



المركز الطبي الدولي
International Medical Center

الحقن المجهري (ICSI)



دقة التشخيص والعلاج



بويضة ملقحة

٤. قد يستلزم علاج سرطان الخصية أو غيرها من السرطانات إستئصال أو إستخدام إشعاع أو بعض العقاقير (الكيميائي) مما قد يؤثر على إنتاج الحيوانات المنوية لاحقاً. لذا ينصح هؤلاء المرضى إعطاء عينة أو أكثر من السائل المنوي لتجميدها وحفظها. ل يتم إستخدامها لاحقاً للحقن الصناعي أو الإخصاب خارج الرحم (IVF). إلا أنه في بعض الحالات تكون الحيوانات المنوية التي تم فك تجميدها لهذا الغرض ضئيلة من حيث الكمية أو الحركة والجودة النوعية.

عملية الحقن المجهري للحيوان المنوي داخل حشوة البويضة تعزز فرصة تلقيح البويضات بإذن الله.

٥. في حالة عدم توفر الكمية الكافية من السائل المنوي لإنسداد أو تلف الأنابيب التي تنقل السائل

المنوي من الخصيتين إلى الخارج أو لإرتجاع السائل المنوي لداخل المثانة البولية. قد تؤدي إلى إنقاص أو إنعدام فرصة الحمل بالطريقة الطبيعية.

إستخدام الحقن المجهري للحيوانات المنوية المستخرجة من البربخ أو الخصية أو حتى المثانة البولية يوفر حلاً لهذه المشكلة بإذن الله.

ما هي المشاكل المحتملة للحقن المجهري؟

١. إحتمال عدم تخصيب كل البويضات المراد تلقيحها.

لأن الحقن المجهري لا يعتبر حلاً كاملاً. لذا فإنه ليس كل البويضات التي تم حقنها يمكن أن تخصب. وذلك لضعف البويضة أو الحيوان المنوي أو كلاهما.

٢. قد لا تتطور البويضة الملقحة إلى جنين صالح للنقل إلى داخل الرحم.

ربما لا تتمكن البويضة الملقحة من التطور والإنقسام مما يعني عدم نمو وتطور الجنين.

٣. تلف بعض البويضات خلال عملية الحقن المجهري.

بعض البويضات لها أغشية ضعيفة أو صعبة الإختراق وقد يؤدي إدخال الإبرة الزجاجية بها إلى إتلاف الغشاء وعدم تلقيح البويضة.



جنين في مرحلة خليتين



جنين في مرحلة أربع خلايا



🏠 ما هو الحقن المجهري (ICSI)؟

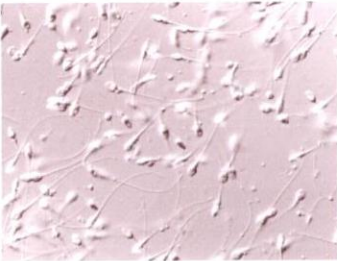
تتضمن العملية التقليدية للإخصاب خارج الرحم (IVF) وضع البويضات والحيوانات المنوية في صحن مخبرية خاصة حيث يقوم الحيوان المنوي بالدخول في البويضة وتخصيبها. ولكن في بعض حالات العقم لدى الرجال أو النساء يوصي الطبيب المعالج بعملية الحقن المجهري حيث يتم حقن الحيوان المنوي داخل حشوة البويضة مباشرة.

🏠 ما معنى العقم لدى الرجال؟

هناك عدة أسباب لتأخر الإنجاب عند الرجال وتتعلق بالسائل المنوي. منها نقص أو إنعدام الحيوانات المنوية في السائل المنوي أو الضعف في حركتها. ولذا يكون الحقن المجهري هو أحد الحلول لمثل هذه المشاكل.

🏠 كيفية تحديد العقم لدى الرجال:

قبل العلاج يطلب من الزوج تقديم عينة من السائل المنوي لفحصها وتحليلها في المختبر لتحديد العلاج المناسب.



سائل منوي تحت المجهز

🏠 الفوائد المحتملة للحقن المجهري

١. قلة عدد الحيوانات المنوية المتحركة يقلل احتمالاً إلتقائها بالبويضة.
يوفر الحقن المجهري للحيوان المنوي داخل حشوة البويضة حلاً لهذه المشكلة بإذن الله.

٢. في حالة عدم حدوث تلقيح للبويضة في العملية التقليدية للإخصاب خارج الرحم (IVF) قد تكون هناك مشكلة في إختراق الحيوانات المنوية للبويضة وتخصيبها.
يساعد الحقن المجهري للحيوان المنوي داخل البويضة في تعزيز فرص تخصيب البويضة بإذن الله.



البويضة قبل الحقن المجهري

٣. تولد أجسام مضادة للحيوانات المنوية قد يسبب تعذر الإخصاب. حيث ينتج جهاز المناعة لبعض الرجال أجسام مضادة للحيوانات المنوية مما يؤدي إلى إلتصاق الحيوانات المنوية مع بعضها البعض وبالتالي تقل حركتها وفعاليتها في الوصول إلى البويضة.
يوفر الحقن المجهري للحيوان المنوي داخل البويضة حلاً لهذه المشكلة بإذن الله.

٤. قد يؤدي الحقن المجهري إلى نقل الكروموسومات المسببة لعقم الأب إلى المولود الذكر. الرجال الذين يحملون كروموسومات مسببة للعقم بدون أصحاء لكنهم قد يعانون من تدني عدد الحيوانات المنوية أو حركتها أو إنعدامها وفي هذه الحالات يكون الحقن المجهري هو الحل لمشكلة عدم الإنجاب عند هؤلاء الرجال ولكن قد يؤدي هذا الحمل إلى نقل الكروموسومات المسببة للعقم للجنين الذكر ويكون عرضة للإصابة بالعقم مستقبلاً لنفس سبب الأب.

ولكنه بالطبع يمكنه استخدام الحقن المجهري لإحداث حمل. حاله حال أبيه. ولذا نوصي الآباء المصابين بنقص شديد أو إنعدام في الحيوانات المنوية من ضرورة فحص الكروموسومات إذا أرادوا التأكد من ذلك.



ليس ثمة دليل يثبت وجود عيوب وتشوهات خلقية لدى الأطفال المولودين بالحقن المجهري. فنسبة العيوب الخلقية لدى الأطفال المولودين بالحقن المجهري لا تختلف عن نسبتها لدى الأطفال المولودين بشكل طبيعي (٢.٥٪).

ما هي التكاليف المالية لعملية الحقن المجهري؟

هناك زيادة بسيطة في تكاليف دورة الحقن المجهري عن تكاليف أطفال الأنابيب بالطريقة التقليدية (IVF). وذلك لأنها تتطلب زيادة في العمل والتقنية.

ما هي معدلات نجاح عمليات الحقن المجهري؟

تفاوتت نسبة نجاح هذه العملية لعدة عوامل من أهمها عمر الزوجة. وكذلك سبب نقص حركة أو عدد الحيوانات المنوية. لذا يجب مناقشة كل حالة على حدى مع الطبيب المعالج.

ما هي الخيارات العلاجية المتاحة بدلاً من الحقن المجهري؟

تعتمد البدائل على مدى ضعف عدد أو حركة الحيوانات المنوية. ففي الحالات التي يكون بها الضعف أقل شدة. تعتبر عمليات الإخصاب خارج الرحم بالطريقة التقليدية (IVF) بديلاً. ولكن تتفاوت نسبة نجاح هذه العملية لعدة عوامل. فقد تزداد نسبة عدم نجاح عملية الإخصاب. لذا يجب مناقشة كل حالة على حدى مع الطبيب المعالج.

دافوازاريس

