**الحفاظ على الخصوبة**

**ما هو الحفاظ على الخصوبة؟**

الخصوبة هي القدرة على الإنجاب أو إنجاب طفل بيولوجي (طفل يرتبط بالوالد او الوالده). هذا يتطلب بويضة (بيضه غير ناضجة) وخلية منوية. تصنع البويضات من قبل الفتيات / النساء في المبايض بينما يصنع الذكور / الرجال الخلايا المنوية في الخصيتين. بشكل عام ، يتطلب صنع البويضات وخلايا الحيوانات المنوية السليمة أن يكون الطفل قد انتهى تقريبًا أو بالكامل من سن البلوغ.

في بعض الحالات ، يحتاج الأطفال أو المراهقون إلى علاجات قد تضر بقدرتهم على تكوين بويضات أو حيوانات منوية صحية ، مما يؤدي إلى العقم (فقدان الخصوبة). يشير الحفاظ على الخصوبة إلى بعض الإجراءات الطبية التي يمكن إجراؤها قبل بدء مثل هذه العلاجات ، مثل العلاج الكيميائي ، للمساعدة في الحفاظ على الخصوبة. في بعض الأحيان ، يمكن الحفاظ على الخصوبة بعد علاج السرطان إذا كانت المبايض أو الخصيتين لا تزال تعمل.

**ما أنواع العلاجات التي قد تؤثر على الخصوبة؟**

يمكن أن تؤدي علاجات السرطان ، مثل بعض أدوية العلاج الكيميائي وإشعاع المبيض أو الخصيتين ، إلى الإضرار بالمبيضين والخصيتين.

المرضى المتحولون جنسياً معرضون أيضًا لخطر العقم إذا تناولوا هرمونات الذكوره او الانوثه. من أمثلة العلاج بالهرمونات الجنسيه عندما يتم علاج أنثى بيولوجية بهرمون التستوستيرون لتطوير سمات الذكوره أو عندما يتم علاج الذكر البيولوجي بالإستروجين لتطوير سمات الانوثه.

ليس كل مرضى السرطان وليس كل المرضى المتحولين جنسيًا معرضين لخطر العقم. يجب أن ينصحك طبيب طفلك بشأن المخاطر المرتبطة بخطة علاج طفلك وأن يناقش خيارات الحفاظ على الخصوبة قبل بدء هذه العلاجات. لا تتردد في سؤال طبيب طفلك عن قدرة طفلك على إنجاب أطفال بيولوجيين في المستقبل.

**ما هي الخيارات المتاحة للمساعدة في الحفاظ على الخصوبة؟**

الفتيات: بالنسبة للفتيات اللاتى مررن بمرحلة البلوغ (الحيض) ، يعد الحفاظ على البويضات (يسمى أيضًا بنك البويضات) خيارًا. في هذا الإجراء ، ستتلقى الفتيات الأدوية التي تجعل أجسامهن تنتج البويضات. سيقوم الطبيب بعد ذلك بإزالة البويضات جراحيًا وتجميدها لاستخدامها لاحقًا. تستغرق هذه العمليه عادةً حوالي أسبوعين من البداية إلى النهاية.

إخماد المبيض هو إجراء يتم فيه إعطاء الفتيات دواءً لوضع المبايض في حالة غير نشطة. مما يعني جعل المبايض غير نشطة أي أنها لا تعمل بشكل مؤقت. يُعتقد أن القيام بذلك مؤقتًا أثناء العلاج يساعد في منع تلف المبايض. لا تزال هذه الطريقة تعتبر تجريبية ، حيث لم يتم الانتهاء من الدراسات طويلة المدى لإثبات أن هذا الإجراء فعال عند الجميع.

بالنسبة للفتيات اللاتى لم يمررن سن البلوغ (في مرحلة ما قبل البلوغ) ، يعد الحفاظ على أنسجة المبيض خيارًا. في هذه الحالة ، تتم إزالة بعض الأنسجة من المبايض جراحيًا وتجميدها لاستخدامها لاحقًا في الحياة. على الرغم من وجود مواليد أحياء باستخدام هذه التقنية ، إلا أنها لا تزال تعتبر تجريبية ، مما يعني أنه لم يتم الانتهاء من الدراسات طويلة الأجل لإثبات فعاليتها عند الجميع. إذا كنت ترغب في متابعة تجميد أنسجة المبيض ، فيرجى مناقشة ذلك مع طبيبك الخاص.

بالنسبة لكل الفتيات (قبل سن البلوغ او بعد البلوغ) اللاتى يحتجن إلى علاجات إشعاعية موجهة إلى الحوض (حيث يوجد المبيضان) ، يمكن تغطية المبايض (حماية الغدد التناسلية) لتقليل تعرضهن للإشعاع. في الحالات التي لا يتوقع أن يستطيع الدرع الخاص بمنع الاشعاع بحمايه المبايض، يمكن نقل المبايض جراحيًا إلى جزء آخر من الجسم بحيث تكون محمية من التأثيرات المباشرة للإشعاع. وهذا ما يسمى بنقل المبيض.

الأولاد: بالنسبة للأولاد الذين بلغوا سن البلوغ ، يعد حفظ الحيونات المنوية خيارا. يتطلب هذا أن يكون الأولاد قادرين على الاستمناء لإنتاج عينة من السائل المنوي ، والتي يتم تجميدها لاستخدامها لاحقًا. في حين أن الاستمناء لا يسبب ضررًا جسديًا ، فقد لا يتمكن بعض الأولاد من القيام بذلك لأنهم مرضى جدًا أو يعانون من ضائقة نفسية.

بالنسبة للأولاد الذين لم يمروا بمرحلة البلوغ (ما قبل البلوغ) ، يعد الحفاظ على أنسجة الخصية خيارًا. في هذه الحالة ، تتم إزالة بعض الأنسجة من الخصيتين جراحيًا وتجميدها لاستخدامها لاحقًا في الحياة. مرة أخرى ، هذه الطريقة تجريبية ولم يكن هناك حتى الآن ولادة حية باستخدام هذه الطريقة. قد يكون طبيبك قادرًا على إحالتك إلى المركز التخصصى المناسب، إذا كنت ترغب في متابعة تجميد أنسجة الخصية.

بالنسبة للأولاد في سن ما قبل البلوغ والبلوغ الذين يعالجون بالإشعاع الذي قد يشمل الخصيتين ، قد يكون حماية الغدد التناسلية (حيث يتم تغطية الخصيتين) للمساعدة في تقليل التعرض للإشعاع خيارًا.

لن تكون جميع الإجراءات الموضحة أعلاه خيارات لكل مريض. من المهم التحدث مع طبيب طفلك لتحديد الإجراءات الممكنة والتي قد تنجح مع طفلك.

**إذا خضع المريض لإجراء للحفاظ على الخصوبة ، فهل هذا يعني أنه سيكون قادرًا على إنجاب طفل بشكل طبيعي؟**

لا ، الحفاظ على الخصوبة لا يضمن أن يكون الشخص قادرًا على إنجاب طفل بشكل طبيعي. عندما يكونون مستعدين لتكوين أسرة ، فإن معظم المرضى الذين خضعوا للعلاجات التي تؤثر على الخصوبة سيحتاجون إلى رؤية أخصائي في طب الغدد الصماء التناسلية والعقم (REI) لمناقشة الخيارات المتاحة. في هذا الوقت ، يُطلق على الخيار الأكثر استخدامًا الإخصاب في المختبر (IVF) حيث يتم تخصيب البويضة بواسطة خلية منوية في طبق مخبرى ثم زرعها في الرحم.

**هل الحفاظ على الخصوبة مشمول بالتأمين؟**

غالبًا ما لا يغطي التأمين الحفاظ على الخصوبة. في هذا الوقت ، يعتبر الحفاظ على الخصوبة إجراء "اختياري" أو "طوعي". يجب عليك الاتصال بشركة التأمين الخاصة بك لمعرفة الإجراءات التي يعطيها تأمين طفلك. تختلف التكلفة حسب الإجراءات المستخدمة. لسوء الحظ ، حاليًا ، الحفاظ على الخصوبة مكلف. إذا كان طفلك جزءًا من دراسة بحثية ، فعادة ما يتم تغطية العديد من التكاليف من قبل المنشأة التي تقوم بإجراء الدراسة أو تمولها. اسأل طبيبك عن البرامج المتاحه للمساعدة في تكلفة الحفاظ على الخصوبة.

**الآثار النفسيه للعقم؟**

بالنسبة لمعظم العائلات ، يعد معرفه الحاجة إلى الحفاظ على الخصوبة أمرًا هائلا ، خاصةً عندما تتبع هذه المناقشة فور تشخيص الإصابة بالسرطان. الحزن والشعور بالخسارة فيما يتعلق بإنجاب أطفال بيولوجيين (وأحفاد) هو امر متوقع. غالبًا ما يؤثر العقم على الثقه بالنفس واضطراب الهويه الجنسية. قد يشعر الطفل المصاب بالسرطان بأنه او انها / هي او هو / قد أصيب او اصيبت بضربة مزدوجة - تشخيص السرطان والعقم المحتمل. قد تشعر الفتيات بفقدان الأنوثة. قد يشعر الفتيان والفتيات بالتشاؤم بشأن العلاقات الرومانسية المستقبلية. يجب ألا تتردد في مشاركة هذه الآثار النفسيه مع طبيب طفلك وأعضاء فريق الرعاية الصحية لطفلك. قد يكون الطبيب النفسي للأطفال قادرًا على المساعدة في معالجة مثل هذا الأثر النفسى.

**موارد:**

https://www.healthychildren.org/English/news/Pages/AAP-Recommending-Counselling-Pediatric-Patients-at-Risk-for-Infertility-and-Sexual-Function-Concerns.aspx

https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/chronic/Pages/Repr Product-Health-in-Teens-with-Chronic-Health-Conditions.aspx

تقرير سريري: تقديم المشورة لمريض الأطفال المعرضين لخطر العقم و / أو مخاوف تتعلق بالوظيفة الجنسية https://pediatrics.aappublications.org/content/142/2/e20181435

تقرير سريري: الحفاظ على الخصوبة عند مرضى السرطان من الأطفال والمراهقين https://pediatrics.aappublications.org/content/121/5/e1461