الفصل السادس

فحوصات التقصي والتشخيص

ج. أندريه نوتنبراس و رون أ. ج. وينكنـــز

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. وأخيرًا، نقوم بتحليل دور "حارس البوابة" الذي يلعبه الممارس العام وفقًا 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" متسعًا، خاصة في ما يدعى "بالشكاوى المبهمة" كالصداع أو التعب أو ألم بأسفل الظهر. ويرى الاختصاصي عادة أولئك المرضى الذين انتقاهم الممارس العام له من قبل، آخذًا 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 تطورًا مما يجعل التعرف عليها أكثر صعوبة.[٤٠١]
- إن التشخيص هو نقطة الانطلاق في التنبؤ بتطور حالة المريض. ويمكن القول عمومًا، 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 وبحالتهم الاجتماعية، وبأسلوبهم في طلب المساعدة وبالتالي لديهم نقاط إضافية يرجعون إليها بالنسبة لاحتمالية اضطرابات معينة وإنذاراتها، واحتمالات الخطر ومكامنها، 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 أحيانًا إلى وضع فرضيات تشخيصية عامة بعض الشيء: التهاب، ورم خبيث، كرب stress أو قد تكون أيضًا 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 الأختصاصيون أن يضعوا فرضيات أكثر تحديدًا وذلك نتيجة لقيام الممارسين العامين بالعمل التحضيري وتحديدهم 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 غالبًا معلومات هامة على الرغم من أنها غير محددة. يمكن استعمال عامل الزمن أيضًا كأداة تشخيصية في الحالات التي قد تخفي الشكاوى غير المحددة وراءها اضطرابات خطيرة. ولكنها قد تشير أيضًا إلى توعك بسيط مؤقت.

وتحجيم المشكلة بالاستعانة بوسائل تقصي بسيطة واسعة المدى هي أيضًا مسألة ضرورية لاختيارات أكثر تحديدًا. ولذلك أهمية خاصة نظرًا لأن الأساليب الأكثر تقدمًا – 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 جميعا 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 أيضًا بالقيمة التنبئية 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 انه لا يمكن التوصل إلى التيقن من التشخيص بدرجة ١٠٠٪ إلا فيما ندر، فإن الهدف هو الحصول على درجة مناسبة من التيقن: لابد 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 أيضًا 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 سلبًا وإيجابًا.

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، وسلبي) 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:

$$\text{(ن ت +)} = \frac{\text{احتمال الحصول على نتيجة إيجابية لدي المصابين بالداء}}{\text{احتمال الحصول على نتيجة إيجابية لدى الأصحاء(غير المصابين)}}$$

$$\text{= الحساسية} \Big/ \text{(١٠٠٪ − النوعية)}$$

وللنتيجة 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 صفراً 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.[٧،٦] 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 كثيرًا 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 نادرًا 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 دائمًا 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 برايور 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، كتلك 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 أيضًا 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 أيضًا 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٪.[١٢] 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: (المترجمة)

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 التنبئية للنتيجة "لا يوجد كسر" (النتيجة السلبية) تقريبًا ١٠٠٪. ومن الواضح قطعًا أن النتيجة السلبية تمنح تثبتًا كافٍ لطمأنة المريض وتطبيق العلاج التحفظي، بينما تستلزم النتيجة الإيجابية المزيد من الاستقصاء، كاستخدام الأشعة مثلاً.

وتعتمد القيمة التنبئية للفحص التشخيصي على احتمالية ما قبل الفحص. ويفترض الجدول رقم ٦-١ب أن احتمال وجود كسر قبل القيام بالفحص لدى مريض يشكو من أعراض والتواء بالكاحل ترتفع كثيرًا أثر الانتقاء المسبق لمن تم إحالتهم من قبل الطبيب العام (بالتحديد ٢٠٪). وبافتراض أن الحساسية والنوعية للفحص البدني ثابتتين حين يقوم الاختصاصي بالفحص، فستكون القيمة التنبئية للنتيجة الإيجابية أعلى بكثير: ٧٠٪. أما القيمة التنبئية 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 تنبئية أعلى بكثير عند الحصول على نتيجة شاذة. وقد يوحي ذلك خطئًا 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 التنبئية للنتيجة الإيجابية أكثر ارتفاعًا، بالتحديد ٩٠ ٪. بينما تنخفض الآن القيمة التنبئية 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 شيئًا 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 متدنيًا

الحكم بناء على الفحص البدني	نتائج الأشعة		
	كسر	لا كسر	المجموع
كسر	٣٨	٩٦	١٣٤
لا كسر	٢	٨٦٤	٨٦٦
المجموع	٤٠	٩٦٠	١٠٠٠

الحساسية = ٣٨/٤٠= ٩٥٪.

النوعية = ٨٦٤/٩٦٠= ٩٠٪.

القيمة التنبئية بالنسبة لوجود كسر = ٣٨/١٣٤= ٢٨٪.

القيمة التنبئية بالنسبة لعدم وجود كسر =٨٦٤/٨٦٦= (تقريبا)١٠٠٪.

احتمال وجود كسر قبل القيام بالفحص = ٤٠/١٠٠٠= ٤٪.

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	المجموع
كسر	١٩٠	٨٠	٢٧٠
لا كسر	١٠	٧٢٠	٧٣٠
المجموع	٢٠٠	٨٠٠	١٠٠٠

الحساسية والنوعية: كما في جدول (أ).

القيمة التنبئية بالنسبة لوجود كسر = ١٩٠/٢٧٠= ٧٠٪.

القيمة التنبئية بالنسبة لعدم وجود كسر = ٧٢٠/٧٣٠= ٩٩٪.

احتمال وجود كسر قبل القيام بالفحص = ٢٠٠/١٠٠٠= ٢٠٪.

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

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 ٦-١ .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 ٦-١).

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 كسرًا)، الخ. لقد أوضحت الدراسة التي قام بها ستيل Stiell وزملاؤه[١٥] أن تطبيق قواعد أوتاوا الخاصة بالكاحل السابق ذكرها أدى إلى تخفيض معدل التصوير بالأشعة على نحو جدير بالاعتبار دون فرق في معدل اكتشاف الكسور.

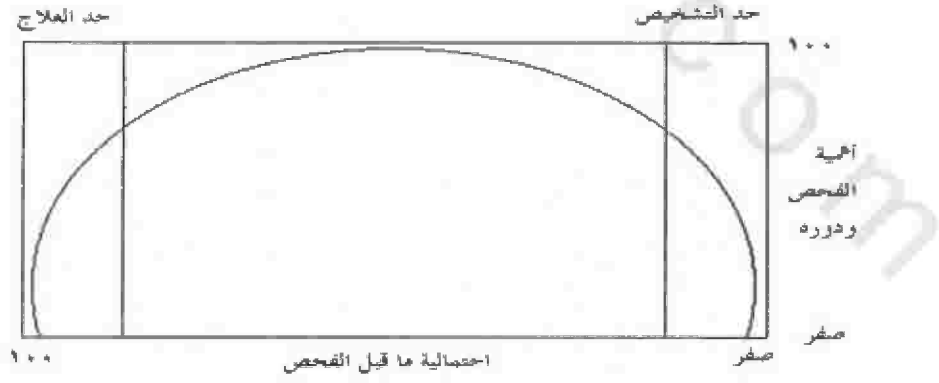
وعند تطبيق مفهوم "مضي الوقت كأداة تشخيص"، يمكن للممارس العام أن يؤجل القرار بشأن الأشعة في الحالات المشتبه بها. سيستمر أولئك المصابون بكسور في الشكوى من أعراض تثير الشك بعد خمسة أيام بينما أولئك الذين لم يصابوا بكسر فسيشعرون غالبًا بأعراض أقل بكثير بحلول ذلك الوقت. بعبارة أخرى، ستبقى حساسية التشخيص السريري على الأقل كما هي بينما تزداد النوعية، مما يعني ازدياد التمييز. أضف إلى ذلك انه نظرًا إلى أن عددًا من أولئك المرضى الذين لم يصابوا بكسور سيتخلصون من شكواهم، فسترتفع احتمالية ما قبل الفحص لدى المجموعة المتبقية التي تشعر بالأعراض. وكلا الاستراتيجيتين سيتطلب الآن عددًا 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 مرتفعًا أو منخفضًا 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 فعليًا بأن المريض ليس مصابًا 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 مصابًا 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 راضيًا بالنتيجة السلبية للطاخة عنق الرحم cervical smear لسيدة تبلغ الواحدة والأربعين ولديها خمسة أطفال، ونزف تماسي وقرئي، 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 ممكنا). ولن يتأثر هذا القرار بالمزيد من الفحوصات حيث أن النتيجة السلبية ستكون غالبا نتيجة سلبية كاذبة. وهذه الدرجة يمكن أن توصف بأنها حد العلاج أو عتبة العلاج therapeutic threshold. ويعد 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 تشتبه بشدة بإصابتها بسرطان عنق الرحم. سيقوم المرء غالبًا بإحالتها علي 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 غالبًا 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، ولابد 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 والثبت 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 وحدة على الأقل تكون إيجابية وكاذبة يرتفع إلى٤٠٪ ! 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 ٠,٩٥، فإن هذا الاحتمال هو: ١- ٠,٩٥(س). فإذا كانت س = ١، فإن الاحتمال: ١ - ٠,٩٥(١) = ٠٥ر٠٠ 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 والمبالغة 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 اغلب الأحيان، هناك تخوف من أن تقل الاستفادة من الفحوصات أو أن يتأخر الأطباء، ولكن لا يوجد في المراجع ما يشير إلى حدوث نتيجة كهذه.[١٦،١٧] 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 فحصًا تشخيصيًا، 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 فحصًا يعرض للقدر الأدنى من خطر النتائج الإيجابية الكاذبة وبالتالي فهو ذ ونوعية عالية.

وللأسف فان 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 كبيرًا 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 العامين. فقط أولئك المرضى الذين تكون احتمالية ما قبل الفحص أعلى لديهم هم الذين تتم إحالتهم إلى المستشفى، وتبعًا لذلك، تجرى معظم الدراسات التي تبحث في الصفات المميزة للفحوصات في إطار المستشفى، باستخدام مجموعة من المرضى تم اختيارها مسبقًا لتشارك في الدراسة. وبسبب هذا الاختيار المسبق

ذاته من قبل الممارسين العامين يتعذر تقدير ما سيكون الوضع عليه في الرعاية الأولية استنادًا إلى المعلومات المتأتية من دراسات كهذه.[١٨] كم تكون حساسية فحص في الرعاية الأولية بالنسبة للمرضى الذين يتشدون 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 والمستقاة 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 الشكوى 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 تثفل الكريات الحمراء (ESR). لقد أوضحت الدراسات أن سرعة تثفل الكريات فحص مناسب للمرضى الذين يتقدمون بشكاوى جديدة في الرعاية الأولية وذلك لاستبعاد اضطرابات مثل الالتهابات مع شعور نسبي بالطمأنينة.[٢٠] وقد كانت القيمة التنبئية

السلبية ٩١٪ عند اعتبار أن الحد الأقصى للرجال ١٢ملم/الساعة وللنساء ٢٨ملم /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 سنه 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 بناءا على شكاوى المرضى وبالتالي فإن فحص عينة البول أمر ضروري. وقد وجد في دراسات سابقة أن الفحوص البولية وفحص النترات والثفالة بالذات هي فحوص يمكن الاعتماد عليها لتأكيد/ استبعاد وجود خمج بالمسالك البولية، حيث تزيد النوعية والقيمة التنبئية 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 التثبت 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 المجلات لا يكفي غالبًا لتطبيق هذه النتائج في الرعاية اليومية. لقد وصفت المراجع العلمية طرقا 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 الحقيقة لأسس الطب المرتكز على الأدلة. فقد برهن أسلوب التدقيق وأسلوب الملاحظات والتعليقات على فعاليتهما في وضع القواعد الإرشادية المعدة سلفًا 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 لان 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 أيضًا طريقة فعالة في تطبيق أسس الفحص التشخيصي المستند إلى أدلة

وتحقيقها وفي تغيير سلوك الأطباء حيال طلب الفحوصات وفقًا لذلك[٢٤،٢٥] (راجع أيضًا الفصل الثامن).

يجب أن لا تناقش القواعد الإرشادية الخاصة بالفحوصات التشخيصية أهمية (العديد من) الفحوصات المعنية فقط، بل لابد أن تركز أيضًا 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 صحيحا: "إن الناس بحاجة إلى تذكيرهم مرارًا وتكرارًا أكثر مما هم بحاجة لإخبارهم وإبلاغهم".

وظيفة حارس البوابة، الممارس العام كبهلوان equilibrist

يمكننا أن نطبق أسس الفحص المرتكز على الأدلة أيضًا على "الممارس العام حارس البوابة" وكأنه هو بجملته 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 ٦-٣أ، 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 فورًا 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 ٩٠٪ ÷ (١٠٠٪ - ٩٠٪) = ٩. لقد أحرز الممارس العام قدرًا

مرتفعًا حقًا 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 نمط شكاوى (س)

أ. الوضع الأصلي

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

احتمالية ما قبل الفحص بالنسبة لوجود داء بحاجة إلى معالجة الاختصاصي=١٠٠/١٠٠٠=١٠٪.

حساسية الإحالة = ٩٠ / ١٠٠ = ٩٠ ٪.

نوعية الإحالة = ٨١٠ / ٩٠٠ = ٩٠ ٪.

نسبة ترجيح الإحالة = ٩٠ ٪ / (١٠٠ ٪ – ٩٠ ٪) = ٩.

القيمة التنبئية للإحالة = ٩٠ / ١٨٠ = ٥٠ ٪.

ب. الوضع بعد تقليل عدد الحالات السلبية الكاذبة إلى النصف

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

حساسية الإحالة = ٩٥ / ١٠٠ = ٩٥ ٪.

نوعية الإحالة = ٤٠٥ / ٩٠٠ = ٤٥ ٪.

نسبة ترجيح الإحالة = ٩٥ ٪ / (١٠٠٪ – ٤٥ ٪) = ١.٧.

القيمة التنبئية للإحالة = ٩٥ / ٥٩٠ = ١٦ ٪.

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

"متأخرين جدًا" (الخانة السفلية اليمنى). ويوجه القليل جدًا 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 أبدًا إلى أولئك الذين لم تتم إحالتهم ولم يكن هناك داع للإحالة (الخانة السفلية اليسرى). هاتان المجموعتان الأخيرتان لا تهمان 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 مريضًا)، فستتم الإحالة الفورية أيضًا لنصف عدد المرضي الذين استقروا أساسًا هنا (الجدول رقم ٦-٣ب). سترتفع حساسية الطبيب العام بعض الشيء من ٩٠ ٪ إلى ٩٥ ٪، ولكن ستتدنى النوعية بشكل مثير للاهتمام من ٩٠ ٪ إلى ٤٥ ٪! وستنخفض نسبة الترجيح من ٩ إلى ١.٧. وستقل القيمة التنبئية للإحالة من ٥٠ ٪ إلى ١٦ ٪. ومن الممكن متابعة هذه العملية، إذا أردنا، حيث تتم إحالة المرضى الخمسة الباقين في الخانة السفلية اليمنى علي الفور أيضًا. وفي النهاية، تتم إحالة المرضى الآلف جميعًا مباشرة إلى الاختصاصي. في ظل هذا الوضع، تختفي وظيفة حراسة البوابة تمامًا 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 عبئًا ثقيلاً على كاهل الاختصاصي. إضافة إلى ذلك، ستكون لدى الاختصاصيين نقطة ضعف كبرى: إنهم جميعا 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.[٢٦] لذا فان تدريب الممارس العام الذي يعمل كالبهلوان ودعمه بما يمكن أن يستند إليه من الأدلة العلمية أمران لابد منهما حتى يستطيع أن يوازن بين "فئة لجنة سوء الممارسة" (الخانة السفلية اليمنى) من جهة و"الفئة المُمْرَضة" (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 تبدل 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 سويًا) معلومات أكثر دقة أو أكثر صلة بالحالة مقارنة بتلك التي تحصل عليها عند إجراء فحص منفرد؟.

٧–كيف يمكن أن ندعم أسلوب القيام بالفحص استنادًا 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. Bentveldsen FM, Schroder FH. Modalities available for screening for prostate cancer. Eur J Cancer 1993; 29a: 804-11.
7. Sheenan M, Haytorn 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 F 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.

obeikandl.com