك وفقاً لذلك، أي باستخدام مصطلحات "أو" "or" في مجموعة ٢ على نحو متصل، وأيضاً أوجد مجموعة بمصطلحات الداء المقابلة لها (مجموعة ٥):

4. measles vaccine/ or mumps vaccine/ or rubella vaccine/ 838

5. measles/ or mumps/or rubella/..... 1370

6. 4 or 5 1723

مجموعة ٦ هي مجموعة حساسة (? تقريباً) وتشتمل على كل ما يمكن أن يكون له علاقة "بالثلاثي الفيروسي".

والآن ضم تلك المجموعة إلى "داء كرون" مما يؤدي حسب المخطط إلى:

7. crohn disease/..... 2287

8. 6 and 7 11

مجموعة ٨ تحوي ١١ مرجعًا، وكلها يجب أن تكون وثيقة الصلة. فإذا كنت ترغب في الحصول على أكثر من ١١ مرجعًا (قبل أن تدرج مفهوم السببية)، فبمقدورك أن تحاول أن تجوّد الاستجابة (أو الاسترجاع) وذلك بأن توسع مصطلح واحد أو أكثر (ويحتمك أوفيد على أن تطلع على مصطلحات أوسع وأشمل).

المصطلحات الأعم بالنسبة "لداء كرون" هي:

9. exp inflammatory bowel diseases/ 4327
10. exp intestinal diseases/ 39884

إن الجمع بين هذا ومجموعة ٦ ("كل ما يمكن أن يتعلق بالثلاثي الفيروسي")، يعطيك مجموعة أكبر من المقالات التي من المحتمل أن تكون ذات صلة وثيقة (وهي بالطبع تتضمن مجموعة ٨):

11. 6 and (9 or 10) 49

والآن استخدم مرشح "السبب" "Aetiology"

12. exp causality/..... 22193
13. exp cohort studies/..... 39370
14. exp risk /..... 26212
15. or/ 12-14 60367

ثم اربط بين هذه النتيجة ونتيجة بحث الموضوع (مجموعة ١١) باستخدام

و(AND):

16. 11 and 15 5

ثم ادمج المجموعة (٨) بأكملها في المجموعة النهائية:

17. 16 or 8 19

تشكل مجموعة ١٧ قائمة جيدة لتفحصها بعناية في ميدلاين و"وضع العلامات"

على تلك المقالات المتعلقة بدرجة كبيرة بموضوع البحث وطباعتها.

المراجعات المنهجية

تكتسب المراجعات المنهجية أهمية خاصة في الرعاية المستندة إلى الأدلة لأنها:

- ❖ تعين صانعي القرار على مواجهة الكم الهائل من الأبحاث المنشورة وذلك بتلخيصها على نحو صلب ودقيق جداً.
 - ❖ تتبع استراتيجية شاملة للبحث عن الدراسات الأولية ، وتتضمن كلا المصادر المنشورة وغير المنشورة ، وتوضح معايير إدراج أي دراسة أو استبعادها.
 - ❖ تقدم تركيباً إحصائياً واضحاً للبيانات الواردة في الدراسات المؤهلة للدخول بها ، وتتضمن تقريراً منظماً عن المراجعة.
- سيمكنك المرشح في صفحة ٢٨٤ من إيجاد مراجعات منهجية في ميدلاين. وقد تم إدراج بعض المصادر الأخرى للمراجعات المنهجية في ملحق ٢.

مراجع إضافية

- Haynes, RB, Wilczyriski NL, McKibbon KA, Walker CJ, Sinclair JC. Developing optimal search strategies for detecting clinically sound studies in MEDLINE. *J Am Med Informatics Assoc* 1994; 1: 447-58.
- Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. London: Churchill Livingstone, 1997*.
- (© North Thames Regional Library and Information Unit 2001)

* ظهرت الطبعة الحديثة من هذا الكتاب مزودة بقرص مدمج عام ٢٠٠٠ لنفس الناشر وانضمت إلى زمرة المؤلفين الدكتور / شارون ستراوس وكانت الثانية في الترتيب (الترجمة)

مصادر أخرى للمعلومات لتيسير

الممارسة المستندة إلى الأدلة

باربرا كمبرز وراينهارد وينتز

مصادر المراجعات المنهجية
نادي مجلة الكلية الأمريكية للأطباء

ACP Journal Club

(<http://www.acponline.org/journals/acpjic/jcmenu.htm>)

تصدر هذه المجلة ست مرات سنوياً، وهي تحظى بالاستحسان والقبول بعد النقد والتدقيق من قبل القراء كمصدر لأهم المقالات ضمن آلاف المقالات التي يتم نشرها في المجلات المحكمة في كل عام. ويسر الشكل المميز لنادي مجلة الكلية الأمريكية للأطباء القيام بتقييم سريع لمصداقية كل دراسة ومدى صلتها بالممارسة السريرية.

باندولير

Bandolier

(<http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier>)

وهي تصدر شهرياً، وتتوفر بصورة مطبوعة وعلى الإنترنت. وهي أقل دقة من الأخرى في هذه القائمة، وترد المراجعات بها على نحو يسهل قراءته. ويمكن البحث بسرعة وسهولة في نسخة الإنترنت. وتمتاز بتغطيتها لمجالات طبية واسعة وإن كانت غير متكاملة.

مكتبة كوكرين

The Cochrane Library

(<http://www.update-software.com/cochrane/cochrane-frame.html> password necessary) or <http://www.nelh.nhs.uk/cochrane.asp> (password not necessary from an NHSnet connection)

ويتم تحديثها كل ثلاثة أشهر. وهي تحوي عدداً من قواعد البيانات المستقلة عن بعضها البعض، وتشتمل على قاعدة بيانات كوكرين للمراجعات المنهجية The Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) وهي تحوي النصوص الكاملة للمراجعات المنهجية المؤلفة خصيصاً والتي تتناول فروعاً عديدة من الرعاية الصحية. وهي تحوي أيضاً القواعد (البروتوكولات) المستخدمة في المراجعات المنهجية التي تجري حالياً وتقارير سير العمل بها؛ وقاعدة بيانات ملخصات مراجعات الفعالية Data base of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE) والتي تحوي ملخصات منظمة لمراجعات منهجية جيدة المستوى قد تم نشرها في أماكن أخرى، وسجل كوكرين للتجارب المضبوطة بالشواهد (CCTR) The Cochrane Controlled Trials Register والتي تشمل تفاصيل مرجعية (بيبلوغرافية)، وملخصات ميدلاين (عند توفرها) للتجارب المعروفة بأنها مضبوطة بالشواهد. وهذا السجل هو حتى الآن أكبر قواعد البيانات؛ بحوالي ضعفي الحجم. وعند البحث في مكتبة كوكرين يتم البحث في قواعد البيانات كلها، وبالتالي فإن نتائج البحث لن تكون كلها مراجعات منهجية. وتشكل قاعدة بيانات كوكرين للمراجعات المنهجية (CDSR) وقاعدة بيانات ملخصات مراجعات الفعالية (DARE) جزئين من مراجعات الطب المستند إلى الأدلة (EBMR) والموجودة في أوفيد بيوميد Ovid Biomed (بالإضافة إلى نادي مجلة الكلية الأمريكية للأطباء). وتعد مكتبة كوكرين مصدراً جيداً للنظر فيه أولاً.

الرعاية الصحية الفعالة

Effective Health Care

(<http://www.york.ac.uk/ins/crd/ehcb.htm>)

تقوم هذه النشرات والتي تصدر كل شهرين بدراسة لفعالية أنواع كثيرة من تدخلات الرعاية الصحية. وترتكز نشرات الرعاية الصحية الفعالة على مراجعات منهجية وتجميع البحوث المتعلقة بفعالية الممارسة السريرية، وفعالية التكلفة ومدى تقبل تدخلات الخدمة الصحية. ويقوم فريق البحث بذلك مستخدماً القواعد الإرشادية المنهجية المعترف بها، وكذلك النصح من الاستشاريين الخبراء لكل موضوع. وتخضع هذه النشرات للتحكيم من قبل الزملاء بشكل شامل ودقيق.

المسائل الخاصة بالفعالية

Effectiveness Matters

(<http://www.york.ac.uk/inst/crd/em.htm>)

وهي مكملة لنشرات "الرعاية الصحية الفعالة"، وتوفر كل ما يستجد حول فعالية التدخلات الصحية الهامة للأطباء ولتخذي القرار في الخدمات الصحية الوطنية ببريطانيا (NHS). وهي تغطي الموضوعات بشكل أكثر اختصاراً وتميل إلى الأسلوب الصحفي، وذلك بتلخيص نتائج المراجعات المنهجية ذات الجودة العالية. وهي أيضاً تخضع للتحكيم من قبل الزملاء على نحو شامل ودقيق.

الطب المستند إلى الأدلة

Evidence-Based Medicine

(<http://www.bmj.com/data/ebm/htm>)

يمكن الحصول عليها بالاشتراك عن طريق الكلية الأمريكية للأطباء ونقابة الأطباء الكندية ومجموعة نشر المجلة الطبية البريطانية، قسم المجالات المتخصصة، في مقر نقابة الأطباء البريطانيين على العنوان التالي:

B M J Publishing Group, Specialist Journal Department, B M A House,
Tavistock Square, Londn WC 1H, 9 JR, UK.

(هاتف: ٤٤٩٩ ٣٨٧ ١٧١ ٤٤٤)

وهي تصدر مطبوعة كل شهرين ، وهي موجودة مع نادي مجلة الكلية الأمريكية للأطباء على قرص مدمج ذاكرة قراءة فقط يدعى "أفضل الأدلة" *Best Evidence*. وهي شبيهة جدًا في أسلوبها وإخراجها بنادي مجلة الكلية الأمريكية للأطباء ، ولكنها تغطي الممارسة العامة ، والجراحة ، والطب النفسي ، وطب الأطفال ، وطب التوليد وأمراض النساء.

مركز الخدمات الصحية الوطنية للمراجعات والنشر

NHS Centre for Reviews and Dissemination
(<http://www.york.ac.uk/inst/crd/welcome.htm>)

يهدف هذا المركز إلى تحديد نتائج البحوث الصحية جيدة المستوى ومراجعتها ونشر النتائج بين كبار المسئولين في الخدمات الصحية الوطنية (NHS) وبين المستفيدين من خدمات الرعاية الصحية. وتغطي المراجعات فعالية الرعاية في حالات معينة ، وفعالية التقنيات الصحية ، والأدلة على سبل تنظيم أنواع معينة من الرعاية الصحية وتقديمها. وهي توفر نسخة أحدث من قاعدة بيانات ملخصات مراجعات الفعالية (DARE) مقارنة بتلك الموجودة في مكتبة كوكرين (انظر أعلاه) بالإضافة إلى قاعدة بيانات التقييم الاقتصادي *Economic Evaluations Database*.

قواعد البيانات وآلات البحث (Search engines)

باب ميد

PUBMED
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entr/query.fcgi>)

وهي نسخة ميدلاين التي تصدرها المكتبة الطبية الوطنية والتي يمكن التوصل إليها بالاتصال المباشر. وهي أحدث من النسخ الأخرى من ميدلاين ، ولكن لا تتم عادة فهرسة الكتب والبحوث الحديثة جدًا بالكامل ولا تحتوي

على الملخصات. ويوفر خيار "التساؤلات السريرية" "Clinical Queries" (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/clinical.html) "المرشحات المنهجية" "methodological filters" والتي صممتها جامعة مكماستر (انظر صفحة ٢٨٠-٢٨٥) على نحو يسهل استخدامه.

سام سيرتش (جامع البحث)

Sum Search

(http://sumsearch.uthscsa.edu/search form 45.htm)

وهي آلة بحث موجهة للطب المستند على الأدلة. وهي تبحث عن المواد المرتبطة بالموضوع في ميرك Merck، وقاعدة بيانات ملخصات مراجعة الفعالية DARE، وويب ميد PubMed، وفي مصادر أخرى، كما أنها تقدم "الإصابات" في مستند واحد، مرتبة تقريباً بحسب مستوى الدليل.

قاعدة بيانات تريب

TRIP Database

(http://www.trip database.com/)

وهي آلة بحث تتجاوز المؤلف وتبحث عبر ٦١ من مواقع المعلومات الطبية عالية الجودة، كما أنها توفر الوصول المباشر وخاصة الاسناد الترافقي (hyperlinked) إلى أكبر مجموعة من قواعد البيانات الخاصة بالمواد "المستندة إلى الأدلة" على الإنترنت وكذلك الوصول إلى مقالات من المجالات الممتازة والمتوفرة على الإنترنت مثل *المجلة الطبية البريطانية British Medical Journal*، *مجلة الجمعية الطبية الأمريكية Journal of the American Medical Association*، و*مجلة نيوانجلاند الطبية New England Journal of Medicine*. وهناك أكثر من ١٥,٠٠٠ خط اتصال من جهة تلك المصادر (وعدها ٦١)؛ وهي "خطوط اتصال مباشرة" مستندة إلى الأدلة"، و"خطوط اتصال غير مباشرة" مستندة إلى الأدلة" و"مجلات محكمة"، "قواعد إرشادية" ومصادر

"أخرى" (وعادة ما تكون هذه إداخلات مشابهة في أسلوبها للكتب المرجعية، ورغم أنها توفر معلومات جيدة المستوى، فإنه ربما لم يتم تحديثها). وقد أضافت تريب مؤخراً قسم "منطقة موسعة" "Extended Area" إلى مصادرها، حيث يتم تجميع المواد المتعلقة بالرعاية الصحية المستندة إلى أدلة معاً وتصنيفها حسب الموضوع.

مصادر الإنترنت الخاصة بالرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة

بنك كات

CAT Bank

(<http://cebm.jr2.ox.ac.uk/does/catbank.html/>)

إحدى وسائل تخزين واستخراج مجموعة من المواضيع المقيمة انتقادياً (CATs: Critically Appraised Topics). وقد أنشأها مركز الطب المستند إلى الأدلة لتوفير إجابات مستندة إلى الأدلة بالنسبة للمشكلات السريرية.

مركز الطب المستند إلى الأدلة

Centre for Evidence-Based Medicine

(<http://cebm.jr2.ox.ac.uk/>)

لقد تأسس مركز الطب المستند إلى الأدلة في أكسفورد كأول مركز من نوعه ضمن مجموعة من المراكز في أرجاء المملكة المتحدة. والتي تهدف بشكل عام إلى تعزيز الرعاية الصحية المرتكزة على الأدلة وتوفير الدعم والموارد لأي شخص يرغب في الاستفادة منها.

مؤسسة كوكراين

The Cochrane Collaboration

(<http://www.cochrane.org/>)

لكل مركز كوكراين في شتى أنحاء العالم موقعه الخاص على الإنترنت، والذي يمكن من خلاله الوصول إلى المواقع الأخرى. ويوفر الموقع مدخلاً إلى المعلومات عن جميع أنشطة مؤسسة كوكراين.

الصحة المستندة إلى الأدلة

Evidence-Based Health

(<http://www.mailbase.ac.uk/lists-a-e/evidence-based-health/>)

وهي قائمة للمناقشة موجهة للأساتذة والأطباء العاملين في المجالات المتعلقة بالصحة وذلك للإعلان عن الاجتماعات والدورات، ولإثارة النقاش، ولعرض آرائهم في المواضيع الخلافية، وللمساعدة على وضع الرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة موضع التنفيذ.

المكتبة الإلكترونية الوطنية للصحة (في بريطانيا)

National Electronic Library for Health (NeLH)

(<http://www.nelh.nhs.uk/>)

"يعمل برنامج المكتبة الإلكترونية الوطنية للصحة مع مكاتب الخدمات الصحية الوطنية لإنشاء مكتبة رقمية للعاملين في هذا النظام والمرضى وللعمامة. وهذا موقع تجريبي (ويرحب فريق العمل بتعليقاتك وملاحظاتك)، وهو موجه أساساً للعاملين المذكورين. وللمرضى ولن يقوم برعايتهم وللعمامة مطلق الحرية في استخدام هذا الموقع التجريبي، إلا أن الاتصال المباشر بالخدمات الصحية الوطنية يوفر أفضل بوابة عامة للمكتبة". وهي مصدر قيم؛ وستزداد أهميتها بلا شك مع مرور الوقت وهي بارزة ومميزة في الوقت الحاضر لكونها توفر إمكانية الوصول مجاناً (للعاملين في الخدمات الصحية الوطنية) إلى النسخة الكاملة من مكتبة كوكرين والأدلة السريرية (Clinical Evidence). إنه موقع يجب أن ترقبه دائماً. كما أن هناك "حيزاً" خاصاً بالعاملين في الرعاية الأولية على العنوان التالي: <http://www.nelh-pc.nhs.uk/>. حيث يمكن طلب الحصول على "نتائج البحث عن الأدلة التي تتجاوز المؤلف - NeLH-PC Meta- Evidence Search Result".

تشبيك (شبكة) الأدلة-مدخل كلية الصحة والبحوث ذات العلاقة إلى الممارسة
المستندة إلى الأدلة على الإنترنت

**Netting the Evidence- a SCHARR introduction to evidence-based practice on
the Internet**
(http://www.shef.ac.uk/or_scharr/in/netting/)

وهي قائمة مرتبة أبجدياً تحتوي على قواعد البيانات، والمجلات، وبرامج
الكمبيوتر، والمنظمات، والمصادر والتي تعنى بالبحث عن الأدلة وتقييمها ووضعها
موضوع التنفيذ، وكذلك مكتبة افتراضية تأسست من خلال تجميع التوصيلات إلى
النصوص الكاملة من المستندات المتعلقة بجميع جوانب الممارسة المستندة إلى الأدلة.

المصادر الإلكترونية للقواعد الإرشادية

المجلس الوطني الأسترالي للصحة والبحوث الطبية

Australian National Health and Medical Research Council (NHMRC)
(<http://www.health.gov.au/nhmrc/publicat/cp-home>)

النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية وموارد أخرى.

قاعدة بيانات الجمعية الطبية الكندية الخاصة بالقواعد الإرشادية للممارسة السريرية

Canadian Medical Association Clinical Practice Guidelines Info Base
(<http://www.cma.ca/opgs/index.html>)

فهرس القواعد الإرشادية للممارسة السريرية ويضم نصوصاً كاملة يمكن نقلها
ونسخها (downloadable) أو ملخصات لمعظم القواعد الإرشادية.

قاعدة بيانات القواعد الإرشادية الوقائية الخاصة بمراكز مكافحة الأمراض والوقاية

منها

CDC Prevention Guidelines Database
(<http://aepo-xdv.www.epo.cdc.gov/wonder/prevguid/prevguid.htm>)

ملخص واف يشمل جميع القواعد الإرشادية والتوصيات الرسمية والتي صدرت عن مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC) في الولايات المتحدة وذلك للوقاية من الأمراض ، والإصابات وأنواع العجز.

الأدلة الإرشادية والقواعد (البروتوكولات) في قناة الأطباء الصحية

Clinicians Health Channel Guidelines & Protocols

(<http://www.clinicians.vic.gov.au/guide.htm>)

المعهد الوطني للتميز الإكلينيكي

National Institute for Clinical Excellence

(<http://www.nice.org.uk>)

نسخ النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية ومصادر أخرى.

المجموعة النيوزلندية للقواعد الإرشادية

New Zealand Guidelines Group

(<http://www.nzgg.org.nz/library.ctm>)

نسخ النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية ومصادر أخرى.

الشبكة المشتركة بين الكليات الاسكتلندية للقواعد الإرشادية.

Scottish Intercollegiate Guidelines Network

(<http://www.show.scot.nhs.uk/sign/graphic.htm>)

نسخ النصوص الكاملة للقواعد الإرشادية ومصادر أخرى.

المركز الوطني في الولايات المتحدة لتبادل القواعد الإرشادية

US National Guidelines Clearing House

(<http://www.guideline.gov/index.asp>)

فهرس القواعد الإرشادية السريرية شاملاً لموجز منظم لطرق الإعداد

وللتوصيات الأساسية.

مصادر إضافية

إرشادات مجلة الجمعية الطبية الأمريكية لمستخدمي المراجع الطبية نحو ممارسة تستند إلى الأدلة

JAMA Users Guides to Evidence-based Practice

(<http://www.cche.net/principles/content-all.asp>)

عدة أدوات الطب المستند إلى الأدلة

Evidence-Based Medicine Toolkit

(<http://www.med.ualberta.ca/emb.ebm.htm>)

برنامج مهارات التقييم الانتقادي

Critical Appraisal Skills Programme (CASP)

(<http://fester.his.path.cam.ac.uk/phealth/casphone.htm>)

برنامج مهارات التقييم الانتقادي (CASP) هو مشروع بريطاني يهدف لمساعدة متخذي القرارات المتعلقة بالخدمات الصحية لتنمية مهاراتهم في التقييم الانتقادي للأدلة من حيث الفعالية، وذلك لتعزيز عملية تقديم الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة. ويرتكز العمل الأساسي لهذا البرنامج في سلسلة متعاقبة من ورش العمل التي مدتها نصف يوم. والهدف من هذه الورش هو تعريف المشاركين بالمهارات الأساسية اللازمة للعثور على الأدلة وفهم مضمونها لدعم القرارات المتعلقة بالخدمات الصحية، أي أن البرنامج يقوم بتعريف الناس بالأفكار الخاصة بالطب المبني على الأدلة. وحيث أن ورش العمل تركز بالذات على التقييم الانتقادي للمراجعات المنهجية، لذا فإن البرنامج أيضًا يعرف الناس بالأفكار المتصلة بذلك بالنسبة لمنظمة كوكرين.

سلسلة الرعاية المستندة إلى الأدلة

Evidence-based care series

- Setting priorities: how important is this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1249-54
- Setting guidelines: how should we manage this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1417-23
- Measuring performance: how are we managing this problem? *Can Med Assoc J* 1995; 150: 1575-9
- Improving performance: how are we improving the way we manage this problem? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1793-6
- Lifelong learning: how can we learn to be more effective? *Can Med Assoc J* 1994; 150: 1971-3

الكتب

- Dixon RA, Munro JF, Silcocks PB. *The evidence-based medicine workbook. Critical appraisal for clinical problem solving*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1997
- Dunn EV, Norton PG, Stewart M, Tudiver F, Bass MJ, eds. *Disseminating research/changing practice: research methods for primary care*, Vol 6. Thousand Oaks, CA: Sage, 1994
- Gray JAM. *Evidence-based healthcare: how to make health policy and management decisions*. London: Churchill Livingstone, 1997.
- Greenhalgh T. *How to read a paper. The basics of evidence-based medicine second edition*. London: BMJ Books, 2000
- Haines A, Donald A. eds. *Getting research findings into practice second edition*. London, BMJ Books, 2001
- Jones, R, Kinmonth A-L. eds. *Critical reading for primary care*. Oxford General Practice Series 28. Oxford: Oxford University Press, 1995
- Panzer RJ, Black ER, Griner PE eds. *Diagnostic strategies for common medical problems*. Philadelphia: American College of Physicians, 1991
- Rogers EM. *Diffusion of innovations*. New York: Free Press, 1983
- Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P. *Clinical epidemiology: a basic science for clinical medicine*. Boston/Toronto: Little, Brown, and Co. 1985
- Sackett DL, Richardson SR, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. London: Churchill Livingstone, 1997*

* ورد تاريخ إصدار الكتاب في الأصل الإنجليزي ١٩٧٧ (وليس ١٩٩٧) وتم تعديلها، هذا مع العلم أن النسخة الثانية من هذا الكتاب قد صدرت عام ٢٠٠٠ وهي مزودة بقرص مدمج ذاكرة قراءة فقط يمكنك من خلاله الدخول على موقع الإنترنت المعروفة بالنسبة للرعاية الصحية المستندة إلى الأدلة وكذلك الدخول على الموقع الخاص بالكتاب والذي أنشأه المؤلفون وقد انضمت إليهم الدكتورة/ شارون ستراوس وكانت الثانية في الترتيب لدعم القراءة ولمواكبة المستجدات في هذا المجال (الترجمة).

ثبت المصطلحات

أولاً: عربي - إنجليزي

أ

Side effects	آثار جانبية
Azotemia	أزوتيمية
Search engine	آلة بحث
On-line	اتصال مباشر
Procedure	إجراء
Myocardial infarction	احتشاء عضلة القلب
Probability	احتمال
Risk	احتمال الخطر
"Normal risk"	احتمال الخطر الطبيعي
High risk	احتمال الخطر المرتفع
Absolute risk	احتمال الخطر المطلق
Relative risk	احتمال الخطر النسبي
Low risk	احتمال خطر منخفض
Post test probability	احتمال ما بعد الفحص
Statistics	إحصاء
Seasonal variation	اختلاف فصلي

Performance	أداء
Entry	إدخال
Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)	أدوية استيررويدية مضادة للالتهابات
Odds, Probability	أرجحية
Pretest probability	احتمال ما قبل الفحص
Counselling	إرشاد ومشاورة في الأمر
Fatigue	إرهاق
Erythromycin	إريثروميسين
Prospective	استباقي، استقبالي
Call	استدعاء
Retrospective	استعادي
Application	استعمال
Autonomy	استقلالية
Osmolality	أسمولية
Cross reference, Cross referencing	إسناد ترافقي
Hit	إصابة
Subjective	اعتباري
Significance	اعتداد
Opportunistic	اغتنام الفرصة
Closing the loop	إغلاق الحلقة
Restrict to focus	اقتصر على بؤرة التركيز
CD-ROM	أقراص ذاكرة القراءة فقط
Otitis media	التهاب الأذن الوسطى
Pharyngitis	التهاب البلعوم
Sinusitis	التهاب الجيوب الأنفية
Laryngitis	التهاب الحنجرة
Meningitis	التهاب السحايا

Endocarditis	التهاب الشغاف
Bronchitis	التهاب القصبات الهوائية
Tonsillitis	التهاب اللوزتين
Rheumatoid arthritis	التهاب المفصل الرثياني
Cellulitis	التهاب الهلل
Pneumonia	التهاب رئوي
Primary care trust	أمانة الرعاية الأولية
Ampicillin	أمبسلين
Compliance	امتثال
Applicability	إمكانية التطبيق
Diffusion, Prevalence	انتشار
Absolute risk reduction (ARR)	انخفاض في الخطر المطلق
Relative risk reduction (RRR)	انخفاض نسبي في احتمال الخطر
Alarm, Prognosis	إنذار
Systole	انقباضي
Menopause	انقطاع الطمث في سن الإياس
Termination of pregnancy	إنهاء الحمل
Ovid	أوفيد
Focus	بؤرة تركيز
Vendor	بائع
Pub Med	باب ميد
Fetoprotein	بروتين جنيني
Lipoprotein	بروتين شحمي
High-density lipoprotein	بروتين شحمي رفيع الكثافة
Amniocentesis	بزل السلى

Survival	بقيا
Plasma	بلازما
Benzodiazepine	بنزوديازيبين
Penicillin	بنسلين
Nocturia	بوال ليلي
ت	
Interaction	تأثر، تفاعل
Effect	تأثير
Placebo effect	تأثير الغفل
Order effect	تأثير للترتيب
Reflection	تأمل وتفكير
Coronary	تاجي
Tetracycline	تتراسيكلين
Innovation	تجديد
Trial	تجربة
Intervention trial	تجربة تدخلية
Quasi-experiment	تجربة غير كاملة
RCT	تجربة معشاة مضبوطة بالمجموعة الشاهدة
Glucose tolerance	تجمل الجلوكوز
Quality improvement	تحسين الجودة
Decision analysis	تحليل القرار
Intention-to- treat analysis	تحليل بقصد المعالجة
Meta analysis	تحليل تلوي
Bias	تحيز
Electrocardiogram	تخطيط كهربائية القلب
Management	تدبير
Intervention	تدخل

Patient mediated intervention	تدخل متفق عليه مع المريض
Audit	تدقيق ، تفتيش
Self-recording	تدوين ذاتي
Bypass graft	ترقيع مجازة
Synthesis	تركيب ، تجميع
Academic detailing	ترويج الأكاديمي
Counter detailing	ترويج معاكس
Balanced block design	تصميم زمري متوازن
Intravenous pyclography	تصوير الحويضة الوريدي
Ventriculer hypertrophy	تضخم البطين
Application, implementation	تطبيق
Cross-over	تعايري
Compassion	تعاطف
Fatigue	تعب
Randomization	تعشية
Clustering	تعنقد
Explode	تفجير (مصطلح)
Empathy	تفهم أحاسيس الغير
Assessment	تقدير
Screening	تقصي
Technological	تقني
Technology	تقنية
Assessment, Evaluation	تقييم
Contamination	تلوث
Discremination	تمييز
Sigmoidoscopy	تنظير القولون السيني
Respiratory	تنفسي

Implementation	تنفيذ
Directive, Governance	توجيه
Clinical governance	توجيه الممارسة السريرية
Recommendation	توصية
ث	
Reliability	ثبات
Sediment	ثقاله
Theophylline	ثيوفيلين
ج	
Bacterial	جرثومي
Glucose	جلوكوز
Generic	جنيس
List- server	جهاز خدمة القوائم
ح	
Acute	حاد
Significant event	حالة مهمة (يعتد بها)
Deprivation	حرمان
Sensitivity	حساسية
Field	حقل
خ	
Server	خادم
Deep venous thrombosis	خثار وريدي عميق
Biopsy	خزعة
Error	خطأ
Infection	خمج (ج: أخماج)



Disease	داء
Peripheral vascular disease	داء الأوعية الدموية المحيطية
Crohn's disease	داء كرون
Intracerebral	داخل المخ
Longitudinal study	دراسة طولانية
Before- after study	دراسة قبلية وبعديّة
Follow-up study	دراسة متابعة
Accuracy, Precision	دقة
Significance	دلالة
Occult blood	دم خفي



Subjective	ذاتي
Stable angina	ذبحة مستقرة



Angioplasty	رأب الأوعية
Asthma	ربو
Atrial Fibrillation	رجفان أذيني
Primary care	رعاية أولية
Primary health care	رعاية صحية أولية
Rheumatic	روماتزمي



Cold	زكام
Hyper cholesterolemia	زيادة كوليسترول الدم

س

Aetiology	سببيات (علم أسباب المرض)
Streptokinase	ستريبتوكايناز
Corticosteroids	ستيرويدات قشرية
Clinical	سريري
Stroke	سكتة دماغية
False negative	سلبي خاطئ
Polyp	سليلة
Patient year	سنة للمريض
Sumatriptan	سوماتريبتان

ش

Semi structured	شبه منظم
Probability tree	شجرة الاحتمالات
Decision tree	شجرة القرار
Holistic	شمولي

ص

Chromosomal	صبغوي
Validity	صحة، صدق
Migraine	صداع الشقيقة
Practicality	صفة عملية
Rigour	صلابة، صرامة

ط

Biomedical	طبي بيولوجي
Normal	طبيعي، سوي

ع

Rheumatoid factor	عامل رثياني
Threshold	عتبة
Impotence	عجز جنسي (عنانة)
Number needed to treat	عدد ينبغي معالجته
Disutility	عدم الاستفادة
Intolerance	عدم تحمل
Nihilism	عدمية (عدم وجود معنى أو قيمة لأي شيء)
Random	عشوائي
Truncation mark	علامة القطع
Ethnology	علم الأجناس البشرية
Gestational age	عمر الحمل (عمر الجنين)
Process	عملية
Medical subject headings (MeSH)	عناوين الموضوعات الطبية
Heading	عنوان
URL	عنوان على الإنترنت
Subheading	عنوان فرعي

غ

Emergency room	غرفة الطوارئ
Placebo	غفل

ف

Confidence interval	فاصلة الثقة
Effectiveness	فعالية
Cost effectiveness	فعالية التكلفة
Index medicus	فهرس طبي

ق

Reproducible	قابل للإعادة أو للنسخ
Opinion leaders	قادة الرأي
Database	قاعدة بيانات
Thesaurus	قاموس
CD	قرص مدمج
Anxiety	قلق
Protocols	قواعد
Guidelines	قواعد إرشادية
Colorectal	قولوني مستقيمي
Predictive value	قيمة تنبئية
Positive predictive value	قيمة تنبئية إيجابية
Negative predictive value	قيمة تنبئية سالبة

ك

Organism	كائن حي
Kappa	كابا
Ankle	كاحل
Mononucleosis	كثرة الوحيدات
Competence, Efficacy	كفاءة
Efficiency	كفاية
Textword (tw)	كلمة نصية ، كلمة في النص
Renal	كلوي

ج

Cervical smear	لطاخة عنقية
MMR	لقاح ثلاثي فيروسي

Prognosis	مآل المريض
Indicator	مؤشر
Hygiene	مبادئ الصحة العامة
Prognostic	متعلق بتطور حالة المريض
Confounder	متغير مسبب للالتباس
Syndrome	متلازمة
"Sinking heart syndrome"	متلازمة هبوط الصدر
Life expectancy	متوسط العمر المتوقع
Certain	متيقن
Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitor	مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين
Indicated range	مجال محدد
Primary care group	مجموعة الرعاية الأولية
Focus group	مجموعة تركيز
Control group	مجموعة شاهدة
Resource group	مجموعة موارد
Beta blockers	محصرات البيتا
Verified	محقق
Peer-reviewed	محكّم
Map	مخطط
Tropical	مداري
Scope note	مذكرة المجال
Peer review	مراجعة الأقران
Systematic review	مراجعة منهجية
Morbidity	مراضة
Monitoring	مراقبة

Self-monitoring	مراقبة ذاتية
Systematic monitoring	مراقبة منهجية منتظمة
Filter	مرشح
Methodological filters	مرشحات منهجية
Illness	مرض
Practice	مركز صحي
Anxiolytic	مزيل القلق
Narrative-based	مستند إلى الرواية
Survey	مسح
Counselling	مشاورة نفسية
Reliability, Credibility	مصدقية
Filter term	مصطلح الترشيح
Antioxidant	مضاد التأكسد
Anticoagulant	مضاد التخثر
Antiplatelet	مضاد الصفائح
Antibiotic	مضاد حيوي
Anticonvulsant	مضاد للاختلاج
Compliance	مطابفة
Management	معالجة
Criteria	معايير
Appeals criteria	معايير الاعتراض
Review criteria	معايير مراجعة
Experimental event rate (EER)	معدل الحالات ضمن المجموعة التجريبية
Control event rate (CER)	معدل الحالات ضمن المجموعة الشاهدة
Standard	معياري
Acceptability	مقبولية
Sliding scale	مقياس إنزلاقي

Performance measurement	مقياس للأداء
Observation	ملاحظة
Appendix	ملحق
Practice	ممارسة
Representative	ممثل
Manipulation	مناولة (علاج باليد)
Extended area	منطقة موسعة
Methodology	منهجية
Hypnotic	منوم
Agreement	موافقة
Informed consent	موافقة عن علم وإطلاع
Human chronic gonadotrophin	موجهة الغدد التناسلية الشيمائية البشرية
Vasodilators	موسعات الأوعية الدموية
ن	
Trend	نزعة ، اتجاه
Contact bleeding	نزف تماسي
Intermenstrual bleeding	نزف قرني
Intracerebral haemorrhage	نزيف داخل المخ
Likelihood ratio	نسبة الترجيح
Dissemination	نشر
Gout	نقرس
Episode	نوبة
Transient ischaemic attack	نوبة إقفارية عابرة
Publication type (pt)	نوع الإصدار
Specificity	نوعية

Heparin

هـ

هيبارين

Warfarin

و

وارفارين

Epidemiology

وبائيات

Contrast Media

وسائط التباين

Reminder

وسيلة تذكيرية

Prescribing

وصف أدوية ، إيصال

Postural

وضعية

Function

وظيفة

Vascular

وعائي ، متعلق بالأوعية الدموية

Mortality

وفيات

Neonatal

وليدي

كـ

Explode

يفجر

Certainty

يقين

ثانياً: إنجليزي - عربي

A

Absolute risk	احتمال الخطر المطلق
Absolute risk reduction (ARR)	الانخفاض في الخطر المطلق
Accuracy □	دقة
Academic detailing	الترويج الأكاديمي
Acceptability	المقبولية
Acute	حاد
Agreement	موافقة
Aetiology	السبب (علم أسباب المرض)
Alarm	إنذار
Amniocentesis	بزل السلى
Ampicillin	أمبسلين
Ankle	كاحل
Angioplasty	رأب الأوعية
Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitor	مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين
Antibiotic	مضاد حيوي
Anticoagulant	مضاد التخثر
Anticonvulsant	مضاد للاختلاج
Antiplatelet	مضاد الصفائح
Antioxidant	مضاد التأكسد
Anxiety	قلق
Anxiolytic	مزيل القلق
Appeals criteria	معايير الاعتراض

Appendix	ملحق
Applicability	إمكانية التطبيق
Application	استعمال ، تطبيق
Assessment	تقييم ، تقدير
Asthma	ربو
Atrial Fibrillation	رجفان أذيني
Audit	تدقيق ، تفتيش
Autonomy	استقلالية
Azotemia	آزوتيمية
B	
Bacterial	جرثومي
Balanced block design	التصميم الزمري المتوازن
Before- after study	دراسة قبلية وبعديّة
Benzodiazepine	بنزوديازيبين
Beta blockers	محصرات البيتا
Bias	تحيز
Biomedical	طبي بيولوجي
Biopsy	خزعة
Bronchitis	التهاب القصبات الهوائية
Bypass graft	ترقيع مجازة
C	
Call	استدعاء
CD	قرص مدمج
CD-ROM	أقراص ذاكرة القراءة فقط
Cellulitis	التهاب الهلل
Certain	متيقن

Certainty	يقين
Cervical smear	لطاخة عنقية
Chromosomal	صبغوي
Clinical	سريري
Clinical governance	توجيه الممارسة السريرية
Closing the loop	اغلاق الحلقة
Clustering	التعقد
Cold	زكام
Colorectal	قولوني مستقيمي
Compassion	تعاطف
Competence	كفاءة
Comliance	امتثال - مطاوعة
Confidence interval	فاصلة الثقة
Confounder	متغير مسبب للالتباس
Contact bleeding	نزف تماسي
Contamination	تلوث
Contrast Media	وسائط التباين
Control event rate (CER)	معدل الحالات ضمن المجموعة الشاهدة
Control group	المجموعة الشاهدة
Coronary	تاجي
Corticosteroids	الستيرويدات القشرية
Cost effectiveness	فعالية التكلفة
Counselling	المشاورة النفسية
Counselling	الإرشاد والمشاورة في الأمر
Counter detailing	ترويج معاكس
Credibility	مصداقية
Criteria	معايير

Crohn's disease	داء كرون
Cross-over	تعايري
Cross referencing	الإسناد الترافقي
Cross reference	إسناد ترافقي
D	
Database	قاعدة بيانات
Decision analysis	تحليل القرار
Decision tree	شجرة القرار
Deep venous thrombosis	خثار وريدي عميق
Deprivation	حرمان
Directive	توجيه
Diffusion	انتشار
Discremination	تمييز
Disease	داء
Dissemination	نشر
Disutility	عدم الاستفادة
E	
Effect	تأثير
Effectiveness	فعالية
Efficacy	كفاءة
Efficiency	كفاية
Electrocardiogram	تخطيط كهربائية القلب
Emergency room	غرفة الطوارئ
Empathy	تفهم أحاسيس الغير
Endocarditis	التهاب الشغاف
Entry	إدخال

Epidemiology	وبائيات
Episode	نوبة
Error	خطأ
Erythromycin	إريثروميسين
Ethnology	علم الأجناس البشرية
Explode	يفجر
Experimental event rate (EER)	معدل الحالات ضمن المجموعة التجريبية
Extended area	منطقة موسعة
F	
False negative	سلبي خاطئ
Fatigue	تعب / إرهاق
Fetoprotein	بروتين جنيني
Field	حقل
Filter	مرشح
Filter term	مصطلح الترشيح
Focus	بؤرة تركيز
Focus group	مجموعة تركيز
Follow-up study	دراسة متابعة
Function	وظيفة
G	
Generic	جنيس
Gestational age	عمر الحمل (عمر الجنين)
Glucose	الجلوكوز
Glucose tolerance	تجمل الجلوكوز
Governance	توجيه
Gout	نقرس

Guidelines

قواعد إرشادية

H

Heading

عنوان

Heparin

هيبارين

High-density lipoprotein

بروتين شحمي رفيع الكثافة

High risk

احتمال الخطر المرتفع

Hit

إصابة

Holistic

شمولي

Human chorionic gonadotrophin

موجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية

Hygiene

مبادئ الصحة العامة

Hyper cholesterolemia

زيادة كولسترول الدم

Hypnotic

منوم

I

Illness

مرض

Implementation

تنفيذ، تطبيق

Impotence

عجز الجنسي / عانة

Index medicus

فهرس طبي

Indicated range

المجال المحدد

Indicator

مؤشر

Infection

خمج (ج: أخماج)

Informed consent

موافقة عن علم وإطلاع

Innovation

تجديد

Intention-to- treat analysis

تحليل بقصد المعالجة

Interaction

تأثر، تفاعل

Intermenstrual bleeding

نزف قرني

Intervention

تدخل

Intervention trial	تجربة تدخلية
Intolerance	عدم تحمل
Intracerebal	داخل المخ
Intracerebral haemorrhage	نزيف داخل المخ
Intravenous pycelography	تصوير الحويضة الوريدي
K	
kappa	كابا
L	
Laryngitis	التهاب الحنجرة
Life expectancy	متوسط العمر المتوقع
Longitudinal study	دراسة طولانية
Low risk	احتمال خطر منخفض
Lipoprotein	بروتين شحمي
Likelihood ratio	نسبة الترجيح
List- server	جهاز خدمة القوائم
M	
Management	معالجة ، تدبير
Manipulation	مناولة (علاج باليد)
Map	مخطط
Medical subject headings (MeSH)	عناوين الموضوعات الطبية
Meningitis	التهاب السحايا
Menopause	انقطاع الطمث في سن الإياس
Meta analysis	تحليل تلوي
Methodology	منهجية
Methodological filters	مرشحات منهجية
Migraine	صداع الشقيقة

MMR	لقاح ثلاثي فيروسي
Monitoring	مراقبة
Mononucleosis	كثرة الوحيدات
Morbidity	مراضة
Mortality	وفيات
Myocardial infarction	احتشاء عضلة القلب

N

Narrative-based	مستند إلى الرواية
Neonatal	وليدي
Negative predictive value	قيمة تنبئية سالبة
Nihilism	عدمية (عدم وجود معنى أو قيمة لأي شيء)
Nocturia	بوالم ليلي
Normal	طبيعي ، سوي
"Normal risk"	احتمال الخطر الطبيعي
Number needed to treat	عدد ينبغي معالجته
Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDS)	أدوية استيرويدية مضادة للالتهابات

O

Observation	ملاحظة
Occult blood	دم خفي
Odds	أرجحية
On-line	اتصال مباشر
Opinion leaders	قادة الرأي
Opportunistic	اغتنام الفرصة
Order effect	تأثير للترتيب
Organism	كائن حي
osmolality	أسمولية

Otitis media	التهاب الأذن الوسطى
Ovid	أوفيد
P	
Patient mediated intervention	تدخل متفق عليه مع المريض
Patient year	سنة للمريض
Peer review	مراجعة الأقران
Peer-reviewed	مُحكّم
Performance	أداء
Peripheral vascular disease	داء الأوعية الدموية المحيطية
Placebo effect	تأثير الغفل
Penicillin	بنسلين
Performance measurement	مقياس للأداء
Pharyngitis	التهاب البلعوم
Placebo	غفل
Plasma	بلازما
Pneumonia	التهاب رئوي
Polyp	سليلة
Positive predictive value	قيمة تنبئية إيجابية
Post test probability	احتمال ما بعد الفحص
Postural	وضعية
Practice	ممارسة، مركز صحي
Practicality	صفة عملية
Precision	دقة
Predictive value	قيمة تنبئية
Prescribing	وصف أدوية، إيصال
Pretest probability	احتمالية / احتمال ما قبل الفحص
Prevalence	انتشار

Primary care group	مجموعة الرعاية الأولية
Primary care trust	أمانة الرعاية الأولية
Primary health care	رعاية صحية أولية
Primary care	رعاية أولية
Probability	احتمال ، احتمالية
Probability tree	شجرة الاحتمالات
Procedure	إجراء
Process	عملية
Prognosis	إنذار، مآل المريض
Prognostic	متعلق بتطور حالة المريض
Prospective	استباقي، استقبالي
Protocols	قواعد
Publication type (pt)	نوع الإصدار
Pub Med	باب ميد
Q	
Quality improvement	تحسين الجودة
Quasi-experiment	تجربة غير كاملة
R	
Random	عشوائي
Randomization	تعشية
RCT	تجربة معشاة مضبوطة بالمجموعة الشاهدة
Recommendation	توصية
Reflection	تأمل وتفكير
Relative risk	احتمال الخطر النسبي
Relative risk reduction (RRR)	الخفض نسبي في احتمال الخطر
Reliability	ثبات، مصداقية

Reminder	وسيلة تذكيرية
Renal	كلوي
Representative	ممثل ، نموذجي
Reproducible	قابل للإعادة أو للنسخ
Resource group	مجموعة موارد
Respiratory	تنفسي
Restrict to focus	اقتصر على بؤرة التركيز
Retrospective	استعادي
Review criteria	معايير مراجعة
Rheumatic	روماتزمي
Rheumatoid arthritis	التهاب المفصل الرثياني
Rheumatoid factor	عامل رثياني
Rigour	صلابة ، صرامة
Risk	احتمال الخطر
S	
Search engine	آلة بحث
Semi structured	شبه منظم
"Sinking heart syndrome"	متلازمة هبوط الصدر
Scope note	مذكرة المجال
Screening	تقصي
Seasonal variation	اختلاف فصلي
Sediment	نفاة
Self-monitoring	المراقبة الذاتية
Self-recording	تدوين ذاتي
Sensitivity	حساسية
Server	خادم
Side effects	آثار جانبية

Sigmoidoscopy	تنظير القولون السيني
Significance	اعتداد، أهمية، دلالة
Significant event	حالة مهمة (يعتد بها)
Sinusitis	التهاب الجيوب الأنفية
Sliding scale	مقياس إنزلاقي
Specificity	نوعية
Stable angina	ذبحة مستقرة
Standard	معيّار
Statistics	إحصاء
Streptokinase	ستربتوكايناز
Stroke	سكتة دماغية
Subheading	عنوان فرعي
Subjective	اعتباري، ذاتي
Sumatriptan	سوماتريبتان
Survey	مسح
Survival	بقيا
Syndrome	متلازمة
Synthesis	تركيب، تجميع
Systematic monitoring	مراقبة منهجية منتظمة
Systematic review	مراجعة منهجية
Systole	انقباضي
T	
Technology	تقنية
Technological	تقني
Termination of pregnancy	إنهاء الحمل
Tetracycline	تتراسيكلين
Textword (tw)	كلمة نصية، كلمة في النص

Theophylline	ثيوفيلين
Thesaurus	قاموس
Threshold	عتبة
Tonsillitis	التهاب اللوزتين
Truncation mark	علامة القطع
Transient ischaemic attack	نوبة إقفارية عابرة
Trend	نزعة، اتجاه
Trial	تجربة
Tropical	مداري
U	
URL	عنوان على الإنترنت
V	
Vasodilators	موسعات الأوعية الدموية
Valid	صحيح
Validity	صحة، صدق
Vascular	وعائي، متعلق بالأوعية الدموية
Vendor	بائع
Ventricular hypertrophy	تضخم البطين
Verified	محقق
W	
Warfarin	وارفارين

لقد تم إعداد ثبت المصطلحات بالرجوع إلى ما يلي:

- ١- المعجم الطبي الموحد الصادر عن مجلس وزراء الصحة العرب واتحاد الأطباء العرب ومنظمة الصحة العالمية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الطبعة الثالثة (مزيدة ومنقحة)، ميديفانت - سويسرا، ١٩٨٣ م.
- ٢- المعجم الطبي الموحد (قرص مدمج ذاكرة قراءة فقط)، منظمة الصحة العالمية (المكتب الإقليمي لشرق المتوسط)، القاهرة ٢٠٠٠ م.
- ٣- معجم الوبائيات، منظمة الصحة العالمية (المكتب الإقليمي لشرق المتوسط)، الطبعة الثالثة، القاهرة، ٢٠٠٠ م.

كشاف الموضوعات

- وضع الأولويات ٢٥-٢٦، ٢٩، ١٧٦، ١٧٧، ١٩٤
- "اتساع التشخيص" ١٠٣
- الإحيار على التصرف ١٦٢، ١٦٨
- الإحالة إلى اختصاصي ١١٤، ١٢١-١٢٤
- الأحكام اللازمة للممارسة المستندة إلى أدلة ١٥٣-١٥٨
- الأحكام التقديرية ١١٢
- اختيار عينة، السجلات الطبية ١٤٠-١٤١
- اختيار عينة عشوائية ٦٣٩
- أحماج الجهاز التنفسي، نموذج التسجيل المستخدم في التدقيق ١٣٦
- أحماج المسالك البولية، الفحوص التشخيصية ١١٩
- إدخال الأذلة في الممارسة ٢٤٣-٢٤٤، ٢٦٤-٢٦٧
- الأطراف الرئيسة ٢٥٦
- تغير الممارسة ٢٥٩-٢٦٤
- تنظيم الخلععات وتوفيرها ٢٥٣-٢
- عرض رسالة الممارسة المستندة إلى أدلة ٢٥٤-٢٥٦
- الاتجاهات ١٦٠، ١٦٢، ٢٣٧-٢٣٨، ٢٦٥
- الاتجاهات الإنسانية ٢٤٤-٢٤٧
- الاتحاد العالمي لأطباء الأسرة (خدمة قوائم) ٢١٠
- اتخاذ القرار
- الأحكام اللازمة ١٥٣-١٥٨
- أنظمة الكمبيوتر المساندة
- الداعمة ٢١٢، ٢١٣
- الحاجة إلى أسلوب يركز على الأدلة ٢-
- ٥
- "الخيارات المتلى" ٧٥
- شجرة القرار ٨٤-٨٦، ١١١
- صياغة الأسئلة ٢٦-٢٩
- العوامل المؤثرة ٢٢، ٢٥
- في إستراتيجيات التشخيص ١١٠-١١٢
- المبادئ ١١٧
- المشاركة مع المرضى ١٦، ٣٤، ٤٤، ٤٩-٢٥، ٢٦، ٢٩، ١٧٦، ١٧٧، ١٩٤

- العلوم والفنون في الممارسة العامة ٢٤٤ - ٢٤٧
- القواعد الإرشادية السريرية ٢٣، ٣١، ٩٠
- ٢٤٧
- الإرشاد والمشاورة في الأمر ١٦٧
- في الاستشارة ٢٤٧-٢٥٣
- إرشادات لمستخدمي المراجع الطبية، مجلة
- المعوقات ٢٥٧-٢٥٩
- الجمعية الطبية الأمريكية ٥٦، ١٨٥،
- الأدوية المضادة للتخثر ٨٦-٨٩
- ٣٠٤، ١٩١-١٩٠
- الأدوية المضادة للصفائح ٨٦-٨٩، ٢٠٣
- الأسبرين ٨٦-٨٩، ٢٠٣
- أستراليا، موقع خدمة المعلومات الوطنية
- الأدوية الخافضة للكوليسترول ٥٨-٦٢
- للممارسة العامة والمتوفر على الإنترنت ٢١٤
- الأدلة السريرية ٤٢، ٣٠١
- برنامج تأكيد الجودة والتعليم المستمر في
- إمكانية التطبيق ١٣-١٤، ٣٠، ٥٨،
- أستراليا ٢٦٢
- ٢٥١، ٦٦-٦٩، ٦٢
- المجلس الوطني الأسترالي للصحة
- إمكانية التعميم ٣٠، ٢٥١
- والبحوث الطبية ١٨٩
- أنواع ٢٩-٣٠، ٣٥-٣٧
- استشارة زملاء ٣٨-٣٩
- تتبع ٩-١٠، ٥٠-٥٢
- الاستشارة
- التوصل إلى ٣١، ٢٤٩، ٢٦٥
- استخدام الكمبيوتر أثناء ٢١٢-٢١٣،
- ٢١٤
- صحة ٥٥-٥٨، ٦١-٦٢، ٦٥-٦٦
- مراتب/ مستويات ٤٧، ٤٨-٤٩، ١٩٢
- تحليل موجه حسب المهام ٧٤
- مصادر ٩-١٠، ١٢-١٣، ٣٤-٤٥
- حالات دراسية ٧٤، ٧٧-٩٦
- ١٨٧-١٨٩، ٢١٠-٢١١، ٢٤٩-٢٥١
- الاستقلالية في الممارسة ١٧٥
- ٣٠٥-٢٩٥
- أسلوب الاستدلال بالفرضية ٢١، ٢٢
- مواكبة المستحدثات ١٢-١٣، ٥٢-٥٣،
- الأسلوب الاستقرائي ٢١
- ٢٤٨
- الأشعة، استخدامها في إصابة الكحل ١٠٧-
- ١١٢
- انظر أيضًا معلومات
- الأذن الصمغية ٢٣، ٣١
- ارتفاع ضغط الدم
- تطبيق الأدلة ٨٩-٩٥

- الإصابة بالجرثومة الحلزونية البوابية، صياغة السؤال ٢٧-٢٨
- إصابة الكاحل، إستراتيجيات التشخيص ١٠٧-١١٢، ١٦٦
- اضطرابات الملع ٢٤٦
- الأطباء العامين في بريطانيا (خدمة قوائم) ٢١٠
- أطر الخدمة الوطنية للخدمات الصحية الوطنية (المملكة المتحدة) ١٩٣
- الأطراف الرئيسة ٢٥٦
- الأعداد التي ينبغي معالجتها ٥٨، ٦٠-٦١، ٩١-٩٤، ٢٥٢-٢٥٣
- الإفراط في تناول الكحوليات، التقصي ١٦٧، ١٧٠
- الإفراط في تناول الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهابات ١٦٧
- "أفضل الأدلة" ٤٢، ٢٩٨
- الأفكار، أحد المعوقات للممارسة المستندة إلى أدلة ١٦٠، ١٦١
- الاكتئاب ٢٣٨
- آلات البحث ٢٩٨
- التهاب الملل ٢٤
- ألم الظهر ٢٤، ٣١
- ألم في الصدر، غير نمطي ٧٤، ٧٧-٧٩
- أمانات الرعاية الأولية ١٩٣
- إمكانية تطبيق السدليل ١٣، ٥٨، ٦٢، ٦٦-
- ٢٥١، ٦٩، ٦٧
- الإنترنت ٤٣-٤٤، ٢٠٧-٢١١، ٣٠٠-
- ٣٠٣
- البريد الإلكتروني ٢١٠
- جودة المعلومات ٢٠٨-٢٠٩
- خدمة القوائم ٢١٠
- مراكز تجميع وتوزيع ٢١٣
- مصادر الأدلة ٤٣-٤٤، ١٨٧-١٨٩، ٢١٠-٢١١، ٢٩٥-٣٠٣
- مصادر القواعد الإرشادية ١٨٨-١٨٩، ٣٠٢-٣٠٣
- مصادر الممارسة المستندة إلى أدلة ٤٣، ١٨٨-١٨٩، ٢١٠-٢١١، ٣٠٠-٣٠٣
- المعلومات الخاصة بالمرضى ٤٣-٤٤، ٢٠٨-٢٠٩
- الوصول إليها في العيادة ٢١٣-٢١٤
- انظر أيضاً ميدلاين
- الإنذار، بحث ميدلاين ٤٦، ٢٨٣
- الانخفاض النسبي في احتمال الخطر ٦٠-٦١، ٩٠-٩١، ٩٣، ٢٥١-٢٥٢
- الانخفاض المطلق في احتمال الخطر ٦١، ٩١-
- ٩٤
- أنظمة دعم القرار ٢١٢-٢١٤
- انظر أيضاً وسائل تذكيرية

- عند تقييم الأداء ١٤٦، ١٤٧
- تجارب تعابرية ١٦٩، ١٧١
- التجارب المعشاة المضبوطة بالشواهد لتقييم
تطبيق الممارسة المستندة إلى أدلة ١٦٩،
١٧٠
- استراتيجية بحث ميدلاين ٢٨٠-٢٨١
- تحليل البيانات ١٤١، ١٤٢
- تحليل غمط التأخير ١٤٧
- التحليل التسلسلي الزمني المتقطع ١٧١، ١٧٢-
- ١٧٣
- تجزئة ٥٧
- تخطيط كهرباء القلب، قرار إجراء ٧٨-٧٩
- التدخلات المتفق عليها مع المرضى ١٩٩، ٢٠٠
- التدخلات العلاجية
- إستراتيجيات بحث ميدلاين ٤٦، ٤٧، ٢٨٠-
- ٢٨١
- قواعد البيانات الإلكترونية ٤١، ٢٩٥-
- ٢٩٨
- التدريب الطبي
- بعد التخرج انظر التعليم الطبي المستمر
- في مرحلة اليكولوجيا ١٦٠، ١٦١،
٢٢٩، ٢٣٦
- التلقيح، الداخلي ١٣١-١٣٢، ١٦٥، ١٨١،
١٩٨-١٩٩، ٢٠٠، ٢٢٨
- التلقيح في حالة يعتد ١٣٩، ١٤٥-١٤٧
- الترويج الأكاديمي ١٦٥، ٢٦١
- ب
- باب ميد ٥٢، ٢٧٢، ٢٩٨-٢٩٩
- باندولير ٤٢، ٢٩٥
- البرامج التعاونية ١٧٣-١٨٠
- برنامج تأكيد الجودة والتعليم المستمر في
أستراليا ٢٢٢
- برنامج مهارات التقييم الانتقادي ٣٠٤
- برنامج توجيه الممارسة السريرية (للمملكة
المتحدة) ١٣٤
- برنامج البحوث والتطوير التابع للخدمات
الصحية الوطنية (للمملكة المتحدة) ٢٦٠
- البريد الإلكتروني ٣١٠
- بزل السلي ٨٣-٨٤، ٨٥
- بروديازين، تلقيح حول استخدامه ١٣٥
- بنك كات ٣٠٠
- ت
- تأثير هوثورن ١٦٩، ١٧١
- التأثير الاجتماعي على السلوك ٣٥، ١٦٥،
١٩٩، ٣٠٠
- التأخير في الحصول على مواعيد، تدقيق ١٣١،
١٣٢
- التاريخ المرضي ١٠٦
- التأمل والتفكير الانتقادي ١٦٢، ١٨٠
- أهمية ذلك في التعليم الطبي
المستمر ٣٢٦-٢٢٨

- تساؤلات سريرية (باب ميد) ٥٢، ٢٩٩
- التسويق ٢٠٠
- تشييك (شبكة) الأدلة - مصادر الإنترنت ٣٠٢
- التشخيص
- أنظمة الكمبيوتر المساندة/الداعمة ٢١٢-٢١٣
- الفروقات بين الممارس العام والطبيب الاختصاصي ١٠٢-١٠٣
- مفهوم "مضي الوقت" ١١٢
- "نطاق المشكلة" أو "حيز المشكلة" ١٠٢، ١٠٣
- وظيفة "حارس البوابة" ١٠٢-١٠٣، ١٢١-١٢٤
- وضع الفرضية ١٠٣-١٠٤
- انظر أيضاً الفحوص التشخيصية
- تصميم الدراسة
- التسلسل الهرمي ٤٧-٤٨، ٤٩
- لتقييم تطبيق الممارسة المستندة إلى أدلة ١٦٩، ١٧٠
- نوع ٣٥-٣٦، ٣٧
- التصميم الزمري المتوازن ١٦٩، ١٧١
- تصنيف احتمال الخطر ٦٠، ٨٩-٩٥
- تصوير الحويضة الوريدي، بحث ميدلاين ٢٨٥-٢٩٠
- تطبيق الأدلة ١١، ٧٣-٧٦، ٩٦
- ألم غير تغطي في الصدر ٧٤، ٧٧-٧٩
- تقصي متلازمة داون ٧٩-٨٦
- معالجة البيلة الدموية ٥٠-٥١
- معالجة ارتفاع ضغط الدم ٨٩-٩٥
- الوقاية من السكتة الدماغية عند الإصابة برحفان أذيني ٨٦-٨٩
- تطبيق الممارسة المستندة إلى أدلة ١٥٣-١٨١، ٢٥٩-٢٦٤
- الأحكام والمعلومات اللازمة ١٥٣-١٥٨
- الاستعداد للبدء ١٨٠، ١٨١
- إشراك الأطباء ١٧٥-١٧٦
- إشراك الأطراف الرئيسة ٢٥٦
- البرامج التعاونية ١٧٣-١٨٠
- تحديد المعوقات ١٥٨-١٦٣، ١٩٧-
- ١٩٩، ٢٥٧-٢٥٩
- التدخلات لتغيير الممارسة ٢٥٩-٢٦٤
- تقييم ١٦٨-١٧٣، ١٧٩-١٨٠
- تنظيم الرعاية وتوفيرها ٢٥٣-٢٥٦
- حالات دراسية ٢٦٢، ٢٦٣
- القواعد الإرشادية الخاصة بالمركز الصحي ١٩٧-١٩٩، ٢٠٠
- مواجهة المعوقات ١٦٣-١٦٨، ١٩٨-
- ١٩٩، ٢٠٠، ٢٥٧-٢٥٩
- التعاطف ١٥٤، ١٥٥، ١٥٨
- التعاقد ٢٦٢

نماذج التعلم ٢٢٢-٢٢٤	التعليم في كلية الطب ١٦٠، ١٦١، ٢٢٦،
تعليقات وملاحظات	٢٢٩-٢٣٠
حول الفحوص التشخيصية ١٢٠	التعليم الطبي المستمر ١٦٤، ١٨٦، ٢١٩-
حول الإحالة إلى الاختصاصي ١٢١-	٢٤٠
١٢٤	اتجاه التركيز على المدارس والتمحور
لتغيير السلوك ١٦٥، ١٩٨-١٩٩،	حوله ٢٢١-٢٢٢، ٢٢٤
٢٦١-٢٦٢، ٢٠٠	اختيار الدورات التدريبية ٢٣٥-٢٣٧
تفهم المشاعر ١٥٥	ترجمته إلى ممارسة عملية ٢٣٩-٢٤٠
التقارير الرمادية ١٨٧	تغيير الاتجاهات والسلوك ١٦٤، ٢٠٠،
تقصي	٢٣٧-٢٣٨
الإفراط في تناول الكحوليات ١٦٧،	تقييم الاحتياجات ٢٢٥-٢٢٩
١٧٠	حالات دراسية
التقييم الانتقادي ٦٢-٦٩، ١٤٧	د. أشيش ماجريا ٢٢٩-٢٣٤
السرطان القولوني المستقيمي ٦٢-٦٩،	د. بيتر أوهانيون ٢٢٨، ٢٣٩
١٤٧	جواو نونز ٢٣٥، ٢٣٦
القرارات المعقدة ٧٩-٨٦	د. دنك ماكرمبون ٢٣٨
متلازمة داون ٧٩-٨٦	د. شيلا روبرتسون ٢٢٣-٢٢٤
مستوى الكوليسترول في الدم ١٦٨،	د. مارجيت بيترسن ٢٢٧
١٧٠	العمل من خلال المجموعات
انظر أيضًا الفحوص التشخيصية	الصغيرة ٢٦١
تقصي مستوى الكوليسترول ١٦٨، ١٧٠	فرص ٢٢٩-٢٣٢
تقصي الدم الخفسي في السراز، التقييم	في الاستعانة بالمراجع من كتب وبحوث
الانتقادي ٦٢-٦٩	ومقالات ٢٣٢-٢٣٤
التقصي أثناء الحمل، متلازمة داون ٧٩-٨٦	القواعد الإرشادية السريرية كمصدر
تقنية المعلومات ٢٠٧-٢٠٩	معلومات ١٨٦
	مراجعات منهجية ومنتظمة حول ٢٢٤

- الأدلة على فعاليتها في تغيير الممارسة
الطبية ٢١٢-٢١٣
- الأنظمة المساندة/ الداعمة
للقرارات ٢١٢، ٢١٤
- التدبير الدوائي ٢١٤
- مجلات إلكترونية ٤٣، ٢١١
- انظر أيضاً الكمبيوتر؛ الإنترنت؛
ميدلاين
- مراكز تجميع وتوزيع إلكترونية ٢١٣
- المستقبل ٢١٣-٢١٥
- مصادر القواعد الإرشادية ١٨٨-١٨٩،
٢١١، ٢١٤-٢١٥، ٣٠٢-٣٠٣
- المصادر المتوفرة حالياً ٢١٠-٢١١
- انظر أيضاً الكمبيوتر، الإنترنت، ميدلاين
- تقييم الفاعلية ١١، ١٥، ١٢٩-١٥٠، ٢٢٧-
- ٢٣٩، ٢٢٨
- اختيار عينة ممثلة ١٣٩
- إدارة ذلك ١٤٤، ١٤٥
- بواسطة هيئات أو مؤسسات
خارجية ١٣٤-١٣٧
- تحليل البيانات ١٤١، ١٤٢
- تدقيق داخلي ١٣٠-١٣٢، ٢٢٨
- التدقيق في حالة يعتد بها ١٣٩، ١٤٥-
- ١٤٦، ١٤٧
- جدوى ذلك ١٢٩
- جمع البيانات ١٣٧-١٤١، ١٣٨
- حالة يعتد بها ١٣٩، ١٤٥-١٤٦، ١٤٧
- الربط بالتعليم المستمر ٢٦١-٢٦٢
- العملية أو النتيجة ١٤٢-١٤٣، ١٤٣-
- القواعد الإرشادية الخاصة بالمركز ٢٠١-
- ٢٠٢، ٢٠٢
- مراجعة الأقران ١٣٢-١٣٤
- المراقبة المنهجية المنتظمة ١٤٤، ١٤٧-
- ١٤٨
- معايير المراجعة ١٣٨
- التقييم الاقتصادي ١٠، ٤٧، ٥٥-٥٨، ٦٩،
١٨٠، ٢٥١
- إمكانية تطبيق الأدلة ١٣، ٥٨، ٦٢،
٦٦-٦٩، ٢٥١
- حالات دراسية
- الأدوية الخافضة للكوليسترول ٥٨-٦٢
- تقصي الدم الخفي في البراز ٦٢-٦٩
- صحة الأدلة ٥٥-٥٧، ٦١-٦٢،
٦٥-٦٦
- للفحوصات التشخيصية ٦٢-٦٩
- للقواعد الإرشادية السريرية ١٨٥،
١٨٩-١٩٢، ١٩٣
- القواعد الإرشادية لذلك ٥٦
- ش
- الثيوفيلين، تدقيق في استخدام ١٣٢

داء بيرثيس، قدرة المرضى على التوصل

إلى المعلومات ٤٤

الأدوية الخافضة للكوليسترول ٥٨-٦٢

د. أشيش ماجريا (تعليم طبي مستمر) ٢٢٩-

٢٣٤

د. بيتر أوهانيون (تعليم طبي مستمر)

٢٢٨

د. دنك ماكريمون (تعليم طبي مستمر)

٢٣٨

د. شيلا روبرتسون (تعليم طبي

مستمر) ٢٢٣-٢٢٤

د. مارجيت بيترسن (تعليم طبي

مستمر) ٢٢٧

علاج داء السكري ٢٦٣

متلازمة هبوط الصدر ٧٤، ٧٧-٧٩

وصف مضطرب الإنزيم المحول

للأنجيوتنسن ٢٦٢

الوقاية من السكتة الدماغية عند

الإصابة بـرجفان أذيني، تطبيق

الأدلة ٨٦-٨٩

حد أو عتبة العلاج ١١٤

حد التشخيص أو عتبة التشخيص ١١٣

الحساسية

في الفحوصات التشخيصية ٦٣-٦٥

مفهومها ١٠٤

الحمل ٢٥٣

ج

جامعة مكماستر، أونتاريو ٢٤٣، ٢٧٩، ٢٩٩

جمع البيانات لتقييم الفعالية ١٣٣-١٤١

الجمعية الطبية الأمريكية، أولويات القواعد

الإرشادية السريرية ١٧٧

الجمعية الطبية الكندية، قاعدة البيانات الخاصة

بالقواعد الإرشادية للممارسة السريرية

١٨٩، ٣٠٢

جهاز سياسة الرعاية الصحية والبحوث ٢٠٢

القواعد الإرشادية للممارسة

السريرية ١٨٧-١٨٨، ٢١١

جونسون، صمويل ١٢١

ح

حالات دراسية

التهاب المفصل الرثياني، أنواع الأدلة ٣٦

ارتفاع ضغط الدم، تطبيق الأدلة ٨٩-٩٥

اضطرابات الملح ٢٤٦

البييلة الدموية، تتبع الأدلة ٥٠-٥٢

نقصي متلازمة داون أثناء الحمل ٧٩-٨٦

نقصي الدم الخفي في البراز، تقييم ٦٢-

٦٩

جواو نونز (تعليم طبي مستمر) ٢٣٥،

٢٣٦

وصفات غير مناسبة ٢١٤

دفتر أو سجل تعليمي ٢٣٠

ذ

الذبح، اتباع القواعد الإرشادية السريرية ٢٠٣

ر

الربو

استخدام القواعد الإرشادية

السريرية ١٤٣، ١٤٧

التدقيق في استخدام النيوفايلين ١٣٢

الرجفان الأذيني، الوقاية من السكتة

الدماغية ٨٦-٨٩

رسم فاجان البياني ٦٧، ٦٨

الرعاية الصحية، التعاقد على ٢٦٢

الرعاية الصحية الفعالة (مجلة) ٣١، ٢٩٦-٢٩٧

الرعاية الصحية المستندة إلى أدلة ٥-٦

ز

الزملاء في مجموعات التعلم الصغيرة ٢٦١

الزيارات الخارجية التعليمية ٢٠٠

س

سادبجتون، المداخل الخمسة التقليدية ٢١٩-

٢٢١

سام سيرتش (آلة بحث) ٢٩٩

سايكلت ٤١

السبب، بحث ميدلن ٤٦، ٢٨١-٢٨٢

ش

خدمة القوائم ٢١٠

خطر الإصابة بسرطان الثدي، بحث

ميدلن ٢٩١

ط

داء الأوعية المحيطية، وصف الأدوية غير

المناسبة ١٦٦

داء برئيس، وصول المرضى إلى المعلومات ٤٤

داء السكري، تطبيق القواعد الإرشادية ٢٦٣

داء كرون، بحث ميدلن ٢٩٢-٢٩٣

الداء الرئوي الإنسدادي المزمن، استخدام

القواعد الإرشادية السريرية ١٤٣، ١٤٧

الداء القلبي الوعائي

تقدير احتمال الخطر عند ارتفاع ضغط

الدم ٨٩-٩٥

القواعد الإرشادية للوقاية بالأسبرين ٢٠٣

الدراسات القبليّة والبعدية ١٧١، ١٧٢

"دراسة لمؤسسة" ١٧٠

الدعاية ١٦٢، ١٦٨، ٢٤٩-٢٥٠

الدواء

تحسين جودة الأدوية ١٦٦، ١٦٧

التدبير الإلكتروني ١٦٧، ٢٦٣

معلومات شركات الأدوية ١٦٢، ١٦٧،

٢٤٩-٢٥٠

- الطبيب الاختصاصي
استشارة ٣٨-٣٩
- التعليقات والملاحظات حول الإحالة من
قبل الممارس العام ١٢٢-١٢٤
- الفرضيات التشخيصية ١٠٣
- القاعدة المعرفية الشخصية ٣٨
- قرارات التشخيص ١٠٢-١٠٣
- م
- عدة أدوات الطب المستند إلى الأدلة (العنوان
على الإنترنت) ٣٠٤
- عدم التيقن أثناء الممارسة ١٦٠، ١٦٢
- عسر هضم، صياغة السؤال ٢٧-٢٨
- العقبات المالية ١٥٩، ١٦١
- العلاج الوقائي الهرموني بعد الإياس ١٥٦
- العلوم والفنون في الممارسة العامة ٢٤٤-٢٤٧
- عناوين المواضيع الطبية ٢٧٣-٢٧٨
- ف
- فحص سرعة تنقل الكريات ١٠٣، ١١٨-
١١٩
- فحص الهيموجلوبين ١١٨
- فحص وظيفة الكلى ١٢٠
- الفحص الثلاثي لمصل الدم ٧٩-٨٦
- الفحص بالأشعة فوق الصوتية أثناء
الحمل ٨٣-٨٤
- الفحوص التشخيصية
- اختيار الإستراتيجية ١١٠-١١٢
- الاستخدام الخاطئ ١١٥-١١٦
- إستراتيجيات بحث ميدلن ٤٦
- بث المعرفة ١٢٠-١٢١
- التقييم الانتقادي ٦٢-٦٩
- فحص الدم الخفي في البراز ٦٢-٦٩
- قاعدة الأدلة ١١٧-١١٩
- قائمة مراجعة لطلب الفحوصات ١٢٤-
- ١٢٥
- القدرة على التمييز ١٠٤-١٠٧
- قرار طلب فحص ٧٩، ١١٢-١١٤
- القيم التنبئية ٦٤، ١٠٧-١٠٩
- الملاحظات والتعليقات حول عدم
ملاءمتها ١٢٠
- نسب التراجع ٥٨، ٦٨، ٦٩، ١٠٥-
- ١٠٦
- انظر أيضا التقصي
- فريق العمل التابع للمجلس الطبي للأبحاث
حول ارتفاع ضغط الدم البسيط ٩٣-٩٤
- فقدان عزيز ٢٤
- فقر الدم، الفحص التشخيصي ١١٨
- الفهرس الطبي ٢٧٢
- فواصل الثقة، في التدقيق ١٤١، ١٤٢

ق

- الخاصة بالفحوصات التشخيصية ١٢١
- درجات التوصيات ١٩٢، ١٩٣
- علاج داء السكري ٢٦٣
- علاج ارتفاع ضغط الدم ٢٣، ٨٩-٩٠
- مراتب الأدلة ١٩٢
- المصادر ١٨٨-١٨٩، ٢١١، ٢١٤-٢١٥
- ٣٠٣-٣٠٢، ٢١٥
- المصادر الإلكترونية ١٨٨-١٨٩، ٢١١
- ٢١٤-٢١٥، ٢٨٤-٢٨٥، ٣٠٢-٣٠٣
- وضع الأولويات ١٧٦، ١٧٧
- القواعد الإرشادية للممارسة السريرية (جهاز
- سياسة الرعاية الصحية والبحوث في الولايات
- المتحدة الأمريكية) ٢١١
- القواعد الإرشادية والبروتوكولات في قناة
- الأطباء الصحية ٣٠٣
- القواعد الإرشادية النيوزلندية لمعالجة ارتفاع
- ضغط الدم ٩٤
- قياس الأداء ١٤٥-١٤٧، ٢٠١-٢٠٢، ٢٠٣
- القيم ٢٣٧-٢٣٨، ٢٤٤-٢٤٧
- القيم التنبؤية ٦٤، ٨١-٨٢، ١٠٧-١٠٩
- القيمة التنبؤية الإيجابية ٦٤، ٨١-٨٢، ١٠٧-
- ١٠٩
- القيمة التنبؤية السلبية ٦٤، ٨١-٨٢، ١٠٧-
- ١٠٩
- انظر أيضاً تقنية المعلومات، الانترنت،
- ميدلاين
- قادة الرأي ١٦٠، ١٦١، ١٦٥، ١٧٤-١٧٥،
- ٢٠٠، ٢٦١
- قاعدة بيانات تريب ٢٩٩
- قاعدة بيانات ملخصات مراجعات
- الفعالية ٢٩٦
- قصور مزمن في القلب ٢٦٣
- القدرات، تقييم الاحتياجات ٢٢٥-٢٢٦
- قواعد البيانات الإلكترونية ٤١-٤٢، ٢٩٨-
- ٣٠٠
- قواعد أوتواو الخاصة بالكاحل ١١٢
- القواعد الإرشادية السريرية ٢٣، ٣١، ١٣٤-
- ١٣٧، ١٨٥-١٨٧
- إستراتيجيات التطبيق/ التنفيذ ١٩٧-١٩٩،
- ٢٥٩-٢٦٤، ٢٠٠
- إستراتيجية بحث ميدلاين ٢٨٤-٢٨٥
- إعدادها ١٧٣-١٧٤، ١٧٧-١٧٨،
- ١٩١
- تطويرها واقتباسها وتطبيقها في
- الممارسة ١٩٥-١٩٧، ٢٦٣
- تقييم مدى الالتزام ١٣٤-١٣٧
- تقييم التطبيق/ التنفيذ ١٦٨-١٧٣،
- ٢٠١-٢٠٢
- التقييم الانتقادي ١٨٥، ١٨٩-١٩٢،
- ٢٥٥-٢٥٦، ١٩٣

انظر أيضاً تقنية المعلومات الانترنت

ميدلاين

كندا ١٧٧، ٢١٣

سلسلة مقالات الرعاية المستندة إلى الأدلة

في مجلة الجمعية الطبية الكندية ٣٠٥

قاعدة بيانات الجمعية الطبية الكندية

الخاصة بالقواعد الإرشادية للممارسة

السريية ١٨٩، ٣٠٢

J

لانست ٢١١

لجنة استشارة ١٧٤-١٧٥

القواعد الإرشادية للممارسة

السريية ١٨٧-١٨٨، ٢١١

لطاخة عنق الرحم ١١٣-١١٤

اللقاح المضاد للأنفلونزا، استخدام القواعد

الإرشادية ٢٢٨، ٢٣٩

اللقاح الثلاثي الفيروسي، بحث ميدلاين ٢٩٢-

٢٩٣

م

متلازمة داون، التنقيص أثناء الحمل ٧٩-٨٦

متلازمة هبوط الصدر ٧٤

مشبط للإنزيم المحول للأجوتنسن ٢٢٧، ٢٦٢-

٢٦٣

مجلات إلكترونية ٤٣، ٢١١

المجلات ٣٩، ٥٢، ٢٤٨

ك

الكتب المرجعية ٣٩، ٣٠٥

الكرياتينين، مصل الدم ١٢٠

انظر أيضاً مكتبة كوكرين، الانترنت ،

ميدلاين

كسور، فحوصات تشخيصية ١٠٧-١١٢

الكفاءة

الإحساس ١٦٢، ١٦٧

الاصطلاح ٢٢٠-٢٢١

تقييم الاحتياجات ٢٢٥

كلية أطباء الأسرة بكندا ١٧٧

الكلية الأمريكية للأطباء

أولويات القواعد الإرشادية السريية ١٧٧

نادي المهلة ٤٢، ٥٢، ٢٩٥

الكلية الملكية للممارسين العامين (المملكة

المتحدة) ٢٥١

كلورميثيلازول ٢٣٨

الكم الهائل من المعلومات ١٦٠، ١٦٢، ١٤٨

الكمبيوتر

استخدامه في الاستشارة الطبية ٢١٢،

٢١٤

أنظمة المعلومات ١٣٥، ١٤٧، ١٨١

دعم القرار ٢١٢، ٢١٤

وسائل تذكيرية ١٢٠، ١٦٥، ١٩٩،

٢٠٠، ٢١٢-٢١٣

- مهارات القراءة/ التصفح ٥٢، ٢٣٣
 النسخ الإلكترونية، ٤٢، ٢١١
 المجلة الطبية البريطانية ٢١١، ٢٩٩
 مجلة الجمعية الطبية الكندية، سلسلة مقالات
 الرعاية المستندة إلى الأدلة ٣٠٥
 مجلة الجمعية الطبية الأمريكية ٢١١، ٢٩٩
 إرشادات المستخدمين ٥٦، ١٨٥، ١٩٠،
 ٣٠٤
 مجلة نيوزإنجلاند الطبية ٢١١، ٢٩٩
 المجلس الوطني الأسترالي للصحة والبحوث
 الطبية ١٨٩
 مجموعة الأطباء الممارسين ١٣٢-١٣٤
 مجموعة نشر المجلة الطبية البريطانية، الطب
 المستند إلى الأدلة ٢٩٧
 مجموعة تركيز ١٦٣، ١٦٥
 مجموعة إعداد قاعدة إرشادية للذمجة المستقرة
 بشمال إنجلترا ٢٠٣
 المجموعة النيوزلندية للقواعد الإرشادية ١٨٩،
 ٣٠٣
 مدخل كلية الصحة والبحوث ذات العلاقة إلى
 الممارسة المستندة إلى الأدلة على الإنترنت
 ٣٠٢
 المراجع الطبية من كتب وبحوث ومقالات
 الاستفادة منها في التعليم الطبي
 المستمر ٢٣٢-٢٣٤
 مهارات القراءة/ التصفح ٢٣٣
- مواكبة المستحدثات ١٢-١٣، ٥٢-٥٣،
 ٢٤٨
 مراجعات منهجية ٣١، ٤٠
 استعمالها في إعداد القواعد
 الإرشادية ١٧٧-١٧٨
 بحوث ميدلان ٢٨٤، ٢٨٨-٢٨٩،
 ٢٩٣-٢٩٤
 حول فعالية تقنية المعلومات ٢١٢-٢١٣
 مصادرها ١٢-١٣، ٢٩٥-٢٩٨
 مراجعة الأقران ١٣٢-١٣٤
 المراقبة الذاتية ١٤٦-١٤٧
 مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها، قاعدة
 بيانات عن طريق الاتصال المباشر ٣٠٢
 مراكز تجميع وتوزيع إلكترونية ٢١٣
 المرضى
 التوصل إلى معلومات طبية ٣٤، ٤٣-
 ٤٤، ٥٠، ٢٠٨-٢٠٩، ٢٦٦-٢٦٧
 التوقعات ١٦١
 الخبرات الحياتية ٢٤٥-٢٤٦، ٢٦٥
 دورهم في القرارات السريرية ٣٤، ٤٩-
 ٥٠، ٢٥٢-٢٥٣، ٢٦٦-٢٦٧
 العلاقة بالممارس العام ٧-٨، ٢٤٣-
 ٢٤٥، ٢٦٦
 مصادر المعلومات الإلكترونية ٤٣-٤٤،
 ٢٠٨-٢٠٩
 المعتقدات المتعلقة بالصحة ٢٤٤-٢٤٥

- وجهاً النظر والاختيارات ٧٦-٧٣،
٨٦-٨١
- انظر أيضاً حالات دراسية، مشكلات سريرية
مركز الطب المستند إلى الأدلة ٣٠٠
مركز جودة المعلومات الصحية (المملكة المتحدة) ٢٦٧-٢٦٦
مركز الخدمات الصحية الوطنية للمراجعات والنشر (المملكة المتحدة) ٢٩٨، ٢٤٩
المركز الوطني في الولايات المتحدة لتبادل القواعد الإرشادية ١٨٩، ٣٠٣
المسائل الخاصة بالفعالية ٢٩٧
مشروع الإنسان المرئي ٢١١
مشروع القابلات لإدارة المعلومات والمصادر في المملكة المتحدة ٢٥٣
المشروع الأعجوبة ٢١٤-٢١٥
المشكلات السريرية
صياغة السؤال ٩، ٢٦-٢٩، ١٨٦
العثور على الأدلة وتطبيقها ٣٠-٣١
مجال/ نطاق المشكلة ١٠٢، ١٠٣
وضع الأولويات ٢٥-٢٦، ٢٩، ١٧٦، ١٧٧، ١٩٤
مصادر غنية بالنصوص ٢١١
مصادر التعلم ٢٢٩-٢٣٧
المصفوفة الطبية ٢٠٨-٢٠٩، ٢١١
معالجة البيئة الدموية ٥٠-٥٢
- معالجة الصداع ١٦٢، ١٦٧-١٦٨
معايير مراجعة ١٣٨، ٢٠١-٢٠٢، ٢٠٣
المعرفة، المعوقات للممارسة المستندة إلى أدلة ١٦٠، ١٦٢
المعلومات
إستراتيجيات الاسترجاع ٤٥-٤٦
جودتها وفائدتها ٤٧-٤٨، ٢٤٨-٢٤٩
حجم ١٦٢، ١٤٨
اللازمة لاتخاذ القرار ١٥٣-١٥٨
المشاركة مع المرضى ٣٤، ٤٤، ٤٩-٥٠
٢٦٦-٢٦٧، ٥٠
مصادر ٩-١٠، ١٢-١٣، ٣٤-٤٥،
١٨٧-١٨٩، ٢١٠-٢١١، ٢٤٨-٢٥١،
٢٩٥-٣٠٥
انظر أيضاً الأدلة
معهد الطب بالولايات المتحدة، أولويات القاعدة الإرشادية السريرية ١٧٧
المعهد الوطني للتميز الإكلينيكي (المملكة المتحدة) ١٨٩، ٣٠٣
المعوقات، تطبيق الممارسة المستندة إلى أدلة
الاتجاهات ١٦٠، ١٦٢، ٢٣٧-٢٣٨
إستراتيجيات مواجهتها ١٦٣-١٦٨،
١٩٨-١٩٩، ٢٠٠، ٢٥٧-٢٥٩
تحديثها ١٥٨-١٦٣، ١٩٧-١٩٩،
٢٥٧، ٢٥٨

- التعليقات والملاحظات من
الاختصاصيين ١٢٢-١٢٤
- طلب فحص تشخيصي ٧٧-٧٩،
١١٢-١١٤
- الفرضيات التشخيصية ١٠٣-١٠٤
القاعدة المعرفية الشخصية ٣٨
القرارات التشخيصية ١٠١-١٠٣
كوسيط للمعلومات ٣٤، ٤٩-٥٠
وظيفة حارس البوابة ١٠٢-١٠٣،
١٢١-١٢٤
- للمارس العام، العلاقة بالمريض ٧-٨، ٢٤٣-
٢٤٧، ٢٦٥
- الممارسة المستندة إلى الأدلة
الحاجة إليها في الرعاية الأولية ٢-٥
مسار الخمس خطوات ٨-١١، ٥٠-
٥٢، ٢٤٣
- مفهومها ١، ٥
الممارسة العامة
أنظمة معلومات مضبوطة
بالكمبيوتر ١٣٥، ١٤٧، ١٨١
تطبيق الممارسة المستندة إلى أدلة ١٩٧-
١٩٩، ٢٠٠، ٢٥٩-٢٦٤
- تطويع القواعد الإرشادية السريرية
واقباسها ١٩٥-١٩٧
تعقيدات ٧-٨
تقييم التطبيق ٢٠١-٢٠٢
- في بيئة الممارسة ١٥٩-١٦٠، ١٦١،
١٩٧-١٩٩، ٢٥٧، ٢٥٨
- المقالات الاستعراضية (المراجعات) ٤٠
انظر أيضاً مراجعات منهجية
مكتبة كوكرين ١٣، ٤١-٤٢، ٨٦-٨٩،
١٧٨، ٢٤٩، ٢٩٦، ٣٠١
- سجل التجارب المضبوطة بالشواهد ٤٢،
٢٩٦
- قاعدة بيانات المراجعات المنهجية ٤١،
٥٠، ٨٦-٨٩، ٢٩٦
- قاعدة بيانات للمختصات مراجعات
الفعالية ٤١، ٢٩٦
- قاعدة بيانات منهجيات المراجعة ٤٢،
٢٩٦
- المكتبة الإلكترونية الوطنية للصحة (في المملكة
المتحدة) ٣٠١
- المكتبة الوطنية للطب (الولايات المتحدة) ٤٦،
٥٢، ٢٧٢، ٢٩٨
- الممارس العام
اتجاهات وقيم ٢٣٧-٢٣٨
اتخاذ القرار ٢١-٢٥
الاستقلالية في الممارسة ١٧٥
التأمل والتفكير الانتقادي ١٤٦، ١٤٧،
١٦٢، ١٨٠، ٢٢٦-٢٢٨
- تعزيز التغيير في السلوك المهني ١٤،
١٦٤-١٦٥، ١٩٨، ٢٠٠، ٢٣٧-٢٣٨

- العلوم والفنون ٢٤٤-٢٤٧
- العوامل المؤثرة على علاج المريض ٢٢،
- ٢٥
- معوقات تطبيق الممارسة المستندة إلى أدلة ١٥٨، ١٦٢، ١٩٧-١٩٩، ٢٠٠، ٢٥٧-٢٥٩
- ممرضة المركز الصحي ٢٦٣
- المناقشات الجماعية ١٦٣، ١٦٥
- المنظومة الفكرية ٢٤٤-٢٤٥
- مهارات، أساليب التعلم ٢٣٦
- الموازنة بين الأمور المختلفة ١٥٤، ١٥٥، ١٥٧
- مؤسسة كوكرين ٤٠، ٤١، ٢٦٥، ٣٠٠
- موسعات الأوعية الدموية، وصف الأدوية غير المناسبة ١٦٦
- موقع خدمة المعلومات الوطنية للممارسة العامة والمتوفر على الإنترنت ٢١٤
- ميدلاين ٤١، ٨٨، ٢١١، ٢٥٠، ٢٧١-٢٩٤
- إستراتيجيات البحث ٤٦، ٢٧٩-٢٨٥
- وضع إستراتيجية بسيطة ٢٧٤-٢٧٨
- أشكال قاعدة المعلومات ٢٧٢-٢٧٣
- أمثلة للبحوث
- الرضاعة الطبيعية/ سرطان الثدي ٢٩١
- الفشل الكلوي ٢٨٥-٢٩٠
- اللقاح الثلاثي الفيروسي وداء كرون ٢٩٢-٢٩٣
- والطب المستند إلى أدلة ٢٧٨-٢٨٥
- القواعد الإرشادية ١٨٧-١٨٨
- المراجعات المنهجية ٢٨٥، ٢٨٨-٢٨٩،
- ٢٩٣-٢٩٤
- الوصول إلى ٤٥ - ٤٦
- ن**
- نادي المجلة ٥٢
- النتائج، تقييمها ١٤٢-١٤٣
- نسب الترحيح ٥٨، ٦٧، ٦٨، ١٠٥-١٠٦
- نظرية التعلم
- الأصول ٢١٩-٢٢٠
- علاقة ذلك بالتعليم الطبي المستمر ٢٢١-
- ٢٢٢
- معاور مشتركة ٢٢٢-٢٢٤
- المدخل الإنساني ٢٢١-٢٢٢
- المدخل التقني ٢٢٠
- نماذج المقابلة ١٣٦، ١٤٠، ١٤١
- نوادي إلكترونية ٤٢، ٢٩٥
- النوعية
- في الفحوص التشخيصية ٦٣-٦٥
- مفهومها ١٠٥
- نيجروبونت، نيكولاس ٢٠٨
- هـ**
- هولندا، استعمال القواعد الإرشادية
- السريية ١٣٣-١٣٤، ١٣٧
- هيميسلكت ٦٢-٦٩

و

وارفارين ٨٧-٨٨

الوبائيات، بحث ميدلان ٢٨٣

وسائل تذكريسة ١٢٠، ١٦٥، ١٩٩، ٢٠٠،

٢١٢-٢١٣

وصف الأدوية

تحسين الممارسة ١٦٧، ٢٦٣

التدبير الإلكتروني ٢١٤

غير المناسبة ١٦٦، ١٦٧

وظيفة "حارس البوابة" للممارس العام ١٠٢-

١٠٣، ١٢١-١٢٤

الوقاية من السكتة الدماغية

عند الإصابة بالرجفان الأذيني ٨٦-٨٩

عند ارتفاع ضغط الدم ٨٩-٩٥

الوقت

القيود التي تعيق الممارسة ٢٥٧

كأداة تشخيصية ١١٢

الولادة ٢٥٣

ي

اليوريا المصلية ١٢٠

السيرة الذاتية

الاسم : د / لبنى عبدالرحمن محمد الطبيب الأنصاري

- بكالوريوس طب وجراحة بتقدير جيد جداً مع مرتبة الشرف الثانية من كلية الطب - جامعة الملك سعود في رمضان ١٤٠٥هـ.
- ماجستير في الرعاية الصحية الأولية من قسم طب العائلة والمجتمع - كلية الطب - جامعة الملك سعود في ربيع الأول ١٤٠٩هـ.
- الزمالة الملكية البريطانية في طب الأسرة (MRCGP) - لندن - بريطانيا في جمادى الأولى ١٤١٠هـ .
- الزمالة العليا الملكية البريطانية في طب الأسرة (FRCGP) لندن - بريطانيا في شعبان ١٤٢٠هـ.
- تدرجت في الوظائف الأكاديمية من معيدة إلى محاضرة فأستاذ مساعد ومن ثم أستاذ مشارك بقسم طب العائلة والمجتمع - كلية الطب - جامعة الملك سعود من عام ١٤١٧هـ وحتى الوقت الحاضر.
- استشارية في عيادات الرعاية الصحية الأولية بمستشفى الملك خالد الجامعي ، كما أنها عملت مديراً مشاركاً للعيادات ذاتها لمدة عامين ١٤١٤ - ١٤١٦هـ ومن ثم مديرة للعيادات (عام ١٤١٩هـ) .
- عملت في الإرشاد الأكاديمي للطالبات وعضوة في لجان متعددة بالقسم و الكلية و الجامعة كما أنها عضوة كذلك في العديد من المنظمات العالمية الخاصة بطب الأسرة

خبرات خاصة بالطب المستند إلى الأدلة

- إلقاء المحاضرات حول جوانب متعددة وحديثة من الطب المستند إلى الأدلة ، والمشاركة في ورش العمل التي أقيمت في الرياض وجدة والتي تهدف إلى تعليم المشاركين من أطباء وغيرهم من العاملين في القطاع الصحي كيفية ممارسة الطب المستند إلى الأدلة.
- القيام بدراسة " مكانة الطب المستند إلى الأدلة لدى أطباء الرعاية الصحية الأولية في المملكة العربية السعودية " وذلك بالاشتراك مع د. توفيق بن احمد خوجه المنسق الوطني للجنة العلمية الوطنية للطب المبني على البراهين ، وقد عرضت نتائج هذه الدراسة في الندوات والمؤتمرات المحلية والعربية كما نشرت أجزاء منها في مجلات متخصصة عالمية أشير إلى بعضها في مقدمة المترجمة.
- المشاركة في تقييم القواعد الإرشادية (guidelines) منذ عام ١٤٢١هـ وحتى الوقت الحاضر ضمن فعاليات اللجنة الاستشارية للقواعد الإرشادية ، قسم الإدارة الصحية ، جامعة تورنتو ، أونتاريو ، كندا.
- عضوية اللجنة الوطنية للطب المبني على البراهين منذ إنشائها في عام ١٤٢٢هـ وحتى الوقت الحاضر.

