سلسلة الحبيب الطبية

# العقم
# أسبابه وعلاجه


تأليف

د. حمد بن علي الصفيان

استشاري أمراض النساء والولادة والعقم وأطفال الأنابيب



هيئة الإشراف

د. عبدالكريم بن سعيد المقادمة  د. عبدالله بن سليمان الحريش

أ. عبدالعزيز بن محمد الفريان



مكتبة العبيكان



obeikan.com

ح مكتبة العبيكان، ١٤٢٢هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الصفيان، حمد

العقم: أسبابه وعلاجه - الرياض

٧٠ص، ١٤×٢١سم

ردمك: ٢-٨٦٧-٢٠-٩٩٦٠

١- العقم أ- العنوان

ديوي ٦١٨,١٧٨ ٢٢/٠١١٢

ردمك: ٢-٨٦٧-٢٠-٩٩٦٠ رقم الإيداع: ٢٢/٠١١٢

الطبعة الأولى

١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م

حقوق الطبع محفوظة للناشر

الناشر

مكتبة العبيكان

الرياض - العليا - تقاطع طريق الملك فهد مع العروبة

ص.ب: ٦٢٨٠٧ الرياض: ١١٥٩٥

هاتف: ٤٦٥٤٤٢٤ فاكس: ٤٦٥٠١٢٩

obeikandl.com

obeikandl.com

obeikandl.com

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ رَبِّ هَبْ لِي مِن لَّدُنكَ ذُرِّيَّةً طَيِّبَةً إِنَّكَ سَمِيعُ الدُّعَاءِ ﴾

صدق الله العظيم

obeikandl.com

obeikandl.com

## إهداء

إلى والدي وزوجتي وأطفالي الذين منحوني حبهم ووقتهم عسى أن أكون سببا في رسم ابتسامة طفل على شفاه كل الأزواج الذين يحلمون بالذرية..

المؤلف

obeikandl.com

# مقدمة

تتوالى المتغيرات، وينكشف حديث المعلومات بسرعة فائقة، ويخترق العلم كل الأسوار المغلقة، ويكشف الكثير من الأسرار المبهمة، وكان آخرها فك رموز خريطة الجينات البشرية.

ويبقى الإنسان هو المخلوق الوحيد الذي حباه الله العقل لينظم شؤون حياته؛ لذا عظمت مسؤوليته للحفاظ على نفسه بوصفه إبداعاً إلهياً..

ولما كانت الصحة هي أولى الواجبات التي يجب على الفرد والمجتمع بكل هيئاته الحفاظ عليها.. لذا يسعد مركزنا أن يقدم سبل الوقاية وأدوات العلاج.. بكل ما يمتلك من تقنيات علمية، وكفاءات بشرية بأعلى المؤهلات الطبية التي تدير صرحنا الطبي الذي نحاول جاهدين أن يكون مميزاً بأدائه وعطائه.. ويشرفنا أن نتقدم بهذه السلسلة الطبية العلمية التي تهدف إلى توعية الأفراد بالصحة العامة. وقد قام بتأليفها نخبة من الأطباء ذوي الخبرة والكفاءة المميزة في هذا المجال.

آملين أن تكون هذه السلسلة إضافة نوعية للجهود المبذولة لتوعية وخدمة القارئ حيثما كان.

والله من وراء القصد...

**سليمان بن عبدالعزيز الحبيب**



obeikandl.com

obeikandl.com

# المحتويات


تمهيد ١٣

الوحدة الأولى:

الإخصاب الطبيعي ١٥

الوحدة الثانية:

أسباب العقم وطرق تشخيصها ٣٩

الوحدة الثالثة:

فحوصات ما قبل الزواج ٤٧

الوحدة الرابعة:

طرق العلاج ٥١

- أولاً: علاج ضعف الإباضة ٥٢
- ثانياً: علاج انسداد أنابيب الرحم ٥٣
- ثالثاً: علاج ضعف الحيوانات المنوية ٥٤
- رابعاً: التلقيح الصناعي ٥٥
- خامساً: التلقيح الخارجي «طفل الأنابيب» الحقن المجهري ٥٨
- سادساً: طريقة الجفت GIFT ٦٣
- سابعاً: كفالة وحضانة اليتيم ٦٤

الوحدة الخامسة:

الضغوط النفسية على الزوجين ٧١




obeikandl.com

obeikandl.com

# تمهيد

العقم يعرف بعدم حدوث الحمل بعد سنة من الزواج، وهناك ما يقارب من ١٠ إلى ١٥٪ من الأزواج يعانون من هذه المشكلة في جميع أنحاء العالم.

ويعد العقم أولياً إذا لم يحدث حمل مطلقاً من بداية الزواج، وأما إذا حدث حمل ثم تأخر حدوث الحمل الآخر مع عدم استخدام موانع الحمل مدة تزيد على السنة فهذا يعرف بالعقم الثانوي.

تأخر حدوث الحمل من الأمور التي تقلق الزوجين كثيراً كما يسبب ضغوطاً نفسية على كل من الزوجين، وعلى علاقتهما الزوجية، إضافة إلى الضغوط العائلية والاجتماعية خاصة في مجتمعاتنا الشرقية.

ومن المتوقع أن يحرص الزوجان على البحث عن علاج لهذه المشكلة، ولكن من الأفضل لهما أن يكون ذلك عن طريق تقصي المسببات وعمل التشخيص الأولي الدقيق، والبحث عن العلاج المناسب بعيداً عن التخبط في طرق علاجية غير علمية، وتحت ضغوط عائلية واجتماعية. فهذه لا تؤدي إلى نتائج إيجابية بل تؤثر سلبياً على حالة الزوجين.

ومن المؤكد أن أهمية الفحص والتشخيص ينبغي أن يكون لكلا الزوجين معاً.. ليس بهدف أن تشير النتائج إلى مشكلة من.. هي أو هو؟! ولكن بهدف الوقوف على الأسباب وإمكانية العلاج للزوجين ومساعدتهما لتكوين أسرة بإذن الله.

ولقد تقدم الطب في مجال العقم تقدماً كبيراً حتى أصبح علاج بعض الحالات التي كانت مستعصية في الماضي ممكناً، مثل حالات ضعف شديد في الحيوانات المنوية، أو انسداد في أنابيب الرحم، وبالطبع لا يمكن للطب -مهما



obeikandi.com

بلغ من التقدم- علاج جميع حالات العقم، ولكن الأبحاث في هذا المجال جارية ومتجددة لتقدم كل ما هو حديث في طرق العلاج، والتقنيات المتقدمة لعلاج أكبر عدد ممكن، وتحسين نتائج العلاج الإيجابية. وأسأل الله أن يرسم الابتسامة على شفاه كل أسرة وأن يرزقهم الذرية الصالحة.

obeikandl.com

# الوحدة الأولى
# الإخصاب الطبيعي

لا بد من فهم عملية حدوث الحمل الطبيعي لكي نفهم مسببات العقم وطرق علاجه لذا نلقي نظرة شاملة على مكونات ووظائف الجهاز التناسلي للرجل والمرأة.

## - الجهاز التناسلي للمرأة:

يكمن الجهاز التناسلي للمرأة في تجويف الحوض، وتتكون أعضاؤه كما هو مبين في الصورة (انظر الشكل ١) من الأجزاء الآتية:

### ١- المبيضان:

يوجد المبيضان على جانبي الرحم. وهما صغيران على شكل حبة اللوز. وعادة مقاس المبيض الطبيعي ٣-٥سم طولاً و٥, ١سم عرضاً و٥, ١ سمكاً. ولونهما أبيض يميل قليلاً إلى الوردي، ويربطهما بالرحم أربطة من الألياف العضلية.

يقوم المبيضان بوظيفتين هامتين:

أ- إفراز الهرمونات الآتية:

- هرمون الاستروجين Estrogen وهو هرمون الأنوثة.
- هرمون البروجسترون Progesterone المنظم للدورة الشهرية.
- هرمون التستستيرون Testosterone وهو -أصلاً- هرمون الذكورة ولكن تحتاج إليه المرأة بنسبة بسيطة للقيام بوظائف أساسية لنمو الجهاز التناسلي وأداء عمله.



obeikandl.com

(الشكل ١)
الجهاز التناسلي للمرأة





obeikandi.com

ب- التبييض:

يحوي المبيضان البويضات في جميع مراحل نموها وتجري فيه الإباضة وهي عملية معقدة جداً، وباختصار فهي تحدث بشكل دوري شهرياً، في الغالب مرة من الجهة اليمنى وأخرى من الجهة اليسرى.

- عند الولادة يحتوي مبيض الطفلة على ما يقارب من نصف مليون (٥٠٠,٠٠٠) خلايا أولية مكونة للبويضات في كل مبيض وهذا العدد يتفاوت من امرأة لأخرى.

- يبدأ عدد هذه الخلايا في التناقص تدريجياً في كل شهر بين ٢٠-٣٠ خلية حتى قبل سن البلوغ وهي لا تعوض. وهذا يفسر حدوث سن اليأس عند النساء.. وهو السن الذي تيأس فيه المرأة من حدوث المحيض بسبب نفاذ البويضات من المبيض، وهذا السن عند الأغلبية هو سن ٥٠ سنة ولكن قد يحدث في سن متأخرة لمن عندها معدل بويضات كبير، وقد يحدث في سن مبكرة جداً لمن يكون مخزون البويضات عندها محدوداً أو قليلاً ومثل هذه الحالات لا يمكن علاجها في الوقت الحاضر: مما حدا بالدول الغربية وغير الإسلامية إلى فتح «بنوك بويضات» حيث تؤخذ بويضات متبرعات وتلقح خارجياً بحيوانات الرجل المنوية، وتزرع في رحم زوجته التي تعاني من انعدام البويضات.

وبدأت بعض التجارب المحدودة لزراعة المبيض في بعض المراكز العالمية نشر نجاح بعضها. ومن الأمور التي تقدم فيها طب التناسل كثيراً القدرة على تجميد المبيض، أو أجزاء منه في درجات برودة عالية بعد استئصاله من الفتيات الصغيرات اللاتي يعانين من أمراض سرطانية وفي حاجة إلى علاج بالأدوية الكيماوية أو الإشعاعية التي تدمر الخلايا المكونة للبويضات في مراحلها المبكرة إذا ما تعرض إليها المبيض. فبالإمكان حفظه خارج الجسم، ثم

زرعه ثانية في صاحبة المبيض بعد انتهاء فترة العلاج المقررة، وقد مكنت هذه التقنية الحديثة الكثير من الفتيات من ممارسة حياتهن الطبيعية مع القدرة على الحمل والولادة. والأبحاث في هذه المجالات مستمرة.

### حدوث الإباضة الطبيعية:

نتيجة لاستحثاث مجموعة من الهرمونات من الغدة النخامية والغدة الدرقية وهرمون الحليب المؤثر في المبيض تبدأ عملية نضوج البويضات في ثلاث مراحل:

### المرحلة الأولى:

نمو الخلايا الأولية وعلى التقريب ١٠-٢٠ بويضة تنمو من كل مبيض تنضج واحدة منها. وتتوقف البقية عن النمو.

❖ البويضة الناضجة لا ترى بالعين وحجمها صغير جداً يبلغ ٨٠-١٠٠ ميكرون.

❖ تنمو البويضة في كيس جريبي Follicle به سائل ومواد مغذية أساسية.

❖ يحيط بالبويضة هالة من الخلايا تفرز الهرمونات الأساسية لتنشيط البويضة وبناء بطانة الرحم استعداداً لاستقبال الجنين.

❖ وهذا الكيس الجريبي يمكن قياسه بجهاز الموجات الصوتية وإذا كان حجمه أكثر من ١,٥ سم فهذا يدل في الغالب على أن البويضة بداخله كاملة النمو وصالحة للتخصيب.

❖ عندما يزيد ضغط السائل داخل الكيس الجريبي وتحت تأثير هرمونات المبيض ينفجر الكيس لتخرج منه البويضة وتنطلق في اتجاه أنبوب الرحم الذي تكون أطرافه التي على هيئة الأصابع متأهبة لالتقافها. ووقت انفجار البويضة

وهذه هي فترة الإخصاب التي تكون فيها احتمالات حدوث الحمل عالية، وهي عادة في منتصف الدورة الشهرية، ولكنها تختلف من شهر لآخر، ومن سيدة لأخرى، ويندر أن تكون ثابتة.

❖ والكيس الجريبي المنفجر يعود للالتحام ويكوّن الكيس الأصفر Corpusluteum الذي يفرز هرمون HCG المثبت للحمل مدة الشهرين الأولين إلى حين اكتمال نمو المشيمة ونقص هذا الهرمون قد يمنع الحمل أو يؤدي إلى حدوث إجهاض مبكر.

**٢- أنابيب الرحم:**

وهي أيضاً تعرف بأنابيب فالوب Fallopian tube، تمتد هذه الأنابيب على جانبي الرحم وهي متصلة به ويبلغ طولها ١٣سم، وعرضها يتراوح بين ٠,٠٥- ١سم وهي تتدرج في اتساعها. وهي أضيق ما تكون عند الجزء الموصل للرحم وأوسع ما تكون عند نهايتها الجانبية التي تكون أهداباً تحيط بالمبيض وتتحرك على سطحه. وأهمية هذه العلاقة بين المبيض وأطراف الأنبوب هي القدرة على التقاط البويضة عند خروجها من المبيض لحظة حدوث الإباضة.

وتفرز خلايا الأنبوب المبطنة سوائل لزجة تحوي مواد مغذية لنمو البويضة، وهناك خلايا شعيرية تعمل على انتقال الحيوانات المنوية خلالها لتصل إلى مكان مكوث البويضة في الثلث الأخير من الأنبوب، ومن ثم لتحريك البويضة الملقحة باتجاه الرحم كما هو موضح في الصورة (انظر الشكل ٢).

- عند وصول الحيوانات المنوية للبويضة تحيط الآلاف منها بالبويضة، وتعمل على إذابة غلاف البويضة كي يصل واحد منها إلى داخل البويضة لتلقيحها، وفي لحظة اختراق حيوان منوي لجدار البويضة تتغير تركيبة غلاف البويضة فلا يسمح بدخول حيوانات منوية أخرى (انظر الشكلين ٣ و٤).



obeikandl.com

- عملية الإخصاب أو التلقيح تحدث عندما تتحد نواة رأس الحيوان المنوي الحاوية للصبغات الوراثية للرجل وهي ٢٣ مع الصبغات الوراثية للمرآة في نواة البويضة وهي ٢٣ صبغة وراثية.

تتحد هذه الصبغات الوراثية بعملية معقدة جداً، ومتناهية الدقة، لتصبح لقيحة تحمل ٤٦ صبغة وراثية Chromosome تكون هي اللبنة الأساسية لتكوُّن جنين يحمل مواصفات كل من أبويه.

- عند حدوث أي اختلال في اندماج هذه الصبغات الوراثية، لا يتم الإخصاب طبيعياً، ويتوقف انقسام اللقيحة ولا يحدث حمل.

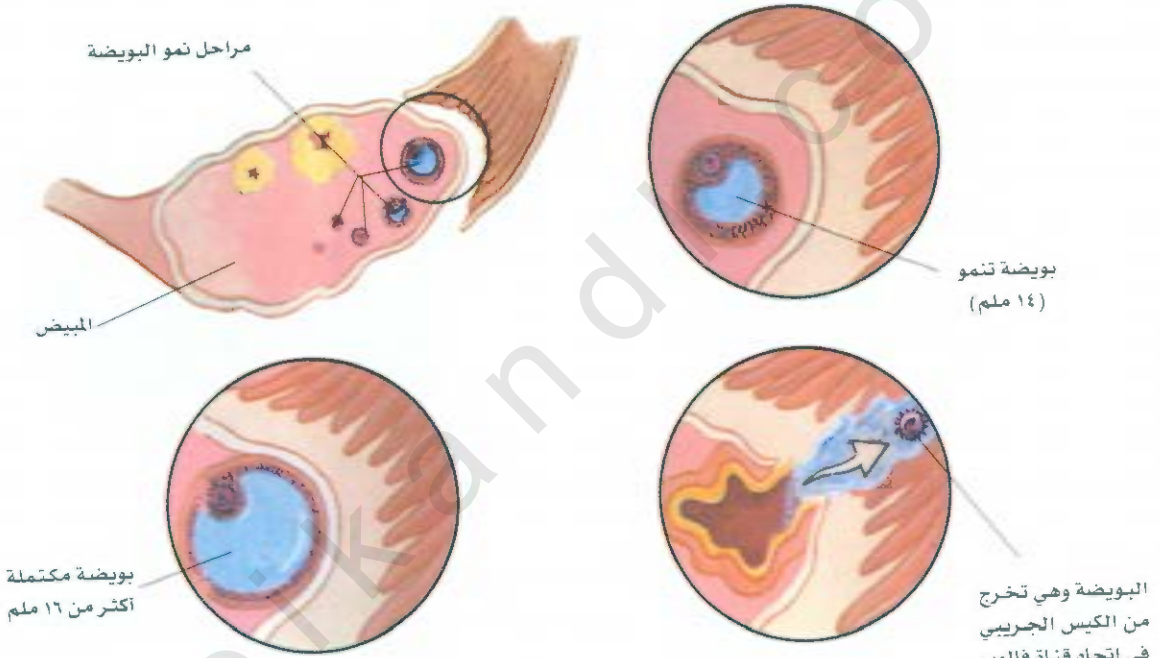
- أيضاً قد لا يحدث الحمل بسبب عدم حدوث اندماج بين الحيوان المنوي والبويضة؛ لاختلالات في قدرتهما على الإخصاب بسبب نقص في تركيبة جدار البويضة البروتيني، أو إنزيمات الحيوان المنوي المذيبة لجدار البويضة، وقد تكون هذه الحالة متكررة وقد تكون حدثت مصادفة.

- من المعروف أن البويضة تمكث في أنبوب الرحم ما يقارب يومين (٤٨ ساعة) فإذا لم تصل الحيوانات المنوية لتلقيح البويضة في هذه الفترة فإنه يتعذر حدوث الحمل.

- أنابيب الرحم مزودة بأهداب رقيقة جداً تعمل على تحريك اللقيحة «البويضة المخصبة» باتجاه الرحم وهي في مرحلة انقسامها. وتستغرق هذه الرحلة بين ٣-٥ أيام، كما هو موضح بالصورة (انظر الشكل ٥).



obeikandi.com

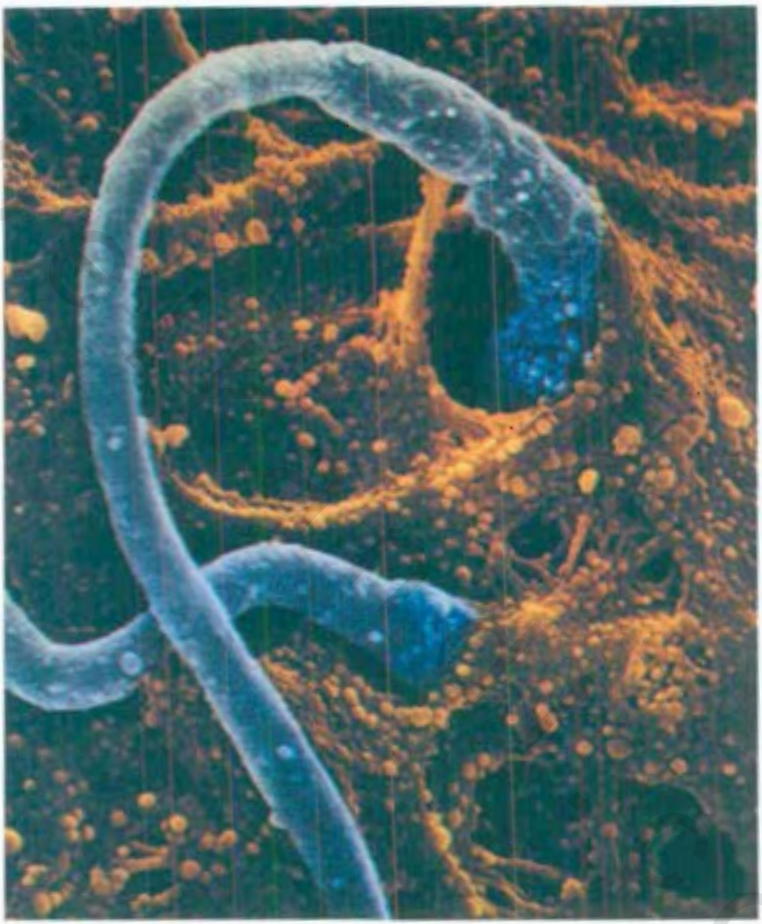



(الشكل ٢) الإباضة





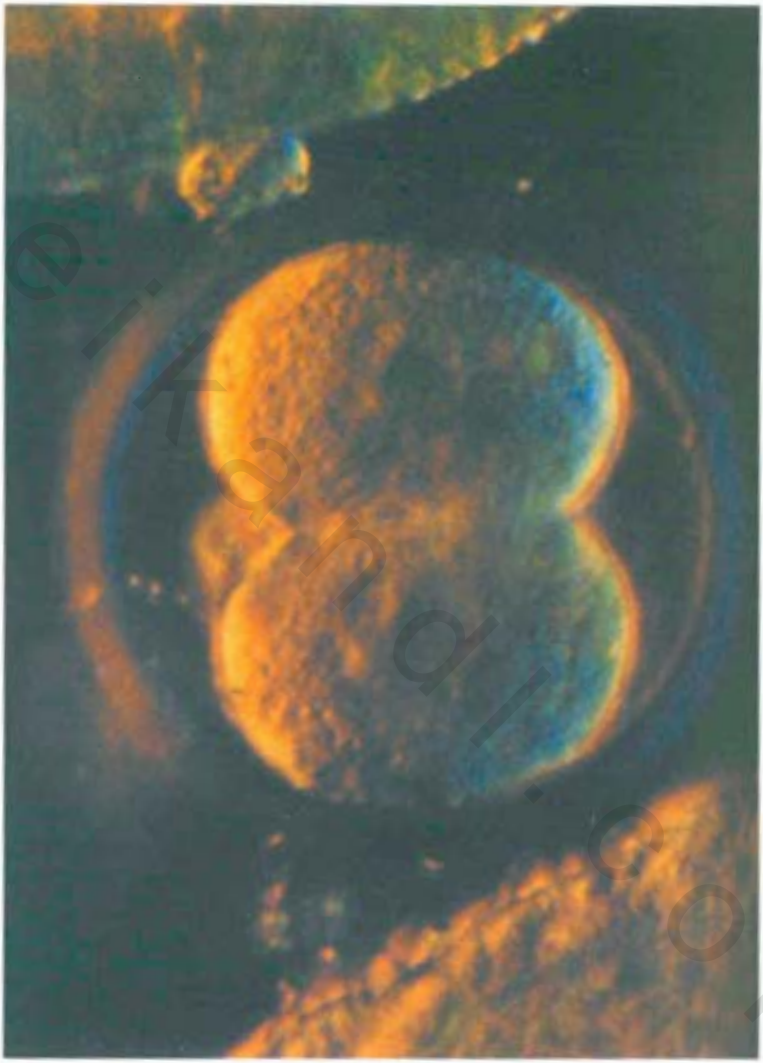
obeikandl.com



(الشكل ٣)

صورة حقيقية بالميكروسكوب الإلكتروني

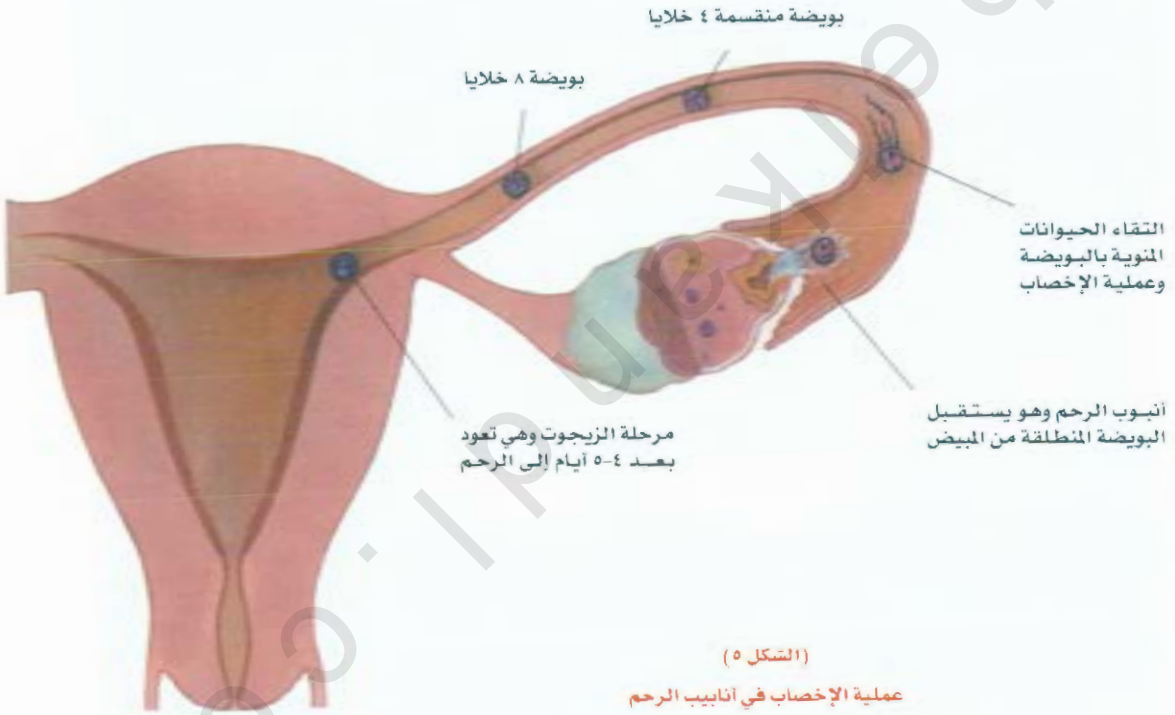
لحيوانين منويين يتسابقان لاختراق جدار البويضة



(الشكل ١)

صورة حقيقية بالميكروسكوب

لبويضة تنقسم إلى خليتين بعد تخصيبها




(الشكل ٥)

عملية الإخصاب في أنابيب الرحم

### ٣- الرحم UTERUS:

- الرحم عبارة عن عضلة سميكة تقع خلف المثانة البولية وأمام المستقيم في نهاية الأمعاء.

- شكله يشبه الكمثرى، (انظر الشكل ٦).

(الشكل ٦) الرحم

- وتبلغ مقاساته في الغالب ٧,٥سم طولاً و٥سم عرضاً و٣,٥سم سمكاً.

- جزؤه السفلي يتكون من ألياف عضلية قوية تشكل صماماً محكماً وهذا الجزء يعرف بعنق الرحم CERVEX، وهو الموصل بين الرحم وأعلى جزء من المهبل وهو الجزء الذي ينفتح تدريجياً أثناء الولادة. ويكون محكم الإغلاق قبلها للحفاظ على بقاء الجنين في الرحم مدة الحمل. وهو يرتخي قليلاً للسماح بمرور الحيوانات المنوية خلاله وقت الإخصاب، وأيضاً أثناء فترة الحيض لنزول دم الدورة الشهرية.

#### تجويف الرحم:

- هذا التجويف ضيق جداً ولكن له القدرة على الاتساع مثل البالون ليحتوي الجنين في جميع مراحل نموه. ويبلغ طوله ٨-١٠سم ولكنه يتضاعف آلاف المرات تدريجياً مع نمو الحمل.

- التجويف مبطن بخلايا تحيط بجداره من جميع الجهات وهذه لها القدرة على الانقسام والتبدل شهرياً أثناء نزول دم الدورة الشهرية التي تنتج من هذه الطبقة عند عدم حدوث الحمل.
- إذا حدث حمل تتحول خلايا بطانة الرحم endometrium إلى طبقة من الخلايا السميكة لاحتضان الجنين وتكوين المشيمة.
- أنابيب الرحم تفتح في تجويف الرحم بالجزء الأعلى منه، وهاتان الفتحتان تخرج منهما الحيوانات المنوية لتلقيح البويضة وتعود من خلالهما اللقيحة «البويضة الملقحة» إلى الرحم.
- عند وصول اللقيحة إلى تجويف الرحم تبحث عن المكان الأنسب لانغراسها تماماً كالبذرة في التربة.
- عند وصول اللقيحة إلى الرحم تنقسم خلاياها إلى قسمين متخصصين هما:

أ- كتلة الخلايا الداخلية Inner Cell Mass لتكوين أنسجة وأعضاء الجنين.

ب- كتلة الخلايا الخارجية Outer Cell Mass لتكوين المشيمة.

- الجنين يتعلق ببطانة الرحم ثم ينغرس في داخلها.. مصداقاً لقوله تعالى: ﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِندَهُ بِمِقْدَارٍ﴾ [الرعد: ٨] الآية، ويغيض: أي ينغرس بداخلها.
- قد يحدث الانغراس في أي منطقة ببطانة الرحم، ولكن الغالب في المنطقة العلوية الخلفية من تجويف الرحم (انظر الشكلين ٧ و٨).
- عملية الانغراس تستغرق أربعة أيام تقريباً، خلالها تتضاعف الخلايا آلاف المرات لتكوين أنسجة الجنين المختلفة، (انظر الشكل ٩).

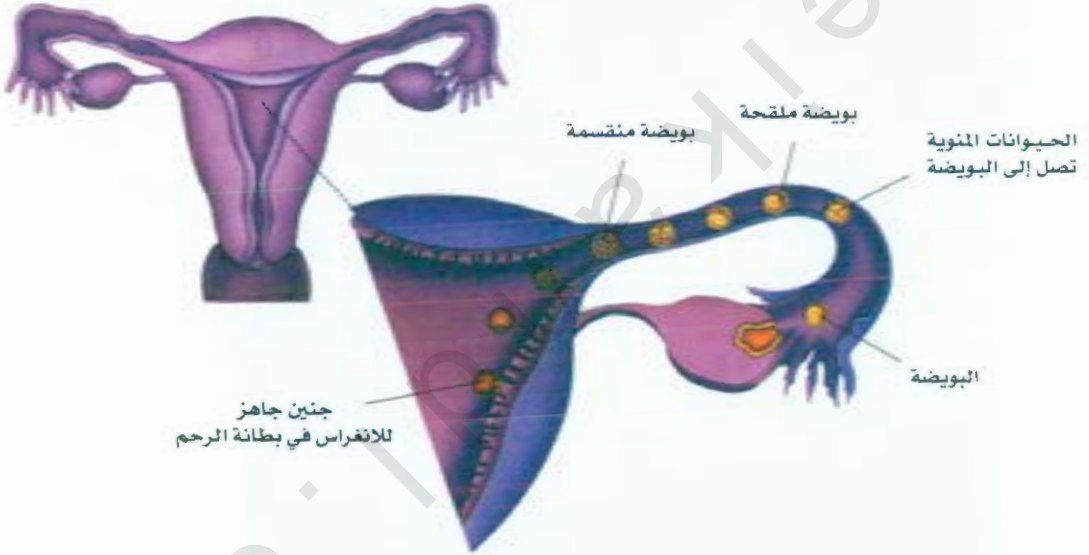


obeikandl.com

- كتلة الخلايا الخارجية تستمر في الانتشار والانغراس إلى الأسفل إلى أن تتصل بالأوعية الدموية لرحم الأم؛ لتغذي المشيمة وتعمل على نمو الجنين في مراحل الحمل.
- إن كل ما تتناوله الأم من غذاء يصل إلى الجنين عبر دورة دم متصلة.
- أي نقص في التغذية السليمة، أو تناول مواد كيماوية سامة مثل الأدوية الضارة أو التبغ «التدخين وغيره»، يصل إلى الجنين ويسبب تقلصاً في حجم الأوعية الدموية، مما قد يمنع حدوث الحمل، أو قد يؤدي إلى إجهاضه.
- فترة الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل هي فترة تكون الأعضاء والتخلق وبقية الأشهر ينمو فيها حجمه، ويكتمل نمو أعضائه وأنسجته.
- القاعدة الطبية السليمة هي تفادي تناول أي أدوية في الأشهر الثلاثة الأولى التي هي «فترة التخلق»، إلا إذا كانت للضرورة القصوى وتحت إشراف طبي، ومن باب أولى الامتناع عن التدخين، والإقلال من المشروبات الغازية والمنبهات.
- سماكة بطانة الرحم الطبيعية نحو ١سم أو أكثر وتعد عاملاً مهماً في احتواء اللقيحة ونموها.

(الشكل ٧) صورة حقيقية للعلقة بالميكروسكوب الإلكتروني

(الشكل ٨) صورة حقيقية للمضغة بالميكروسكوب الإلكتروني




(الشكل ٩) انغراس الجنين

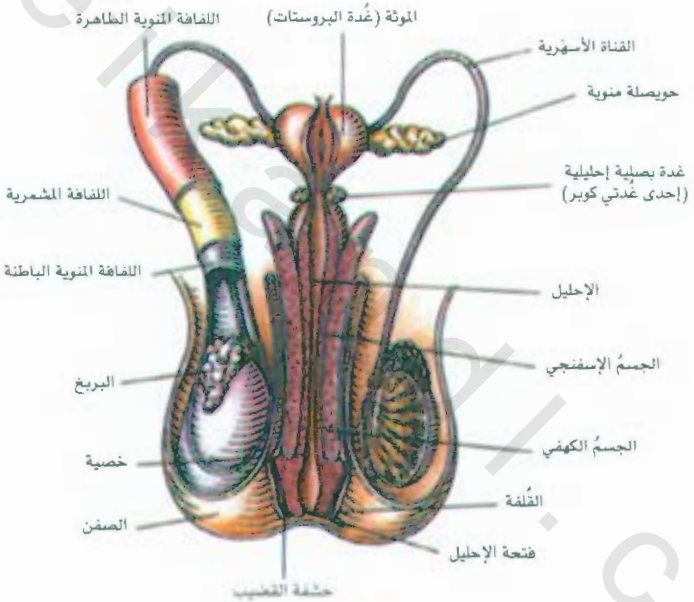
جدول يبين أجزاء الجهاز التناسلي للمرأة ووظائفها

| الجزء | الوظيفة |
|---|---|
| الفرج | - عملية الجماع واحتواء السائل المنوي. |
| المهبل | ١- يربط بين الرحم والجسم.<br>٢- قناة عبور للجنين أثناء الولادة. |
| عنق الرحم | ألياف عضلية تعمل:<br>١- كصمام لإحكام غلق الرحم أثناء الحمل والمحافظة على مكوث الجنين فيه.<br>٢- إفراز سوائل مخاطية لمساعدة الحيوانات المنوية على السباحة بداخلها للوصول إلى البويضات. |
| الرحم | عضو عضلي مبطن بخلايا نشطة:<br>١- تكون بطانة لانغراس الجنين ونزول دم الدورة الشهرية عند عدم حدوث الحمل.<br>٢- احتواء الجنين في جميع مراحل نموه وتكونه وحمايته وتغذيته حتى لحظة ولادته. |
| أنابيب الرحم اليمنى واليسرى | ١- أنبوبة مجوفة دقيقة تعبر خلالها الحيوانات المنوية.<br>٢- التقاف البويضة من المبيض.<br>٣- مكان تخصيب البويضة وانقسامها.<br>٤- نقل البويضة المخصبة إلى الرحم. |
| المبيض | ١- احتواء الخلايا الأولية لنمو البويضات.<br>٢- قذف البويضة بعد نموها وانفجار كيس الجريبي نحو أنبوب الرحم.<br>٣- إفراز الهرمونات الأساسية لتنظيم الدورة الشهرية.<br>٤- إفراز الهرمون المثبت للحمل في الشهرين الأولين إلى حين تكون المشيمة من الكيس الأصفر. |

## الجهاز التناسلي للذكر:

يقوم الجهاز التناسلي للرجل بتصنيع الحيوانات المنوية والسائل المنوي وتخزينها وعملية القذف؛ لذا تكمن أهميته في عملية الإخصاب، وحدوث الحمل.

يتكون الجهاز التناسلي للرجل من الأجزاء التالية: (انظر الشكل ١٠)




(الشكل ١٠)

الجهاز التناسلي عند الرجل

### ١- الخصية:

يغلف الخصية كيس جلدي يعرف بكيس الصفن Scrotum يتدلى خارج الجسم ويحوي هذا الكيس الخصية والبربخ والحبل المنوي.

- الخصيتان على شكل بيضاوي أبيض وحجم الواحدة ٤سم طولاً و٢,٥سم سمكاً، تتخلق الخصيتان في أسفل البطن عند عمود الظهر (الصلب) وأثناء نمو الجنين وقبل الولادة تنزل إلى خارج الجسم لتستقر في كيس الصفن.
- عادة الخصية اليمنى تكون أعلى من اليسرى وللخصية وظيفتين رئيسيتين هما:

أ- إفراز هرمون الذكورة التستسترون Testosterone.

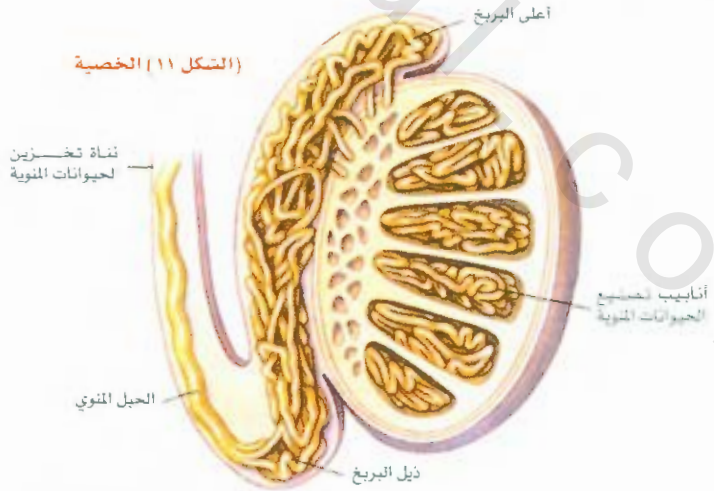
ب- تصنيع وإفراز الحيوانات المنوية Spermatogenesis.

- تحتوي الخصية على كمية هائلة من الأنابيب الدقيقة في مجموعات تقرب من ٢٥٠-٣٠٠ حاوية بشكل المخروط.

وهذه الأنابيب المنوية الدقيقة يبطنها من الداخل خلايا متخصصة (خلايا جنسية) تقوم بتصنيع الحيوانات المنوية.

وهي في حالة عمل دائم وانقسامات مستمرة أضعاف ما يحدث من نشاط دائم في خلية النحل.

(الشكل ١١) الخصية



تنتج هذه الخلايا ما يقرب من مليوني حيوان يومياً -تبدأ عملية إنتاج الحيوانات المنوية من سن البلوغ وتستمر إلى سن متأخرة وهي تختلف نسبياً من رجل لآخر ومن وقت لآخر ففي الغالب لا تجد تحليلين متشابهين.

- توجد بين الأنابيب الدقيقة خلايا متخصصة تسمى خلايا الليدنق Leydiny Cell وهي تفرز هرمون الذكورة testosterone التستسترون الذي يعمل على نمو الجهاز التناسلي من الصغر والتغيرات الجنسية التي تحدث للذكور عند سن البلوغ من نمو الشعر وتغير الصوت ونمو العضلات وغيره.
- خلايا السرتولي Sertoli Cell، وهي خلايا هامة لتغذية الخصية والحيوانات المنوية في جميع مراحل نموها.
- درجة حرارة الصفن تكون ثابتة في الغالب وهي ٣٥ درجة مئوية أي درجتين مئويتين أقل من حرارة الجسم وهذه الدرجة من الحرارة ضرورية للإنتاج الطبيعي للحيوانات المنوية وهذا يبين الحكمة من وجود الخصية خارج الجسم وعندما تنخفض درجة حرارة الجو الخارجي إلى درجات أقل من ٣٥ درجة مئوية تنكمش عضلات كيس الصفن لترتفع الخصية قريباً من حرارة الجسم فتعود إلى حرارتها الطبيعية.

  وعند ارتفاع درجة حرارة الجو في الصيف يحدث العكس، فترتخي عضلات كيس الصفن لتتدلى الخصية بعيداً عن حرارة الجسم لتحافظ على برودتها.

### ٢- الأوعية الموصلة:

هذه أوعية دقيقة وطويلة يمر خلالها الحيوان المنوي خارج الخصية وهو في مرحلة غير ناضجة ومكتملة وخلال عبوره في هذه الأنابيب تحدث له تغيرات مختلفة ليكمل فيها نضوجه ونموه.



obeikandl.com

تبدأ رحلته في البربخ Epididymis وهو مجموعة أنابيب دقيقة ملتفة مع بعضها البعض بشكل دقيق ملاصقة للخصية يبلغ طولها ٢٠ قدماً إذا ما امتدت.

يمكث الحيوان المنوي في البربخ مدة أسابيع يتغذى فيها وينمو ليصبح بعدها قادراً على الحركة وإخصاب البويضة.

تتجمع الحيوانات المنوية للتخزين داخل قنوات التخزين.

ولهذه الأنابيب قدرة على إفراز كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون مما يجعل السوائل فيه حمضية بهدف تقليل حركة الحيوانات المنوية لتسهيل عملية التخزين.

- الغدد المفرزة: هناك عدة غدد محيطة بأنابيب نقل الحيوانات المنوية تفرز سوائل قلوية لتنشيط حركة الحيوانات المنوية بعد خروجها من التخزين وهذه الغدد تعرف بالحويصلات المنوية Seminal vesicles.

أيضاً غدة البروستاتا Prostate gland تقوم بإفراز سوائل لزجة غنية بسكر الفركتوز ليعطي الطاقة اللازمة للحيوانات المنوية للقيام بوظائفها الحيوية.

وأيضاً تفرز مادة البروستقلاندين الذي يعمل على حماية الحيوانات المنوية من المتغيرات الضارة له، مثل الأحماض التي قد تكون موجودة في المهبل عند عبوره إلى الرحم.

- قنوات القذف: هذه تعمل تحت تأثير شبكة عصبية دقيقة إذا ما أثيرت تجعل عضلات قنوات القذف تتقلص لتندفع الحيوانات المنوية وسط سائل لزج يميل إلى البياض عبر الإحليل Urethra إلى خارج الجسم وتتدفق ما بين ٢-٦ملم من السائل المنوي تحوي أكثر من ١٠ ملايين حيوان منوي في الحالات الطبيعية.

### الحيوان المنوي Sperm:

الحيوان المنوي هو الخلية الجنسية التي لا ترى بالعين المجردة، وترى بالميكروسكوب، وهي خلية متحركة، وتحمل الصبغات الوراثية للذكر بداخل رأس الحيوان المنوي.

**يتركب الحيوان المنوي من الأجزاء الآتية:**

١- الرأس: وهو بيضاوي الشكل.

٢- الرقبة: وهي قصيرة تحوي جسيمات صغيرة الميتوكوندريا Mitochondria وهي مصدر الطاقة.

٣- الجسم.

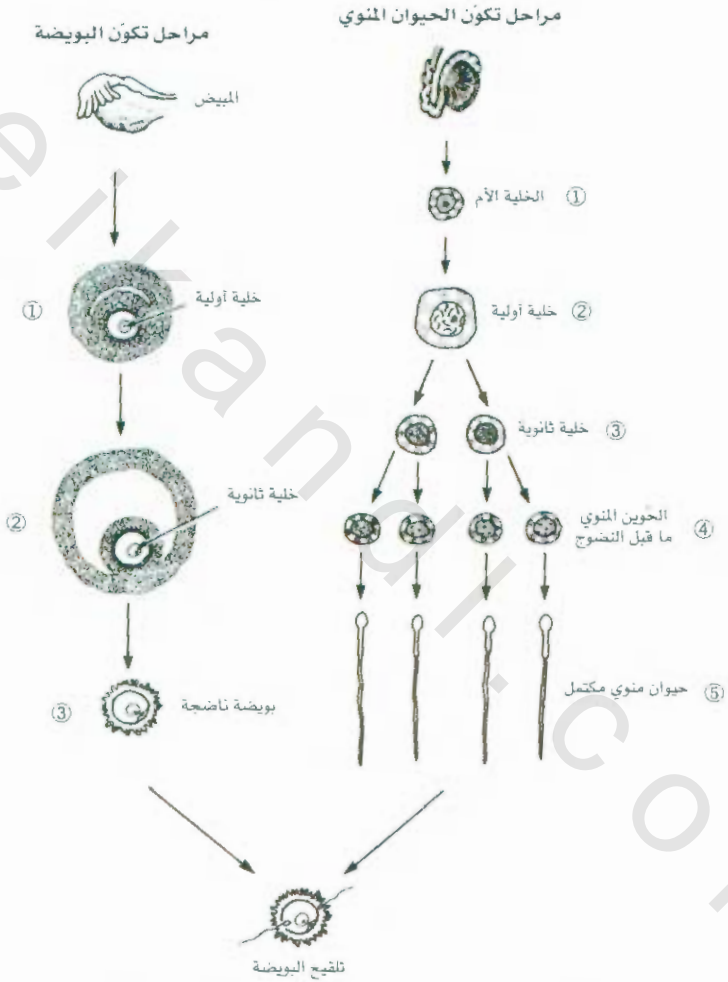
٤- الذيل: طويل يساعد على الحركة.

(الشكل ١٢)
الحيوان المنوي



opelkandl.com

- عملية تكوين الحيوان المنوي من البداية كخلية جنسية أولية إلى أن يصير حيواناً منوياً مكتملاً تمر بعدة مراحل (انظر الشكل ١٣).




(الشكل ١٣) مراحل تكوّن الحيوان المنوي Spermatogenesis

وهذه العملية تستغرق شهرين إلى ثلاثة أشهر تقريباً، وهذا يفسر تراوح نتائج تحليل السائل المنوي من فترة لأخرى وضرورة إعادة التحليل بعد ثلاثة أشهر من التحليل الأول.

| الجزء | الوظيفة |
|---|---|
| ١- الخصية: | |
| - أنابيب منوية دقيقة Semini ferous tubules. | - لتصنيع الحيوانات المنوية. |
| - خلايا الليدنق Leyding. | - لإفراز هرمون الذكورة التستسترون Testosterone |
| - خلايا سرتولي Sertoli. | - خلايا مغذية للخصية والحيوانات المنوية. |
| ٢- الأوعية الموصلة: | |
| - البربخ Epididymis. | - نضوج الحيوانات المنوية وعبورها إلى خارج الخصية. |
| - أنابيب الحبل المنوي Vasdeferense. | - تخزين الحيوانات المنوية وإفراز سائل حمضي لتقليل الحركة من أجل التخزين. |
| - أنابيب القذف Ejaculatydust. | - أنابيب وصل من الحبل المنوي إلى الذكر. |
| ٣- الغدد المنوية والبروستاتا. | - إفراز سائل قلوي لزج يحتوي على نسبة عالية من سكر الفركتوز ومادة البروستقلاندين.<br>- تزويد الحيوان المنوي بالطاقة للقيام بالعمليات الحيوية والقدرة على الإخصاب. |
| ٤- قنوات القذف. | العبور النهائي للحيوانات المنوية والمني ومحتوياته إلى خارج الجسم. |
| ٥- الأحليل Urethra. | |

جدول يبين أجزاء الجهاز التناسلي للرجل ووظائفها



obeikandl.com

# الوحدة الثانية
# أسباب العقم وتأخر حدوث الحمل وطرق تشخيصها

## أسباب حدوث العقم وتأخر الحمل:

- تأخر حدوث الحمل يعاني منه ما يقارب خمس المتزوجين ٢٠٪؛ وذلك لأسباب عديدة وفي بعض الحالات لا يكون هناك سبب واضح.
- في إحصائيات عالمية تبين أن ٣٥٪ من حالات تأخر الحمل تعود لمسببات عند الرجل و٣٥٪ عند المرأة و١٥-٢٠٪ أسباب مشتركة من الزوجين وتقريباً ١٠-١٥٪ أسباب غير معروفة.
- فرصة حدوث الحمل الطبيعي هي ٢٥٪ في كل شهر وهذا يعني أن نسبة حدوث الحمل بعد سنة من الزواج، أي بعد ١٢ محاولة هي ٨٥٪ من الأزواج والباقي يتأخر حدوث الحمل لأسباب مختلفة.
- ومما سبق يتبين أنه من الأفضل الانتظار لمدة سنة من الزواج قبل أي إجراءات تشخيصية وذلك لأن احتمالات حدوث الحمل بصورة طبيعية واردة إلا أن يكون هناك سبب واضح لإجراءات تشخيصية قبل هذه الفترة.

| | | |
|---|---|---|
| ١ | أسباب لدى الرجل | ٣٥٪ |
| ٢ | أسباب لدى المرأة | ٣٥٪ |
| ٣ | أسباب مشتركة بين الزوجين | ١٥-٢٠٪ |
| ٤ | أسباب غير معروفة | ١٠-١٥٪ |

جدول يبين أسباب العقم



obeikandl.com

| السبب | النسبة |
|---|---|
| ضعف الإباضة. | ٤٠٪ |
| انسداد أنابيب الرحم. | ٣٥٪ |
| أسباب متعلقة بالرحم والبطانة المهاجرة وعنق الرحم. | ١٥٪ |
| أسباب هرمونية أخرى. | ١٠٪ |

جدول يوضح أسباب العقم لدى المرأة

## أسباب العقم عند الرجال:

### أ- أسباب تشريحية:

١- انسداد في الحبل المنوي.

٢- دوالي الخصية.

٣- تكيسات في الحبل المنوي.

٤- عدم نزول الخصية إلى كيس الصفن.

٥- تشوهات خلقية في القضيب كفتحة البول السفلى.

### ب- أسباب هرمونية:

١- تضخم ونشاط الغدة النخامية.

٢- اختلالات الغدة الكظرية.

٣- زيادة هرمون النمو.

### ج- التهابات:

١- السيلان Gonorrhea.

٢- الكلاميديا Chlamydia.



obeikandl.com

٣- التهاب البروستاتا Prostitis .

٤- التهاب البربخ Epididymitis .

**د- أسباب مناعية:**

زيادة نسبة الأجسام المضادة للحيوانات المنوية.

**هـ- أسباب دوائية وكيماوية:**

تناول أدوية تضعف من نشاط الحيوانات المنوية «التبغ - التدخين - الكحول - المخدرات».

**و- أسباب انعدام في تكوين الحيوانات المنوية:**

اختلالات جنينية - ضمور الخصية - انعدام الخلايا الجنسية - التعرض لمدة طويلة لمواد بيئية سامة - الكثير منها غير معروف ويؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على إنتاج وقدرات الحيوانات المنوية مثل الإشعاعات وغازات المصانع الكيماوية والتغذية غير الصحيحة.

**ز- أسباب اختلالات في قنوات القذف للسائل المنوي:**

القذف المتراجع إلى المثانة Retrograde ejaculution - عدم القدرة على القذف Anejaculation - اختلالات عصبية تضعف الانتصاب والجماع وقذف السائل المنوي.

**ح- عوامل نفسية.**

**ط- أسباب غير معروفة.**



obeikandl.com

### ضعف الحيوانات المنوية:

إن قلة عدد الحيوانات المنوية أو ضعف حركتها أو كثرة التشوهات فيها يعيق من قدرة الحيوانات المنوية على الوصول إلى البويضة أو تلقيحها وعند بعض الرجال يكون هناك انعدام في الحيوانات المنوية إما لانسداد في الحبل المنوي أو ضعف شديد في أماكن تصنيع الحيوانات المنوية بالخصية. وهذا يشكل ٣٠٪ من أسباب العقم ولذا يلزم ابتداءً إجراء تحليل السائل المنوي للرجل بعد الامتناع عن الجماع مدة ٣-٧ أيام وإعادته بعد شهر من التحليل الأول ولا يعني أن الرجل الذي لديه أطفال سابقاً يمكنه الاستغناء عن هذا التحليل فالأحوال تتغير. وإذا كان التحليل سليماً فلا يستدعي أي إجراءات أو تحاليل أخرى.

أما إذا كان غير طبيعي أو أقل من المعدل أو معدوم الحيوانات المنوية فهذا يستدعي إجراء فحوص أخرى للوقوف على مسببات ذلك وتتلخص هذه التحاليل كالتالي:

١- زراعة السائل المنوي البكتيرية للتأكد من عدم وجود التهابات أو علاجها إن وجدت.

٢- إجراء فحص إكلينكي دقيق للتأكد من حجم الخصية (الطبيعي هو ٢٠ملم مكعب) وفحص الحبل المنوي والتأكد من عدم وجود دوالي في الأوعية الدموية للخصية بدرجة كبيرة.

٣- فحص الأجسام المضادة للحيوانات المنوية وقد توجد في الرجل نفسه أو في الزوجة وهذه الأجسام المضادة تعتبر الحيوان المنوي جسماً غريباً وتقوم بمقاومته مما يسبب التصاقات الحيوانات المنوية وموتها أو عجزها عن الحركة أو عدم القدرة على الإخصاب ويحدث عادة لأسباب مناعية عند أحد الزوجين.



obeikandl.com

٤- تحليل هرمونات الزوج وهذه تشمل هرمونات الغدة الدرقية والنخامية وهرمون الذكورة التستوستيرون Testosterone وهرمون الحليب Prolactin وأيضاً نسبة السكر في الدم.

بالطبع هذه الفحوصات تتحدد حسب الحالة وبعد الفحص من قبل المختص في الذكورة ولا تعمل بطريقة روتينية.

## أسباب العقم لدى المرأة:

### ١- ضعف الإباضة:

وهذا يشكل ٣٠٪ من الأسباب لتأخر الحمل وبعض النساء يعانين من عدم حدوث الإباضة شهرياً ويعود ذلك إلى أسباب كثيرة ومتعددة.

فالإباضة الطبيعية تعتمد على عدة هرمونات من الغدة النخامية والدرقية وهرمونات المبيض والغدة فوق كلوية. فأي خلل في إحدى هذه الغدد قد يؤدي إلى ضعف الإباضة أو عدم حدوثها وأيضاً على الحالة النفسية للمرأة فزيادة الضغوط العائلية والاجتماعية والقلق يقلل من فرصة الإباضة، وأيضاً هناك علاقة قوية بين نسبة حدوث الإباضة الطبيعية والوزن المعتدل للمرأة.

فزيادة الوزن أو نقصه الشديدين تعيق من حدوث الإباضة فهرمونات المبيض تتحول في الطبقة الدهنية للجسم إلى هرمونات ذكرية تضعف من نضوج البويضة وتكوينها. وكذلك نقص الوزن الشديد يؤثر على الهرمونات المفرزة لتنشيط المبيض من الغدة النخامية.

عند نسبة قليلة من النساء يكون هناك قلة شديدة أو انعدام للبويضات إما بسبب سن اليأس المعتاد أو المبكر أي قبل سن الأربعين أو لأسباب وراثية ولتشخيص ضعف أو نقص الإباضة تقاس نسبة هرمونات الغدة النخامية FSH في الدم في اليوم الثالث للدورة الشهرية وكذلك هرمون الحليب (الرضاعة) وهرمون الغدة الدرقية.



obeikandl.com

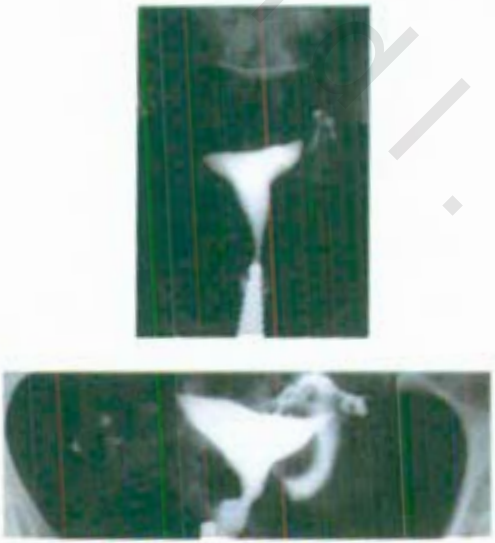
وهرمون البرجستيرون Progesterone يوم ٢١ للدورة الشهرية أو متابعة الإباضة بإجراء فحص الموجات فوق الصوتية.

**٢- انسداد في أنابيب الرحم:**

يشكل انسداد كلتا أنبوبتي الرحم معاً (أنبوب فالوب) إما الكلي أو الجزئي ٢٠٪ من الأسباب.

**٣- سبب الالتصاقات وأنواعها:**

الالتصاقات إما أن تكون داخلية في تجويف الأنبوب بسبب التهابات بكتيرية داخلية أو بسبب التصاقات خارجية في الحوض تمنع من حركة الأنبوب الطبيعية لالتقاط البويضة الناضجة من المبيض وذلك قد يكون بسبب عمليات جراحية سابقة في البطن أو الحوض أو بسبب البطانة المهاجرة أو التهابات سابقة ويمكن تشخيص ذلك بإجراء أشعة صبغية HSG (انظر الشكل ١٤).



(الشكل ١٤) صورة أشعة صبغية للرحم والأنابيب



obeikandl.com

أو بإجراء منظار رحمي واستكشافي من خلال فتحة صغيرة تحت السرة لفحص أعضاء الحوض والأنابيب وتشخيص أي التصاقات في أحدهما أو بهما معاً (انظر الشكل ١٥).

**٤- هناك أسباب طفيفة:**

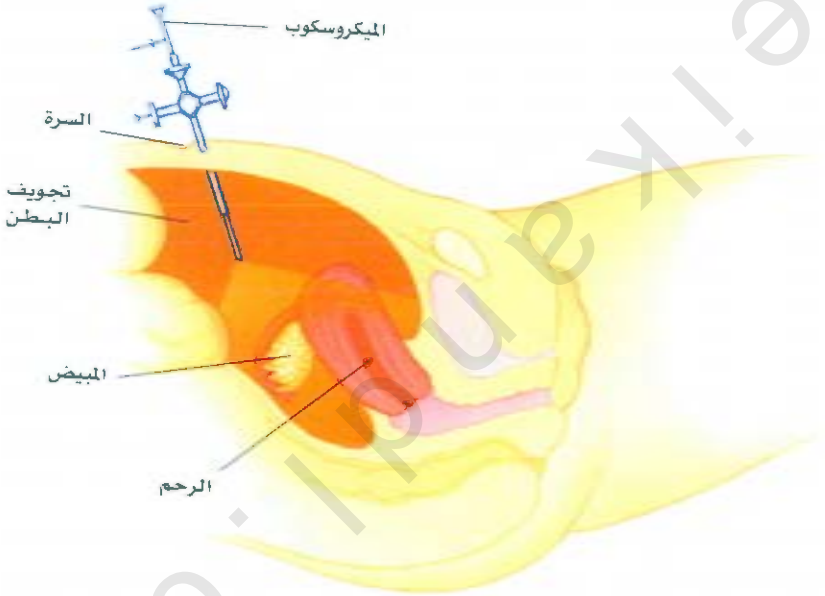
مثل وجود أجسام مضادة في عنق الرحم تقتل الحيوانات المنوية أو تعيق حركتها وكذلك وجود البطانة المهاجرة في الحوض أو حول المبيض تعيق من نضوج البويضة أو تلقيحها وهذه الأسباب تشكل ٥٪ تقريباً وهي غير دائمة.

**٥- هناك أسباب مشتركة بين الزوجين:**

كضعف طفيف في حركة الحيوانات المنوية عند الرجل مع قلة عدد مرات الإباضة عند المرأة تجعل حدوث الحمل يتأخر لسنوات.

**٦- أسباب غير معروفة:**

نسبة ١٠-١٥٪ من الأزواج لا يوجد سبب واضح لتأخر حدوث الحمل أي يكون تحليل السائل المنوي في المعدل الطبيعي وأنابيب الرحم مفتوحة ولا يوجد بها التصاقات والإباضة تحدث طبيعياً ولعدم وجود سبب واضح قد يزيد ذلك من معاناة بعض الأزواج وقد تكون المشكلة أصلاً كامنة في اندماج الحيوان المنوي وإخصابه للبويضة أو في انغراس الجنين في بطانة الرحم فمثل هذه العمليات معقدة جداً وعند وجود خلل أو نقص ولو طفيف يمنع ذلك من حدوث الحمل ولكن من المطمئن أنه عند حدوث الحمل مرة سواء بالطرق الطبيعية أو العلاجية فمن المحتمل أن تزول هذه العقبات ويتكرر الحمل طبيعياً.




(الشكل ١٥) منظار رحمي وبطني استكشافي



obeikandl.com

# الوحدة الثالثة
# فحوصات ما قبل الزواج

## مقدمة:

مع تقدم الوعي الطبي والصحي في المجتمعات الشرقية أصبحت فكرة الوقاية الصحية ليست مقبولة فقط بل وضرورة ملحة من باب «الوقاية خير من العلاج» وأهداف الفحص ما قبل الزواج لها عدة إيجابيات:

أولا: إن هناك أمراضاً يمكن تشخيصها وعلاجها قبل أن تنتقل للطرف الآخر.. مثل الأمراض المعدية كالسل أو الأمراض الجنسية كالسيلان والهربس والزهري والتي نجحت الأدوية في علاجها كلية.

ثانياً: هناك فيروسات تشخيصها مبكراً وقبل الزواج ضروري مثل فيروس نقص المناعة المكتسبة الإيدز AIDS حيث لا يوجد علاج لهذا المرض الفتاك وانتقاله إلى الطرف الآخر يمكن تفاديه أو منعه وكذلك ينصح بعدم حدوث حمل من الشخص المصاب لأنه ينتقل عن طريق الأم إلى الجنين فيولد وهو حامل لهذا الفيروس الذي يقضي على حياته تدريجياً.

ثالثا: أحد أهداف الزواج الرئيسية هو إنجاب الذرية وتكوين الأسرة ومن حق الزوجين معرفة القدرة على الإنجاب من عدمه إذا كان هناك سبب واضح إما لعلاجه مسبقاً أو على الأقل للتحضير مسبقاً مما يساعد على تفاهم الطرفين دون أن تكون هناك ضغوط نفسية أو اجتماعية عندما تكتشف المشكلة بعد الزواج ولا بد من التأكيد أن التحاليل إذا كانت طبيعية فهذا مطمئن ولكن لا يعني أن احتمالات الحمل أكيدة فمن المعروف أن هناك أزواجاً يتأخر لديهم الحمل دون أسباب واضحة. ولكن إذا كانت النتائج طبيعية فهذا يعني في الغالب أن الأمور مطمئنة ولا داعي للقلق. وتتلخص الفحوص فيما يأتي:



obeikandl.com

١- فحوص عامة ومشتركة للزوجين.

٢- فحوص خاصة بالمرأة.

٣- فحوص خاصة بالرجل.

## الفحص المطلوب للرجل والمرأة:

تشمل هذه الفحوص ما يأتي:

أ- فيروس مرض المناعة المكتسبة H.I.V.

ب- نسبة السكر في الدم RBS.

هناك بعض الأمراض الوراثية التي قد تنتقل للأطفال وهذه قائمة طويلة ويصعب سردها هنا.. أو فحصها كلها. ولكن يتحدد الفحص المطلوب على حسب كل حالة على حدة بعد مقابلة الطبيب.

وبالطبع هناك أمراض وراثية تزيد نسبتها خاصة عند زواج الأقارب مثل الأنيميا المنجلية وغيرها، وهناك أمراض جينية - اختلالات في الصبغة الوراثية مثل متلازمة داون Downs Syndrome تزيد مع تقدم العمر وفي مثل هذه الحالات ينبغي مراجعة الطبيب المختص مسبقاً.

### فحص المرأة:

❖ يقوم الطبيب أو الطبيبة بأخذ تفاصيل عن حالة المرأة الصحية والطبية وإجراء فحص عام وقياس الوزن والطول للتأكد من النسبة الطبيعية لوزن المرأة. يتركز الفحص للقدرة على الإنجاب على قياس الهرمونات المنظمة للإباضة وهي:

١- قياس هرمون استحثاث الإباضة FSH في اليوم الثالث للدورة (النسبة الطبيعية أقل من ١٠وحدة).



obeikandl.com

٢- قياس هرمون منضج البويضة LH في اليوم الثالث للدورة الشهرية (النسبة الطبيعية أقل من ١٠وحدة).

٣- قياس هرمون البروجسترون Progesterone في اليوم الحادي والعشرين للدورة الشهرية (النسبة الطبيعية أكثر من ١٥وحدة).

٤- قياس هرمون الحليب البرولاكتين Prolactine (النسبة الطبيعية أقل من ٦٠٠وحدة).

٥- قياس هرمون استحثاث الغدة الدرقية TSH.

إذا كانت هذه التحاليل طبيعية فهذا مطمئن على عمل المبيضين وحدوث الإباضة الطبيعية.

- إجراء فحص الموجات الصوتية للتأكد من سلامة الرحم والمبيضين في بعض الحالات.

- الفحص عن الحصبة الألمانية:

يجري فحص الدم لقياس نسبة المناعة عن الإصابة بالحصبة الألمانية لدى المرأة. فإذا كانت النسبة أقل من (٥) فهذا يعني قابلية المرأة للإصابة بهذا الفيروس الذي إذا حدث في فترة الحمل فعلى الرغم أنه لا يؤثر على الأم كثيراً إلا أنه يعرض الجنين إلى الإصابة بتشوهات شديدة كالصمم والعمى وحدوث تصلبات في الرأس والمخ لا قدر الله، وتفادي هذا سهل جداً بإعطاء إبرة واحدة فقط للقاح الحصبة الألمانية في العضل قبل حدوث أي حمل بثلاثة أشهر.

**فحص الرجل:**

- مقابلة الطبيب أخصائي الذكورة وإجراء فحص شامل وفحص الأعضاء التناسلية للتأكد من سلامة الرجل الصحية.

- تحليل السائل المنوي ويفضل أن لا يكون هناك إنزال مسبق بين ٣-٧ أيام عن طريق الاحتلام وغيره.



obeikandi.com

- تجمع العينة في وعاء خاص من المعمل وتسلم خلال ساعة من جمعها.
- التحليل الطبيعي يختلف من رجل إلى آخر ومن مرة إلى أخرى ولكن بشكل عام فقد وضعت منظمة الصحة العالمية مقاييس معينة للتحليل الطبيعي وهي كالآتي:

| المقياس | النسبة الطبيعية |
|---|---|
| الكمية Volume | ١-٥ ملم |
| تركيز الحيوانات المنوية Concentration | أكثر من ٢٠ مليون حيوان منوي في كل مليمتر |
| الحركة Motility | أكثر من ٤٠٪ متحركة |
| الأشكال Morphology | أكثر من ١٤٪ لها أشكال طبيعية |
| اللزوجة Liquidecation | خلال ٢٠ دقيقة في درجة الحرارة الطبيعية |
| الحموضة PH | ٧,٠٠ |

إذا كان تحليل السائل المنوي طبيعياً ففي الغالب لا يحتاج الرجل إلى فحوص أخرى. أما إذا كانت نتيجة التحاليل غير طبيعية يعاد تحليل السائل المنوي مرة أخرى بعد شهر من التحليل الأول حيث إن نتائج الفحص قد تختلف من مرة لأخرى أما إذا تكررت النتيجة وبين الفحص قلة في العدد أو ضعف في الحركة أو تشوهات بالأشكال فيحتاج الرجل إلى فحوص أخرى حسب الحالة وكما هو موضح بالتفصيل سابقاً في فحوص الرجل.

# الوحدة الرابعة
# طرق العلاج

قبل الحديث عن طرق العلاج لا بد من إلقاء الضوء على حقائق مهمة تساعد الزوجين على اختيار طريقة العلاج المناسبة والتعرف على نتائج العلاج الإيجابية واحتمالات المضاعفات الجانبية لأي طريقة.

أولا: لقد تقدم الطب في علاج حالات العقم تقدماً كبيراً منذ بداية السبعينيات وهذا مما ساعد الكثير من الأزواج في تحقيق حلمهم بوجود ذرية لهم.

ولكن لابد أن يكون من الواضح أنه لا توجد طريقة علاج تصل نسبتها مئة بالمئة وفي الواقع أعلى نسبة نجاح أي طريقة علاج في أحسن مراكز العالم لا يتجاوز ٥٠٪ على أحسن التقديرات.

وهذه من الأمور المقبولة إذا علمنا أن الحمل الطبيعي في الأصل يحدث بنسبة ٢٥٪ أي بين كل مئة من الأزواج ممن لا يعانون أي مشاكل يحدث فقط الحمل عند ٢٥٪ فقط منهم في كل شهر أي ٧٥٪ منهم تتكرر محاولتهم في الأشهر التالية وقد يتكرر ذلك مدة سنة أو أكثر وذلك لأن عملية الحمل دقيقة ومعقدة وتحتاج إلى بعض الوقت وتكرار المحاولات.

ثانيا: لا توجد طريقة علاج واحدة مناسبة للجميع فلا بد من إجراء الفحص الإكلينيكي والتحاليل اللازمة لكلا الزوجين معاً ومراجعة المختص في مجال علاج العقم قبل الإقدام على أي طريقة علاج فلا تخلو طريقة العلاج من مضاعفات جانبية، وعلى سبيل المثال فالهرمونات التي تستخدم لتنشيط الإباضة قد تؤثر سلباً على المبيض وتسبب تضخماً وتكيساً فيه وزيادة تخثر في الدم وحدوث جلطات البعض منها قد يكون خطيراً لا قدر الله لذا يلزم



obeikandl.com

متابعة المختص ليس لمراقبة نجاح العلاج والاستجابة له فحسب بل لمراقبة بوادر حدوث أي مضاعفات وتفاديها، وذلك أسهل وأسلم من علاجها إذا ما حدثت. وكذلك تناول الهرمونات من قبل الزوج دون استشارة طبية من مختص قد تؤدي إلى ضعف في قدرة الحيوانات المنوية وعلى ضمور حجم الخصية إذا أخذت من غير سبب واضح (أي لا يوجد نقص في هرمون الذكورة). حتى ولو كان هناك تحسن طفيف في البداية فهذا عادة يكون مؤقتاً.

ثالثاً: على الرغم من تقدم الطب ونجاح علاج حالات العقم التي كانت مستعصية في السابق فلا زالت توجد بعض الحالات التي لا يمكن علاجها حالياً وبالتأكيد لا بد من الرضى بقضاء الله وعدم اليأس فالأبحاث ما زالت جارية ومستمرة لتقديم نتائج أفضل وطرق علاج حديثة مقبولة.. وينبغي أيضاً أن لا يقطع الأمل والرجاء بتوفيق الله وصدق القول: «لا يأس مع الحياة ولا حياة مع اليأس».

وفي هذا المجال ينبغي التأكيد والتكرار على أن يقف الزوجان معاً في جميع مراحل الفحص والعلاج للتخفيف من الضغوط النفسية والاجتماعية والتفاهم لاتخاذ أي قرارات علاجية أو غيرها بطريقة واقعية.

## طرق العلاج:

تعتمد طريقة العلاج حسب عوامل مهمة وهي:

١- سبب تأخر حدوث الحمل كما تبينه الفحوصات الطبية والتحاليل.

٢- عمر الزوجين فمن المعروف أن فرص الحمل تبدأ في التناقص بعد سن ٣٥ سنة وبشكل أكبر بعد سن الأربعين بالنسبة للزوجة وفي سن أكبر بالنسبة للزوج.

٣- رغبة الزوجين وموافقتهما على طريقة العلاج المقترحة.

بالنسبة لطريقة العلاج حسب المسببات فهي:



obeikandl.com

### أولاً: ضعف الإباضة:

تستخدم أدوية تنشيط الإباضة إما على شكل أقراص مثل الكلوميد Clomid أو بشكل حقن بالعضل بالهرمونات المنشطة مثل المترودين الهيموجون - النموجون - البيرقونال وغيرها. ولابد من متابعة الاستجابة بقياس نسبة ارتفاع هرمون البرجستيرون يوم ٢٠-٢٢ للدورة الشهرية أو بقياس نمو كيس البويضات تدريجياً بجهاز الموجات فوق الصوتية أو بهما معاً.

وهناك أدوية حقن منشطة مصفاة من هرمون استحثاث الإباضة النقي FSH مثل البيورقون أو قونال-أف وهذه قد تناسب بعض الحالات التي تكون الاستجابة للطرق التقليدية ضعيفة ولكنها تكلف أكثر من خمسة أضعاف الأدوية الأخرى.

ومن المهم التأكيد على فاعلية تصحيح الوزن لدى المرأة إلى المعدل الطبيعي فزيادة الوزن المفرطة أو نقصه بشكل كبير يضعف عمل المبيض وقدرته على إنتاج البويضات طبيعياً أو حتى الاستجابة الصحيحة للأدوية والعلاج.

والتذكير أيضاً على أهمية المتابعة وعدم استخدام هذه الهرمونات المنشطة عشوائياً فقد يؤدي ذلك إلى تضخم المبيضين واستسقاء بالبطن وتخثر بالدم وتجلطات إذا ما أهمل وكذلك هناك احتمالات تعدد في الحمل إلى ثلاثة أجنة وأكثر وهذا لا يؤثر سلباً على صحة المرأة فقط بل يعرض الأجنة إلى احتمالات الولادة المبكرة قبل النمو الطبيعي الجسمي والعقلي وهذا -لا قدر الله- قد يؤدي إلى الإسقاط أو الوفاة المبكرة أو العيش بإعاقة جسدية أو عقلية في النسبة الكبيرة من الحالات التي يصعب علاجها والتعايش معها وهنا تكمن أهمية تفاديها قدر الإمكان.

### ثانياً- علاج انسداد أنابيب الرحم (قناتي فالوب):

لابد من وجود قناة رحم سليمة على الأقل لحدوث حمل طبيعي أو وصول الحيوانات المنوية إلى البويضات وتلقيحها ثم العودة إلى تجويف الرحم للانغراس.

ولكن عندما تكون كلتا الأنبوبتين اليمنى واليسرى بهما انسدادات داخلية بسبب التهابات سابقة أو وجود التصاقات حولها تمنع من حركتها الطبيعية لالتقاط البويضة بسبب عمليات جراحية سابقة في الحوض أو البطن فإن طرق العلاج تتلخص فيما يأتي:

أ- عملية فتح البطن وإجراء عملية تصحيح للأنابيب وإعادة فتحها وإزالة الالتصاقات حولها هذه العملية تستغرق وقتاً آي ما بين ساعتين إلى أربع ساعات تقريباً وتحتاج إلى المكوث بالمستشفى بعد العملية من ٥ إلى ١٠ أيام.

وتحتاج إلى مهارة عالية من الجرّاح الذي يقوم بإجراء مثل هذه العمليات ويكون متخصصاً في هذا المجال وأن تكون الانسدادات في الأنابيب غير متعددة وإذا توفرت هذه الشروط فإن نسبة النجاح في أحسن الحالات ٢٠٪ فقط مع احتمالات حدوث حمل خارج الرحم أي أنبوبي.

ب- عملية البطن الاستكشافي Laparoscopy وتمتاز هذه العملية بقصر الوقت الذي تحتاجه المريضة للمكوث في المستشفى بعد العملية أي يوم إلى يومين تقريباً وذلك لأن فتحات البطن المطلوبة أقل من ١سم تحت السرة وفتحتين أسفل البطن.

ويقوم خلالها الجرّاح بإزالة الالتصاقات بين الرحم والمبيض والحوض لمساعدة الأنابيب على الحركة الطبيعية وأيضاً هذا يحتاج إلى مهارة أكبر لإزالة الانسداد من الأنبوب وتقارب نسبة نجاح هذه العملية نسبة نجاح عمليات فتح البطن ولكنها تقلل من نسبة حدوث الالتصاقات فيما بعد.

ج- طريقة التلقيح الخارجي أو (طفل الأنابيب) وهذه الطريقة سيأتي شرحها لاحقاً.

### ثالثاً- علاج ضعف الحيوانات المنوية لدى الرجال:

يعاني ٤٠٪ من الأزواج من هذا السبب وعلاجه يعتمد على مسبباته ودرجة الضعف وهل هي معدومة - شديدة - متوسطة أو طفيفة.

أ- العلاج بالهرمونات والأدوية المنشطة:

تفيد هذه الطريقة الرجال الذين يعانون نقصاً في هرمون الذكورة التستسترون بعد قياس نسبته في الدم والأدوية المنشطة تزيد عمل الخصيتين في إنتاج الحيوانات المنوية أما إذا كانت نسبة الهرمون طبيعية أو مرتفعة فإن تعاطي أي أدوية منشطة تضعف مقدرة الخصية ووظيفتها وقد تؤدي إلى ضمور في حجمها على المدى البعيد.

ب- وجود انسداد في الحبل المنوي أو دوالي شديدة بالخصية:

تعالج مثل هذه الحالات من قبل اختصاصي في جراحة المسالك البولية وتخصص فرعي في جراحة أمراض الذكورة بإجراء عمليات جراحية قد تفيد البعض ولكن لابد من الإيضاح أن نسبة حدوث الحمل بعد إجراء عملية إزالة الانسداد لا تتجاوز ١٠٪ وبالنسبة للدوالي لابد من التأكد أنها السبب الرئيسي في ضعف الحيوانات المنوية ومتابعة الحالة من قبل استشاري متخصص.

ج- حالة الضعف الجنسي والقذف المبكر أو التراجعي (أي قذف الحيوانات المنوية في المثانة):

مثل هذه الحالات تقلل من نسبة حدوث الحمل الطبيعي ويحتاج الزوج الذي يعاني من مثل هذه الحالات إلى مراجعة استشاري أمراض الذكورة لإجراء فحوص كاملة وتشمل نسبة السكر في الدم ونوعية أي أدوية يتناولها الزوج وقياس نسبة هرمونات الغدد الصماء والفحص الإكلينيكي للجهاز التناسلي وعلاج أي خلل عضوي أو نفسي حسب تشخيص السبب.

د- عند عدم تشخيص أي سبب عضوي أو نفسي مع وجود ضعف شديد للحيوانات المنوية فيكون العلاج إما عن طريق التلقيح الصناعي IUI أو عن طريق التلقيح الخارجي IVF طفل الأنابيب أو الحقن المجهري ICSI.

### رابعاً- التلقيح الصناعي:

يتم بإدخال (حقن) كمية مركزة من الحيوانات المنوية للزوج داخل الرحم وتعد هذه الطريقة من طرق الحمل المساعدة المبسطة وغير المعقدة وتتم هذه العملية ضمن شروط محددة أهمها:

- أن يكون شكل الرحم طبيعياً وليس به أي عيوب خلقية حيث إن السائل المنوي سينتقل إلى تجويف الرحم.
- بما أن البويضة والحيوانات المنوية ستتلقى في أنبوب الرحم (قناة فالوب) فلا بد من التأكد بأنها سليمة ومفتوحة.
- أن يكون هناك تبييض في أحد المبيضين أو كلاهما إما بالطرق الطبيعية أو باستخدام المنشطات الهرمونية.
- أن يكون عدد وحركة وشكل الحيوانات المنوية طبيعياً وفي حالة التدني الطفيف أو الوسط لعدد الحيوانات المنوية عن الحد الطبيعي فبالإمكان تركيز عدد الحيوانات المنوية ولكن يصعب ذلك في حالات الضعف الشديد.

بعد التأكد من توافر تلك الشروط لدى الزوجين يمكن القيام بعملية التلقيح. والأشخاص الذين يمكن لهم الاستفادة من هذا التلقيح هم:

١- الذين يعانون من وجود عائق لوصول السائل المنوي إلى عنق الرحم لسبب أو لآخر (كحالات الضعف الجنسي).

٢- بسبب وجود أجسام مضادة بين الحيوانات المنوية وإفرازات عنق الرحم التي تمنع أو تضعف قدرة الحيوانات المنوية على اختراق الطبقة اللزجة التي يفرزها عنق الرحم؛ ولذا لا يتمكن من الوصول إلى البويضة. فعندما يحقن السائل المنوي داخل تجويف الرحم يمكن تجاوز هذه العقبة ويتم التلقيح.

٣- يمكن العلاج بهذه الطريقة في حالة ما يعرف بالبطانة المهاجرة أو الأندومتريوز أي وجود قطع صغيرة مشابه لبطانة جدار الرحم خارجه في



openkandil.com

الحوض أو على المبيضين، وأسباب هذه الحالة غير معروفة ولكنها تؤدي إلى تأخر الإخصاب والحمل.

٤- وتستخدم لزيادة فرصة حدوث الإخصاب والحمل في حالة قلة عدد الحيوانات المنوية وضعف حركتها أو شكلها بنسبة ضئيلة أو متوسطة حيث يأخذ السائل المنوي ويتم تركيزه في المعمل مدة ساعة إلى ساعتين كي يترسب وبهذه الطريقة يترسب تقريباً مليون حيوان منوي أو أكثر لها حركة جيدة وأشكال طبيعية وبعد ذلك يتم حقنها داخل تجويف الرحم.

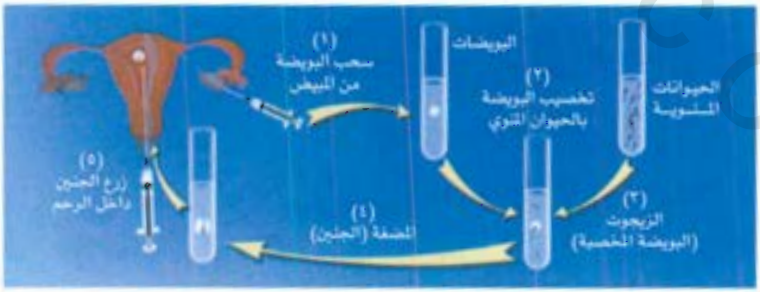
٥- وأخيراً يمكن الاستفادة من هذه الطريقة عندما لا يكون هناك سبب للعقم وهذا يحدث لربع حالات العقم حيث لا يتبين سبب معين عند الزوجين بعد الفحص والتحاليل وقد أثبتت الدراسات الطبية أن بعض الحالات تستجيب للعلاج بالحقن الصناعي بنسبة ١٢٪ لكل محاولة. وعادة ينصح بتكرار هذه المحاولة ثلاث مرات حسب الإحصائيات الطبية. ولنجاح طريقة الحقن الصناعي والحصول على أحسن نتائج يجب توقيت حقن الحيوانات المنوية داخل الرحم مع فترة نضوج البويضة أو البويضات إذا استخدمت الأدوية المنشطة للتبيض حيث يكون هناك معدل بويضتين جاهزتين للقاح مما يزيد من فرصة الحمل. ومن المهم مراقبة استجابة ونضوج البويضات عن طريق الأشعة الصوتية لتفادي نمو عدد كبير من البويضات فوق المعدل وأيضاً لتحديد الوقت المناسب لحقن الحيوانات المنوية داخل الرحم ويتم ذلك بعد حقن السائل المنوي من أنبوبة دقيقة جداً طولها ٢٠+٢٥ ملليتر لتمر خلال عنق الرحم إلى وسط تجويفه ودفع ما يقارب ٠,٢ ملليتر من السائل المنوي داخله.

والآلام من هذه الطريقة طفيفة جداً والعملية لا تستغرق أكثر من ٥ دقائق والذي يميز هذه الطريقة أنها بسيطة ولا تحتاج إلى تخدير أو سحب للبويضات من المرأة ويكون التلقيح بين الحيوان المنوي والبويضة طبيعياً داخل قناة الرحم

(قناة فالوب) وبالطبع تكاليفها أقل ونسبة نجاحها جيدة تتراوح بين ١٥-٢٠٪ وبتكرار المحاولة عدة مرات تكون النسبة الإجمالية ٣٠-٤٠٪ بعد ثلاث محاولات يلجأ الطبيب إلى طرق أخرى ولا يوجد هناك مضاعفات كبيرة لهذه الطريقة وأي مضاعفات تكون ناتجة عن استخدام الأدوية التنشيطية للإباضة دون إشراف من قبل أخصائي وعدم المتابعة بالذبذبات الصوتية لتفادي حدوث نضوج أكثر من ثلاث بويضات وإذا نمت أكثر من ثلاث بويضات بحجم ١٦ ملم أو أكثر فإن احتمال حدوث حمل متعدد رباعي أو خماسي ربما يزيد ومن الأفضل إلغاء هذه الدورة والبدء في دورة أخرى من جديد والجدير بالذكر أن استخدام المنشطات بجرعة عالية بدون إشراف طبيب مختص ومراقبة دقيقة قد تؤدي إلى مضاعفات كثيرة منها تضخم المبيضين واستسقاء البطن.

**خامساً- طريقة طفل الأنابيب والحقن المجهري ICSI - IVF:**

ونعني بها التلقيح خارج الجسم حيث يتم التلقيح داخل المعمل في أنبوبة ويتم ذلك بجمع الحيوانات المنوية للزوج وبويضات الزوجة معاً لمدة ٤٨ إلى ٧٢ ساعة في حضانة خاصة وقد تزيد أو تنقص هذه المدة وهذا يزيد من فرصة التلقيح وقد بدأت هذه العملية منذ ١٩ سنة واستفاد منها الكثير من حيث تمت ولادة ما يزيد على ربع مليون طفل منذ عام ١٩٩٥م. (انظر الشكل ١٦).

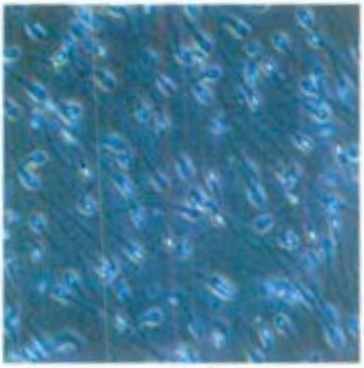



(الشكل ١٦) عملية طفل الأنابيب

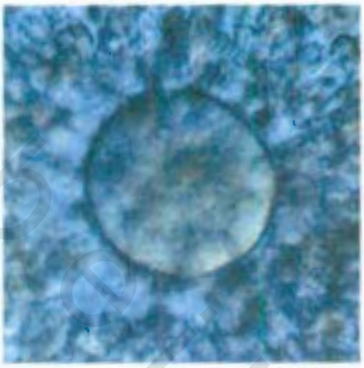
كما تم بنجاح حقن الحيوان المنوي مجهرياً خلال جدار البويضة وهذه الطريقة الحديثة أعطت أملاً واستفاد منها الأشخاص الذين يعانون من قلة الحيوانات المنوية في السائل المنوي أو في حالة عدم نجاح التلقيح بطريقة طفل الأنابيب التقليدية وللبدء في دورة علاجية تعطى السيدة أدوية تحضيرية وتنشيطية للمبيض مع متابعة مدى الاستجابة وذلك بقياس نسبة هرمون الأسترجين في الدم أو بقياس عدد وحجم أكياس البويضات من خلال صور الذبذبات فوق الصوتية أو بهما معاً وعندما يصبح عدد البويضات وحجمها مناسباً تعطى المرأة حقنة تنضيجية (تفجيرية) بعد ذلك يتم سحب البويضات من المبيض عن طريق المهبل باستخدام الذبذبات فوق الصوتية خلال بين ٣٤-٤٠ ساعة من إعطاء الإبرة وهذه العملية قد تسبب بعض الآلام الطفيفة في أسفل البطن التي قد تستمر إلى وقت قصير بعد العملية.

وقد تتم العملية تحت التخدير العام في بعض العيادات ولكن أغلبها يتم بإعطاء مسكنات قبل دقائق من عملية السحب ومن الطبيعي خروج بعض نقاط دم أو كمية قليلة مدة يوم أو يومين وليس لها أي آثار سيئة وفي هذه الأثناء يتم جمع عينة للسائل المنوي للزوج وتحضيرها في المعمل لتكون جاهزة للتلقيح بعد مرور ٣-٦ ساعات من سحب البويضات توضع في صحن صغير يحوي سوائل مغذية وتوضع في حاضنة بحرارة مناسبة مدة يوم إلى ثلاثة أيام ويقوم المختص بفحص البويضة للتأكد من أنها تلقحت بشكل طبيعي وانقسمت إلى خلايا متعددة.

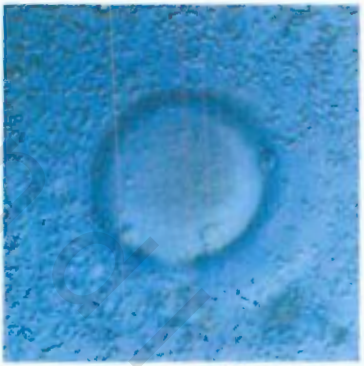
وقد يعاد أقل أو أكثر حسب الحالة بعدها يتم اختيار ثلاث بويضات ملقحة ومنقسمة إلى خلايا متعددة ويتم إعادتها من خلال المهبل وعنق الرحم إلى تجويف الرحم باستخدام أنبوبة بلاستيكية دقيقة وتتراوح نسبة نجاح هذه العملية بين ٣٠-٣٥٪ حسب عمر المريضة والأسباب المؤدية للعقم ويستفيد من



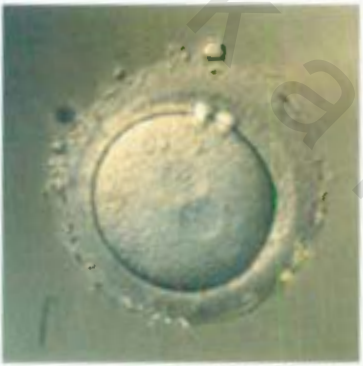
١- حيوانات منوية



٢- بويضة



٣- حيوانات منوية تلقح بويضة

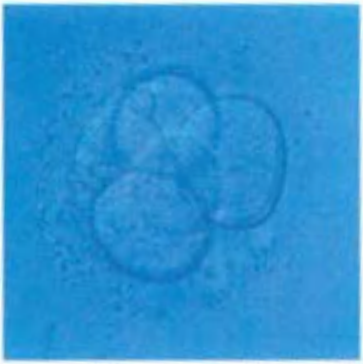


٤- بويضة ملقحة (لها نواتان)

٥- بويضة منقسمة إلى خليتين

٦- بويضة منقسمة إلى ٤ خلايا

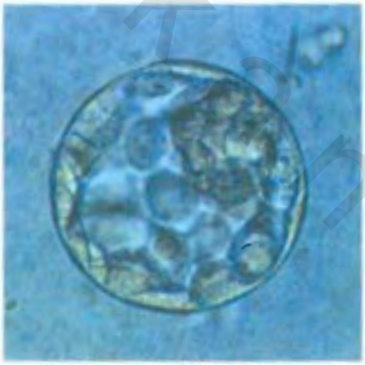
(التكل ١٧) مراحل تكون الجنين



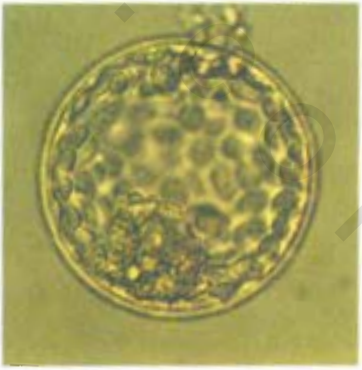
٧- بويضة منقسمة إلى ٦ خلايا

٨- بويضة منقسمة إلى ٨ خلايا

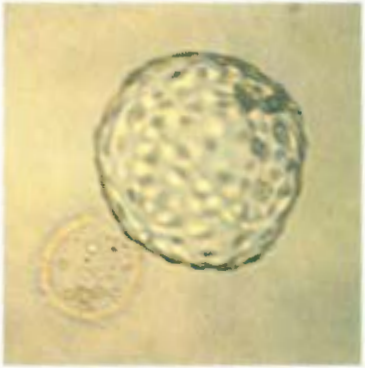
٩- موريولا (١٢-١٦ خلية)



١٠- بلاستوسيست (أكثر من ١٦ خلية)

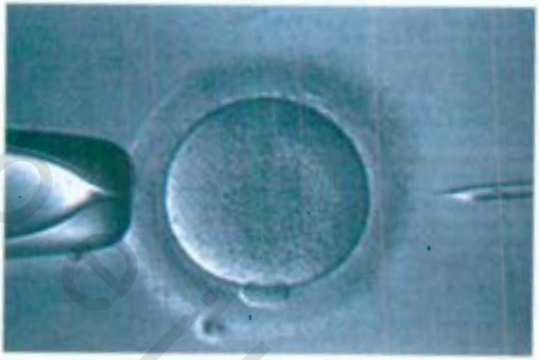


١١- مرحلة متقدمة من الانقسام الداخلي

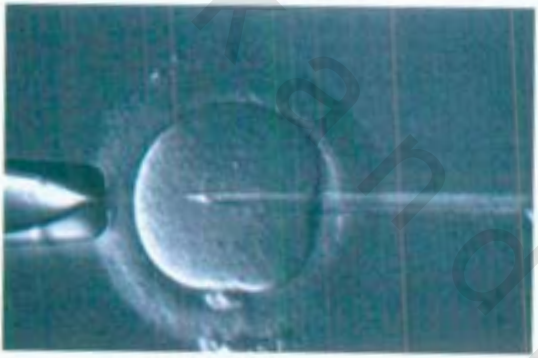


١٢- جنين (كتلة خلايا دون جدار)

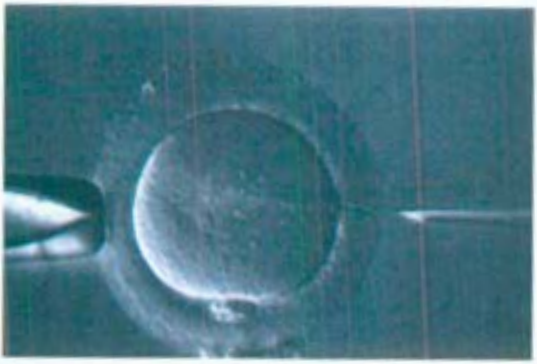
مراحل تكون الجنين



١- تثبيت البويضة



٢- حقن الحيوان المنوي داخل البويضة.



٣- تمت عملية إدخال الحيوان المنوي داخل السيتوبلازم.

(الشكل ١٨) الحقن المجهري

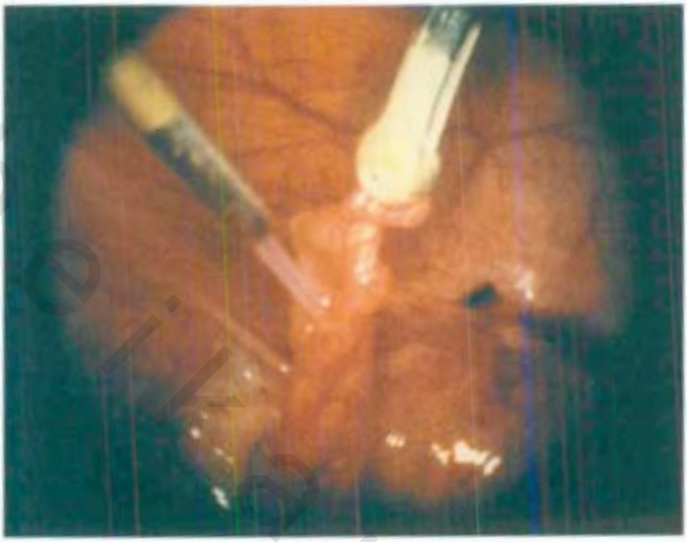
هذا العلاج السيدات اللواتي يعانين من انسداد أنابيب الرحم (قنوات فالوب) وفي حالة الضعف الشديد لعدد وحركة أو قدرة الحيوانات المنوية عند الرجل.

وكذلك في حالة عدم نجاح ثلاث محاولات أو أكثر من الحقن ليتم التلقيح الصناعي وتتميز عملية طفل الأنابيب عن التلقيح الصناعي أن نسبة نجاح طفل الأنابيب أكبر مقارنة بـ ١٥-٢٠٪ وأنه يمكن التأكد من حصول إخصاب بين وتعد الطريقتان مجديتين ولكن الأفضل والأهم هو اختيار الأسهل والمناسب والأصلح لكل الزوجين على ضوء مسببات العقم لديهما وأن يتفهما الوضع قبل البدء في أي علاج.

**سادساً- طريقة الجفت GIFT:**

وهذه الطريقة مشابهة لطريقة التلقيح الخارجي بطفل الأنابيب IVF من ناحية التحضير وأخذ العينات ولكن الاختلاف الأساسي هو في طريقة إعادة البويضة بعد سحبها. فتوضع البويضة أو البويضات ممزوجة بكمية مركزة من الحيوانات المنوية تقارب المائتي ألف حيوان منوي عبر منظار بطن استكشافي إلى قناة فالوب من جهة البوق وهذا يعني أن المريضة تحتاج إلى تخدير عام لإجراء المنظار ويشترط أن تكون قناة فالوب (أنابيب الرحم) سليمة وأن يكون تحليل السائل المنوي طبيعي.

ونسبة نجاح الجفت أكثر بـ ٥٪ تقريباً من طريقة طفل الأنابيب وذلك لأن عملية الإخصاب تحدث طبيعياً في أنبوب الرحم (انظر الشكل ١٩).



(الشكل ١٩) طريقة الحقن GIFT

### سابعاً- كفالة وحضانة اليتيم:

قد يستغرب البعض أن يأتي الحديث عن حضانة اليتيم أو كفالته في كتيب عن العقم وطرق علاجه ولكن بنظرة متأملة وواقعية نرى العلاقة واضحة جلية فمما لاشك فيه أن تقدم الطب والتقنيات المتطورة قدمت ولا تزال تقدم العلاج للكثير من الحالات لمساعدة من حرموا من الذرية لتحقيق آمالهم فمشاعر الأبوة والأمومة من أسمى المشاعر الإنسانية منذ بدء الخليقة إلى أن تقوم الساعة.. تجيش بها صدور وقلوب البشر وقد هتف بها صوت زكريا داعياً ومتضرعاً إلى الله صادقاً في دعائه فجاءته الإجابة عاجلة: ﴿وزكريا إذ نادى ربَّهُ ربِّ لا تذرْني فرداً وأنت خيرُ الوارثين ﴿٨٩﴾ فاستجبنا لهُ ووهبنا لَهُ يحيى وأصلحنا لهُ زوجَهُ إنهم كانوا يسارعُونَ في الخيرات ويدعُونَنا رغبا ورهبا وكانُوا لنا خاشعين ﴿٩٠﴾﴾ [الأنبياء: ٨٩، ٩٠].

إن اتخاذ وسائل العلاج في حدود ما تسمح به الشريعة الإسلامية أمر ثابت لتحقيق الأمل في إتمام نعم الله على الإنسان بالذرية وفي القرآن الكريم بيان بذلك فامرأة زكريا التي كانت تعاني من العقم قد تم شفاؤها بأمر الله: ﴿ وأصلحنا له زوجه ﴾.

فاتخاذ الأسباب أمر أباحه الله ويسره وما الطب والأطباء إلا سبب من هذه الأسباب فإذا تم -بحمد الله- ما يتمناه الإنسان ورزق الذرية فهذه نعمة من أجلّ النعم يجب شكرها كما حمد إبراهيم عليه السلام ربه على هذه النعمة بعد أن استجاب دعاءه: ﴿ الحمدُ لله الذي وهبَ لي على الكبر إسماعيل وإسحاق إنَّ ربّي لسميعُ الدُعاء ﴿٣٩﴾ ربّ اجعلني مُقيم الصلاة ومن ذُريّتي ربّنا وتقبّل دُعاء ﴿٤٠﴾ ﴾ [إبراهيم: ٣٩، ٤٠]، وكذلك مع اتخاذ الأسباب لابد من الصبر على قدر الله والرضى بما كتب الله له، وهناك بعض الحالات قد لا يوجد لها علاج في الوقت الحاضر والبعض الآخر تعالج لكن نتائج العلاج لا تثمر عن إنجاب أو خلفة قال تعالى: ﴿ ويَجْعَلُ مَن يَشَاءُ عَقِيماً ﴾ [الشورى: ٥٠] الآية.

والرضى بالقدر وحمد الله على ما أعطى وما منع لا يعني أن يقفل الإنسان باب الأمل فهناك الكثير من الحالات التي كان علاجها ميؤوساً منه مثل ضعف شديد في الحيوانات المنوية أو عدم وجودها في السائل المنوي ولكنها موجودة بالخصية وبعد تقدم تقنيات الحقن المجهري عام ١٩٩٢م كما سبق إيضاحه أصبحت هذه الحالات من أكثر الحالات نجاحاً والأبحاث الطبية في مجال تقنية الإخصاب وطب التناسل مستمرة ونشطة لتقديم المزيد.. لذا يجب أن يبقى باب الأمل دائماً مفتوحاً.

ومن تجارب شخصية رأيت العديد من الحالات لزوجين تأخر حدوث الحمل لسنين عديدة والبعض منها لأكثر من ١٥ سنة وفشل العديد من دورات العلاج ولكن قد يحدث الحمل فجأة والبعض منها يكون الحمل خلال فترات الاستراحة بين دورات العلاج. وكل هذا يؤكد أن الزوجين لا بد أن يتعايشا مع مشكلة العقم بواقعية وصراحة ووضوح أي الرضى بقدر الله مهما كانت النتائج والتوكل عليه مع الأخذ بالأسباب الممكنة.

ومن الأمور التي يجب التطرق إليها رغم حساسيتها خاصة في المجتمعات الخليجية ومجتمعات الجزيرة.. وهي موضوع (كفالة أو حضانة اليتيم)، فالتبني هو أن يضم الزوجين إليهما طفلاً ويلحقانه بهما كابنهما أو ابنتهما ويحمل اسمهما وينظم هذا في الدول الغربية منظمات وجمعيات التبني.. وعلى الرغم من ذلك فلم يمنع هذا التنظيم الإساءة إلى الأطفال فقد انتشرت للأسف عمليات شراء الأطفال من أسرهم الفقيرة في دول العالم الثالث وبيعها للأسر الغنية عبر مكاتب تتاجر بالأطفال.

لقد نظمت الشريعة الإسلامية هذا الموضوع بوضوح وعدل فقد نهى القرآن عن التبني حتى على الرسول محمد ﷺ ﴿مَا كَانَ مُحَمَّدٌ أَبَا أَحَدٍ مِّن رِّجَالِكُمْ﴾ [الأحزاب: ٤٠]، وشجع على الحضانة وكفالة اليتيم أي القيام على شؤون اليتيم الذي حُرِمَ من حنان الأم وعطف الأب ورعاية الأسرة فأسدل على طفولته البريئة ستاراً أسود من الحزن، لقد رفع الإسلام مكانة كافل اليتيم ووعده الأجر العظيم في الدنيا والمنزلة الكبيرة في الآخرة.

وفي البخاري أن رسول الله ﷺ قال: «أنا وكافل اليتيم في الجنة هكذا» وأشار بالسبابة والوسطى وفرج بينهما، فأي منزلة عظيمة هذه أن يكون كافل اليتيم في منزلة قريبة من منزلة سيد الخلق وأفضل الأنبياء محمد ﷺ.

وكفالة اليتيم حث عليها الإسلام لكل المسلمين ولكن أرى أن أنسب من يقوم بها الزوجين اللذَين حُرما نعمة الذرية فعواطف الأبوة والأمومة الجياشة بداخلهما إذا ما لاقت طفلاً يتيماً أصبحت كنبع معطاء يفيض بالعواطف والحنان لطفل بريء محروم منها قال رسول الله ﷺ: «من ضم يتيماً من المسلمين إلى طعامه وشرابه حتى يغنيه الله تعالى أوجب الله له الجنة إلا أن يعمل ذنباً لا يغفر». وقال ﷺ: «من مسح رأس يتيم لا يمسحه إلا لله كان له بكل شعرة مرت عليها يده حسنة ومن أحسن إلى يتيم أو يتيمة عنده كنت أنا وهو هكذا في الجنة».

وقد يكون هذا اليتيم سبباً في أن يرزق الله الزوجين الذرية.

إن كفالة اليتيم وهي الإنفاق عليه وتولي شؤونه حتى يعتمد على نفسه أو حضانته بتنشئته في بيت الأسرة كأبنائها حتى سن البلوغ مثال أعلى في التكافل الاجتماعي المكمل لبعضه البعض.. ولكن هناك مسائل يجب على الزوجين مراعاتها قبل الإقدام على ذلك حتى لا يكون القرار مجرد رغبة عابرة بل التزام بمسؤولية تربية اليتيم وتنشئته وهو في أمس الحاجة لهما. وهذه المسائل نلخصها في الآتي:

المسألة الأولى: ما هو مدى تقبل الطفل للزوجين الحاضنين؟

من المعروف في علم النفس وتربية الأطفال أن نفس الطفل تألف من يحسن إليها، وبالطبع حسن المعاملة دون دلال مضيع أو قسوة مفرطة يجعل الطفل يعيش في أجواء أسرية سمتها الحب والود.

المسألة الثانية: هل سيميل الزوجين للطفل اليتيم عاطفياً؟

هذا تساؤل منطقي ومقلق للزوجين ولكن من المطمئن أن العواطف إذا كانت صادقة والرغبة قوية لاحتضان الطفل فإن الود والمحبة وإن لم تكن فطرية كما يحدث في الأبناء الذين تولد معهم محبتهم فهناك محبة ومودة

مكتسبة تنمو وتترعرع في النفس مع استمرار التقرب والمعايشة التي تلين القلب وتستميل النفس وهذا مثبت في أبحاث علم الاجتماع وكتب طب النفس وفي الحديث أن رجلاً قال لأبي الدرداء رضي الله عنه: أوصني بوصية قال: ارحم اليتيم وأدنه منك وأطعمه من طعامك فإني سمعتُ أن رجلاً يشتكي قسوة قلبه. فقال الرسول ﷺ: «إن أردت أن يلين قلبك فأدن اليتيم منك وامسح رأسه وأطعمه من طعامك فإن ذلك يلين قلبكَ ويعينكَ على حاجتك.

المسألة الثالثة: كيف يصل الزوجين إلى اليتيم وكيف تتم الإجراءات الرسمية؟

والإجابة عن هذه المسألة ذات أوجه:

١- قد يكون اليتيم ذا قرابة فهذا يسهل الوصول إليه وترتيب أمر كفالته أو حضانته وقد يكون بعيداً.. فإن كان في سن الرضاعة فأحد الاقتراحات أن يقوم أقارب الزوج بالرضاعة لتكون هناك صلة خاصة إذا كان اليتيم أنثى أو أقارب الزوجة خاصة إذا كان اليتيم ذكراً.

٢- لابد من إيجاد هيئة خاصة أو جمعية رسمية يكون لها اتصال مباشر بوحدات العقم أو الأزواج الراغبين في حضانة أو كفالة اليتيم وللتنسيق مع دور الأيتام والأطفال اليتامى والاختيار المناسب للطفل والأسرة. وأيضاً لتقديم النصح والمساعدة المستمرة عن طريق الزيارات المتواصلة لباحثين اجتماعيين وبهذا تجتمع الجهود من عدة جهات وتتكاتف لتقدم المزيد المتواصل من العطاء.

٣- استخدام وسائل الاتصال والإعلام.

**أولاً:** لتوصيل المعلومات والإرشادات للزوجين إما عن طريق المنشورات أو البريد الإلكتروني أو شبكة الكمبيوتر للمعلومات الإنترنت.

**ثانياً:** عن طريق الندوات والمحاضرات والمسلسلات الهادفة لتوعية المجتمع



obeikandl.com

لقبول فكرة الحضانة أو كفالة اليتيم والتعامل مع الأسرة والطفل اليتيم كما لو كانوا جزءاً لا يتجزأ من هذا المجتمع فالكثيرون ينظرون إلى مثل هذه الحالات إما بعين العطف أو الاستغراب وسواء كان ذلك بحسن نية أو غيره فإنه يضع الزوجين واليتيم في قالب مختلف يصعب عليهم معه التعايش بطريقة طبيعية.. مما يجعل الحاجة إلى تفهم اجتماعي ملحة.

يتضح مما سبق أن التعامل مع حالات العقم يحتاج إلى ترابط الزوجين ووقفتهما سوياً إلى تفهم الأسرة وقبول المجتمع مع التأكيد على دور الطبيب ووحدات العقم والمؤسسات المساندة ذات العلاقة للوقوف مع الزوجين وإرشادهما تجسيداً للتكافل الاجتماعي في أسمى معانيه.

obeikandl.com

obeikandl.com

# الوحدة الخامسة
# الضغوط النفسية على الزوجين

أثبتت الدراسات المستفيضة أن العقم وتأخر حدوث الحمل من الأسباب الرئيسية للأمراض والاضطرابات النفسية المتعددة.

- لذا يجب مراعاة وضع الزوجين النفسي في جميع مراحل الفحص والعلاج.

- في دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية لأكثر من ٣٠٠٠ من الأزواج يعانون من تأخر الحمل مقارنة بالعدد نفسه ممن لا يعانون من المشكلة نفسها توصلت هذه الدراسة بوضوح إلى أن نسبة القلق والكآبة أعلى بنسبة أكثر من الضعف عند الأزواج الذين تأخر حدوث الحمل لديهم.

وفي دراسة شملت دولاً عديدةً في أوربا الغربية وأستراليا أوضحت أن العقم وتأخر الحمل يسبب عدة أعراض نفسية على الزوجين من أهمها:

- الإحباط والشعور بالملل من كل شيء.
- القلق المتكرر.
- الكآبة.

ومما لا شك فيه أن هذه الضغوط التي يواجهها الزوجان وخاصة من طرف الأسرة



obeikandi.com

والمجتمع تزيد الأمر سوءاً فيصبح الزوجان في حالة عصبية غير مستقرة تخلق مشكلة بينهما على أقل وأتفه الأسباب مما يؤثر سلباً على حياتهما الزوجية وعلى استقرارها.

**ما هو الحل:**

ليست هناك إجابة سهلة عن هذا السؤال فالأمر معقد وخاصة أنه يشمل أطرافاً متعددة وظروفاً مختلفة. ولكن القاعدة الأساسية التي تثبت عليها العلاقة الزوجية هي التفاهم المباشر والصريح بين الزوجين وعدم السماح للغير من أهل أو متطفلين بالتدخل في حياتهما الشخصية.

وعدم التردد في طلب المساعدة من اختصاصيين في مجال علاج العقم والأمراض النفسية على حد سواء لمساندتهما في مراحل الفحص والعلاج. والنظر دائماً بإيجابية مهما كانت الظروف وصدق القائل:

ضاقت فلما استحكمت حلقاتها  فرجت وكنت أظنها لا تفرج

ولابد للزوجين من التركيز على جوانب أخرى من حياتهما مثل الاستقرار والمودة المتبادلة والعطاء المستمر في أوجه الخير المختلفة. والحياة إذا أغلقت باب سعادة هنا فهناك أبواب أخرى مفتوحة لو بحثنا عنها.



obeikandl.com