مجلـة جامعـة تشرين للدراسـات والبحـوث العلمية
المجلـد ٥ - العـدد ٤ مـن ٣٧ إلـى ٤٨

ربيع الأول ١٤٠٣هـ
كانون الأول ١٩٨٢م

دراسات في العقم عند المرأة

١

الدكتور
محمد خير ابو تراب
كلية الطب

يتألف الجهاز التناسلي الأنثوي من أعضاء ظاهرة هي الفرج ، وأعضـاء باطنـة هي المهبل والرحم والبوقين والمبيضين .

ووفقاً لهذا الترتيب التشريحي سنوزع البحث الى ثلاث مقالات :

الأول : يتعلق بالآفات الفرجية ، والمهبلية ، والرحمية .

الثاني : يدرس العقم من منشأ بوقي .

الثالث : يبحث في الأسباب المبيضية .

العوامل الفرجية والمهبلية والرحمية

إن دراسة العوامل الفرجية ـ المهبلية تبدو كفصل صغير ، ولكن أهميتها العملية كبيرة جداً لأن نجاحات سريعة يمكن الحصول عليها أحياناً بوسائل بسيطة جداً .

أ ـ اضطرابات تلقي (استقبال) المني :

يمكن لبعض التشوهات الفرجية أو المهبلية أن تؤدي للعقم بمعاكستها لنفوذ كاف أثناء الجماع . وكذلك الأمر بالنسبة لبعض الآفات الندبية . وعلى النقيض من ذلك فقد اتهمت بعض حالات القصور العجاني في تسهيلها لطرد المني . وفي حالات تشنج المهبلVaginisme يمكن أن يستشار الاخصائي في الأمراض النفسية الجسمية اذا كانت الصورة السريرية يطغى عليها المرض العصبي ـ النفسي .

وقد اتهمت أيضاً برودة المرأةFrigidité كعامل محتمل للعقم النسبي . كما أن الرغبة الجنسية لا تعتبر أمراً لا يمكن الاستغناء عنه ، وإنما توفر ظروفاً أكثر ملاءمة بقليل .

ب ـ تأثيرات ضارة بالنطف :

يمكن للحموضة الطبيعية للمهبل ، في بعض الحالات ، أن تشكل عائقاً حقيقياً للالقاح إذا كان مخاط عنق الرحم غير كاف وكمية المني المحتجزة في الرتج المهبلي قليلة .

إن مكافحة حموضة المهبل تزيد من فرص حدوث القاح بصورة أسرع .

ولهذا الغرض ، كان من التقليدي ، النصح باستخدام حقنة مهبلية قبل الجماع مباشرة مؤلفة من بيكاربونات الصوديوم .

ويفضل حالياً بعد الدراسات الحديثة استخدام وسط أقرب الى الوسط الفيزيولوجي :

٧غ كلور الصوديوم

٢,٠غ كلور البوتاسيوم ، والكالسيوم ، والمغنزيوم

١ ليتر ماء دافىء

تستخدم الحقنة المهبلية قبل النوم ، خلال ٤ ـ٥أيام حول اليوم المتوقع للاباضة .

٢ ـ عوامل عنقية

إن العوامل العنقية للعقم كثيرة المصادفة . وهي ليست عوامل مطلقة ونهائية ، ولكن وجودها يمكن أن يؤخر كثيراً في نتيجة معالجة سبب أكثر أهمية . ومن جهة ثانية ، إن وجود إنتان ، ولو كان خفياً ، في عنق الرحم يشكل مضاد استطباب لكل مداخلة رحمية (قياس باطن الرحم ، النفخ ، خزعة باطن الرحم) . ولذلك فإن الكشف عنه ومعالجته أمر ضروري ولا غنى عنه .

وفي الغالب أيضاً ، ما نجد نقصاً في المخاط العنقي ، ويعتبر ذلك قليل الاعاقة لمني نشيط ، ولكن يكفي لحدوث العقم في حالة نقص ووهن النطف المعتدل . فإذا اعتبرنا أن العامل العنقي سهل المعالجة ، فإن البحث عن وجود هذا العامل ذو أهمية عملية واضحة .

تذكرة تشريحية ـ فيزيولوجية

ينزرع عنق الرحم في عمق الجدار الأمامي للمهبل ، مما يجعلنا نميز قسماً داخل المهبل ، يرى أثناء التنظير ، وقسماً فوق المهبل .

المضيق او البرزخ : هو منطقة متضيقة ارتفاعها ١٠ ـ١٥ملم ، تربط العنق بجسم الرحم ، وتقع في منطقة انثناء الرحم المنقلب للأمام بالحالة الطبيعية . تفرش ظاهر عنق الرحم داخل المهبل بشرة مالبيكية غنية بالغليكوجين في طبقاتها السطحية ، وبنيتها شبيهة ببشرة المهبل .

يأخذ جوف عنق الرحم ، عندما يتمدد بالافراز ، شكل اللوزة ، وهو مبطن بمخاطية اسطوانية مولدة للمخاط تنفتح فيها رتوج غدية متشعبة ، وخاصة في الثلثين السفليين لجوف العنق .

ينفتح جوف العنق في الاسفل بالفوهة العنقية الظاهرة ، والتي يعتمد شكلها على وجود حمل سابق أولاً . وينفتح هذا الجوف في الأعلى بالفوهة العنقية الباطنية الموافقة للنهاية السفلى لقناة البرزخ .

قناة البرزخ هي ممر ضيق ، طوله ١٠ ـ١٥ملم ، وعرضه ٢ ـ٤ملم حسب زمن الدورة .

تفرز الغدد الكاذبة العنقية ، في الحالة الطبيعية ، مخاطاً مميَّزاً ، شفافاً وسائلاً ، تحت تأثير الاستروجين .

وتبلغ غزارته وسيولته الحد الأعظمي عشية الاباضة ويوم الاباضة مترافقة بانفتاح نشيط للفوهة العنقية الخارجية .

يمكن أن نحصل على غزارة وسيولة عظمى للمخاط بتطبيق ١٠٠ (غاما) من الايتنيل استراديول لامرأة استؤصل لديها المبيضان ، أو مصابة بانقطاع طمث .

وبالعكس من ذلك ، فبمجرد ان يبدأ عمل البروجسترون ، المفرز من قبل الجسم الأصفر منذ اليوم التالي للاباضة ، فإن المخاط يفقد سيولته ، ويصبح ذا مظهر شبيه بالجمود ، وتقل كميته .

يحدث تغير بنيوي في البروتين ـ المخاطي الذي هو العنصر الأساسي للمخاط ، ويكون ذو بنية خيطية (ليفية) يترك بين «الألياف» أقنية نابضة تستطيع النطف أن تسبح فيها بخط مستقيم في المرحلة الجرابية .

أما في المرحلة اللوتئينية ، فبالعكس ، توجد جسور معترضة بين الألياف تفسر القوام الجمدي وعدم النفوذية أمام النطف . ففي الدور الجرابي يبلل البروتين المخاطي إذن بمصالة مشابهة للمصل الدموي ، وإن غناه بكلور الصوديوم يفسر ظاهرة التبلور بشكل ورقة السرخس التي تحدث عندما نجفف سريعاً المخاط الممدد على صفيحة .

إن تبلوراً نموذجياً يشير الى نشاط استروجيني مماثل للدور الاباضي . وإن التبلور الجزئي أو غير النموذجي يشير الى حالة نشاط استروجيني معتدل . وإن غياب التبلور يعني إما نسبة ضعيفة جداً من الاستروجينات ، أو التأثير المضاد بواسطة البروجسترون . ومما تجدر ملاحظته أيضاً أن المخاط السائل في مرحلة الاباضة لا يحتوي تقريباً أية خلية ، بينما في المرحلة اللوتئينية هناك دوماً خلايا مدورة او بيضاوية بعدد كبير نسبياً : خلايا باطن العنق متوسفة ، وكريات بيض ، في نهاية الدورة الخاصة .

لا يحتوي مخاط باطن العنق في الحالة الطبيعية على جراثيم ، ويعود فضل ذلك جزئياً إلى وجود خميرة الليزوزيم . ولكن الطمث بوجود الدم والاشلاء من البطانة الرحمية المتنخرة ، يمثل فرصة أكيدة للصعود الجرثومي ، الذي يعلل بعض الحذر في هذا الوقت من الدورة .

تحري العوامل العنقية :

يتم بصورة أساسية بإجراء الاختبار التالي للجماع لـHuhner . يتم الفحص عند الموعد المحتمل للاباضة (يكرر بعد ٤٨ساعة اذا كان ضعيفاً وإذا لم ترتفع الحرارة في غضون ذلك . جماع منذ ٦ ـ٢٠ ساعة (لكي نتجنب توهم النفوذ بسبب وجود طبقة رقيقة من المني على سطح المخاط خارج العنق) .

نأخذ عينة من مخاط باطن العنق . ونفحصه بين صفيحة وساترة مرطبة . ومن المفيد أحياناً إجراء دراسة مقارنة للمخاط الفوهي ومخاط باطن العنق العميق الذي يكون أحياناً أقل سيولة وأقل نفوذية .

ونجري أحياناً الاختبار القعري ، بامتصاص قليل من المفرز في قعر الرحم بواسطة قناة التلقيح الاصطناعي . وليس لهذا الاختبار أهمية إلا في حالة التضيق أو فرط انحناء المضيق ، فالاختبارات القعرية السلبية المتكررة يمكن أن تكون استطباباً شرعياً للتوسيع ، وحتى للتنبيب .

إذا وجدنا الاختبار النالي للجماع سلبياً أو ضعيفاً ، بينما فحص المني طبيعي ، عندئذ يجب أن نحدد فيما اذا كان ذلك ناتجاً عن :

ا ـ انتان

ب ـ تضيق

جـ ـ مخاط غير كاف

د ـ مخاط معاد

٢ ـ التهابات باطن العنق :

يحدث عادة في التهابات العنق ضائعات مخاطية قيحية غزيرة نوعاً ما ، تلوث وتنشي الثياب الداخلية . وفي حالات العقم ، نجد أنفسنا غالباً أمام التهابات باطن العنق الخفية ، معطية ضائعات طفيفة وغالباً مجهولة .

وغالباً ما يكون الفحص المجهري للمخاط بالمرحلة الجرابية (قبل الانحراف الصاعد للحرارة) هو الذي يلفت نظر الاخصائي .

وطبعاً نبحث عن المكورة البنية بالزروع الملائمة . وفي الأغلب نجد استنبات جراثيم سليمة : عقدية ، عنقودية ، معوية ، عصيات كولونية ، الخ . .

وغالباً مشاركة جرثومية دون أن نستطيع التأكد من أن الجرثوم الذي نما بصورة أغزر هو حقيقة المسبب .

ولذلك غالباً ما نقوم أولاً بمعالجة ثابتة موحدة ، ثم في حالة الفشل فقط ، نجري الزرع ومخطط الصادات الحيوي لكشف ومعالجة المقاوم .

جرّم حديثاً الميكو بلاسم Mycoplasmes كسبب لالتهابات باطن العنق المعندة ، التي تشفى مع ذلك بالسبيراميسين Spiramycine نفاجأ أحياناً أن نجد خلف مخاط كثيف قيحي ، مرتبط بالتهاب ظاهر العنق ، مخاطاً عنقياً باطناً طبيعياً تماماً يمكن أن يكون نفوذاً أو غير نفوذ من قبل النطف ، اذا استطاعت هذه النطف ان تنجح بعبور الحجاب المخاطي القيحي لظاهر العنق .

المعالجات :

الفكرة الأولى التي يجب أن توجه المعالجة : هي أن نتجنب تخريب الغدد ، والا نستعمل الا في الضرورة القصوى ، الكي أو التخثير الكهربي لباطن العنق ، وأن نتذكر انه ، لدى عديدات الولادة ، نكون بسهولة بباطن العنق دون أن نعرف ذلك ، بسبب انفراج العنق المنشتر .

يمكن أن نؤثر على التهاب ظاهر العنق بأدوية موضعية مختلفة (الـGynamousse مثلاً) ويمكن أن نستعمل التخثير الكهربي ثنائي القطب ثنائي التأثير على المناطق المحيطة من الاصابة .

يعالج التهاب باطن العنق بأدوية تعطى عن الطريق العام :

ـ سلفاميدات (يبدو أن الـSultiréne هو الأكثر فعالية والأفضل تحملاً) .

ـ مرديات بطريق الفم (يعطي الـSig mamycine : المؤلف من الـ الاولياندوميسين والتتراسين : ٦مضغوطات في اليوم خلال خمسة أيام) ، وفي حال الفشل ، يستعمل المردي المناسب بعد عمل الزرع ومخطط المرديات الحيوي الذي يجرى بعد المعالجة الأولى .

وأحياناً نطبق معالجة داعمة في نهاية الطمث المقبل .

تضيق العنق :

إن تضيقات الفوهة الخارجية للعنق تكون إما ولادية أو مكتسبة .

وقبل أن نؤكد التضيق ودوره في العقم ، يجب التحقق من أن العنق لا ينفتح قليلاً خلال ٢٤ أو٤٨ساعة عشية أو يوم الاباضة ، وأن التضيق يترافق باختبارات تالية للجماع ضعيفة بصورة متكررة ، رغم كون فحص المني طبيعياً .

ويترافق ذلك ، بشكل عام ، بقصور مرافق للمخاط ، والذي يتخثر قسمه السطحي في الفوهة المتضيقة ، لاعباً دور سدادة في هذا المستوى .

إن التضيقات المكتسبة بعد التخثير الكهربي أو الكي الزائد هي أشد خطورة ، لان النسج تكون متصلبة والغدد متخربة ، وأحياناً تكون ممتدة بصورة كافية نحو الأعلى ، وإن تصوير الرحم مع استخدام مسد قصير هو الذي يسمح فقط برؤية حقيقية لجوف العنق .

يمكن للتوسيعات ان تعطي تحسناً موقتاً .

يمكن الحصول على الشفاء في ٤/ ٥ الحالات بواسطة التصنيع الفموي ثنائي الملتقى Stomatoplastie bicommissurale باستخدام المشرط الكهربي قاطعاً الملتقيين عند منتصف ارتفاع القسم داخل المهبل من عنق الرحم ، وبتخثير النقط التي تدمي من الشرائح .

يتطلب الندب ثلاثة أسابيع تقريباً ، ونحصل على عنق خروسي مُرْضٍ ، مع زيادة أكيدة للافراز العنقي .

يمكن لهذا التداخل الجراحي أن يجرى في العيادة ، وغالباً ما نشركه مع تنظير البطن Coelioscopie وتوسيع المضيق الرحمي .

وفي حالات كون العنق ندبياً ومتصلباً جداً ، نلجأ أحياناً لقطع مخروطي ، لنتمكن بعد ذلك من إجراء التلقيح الاصطناعي داخل الرحم .

المخاط غير الكافي :

في وقت الاباضة ، يكون العنق منفتحاً قليلاً في الحالة الطبيعية ، وعندما نضغطه بمصراعي المنظار الطبي ينبجس منه ١ ـ٢مل من المخاط الرائق والسائل . وإذا أمسكنا هذا المخاط بفكي ملقط ضمماد ثم أبعدنا الفكين (أو نضع المخاط بين صفيحة وساترة ثم نبعد الساترة ونقربها) نشاهد تشكل خط بطول ٨سم أو أكثر هو مخاط الاباضة .

وعند الاباضة (ونعرف زمن ذلك عملياً بواسطة مخطط الحرارة الشرجية) اذا وجدنا أن المخاط العنقي ناقص الغزارة والسيولة بصورة كبيرة ، ولا يتمكن الا عدد نادر من النطف من النفوذ فيه ، وهذه النطف تتحرك داخله بصعوبة ، عندئذ يجب أن نشك بقصور التأثير الاستروجيني .

يمكن أن نتحقق من ذلك باختبار الايتنيل استراديول :

فبإعطاء ١٠٠مكغ باليوم ، خلال خمسة أيام ، يجب أن نحصل على مخاط جميل سائل ، سهل الاختراق من قبل النطف . ولسوء الحظ ، فإن هذا المقدار له تأثير ثانوي هو إيقاف أو تأخير الاباضة ، مما ينزع عنه كل فائدة علاجية مباشرة .

يمكن أن نحاول الحصول على نتيجة وذلك بأن نعطي خلال اليومين أو الثلاثة أيام السابقة للاباضة ، مقادير قليلة (٣لسينات من فئة ١٠كغ مثلاً) أو أيضاً استروجينات ليس لها أو أنها ذات تأثير عكسي قليل على الجهاز ما تحت السرير ـ النخامي : الاستريول (يعطي الـ Ovestin ٤مضغوطات باليوم ، خلال الخمسة أيام السابقة للاباضة) أو الـ ١٦ أألفاهيدروكسي استرون (يعطي الـColpormon ٦مضغوطات ـ بالطريقة نفسها) .

في حال الفشل ، يمكن أن نضطر لتحريض إفراز استروجيني داخلي بتطبيق الحاثات المنسلية HMG (وهي الحاثات المنسلية الانسانية في سن اليأس) يستطب بها خاصة إذا كان الاختبار الفعال لـJayle قد أبدى إجابة استروجينية غير كافية (تحت الـ ٦٠مكغ) في هذه الحالة نجرب إعطاء عشرة امبولات من الـHMG موزعة بين اليوم الثامن والثاني عشر من الدورة(Néo- pergonal أوHumegon) .

إذا كانت النتيجة واضحة ولكنها غير كافية ، يمكن أن نعطي خمسة عشر أمبولة ، ويفضل عندئذ إجراء معايرة سريعة للاستروجينات بعد الأمبولة العاشرة على سبيل الحيطة والحذر . إضافة الى ذلك ، يمكن أن نزيد قليلاً فرص النجاح بأن نصف حقناً مهبلية قلوية قبل المناسبات الجنسية .

مخاط عدواني :

هناك نوعان من المخاط العادي :

أ ـ المخاط شبه المتجمد ، الغني بالخلايا المدورة ، الذي لا نستطيع تحسينه بأية معالجة . وهو ينتج غالباً عن الكي العنقي المتكرر .

لا يوجد حل سوى التلقيح الاصطناعي داخل جسم الرحم ، ما فوق العائق ، بـ ٢/ ١٠ مل كحد أعظمي من المني ، وكل كمية أعلى تحرض ارتكاسات ألمية و إغمائية خطرة .

ب ـ مخاط رائق وسائل ، لا تخترقه النطف (سواء كانت من معطي جيد أومن الزوج) أو أن النطف تشل بسرعة عن الحركة (المخاط الفاتن) .

يجب عندئذ أن نشك وأن نبحث عن وجود عدم توافق مناعي . نبحث عن أجسام ضدية ضد النطف باختبارات عديدة مشتركة في المصل و في المخاط العنقي .

وعدم التوافق المناعي يعتبر سبباً نادر لّلعقم (١ ـ٢٪ على الأكثر) ولكنه صعب الشفاء . ويبدو أن المعالجات الأكثر فعالية هي الاستعمال المنهجي للـCondom (العازل المطاطي) من أجل المناسبات الجنسية خلال ٩ ـ١٢ شهراً ، وهو الوقت الذي بنهايته تكون الأجسام الضدية قد انخفضت بصورة أكيدة . وقد حصلت حمول أحياناً بينما نسبة الأضداد ما زالت قابلة للتقدير .

العوامل الرحمية

تشكل العوامل الرحمية المسببة للعقم مجموعة متباينة من الأمراض ، التي تغير شكل الرحم ، وتحدث غالباً إجهاضات عفوية ، وأحياناً صعوبة في حدوث الحمل .

تشوهات الرحم :

(رحم ثنائي القرن ، رحم محجب ، رحم ذو قرن وحيد . .)

وهي بالأحرى أسباب لحدوث الاجهاضات الاعتيادية أكثر مما هي أسباب لعدم حدوث الحمل . ومع ذلك ، فإذا كان هناك عقم لمدة طويلة دون وجود عامل آخر قابل للكشف ، يمكن عندئذ النصح بإصلاح التشوه ، ويمكن للحمل أن يحدث أحياناً بعد ذلك .

نقص تصنعات الرحم :

وهي بالأحرى عامل مجهض ومنقص للخصب . ومع ذلك ، فإذا أعطى قياس الرحم طولاً رحمياً أقل من ٦سم فإن فرص الشفاء تكون قليلة . نعالج حالياً نقص تصنع الرحم بحمل كاذب هرموني باعطاء الاستروجينات البروجسترونية بمقدار متزايد خلال ٤ ـ٦ أشهر . النتيجة الشعاعية غالباً ما تكون مدهشة في نهاية المعالجة ، ولكن ذلك لا يستمر الا بصورة جزئية ، وتحدث غالباً حمول في الأشهر التالية .

فرط الانعطاف الامامي للرحم :

يمكن أن يوجد دون ان يترافق بنقص تصنع . وقدأمكن في بعض الحالات اثبات دور فرط الانعطاف الأمامي في إحداث العقم بأخذ عينات من قعر الرحم فكانت سلبية بصورة متكررة . يعالج بالتوسيع والتنبيب بواسطة أنبوب طويل يترك في الرحم عدة أسابيع .

الانحرافات الخلفية للرحم :

تتهم غالباً خطأ كسبب للعقم .

إن انحرافاً خلفياً مثبتاً ، إذا لم يكن عاملا مباشرا ، فإنه يكون غالباً كشاهد على التصاقات حوضية أو اندومتريوز مشارك .

إذا كان هذا الانحراف هو التشوه الوحيد المشاهد عندئذ يمكن محاولة تخفيفه بحمل الكعكةPessaire خلال بضعة أشهر .

وإذا كنا سنتداخل جراحياً ، يجب الا نثبت قعر الرحم ، ولكن يفضل اللجوء الى تثبيت الأربطة حسب طريقةPellanda . مع الانتباه لعدم حدوث تزوي البرزخ البوقي .

ويصحح أيضاً هبوط المبيضين المشارك لهذا الانحراف الخلفي (سبب الـ Dyspareunie) . ويشار أحياناً بإجراء سد لرتج دوغلاس ، إما بقطع الرتج أو على شكل طوق .

الأورام الليفية الرحمية :

يمكن أن تكون سبباً مباشراً أحياناً في العقم (الأورام العضلية myomes للقرنين الضاغطة على القسم الخلالي للبوقين ، الأورام العضلية تحت المخاطية التي تمنع التعشيش). تترافق أحياناً بالاندومتريوز أو بالادينوميوز .

يفيد التصوير الشعاعي للرحم والبوقين بتحديد حالة الجوفين . يمكن للبوقين ان لايكونا مرتسمين بصورة كافية ، بسبب كبر جوف الرحم . نفكر دوماً بسبب الخطأ الممكن هذا ونجري تنبيباً مائياً نازلاً في بدء المداخلة . إن قطع الورم العضلي عملية دقيقة ، ولكنها فعالة .

التصاقات جوف الرحم

الـSynéchies الرحمية :

تتلو بشكل عام تجريفاً زائداً أو تجريفاً تالياً للولادات ، وهي غالباً عوامل لحدوث اجهاضات متكررة أكثر مما هي مسببة للعقم . ومع ذلك ، فإن هؤلاء النسوة يأتين أحياناً بشكوى من عقم ثانوي .

يجب إجراء تنظير البطن عند معالجة هذه الحالة ، ولو أن التصوير الرحمي يبدي نفوذاً بوقياً ، نظراً لامكانية وجود التصاقات حوضية مرافقة ، ويسمح هذا التنظير من التحقق بأننا لم نخطىء الطريق أو نحدث انثقاباً عند قطع الالتصاقات . ويتم هذا القطع باستخدام المجرفة ، أو ملقط الخزعة ، بمقص طويل رفيع ، أو بالـTénatome . يمكن للالتصاقات الممتدة كثيرا ان تستدعي فتح البطن مع إجراء شق سهمي للرحم حتى نجد بقايا جوف الرحم . ينتهي التداخل بوضع بالونة صغيرة لـMusset أو جهاز بشكل رجل البط لـ Massoures يحدث بعد هذه العمليات غالباً انفتاح المضيق ، مما يتطلب إجراء إحاطة في الحمل التالي .

تضيقات المضيق :

يتم تشخيصها عندما يجد الطبيب النسائي صعوبة بإدخال مقياس الرحم حتى مقر الرحم ، أو أثناء إدخال قنية النفخ أو قنية أخذ خزعة بطانة الرحم .

يتم التشخيص بصورة أفضل بإجراء التصوير الرحمي الجانبي والأمامي .

يمكن للتضيق في مستوى المضيق أن يكون تشنجياً أو عضوياً ، ولادياً ، أو ندبياً ، ينصح بتجنب التوسيع بأعواد اللامينار يا التي تسبب غالباً انتانات . ويفضل التوسيع البطيء بشمعات Douay (١/ ٣)ملم . نتوقف على بعد ١٢ملم . لأنه يخشى بعد هذا المقدار من

تمزق المعصرة المضيقية وحدوث انفتاح دائم . وبشكل عام ، عند وجود تضيق مضيقي يشرك التوسيع مع تنظير البطن وأحياناً مع إجراء خزعة بطانة الرحم والتجريف : ويجري ذلك في اليوم ٢٢ ـ٢٤ من الدورة . وفي بعض الحالات إذا وجد تضيق مشارك في الفوهة الخارجية لعنق الرحم ، فإننا نجري تصنيعاً فموياً مشاركاً .

تشوهات بطانة الرحم :

وهي ناتجة إما عن التهابات أو عن شذوذات في التطور .

إن التهاب بطانة الرحم السليّ ليس إلا عنصراً من سل رحمي بوقي ، وان السل البوقي هو العنصر الخطير .

يشفى التهاب بطانة الرحم منذ الشهر الأول للمعالجة ضد السل ، بينما تتطلب الآفات البوقية ١٥ ـ١٨ شهراً .

يؤدي التهاب بطانة الرحم السلي في الطفولة أو المراهقة الى التصاقات في جوف الرحم وهي التصاقات واسعة وغير قابلة للشفاء .

يمكن لالتهابات بطانة الرحم غير السلية ان تشاهد بعض اجهاض ، مرتبطة بوجود بعض الاحتباس ، وأحياناً مع بعض التهابات الشرينات الدائمة . وهي تبرر إجراء معالجة كورتيزونية .

أما فيما يتعلق بشذوذات تطور بطانة الرحم ، فهي بشكل عام ليست الا شاهدا لاضطراب هرموني وتجب معالجتها على هذا الأساس .

إن آفات الرحم التأثرية Les métroses de réceptivité نادرة ، ولا تؤخذ بعين الاعتبار إلا إذا لم تعط الدورة الاصطناعية تأثيراً على بطانة الرحم .