السيلان

السيلان هو أقسى الأمراض التناسلية وأشدها خطراً على المريض والهيئة الاجتماعية . ذلك لسهولة عدواه وصعوبة علاجه وتعرض المفتونين له من غير اكتراث ظنا منهم أن فيه للشباب بطولة وعلى ارتكاب الاثم جرأة يفخر بها الفتى الباغى وقد مسه الغرور فاستسلم لهوى الشهوة وتدهور الى ديجور الشبهة بعد أن طمس الله على بصره وبصيرته فرأى البطولة فى نواحى الضعف والشهامة فى حضيض الهوان

مرض من أمراض الاختلاط الجنسى على الناموس الوضعى للمدنية الكاذبة وآفة من آفات التحلل البشرى تهتك بالانسانية على ضوء العواطف البهيمية يلهبها الادب المحترق

مرض تجب الهمة فى مقاومته والنشاط فى علاجه والعمل على تفادى النكبات من مضاعفاته . ويلزم لذلك أن تتضامن القوى العاملة فى تربية النشء

ويهمنا فى هذا البحث ناحية من نواحى الجهود التى يبذلها الطبيب بدوره فى المحافظة على الصحة العامة وانتشال الانسانية من خطر يتهددها فى تطورات العصر مع أساليب المدنية الفاسدة : وتلك هى التشخيص البكتريولوجى للمرض وهو الوسيلة الوحيدة للتحقق من العدوى والتأكد من نوع الاصابة . ويلجأ اليه الطبيب عادة عند الاشتباه فى الاحوال الآتية :

(١) الالتهابات الصديدية لمجرى البول . ولو أنه يسهل غالباً تشخيص السيلان فى حالاته الحادة اعتماداً على مظاهر الاكلينيك الا أن هنالك بعض حالات لا تبلغ فيها الحدة والالم مبلغها العادى فى عدوى السيلان وتتماثل فى اعراضها مع حالات تدرن المجرى البولى . وليس من وسيلة للتفرقة والتمييز فى مثل هذه الحالات المشتبهة سوى ما تدل عليه نتائج الفحص البكتريولوجى

(٢) لتعرف حقيقة الحال فى الالتهابات المزمنة لمجرى البول بعد نضوب المادة الصديدية. ولا شك أن لذلك أهمية كبيرة لتقرير الوقاية والعلاج وفى مثل هذه الحالات يجب الاستعانة دائماً بكل الوسائل الممكنة لسلامة التشخيص

(٣) لتعرف حقيقة نوع العدوى فى التهابات المثانة وغدة البروستاتا والتهاب الكلى الصديدى والتهابات الرحم وخصوصاً الالتهاب المهبلى الفرجى فى البنات

(٤) لتعرف أسباب المضاعفات المرضية والاصابات المشتبهة بالسيلان فى غير مواطن العدوى الطبيعية كاصابة العينين مثلا . ولا شك أن فى ذلك ما يدعو دائماً الى أهمية فحص مفرزات ملتحمة العين بعناية ودقة فى كل حالات الرمد الصديدى

(٥) فى حالات التهاب الخصى وحالات الروماتيزم المستعصى اذا كان فى تاريخ المريض ما يدل على تعرضه للعدوى ولو لم يكن فى ظواهره الحادثة ما يدعو الى الاشتباه . وكذلك فى الالتهابات المفصلية المشتبهة . وفى هذه الحالة يفحص السائل المفصلى الذى يمكن الحصول عليه عن طريق

ثقب الانسجة المفصلية بواسطة حقنة براڤاس اذا لم يكن فى الحالة المرضية للمفصل ما يمنع اجراء هـذه العملية . وبما أنه يندر عادة وجود كرويات السيلان فى هذا السائل فيستحسن دائماً كحت جدار الأكياس المصلية بخفة بواسطة الابرة البلاتين المستعملة للحصول على السائل ثم عمل الفحص الميكروسكوبى مباشرة من الراسب فى المادة بعد تربيزها بالآلة الخاصة ويفضل أحياناً زرعها على المنبت الخاص والتأكد من النبت لان يكون ميكروب السيلان

اما أن رأى الطبيب عدم مساس المفصل وخطر هـذه العملية فيه فيكتفى بفحص مفرزات مجرى البول أو المهبل أو الرحم حتى اذا اتضح فيها عدوى السيلان كانت دليلا قاطعاً على نوع الاصابة فى المفصل المصاب

(٦) على الطبيب أن يعرف فى عدوى السيلان أن تكون عامة — ولو أنه نادر جداً — كما فى غيره من الميكروبات المعدية فلا يهمل الشك فيها عند اصابة غشاء القلب الداخلى بالالتهاب المعدى وفى حالات البرقان المعدى وحالات التسمم الدموى خصوصاً عند الاصابات المتقطعة والتى تحت الحادة وعند الازمان . والوسيلة الوحيدة لعمل التشخيص البكتريولوجى الصحيح فى مثل هذه الحالات التسممية هى طريقة المزرعة الدموية وفحص محصولها كما تقدم شرحه

التشخيص البكتريولوجى

يشخص السيلان بكتريولوجياً باحدى طريقتين :

(١) اما بواسطة الفحص المباشر بالميكروسكوب

(٢) واما عن طريق المزارع البكتريولوجية

(١) الفحص المباشر بالميكروسكوب

تستعمل هذه الطريقة بكثرة فى التهابات المجرى البولى والغدة البروستاتية والالتهاب الفرجى المهبلى والتهابات الرحم وفى حالات الرمد الصديدى وغيرها

ولفحص مفرزات المجرى البولى فى الحالات الحادة يجب مسح الفتحة البولية بمادة مطهرة وتجفيفها بقطعة من القطن والحصول على الصديد من الجزء الخلفى لمجرى البول بواسطة عصر القضيب بخفة بين الاصابع من الخلف الى الامام حتى لا يتسبب عن الضغط أية اصابة أو ضرر للمجرى ذاته . ثم تؤخذ نقطة الصديد المنبعثة على ابرة البلاتين وتنشر على شريحة زجاجية نظيفة مطهرة

واذا لم يكن هنالك من الصديد ما يكفى للحصول على النقطة الكافية لعمل المسحة المطلوبة للفحص كما هى الحال أحياناً عند هبوط الحالة الحادة وتطور الالتهاب الى الجفاف فيمكن الحصول على العينة المطلوبة مما يسمونه بالنقطة العسكرية أو نقطة الصباح ويسهل على المريض نفسه بدون معاونة الطبيب الحصول على هذه النقطة ونشرها على الشريحة كالمطلوب

و بهذه الطريقة ذاتها يمكن الحصول على عينة صالحة للفحص فى الحالات المزمنة لالتهاب المجرى البولى الا أنه يجب أيضاً فى مثل هذه الحالات فحص الخيوط المخاطية التى توجد عادة فى بول المصاب خصوصاً اذا كانت ثقيلة الى حد أن تغور الى قاع المخبر و بذلك يمكن تعيين مركز الالتهاب بالضبط ان كان فى الجزء الامامى أو الخلفى لمجرى البول . كما يمكن

معرفة ذلك الى حد ما بواسطة عملية التبول فى ثلاثة كاسات وفحص الجزء الأخير من البول بعد تركيزه بآلة التركين. أو بعد غسل الجزء الامامى للمجرى وضغطه بخفة لاخراج ما فيه من المفرزات ثم التبول وفحص البول بعد تركيزه . و يستحسن أيضاً فى مثل هذه الحالات تدليك غدة البروستاتا من المستقيم والضغط عليها بالاصبع للحصول ولو على نقطة من مفرزاتها

وعلى الطبيب بعد عمل المسحة المطلوبة على الشريحة من الصديد أو الراسب البولى أن يثبتها على لهب خفيف بأن يعرضها اليه ثلاثة مرات متواليـة على شرط أن لا تستغرق المرة الواحدة أكثر من مد الشريحة وسحبها بحركة مستمرة ثم يرسلها بعد ذلك محفوظة الى المعامل للفحص

وقد يكون من السهل جداً تشخيص السيلان بهذه الطريقة فى حالاته الحادة عنـد حداثة العدوى اذ يرى البكتريولوجى ميكروب السيلان فى الميدان الميكروسكوبى منتشر بكثرة خارج الخلايا الصديدية ثم بداخلها كلما تطور المرض الى حد أن يكون هو والخلايا الاندوثيليه معظم ما يقع عليه نظر الفاحص

ولكن كلما اشتدت الحالة المرضية وتطور المرض للخطر أو أهمل المريض فى العنـاية بنفسه وأغضى عن العلاج الصحيح أو مال المرض عن الحدة وأخذ فى الهبوط كلما ازدادت الصعاب التى يصادفهـا البكتريولوجى لعمل التشخيص بواسطة الفحص المباشر بالميكروسكوب وذلك بسبب تدخل الميكروبات المختلفة التى تسبب الاصابات الثانوية والتى يتعرض لها العضو المصاب نتيجة مباشرة لضعف الانسجة وعدم قدرتهـا على المقاومة لمختلف العدوى التى تتعرض لها أعضاء التناسل بطبيعة وظائفها الحيوية خصوصا

وأنه يندر فى الحالات المتقدمة العثور على ميكروب السيلان بسبب اغارته فى الانسجة وكمونه فيها . هذا فضلا عن أنه قد يتشكل فى بعض الأحيان بأشكال متغايرة كأن يكون فى عصيات صغيرة أو كرويات فردية غير آخذة لصبغة جرام وهى لاشك مظاهر يصعب جداً على غير البكتريولوجى الحريص واسع الخبرة أن يستدل اليها أو يعتمد عليها لعمل التشخيص الاكيد . ولذلك فالبكتريولوجى فى عمله المعتاد لايأمن أن يعتمد فى تشخيصه الميكروسكوبى الا على الشكل الطبيعى المعروف عن ميكروب السيلان وهو أن يكون داخل الخلايا الصديدية فى كرويات مزدوجة كحبات البن غير آخذة لصبغة جرام . ولا شك أن وجوده بشكله داخل الخلايا الصديدية ذات النوايا العديدة صفة خاصة لا تتفق لغيره من أنواع العدوى وهى دليل قاطع على انه ميكروب السيلان

ولا يفوتنا أن نوجه النظر الى أن عدم وجود ميكروب السيلان فى المفرزات المرضية فى مثل هذه الحالات لا يدل بأى حال من الاحوال على سلامة المريض من المرض ولا ينفى أن هذا الميكروب كان عند حداثة العدوى أساس الميدان الميكروسكوبى وجل ما يقع عليه نظر الفاحص كما اسلفنا

وهنا ندل الطبيب على أن مثل هذه الصعوبات تعترض البكتريولوجى وتعيقه احيانا عن عمل التشخيص الاكيد عند فحص المفرزات الصديدية فى الحالات المزمنة حيث يندر فيها العثور على ميكروب السيلان ذاته بين مختلف الميكروبات فى البيئة التى يشاهدها الفاحص فى الميدان الميكروسكوبى. ولسلامة التشخيص فى هذه الحالات لا يعتبر البكتريولوجى من الصفات

المميزة للميكروب الا الصفة الخاصة بوجوده داخل الخلايا الصديدية ذى النوايا العديدة

ويجب على الطبيب أن يفهم جيدا ان عدم الاستدلال على كرويات السيلان فى المواد الصديدية والمفرزات المرضية فى الحالات المزمنة لا يدل ابدا على السلامة من العدوى فى الماضى أو الحاضر ولا على تمام الشفاء بل يجب للتأكد تهييج المجرى البولى أولا بواسطة حقنه ببعض من محاول نترات الفضه المخفف بنسبة ٢ ٪ أو بواسطة تعاطى المواد الكؤلية أو الحريفة وتكرار الفحص بعد ذلك مرات متعددة على أن تكون نتائجه دائما سلبية

(٢) طريقة المزارع البكتريولوجية

طريقة غير متبعة فى العمل الجارى الا لظروف خاصة يعجز فيها الفحص الميكروسكوبى عن الادلال على حقيقة الواقع كما هى الحال فى حالات الالتهاب السحائى والتسمم الدموى السيلانى

ففى الحالة الاولى يستحيل على البكتريولوجى مهما كان ضليعا أن يميز بواسطة الفحص الميكروسكوبى بين كرويات السيلان وكرويات الالتهاب السحائى الاصيل . وفى الحالة الثانية يبذل مجهودا عبثا مهما طال بحثه فى الدم دون أن يعثر بما يستدل به على عدوى السيلان . لذلك يلجأ عادة فى مثل هذه الحالات الى المزارع البكتريولوجية فيستنبت عليها الميكروب ثم يجرى أبحاثه الخاصة للتفرقة والتعيين

تفاعل الخلايا البشرية
واهميته فى التشخيص والانذار

تتفاعل الخلايا البشرية موضعياً فى الالتهابات السيلانية الحادة والمزمنة ويستدل فى تفاعلها على زمنية العدوى كما يستعان بها أحياناً على التشخيص وتقدير الانذار ولكل حين من أحيان المرض صورة ميكروسكوبية خاصة يتفهم فيها الطبيب حالة المرض ومبلغه من التطور

الحالات الحادة

ففى الحالات الحادة يقدم البكتريولوجى للطبيب عادة نتيجة الفحص الميكروسكوبى لميكروب السيلان كما يقدم له صورة من تفاعل الخلايا الدموية وعلى الطبيب أن يكون على بينة من مدلول هذه النتائج ليتفهمها صحيحة و يستخلص منها قراراً حاسما عن المرض وتطوره فى مريضه

فعند بدء المرض وفى أيامه الاولى يشاهد البكتريولوجى عند الفحص الميكروسكوبى للمادة الصديدية المأخوذة من المجرى البولى الملتهب كثير من الخلايا الصديدية و بداخلها قليل من كرويات السيلان كما يشاهد أيضاً بعضا من الخلايا الاندوثيليه . وفى بضعة أيام وكلما تقدم المرض يزداد افراز المادة الصديدية و يشاهد كثير من كرويات السيلان بداخل خلايا الصديد وقد التهمتها كعادتها فى المقاومة . أما الخلايا الصديدية ذاتها (أى خلايا الدم البيضاء) فيرى بعضها سليم فى حالته الطبيعية بينما يرى البعض الآخر وقد

غير فى شكله أو امتلاءً بتلك الكرويات السيلانية المزدوجة أو تكسر الى أجزاء متعددة

وعند هبوط الحالة الحادة تقل الكرويات السيلانية أو تختفى تماماً ويشاهد أحياناً كثير من الميكروبات الاخرى المسببة للاصابات الثانوية. وفى تطور الحالة الى الازمان تقل الخلايا الصديدية وتكثر الخلايا الاندوثيلية

الحالات المزمنة

وفى الحالات المزمنة يهيج مجرى البول أولا باحدى الوسائل المتقدمة ثم يفحص الصديد المستخرج بعد ذلك لان يكون فى شكله ومدلوله كما يأتى :

(١) يدل وجود خلايا أبيثيلية مغزلية وعدم وجود خلايا بلاطية وخلايا دموية بيضاء سواء من ذات النواة الواحدة أو النوايا العديدة على أن الالتهاب كان بسيطا ومجرى البول أصبح سليما وقد شفى تماماً

(٢) يدل وجود خلايا أبيثيلية اسطوانية وخلايا بلاطية وعدم وجود خلايا دموية بيضاء على تمام الشفاء بعد التهاب فى المجرى طال زمنه الى حد أن تحولت خلايا الغشاء المخاطى الطبيعية الى خلايا بلاطية

(٣) يدل وجود بعض الخلايا الابيثيلية الاسطوانية وكثير من الخلايا البلاطية وبعض خلايا قليلة من ذات النواة الواحدة على تصلب مجرى البول والتهاب مزمن

(٤) يدل وجود خلايا أبيثيلية اسطوانية ومغزلية وبلاطية مع قليل من

خلايا الدم البيضاء ذات النواة الواحدة وكثير من ذات النوايا العديدة على تصاب فى مجرى البول مع اصابة حادة فوق اصابة قديمة مزمنة

هذه هى الوسائل المستعملة فى طريقة الفحص المباشر بالميكروسكوب لتشخيص السيلان بكتريولوجياً فى المجرى البولى مع تفهم نتائجها وتقدير مدلولها . وتستعمل الطريقة ذاتها كما أسلفنا فى حالات التهاب البروستاتا والالتهاب الفرجى المهبلى وغيرها من الالتهابات الموضعية المسببة عن الاصابة بهذا الميكروب

الا اننا نريد أن نوجه نظر الطبيب الى خطر الاعتماد على هذه الطريقة عند اصابة عضو التناسل فى الانثى فقد يكون من الصعب جداً ان لم يكن من المستحيل الاستدلال على ميكروب السيلان من بين البيئة الميكروبية الهائلة التى يراها البكتريولوجى عادة عند فحص مفرزات هذا العضو . ولذلك يجب عند الاشتباه فى الاصابة فى مثل هذه الحالات أن تؤخذ العينة للفحص من داخل القناة الرحمية بعد تطهير المهبل وفم الرحم . أو من فتحة المجرى البولى مباشرة أو من غدد برتولينى وذلك لتحاشى تلوث العينة على قدر الامكان بمختلف الميكروبات التى قد تعترض الفحص وتعيق الاستدلال على الميكروب الاصيل

حمى التيفوس

التشخيص البكتريولوجى

تشخص حمى التيفوس بكتريولوجيا بواسطة تفاعل التجمع المصلى وهى الطريقة الوحيدة لتعرف هذه الحمى والتأكد من دلائل الاكلينيك الذى قد تلتبس مظاهره أحياناً على الطبيب ويصعب عليه أن يستخلص من عوارضه الظاهرة ما يستعين به للتفرقة عند عمل التشخيص المقارن

وقد اكتشف هذه الطريقة الاستاذان ويل وفيلكس فى عام ١٩١٥ واستعملا باسيل البرتيوس (س ١٩) ليتجمع بمصل دم المريض ان كانت العدوى حقيقة عن فيروس التيفوس الذى لم يوفق الباحثون بعد للعثور عليه وتعرف صفاته ومميزاته

ولتعرف كنه هذه العملية وماهية نتائجها يجب على الطبيب أن يكون على علم بأن باسيل البرتيوس (س ١٩) قد تكون له علاقة غير مباشرة بأسباب هذه العدوى ولكنه ليس الميكروب ذاته المسبب لهذه الحمى بأوصافها وأعراضها . فالعملية اذاً نسبية وليست نوعية بأية حال من الاحوال ولا شك أن فى هذه الصفة ما يبرر اخطاءها فى التشخيص فلا يتوقع الطبيب من البكتريولوجى فى كل حالات حمى التيفوس تشخيصاً صحيحاً لا يتسرب اليه الخطأ اذ قد لا تنجح العملية فى بعض الاحيان وعليه أن يعتبر دائماً تاريخ المرض ومظاهر الاعراض الاكلينيكية ويطبق نتائج هذا التفاعل مع

صورة العد المقارن للكريات البيضاء فى الدم وسائل النخاع الشوكى

والآن ندل الطبيب على ما يجب أن يتعرفه ليفهم نتائج هذا الفحص دون أن يقع فى الخطأ أو يتهم المعامل عن جهل

فالحالة لا تعتبر ايجابية بحق لحمى التيفوس الا اذا كان التجمع فى قوة تخفيف $\frac{1}{200}$ وما فوق ولا قيمة له فى أقل من ذلك وقد يهمله البكتريولوجى بتاتاً ويقدم عن التفاعل نتيجة سلبية دون أن يذكر فيها قوة التخفيف حتى لا يتشكك الطبيب أو يتلمس فيه معنى الاصابة ويبرر لنفسه منه تشخيصاً يستند عليه خطأ ويخرج به أمام المريض من الابهام

ويجب دائماً للتأكد من نتيجة التفاعل الاولى اعادة الفحص بعد ثلاثة أو أربعة أيام فى عينة جديدة مأخوذة من مصل دم المريض ذاته

ويزداد التجمع كلما تطورت الحمى حتى يبلغ سمته فى قوة تخفيف $\frac{1}{10000}$ ويكون المرض اذ ذاك قد بلغ أقصى حدته ثم ينخفض تدريجياً فى دور النقاهة حتى يصل الى $\frac{1}{200}$ ويبقى كذلك على أن يضعف بعد الشفاء فى مدى بضعة أسابيع بل وبضعة أشهر فى بعض الاحيان

ولا شك أن لهذه العملية قيمة طيبة حيث هى أمينة نسبياً فى الدلالة على هذه الحمى مع بساطتها وسهولة تفهم مدلول نتائجها وسرعة الحصول عليها من مصل دم المريض فى بدء المرض وبقاء المصل على التفاعل فيها زمناً طويلا بعد الشفاء . وقد يستفيد الطبيب من هذه الخاصية اذا احتاج فى بعض الاحيان الى تعرف نوع الحمى المشتبهة التى ذكرها المريض فى تاريخ مرضه وهو يشكو من بعض المضاعفات أو الامراض الاخرى

ويمكن الحصول على هذا التفاعل فى باسيل البرتيوس (س ^{19}) من

مصل دم المريض بالحمى فى اليوم الخامس من المرض أو اليوم الثامن على الاكثر وهو الزمن الذى تلتبس فيه الاعراض على الطبيب و يشتبه عليه الامر و يصعب عليه فيه تحديد نوع الحمى وعمل التشخيص الصريح من مجرد مظاهر الاكلينيك . ولا شك أن فى سرعة تعرف نوع الحمى أهمية كبيرة للوقاية ومنع انتشار العدوى

ومما يزيد فى قيمة هذا التفاعل وأهميته عند تحديد نوع الحمى وعمل التشخيص المقارن انه لا يتفاعل بتاتاً فى الحميات الاخرى و بذلك يسهل على الطبيب التفرقة بين حمى التيفوس وغيرها من حمى التيفوئيد والانفلونزا والحصبة والحمى المعدية والتهابات السحاء وقد يصعب عليه تمييزها والتفرقة بينها عند حداثة المرض اعتماداً على مظاهر الاعراض الاكلينيكية

وهنا نذكر بعض الابحاث الاخرى التى قد يلجأ اليها الطبيب اذا أراد التأكد من صحة مدلول هذا التفاعل ورغب فى عمل الضابط عليه :

(١) يزداد عدد كريات الدم البيضاء زيادة واضحة جداً فى حالات حمى التيفوس بينما هى تنخفض عن حدها الطبيعى فى حالات الحصبة وحمى التيفوئيد . وهذه ملحوظة جديرة بالاعتبار يجب أن ينتبه اليها الطبيب عند عمل التشخيص المقارن لهذه الحميات

(٢) لا تنتج المزرعة الدموية أى محصول ما فى حالات حمى التيفوس وتبقى سلبية دائماً مهما طال أمد الزرع فيها . ولا شك أن فى ذلك دليل قاطع على أن الحمى الكائنة هى لغير الميكروبات التى تنبت عادة على هذه المزرعة كباسيل التيفوئيد والباراتيفوئيد والكريات السبحية وغيرها . وهنا يجب الاشتباه و يلزم الاستعانة بتفاعل

ويل وفيلكس واعتبار مدلوله كما يجب عمل الضابط بواسطة تفاعل فيدال فى اليوم العاشر أو فى نهاية الاسبوع الاول من المرض وهو سلبي دائما فى حالات حمى التيفوس . وذلك تفاديا للاخطاء التى قد تتعرض لها نتائج المزرعة الدموية فى بعض الاحيان

(٣) تكثر فى السائل النخاعى الشوكى فى الاسبوع الاول من المرض خلايا الدم البيضاء وتزداد النسبة المئينية للخلايا الليمفاوية والخلايا ذات النواة الواحدة . وتبدأ الخلايا ذى النوايا العديدة فى الازدياد منذ الاسبوع الثانى وتدل فى زيادتها على شدة الحالة وخطورة الانذار

هذه هى وسائل العمل البكتريولوجى فى تشخيص حمى التيفوس وهى وسائل قيمة يصح أن يعتمد عليها الطبيب مضافة الى تاريخ المرض ومظاهر الاكلينيك

انتهى الجزء الاول