فصل

عقم الرجال وآمال

القرن الحادى والعشرين

من المعروف أن الرجال الذين يعانون من خصائص غير طبيعية فى صورة السائل المنوى من الممكن أن يصبحوا آباءً (شرعيين) فى المستقبل . علاوة على ذلك ، فقد أصبح بالإمكان إجراء الإخصاب خارج الرحم بالاستعانة بكمية قليلة جداً من الحيوانات المنوية . وقد أشار واحد من أكبر العلماء فى هذا المجال وهو البروفيسور جوانيه (فرنسى الجنسية) أن احتمالات الإخصاب تقل خارج الرحم إذا ما قل عدد الحيوانات المنوية عن خمسة ملايين . وتقل كذلك معدلات الخصوبة إذا ما قلت الحركة .

ونظراً لقدرة بعض الحيوانات المنوية على المحافظة على خصوبتها على الرغم من عدم كفاءة السائل المنوى ككل ، فقد أمكن استحداث وسائل كثيرة مساعدة للإخصاب فى السنوات الأخيرة . وبعد نجاح عملية تلقيح البويضات خارج الرحم (أطفال الأنابيب) وهى العملية التى نشأت أصلاً للتغلب على مشاكل قنوات فالوب لدى الزوجات ، ظهرت فكرة استخدام هذه الوسيلة للتغلب على فقر وضعف السائل المنوى لدى الأزواج . ثم ظهرت بعد ذلك تقنيات حديثة مثل التلقيح الصناعى وعملية نقل الحيوان المنوى مباشرة داخل قناة فالوب فى مكان قريب من المكان الذى يحدث فيه الالتقاء بالبويضة ،

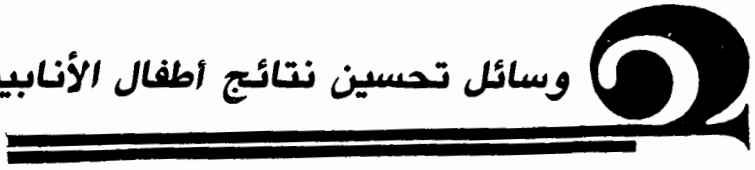
وغيرها . ونظراً لأن كل هذه الوسائل تعتمد على قدرة الحيوان المنوى على تلقيح البويضة فإن الأبحاث تجرى على قدم وساق لتلافى العيوب والمشكلات التى توجد بالحيوان المنوى ذاته .

□ أطفال الأنابيب كوسيلة لعلاج عقم الرجل .

أصبحت عملية أطفال الأنابيب من الوسائل المعروفة بنجاحها فى علاج بعض حالات العقم بما فيها الحالات التى تعانى من سوء نوعية السائل المنوى . وتفيد عملية أطفال الأنابيب فى علاج المشكلات الآتية والمتعلقة بالرجل :

- قلة كثافة الحيوانات المنوية .
- قلة عدد الحيوانات المنوية ذات الحركة النشيطة .
- قلة عدد الحيوانات المنوية التى لا توجد بها تشوهات خلقية .
- عدم قدرة الحيوانات المنوية على الحياة داخل الجهاز التناسلى للأنثى .
- عجز الحيوانات المنوية عن الوصول إلى قناة فالوب .
- تجلط السائل المنوى أو وجود أجسام مضادة للحيوانات المنوية .
- عجز الحيوانات المنوية عن اختراق الرقائق المحيطة بالبويضة .

ونظراً لوجود عوامل كثيرة داخل السائل المنوى تمنع الإنجاب لدى الرجل فإن عمليات أطفال الأنابيب لا تأتى كثيراً بثمارها إذا كان الرجل هو السبب فى عدم الإنجاب على عكس الحال إذا كانت الأنثى هى السبب .



وسائل تحسين نتائج أطفال الأنابيب

(أ) استخلاص أفضل العناصر فى السائل المنوى :

يتم وضع البويضة والحيوانات المنوية داخل الحضانة . وقد أثبتت الأبحاث أن معدلات الإخصاب تكون أعلى إذا تم الإخصاب بعد أربع إلى ثمانى ساعات . وفى حالة العينات الطبيعية من السائل المنوى يتم الإخصاب بتركيز ١٢٥,٠٠٠ إلى ٢٥٠,٠٠٠ حيوان منوى متحرك/سم٣ . وفى حالات العينات الضعيفة يتضاعف هذا التركيز عشر مرات . وعلى ذلك لا يجب أن يقل عدد الحيوانات المنوية القادرة على الحركة فى الحالة الثانية عن مليون .

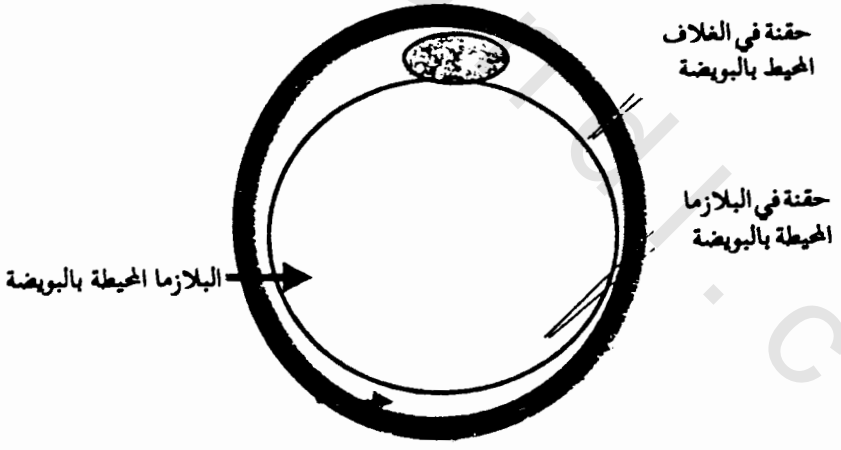
(ب) طرقة السباحة لأعلى :

تستخدم بعض برامج أطفال الأنابيب الناجحة وسيلة السباحة لأعلى فى إعداد عينة السائل المنوى . فبعد تسييل عينة السائل المنوى يتم غسلها بمحلول ''هام ف ـ ١٠'' وتتم إدارته لفصل البلازما المنوية . وبعد الفصل الأخير يتم وضع ٢,٥ سم٣ من المحلول المساعد ثم توضع العينة فى الحضانة لمدة ٤٥ دقيقة . فى هذه الفترة تسبح الحيوانات المنوية القادرة على الحركة لأعلى . وبواسطة أنبوبة زجاجية رفيعة يتم سحب هذه الحيوانات المتحركة والسائل الذى تسبح فيه وتقوم الفكرة فى هذه الطريقة على فصل أفضل العناصر واستخدامها فى عملية أطفال الأنابيب . وتكمن المشكلة فى هذه الطريقة فى احتمال اختراق جدار البويضة بأكثر من حيوان منوى .

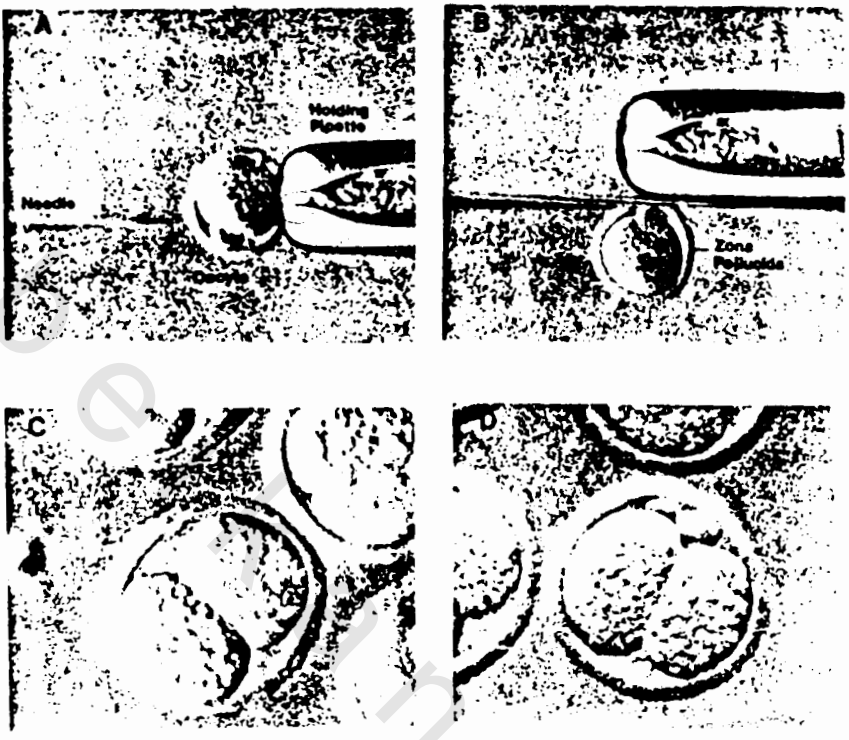
□ نتائج أطفال الأنابيب عندما تكون المشكلة من جانب الرجل :

تم تجميع الدراسات من المراكز المتخصصة فى أماكن عديدة فى العالم . وكانت الدراسات المجمعة مضنية من أجل توحيد كل العوامل مثل السن وحجم البويضات وقدرات الحيوانات المنوية على الحركة والاختراق . وانتهت الدراسات إلى أن أفضل النتائج لا تتخطى فى المتوسط ٢٥٪ فى أفضل الظروف .

□ وسائل الإخصاب المساعدة :



obeikandl.com



تطورت طرق الإخصاب المساعدة التى تتعامل مباشرة مع البويضة . وأول هذه الطرق هو إحداث ثقب صغير فى الغلاف المحيط بالبويضة ثم حقن الحيوان المنوى الذى يتولى بنفسه مهمة اختراق جدار البويضة . ومع حدوث مشكلة فى الحيوانات المنوية العاجزة عن اختراق جدار البويضة تطورت الفكرة إلى إدخال الحيوان المنوى تحت غلاف البويضة أو حقنه مباشرة بجوار نواة البويضة ولا يسعنا فى النهاية إلا أن نستشهد ببعض الآيات الكريمة التى تشير إلى أن الأمر فى أوله وآخره متروك للقدرة الإلـٰهية وحدها :

﴿ لِلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَٰثًا ۖ وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًا ۚ إِنَّهُۥ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٥٠﴾ ﴾

[الشورى : ٤٩ ، ٥٠]

﴿ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ ٱلَّذِى وَهَبَ لِى عَلَى ٱلْكِبَرِ إِسْمَٰعِيلَ وَإِسْحَٰقَ ۚ إِنَّ رَبِّى لَسَمِيعُ ٱلدُّعَآءِ ﴿٣٩﴾ ﴾

[إبراهيم : ٣٩]

﴿ وَزَكَرِيَّآ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥ رَبِّ لَا تَذَرْنِى فَرْدًا وَأَنتَ خَيْرُ ٱلْوَٰرِثِينَ ﴿٨٩﴾ فَٱسْتَجَبْنَا لَهُۥ وَوَهَبْنَا لَهُۥ يَحْيَىٰ وَأَصْلَحْنَا لَهُۥ زَوْجَهُۥٓ ۚ إِنَّهُمْ كَانُوا۟ يُسَٰرِعُونَ فِى ٱلْخَيْرَٰتِ وَيَدْعُونَنَا رَغَبًا وَرَهَبًا ۖ وَكَانُوا۟ لَنَا خَٰشِعِينَ ﴿٩٠﴾ ﴾

[الأنبياء : ٨٩ ، ٩٠]

المراجـــع

1. Infertility in the male (1990) : Hipshultz. L & Howards.S.

2. Infertility and Impotence (1990) : Rajfer. J.

3. Annual progress in reproductive medicine (1993).

4. Progress in infertility (1994) : Behrman. S. et al.

5. Technology and infertility (1992) : Seibel. M. et al.

obeikandl.com