

الفحص الجسدي للمرأة

The Physical Examination of the woman

- ميمي كليرك سيكر
- هيلين أ. كارسيو

مقدمة

Introduction

يعتبر الفحص الجسدي الشامل جزء مهم من الإجراءات الأولية لتأخر الحمل، خاصة ملاحظة العاهات التي في الجسد، توزيع الشحم والشعر، تضخم الغدة الدرقية، وإفرازات الثدي (سلطان، قرفو روزنويك ١٩٩٥). يجب تسجيل الوزن والطول. تكمن أهمية الفحص لمحاولة التعرف على إمكانية وجود علاقة بين السبب الجسدي وتأخر الحمل، وتقييم احتمالية تواجد حالة مرضية لا يسمح فيها بحدوث الحمل. إن فحص الحوض النسائي ضرورياً، ويجب أن يكون لدى المرأة علم بأن لا يكون هناك علاقة جنسية، مع عدم استخدام الدوشات، أو الحفاضات الداخلية، أو الأدوية المهبلية لمدة ٢٤ ساعة قبل الفحص المهبل حتى لا يحصل اضطراب في البيئة المهبلية.

الفحص

The Examination

تقييم الغدة الدرقية جزء مهم في الفحص الجسدي للمرأة التي تعاني من تأخر الإنجاب. يسبب قصور الغدة الدرقية في عدم انتظام الدورة الشهرية وحدوث الإباضة وتأخر الإنجاب. كما يؤدي إلى زيادة في مستوى البرولاكتين (Hyper prolactinemia). تفحص المرأة في الاتجاه الأمامي حيث يطلب منها أن تمد رأسها إلى الأمام ويتحسس الرقبه تحت تفاحة آدم لجس الغدة الدرقية بينما هي تبلع ريقها. يطلب من المرأة أن تثني الرأس والرقبة قليلاً إلى الأمام يميناً، هذه ترخي عضلة سترنوماستويد مسهلة بذلك عملية اللمس. ضع إصبعك الإبهام الأيمن على الجزء الأعلى الأيسر من الغدة ثم ادفعه إلى اليمين، بينما تتلمس بإصبعي السبابة والوسطى لليد اليسرى خلف يمين عضلة سترنوماستويد، تلمس بعمق أمام العضلة بإبهام اليد اليسرى الجزء الأيمن من الغدة. كرر وبالعكس نفس العملية للجهة اليسرى من الغدة، يمكن حس برزخ الغدة، أما الغدة نفسها فهي غير محسوسة. يجب عمل تحليل الهرمون المنبه للغدة الدرقية (TSH) عند توقع خلل في وظيفة الغدة الدرقية.

يجب فحص الثديين للتأكد من وجود أي أورام، كما يجب عصر حلمة الثدي برفق للتأكد من وجود أي إفرازات: ثر اللبن عبارة عن وجود إفراز صاف إلى حليب من الحملتين من غير صديد أو دم. عند تواجده يجب تحليل مستوى هرمون البرولاكتين، والهرمون المنبه للغدة الدرقية TSH.

فحص الثديين هو الوقت المناسب لتعزيز القيام بالفحص الذاتي للثديين شهرياً. يطلب من المرأة أن تقوم بفحص الثديين شهرياً وتوضح لها الطريقة والسبب الجوهري لذلك، مع الإشراف عليها وهي تقوم به بعد الشرح.

يستخدم الفحص الجسدي لتقدير علامات زيادة هرمون الذكورة. إن علامات الذكورة عند المرأة المتأخرة في الإنجاب، ترتبط بمتلازمة المبيض المتعدد الأكياس، أو زيادة هرمونات أخرى. يجب تقسيم شكل وتوزيع الشعر. يعرف الزيب "Hirsutism" بوجود الشعر في الأماكن غير المعتادة عند المرأة. يجدر التنبيه إلى أنها تختلف باختلاف العوامل العرقية والعنصرية.

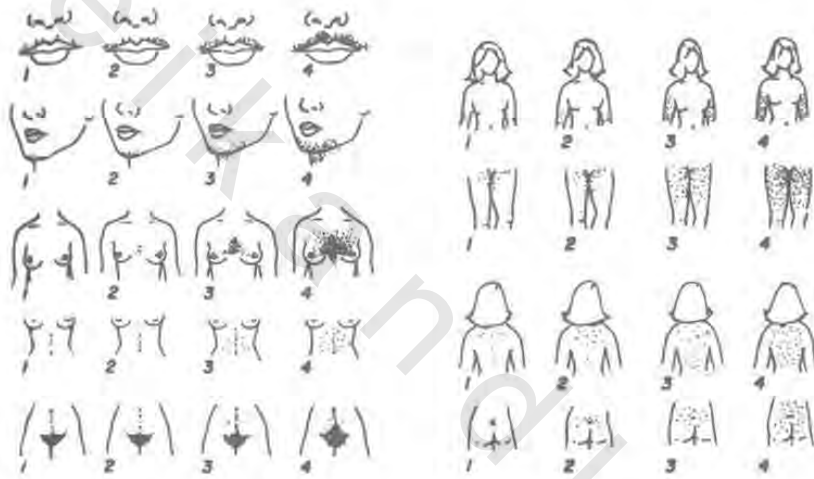
إن استخدام مدرج فارمان - قالوي أكثر عملياً وشيوعاً (Scale (F-G Scale Farriman - Galloway، حيث يوزع نمو الشعر إلى تسع مناطق في الجسم (الشكل رقم ٥، ١). معدل متوسط القياس هو أربعة (F-6). إن المرأة التي تعاني من الزيب البسيط قد يكون لها علاقة بتواجد متلازمة المبيض المتعددة الأكياس (شعر في الشوارب، الذقن، وفي الصدر وأسفل البطن) حيث يكون المقياس لديها هو ثمانية.

فحص الحوض النسائي The Pelvic Examination

الأسلوب The Approach

يجب أن يكون الأسلوب في الفحص النسائي منظماً، وشاملاً يتخلله الهدوء والطمأنينة والاسترخاء. يطلب من المرأة أن تفرغ المثانة قبل الفحص. ترجع مسألة التغطية إلى رغبة المريضة، إذا استخدمت يجب تغطية أسفل البطن والفخذين، ويجب خفض التغطية بين الركبتين، ليسمح للمريضة والطبيب رؤية بعضهما وجهاً لوجه. يطلب منها أن تستلقي على ظهرها مثنية ركبتيها إلى أعلى "lithotomy Position" باسترخاء على طاولة الكشف، وتربط ساقها كلا على حدة، وتُدلى مؤخرتها على حافة طاولة الكشف. كما يطلب منها أن تفتح فخذيهما واسعاً وتجعل مؤخرتها مسطحة على الطاولة. إن رفع رأس الطاولة يساعد على إرتخاء عضلات بطن المريضة ويمكنها

من رؤية ما يحدث. يمكن أن يعرض عليها امرأة (يفضل واحدة لها مقبض تلسكوب). هذه الإجراءات تساعد المريضة للتحكم بنفسها في الوقت التي تشعر فيه بالانزعاج والتردد. الشرح الشامل لكل جانب من الفحص قبل وخلال الفحص يقلل من الشعور بالقلق. يجب محاولة الرفق واللين ما أمكن دائماً. هنا الشكل رقم (٥، ١).



الشكل رقم (٥، ١). سمات الزيب من واحد (زيب بسيط) إلى (زيب شديد) في تسعة مناطق. يشير الأحراز الكلي ثمانية على الزيب، (هانش، روزنفيلد، تردوى (١٩٨١) الزيت، النتائج، الأسباب والإدارة العلاجية. المجلة الأمريكية للنساء والتوليد ١٤٠، (٨١٥).

يجب تشجيع المرأة على الرد شفويًا خلال الفحص، ليتسنى للطبيب معرفة ما إذا الفحص غير مريحاً. هذه الردود سوف تزيد من التعارف الصامت، وتقلل مخاوف من الفحص.

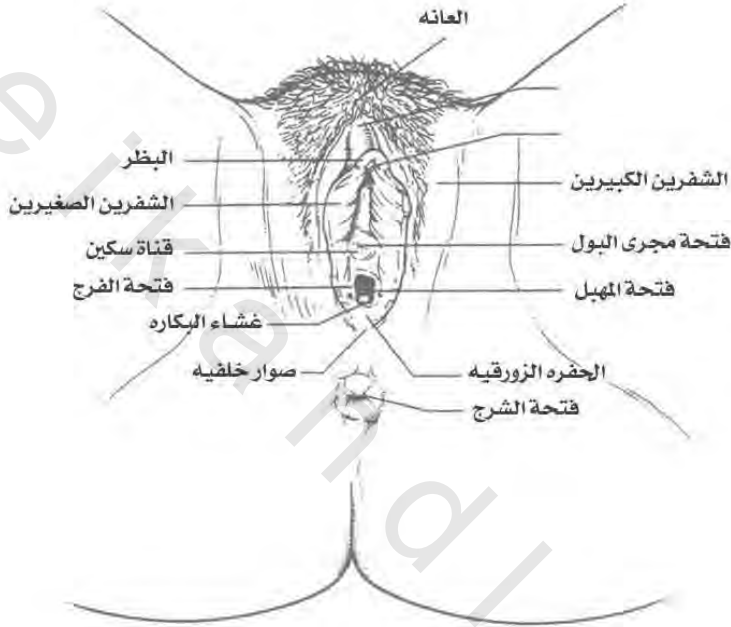
تتضمن الأجهزة نور كافٍ، منظار مهبلي (معدن أو بلاستيك)، جل مزلق يذوب بالماء (ليس دائماً ضرورياً)، والتموين لأخذ عينات الزرع إذا لزم الأمر، لبس القفازات خلال الفحص وبعده عندما تتداول الأجهزة المستخدمة. البعض يفضل استخدام قفازات مضاعفة.

يجب أن يسبق فحص الحوض النسائي، فحص شامل لمنطقة البطن، يتضمن ذلك معاينة وجود أي كتل ملموسة، أو ألم ارتدادي، وكذلك فحص الغدد الليمفاوية في الصفاق. البدء بفحص منطقة البطن قد يخفف من بعض القلق المرتبط بالفحص النسائي عند البدء به أولاً. يجب التأكد من أن اليدين دافئة قبل الفحص.

معاينة الأعضاء التناسلية الخارجية Inspection of the External Genitalia

على الطبيب الجلوس على مقعد عند حافة طاولة الكشف مواجهاً المريضة. معاينة الأعضاء التناسلية الخارجية يجب البدء بها، قبل الفحص الداخلي بالمنظار والجلوس باليدين (شيتس ١٩٩٥). يقوم بالمعاينة بالنظر قبل الجس من أعلى منطقة العانة إلى منطقة الصفاق، ثم إلى تحت منطقة البظر، فتحة البول، بوابة المهبل، ومن الخلف منطقة الشرج والعجز. المعاينة بالنظر للأعضاء التناسلية مبدئية من المنتصف إلى الجانب، من فتحة بوابة المهبل إلى الشفرين الصغيرين، ثم الشفرين الكبيرين، ثم أعلى منطقة الفخذ الداخلية (الشكل رقم ٥,٢). تتطلب المعاينة الشاملة بالنظر أحياناً مع اللمس برفق، لمعاينة الأنسجة المتراكبة، كما يمكن استخدام مسحة قطنية مرطبة بالماء المملح لفصل سطوح الجلد المتراكبة (مع تقييم الألم العميق) خاصة عند فحص الشفرين، فتحة المهبل وغشاء البكارة. مع ملاحظة كل من توزيع الشعر، الجروح، الضمور، الكتل، الإفرازات، التغير في اللون، الاحمرار أو التورم في هذه المناطق.

يجب معاينة البظرين من حيث الحجم (الحجم الطبيعي $2 \times \frac{1}{2}$ سم) خاصة عند توقع أعراض هرمون الذكوره. من المفيد أحياناً الرسم التشريحي لأية عيوب متواجدة.



الشكل رقم (٢، ٥). الأعضاء التناسلية الخارجية عند المرأة.

جس الأعضاء التناسلية الخارجية Palpation of the External Genitalia

إن جس الأعضاء التناسلية الخارجية يتطلب الرفق واللين، لواتضح أن هناك إيلام أثناء الفحص، يفضل استخدام مسحة قطنية لتقييم موضع الألم الأكثر شدة. يمكن وضع الإصبع تحت فتحة البول على طول جدار المهبل الأمامي، للتعرف على وجود رتوج في مجرى البول "diverticulum" أو عصر أي إفراز موجود في غدتى سكين

"Skene glands". وبعدها علينا فحص فتحة بوابة المهبل باللمس والاهتمام خاصة بمواقع الساعة ٥، ٧ باستخدام إصبعي الإبهام والسبابة للتأكد من عدم وجود أكياس في قنوات الغدد البارثولينية. لاحظ إذا كان هناك انتفاخ، تورم، كتل أو ألم عميق. يعمل زراعة لأي إفراز من قنوات الغدد. من الطبيعي أن غدد سكين "Skene's" والبراثولين "Bartholines" غير مجسوسة. قد تقع البطانة المهاجرة في الأعضاء التناسلية الخارجية ومنطقة المهبل، لذلك هناك مبرر للقيام بالفحص الشامل بواسطة الجس، لكل النساء المتوقع لديهن تأخر في الإنجاب. خلال فحص بوابة المهبل عند المرأة البدينة أو المتعددة الولادات يطلب منها شد عضلات المهبل كيقول a kegel contraction يتبعها طريقة (Valsalva) لتقييم انقباض وارتخاء عضلات الحوض، والتأكد من عدم وجود أي درجة من القيلة المثانية أو المستقيمة. عندما يترهل جدار المهبل الأمامي إلى أسفل هذا يدل على وجود القيلة المثانية "cystocel" بينما القيلة المستقيمة "Rectocele" عندما يترهل جدار المهبل الخلفي إلى أعلى في اتجاه بوابة المهبل خلال استخدام طريقة فالسالفا Valsalva Maneuver.

الجس باليدين

The Bimanual Examination

يوجد اختلاف عن الجزء التالي في الفحص النسائي. كثير من الأطباء يشعرون الفحص باليدين يجب أن يسبق الفحص بالمنظار. هذه الطريقة تسهل عملية إدخال المنظار، لأن الإفرازات المهبلية تعمل كمزلق بدلاً من استخدام المزلق المضائق. كما أن استخدام الماء مع القفاز على اليدين أفضل من المزلاقات. والفائدة من هذه الطريقة هو أنه عند لمس شيئاً غير عادي، فيمكن المعايين بالنظر في الطيات العميقة للمهبل في فحص المنظار، بينما جس معظم الآفات والكتل أفضل من المعايين بالنظر في طيات

المهبل العميقة. كما أن الفحص باليدين قبل المنظار يساعد الطبيب على تحديد وضع عنق الرحم، فيما يجعل إدخال المنظار سهلاً بالنسبة لكل من الطبيب والمريض. والفائدة الأخرى لهذه الطريقة أن الجس يرفق يكون أقل مضايقة من إدخال المنظار. من مساوئ هذه الطريقة احتمال خلط الإفرازات المهبلية التي من عنق الرحم مع بعضها البعض، مما قد يحدث تغيير في دقة التحاليل الميكروسكوبية المهبلية.

يستلزم الفحص اليدوي استخدام كلتا اليدين واحدة في المهبل والأخرى لجس أعضاء الحوض بوضع اليد على أسفل البطن (الشكل رقم ٥,٣). من المهم إرتخاء المريضة خلال الفحص اليدوي لأن شد عضلات البطن يغير من القدرة على لمس الأجزاء تحت العضلات المشدودة. أدخل إصبعي السبابة والوسطى من اليد اليمين مستخدماً القفاز بينما أنت واقف، وبضغط شديد إلى أسفل مع إبعاد كل من الإبهام وثنى إصبعي الصغير والخاتم إلى كف اليد.

ويمكن جس عنق الرحم بدوران الإصبعين حول التواء البارز. ومن الطبيعي تحريكه بدون مضايقة. مع ملاحظة عمق وزاوية عنق الرحم، بالإضافة إلى حجمه، وضعه، طبيعته، أو أية أورام محسوسة مع وجود ألم عميق عند تحريكه، مما يدل على الإصابة بعدوى الحوض النشطة (PID). إن ملاحظة عنق الرحم إذا كان مائلاً إلى اليمين أو إلى اليسار أو ثابت، حيث يمكن توقع الإصابة بالالتصاقات أو بطانة الرحم المهاجرة. في هذا الوقت يجب جس المهبل بمحذر مع ملاحظة إذا ما كان هناك إيلام، آفة أو كتل ورمية.

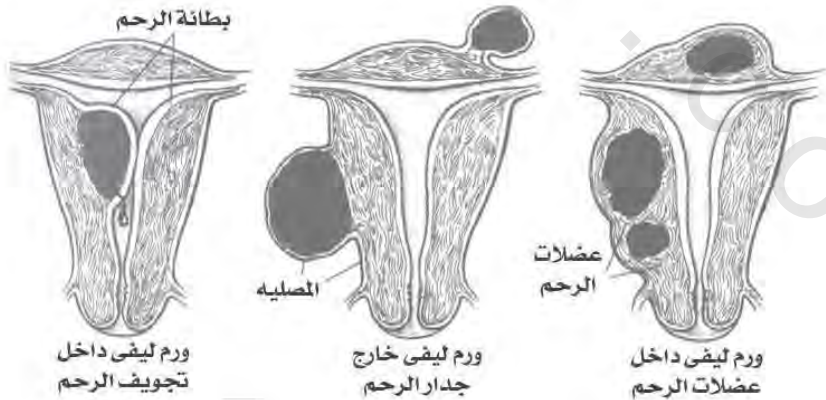


الشكل رقم (٥,٣). الجنس اليدوي لرحم متعني إلى الأمام (قرى. ر. هـ.). (١٩٨٠) يمس وضع الرحم قبل وضع اللولب (IUCD) جنيفاً: منظمة الصحة العالمية.

جس الرحم Palpation of the Uterus

من الصعب أحياناً جس الرحم ، فلا يمكن جسّه عند المرأة البدينة أو التي لديها عضلات بطن مشدودة. ومن الأفضل أن تبدأ بوضع اليد اليسرى على البطن في المنتصف بين السرة والإرتفاق العاني. بينما اليد اليمنى تحت عنق الرحم تدفعه إلى فوق ضد اليد اليسرى التي فوق البطن ، ومحاولة قبض الرحم بين اليدين. عند هذه النقطة اليد الأخرى تضغط فوق منطقة العانة جس الرحم لوضعه، حجمه، شكله، سمكه، قدرته على الحركة ، وإيلامه أو لتواجد أي كتل مجسوسة. من الطبيعي أن يكون الرحم

قابل للحركة في المستوى الأمامي الخلفي، حيث تكون حركة الرحم محدودة في المستوى العرضي لأنه محمول بالعضلة المستعرضة "Cardinal Ligments". إن عدم حركته في المستوى الأمامي الخلفي تفترض وجود ندبات "Scars" من عدوى مزمنة في الحوض "PID"، بطانة الرحم المهاجرة، أو سبق لها عملية جراحة. يجب ملاحظة موضع الرحم إما إنحناء إلى الأمام، أو إلى الخلف، أو انقلاب أمامي أو خلفي. فإذا كان منقلباً إلى الخلف مع عدم الحركة فغالباً يكون بسبب بطانة الرحم المهاجرة، الإيلام غير العادي قد يكون بسبب العدوى الميكروبية، بطانة الرحم المهاجرة، الأورام الليفية والندبات Scarring أو احتمال الحمل. أما الرحم غير المنتظم من دون إيلام قد يكون بسبب الأورام الليفية (شيتس ١٩٩٥). عند توقع هذه الأورام يجب عمل الموجات فوق الصوتية لمعرفة موقع هذه الأورام. على الرغم من أن هذه الأورام تساهم قليلاً في التأثير على الخصوبة، إلا أنه قد تعيق عملية الانتقال، إذا كان الورم الليفي يقع عند الفتحة الداخلية لعنق الرحم، أو في المنطقة بين الرحم وقناة فالوب (الشكل رقم ٥،٤).



الشكل رقم (٥،٤). مواقع الأورام الليفية في الرحم.

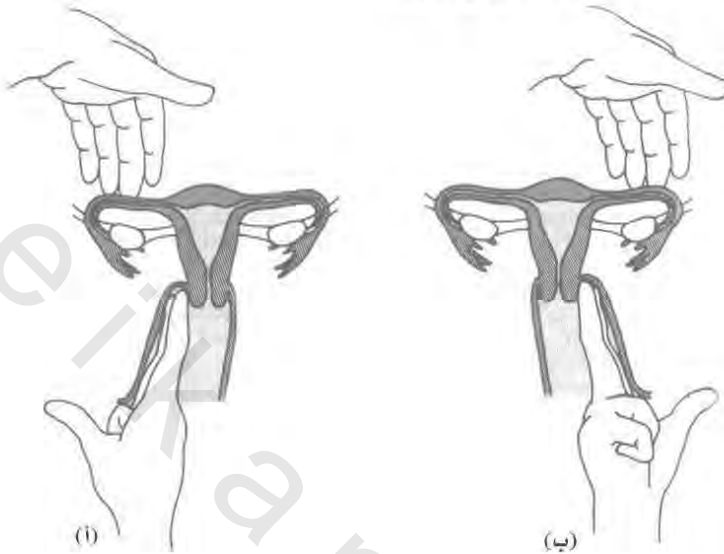
جس المبيضين والأنابيب Palpation of the Ovaries and Tubes

يجب جس المبيضين وملحقاته (adnexa) بحرص. حيث إنهما صغيران في حجم ظفر إصبع الإبهام، ومن الصعب جسّه خاصة مع تواجد البدانة أو شد العضلات البطن. قد يقع خلف الرحم في بطانة الرحم المهاجرة فيكون من الصعب جسّه. يمكن جسّه بتحريك الإصبعين في المهبل إلى اليمين وإلى اليسار من عنق الرحم، وضغط ثابت وقوي يبدأ من قمة الحرقفية الأنسية الأمامية، وتحريك اليد التي على بطن المريضة إلى الداخل في اتجاه اليد التي في المهبل وإلى أسفل حتى جبل العانة (الشكل رقم ٥,٥). ويجس المبيض والأنبوب لمعرفة حجمه، موقعه، سمكه، وتضخمه، أو أي إيلام أو كتل (شيتس ١٩٩٥). ويمكن أن يكون هناك إيلام عادي في المبيضين. المرأة التي تعاني من متلازمة المبيض المتعددة الأكياس يكون المبيض لديها متضخم بسبب التكيس. عند توقع ذلك يجب عمل الموجات فوق الصوتية للتأكد من التشخيص. أما أنابيب فالوب فهي عادة غير محسوسة وليس فيها إيلام. إذا كانت ملموسة تجس مثل الشريط الليفي الذي قد يكون بسبب العدوى المزمنة في الأنابيب. أما الإيلام الشديد في الأنبوب قد يكون بسبب العدوى النشطة في الأنابيب.

فحص المستقيم المهبل Rectovaginal Examination

بعد لبس قفاز جديد تقوم بعمل الفحص المستقيم المهبلي بإدخال إصبع واحد في المستقيم وإصبع آخر في المهبل، تجس الحجاب المستقيم المهبل والمنطقة التي خلف الرحم cul-de-sac لوجود أية كتلة، أو إيلام، لمعرفة مواصفات انقلاب الرحم إلى الخلف. كما يجب جس الروابط الرحمية العجزية uterosacral ligament بحذر، لجس العقيدات المتعلقة ببطانة الرحم المهاجرة.

الوحدة الثانية - تقييم تأخر الإنجاب.



الشكل رقم (٥،٥). الجس اليدوي للمحقات الرحم: (أ) التقييم إلى اليمين. (ب) التقييم إلى اليسار
المبيض وقناتي فالوب (نقل من قرى. ر. هـ. (١٩٨٠) الدليل للاحتياط للولب
داخل تمويف (IUCD) جينيفا: منظمة الصحة العالمية).

الفحص بالمنظار الطبي

The Speculum Examination

تؤثر مقياس وطبيعة شد فتحة المهبل على اختيار حجم ونوع المنظار الطبي،
عند استخدام النوع المعدني يجب أن يكون دافئاً مع استخدام ماء الحنفية لترطبيه فقط.
استخدام المزقات التجارية قد تتدخل في نتائج عينة عنق الرحم، الزرع وتحاليل المهبل
الميكروسكوبية (شيتس ١٩٩٥).

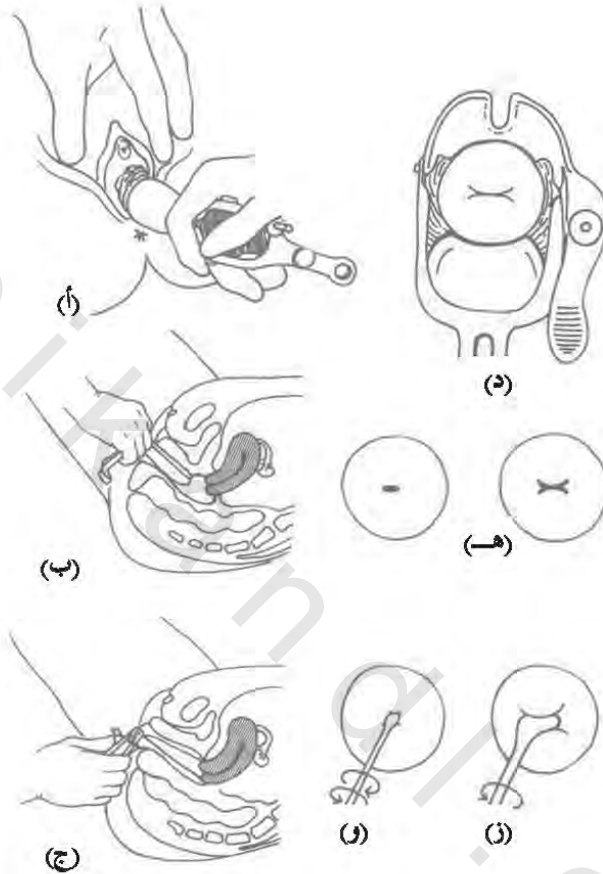
يمكن استخدام كلا من المنظار المعدني أو البلاستيك، من محاسن المنظار
البلاستيك:

- ١- يزود بالمنظر الواضح لجدران المهبل خلال أطراف المنظار الشفافة.
 - ٢- لا يحتاج إلى تدفئة.
 - ٣- يقلل من مخاوف المريضة لأن البلاستيك أقل تخوفاً للمريضة من المعدني.
- كثير من مناظير البلاستيك تأتي معها مصدر ضوء مثل وليخ إلين (Welch Allyn) وهذه تسهل رؤية عنق الرحم وجدران المهبل ، وتقلل من مخاطر التلوث بتعديل مصدر الإضاءة الخارجي.
- من عيوب المنظار غير المتكرر استخدامه "Disposable" هو تجمع الفضلات الطبية التي يحتاج إلى التخلص منها ، قد يتحطم المنظار أحياناً. يجب أن لا يستخدم مع المرضى ذوي السمعة أو القلق النفسي. عند استخدام نوع البلاستيك يجب تنبيه المرأة إلى صوت النقرة التي يصدرها عند فتح وغلق طرفيه. يمكن تجنب هذا الصوت من منظار وليخ إلين برفع المفتاح عند فتح المنظار.
- يجب إعلام المريضة عند إدخال المنظار ، والسماح لها برؤية المنظار قبل الفحص ، يقلل من المخاوف خلال إدخاله (مع أنه قد يزيد من مخاوف البعض الآخر). باستخدام اليد اليسرى (غير المهيمنة) افصل الشفرين ثم استخدام إصبعي السبابة والوسطى في اليد الأخرى ، للضغط إلى أسفل ، تساعد هذه تجنب التقاط أو سحب الشفرين داخل فتحة المهبل عند إدخال المنظار. بعض الأطباء يطلب من المرأة الدفع إلى أسفل عند هذه النقطة ، تسهل هذه إدخال المنظار وتزيد من راحة المريضة. يجب حمل المنظار بزاوية قائمة عند الإدخال ، هذا يضع طرفي المنظار موازي بطول فتحة المهبل. ثم يوجه المنظار برفق إلى أسفل في اتجاه العجزي بينما تستمر في الضغط ضد الغشاء الصفاقي ، حين يتم إدخاله تبدأ بفتحه تدريجياً ، وترجعه إلى الوضع العرضي ، حيث يظهر عنق الرحم. هذه الطريقة تقلل من مخاطر احتكاك أنسجة مجرى البول الحساسة (شيتس ١٩٩٥). يجب الحرص من عدم التقاط الشفرين أو سحب أي من شعر العانة.

أحياناً الحركة من جنب، إلى جنب أو فتحة برفق تسهل رؤية عنق الرحم، وكذلك يساعد التعديل البسيط في زاوية المنظار. إذا سبق الجنس باليدين قد يساعد في توجيه المنظار إلى موضع عنق الرحم، ويمكن فتح طرفي المنظار بإغلاق مفتاح المنظار المعدني بشدة (مع ملاحظة عدم التقاط أي من شعر العانة) أو بإصدار صوت نقرة من طرفي منظار البلاستيك في وضع مفتوح. ليس هناك حاجة لفتحه بشدة. حيث تشعر المرأة براحة أكثر عند فتحه ببطء جزئياً لمدة قصيرة تكفي لمعاينة المهبل وعنق الرحم. الشكل رقم (٥، ٦)، يلخص مراحل الفحص بالمنظار الطبي.

معاينة المهبل Inspection of the Vagina

يقيم المهبل من ناحية اللون، وجود الطيات، أي أكياس أو آفات غير طبيعية، تلاحظ الإفرازات من ناحية الكمية، النوعية، اللون والريحة. ويوصى بعمل الوسط القاعدي للمهبل "PH" واختبار ويف "Wiff test" والشريحة الرطبة "wet mount" لكل النساء اللواتي يعانين من تأخر الحمل، للتأكد من وجود أرضية المهبل الطبيعية، ولاكتشاف العدوى الميكروبية أو قصور في هرمون الأستروجين. من الممكن أن تعيق الأرضية غير الطبيعية حركة الحيوانات المنوية المتجمعة في المهبل. تقترح البحوث أن عدوى المهبل البكتيري ستربتو كوكس "streptococcus" له علاقة بالطلق المبكر وعدة مشاكل نسائية. يجب التعرف على مثل هذه الحالات وعلاجها قبل محاولة حدوث الحمل. ومن المعروف أن لكتوباسيلاي lactobacilli هي أرضية المهبل المهيمنة عند كل النساء اللواتي في عمر الإنجاب بما فيهن اللواتي يحاولن الحمل. يستدعى أخذ عينة لزراعة ميكروب السيلان، أو الكلاميديا، إذا تبين العديد من الكريات البيضاء في الشريحة الرطبة Wet mount. ليس من الروتين عمل زراعة يوريا بلازما urea plasma ومايكوبلازما Mycoplasma للمرأة التي تعاني من تأخر الحمل.



الشكل رقم (٥، ٦). فحص المهبل بالمنظار (أ) إدخال المنظار المغلق على زاوية ٦٠ درجة من منطقة العجان. (ب) لف طرفي المنظار في مستوى عرضي بينما تتقدم في إدخال أكثر في المهبل. يدخل الفاحص المنظار إلى أسفل مع زاوية ٤٥ درجة بالنسبة لطاولة الفحص، بينما يضغط على جدار المهبل السفلي بطرف المنظار السفلي. (ج) يفتح المنظار، يفتح طرفيه بحيث يسمح برؤية عنق الرحم. (د) معاينة عنق الرحم. (هـ) اليسار فتحة عنق الرحم لمرة لم يسبق لها الولادة (فتحة مثل الحز، مثل فتحة فم السمكة). (و) عينة زرع للسيلان من عنق الرحم، لف مسحة القطن عكس عقارب الساعة ثم بعد ذلك مع عقارب الساعة ٣٦٠ درجة في كلا الاتجاهين (لاحظ بأن لطحة بابا نيوكلاي تؤدي بنفس الطريقة). (ز) تقشط قناة عنق الرحم باستخدام لطاخة بابا نيوكلاي: بإرساء الذراع الطويل بمسحة أكبر في فتحة عنق الرحم ولقها عكس عقارب الساعة ٣٦٠ درجة (لاحظ استخدام الذراع القصير لعنق الرحم عند المرأة التي لم يسبق لها الإنجاب).

يجب فحص الغشاء المخاطي المبطن للمهبل بمجرد لف المنظار ببط وسحبه من المهبل.

هذا يتم بمساعدة استخدام منظار البلاستيك الشفاف. يجب إعطاء الاهتمام الخاص للأفات التي سبق جسها. من المهم ملاحظة وجود الطيات (ثنيات الغشاء المخاطي) المهبلية عند المرأة المتأخرة في الإنجاب. تدل هذه الطيات على تأثير الأستروجين. المرأة التي لديها مستوى الأستروجين منخفض يكون الغشاء المخاطي المبطن للمهبل رفيع، ضامر، وبدون طيات. لو وجدت هذه العلامات يجب عمل الهرمون المنبة للجريبات في اليوم الثالث من الدورة الشهرية.

يستخدم الملوقة أو المطباق الذي في قمته قطن، لجمع عينة من جدار المهبل، لمعاينة الوسط القاعدي للمهبل "PH"، لعمل اختبار ويف Wiff test ولتحضير الشريحة الرطبة "wet mount". يمكن للمادة المخاطية في عنق الرحم أن تغير قراءة PH أو الشريحة الرطبة، لذلك يجب تجنبها إذا أمكن. إن الوسط القاعدي العادي للمهبل يكون حمضي.

يجب تقييم الوسط القاعدي للإفرازات المهبلية أولاً، تقريباً أربعة في التعداد ما بين ٣ - ٧,٥. تغمس شريط طوله ١ بوصة من ورقة PH فينافيدازين (نترازين بواسطة سكوب، برنستون NJ) في المخاط المهبل وتترك على قمة الملوقة أو المنظار، ويقارن اللون بما يقابله من معدل الوسط القاعدي التعدادي. فمثلاً يدل اللون الأصفر على أن PH الطبيعي للمهبل هو أربعة، واللون الأخضر الزيتوني يقابله PH ما بين ٤,٨ - ٥,٥ يبين الإصابة بالعدوى المهبل البكتيري، اللون الأزرق يدل على أن PH أقل من ستة تكون أكثر مع الالتهابات الفطرية (Trichomoniasis) (سكور ١٩٩٧).

تحضير الشريحة الرطبة Preparing the wet Mount

تحضر الشريحة الرطبة بطرق مختلفة. يستخدم المحلول المملح وهيدروكسيد البوتاسيوم، لتقييم الإفرازات المهبلية. يستخدم بعض الأطباء شريحتين واحدة لكل محلول والبعض الآخر شريحة واحدة مع الحرص على عدم الخلط بين المحلولين. ويوصي المؤلف باستخدام شريحتين زجاجيتين ذوي أطراف مجمدة في حامله شريحة لطاخة بابا نيكولاوي (Papsmear) المزدوجة. ضع ١-٢ قطرة من الماء المملح على الشريحة الأولى، ١-٢ قطرة من ١٠٪ إلى ٢٠٪ من هيدروكسيد البوتاسيوم في خلف الشريحة. وبالتالي فإن الملوقة (المطابق الذي في قمته قطن) المحتوى على العينة من المهبل تغمس في الماء المملح وتخلط حتى تظهر العينة معتمة قليلاً. ثم خذ عينة منفصلة من المهبل وتخلط مع محلول هيدروكسيد البوتاسيوم حتى تبدو العينة بشكل الكريمة البيضاء. يتم خلط كل عينة حتى تصبح ناعمة باستخدام قضبان منفصله. ضع أغشية الشرائح منفصلة على القطرات، يمكن إزالة بقايا السائل على الشريحة يرفق بورقة التنشيف. إن أنايب الاختبار لتحضير الشرائح الرطبة معروفة. ومع ذلك فإن الحصول على التركيز الصحيح لكلا المحلولين المملح، وهيدروكسيد البوتاسيوم أكثر صعوبة مع هذه الطريقة (سيكور ١٩٩٧م)

تفحص شريحة المحلول المملح صفات الخلايا الظهارية epithelial cells وأي بكتريا ملتصقة بها. يجب أن تخفف قليلاً حتى تظهر الخلايا الظهارية منفصلة. ويجب فحص الفراغات ما بين الخلايا الداخلية لوجود كريات الدم البيضاء (WBCS)، لاكتوباسيلاي، الميكروبات البكتيرية، و Trichomonads.

تستخدم شريحة الهيدروكسيد البوتاسيوم "KOH" لفحص وجود الفطريات. فمحلول KOH يدمر مادة الخلايا ويؤدي إلى انفتال شكل الخلايا الظهارية، يجعلها تظهر ضخمة، مستديرة، وباهتة مثل خلية قوست "ghost cells" (سيكور ١٩٩٧م).

وعلى الرغم أن أشكال الفطريات يكون مرئياً في المحلول المملح إلا أنه يصبح أكثر وضوحاً في التباين إلى الخلايا الظهارية الباهتة. معدل الفحص في محلول KOH أكثر من المحلول المملح.

عمل اختبار ويف أو أمين (Wiff or Amine) بإزالة الملوق (أو الطباق في قمته قطن) من عينة KOH وملاحظة وجود رائحة كريهة أو كرائحة السمك القديم. وجود ذلك يعتبر الاختبار ويف موجباً ويدل عادة وجود عدوى الميكروب المهبل. "Bactenal vaginosis". ومن المهم التنبيه إلى أنه مجرد التأخير ولو لفترة قصيرة في خلط المحلول، ينتج عنه أن يكون الاختبار سالباً بالخطأ (سيكور ١٩٩٧م).
الجدول رقم (٥، ١) يلخص نتائج فحص القطارة الرطبة.

الجدول رقم (٥، ١). نتائج فحص القطارة الرطبة Findings from wet Mount Examination.

التائج	تحضير المحلول المملح
١- الاختلاف الدوري.	الخلايا الحرشفية: الكمية
٢- الخلايا اللقاعدية المحاذية، القاعدية أو السطحية.	النضج
٣- وجود البيكتيريا الملتصقة.	الصفات
١- ٢:٢ نتائج طبيعية.	كريات الدم البيضاء الكمية (معدل
٥:١ التهاب بسيط.	كريات الدم البيضاء إلى الخلايا
> ١٠ التهاب متوسط إلى شديد.	الظهارية)،
١- ٢ + تدل على لاكتوسيلاي قليلة.	لاكتوسيلاي: وجودها أو عدمها
٣- ٤ + تدل على تواجد متوسط.	عضوية الشكل
٥ + زيادة في النمو التهاب المهبل الخلوي.	البكتيريا الأرضية - تواجدها أو عدمها
١- ٢ + تدل على بكتيريا قليلة أو عدمه.	مكورات - نقط صغيرة - موباي لينكس
٣- ٤ + تواجد متوسط، صغيرة.	مكورات - نقط صغيرة - موباي لينكس
٥ % زيادة نمو التهاب بكتيري في المهبل المتحركة الصغيرة.	- الشولة المتحركة الصغيرة

تابع الجدول رقم (٥,١).

التائج	تحضير المحلول المملح
يدل على التهاب الترايكومونائيسس المهبلي، التحضير محلول هيدروكسيد البوتاسيوم.	ترايكومونادس وجودها أو عدمه
	التحضير محلول هيدروكسيد البوتاسيوم
(+) يدل على التهاب المهبلي البكتيري رائحة السمك / الكريهة) التهاب الترايكومونائيسس.	وجوده أو عدمه
- الخيطان الفطرية الكاذبة والأبواغ تدل على فطريات البكانش أبواغ.	فطريات: وجودها أو عدم وجود
- فقط تدل على فطريات قلابراتا.	الخيطان الفطرية الكاذبة والأبواغ
	الوسط البيئي للمهبل (PH)
الأصفر إلى الطبيعي التهاب المهبل الخلوي أو فطريات الفرج المهبلية.	
- الأخضر - التهاب المهبل البكتيري.	لاحظ اللون
- الأزرق ترايكوموناس السيلان كلاميديا. أو المادة المخاطية لعنق الرحم.	
	لاحظ تنصف الأرضية الطبيعية ٣- ٤+ لأكثوباسيلاي وأقل من ١- ٢+ البكتيريا الأرضية.

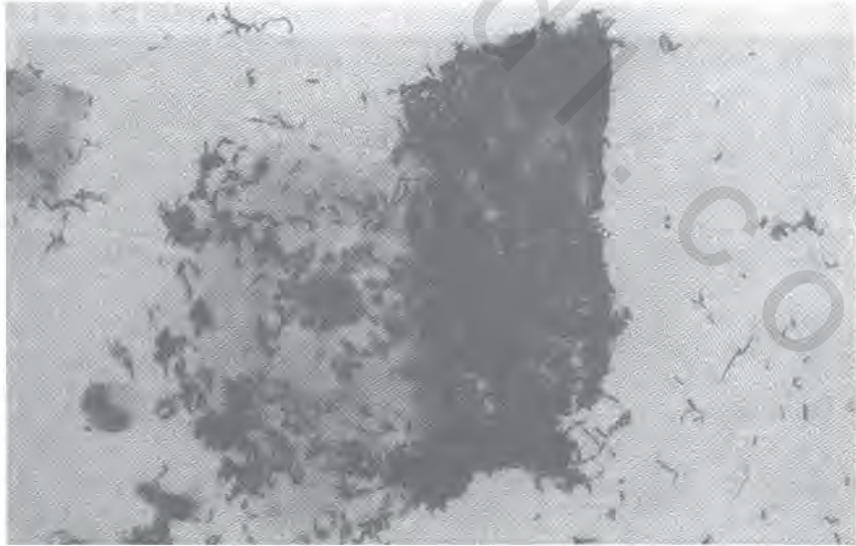
الفحص المجهرى للمهبل Vaginal Microscopy

بعد فحص منطقة الحوض ، تحلل القطرة الرطبة. من أجل المحافظة على حركة الميكروبات الجرثومية يوضع غطاء الشريحة قبل فحص اللطاخة.

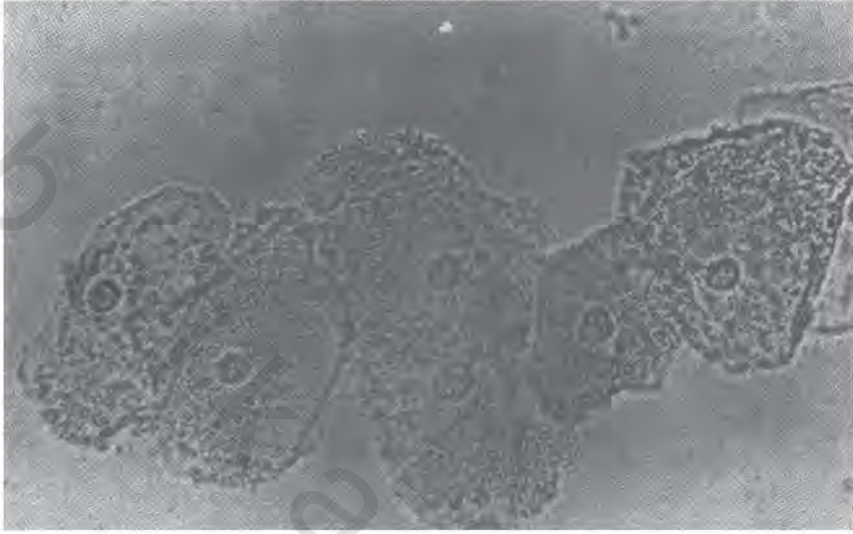
إن دقة الفحص المجهرى للمهبل يمكن أن تصل إلى ٨٠٪ لو كان جمع اللطاخة ، والتحضير ، والفحص صحيحاً. تلاحظ لأكثوباسيلاي (تظهر على شكل عصي مختلفة الطول) والبكتيريا اللاحيوائية المصاحبة (تظهر على شكل نقاط صغيرة ، أو شولة متحركة صغيرة) ويتم عدّها على من ١+ إلى ٥+ (انظر الجدول رقم ٥,١). وجود خلايا

الكلو Clue cells بالخطأ (الشكل رقم ٥,٧) يدل على زيادة نمو لاکتوباسيلاري +٥، التي تدل على تشخيص التهاب المهبل المتحلل الخلوي (cytolytic vaginosis). تعكس خلايا الكلو الكلاسيكية +٥ الميكروبات البكتيرية. (الشكل رقم ٥,٨) تدل على الإصابة بعدوى المهبل البكتيري.

وتقدر كريات الدم البيضاء معتمدة على العدد من الصفرة إلى ٣+ (أديسون وفيشر ١٩٩٠) معدل ١+ يعتبر طبيعياً مع معدل ١ - ٣ من كريات الدم البيضاء لكل خلية ظهارية. يعكس مقدار ٢+ تقريباً ٥ كريات دم بيضاء لكل خلية ظهارية وتدل على التهاب بسيط. والمقدار ٣+ يدل على معدل ١٠ : ١ كريات الدم البيضاء لكل مجال قوة عالي في المجهر ويدل على التهاب متوسط إلى شديد. إن ميكروب "Trichomonads" التي تبدو أكبر بقليل من كريات الدم البيضاء، من الممكن حدوث خطأ والظن أنها كريات دم بيضاء إذا لم تكن متحركة.



الشكل رقم (٥,٧). غلبة كلو الحافظة في التهاب المهبل الحاد الخلوي. لاحظ زيادة إغراق لاکتوباسيلاري.

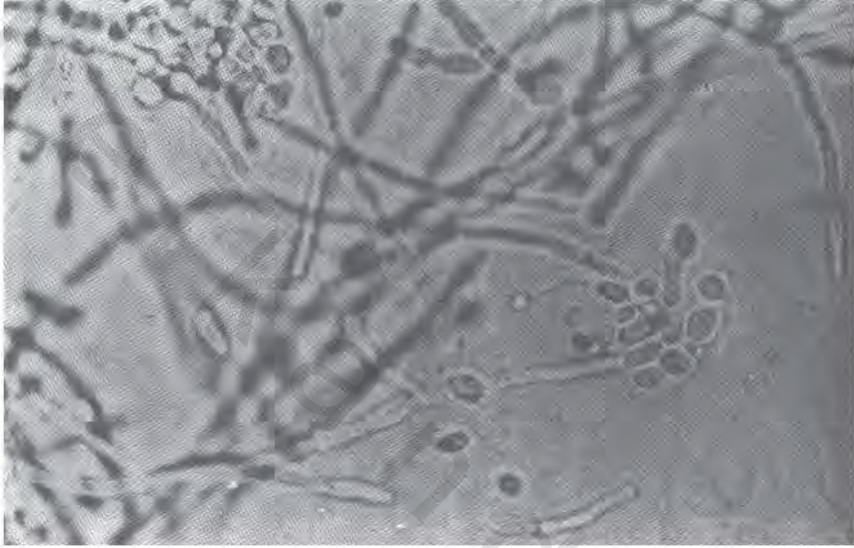


الشكل رقم (٥,٨). خلايا كلو الكلاسيكية في التهاب المهبل البكتيري. لاحظ زيادة المكورات مخمب هوامش الخلية.

هناك أهمية خاصة لوجود الخلايا القاعدية المخاذية parabasal cell عند المرأة المتأخرة في الإنجاب. فهذه الخلايا هي خلايا ظهارية حرشفية غير ناضجة immature squamous epithelial ليس فيها كمية كافية من الأستروجين. يدل وجودها على فشل المبيض المبكر عند المرأة الحديثة السن أو بداية سن اليأس. كلا الحالتين بالتأكيد تؤثر على قدرة الخصوبة عند المرأة كما يمكن أن تدل على وجود عدوى في المهبل أيضاً.

بعد ذلك تفحص لطاخة KOH تحت مجال القوة العالية للمجهر، ويتم فحص العينة لوجود أي أشكال لخيطان كاذبة أو أبواغ. الأشكال المختلفة من الأخطاء المصطنعة قد تقلد أشكال الفطريات ولذلك يجب تقدير الموصفات الشكلية (الشكل رقم ٥,٩) (سيكور ١٩٩٧). بسبب ارتفاع معدل الخطأ السلبي في التعرف على

الفطريات في الشريحة الرطبة ، يمكن عمل زراعة الفطريات إذا كانت النتائج المجهرية غير حاسمة.



الشكل رقم (٩، ٥). خيطان وأبواغ فطر *Candida albican* في التهاب الفرجي المهبلي.

كما يمكن عمل الزراعة المهبلية لكل من *E.coli* ، *Staphylococcus aureus* ، group *B streptococci* ، معتمد على علامات على أساس شك الطبيب الإكلينيكية (تواجد عدد متوسط من كريات الدم البيضاء) وتاريخ المريض الطبي السابق. يجب أخذ عينة زراعة من عنق الرحم للكلاميديا والسيلان عند وجود العديد من كريات الدم البيضاء ، لأن هذه الحالات قد تسبب التصاقات في الأنابيب التي قد تعيق حركة الانتقال في الأنبوب. كما أن أخذ عينة زراعة يوريا بلازما أو المايكو بلازما غير متفق عليها ، لأن علاقتها بتأخر الحمل غير واضح. ولا يحتاج أخذ عينة الزراعة بشكل روتيني.

معاينة رؤية عنق الرحم Visualization of the cervix

بعد ذلك تقيم خاصيات عنق الرحم بملاحظة حجمه، وشكل فتحة عنق الرحم، وجود هشاشة، أو أحمرار، أو آفات. عند حجب الإفراز المنظر يجب إزالته برفق، باستخدام ماسحة قطن كبيرة أو مسبار المستقيم. إن فتحة الرحم الخارجية العادية إما دائرية أو بيضاوية، وهي تشبه الفلعة في مظهرها أو قد يكون فيها تهتك سبق شفاؤه بعد الولادة. تآكل عنق الرحم "cervical erosion" هي عبارة عن منطقة متعريه من الظهارة الحرشفية لها حدود معرفة واضحة، ولكنها قليلاً غير منتظمة. عنق الرحم الهش Friable هو الذي يبدأ بالنزف بسهولة.

وتقيم المادة المخاطية المحيط عنق الرحم من حيث النوعية، والكمية، من ضمنها أيضاً الشفافية والعتمة (مخاط صديدي) وسبانباركت "spinnbarkeit" (وهي مادة مخاطية شفافة قابلة للتمدد تحدث خلال الإباضة). عند ملاحظة إفرازات الإباضة فإنه يمكن التأكد على وجودها بفحص عينة جافة من مخاط عنق الرحم تحت المجهر. إن نموذج التشجر الكلاسيك "Fering Pattern" يدل على أن المادة المخاطية خصبة.

لطاخة بابا نيكولاي The Pap Smear

بينما يستمر الطبيب بمعاينة عنق الرحم، تؤخذ عينة لطاخة بابا نيكولاي من عنق الرحم الخارجية والداخلية إذا كان مضى على أخذ اللطاخة السابقة أكثر من سنة، تقدر نسبة الأخطاء السلبية ٦٢٪ في قراءات لطاخة بابا نيكولاي؛ لذا يجب أن تكون طريقة أخذها صحيحة (شيتس ١٩٩٥). بسبب النزف الذي ينتج من استخدام الفرشاة الخلوية "cytobrush" فإنه يجب أخذ عينة عنق الرحم الداخلية بعد أخذ عينة عنق الرحم الخارجية. عند استخدام الملوقة الخشبي (آير) تؤخذ عينة عنق الرحم الخارجية بوضع طرف الملوقة في فتحة عنق الرحم ولفها مرتين إلى ثلاث مرات. للتأكد

من كفاية العينة تضغط بشدة بينما تلفها حول فتحة عنق الرحم (شيس ١٩٩٥). يجب التأكد من إحتواء منطقة اتصال الخلايا العمودية بالحرشفية. تثبت العينة في أدوات التجميع للحصول على كلا العينات قبل نقلها إلى الشريحة الزجاجية. تدخل فرشاة عنق الرحم الداخلية بعمق ما أمكن في فتحة عنق الرحم ثم يتم لفها بدرجة ٩٠ درجة. يجب الحذر عند أخذها لتجنب النزف الذي لا يمكن تفاديه في مرات عديدة. طريقة التجميع البديلة هي مقشة أو عينة بلاستيك تجمع فيها كلاً من مواد عنق الرحم الخارجية والداخلية على التوالي (الشكل رقم ٥, ١٠). بعد الحصول على كلا العينتين تنقل إلى الشريحة الزجاجية ذو الطرف المجعد. ويجب العناية لف فرشاة عنق الرحم الداخلية ٣٦٠ درجة طويلاً على نصف الشريحة الزجاجية. عندما تنقل عينة عنق الرحم الخارجية، تحمل الملقق الخشبية تقريباً موازية للشريحة الزجاجية ويتم نشر طبقة رقيقة على النصف الآخر من الشريحة. عند استخدام المقشة يجب نفخ كل جانب من الفرشاة على الشريحة الزجاجية. يجب الانتباه من عدم الدفع بقوة لأن ذلك يدمر الخلايا.

يجب وضع المثبت في الحال، لتقليل الأخطاء المصطنعة من جفاف الهواء. لذلك، بينما تحمل الشريحة مسطحة ترش المثبت من مسافة ٨-١٠ بوصة. يجب التأكد من أنها تحتوي على كل العينة. توضع الشريحة في علبة تحتوي على ١٠٪ محلول الكحول (ثيمسون ١٩٩٣م). تتخذ الخلايا الظهارية التي سمح لها بالجفاف بالخطأ شكل "رقائق الذرة". على الرغم من جفاف العينة على الشريحة بسرعة إلا إنه ليس هناك حاجة لبقاء المرأة معلقة في الركاب قبل تحضير الشريحة. عليك بمساعدتها أولاً لتأخذ وضع الجلوس.

الوحدة الثانية: تقييم المرأة المتأخرة في الإنجاب.



الشكل رقم (١٠، ٥). مسحات عنق الرحم. الأعلى، مسحة أكبر. السفلي مثال مكثسة بدوم.

يمكن أخذ تحاليل عنق الرحم قبل أو بعد لطاخة بابانيكولاي. هناك اختلاف في ترتيب التحاليل المخبرية، يحدد ذلك مستوى توقعات الطبيب بخصوص الأهمية عمل لطاخة بابانيكولاي مقابل فحص الأمراض الجنسية المعدية (STDs). ترسل عينة بابانيكولاي المتبقية على الفرشاة الخلوية لفحص الكلاميديا والسيلان في محلول واحد. حيث توضع الفرشاة الخلوية في أنبوبة اختبار مزودة بقطب الحامض النووي "DNA" لعدة فحص الكلاميديا والسيلان. الخيار الآخر باستخدام فحص تفاعل سلسله بوليميرز في الكلاميديا والسيلان.

يتم طمأنه المرأة شفويًا بعد الانتهاء من فحص الحوض النسائي وتعطى منديل لتجفيف المنطقة. تعطى حفاظة عند تواجد أي نزف. وتعطى بعض الخصوصية لارتداء

ملابسها. ثم ترجع لتكملة المقابلة ، لتعطى الوقت الكافي للإجابة عن أي سؤال تطرحه حول الفحص. عند هذه النقطة يتم دمج المعلومات التي حصل عليها من التاريخ الصحي الشامل والنتائج المتعلقة بالفحص الجسدي. يساعد نتائج التقييم في توجيه مسار عملية التقييم. يجب مراجعة كل العوامل بوضوح مع الزوجين المتأخرين في الإنجاب ثم البدء بالفحوصات.

المراجع

References

- Addison, L. A., & Fischer, P. M. (1990). *The office laboratory* (3rd ed., pp. 355-371), East Norwalk, CT: Appleton & Lange.
- Gray, R. H. (1980). *Manual for the provision of intrauterine devices (IUDs)*. Geneva: World Health Organization.
- Hatch, R., Rosenfield, R.I., Kim, M. H., & Tredway, D. (1981). Hirsutism: Implications, etiology, and management. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 140, 815-817.
- Secor, R. M. (1997a). Vaginal microscopy: Refining the nurse practitioner's technique, *Clinical Excellence*, 1, 29-34. ,5. Secor, R. M. (1997b). Diagnosis and treatment of chronic vulvovaginitis. *The Clinical Letter for Nurse Practitioners*, 1(3), 1-6. Sheets, E. E. (1995). Diseases of the gynecologic organs. In P. L. Carr, K. M. Freund, & S. Somani (Eds.). *The medical care of women* (pp. 45-48). Philadelphia: Saunders.
- Sultan, K. M., Grifo, J. A., & Rosenwaks, Z. (1995). The infertile couple. In D. H. Nichols & P. J. Sweeney (Eds.). *Ambulatory gynecology* (p. 156). Philadelphia: Saunders.
- Thompson, D. W. (1993). *Adequate "Pap" smears: A guide for sampling technique in screening for abnormalities of the uterine cervix*. Toronto, Ontario, M4W 1E6 (250 Bloor Street East, Suite 501), Laboratory Proficiency Testing Program.

Bibliography بيلوغرافيا المراجع

- Ginsberg, E. S. (1995). Evaluation and treatment of infertility. In P. L. Carr, K. M. Freund, & S. Somani (Eds.). *The medical care of women* (pp. 263-264). Philadelphia: Saunders.
- Scott, J. (1994). *Danforth's obstetrics and gynecology*. Philadelphia: Lippincott. ,
- Whitley, N. (1985). *A manual of clinical obstetrics*. Philadelphia: Lippincott.