مارس ٢٠٢٦

بيان اللجنة الاستشارية الطبية الدولية بشأن تطوير خدمات رعاية الخصوبة

١. مقدِّمة

١,١ خلفية عامة

تصنف منظمة الصحة العالمية العقم كمرض يُصيب نحو ١ من كل ٦ أشخاص في سن الإنجاب على مستوى العالم، وهذا ما يجعله أحد أكثر الحالات المرضية المزمنة شيوعًا بين الفئات في هذه المرحلة العُمرية (١, ٢). ويُقدَّر أن ما بين ٥٢,٦ إلى ٢٠٠ مليون من الأزواج يعانون من عدم القدرة على الحمل أو إنجاب طفل أوَّل أو طفل إضافي، ويقطن معظمهم هؤلاء في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط (٢).

لكل فرد الحق في التمتُّع بأعلى مستوى ممكن من الصحة البدنية والنفسية، فضلًا عن حرية تقرير عدد أطفاله وتوقيت إنجابهم والفترة الفاصلة بينهم. بيد أن مسألة العُقم قد تشكِّل عائقًا كبيرًا أمام هذه الحقوق، وهو ما يؤثِّر في استقلالية هؤلاء الأشخاص وجودة حياتهم عامةً (٣). ولا تقتصر آثار العُقم على الجانب الطبي فحسب، بل تمتد لتنطوي على عواقب نفسية ومالية جسيمة تتفاقم في المناطق ذات الموارد المنخفضة نتيجة غياب خدمات الرعاية الصحية، وتهالك

ملاحظة: هذا المستند يشمل النساء والفتيات وجميع الأشخاص القادرين على الحمل، ويشمل ذلك: ثنائيي الجنس، والرجال والفتيان العابرين جندريًّا، والأشخاص المنتمين لهويات النوع الاجتماعي الأخرى الذين قد يمتلكون القدرة الإنجابية التي تسمح لهم بالحمل والإجهاض. وفي سياق هذا المستند، تشير عبارة «النساء والفتيات» إلى كلّ من لديه القدرة على الحمل.

البنية التحتية للرعاية الصحية، والتكاليف الباهظة، والعوائق الاجتماعية والثقافية التي تحول دون تلقّي العلاج. في بعض الثقافات، قد يؤدي العُقم إلى النبذ الاجتماعي وقد يصل الأمر إلى العنف القائم على النوع الاجتماعي، وهو ما يفاقم التحديات التي يواجهها الأفراد المتضرّرون، ولا سيما النساء (٢).

يضع الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة (IPPF) على رأس أولوياته ضمان الحصول على رعاية خصوبة عالية الجودة وتحترم الحقوق وذات تكلفة معقولة، ومُصمَّمة لتتناسب مع البنى التحتية المحلية وتراعي السياقات الثقافية لكل منطقة. ويدرك الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة أن تنظيم الأسرة يشمل بناء الأسرة، وليس مجرَّد تقليص عدد أفرادها. وتقدِّم هذه المبادئ التوجيهية توصيات مبنية على الأدلة بشأن رعاية الخصوبة ضمن إطار خدمات الصحة الجنسية والإنجابية.

١,٢ الغرض من البيان

يستعرض هذا البيان إرشادات مبنية على الأدلة بشأن تحديد حالات العُقم وتشخيصها وعلاجها، ولا سيما في البيئات منخفضة الموارد. ويُعَد هذا البيان مصدرًا للجمعيات الأعضاء في الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة؛ بهدف تعزيز الوصول العادل لخيارات بناء الأسرة المُوثَّقَة بالأدلة العلمية، وتبديد المفاهيم الخاطئة الشائعة عن العُقم، وتقديم توصيات عملية لتحسين الرعاية التي تركِّز على احتياجات المرضى ونتائج علاجهم. وقد أقرَّته اللجنة الاستشارية الطبية الدولية (IMAP) في شباط/فبراير عام ٢٠٢٦.

١,٣ تحديد المشكلة

١,٣,١ العُقم

يُشخَّص العُقم بعدم وقوع الحمل رغم الجماع المهبلي المنتظم بين الزوجين دون استخدام وسائل منع الحمل لمدة ١٢ شهرًا على الأقل. وتُحدِّد بعض الهيئات الطبية المتخصِّصة الأمر على نحو أكثر تفصيلًا، فهذه الفترة الزمنية التي تبلغ ١٢ شهرًا تنطبق على النساء اللاتي تقل أعمارهن عن ٣٥ عامًا، أما بالنسبة لمن تبلغ أعمارهن ٣٥ عامًا أو أكثر، فينبغي فحص أسباب العُقم لديهن بعد مرور ٦ أشهر من المحاولات غير المُوفَّقة للحمل (٤). وبالنسبة للنساء اللاتي تجاوزن سن الأربعين أو في الحالات التي يكون فيها سبب العُقم معروفًا، كما هو الحال بعد استئصال قناتيَ فالوب إثر حمل خارج الرحم، فينبغي البدء في فحص حالة الزوجين فورًا.

ورغم أن هذا التعريف ينطبق على الأزواج من جنسين مختلفين (المغايرين جنسيًّا أو متوافقي الجنس)، فمن المهم الإقرار بأن منظمة الصحة العالمية والاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة يعترفان بوجود مجموعة متنوعة من الأفراد الذين قد يحتاجون إلى رعاية في مجال الخصوبة. وتشمل هذه الفئات الأزواج من نفس الجنس، والأفراد من أي نوع اجتماعي (مثل: غير المنتمين للتصنيف الثنائي للنوع الاجتماعي والعابرين جندريًّا)، وكبار السن، والأشخاص خارج إطار العلاقات الجنسية، ومن يعانون من حالات طبية معينة، مثل: المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية (HIV) ومرضى السرطان أو المتعافين منهما. كما تشدِّد منظمة الصحة العالمية على أن التفاوت في الحصول على خدمات رعاية الخصوبة يؤثِّر في الفئات المهمَّشة أكثر من غيرها، ولا سيما مَن يعانون من التعليم المحدود أو ضعف الموارد المالية أو قلة فرص الحصول على الرعاية الصحية، وهو ما يؤدِّي إلى زيادة الفجوات في المستويات الصحية.

يمكن تقسيم الأسباب الكامنة وراء العُقم عمومًا إلى ثلاث فئات: (١) العُقم المرتبط بعوامل أنثوية، (٢) العُقم المرتبط بعوامل ذكورية، وهما يشكِّلان نسبة متساوية من الحالات تقريبًا، (٣) العُقم مجهول السبب (يمثِّل ١٠ إلى ٣٠٪ من الحالات) (٥,٦).

١,٣,٢ العوائق التي تحول دون الحصول على الرعاية

ثمة مجموعة من العوائق قد تمنع النساء اللاتي يعانين صعوبة في الحمل من الحصول على خدمات الرعاية الصحية المتعلّقة بالخصوبة، وتختلف بعض هذه العوائق باختلاف البيئة المحيطة. وقد تشمل هذه العوائق ما يلي:

- ضعف البنية التحتية.
- نقص الدعم أو التمويل.
- تكلفة إجراءات التشخيص وخيارات العلاج ومدى القدرة على تحمُّل هذه التكاليف.
- العوامل الاجتماعية والثقافية، وعوامل التنوُّع والشمول، واللامساواة المرتبطة بالنوع الاجتماعي.
- غياب البرامج التثقيفية والوقائية أو عدم نجاحها.
- قلة المعلومات أو الدراسات عن الوسائل البديلة ميسورة التكلفة.
- نقص الموارد التثقيفية الموجَّهة إلى مختلف الأطراف المعنية (مثل: صانعي السياسات، والباحثين، والمتخصِّصين في مجال الرعاية الصحية، وقادة المجتمعات المحلية، والمدارس).
- نقص البيانات المتاحة لتحقيق التوازن الأمثل بين حقوق الأفراد وتحقيق الأهداف الإنجابية للمجتمع عبْر سياسات الصحة العامة (٧)
- وصم الأشخاص المصابين بالعُقم.

٢. الاستشارات والتثقيف

تُعَد المعلومات عالية الدقَّة أمرًا ضروريًّا للوقاية من العُقم ورعاية الخصوبة، إذ يحتاج الأفراد إلى اتِّخاذ العديد من الخطوات التي تتجاوز مجرَّد زيارة العيادة من أجل تحسين صحتهم الإنجابية. وينبغي أن يكون التثقيف متاحًا على المستويين الفردي والمجتمعي لتعزيز الوعي الصحي. تُوصي منظمة الصحة العالمية توصية مشروطة (بمعنى أن الفوائد المتوقَّعة من هذا الإجراء تفوق أضراره على الأرجح) بتوفير معلومات حول الخصوبة والعُقم باستخدام إستراتيجيات منخفضة التكلفة للسكان عمومًا في سن الإنجاب كلما سنحت الفرصة (٨).

٢,١ تقديم الاستشارات والتثقيف للمستفيدين والمستفيدات

المعلومات المُقدَّمة للمستفيدين والمستفيدات يجب أن تتضمَّن معلومات عن القدرة على الإنجاب، وعوامل الخطر المرتبطة بالعُقم وإستراتيجيات الوقاية منها، وكيفية تحسين نمط الحياة الصحي عمومًا. والهدف من توفير المعلومات للفئات التي يُفترَض كونها في سن الإنجاب يتمثَّل في تعزيز الوعي بالخصوبة والتخطيط للحمل في المستقبل. والوعي بالخصوبة يُقصَد به فهم عملية الإنجاب، والقدرة على الحمل، وعوامل الخطر الفردية المرتبطة بالعُقم (على سبيل المثال: التقدُّم في السن، وعوامل الصحة الجنسية كالأمراض المنقولة جنسيًّا، وعوامل نمط الحياة مثل التدخين والسِّمنة) وعوامل الخطر غير الفردية (على سبيل المثال: العوامل البيئية والعوامل المؤثِّرة في مكان العمل)، علاوة على ما سبق، فالوعي بالخصوبة يشمل الوعي بالعوامل الاجتماعية والثقافية التي تؤثِّر في القدرة على تحقيق أهداف تنظيم الأسرة، بما في ذلك بناء الأسرة (٨).

٢,١,١ الحمل الطبيعي

الجدول رقم ١: نصائح لتحسين فرص الحمل الطبيعي ومعرفة متى يجب التوجُّه إلى الطبيب (٩)

- تبلغ الخصوبة ذروتها في الأشهر القليلة الأولى من الجماع دون استخدام وسائل منع الحمل.
- أكثر من ٧٠٪ من الأزواج ينجبون في غضون ٦ أشهر، وتكون فرص الحمل أكبر خلال الأشهر الثلاثة الأولى.
- تنخفض الخصوبة مع تقدُّم العُمر لدى كلٍّ من الرجال والنساء، لكن هذا الانخفاض يكون أكثر وضوحًا لدى النساء (إذ تنخفض الخصوبة إلى النصف بحلول سن الأربعين مقارنةً بأواخر العشرينيات أو أوائل الثلاثينيات، ومتوسط عُمر الأم عند الولادة الأخيرة لطفل حي يبلغ ٤١ عامًا). ويقترن هذا الانخفاض في الخصوبة أيضًا بارتفاع خطر الإجهاض التلقائي (غير المتعمَّد).
- تظل مستويات خصوبة الرجال مستقرَّة حتى سن الخمسين تقريبًا، رغم تراجع بعض خصائص السائل المنوي بعد سن الخامسة والثلاثين.
- يُحسب طول الدورة الشهرية (عدد أيام الدورة) من أول يوم لنزف دورة ما وحتى اليوم السابق لبداية نزف الدورة التالية. وعادةً ما تتراوح دورة التبويض الطبيعية بين ٢٤ و٣٨ يومًا.
- تشمل فترة الخصوبة (الفترة التي يمكن فيها حدوث الحمل) الأيام الخمسة التي تسبق التبويض ويوم التبويض نفسه. وبمجرد حدوث التبويض، تبقى البويضة حية لمدة ١٢ إلى ٢٤ ساعة فحسب. أما الحيوانات المنوية فيمكنها البقاء حية في الجهاز التناسلي الأنثوي لمدة تصل إلى ٥ أيام.
- يوفِّر تحليل السائل المنوي بيانات كمِّية ولكنه لا يُعَد مؤشِّرًا دقيقًا للقدرة الوظيفية على التخصيب.
- يُنصَح الأزواج الذين يرغبون في الإنجاب بممارسة الجماع كل يوم أو يومين خلال فترة الخصوبة.

يتطلَّب توقُّع فترة الخصوبة استخدام طريقة أو أكثر لتحديد التوقيت الأمثل لممارسة الجماع خلال الشهر. وينبغي تقييم فترة الخصوبة حين لا تكون المرأة تحت تأثير وسائل منع الحمل الهرمونية:

- **الطرق المُعتمِدة على التقويم:** تتبُّع الدورة الشهرية لتحديد أيام الخصوبة
  - **طريقة الأيام الثابتة:** طريقة مثالية لمن تتراوح دورتهن الشهرية بين ٢٦ إلى ٣٢ يومًا. ولكن في حالة خروج أكثر من دورتين سنويًّا عن هذا النطاق، فقد تنخفض فاعلية هذه الطريقة.
    - **توقيت التبويض:** بفرض أن الدورة تبلغ ٢٨ يومًا، عادةً ما يحدث التبويض في اليوم الرابع عشر من الدورة تقريبًا، مع اعتبار اليوم الأول من الدورة هو اليوم الأول لبدء نزف الحيض.
    - **توقيت الجماع:** يُنصَح بممارسة الجماع بانتظام بين اليوم الثامن واليوم التاسع عشر من الدورة الشهرية، إذ تظل الحيوانات المنوية قادرة على البقاء في الجهاز التناسلي الأنثوي لمدة تصل إلى ٥ أيام.

- **الوسائل المساعدة:** يمكن الاستعانة بوسائل التذكُّر مثل: تحديد الأيام على التقويم الورقي أو استخدام خرز الدورة الشهرية (*الإرشادات السريرية الموجَّهة للمستفيدين والمستفيدات والصادرة عن الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة*، الفصل الرابع، القسم ٧,٢,٢,١، الشكل رقم ١، الجماع بدون استخدام وسائل منع الحمل في أيام الخرز الأبيض)؛ وذلك لتحديد توقيت الجماع.
- يُحسب اليوم المتوقَّع للتبويض بطرح ١٤ من مدة الدورة (بفرض أن الدورة مدتها ٣٢ يومًا: إذن يوم التبويض ٣٢-١٤= اليوم الثامن عشر من الدورة).

» **طريقة التقويم:**

- **الاستعداد:** تُسجَّل مدة ست دورات شهرية على الأقل (من أول يوم لنزف دورة ما وحتى اليوم السابق لبداية نزف الدورة التالية). ويجب تحديث هذا السجل شهريًّا ليكون مرجعكِ دائمًا هو الدورات الست الأخيرة.
- **توقيت الجماع:** يُمارَس الجماع خلال أيام الخصوبة التي سبق وأن حسبناها.
  - بداية فترة الخصوبة: نطرح ١٨ من طول الدورة الأقصر.
  - نهاية فترة الخصوبة: نطرح ١١ من طول الدورة الأطول.

- **الطرق المُعتمِدة على الأعراض:** متابعة العلامات الجسدية لأيام الخصوبة:

» لا يُنصح باستخدام هذه الطريقة للنساء في فترة ما بعد الولادة أو اللاتي يعانين من عدم انتظام الدورة الشهرية، أو يُرضِعن رضاعة طبيعية، أو يتناولن أدوية أو يعانين من حالات طبية تؤثِّر في درجة حرارة الجسم أو الإفرازات المهبلية. وكذلك بعد الإجهاض التلقائي والمُتعمَّد، إذ يجب مرور ثلاث دورات شهرية منتظمة قبل استخدام هذه الطرق.

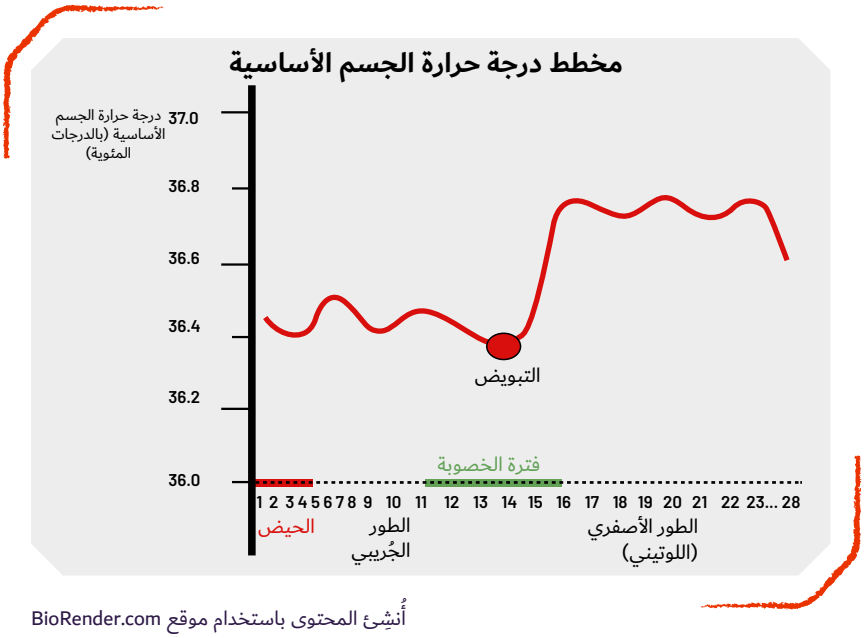
» **طريقة متابعة مخاط عنق الرحم:**

- **المتابعة:** تحقَّقي من مخاط عنق الرحم يوميًّا بعد انتهاء الدورة الشهرية، ويُفضَّل أن يكون ذلك في فترة ما بعد الظهيرة أو في المساء لمزيد من الدِّقة.
- **التغيُّرات في مخاط الرحم:**
  - في البداية يكون سميكًا ولزجًا وغير صافٍ وغير مرن.
  - ويصبح زلقًا ورقيقًا وشفافًا وأبيض اللون ومرنًا (مثل بياض البيض النيء) مع اقتراب موعد التبويض إيذانًا ببدء فترة الخصوبة (التي تستمر ٣ أيام تقريبًا).
  - تحقَّقي من مدى المرونة بين أصابعكِ أو باستخدام منديل ورقي. فالمخاط خلال ذروة الخصوبة يتمدَّد من ١ إلى ٣ بوصات (أو أكثر) دون أن ينقطع. ويكون شفافًا ورقيقًا وزلقًا مثل بياض البيض النيء.
- **ملاحظة هامة:** قد يؤثِّر السائل المنوي في نتائج متابعة مخاط عنق الرحم، ولذا عليكِ تجنُّب التحقُّق منه خلال اليومين التاليين للجماع لضمان دقة النتيجة.

» **طريقة قياس درجة حرارة الجسم الأساسية:**

- **التتبُّع:** التزمي بقياس درجة حرارة جسمكِ كل صباح في موعد ثابت قبل النهوض من السرير أو تناول الطعام أو الشراب.
- **تغيُّر درجة الحرارة:** يحدث ارتفاع في درجة الحرارة يتراوح بين ٠,٢ و٠,٥ درجة مئوية (٠,٤ و١,٠ درجة فهرنهايت) بعد التبويض، ويستمر هذا الارتفاع حتى الدورة الشهرية التالية.
- **الأدوات:** يُنصح باستخدام ميزان حرارة التبويض أو ميزان حرارة عادي مزوَّد بتدريج مناسب.

- **فترة الخصوبة:** تمتد لفترة ٧ أيام قبل ارتفاع درجة حرارة الجسم الأساسية في منتصف الدورة. ويبدأ التوقيت الأمثل للجماع قبل ٧ أيام من أول ارتفاع ملحوظ وينتهي عند يوم تسجيل الارتفاع المتوقَّع فعليًّا (١).
- هذه الطريقة غير موثوقة بالنسبة للنساء اللاتي يتلقَّين البروجسترون من مصدر خارجي.



أُنشِئ المحتوى باستخدام موقع BioRender.com

» **الطرق المُجمَّعة:** إن استخدام كلٍّ من متابعة مخاط عنق الرحم ومتابعة درجة حرارة الجسم الأساسية يسهم في تحسين دقة تحديد فترة الخصوبة. يمكن أن تساعد طريقة التقويم في تعزيز الوعي بفترة الخصوبة من خلال تتبُّع الدورات الشهرية لتوقُّع أيام الخصوبة.

- **أدوات التنبُّؤ بالتبويض:** أدوات التنبُّؤ بالتبويض -في حال توفُّرها- تُعَد بديلًا سهل الاستخدام أو إضافةً إلى الطرق السابقة لتحديد وقت الجماع، وأفضل المنتجات تتنبأ بحدوث التبويض خلال يوم أو يومين (٢٤ إلى ٤٨ ساعة) بنسبة نجاح تزيد على ٩٠٪.

٢,١,٢ التغييرات المتعلِّقة بنمط الحياة

يُنصَح كلا الشريكين باتِّباع عدد من التغييرات في نمط الحياة، والتي بدورها تعزِّز الخصوبة بتكلفة زهيدة أو حتى بدون تكلفة على الإطلاق، كما أنها تحسّن الصحة العامة:

- الإقلاع عن تدخين التبغ والماريغوانا (١٠-١٢).
- الحد من تناول الكافيين إلى أقل من ٢٠٠ ملغ (٣ أكواب من القهوة تقريبًا) يوميًّا (١٣, ١٤) (١).
- تقليل استهلاك الكحول بما لا يزيد على ٤ أكواب أسبوعيًّا (١٤) (١).

- إنقاص الوزن على مدار ٣ إلى ٦ أشهر في الحالات التالية: انقطاع التبويض، أو عدم انتظام الدورة الشهرية، أو التشخيص بمتلازمة تكيُّس المبايض وكل ذلك في حالة بلوغ مؤشر كتلة الجسم (BMI) ٢٥ كجم/م^2 أو أكثر. فحتى إنقاص وزن الجسم بنسبة ٥٪ إلى ١٠٪ لدى النساء اللاتي يعانين من انقطاع التبويض ويبلغ متوسط مؤشر كتلة الجسم لديهن ٣٥ كجم/م^2 يمكن أن يحسِّن التبويض بنسبة تزيد على ٥٠٪ (١٥).

- الحرص على تناول جرعة كافية من حمض الفوليك، فقد ارتبطت زيادة الجرعة من ٤٠٠ ميكروغرام إلى أكثر من ٨٠٠ ميكروغرام يوميًّا بزيادة معدلات المواليد الأحياء بمقدار ١,٥ ضعف لدى مرضى التخصيب في المختبر (أطفال الأنابيب)، كما تقلل من خطر الإصابة بعيوب الأنبوب العصبي لدى الجنين (١٦).

- تقييم الأدوية المُستخدَمة حاليًّا (على سبيل المثال: مضادات الأندروجين مثل الفيناسترايد أو الستيرويدات للرجال، وما إلى ذلك) أو المؤثِّرات البيئية التي قد تقلِّل من الخصوبة.

٢,٢ نشر الوعي في المجتمع

إن جهود التوعية العامة الفعالة قد تتطلَّب التعاون مع المجموعات والمنظَّمات المجتمعية، والحكومات، ووزارات الصحة، والمدارس، وحتى المعالجين التقليديين بالطب البديل (١٧). وينبغي أن تشمل جهود التوعية حملات إعلامية ومواد تثقيفية مُصمَّمة خصيصى لتلبية احتياجات مختلف الفئات؛ بهدف تعزيز المعرفة حول العُقم ومكافحة الوصم الاجتماعي.

الرسائل الرئيسة للتثقيف المجتمعي:

- **يُعَد العُقم من الحالات الشائعة** إذ يصيب ١ من كل ٦ أشخاص في سن الإنجاب، وهو ما يجعله أحد أكثر الحالات الطبية المزمنة انتشارًا (١٨).

- **مشكلة العُقم لا تعاني منها النساء فقط.** فحالات العُقم المرتبط بعوامل ذكورية شائعة بنفس القدر تقريبًا مثل حالات العُقم المرتبط بعوامل أنثوية (١). وغالبًا ما تكون مشكلات الخصوبة ناجمة عن عوامل متعدِّدة وقد تظل مجهولة السبب. إلا أن بعض العلاجات قد تساعد الأزواج الذين يعانون من العُقم مجهول السبب على تحقيق الحمل.

- **موانع الحمل الهرمونية واستخدام اللولب الرحمي لا يسبِّبان العُقم.** ومع ذلك، قد يؤدِّي استخدام بعض وسائل منع الحمل إلى تأخير رجوع الخصوبة إلى طبيعتها مؤقَّتًا. وفي معظم الحالات، يعود التبويض إلى دوراته الطبيعية فور التوقُّف عن استخدام وسائل منع الحمل، ولكن ربما يحدث تأخير بعد التوقُّف عن استخدام وسائل منع الحمل طويلة الأمد (مثل الغرسات تحت الجلد والحُقَن الهرمونية) إذ تستغرق عودة التبويض ما بين ٣ إلى ١٠ أشهر (١, ١٩).

- **حدوث الإجهاض أو تكراره مسبقًا لا يسبِّب العُقم.** لمنظمة الصحة العالمية، فإن عمليات الإجهاض التي تُجرى بأمان ودون مضاعفات لا تسبِّب العُقم ولا تؤثِّر في الحمل مستقبلًا. والمخاطر التي قد تؤثِّر في الخصوبة مستقبلًا منخفضة للغاية، ولا ترتبط إلا بحالات نادرة من العدوى الشديدة غير المعالَجة أو المضاعفات الجراحية.

- **الوقاية من الأمراض المنقولة جنسيًّا وعلاجها أمر بالغ الأهمية.** الاستخدام المنتظم للواقي الذكري يساعد في الوقاية من مرضَي السيلان والكلاميديا، اللذين قد يسبِّبان، في حالة عدم علاجهما، حدوث التصاقات وانسدادات في قناتَي فالوب تنتهي بالعُقم (٢٠). يُنصح بإجراء الفحوصات أو العلاج بناءً على الأعراض للسيلان والكلاميديا للوقاية من تلف قناتَي فالوب الدائم غير القابل للعلاج، وخصوصًا للأفراد النشطين جنسيًّا المعرَّضين للخطر، مع ضرورة العلاج الفوري لكلا الشريكين.

٣. الفحوصات والتشخيص

٣,١ بدء المحادثة

عند بدء محادثات حول الخصوبة مع العملاء في سن الإنجاب، من المهم التأكيد على أن واحدًا من كل ستة أشخاص في جميع أنحاء العالم سيواجه مشكلة العُقم في مرحلة ما من حياته. ويضطلع مقدِّمو الرعاية الأولية بدور أساسي في مناقشة المخاوف المتعلِّقة بالخصوبة، وتقديم الدعم النفسي والتوجيه بخصوص تعديل نمط الحياة، وتقديم الاستشارات بشأن الخطوات التالية المحتملة، وكل ذلك في بيئة تتَّسم بالسرية وعدم إصدار أحكام مُسبقَة. وينبغي تسهيل إحالة المرضى إلى خدمات علاج العُقم بسرعة لمن يحتاجون إلى رعاية مُتخصِّصة. ونظرًا لأن نجاح الحمل ليس مضمونًا في نهاية المطاف لجميع الأزواج أو الأفراد الذين يلجؤون إلى خدمات علاج العُقم، فإن توفير الدعم النفسي المستمر وخدمات الصحة النفسية يُعَد جزءًا لا يتجزَّأ من مسار الرعاية المتكامل.

للاطِّلاع على الأسئلة الأساسية الشاملة لفحص العُقم، تُرجى مراجعة الإرشادات السريرية الموجَّهة للمستفيدين والمستفيدات والصادرة عن الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة (الفصل ٨، القسم ٦,٢). ورغم احتمال وجود حاجة إلى أسئلة إضافية، تجنَّبنا وضع قائمة أسئلة جامدة ومُحدَّدة هنا؛ لضمان اتِّباع نهج يحترم كل فرد ويراعي خصوصياته الثقافية.

٣,٢ فحوصات الخصوبة الشاملة

يمكن أن يؤدِّي اتِّباع نهج تدريجي في فحوصات الخصوبة –عندما لا يكون الوقت عاملًا حاسمًا، كما هو الحال مع المستفيدين والمستفيدات الأصغر سنًّا– إلى تقليل التكاليف دون الإخلال بالرعاية الطبية المتكاملة. الجدول رقم ٢ يقدِّم ملخَّصًا لإطار عمل فحوصات الخصوبة والنقاط الرئيسة التي يجب أخذها في الاعتبار.

الجدول رقم ٢: فحوصات الخصوبة الشاملة

الفحوصات الشاملة للعوامل الأنثوية:

١. فحوصات التبويض:

- **مستوى البروجسترون أقل من ٣ نانوغرام/مل** قبل أسبوع تقريبًا من موعد الحيض المتوقَّع (حسب الدورة الشهرية المعتادة للمرأة) يشير إلى عدم حدوث تبويض. وفي حالة عدم نزول الحيض بعد ٧ أيام، كرِّري اختبار الهرمون. وتشمل الفحوصات الإضافية ما يلي:
  - تحليل الهرمون المحفِّز للغدة الدرقية (TSH) وهرمون البرولاكتين: تشخيص الاضطرابات المتعلِّقة بالغدة الدرقية أو هرمون البرولاكتين وعلاجها.
  - اليوم الثالث من الدورة: تحليل الهرمون المحفِّز للجُريب (FSH) وهرمون الإستراديول (مع اعتبار اليوم الأول من الدورة هو اليوم الأول من نزف الحيض): استبعاد قصور المبيض الأوَّلي أو انقطاع الطمث، وفي حالة تأكيد هذا التشخيص، يُوصى بإحالة المريضة إلى متخصِّص.
  - إذا كانت باقي النتائج طبيعية (بما في ذلك تحليل العوامل الذكورية، وعند الضرورة*، فحص الرحم وقناتَيَ فالوب في الحالات التي تتطلَّب سرعة في اتِّخاذ الإجراءات): يُقترَح خيار تحفيز التبويض (تُرجى مراجعة القسم ٤,١).
- **مستوى البروجسترون أكبر من أو يساوي ٣ نانوغرام/مل** يشير إلى حدوث التبويض، ويلزم إجراء مزيد من الفحوصات لتحديد الأسباب الأخرى للعُقم (يُرجى النظر أدناه).

الجدول رقم ٢: فحوصات الخصوبة الشاملة

٢. فحص عدم انسداد قناتيَ فالوب والعوامل المتعلّقة بالرحم:

- **عدم انسداد قناتيَ فالوب:** تُفحَص الحالة عن طريق تصوير الرحم وقناتيَ فالوب بالصبغة (HSG) أو تصوير الرحم وقناتيَ فالوب بالموجات فوق الصوتية باستخدام صبغة تباين أو تنظير البطن مع حقْن صبغة (في حالة وجود مؤشّرات أخرى تدعو إلى إجراء جراحة).
- **فحص الرحم:** تصوير الرحم وقناتيَ فالوب بالصبغة (HSG)، أو تصوير الرحم بالموجات فوق الصوتية باستخدام محلول ملحي (يُفضَّل في حالة عدم وجود مشكلات في قناتيَ فالوب)، أو تنظير الرحم التشخيصي (أكثر تكلفة ويتطلَّب تدخُّلًا جراحيًّا).
- **اعتبارات إضافية:** في حالة الاشتباه في وجود أورام ليفية (لا تؤثِّر في تجويف الرحم) أو عضال غديّ رحمي أو انتباذ بطاني رحمي، يمكن اللجوء إلى الفحص بالموجات فوق الصوتية أو تصوير الرحم بالموجات فوق الصوتية باستخدام محلول ملحي. ولكن معالجة هذه الحالات الطبية ليست جزءًا من موضوع هذا البيان.

* يُعَد فحص الرحم وقناتيَ فالوب أمرًا ضروريًّا لدى النساء اللاتي لديهن تاريخ من الإصابة بالتهابات الحوض أو الخضوع لجراحة في الحوض، أو الحمل خارج الرحم، أو داء الأمعاء الالتهابي، أو آلام الحوض أو الانتباذ البطاني الرحمي أو كليهما، أو في حالة وجود نتائج غير طبيعية في فحص الحوض (١)

الفحوصات الشاملة للعوامل الذكورية:

١. الفحص البدني:

يجب فحص الأعضاء التناسلية الذكرية.

- حالات دوالي الخصية التي تُكتشف باللمس قد تتحسَّن بالتدخُّل الجراحي. ويُوصى بإجراء الجراحة إذا كانت خصائص السائل المنوي خارج النطاق الطبيعي، وذلك رغم التفاوت الكبير في نتائج الجراحة العلاجية لدوالي الخصية في الدراسات المنشورة. وجدير بالذكر أن خيارات علاج العُقم تشمل مراعاة العوامل الأنثوية، واستخدام التلقيح داخل الرحم (IUI)، أو تقنيات الإنجاب المتقدِّمة مثل: حقن الحيوانات المنوية داخل البويضة (الحقن المجهري) (ICSI) والتخصيب في المختبر (أطفال الأنابيب) (IVF).

٢. تحليل السائل المنوي: (عدد الحيوانات المنوية، وتركيزها، وشكلها، وحركتها، ويُجرَى بعد فترة امتناع عن الجماع تتراوح بين يومين على الأقل و٥ أيام على الأكثر (٨):

أ) إذا كانت النتائج طبيعية وكانت فحوصات العوامل الأنثوية طبيعية أيضًا، فإن التشخيص يكون العُقم مجهول السبب.

ب) إذا كانت النتائج غير طبيعية: يُكرَّر الفحص بعد نحو ٣ أشهر (مع مراعاة اتِّباع بعض التحسينات في نمط الحياة خلال هذه الفترة). وإذا ظلت المشكلات قائمة، تجب استشارة متخصِّص في خصوبة الرجال أو طبيب مسالك بولية.

الفحوصات الشاملة لحالات الإجهاض المتكرِّر (المعرَّفة بحدوث حالتَي إجهاض أو أكثر) (٢١):

- **اختبارات متداخلة مع الفحوصات الشاملة للعوامل الأنثوية:** الهرمون المحفِّز للغدة الدرقية (TSH)، وهرمون البرولاكتين، وتصوير الرحم وقناتيَ فالوب بالصبغة (HSG)، وتصوير الرحم بالموجات فوق الصوتية باستخدام محلول ملحي (لفحص الأسباب المرتبطة بالرحم).
- **اعتبارات إضافية:** تحليل الهيموغلوبين السكري A١c (السكر التراكمي)، والنمط الكروموسومي للوالدَين، وفحوصات متلازمة أضداد الفوسفوليبيد (APS) (مانع التخثر الذئبي، والأجسام المضادة للكارديوليبين IgG/IgM، والأجسام المضادة لبروتين بيتا-٢ الجلايكوبروتيني I IgG/IgM)
- يجب تشخيص متلازمة أضداد الفوسفوليبيد (APS) وفقًا لأحدث معايير التصنيف الدولية المتفق عليها. ويتطلَّب تشخيص متلازمة أضداد الفوسفوليبيد (APS) تاريخًا مرضيًّا، وذلك بالإضافة إلى تكرار فحوصات الدم (التي يجب إجراؤها بفاصل زمني لا يقل عن ١٢ أسبوعًا). وتركِّز معالجة حالات الإجهاض المتكرِّر على معالجة الأسباب الكامنة وراءها، وقد تتطلَّب إحالة المريضة إلى متخصِّص (٢٢, ٢٣).

تكون مَرافق إجراء الفحوصات المتعلِّقة بطب الذكورة محدودة بسبب القيود المرتبطة بالتمويل والمعدات والخبرة، وهو ما يجعل تحليل السائل المنوي أمرًا صعبًا. وهكذا تقدِّم اختبارات الحيوانات المنوية المبسَّطة حلًا عمليًّا واقتصاديًّا مع تعزيز الخصوصية (٢٤). يمكن لأحد هذه الاختبارات تحليل السائل المنوي غير المغسول وغير المعالَج في أقل من خمس ثوانٍ، مع توفير دقة بنسبة ٩٨٪ وفقًا لإرشادات منظَّمة الصحة العالمية (٢٥). الجدول رقم ٣ يقدِّم ملخَّصًا لخطوات إجراء هذا الاختبار، الذي يمكن أن يُستخدَم كأداة للتشخيص في مواقع الرعاية، ويتميَّز هذا الاختبار بالسهولة لكلٍّ من المرضى والطاقم الطبِّي.

الجدول رقم ٣: اختبار الحيوانات المنوية المبسَّط

- تُسحَب عينة صغيرة من السائل المنوي إلى جهاز صغير ميكروفلويدي (جهاز متناهي الدقَّة لتحليل العينات السائلة) يشبه الشريحة، وذلك عن طريق غمر طرف مُخصَّص للاستخدام مرة واحدة في العينة.
- بمجرد أن يسحب الجهاز العينة إلى القناة الدقيقة المدمجة بداخله، يُنزَع الطرف ويُتخلَّص منه.
- يُوضع الجهاز الميكروفلويدي في ملحق بصري يتَّصل بالهاتف الذكي.
- تطبيق الهاتف الذكي يُحلِّل العينة، ويعرض النتائج في أقل من خمس ثوانٍ.



٣,٣ العُقم مجهول السبب

يُشخَّص العُقم مجهول السبب باستبعاد الأسباب الأخرى، ويتطلَّب استيفاء جميع الشروط التالية:

- عدم حدوث حمل بعد ١٢ شهرًا من ممارسة الجماع بانتظام دون استخدام وسائل منع الحمل.
- إذا كانت نتائج الفحص البدني والتاريخ الطبي طبيعية لكلٍّ من الذكر والأنثى.
- التأكيد المبدئي لحدوث التبويض وعدم انسداد قناتيَ فالوب لدى الأنثى.
- وقوع خصائص السائل المنوي للذكر ضمن الحدود الطبيعية المرجعية لمنظمة الصحة العالمية (٨).

٤. الإجراءات والعلاجات

٤,١ المتابعة والانتظار

مصطلح «المتابعة والانتظار» يُقصَد به متابعة الزوجين على أمل أن يحدث الحمل دون تدخُّل طبي. ويشمل ذلك تقديم الاستشارات بشأن نمط الحياة، وتوقيت الجماع في الأيام الأكثر خصوبة من الشهر، ومتابعة حدوث الحمل. تُوصي منظمة الصحة العالمية بالمتابعة والانتظار لمدة تتراوح بين ٣ إلى ٦ أشهر قبل بدء العلاج (تحفيز التبويض والتلقيح داخل الرحم، كما هو موضَّح أدناه) للأزواج الذين يعانون من العُقم مجهول السبب (٨).

٤,٢ تحفيز التبويض/تنشيط المبيض مع التلقيح داخل الرحم أو الجماع في أوقات مُحدَّدة

٤,٢,١ الحالات التي تستلزم تحفيز التبويض/تنشيط المبيض

- **النساء اللاتي يعانين من انقطاع التبويض أو قلة التبويض:** يُعَد اضطراب التبويض السبب الكامن وراء العُقم بنسبة تصل إلى ٤٠٪ من حالات العُقم المرتبط بعوامل أنثوية. تتباين نسبة تأثير غياب التبويض والعوامل المتعلِّقة بقناتيَ فالوب باختلاف البيئة والدولة، وذلك لعدة أسباب مثل: اختلاف معدلات انتشار الأمراض المنقولة جنسيًّا، أو تفاوت أعمار الفئات قيد الدراسة (٢٦).

» في حالة تحديد سبب بعينه، كاضطرابات الغدة الدرقية أو هرمون البرولاكتين مثلًا، فإن علاج هذا السبب الرئيس كفيل باستعادة التبويض والخصوبة، شريطةَ عدم وجود أسباب كامنة أخرى. وفي حالة عدم ظهور سبب مُحدَّد، كما هو الحال بالنسبة لمعظم النساء اللاتي يعانين من انقطاع التبويض، يُوصى بإجراء تحفيز التبويض/تنشيط المبيض. وحتى مع حدوث التبويض، قد لا يحدث الحمل بسبب الصدفة أو أي عوامل أخرى موجودة. إذ تبلغ نسبة احتمال الحمل شهريًّا للأزواج الأصحاء القادرين على الإنجاب ما بين ٢٠ و٣٠٪، وهو ما يعني أن معيار المقارنة هو هذه النسبة وليس ١٠٠٪ في كل دورة. بعد إخفاق دورات العلاج المتكرِّرة في حدوث الحمل، قد يكمن الحل في التقنيات الإنجابية المتقدِّمة مثل التخصيب في المختبر (أطفال الأنابيب) (١).

» يمكن تشخيص اضطراب التبويض في حالة عدم استيفاء معايير التبويض الموضَّحة في القسم ٢,١,١. كما يمكن تشخيص اضطراب التبويض لدى المستفيدات اللاتي يشكون من أن دوراتهن الشهرية غير منتظمة أو غير متوقَّعة أو نادرة.

- **العُقم مجهول السبب:** رغم أن الدراسات تشير إلى مجرَّد تحسن طفيف في معدلات الحمل عند الجمع بين تنشيط المبيض والتلقيح داخل الرحم، فإن انخفاض تكلفة هذا الإجراء وبساطته يجعلانه خيارًا علاجيًّا مناسبًا (١). في حالة عدم حدوث حمل بعد أكثر من ٣ إلى ٦ دورات من تنشيط المبيض والتلقيح داخل الرحم، تُوصي منظمة الصحة العالمية باللجوء إلى التخصيب في المختبر (أطفال الأنابيب).

  - يُفترَض أن تنشيط المبيض الذي يؤدي إلى تكوين عدة جُريبات أمر مفيد. إلا أنه في حالة المستفيدات الأصغر سنًا، تزداد فرص حدوث حمل متعدد (توائم)، وهو أمر تجب مناقشته بعناية (١).

- **التخصيب داخل الرحم:** في حالة الحاجة إلى إجراء التلقيح داخل الرحم، يُنصَح بإجراء تحفيز/تنشيط التبويض للمساعدة في تحديد التوقيت المناسب، وللتعامل مع الأسباب الكامنة غير المعروفة للعُقم. تُرجى مراجعة القسم ٤,٣ للاطِّلاع على الحالات التي تستلزم إجراء التلقيح داخل الرحم.

- **ينبغي أخذ الانتباذ البطاني الرحمي بعين الاعتبار في حالات العُقم مجهول السبب، وإجراء المزيد من الفحوصات أو اللجوء إلى الجراحة في حالة عدم حدوث الحمل.**

٤,٢,٢ نظرة عامة على دورات تحفيز/تنشيط التبويض

١. بداية الدورة العلاجية وتناول الأدوية:

- ليتروزول (٢,٥ ملغ/يوم) أو سترات الكلوميفين (٥٠ ملغ/يوم) لمدة ٥ أيام، بدءًا من اليوم الثالث إلى الخامس من الدورة.

  - يُفضل استخدام ليتروزول، في حال توافره، للاتي يعانين من انقطاع التبويض أو متلازمة تكيُّس المبايض. أما في حالة عدم توافر الليتروزول لعلاج مريضات متلازمة تكيُّس المبايض، ينبغي إعطاء سترات الكلوميفين مع الميتفورمين.

  - يمكن استخدام الليتروزول أو سترات الكلوميفين لعلاج الأزواج الذين يعانون من العُقم مجهول السبب.

٢. متابعة التبويض:

- ابدئي الفحص يوميًّا من اليوم التاسع إلى الحادي عشر من الدورة الشهرية (مع اعتبار اليوم الأول من الدورة هو اليوم الأول من نزف الحيض) لرصد ارتفاع هرمون الملوتن (LH) في دورات العلاج بالكلوميفين/الليتروزول. ويبدأ هرمون الملوتن في الارتفاع قبل ٣٦ ساعة تقريبًا من التبويض، ويصل إلى ذروته قبل ١٠ إلى ١٢ ساعة تقريبًا من التبويض.

- فحوصات الدم والتصوير بالموجات فوق الصوتية:

  - هرمون الملوتن: يمكن قياسه حسب الحاجة ابتداءً من اليوم التاسع إلى الحادي عشر من الدورة، ويشير نمو الجُريبات إلى اقتراب حدوث التبويض (عندما يبلغ مقاس الجُريبات ١٤ ملم تقريبًا).

  - هرمون الإستراديول:
    - يُقاس مع مستويات هرمون الملوتن لتعزيز المتابعة في حالة استخدام دواء كلوميفين أو الهرمونات المنشِّطة للغدد التناسلية.
    - وينبغي متابعته مع مستويات هرمون الملوتن في دورات تنشيط الغدد التناسلية، أولًا قبل بدء التنشيط، ثم في اليوم الخامس من تناول الدواء، وبعد ذلك حسب الحاجة مع الفحص بالموجات فوق الصوتية.

- هرمون البروجسترون: يجب قياسه إذا كانت حالة التبويض غير واضحة.

- يُعَد الفحص بالموجات فوق الصوتية ضروريًّا للحالات التالية:
  - المريضات اللاتي يعانين من متلازمة تكيُّس المبايض، إذ إن ارتفاع مستويات هرمون الملوتن الأساسية يجعل أدوات التنبُّؤ بالتبويض غير موثوقة.
  - النساء المُعرَّضات لخطر تكوين عدة جُريبات، لتقدير مخاطر الحمل المتعدد (التوائم).

- اقتراحات لتوفير التكاليف: يُفضل إعطاء الأولوية لأدوات التنبُّؤ بالتبويض، وتقليل فحوصات الدم والموجات فوق الصوتية إلى الحد الأدنى، مع الاعتماد على معدل نمو الجُريب (٢ ملم/يوم) لتقدير موعد التبويض.

٣. تحديد وقت التبويض وتحفيز التبويض من أجل الجماع في أوقات مُحدَّدة أو التلقيح داخل الرحم::

- إذا كانت نتيجة أداة التنبُّؤ التبويض إيجابية وكان مستوى هرمون الملوتن الأساسي منخفضًا، فيُوصى بممارسة الجماع في وقت مُحدَّد أو إجراء التلقيح داخل الرحم في اليوم التالي للنتيجة الإيجابية.

- باستخدام فحوصات الدم والتصوير بالموجات فوق الصوتية:

- **دورات العلاج بالكلوميفين أو الليتروزول:** إذا كان مقاس الجُريب السائد أكبر من ١٧ ملم، وحدث ارتفاع مناسب في مستوى هرمون الإستراديول (عند استخدام دواء كلوميفين)، في هذه الحالة يُتخذ الإجراء التالي حسب مستوى هرمون الملوتن:
  - إذا كان مستوى هرمون الملوتن منخفضًا (أقل من ١٤ إلى ٢٠)، فيجب إعطاء هرمون الغدد التناسلية المشيمية البشرية (hCG) ثم ممارسة الجماع في وقت مُحدَّد أو إجراء التلقيح داخل الرحم في غضون ٣٦ إلى ٤٠ ساعة بعد إعطاء الجرعة التحفيزية.
  - إذا كان مستوى هرمون الملوتن مرتفعًا (أعلى من أو يساوي ١٤ إلى ٢٠)، فيجب الجماع في وقت مُحدَّد أو التلقيح داخل الرحم في اليوم التالي (دون الحاجة إلى هرمون الغدد التناسلية المشيمية البشرية).

- **اقتراحات لتوفير التكاليف:** يُفضَّل الجماع في أوقات مُحدَّدة على التلقيح داخل الرحم، ولا داعيَ لاستخدام هرمون الغدد التناسلية المشيمية البشرية إذا حدث ارتفاع طبيعي في هرمون الملوتن، خاصةً إذا كان مستوى هرمون الملوتن أعلى من ٢٠ إلى ٤٠.

٤. في حالة عدم وجود جُريب سائد:

- تأكَّدي من عدم تفويت التبويض: افحصي مستويات هرمونات الملوتن والإستراديول والبروجسترون لتقييم الطور الأصفري (اللوتيني).

- **دورات العلاج بالكلوميفين أو الليتروزول:**

- في حالة عدم حدوث التبويض، يمكن زيادة جرعة الدواء إما خلال الدورة نفسها (في اليوم الأخير من فترة الفحص) أو خلال الدورة التالية.

- عند زيادة الجرعة خلال الدورة الحالية، يصبح يوم الفحص أو بداية زيادة الجرعة هو اليوم الثالث من الدورة الجديدة، مع استمرار المتابعة اعتبارًا من اليوم التاسع من الدورة الجديدة.
  - الكلوميفين: تُرفَع الجرعة إلى ١٠٠ ملغ، ثم إلى ١٥٠ ملغ إذا لزم الأمر.
  - الليتروزول: تُرفَع الجرعة إلى ٥ ملغ، ثم إلى ٧,٥ ملغ إذا لزم الأمر.

- في حالة اكتشاف حدوث تبويض مبكِّر: يجب تعديل نظام المتابعة لضمان الاكتشاف المبكِّر في الدورات المقبلة؛ نظرًا لأن تناول سترات الكلوميفين بجرعات تزيد على ١٥٠ ملغ يسبِّب رقة بطانة الرحم ويؤثِّر سلبًا في عملية انغراس البويضة المُخصَّبة في بطانة الرحم.
- **اقتراحات لتوفير التكاليف:** الاكتفاء بفحوصات الدم لقياس هرمون البروجسترون من أجل رصد التبويض المبكِّر.

٤,٣ التلقيح داخل الرحم

التلقيح داخل الرحم هو إجراء سريع وبسيط تُمرَّر فيه قسطرة رفيعة ومرنة متصلة بحقنة تحتوي على سائل منوي مُجهَّز عبْر عنق الرحم إلى داخل الرحم، وتُستخدم لحقن الحيوانات المنوية (بعد غسل الحيوانات المنوية لفصلها عن السائل المنوي والشوائب الأخرى الموجودة في السائل المنوي) على بُعد ١ سم تقريبًا من قاع الرحم.

الحالات التي تستلزم إجراء التلقيح داخل الرحم:

- العُقم مجهول السبب.
- حالات العُقم البسيطة المرتبطة بعوامل ذكورية.
- التلقيح العلاجي بالحيوانات المنوية المأخوذة من متبرِّع:
  - الأزواج من نفس الجنس (كلتاهما إناث بيولوجيًّا عند الولادة).
  - حالات العُقم المستعصية غير القابلة للعلاج والمرتبطة بعوامل ذكورية.
  - الاضطرابات الوراثية لدى الشريك الذكر.
  - النساء الراغبات في الحمل دون شريك.

قد يواجه الأزواج من نفس الجنس والآباء والأمهات العُزَّاب والعازبات تعقيدات أخلاقية وقانونية ونفسية واجتماعية تنبع غالبًا من العوامل الاجتماعية والثقافية المحيطة.

يمكن أن تؤدِّي عملية التلقيح داخل الرحم إلى تحسين معدلات النجاح قليلًا مقارنةً بالجماع في أوقات مُحدَّدة، وذلك عند دمجها مع تحفيز/تنشيط التبويض.

ملاحظات لتوفير التكاليف:

- تجهيز الحيوانات المنوية: يكفي الغسل التقليدي للحيوانات المنوية عادةً، ولا داعيَ للغسل بتقنية التدرُّج الكثافي (١).
- قسطرة التلقيح: استخدام القسطرة الأكثر توفيرًا والمناسبة للتلقيح داخل الرحم يفي بالغرض.

٤,٣ نظرة عامة على التخصيب في المختبر والخيارات المتاحة

عملية التخصيب في المختبر (أطفال الأنابيب) تتضمَّن تنشيط المبيض بطريقة منظَّمة وخاضعة للتحكُّم عن طريق إعطاء هرمونات خارجية مُنشِّطة للغدد التناسلية، ويتبع ذلك تحفيز التبويض، وسحب البويضات، والتخصيب، ثم نقل الأجنَّة.

التخصيب في المختبر هو تقنية متطوِّرة من تقنيات المساعدة على الإنجاب تتطلَّب خبرة متخصِّصين مُدرَّبين. وفي حالة عدم وجود برامج تدريبية رسمية لأطباء أمراض النساء، ينبغي توفير تدريب منظَّم لكلٍّ من الأطباء والطاقم الطبي المساعِد. وفي

هذا السياق، تجدر الإشارة إلى مشروع «The Walking Egg» وهو منظَّمة غير ربحية تكرِّس جهودها لإنشاء مراكز لعلاج العُقم، وتتميَّز بأسعارها المعقولة وجودتها العالية في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط؛ لتكون بمثابة مورد قيِّم لتوسيع نطاق الوصول إلى خدمات رعاية الخصوبة (١٧).

٤,٤ العلاج الجراحي

قد يُوصى بإجراء مجموعة من العمليات الجراحية لعلاج الأسباب الجسدية أو العوامل المساهمة في انخفاض الخصوبة. وتُعَد تشوهات الرحم من الأسباب غير الشائعة للعُقم. وعلى الرغم من وجود بعض التدخُّلات الجراحية لمعالجة مشكلات الخصيتين (التصحيح الجراحي لدوالي الخصية) التي قد تؤدِّي إلى تحسُّن طفيف في خصائص السائل المنوي، فإنها لا تمثِّل مؤشِّرًا موثوقًا للقدرة على التخصيب، ولذلك يُنصح عمومًا بإجراء عملية التخصيب في المختبر مع حقن الحيوانات المنوية داخل البويضة (الحقن المجهري).

يمكن تلخيص الاعتبارات الرئيسة للعلاج الجراحي على النحو التالي:

- في حالة انسداد قناتيَ فالوب، بعد استبعاد احتمال حدوث تشنج في الجزء القريب منهما من خلال إعادة إجراء تصوير الرحم وقناتيَ فالوب بالصبغة مع توفير وسائل تخفيف الألم والقلق، يُفضل اللجوء إلى التخصيب في المختبر مقارنةً بالعلاج الجراحي.

- في حالات أمراض الرحم، يُوصى للغاية بإجراء تنظير الرحم الجراحي، يليه وضع بالون داخل الرحم بعد الجراحة مع إعطاء مكمِّلات هرمونية من الإستروجين والبروجسترون، كما يمكن استخدام أي حاجز آخر لمنع حدوث التصاقات. ويمكن إجراء التنظير الرحمي في العيادة دون تخدير أو باستخدام تخدير منخفض الجرعة وغير مكلِّف.

٥. توصيات موجهة إلى الجمعيات الأعضاء بالاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة بشأن تقديم رعاية قائمة على احترام حقوق الأشخاص الذين يعانون من العُقم:

إن مساعدة الأفراد على تحقيق رغباتهم المتعلِّقة بالإنجاب، سواءً تمثَّلت أهدافهم في المباعدة بين الولادات أو الحد من الإنجاب أو إنجاب الأطفال، هو جزء لا يتجزَّأ من قيم الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة. ويُعَد توسيع نطاق رعاية الخصوبة أمرًا بالغ الأهمية لزيادة فرص الوصول العادل إلى الخدمات، ويشمل ذلك إجراءات تتراوح بين البسيطة والمعقَّدة. ومن أجل تعزيز تقديم خدمات رعاية الخصوبة، ينبغي على الجمعيات الأعضاء بالاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة فعل ما يلي:

- الدعوة إلى إدماج الرعاية الشاملة للخصوبة في أنظمة الصحة العامة، من خلال نهج قائم على احترام الحقوق، مع التركيز على الاستقلالية الإنجابية والكرامة والمساواة، بما يتماشى مع قيم الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة.

- تنظيم دورات تدريبية متخصِّصة لمعرفة العوائق التي تعترض رعاية الخصوبة في كل بيئة من البيئات التي تعمل فيها هذه الجمعيات، ومعالجة تلك العوائق. ويجب أن يكون مقدِّمو الخدمات مجهَّزين للتعامل مع القيود الاقتصادية والأعراف المرتبطة بالنوع الاجتماعي وغيرها من التحديات الاجتماعية والثقافية التي تؤثِّر في الحصول على الرعاية. كما ينبغي أن يكونوا بارعين في تقديم التوعية المتعلِّقة بالخصوبة بطريقة تراعي الخصوصيات الثقافية، مع ضمان استيعاب الأفراد أن الوظائف العضوية الأساسية لها دور كبير في نتائج الخصوبة.

- زيادة الوعي والتثقيف بشأن معدلات الإصابة بالعُقم على الصعيد العالمي وأسبابه المتداخلة والمتنوعة. فينبغي

أن تتعاون العيادات مع المجموعات المجتمعية، ومقدّمي الخدمات الصحية على مستوى المجتمع، والهيئات الحكومية، والمدارس؛ من أجل نشر المعلومات الدقيقة والحد من الوصم المرتبط بالعُقم. يجب أن تتضمَّن الرسائل التوعوية أيضًا معلومات بشأن تعزيز الخصوبة، مع الإشارة إلى تراجُع الخصوبة تراجعًا ملحوظًا مع تقدُّم العُمر بعد سن الخامسة والثلاثين لدى النساء، وأهمية التوجُّه إلى الخدمات المعنية بالخصوبة إذا لم يحدث الحمل بعد مرور عام من الجماع دون استخدام وسائل منع الحمل.

- تقديم الفحوصات التشخيصية المناسبة لتوجيه إستراتيجيات العلاج. كما يجب على مقدّمي الرعاية الصحية فهم الفحوصات المخبرية الأساسية (مثل: تحليل السائل المنوي وفحوصات الهرمونات الشاملة) وتقنيات التصوير (على سبيل المثال: أشعة الموجات فوق الصوتية للحوض وتصوير الرحم وقناتَي فالوب) من أجل تقييم الأسباب الكامنة وراء العُقم بدقَّة.

- الحث على اتِّباع التغييرات السلوكية المتعلِّقة بنمط الحياة والمدعومة بالأدلة العلمية والتي يمكن أن تعزِّز الخصوبة، وتشمل هذه التغييرات: ضبط وزن الجسم، وتناول مكمِّلات حمض الفوليك، والحد من التعرض للمواد الضارة المعروفة التي تؤثِّر في الخصوبة مثل: التدخين، والإفراط في تناول الكحول، وزيادة استهلاك الكافيين.

- تمييز الحالات التي تستدعي تدخُّلات علاجية متقدِّمة، وتوفير الفحوصات اللازمة والإرشاد والإحالة إلى المتخصِّصين. وقد يشمل ذلك مساعدة المستفيدين والمستفيدات في تحفيز/تنشيط التبويض من خلال الجماع في أوقات مُحدَّدة أو التلقيح داخل الرحم، أو إحالتهم إلى التخصيب في المختبر أو التدخُّلات الجراحية. في حالة عدم توافر خدمات التخصيب في المختبر أو الإجراءات الجراحية اللازمة داخل مَرافق الجمعيات الأعضاء بالاتحاد، يجب أن توجد مسارات إحالة منظَّمة لضمان حصول المرضى على الرعاية.

- إدراج خدمات الدعم النفسي وخدمات الصحة النفسية في منظومة رعاية الخصوبة. فقد يكون تشخيص العُقم وعلاجه أمرًا صعبًا ويسبِّب ضغطًا نفسيًّا كبيرًا للمستفيدين والمستفيدات، وحتى مع تلقِّي العلاج، قد لا تنجح بعض الحالات في الحمل. ويمثِّل تقديم الدعم النفسي خدمة أساسية لضمان السلامة النفسية للمستفيدين والمستفيدات الذين يتلقَّون خدمات علاج العُقم.

- توسيع نطاق الخبرات والقدرات لتلبية الطلب المتزايد على خدمات رعاية الخصوبة. ومع تزايد انتشار تأخُّر الإنجاب في جميع أنحاء العالم، باتت خدمات الخصوبة تؤدِّي دورًا متزايد الأهمية في تحقيق الصحة الإنجابية وتلبية الحقوق الإنجابية للأفراد. ويجب أن تعمل الجمعيات الأعضاء على تعزيز قدراتها وبنيتها التحتية ومسارات الإحالة لديها من أجل تلبية هذه الحاجة المتزايدة بكفاءة.

- إنشاء آليات إحالة رسمية للأفراد الذين تُظهر نتائج اختبارات الخصوبة لديهم خللًا جسيمًا قد يشير إلى وجود حالة صحية كامنة (على سبيل المثال: من يُشخَّصن بقصور المبيض الأوَّلي أو من يُشخَّصون بانعدام الحيوانات المنوية). إذ يحتاج هؤلاء المستفيدين والمستفيدات إلى تقييم وعلاج متخصِّص يفوق إمكانات مَرافق الرعاية الصحية المحلية.

- سيتعيَّن على الجمعيات الأعضاء التي تتمتَّع بالخبرة في تحفيز التبويض وعلاج التلقيح داخل الرحم، وترغب في إدخال تقنية التخصيب في المختبر ضمن خدماتها، أن تحصل على تدريب منظَّم وتوفِّر المَرافق المناسبة لإجراء عمليات سحب البويضات، والتخصيب، وتقييم جودة الأجنَّة (الذي يُنفَّذ عادةً على يد اختصاصي الأجنَّة)، ونقل الأجنَّة. يمكن للجمعيات الأعضاء بالاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة أن تتواصل مع مشروع «The Walking Egg» (https://thewalkingegg.com/the-project) للحصول على المساعدة في مجال التدريب وبناء القدرات فيما يتعلَّق بالجوانب المعملية للعلاج بالتخصيب في المختبر.

شكر وتقدير

نعرب عن امتناننا لمساهمات داملا غونولو-روتمان، وناتالي كاب، وداني شوست في إعداد المسودة الأولية لهذا البيان، وكذلك لأعضاء برنامج اللجنة الاستشارية الطبية الدولية (IMAP) (لوتشو باين، وبول بلومنتال، وأراشو كاسترو، وراثنامالا ديساي، وتشيبو غوانزورا، وميتين غولميزوغلو، وجيمس كاري، وغيل كنودسون، وزوزو نيني، وأبارنا سريدهار، وسوزان فيلدهوس، وموظّف الاتحاد الدولي لتنظيم الأسرة (مانويل هورفيتز) على مراجعتهم ومساهماتهم.

المراجع

1. Taylor HS, Pal L, Seli E, Fritz MA. Speroff's clinical gynecologic endocrinology and infertility. Ninth edition. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2020.

2. Ombelet W, Lopes F. FERTILTY CARE IN LOW AND MIDDLE INCOME COUNTRIES: Fertility care in low- and middle-income countries. Reprod Fertil 2024;5.

3. Zegers-Hochschild F, Dickens BM, Dughman-Manzur S. Human rights to in vitro fertilization. Int J Gynaecol Obstet 2013;123:86-9.

4. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Electronic address aao. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss: a committee opinion. Fertil Steril 2020;113:533-5.

5. Vander Borght M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clin Biochem 2018;62:2-10.

6. Infertility Workup for the Women's Health Specialist: ACOG Committee Opinion Summary, Number 781. Obstet Gynecol 2019;133:1294-5.

7. Fauser B, Adamson GD, Boivin J, Chambers GM, de Geyter C, Dyer S et al. Declining global fertility rates and the implications for family planning and family building: an IFFS consensus document based on a narrative review of the literature. Hum Reprod Update 2024;30:153-73.

8. World Health Organisation Guideline Development Group for I, Mburu G, Santesso N, Brignardello-Petersen R, Kennedy R, Farquhar C et al. Recommendations from the WHO guideline for the prevention, diagnosis, and treatment of infertility. Fertil Steril 2025.

9. Practice Committee of the American Society for Reproductive M, the Practice Committee of the Society for Reproductive E, Infertility. Electronic address aao. Optimizing natural fertility: a committee opinion. Fertil Steril 2022;117:53-63.

10. Augood C, Duckitt K, Templeton AA. Smoking and female infertility: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod 1998;13:1532-9.

11. Zitzmann M, Rolf C, Nordhoff V, Schrader G, Rickert-Fohring M, Gassner P et al. Male smokers have a decreased success rate for in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection. Fertil Steril 2003;79 Suppl 3:1550-4.

12. Smith CG, Asch RH. Drug abuse and reproduction. Fertil Steril 1987;48:355-73.

13. Paula T, Cardoso LC, Felicioni F, Caldeira-Brant AL, Santos TG, Castro-Oliveira H et al. Maternal chronic caffeine intake impairs fertility, placental vascularization and fetal development in mice. Reprod Toxicol 2023;121:108471.

14. Salas-Huetos A, Mitsunami M, Minguez-Alarcon L, Ortiz-Panozo E, Murphy MM, Souter I et al. The association of men's beverage intake with semen quality and assisted reproduction outcomes in patients undergoing fertility treatment. Andrology 2024.

15. Legro RS, Dodson WC, Kunselman AR, Stetter CM, Kris-Etherton PM, Williams NI et al. Benefit of Delayed Fertility Therapy With Preconception Weight Loss Over Immediate Therapy in Obese Women With PCOS. J Clin Endocrinol Metab 2016;101:2658-66.

16. Westphal LM, Polan ML, Trant AS. Double-blind, placebo-controlled study of Fertilityblend: a nutritional supplement for improving fertility in women. Clin Exp Obstet Gynecol 2006;33:205-8.

17. Ombelet W, Goossens J. The Walking Egg Project: how to start a TWE centre? Facts Views Vis Obgyn 2016;8:119-24.

18. Taylor HS, Pal L, Seli E. Speroff's clinical gynecologic endocrinology and infertility. In. Philadelphia: Wolters Kluwer,, 2026:1 online resource.

19. Tsai S, Pereira N. Bona fide diminished ovarian reserve or profound ovarian suppression by long-term oral contraceptive use? BMJ Case Rep 2025;18.

20. Gonullu DC, Huang XM, Robinson LG, Walker CA, Ayoola-Adeola M, Jameson R et al. Tubal factor infertility and its impact on reproductive freedom of African American women. Am J Obstet Gynecol 2022;226:379-83.

21. Practice Committee of the American Society for Reproductive M. Evaluation and treatment of recurrent pregnancy loss: a committee opinion. Fertil Steril 2012;98:1103-11.

22. Bates SM, Greer IA, Middeldorp S, Veenstra DL, Prabulos AM, Vandvik PO. VTE, thrombophilia, antithrombotic therapy, and pregnancy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012;141:e691S-e736S.

23. Sammaritano LR, Bermas BL, Chakravarty EE, Chambers C, Clowse MEB, Lockshin MD et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Reproductive Health in Rheumatic and Musculoskeletal Diseases. Arthritis Rheumatol 2020;72:529-56.

24. Onofre J, Geenen L, Cox A, Van Der Auwera I, Willendrup F, Andersen E et al. Simplified sperm testing devices: a possible tool to overcome lack of accessibility and inconsistency in male factor infertility diagnosis. An opportunity for low- and middle- income countries. Facts Views Vis Obgyn 2021;13:79-93.

25. Kanakasabapathy MK, Sadasivam M, Singh A, Preston C, Thirumalaraju P, Venkataraman M et al. An automated smartphone-based diagnostic assay for point-of-care semen analysis. Sci Transl Med 2017;9.

26. Carson SA, Kallen AN. Diagnosis and Management of Infertility: A Review. JAMA 2021;326:65-76.