ما **تحتاج** إلى
معرفته عن

**أورام المثانة**

*نبذة عن هذا الكتيب*

يتناول هذا الكتيب موضوع *السرطان (Cancer)*[[1]](#footnote-1) الذي ينشأ في *المثانة.*

كل عام يتم تشخيص أكثر من مئات الألاف حول العالم من الرجال واقل من نصفهم من النساء بإصابتهم بسرطان المثانة. وأغلب هذه الحالات قد تجاوزت السبعين من العمر.

|  |
| --- |
| ما يقرب من 9 من إجمالي 10 من مرضى سرطان المثانة يعانون نوعًا يسمى *سرطان الخلايا الانتقالية (Transitional cell cancer)*. وهذا الكتيب يتناول هذا النوع من سرطان المثانة.يبدأ سرطان الخلايا الانتقالية في *الخلايا (cell)* الموجودة على سطح البطانة الداخلية للمثانة. وهذه الخلايا تسمى *الخلايا الانتقالية (Transitional cell)*. وهذه الخلايا قادرة على التمدد عندما تمتلئ المثانة والتقلص عندما تفرغ.  |

قد يساعدك إلمامك بالرعاية الطبية اللازمة لسرطان المثانة على أن تلعب دورًا فعالاً في اتخاذ قراراتك المتعلقة برعايتك. ويطلعك هذا الكتيب على:

1. التشخيص ومراحل المرض
2. العلاج والرعاية التأهيلية
3. المشاركة في الدراسات البحثية

يضم هذا الكتيب قوائم أسئلة قد ترغب في طرحها على الطبيب الخاص بك، فكثير من الناس يجدون في اصطحاب قائمة من الأسئلة عند زيارة الطبيب أمرًا مفيدًا، ولكي تتذكر ما يقوله الطبيب، يمكنك أن تدون ملاحظاتك، كما يمكنك أيضًا اصطحاب صديق أو أحد أفراد عائلتك عندما تتحدث مع طبيبك ليساعدك على تدوين الملاحظات وطرح الأسئلة أو حتى مجرد الاستماع.

لأحدث المعلومات المتعلقة بسرطان المثانة، نرجو زيارة هذا الموقع: [**http://www.cancer.gov/cancertopics/types/bladder**](http://www.cancer.gov/cancertopics/types/bladder)**.**

*المثانة*

المثانة هي *عضو (Organ)* مفرغ يقع في الجزء السفلي من البطن. وهو يعمل على تخزين *البول (Urine)*، والفضلات السائلة التي تنتج عن *الكليتين (Kidneys)*.

والمثانة جزء من *الجهاز البولي (Urinary tract)*. ويمر البول من كل كلية إلى المثانة عبر أنبوب طويل يسمى *الحالب (Ureter)*. ويغادر البول المثانة عبر أنبوب أقصر *(الإحليل – مجرى البول ((**Urethra)*.

ويتكون جدار المثانة من ثلاث طبقات من *الأنسجة (Tissue)*:

1. **الطبقة الداخلية:** تسمى الطبقة الداخلية من النسيج أيضًا البطانة. ومع امتلاء المثانة بالبول، تتمدد الخلايا الانتقالية الموجودة على السطح. وعندما تفرغ المثانة، تتقلص هذه الخلايا.
2. **الطبقة الوسطى:** الطبقة الوسطى هي نسيج عضلي. وعندما تفرغ المثانة، تعصر الطبقة العضلية الموجودة في المثانة البول لتطرده خارج الجسم.
3. **الطبقة الخارجية:** تغطي الطبقة الخارجية المثانة. وهي تحتوي على نسيج دهني (*ليفي) (Fibrous)*)، وأوعية دموية.

**الكلية**

**الحالب**

**المثانة**

**البروستاتا**

**الإحلال (مجرى البول)**

**تعرض الصورة المثانة والأعضاء القريبة منها عند الذكر**

**تعرض الصورة المثانة والأعضاء القريبة منها عند الأنثى**

**الكلية**

**الحالب**

**المثانة**

**البروستاتا**

**الإحلال (مجرى البول)**

**الخلايا** *السرطانية*

يبدأ السرطان في الخلايا وهي الوحدات البنائية للأنسجة. والأنسجة هي التي تشكل المثانة وباقي أعضاء الجسم.

تنمو الخلايا الطبيعية وتنقسم لتكوّن خلايا جديدة وفقًا لحاجة الجسم إليها. وعندما تشيخ الخلايا أو تتعرض للتلف فإنها تموت، وتحل محلها خلايا جديدة.

وفي بعض الأحيان، يختل سير هذه العملية، فتتكوّن خلايا جديدة رغم عدم حاجة الجسم إليها، ولا تموت الخلايا القديمة كما ينبغي لها. وهذه الخلايا الزائدة تشكل كتلة من النسيج تسمى *بالورم (Tumor)*.

وأي ورم ينمو في المثانة قد يكون *حميدًا (Benign)* أو *خبيثًا (Malignant)*. والأورام الحميدة ليست مضرة مثل الأورام الخبيثة:

1. **الأورام الحميدة:**
2. نادرًا ما تشكل تهديدًا على الحياة.
3. يمكن استئصال معظمها بسهولة، ولا تعاود النمو عادة.
4. لا تصيب الأنسجة المحيطة بها.
5. لا تنتشر إلى بقية أجزاء الجسم.
6. **أما الأورام الخبيثة:**
7. فقد تمثل تهديدًا على الحياة
8. فأحيانًا يتم استئصالها ولكنها قد تنمو مرة أخرى
9. فقد تصيب الأنسجة والأعضاء القريبة منها (مثل *البروستاتا (Prostate)* لدى الذكور، أو *الرحم (Uterus)* أو *المهبل (Vagina)* عند الإناث).
10. فقد تنتشر لأجزاء أخرى من الجسم

قد ينتشر سرطان المثانة من خلال انفصاله عن الورم الأصلي، وقد ينتشر عبر *الأوعية الدموية (Blood vessels)* إلى الكبد والرئتين والعظام. كما أن خلايا سرطان المثانة قد تنتشر عبر *الأوعية الليمفاوية (Lymph vessels)* إلى *العقد الليمفاوية (lymph nodes)* القريبة منها. وبعد انتشارها، قد ترتبط الخلايا السرطانية بأنسجة أخرى وتنمو لتكون أورامًا جديدة قد تتلف هذه الأنسجة. انظر الجزء الخاص بمراحل المرض الوارد صفحة 11 لمعرفة معلومات عن سرطان المثانة الذي ينتشر.

**عوامل** *الخطورة*

عندما يتم تشخيص حالتك وتعرف أنك مصاب بسرطان المثانة، من الطبيعي أن تتساءل عما تسبب في إصابتك بالمرض. ولا يمكن للأطباء دومًا تفسير سبب إصابة شخص ما بسرطان المثانة دون إصابة شخص آخر به.

إلا أننا نعرف أن الأشخاص الذين لديهم *عوامل خطور*ة *(Risk factors)* معينة يرتفع خطر إصابتهم بسرطان المثانة مقارنة بغيرهم. وعامل الخطر هو أي شيء قد يزيد فرص الإصابة بأي مرض.

أثبتت الدراسات أن عوامل الخطر التالية تسبب الإصابة بسرطان المثانة:

1. **التدخين:** يعد تدخين التبغ أهم عامل خطر وراء الإصابة بسرطان المثانة؛ فالتدخين يسبب أغلب حالات الإصابة بسرطان المثانة، والأشخاص الذين يدخنون سنوات عديدة يرتفع خطر إصابتهم مقارنة بغيرهم من غير المدخنين أو بمن يدخنون وقتًا أقصر.

|  |
| --- |
| **كيفية الإقلاع عن تدخين التبغ**الإقلاع مهم لأي شخص يدخن التبغ. كما أن الإقلاع في أي وقت مفيد لصحتك. بالنسبة للأشخاص المصابين بالفعل بسرطان المثانة، فإن الإقلاع عن التدخين قد يقلل من فرصة الإصابة بأية أمراض سرطانية أخرى (مثل سرطان الرئة، أو سرطان المريء، أو سرطان الفم). وعلاوة على ذلك، فإن الإقلاع عن التدخين يزيد كفاءة علاج السرطان. هناك الكثير من الطرق التي تساعد على ذلك: 1. اسأل طبيبك عن دواء أو علاج بديل للنيكوتين. ويمكن أن يقترح الطبيب عددًا من طرق العلاج التي تساعد الناس على الإقلاع عن التدخين.
2. اطلب من الطبيب أو طبيب الأسنان مساعدتك على العثور على دورات أو متخصصين مدربين في مساعدة الأشخاص على التوقف عن استخدام التبغ.
 |

1. **المواد الكيميائية الموجودة في مكان العمل:** يرتفع خطر إصابة بعض الناس بسرطان المثانة بسبب المواد الكيميائية الموجودة في مكان عملهم، فالعاملون في صناعات الأصباغ، والمطاط، والمواد الكيمائية، والمعادن، والأنسجة، والجلود يرتفع خطر إصابتهم بسرطان المثانة. كما أن مصففي الشعر، والميكانيكيين، وعاملي الطباعة والدهانات وقائدي الشاحنات معرضون لخطر الإصابة بهذا المرض.
2. **بعض أنواع معالجة السرطان:** فمرضى السرطان الذين تم علاجهم بعقاقير معينة (مثل *سِيكْلُوفُسْفاميد (Cyclophosphamide))* قد يرتفع خطر إصابتهم بسرطان المثانة. كما أن الأشخاص الذي تلقوا *علاجًا إشعاعيًّا (Radiation therapy)*، في منطقة البطن أو الحوض قد يرتفع خطر إصابتهم بسرطان المثانة.
3. ***الزرنيخ (Arsenic)*:** الزرنيخ هو سم يزيد خطر الإصابة بسرطان المثانة. وفي بعض دول العالم، يتواجد الزرنيخ بنسبة مرتفعة في مياه الشرب، ولكن الكثير من الدول لديها معايير الأمان التي تحد من نسبة الزرنيخ في مياه الشرب.
4. **تاريخ العائلة مع سرطان المثانة:** فالأشخاص الذين لديهم أقارب مصابون بسرطان المثانة يرتفع خطر إصابتهم بنسبة بسيطة بهذا المرض.

كثير من الناس الذين يصابون بسرطان المثانة ليس لديهم أي من عوامل الخطر السابقة، كما أن كثيرًا من الناس المعرضين لهذه العوامل لا يصابون بهذا المرض.

*الأعراض*

قد يسبب سرطان المثانة الأعراض الشائعة التالية:

1. وجود دم في البول (وهو ما يجعل البول يبدو بلون الصدأ أو أحمر غامق)
2. الشعور بحاجة ملحة لإفراغ المثانة
3. الشعور بالرغبة في إفراغ المثانة بصورة أكبر مما اعتدته
4. الشعور بالرغبة في إفراغ المثانة دون التبول
5. بذل جهد شديد (شد عضلات البطن) عند تفريغ المثانة
6. الشعور بألم عند تفريغ المثانة

قد تحدث هذه الأعراض نتيجة الإصابة سرطان المثانة أو أية مشكلات صحية أخرى؛ مثل الإصابة بأي عدوى. ويجب على كل من يعاني هذه الأعراض أن يطلع طبيبه بهذه الأعراض حتى يتسنى له تشخيص المشكلة وعلاجها في وقت مبكر قدر الإمكان.

*التشخيص*

إذا كنت تعاني أعراضًا تشير لاحتمال إصابتك بسرطان المثانة، فسوف يحاول الطبيب أن يكتشف سبب مشكلاتك.

من الممكن أن تخضع لفحص بدني. كما أنك قد تقوم بواحد أو أكثر من الاختبارات التالية:

1. تحاليل **البول:** يتأكد المعمل من خلو بولك من أي دم، أو خلايا سرطانية، أو أية علامات أخرى تدل على وجود المرض.
2. **تنظير *المثانة (Cystoscopy)***: يستخدم الطبيب أنبوبًا رفيعًا مزودًا بضوء (*منظار المثانة (Cystoscope)*) لينظر إلى مثانتك مباشرة. ومن الممكن إجراء هذا الاختبار في عيادة الطبيب. وقد يكون هذا الاختبار غير مريح لأن الطبيب سوف يدخل منظار المثانة إلى المثانة عبر مجرى البول. ومن ثم قد تحتاج إلى *مخدر موضعي (local anesthesia)* عند إجراء هذا الاختبار.
3. **أخذ عينة** **(*Biopsy*):** يمكن للطبيب أن يستأصل عينة من النسيج باستخدام منظار المثانة. ثم يقوم أخصائي *علم الأمراض (Pathologist*) بفحص هذا النسيج تحت المجهر. وتسمى عملية استئصال نسيج للبحث عن الخلايا السرطانية أخذ عينة أو خزعة. وفي أغلب الحالات، يكون أخذ عينة هو الطريقة الوحيدة المضمونة للتأكد من الإصابة بالسرطان.

بالنسبة لعدد قليل من المرضى، يستأصل الطبيب المنطقة التي تحتوي على السرطان بالكامل عند أخذ عينة. وبالنسبة لهؤلاء المرضى، يتم تشخيص إصابتهم بسرطان المثانة وعلاجه في الوقت نفسه.

*تصنيف* **الأورام**

إذا وجدت خلايا سرطانية في نسيج العينة التي تم استئصالها من المثانة، يفحص أخصائي علم الأمراض العينة تحت المجهر ليحدد تصنيف الورم. ويوضح التصنيف لأي مدى يختلف نسيج الورم عن أنسجة المثانة الطبيعية. وقد يشير تصنيف الورم إلى مدى السرعة التي من المحتمل أن ينمو الورم خلالها.

تميل الأورام ذات التصنيف المتقدم إلى أن تنمو بسرعة أكبر مقارنة بالأورام ذات التصنيف المنخفض. كما أنها تميل للانتشار بسرعة أكبر. ويستخدم الأطباء تصنيف الورم إلى جانب بعض الحقائق الأخرى لتحديد خيارات العلاج المتاحة.

|  |
| --- |
| **أسئلة قد ترغب في طرحها على الطبيب قبل أخذ العينة:**1. لماذا تحتاج إلى أخذ عينة مني؟
2. ما المدة التي يستغرقها أخذ العينة؟ وهل سأكون مستيقظًا؟ وهل سيكون الأمر مؤلمًا؟
3. ما احتمالات إصابتي بالعدوى أو تعرضي للنزيف بعد أخذ العينة؟ هل هناك أية مخاطر أخرى؟
4. متى سأعرف النتيجة؟ كيف أحصل على نسخة من تقرير أخصائي علم الأمراض؟
5. إذا كنت مصابًا بالسرطان بالفعل، فمن الذي سيتحدث معي عن العلاج؟ ومتى؟
 |

**مراحل المرض**

إذا تم تشخيص حالتك المرضية على أنها إصابة بسرطان المثانة، فإنه يتعين على طبيبك معرفة مدى إصابتك بالمرض (أو مرحلة المرض) ليساعدك على اختيار أفضل علاج.

ويُعد تصنيف مراحل المرض محاولة لمعرفة ما يلي:

1. ما إذا كان الورم قد هاجم الطبقة العضلية للمثانة
2. ما إذا كان الورم هاجم الأنسجة القريبة
3. ما إذا كان السرطان قد انتشر، وإذا كان الأمر كذلك، فلأي أجزاء من الجسم

وقد يطلب منك الطبيب عمل الاختبارات التالية:

1. **فحوصات الدم:** ففحوصات الدم بإمكانها أن توضح لأي مدى تعمل الكبد ولكليتان بكفاءة.
2. **تصوير الصدر *بالأشعة السينية* (*****Chest X-Ray*):** قد تظهر الأشعة السينية وجود ورم في الرئة.
3. ***صورَةُ الحُوَيضَةِ الوَريدِيَّة‎ (IVP)*:** صبغة تظهر على الأشعة السينية يتم حقنها في وعائك الدموي. وتتجمع الصبغة في البول، وهو ما يجعل المثانة وباقي الجهاز البولي يظهر على الأشعة السينية.
4. ***التصوير المقطعي بالحاسوب (CT scan):***يلتقط جهاز *الأشعة السينية* الموصل بالحاسوب سلسلة من الصور التفصيلية للبطن. وقد تتلقى *حقنة صبغية* (*Contrast Material*) ليظهر جهازك البولي والعقد الليمفاوية بوضوح في الصور. وقد يظهر التصوير المقطعي بالحاسوب وجود سرطان في المثانة أو العقد الليمفاوية أو أي مكان آخر في منطقة البطن.
5. ***التصوير بالرنين المغناطيسي* (*MRI*):** يتم استخدام جهاز ضخم مزود بمغناطيس قوي موصل بحاسوب لالتقاط صورة تفصيلية لجهازك البولي والعقد الليمفاوية، وقد تتلقى حقنة صبغية، وقد يظهر التصوير بالرنين المغناطيسي وجود سرطان في المثانة أو العقد الليمفاوية أو أية أنسجة أخرى بالبطن.
6. ***الفحص بالموجات فوق الصوتية* (*Ultrasound*)**: يصدر جهاز الموجات فوق الصوتية موجات صوتية لا يستطيع الإنسان سماعها. وتنتج عن الموجات الصوتية نمطًا للأصداء عند اصطدامها بالأعضاء الداخلية للجسم، فيكون صدى الصوت صورة للكليتين والأعضاء الأخرى الموجودة في البطن، وقد تظهر الصورة وجود ورم أو انسداد في الجهاز البولي.

عندما ينتشر السرطان من موضعه الأصلي إلى أجزاء أخرى من الجسم، يحتوي الورم الجديد على نوع الخلايا المعتلة نفسه ، ويطلق عليه الاسم ذاته الذي يطلق على الورم الأصليّ. على سبيل المثال، إذا انتقل سرطان المثانة إلى الكبد، فإن الخلايا السرطانية الموجودة في الكبد هي في الحقيقة خلايا سرطان المثانة. وهذا المرض هو سرطان المثانة *النقيلي (Metastatic)*، وليس سرطان الكبد. وفي بعض الأحيان، يسمي الأطباء الورم الجديد بالسرطان "الثانوي أو المنتشر".

وهذه هي مراحل سرطان المثانة:

1. **المرحلة صفر:** تتواجد الخلايا السرطانية في سطح البطانة الداخلية للمثانة فقط. ويسمي الأطباء هذه المرحلة *سرطانة لابدة (Carcinoma in situ).*
2. **المرحلة الأولى:** يخترق الورم البطانة الداخلية للمثانة، دون أن يهاجم الطبقة العضلية منها.
3. **المرحلة الثانية:** يهاجم الورم الطبقة العضلية من المثانة.
4. **المرحلة الثالثة:** يهاجم الورم الطبقة العضلية من المثانة حتى يصل إلى الأنسجة القريبة من المثانة مثل البروستاتا لدى الذكور أو الرحم أو المهبل لدى الإناث.
5. **المرحلة الرابعة:** يهاجم الورم جدار الحوض أو البطن، ولكن السرطان لا يتواجد في العقد الليمفاوية. أو أن ينتقل السرطان إلى عقدة ليمفاوية واحدة على الأقل أو إلى أجزاء من الجسم بعيدة عن المثانة مثل الكبد أو الرئتين أو العظام.

**العلاج**

يتضمن علاج مرضى سرطان المثانة *التدخل الجراحي (Surgery)*، أو *العلاج الكيميائي (Chemotherapy)*، أو *العلاج البيولوجي (Biological therapy)، أو العلاج الإشعاعي (Radio therapy)*. وأغلب الظن أنك سوف تتلقى أكثر من نوع من العلاج.

يتوقف نوع العلاج الذي يناسبك أساسًا على ما يلي:

1. مكان الورم في المثانة
2. ما إذا كان الورم قد هاجم الطبقة العضلية للمثانة أو الأنسجة الموجودة خارجها
3. ما إذا كان الورم قد انتقل إلى أجزاء أخرى من الجسم
4. تصنيف الورم
5. السن والحالة الصحية العامة

قد يكون لديك فريق من الأخصائيين لمساعدتك على وضع خطة العلاج. وقد يحيلك طبيبك إلى أخصائي، أو بإمكانك أن تطلب منه ذلك، وقد تحتاج للذهاب إلى *طبيب مسالك بولية وتناسلية (Urologist)* أو *جراح (Surgeon)* متخصص في علاج مشكلات الجهاز البولي. ومن بين المتخصصين في علاج سرطان المثانة *طبيب متخصص في أورام الجهاز البولي (Urologic oncologist)* (جراح متخصص في أورام الجهاز البولي)، *وأخصائي* *علاج الأورام بالعقاقير*(*(Medical Oncologist وأخصائي علاج الأورام بالإشعاع (Radiation Oncologist)*.

كما قد يتضمن الفريق الطبي القائم على رعايتك *ممرضة متخصصة في علاج الأورام (Oncology nurse)* *وأخصائي تغذية معتمد (Registered dietitian)*. وإذا تضمن علاجك جراحة لاستئصال المثانة، فقد يكون من أعضاء الفريق الطبي القائم على رعايتك *ممرضة جراحات تحويل مجرى البول وسلس البول (Wound, ostomy and continence nurse)*.

قد يشرح لك الفريق الطبي القائم على رعايتك خيارات العلاج المتاحة لديك، والنتائج المتوقعة لكل منها، وأيضًا *الآثار الجانبية (Side effects)* المحتملة. ونظرًا لأن علاج السرطان كثيرًا ما يتلف الخلايا والأنسجة السليمة، فمن الشائع أن تكون له أعراض جانبية، وهذه الآثار الجانبية تتوقف على عوامل عدة، تتضمن نوع والعلاج وجرعته. وقد تختلف الآثار الجانبية من شخص لآخر، بل إنها قد تختلف من جلسة لأخرى. قبل البدء في العلاج، سل الفريق الطبي القائم على رعايتك عن الآثار الجانبية المحتملة، وكيفية الوقاية من هذه الأعراض أو تقليلها، وكيف يمكن للعلاج أن يغير أنشطتك المعتادة. ويمكنك بالتعاون مع الفريق الطبي القائم على رعايتك أن تعملوا معًا بحيث تضمن خطة العلاج تلبية احتياجاتك.

في أية مرحلة من مراحل المرض، من الممكن تقديم *الرعاية الداعمة (Supportive care)* للسيطرة على الألم وغيره من الأعراض، وأيضًا لتخفيف الآثار الجانبية للعلاج، فضلاً عن تخفيف مخاوفك العاطفية.

 قد ترغب في التحدث مع طبيبك عن المشاركة في *الأبحاث السريرية (Clinical trial)*؛ وهي دراسة بحثية لطرق العلاج الجديدة. وتعد الأبحاث السريرية خيارًا مهمًّا للمرضى في أية مرحلة من مراحل سرطان المثانة. انظر إلى الجزء الوارد بصفحة 28 تحت عنوان المشاركة في أبحاث السرطان.

|  |
| --- |
| أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل البدء في العلاج:1. ما مرحلة المرض؟ هل هاجم الورم الطبقة العضلية للمثانة أو انتقل السرطان لأي أعضاء أخرى ؟
2. ما الخيارات المتاحة لديَّ في العلاج؟ أيها توصيني به؟ ولماذا؟
3. ما المزايا المتوقعة لكل نوع من أنواع العلاج؟
4. ما الذي يمكنني عمله لأستعد للعلاج؟
5. هل سأحتاج إلى البقاء في المستشفى؟ إذا كان الأمر كذلك، فهل ستطول فترة بقائي فيها؟
6. ما المخاطر والآثار الجانبية المحتملة لكل نوع من أنواع العلاج؟ كيف يمكن السيطرة على الآثار الجانبية؟
7. ما التكاليف المحتملة للعلاج؟ هل سيغطي التأمين هذه التكاليف؟
8. كيف سيؤثر العلاج على أنشطتي المعتادة؟
9. هل سيكون الخضوع لدراسة بحثية (تجربة سريرية) خيارًا جيدًا بالنسبة لي؟
10. هل يمكنك أن ترشح لي أسماء أطباء آخرين يمكنني أن أحصل منهم على رأي آخر عن خيارات العلاج المتاحة أمامي؟
11. كم مرة يجب أن أخضع للكشف الدوري؟
 |

**الجراحة**

تُعد العمليات الجراحية خيارًا متاحًا بالنسبة لأغلب مرضى سرطان المثانة. يمكنك أن تتحدث مع جراحك عن أنواع الجراحات وأيها الأنسب لك:

1. ***استئصال الورم من خلال مجرى البول (TUR):*** يستخدم الطبيب منظار المثانة لعلاج سرطان المثانة في مراحله المبكرة (المرحلة الصفرية أو الأولى). ولا تحتاج هذه الجراحة إلى عمل أي شق (جرح) (Incision) في الجسم، كل ما تحتاج إليه هو *مخدر كلي (General anesthesia)* أو *تخدير نخاعي (Spinal anesthesia)* .

يدخل الطبيب منظار المثانة في المثانة من خلال مجرى البول، ويتم إدخال أداة الاستئصال عبر منظار المثانة، وتقوم العروة السلكية الموجودة في نهاية الأداة باستئصال السرطان، ثم يتم تفتيت الخلايا السرطانية المتبقية بواسطة تيار كهربي.

قد تكون هناك حاجة لتكرار جراحة الاستئصال عن طريق مجرى البول، كما أن المريض قد يتلقى علاجًا كيميائيًّا أو بيولوجيًّا بعد خضوعه لهذا النوع من الجراحات.

طوال أيام قليلة بعد جراحة الاستئصال عن طريق مجرى البول، قد يلاحظ المريض وجود دم في البول، ويشعر بصعوبة أو ألم عند إخراج البول. ولكن فيما عدا ذلك، فإن هذه الجراحة تسبب مشكلات قليلة.

1. **جراحة مفتوحة:** يقوم الجراح بعمل شق في جسم المريض لاستئصال السرطان من المثانة.
2. **جزء من المثانة** (*استئصال المثانة الجزئي (partial cystectomy)*): بالنسبة لبعض المرضى، يتواجد ورم صغير في المثانة، فلا يحتاج الجراح إلى استئصال المثانة بالكامل، فيستأصل الورم والجزء الموجود فيه من المثانة، وأيضًا العقد الليمفاوية القريبة منه.

بعدما يتم استئصال جزء من المثانة، قد لا تكون قادرًا على تخزين قدر البول نفسه في مثانتك مثلما كنت تفعل قبل الجراحة. ومن ثم فإنك تحتاج إلى تفريغ مثانتك أكثر من ذي قبل، ولكن هذه المشكلة عادة ما تتحسن مع الوقت.

1. **الاستئصال الكامل** **للمثانة** (*استئصال المثانة الكلي (Radical cystectomy)*): بالنسبة لسرطان المثانة الذي يهاجم الطبقة العضلية منها (المرحلة الثانية أو المرحلة الثالثة في بعض الأحيان)، يصبح استئصال المثانة الكلي أكثر الجراحات شيوعًا. ويستأصل الجراح المثانة بالكامل، والعقد الليمفاوية القريبة منها، وجزء من مجرى البول. كما أن الجراح يستأصل في العادة البروستاتا لدى الذكر وقد يستأصل الرحم لدى الإناث. فضلاً عن أنه يتم استئصال الأنسجة الأخرى القريبة منها.
2. عندما يتم استئصال المثانة بالكامل، يصنع الجراح طريقة أخرى يتم من خلالها جمع البول من الكليتين وتخزينهما، فقد ترتدي كيسًا مسطحًا خارج الجسم تحت ملابسك، أو قد يستخدم الجراح جزءًا من *الأمعاء (Intestine)* ليصنع منها جيبًا صغيرًا داخل الجسم. ويضم الجزء الوارد بعنوان إعادة التأهيل صفحة 23 مزيدًا من المعلومات في هذا الصدد.
3. عندما يتم استئصال البروستاتا أو الرحم، يصاب الذكور بالعقم، وتعجز الإناث عن الحمل، كما أن الرجل قد يعجز عن الجماع بعد الجراحة، وعندما يستأصل الجراح جزءًا من مهبل الأنثى، قد يصبح الجماع أمرًا صعبًا.
4. نظرًا لأن جراحة سرطان المثانة قد تؤثر على حياتك الجنسية، فقد يكون من المفيد لك ولشريك حياتك أن تتحدثا عن مشاعرك وتساعدا بعضكما بعضًا على إيجاد طرق لممارسة العلاقة الحميمة في أثناء فترة العلاج وبعدها. انظر الجزء الوارد بعنوان مصادر الدعم صفحة 26 لمزيد من المعلومات.

والتعافي بعد الخضوع للجراحة يحتاج إلى بعض الوقت، كما أن الوقت اللازم للتعافي يختلف من شخص لآخر، ولكن من الشائع أن تشعر بالضعف أو التعب.

كما أنك قد تشعر بألم أو بعدم راحة في الأيام الأولى القليلة، وقد تساعد العقاقير على التحكم في إحساسك بالألم. وقبل الجراحة، يجب أن تناقش خطة تخفيف الألم عنك مع الفريق القائم على رعايتك. وبعد الجراحة، يمكنهم تعديل الخطة إذا احتجت إلى تخفيف الألم أكثر.

بعد الخضوع لجراحة استئصال الورم من خلال مجرى البول أو استئصال جزء من المثانة، يحتاج مجرى البول إلى بعض الوقت حتى يتماثل للشفاء. كما أنك سوف تحتاج إلى استخدام *قسطرة (Catheter)*. والقسطرة هي أنبوب يدخل في مجرى البول ومنه إلى المثانة لصرف البول. وسوف تحتاج إلى استخدام القسطرة من خمسة أيام إلى ثلاثة أسابيع، وسوف يشرح لك الطبيب أو الممرضة كيفية الاعتناء بها.

|  |
| --- |
| أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل إجراء الجراحة:1. أي نوع من الجراحات توصيني به؟ ولماذا؟
2. هل سيتم استئصال العقد الليمفاوية أو أية أنسجة أخرى؟ ولماذا؟
3. ما الذي سأشعر به بعد إجراء الجراحة؟
4. إذا شعرت بألم، فكيف لك أن تسيطر عليه؟
5. ما المدة التي سأمكثها في المستشفى؟
6. هل سأعاني أية أعراض جانبية على المدى الطويل؟
7. في حالة استئصال المثانة، من الذي سيعلمني كيف أخزن البول في جيبة أو كيس؟
8. في حالة استئصال المثانة، هل سأحتاج إلى ارتداء أسورة تنبيه طبية طوال حياتي؟
 |

**العلاج الكيميائي**

يستخدم العلاج الكيميائي عقاقير لقتل الخلايا السرطانية، وقد يلجأ إليه الطبيب في علاج سرطان المثانة قبل إجراء الجراحة أو بعدها.

قد تتلقى العلاج الكيميائي بطرق مختلفة:

1. **في** المثانة**:** بعد الخضوع لجراحة استئصال الورم عن طريق مجرى البول وذلك بالنسبة لمرضى المراحل المبكرة من سرطان المثانة، يدخل الطبيب أنبوبًا (قسطرة) عن طريق مجرى البول لوضع عقار سائل في المثانة. ويظل العقار في المثانة ساعات عديدة، وهذا العلاج قد تحصل عليه مرة في الأسبوع طوال ستة أسابيع.
2. **عن طريق الفم:** يحصل المريض على أقراص تؤخذ عن طريق الفم، وقد تتناول هذه الأقراص قبل الجراحة أو بعدها.
3. **عبر الوريد:** بالنسبة للسرطان الذي يهاجم الطبقة العضلية من المثانة أو الذي ينتشر لأنسجة أخرى، يتم الحصول على الأدوية *عبر الوريد (Intravenous)*. وتدخل الأدوية مجرى الدم وتنتقل منه لكل أنحاء الجسم. وقد تخضع للعلاج الكيميائي قبل الجراحة أو بعدها.

قد يتلقى المريض العلاج الكيميائي في الجزء الخاص بالمريض الخارجي من المستشفى، أو في عيادة الطبيب، أو في المنزل. وفي حالات نادرة، قد تحتاج إلى المكوث في المستشفي في أثناء فترة العلاج.

عادة ما يتلقى المريض العلاج الكيميائي على مراحل، وكل مرحلة لها فترة علاج تتبعها فترة من الراحة.

تتوقف الآثار الجانبية في الأساس على نوعية العقاقير التي يتلقاها المريض وجرعتها. وإذا ما حصل المريض على الأدوية في المثانة مباشرة، فإن الآثار الجانبية عادة ما تكون معتدلة. وبعد أيام قليلة من تلقي العلاج، قد تحتاج إلى تفريغ مثانتك بشكل أكبر، وقد تلاحظ وجود دم في البول. كما أنك قد تشعر بألم عند تفريغ مثانتك. وبعض المرضى يعانون طفحًا جلديًّا، ولكن عادة ما تزول هذه المشكلة بعد العلاج.

أما بالنسبة للعقاقير التي تؤخذ عبر الفم أو الوريد، فإن الآثار الجانبية تتوقف لحد كبير على نوعية العقار وجرعته. والعلاج الكيميائي يقتل الخلايا السرطانية سريعة النمو، ولكن العقاقير قد تضر أيضًا الخلايا الطبيعية التي تنقسم بسرعة:

1. **خلايا الدم:** عندما تقلل العقاقير نسبة خلايا الدم السليمة، فإنك تميل للإصابة بالعدوى، أو التعرض للكدمات أو النزيف بسهولة، كما أنك قد تشعر بضعف وتعب شديدين. وسوف يتأكد الفريق القائم على رعايتك الصحية من انخفاض نسب خلايا الدم، فإذا كانت نسب خلايا الدم منخفضة لديك، فقد يوقف فريقك الطبي العلاج الكيميائي بعض الوقت، أو يقلل جرعة العقار. وهناك أيضًا عقاقير قد تساعد الجسم على تكوين خلايا دم جديدة.
2. **خلايا بصيلات الشعر:** قد يسبب العلاج الكيميائي تساقط الشعر. فإذا تساقط شعرك، فسوف ينمو من جديد بعد العلاج، ولكنه قد يكون مختلفًا بعض الشيء من حيث اللون والملمس.
3. **الخلايا التي تبطن الجهاز الهضمي:** قد يسبب العلاج الكيميائي فقدان الشهية، والغثيان والقيء والإسهال، أو قرح الفم أو الشفتين. اسأل الفريق القائم على رعايتك عن أدوية أو أية طرق أخرى من شأنها أن تساعدك على التأقلم مع هذه المشكلات. وعادة ما يتم التخلص من هذه الأعراض عند توقف العلاج.

بعض العقاقير المستخدمة في علاج سرطان المثانة قد تسبب نغزًا أو تنميلاً في اليدين والقدمين، وبإمكان فريقك الطبي أن يقترح عليك طرقًا للتحكم في هذه الآثار الجانبية.

قد يكون من المفيد أن تقرأ الكتيب الصادر عن المعهد القومي للسرطان بعنوان *Chemotherapy and You*.

**العلاج البيولوجي**

يخضع بعض مرضى سرطان المثانة في مراحله المبكرة لعلاج يسمى العلاج البيولوجي. والعلاج البيولوجي هو *محلول بي سي جي (BCG solution)* وهو سائل يحتوي على *جراثيم (Bacteria)* ضعيفة. وتعمل هذه الجراثيم على مساعدة أجهزة الدفاع عن الجسم (*الجهاز المناعي (Immune system)*) على قتل الخلايا السرطانية الموجودة في المثانة.

وبعد أسابيع عديدة من استئصال الورم عن طريق مجرى البول، يدخل الطبيب أنبوبًا عن طريق مجرى البول لوضع علاج سائل في مثانتك، وسوف يطلب منك أن تحتفظ بالعلاج السائل في مثانتك طوال ساعتين تقريبًا.

عادة ما يحصل المريض على محلول بي سي جي مرة كل أسبوع طوال ستة أسابيع. وهذا العلاج يساعد على منع ظهور الخلايا السرطانية مرة أخرى.

قد تشعر بتعب غير معتاد خلال فترة العلاج. كما أن محلول بي سي جي قد يهيج المثانة، مما يجعلك تشعر بحاجة ملحة للتبول. وقد تحتاج إلى إفراغ مثانتك أكثر من ذي قبل، كما أنك قد تشعر بألم، خاصة عند التبول. وقد تلاحظ وجود دم في البول، أو تشعر بغثيان أو حمى أو برد. لذلك يتعين على المريض أن يطلع الفريق الطبي القائم على رعايته بأية مشكلات تطرأ عليه خلال فترة العلاج.

من المفيد أن تعرف أن الآثار الجانبية عادة ما تزول بعد انتهاء العلاج.

|  |
| --- |
| أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل خضوعك لأي علاج كيميائي، أو علاج بيولوجي:1. لماذا أحتاج إلى هذا العلاج؟
2. ما العقار أو العقاقير التي سأحصل عليها؟
3. كيف تعمل العقاقير؟
4. متى سيبدأ العلاج؟ ومتى سينتهي؟
5. هل سأعاني أية آثار جانبية على المدى الطويل؟
 |

**العلاج الإشعاعي**

يستخدم العلاج الإشعاعي أشعة عالية الطاقة لقتل الخلايا السرطانية. ويمكن للمريض أن يتلقى العلاج الإشعاعي بعد خضوعه للجراحة. وعادة ما يتلقى المريض العلاج الإشعاعي إلى جانب العلاج الكيميائي وذلك بالنسبة للسرطان الذي يهاجم الطبقة العضلية من المثانة، إلا أنه في بعض الأحيان يحصل عليه المريض بدلاً من التدخل الجراحي أو العلاج الكيميائي.

يصدر الإشعاع من جهاز ضخم يسلط حزم الأشعة على منطقة المثانة بالبطن.

يحتاج المريض إلى الذهاب إلى المستشفى أو العيادة خمسة أيام في الأسبوع طوال أسابيع عديدة لتلقي العلاج الإشعاعي. وتستغرق كل جلسة حوالي نصف ساعة.

رغم أن العلاج الإشعاعي غير مؤلم، فإنه قد يسبب آثارًا جانبية أخرى، وتتضمن الآثار الجانبية الشعور بغثيان أو قيء أو إسهال، كما أنه من المحتمل أن تشعر بتعب شديد في أثناء تلقي العلاج الإشعاعي، ويمكن للفريق الطبي القائم على رعايتك أن يقترح عليك طرقًا لعلاج أو تخفيف هذه الآثار الجانبية.

|  |
| --- |
| أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك عن العلاج الإشعاعي:1. لماذا أحتاج إلى هذا العلاج؟
2. متى سيبدأ العلاج؟ ومتى سينتهي؟
3. ما الذي سأشعر به في أثناء العلاج؟
4. كيف سنعرف أن العلاج الإشعاعي يؤتي ثماره؟
5. هل ستكون للعلاج أية آثار جانبية على المدى الطويل؟
 |

**الحصول على رأي آخر**

قبل البدء في العلاج، قد ترغب في الحصول على رأي آخر بخصوص تشخيص حالتك الصحية، ومرحلة المرض، وخطة العلاج. وبعض المرضى يخشون استياء الطبيب المعالج من طلبهم الحصول على رأي آخر، ولكن عادة ما يكون العكس هو الصحيح، فمعظم الأطباء يرحبون بحصولك على رأي آخر والعديد من شركات التأمين الطبي تغطي تكلفة الحصول على رأي آخر إذا ما طلب منك الطبيب المعالج ذلك، بل إن بعض شركات التأمين الطبي تطلب الحصول على رأي آخر.

إذا حصلت على رأي آخر، فربما يتفق الطبيب الآخر مع تشخيص الطبيب الأول وخطة العلاج، أو ربما يقترح عليك طريقة أخرى للعلاج. وعلى أية حال، سيتوافر لديك المزيد من المعلومات وربما سيزيد شعورك بالسيطرة على الأمور، ولعلك تشعر بمزيد من الثقة بالقرارات التي اتخذتها، وأنت مدرك أنك ألقيت نظرة على كل الخيارات المتاحة أمامك.

وقد يحتاج جمع التقارير الطبية وإعدادها لزيارة طبيب آخر إلى بعض الوقت والجهد. وفي معظم الحالات، لا بأس من أن تؤجل العلاج عدة أسابيع للحصول على رأي آخر، فعادة ما لا يقلل تأجيل العلاج من فاعليته، وللتأكد من ذلك، تجب عليك مناقشة أمر هذا التأجيل مع طبيبك.

هناك عدة طرق للعثور على طبيب تحصل منه على رأي آخر، كما يمكنك أن تسأل طبيبك أو أية جمعية طبية محلية أو حكومية أو مستشفى قريب أو كلية طب عن أسماء أطباء متخصصين.

**إعادة** *التأهيل*

سوف يساعدك فريقك الطبي على أن تعود لممارسة أنشطتك المعتادة في أقرب وقت ممكن. وتتوقف أهداف إعادة التأهيل على درجة المرض والجراحة.

إذا استأصل الجراح مثانتك، فسوف تحتاج إلى طريقة جديدة لتخزين البول. وبعد استئصال المثانة، يستخدم الجراح قطعة من *أمعائك الدقيقة (Small intestine)* أو أمعائك الغليظة *(Large intestine)* ليصنع طريقًا جديدًا يتم من خلاله إخراج البول من الجسم أو تخزينه، ومن خلال هذه القطعة الصغيرة، يمكن للجراح أن يصنع أنبوبًا يحمل البول من الحالب إلى خارج الجسم، أو أن يصنع مثانة جديدة تحتفظ بالبول داخل الجسم، ويمكن لفريقك الطبي أن يشرح لك مزيدًا من الخيارات التالية:

1. **وضع كيس خارج جسمك أسفل ملابسك:** فيمكن للجراح أن يربط قطعة جديدة من الأمعاء إلى الحالب وإلى *فتحة صغيرة (Stoma)*، (ثقب في جدار البطن)، فيخرج البول من الحالب عبر جزء من الأمعاء إلى هذه الفتحة، ثم يتم وضع كيس مسطح على الفتحة يتم جمع البول فيها، وبواسطة صمغ خاص يثبت الكيس في مكانه، ويتم تفريغ الكيس عدة مرات في اليوم.
2. **عمل مثانة جديدة أو جيب داخل الجسم:** يمكن للجراح أن يصنع مثانة جديدة أو جيبًا من جزء من أمعائك، ويربط الجراح الجيب بالحالب مما يسمح للبول بأن يتدفق من الحالب ويخزن في الجيب الموجود في منطقة الحوض، كما يربط الجراح أيضًا الجيب بمجرى البول أو بفتحة في جدار بطنك:
3. **ربط مثانة جديدة بمجرى البول:** ونظرًا لاتصال الجيب بمجرى البول، سوف تتمكن من إفراغ مثانتك الجديدة مثلما كنت تفعل من قبل.
4. **ربط مثانة جديدة بفتحة:** يصنع الجراح طريقًا جديدًا يخرج من خلاله البول خارج الجسم، ويتم ربط الجيب بفتحة، وتستخدم قسطرة (أنبوبًا لينًا) لتفرغ مثانتك عدة مرات في اليوم. ولن تحتاج إلى ارتداء كيس فوق الفتحة.

في البداية، سوف تفرغ مثانتك كل ساعتين أو ثلاث ساعات تقريبًا، ولكن لاحقًا، يجب أن تتمكن من الاحتفاظ بالبول من أربع إلى ست ساعات.

سوف تزورك ممرضة جراحات تحويل مجرى البول وسلس البول، أو أي عضو آخر من فريقك الطبي قبل إجراء الجراحة ليشرح لك ما هو متوقع، وسوف تعلمك الممرضة أو الطبيب كيف تعتني بنفسك بعد الجراحة. وإذا ما احتجت إلى جراحة تحويل مجرى البول، فسوف تساعدك الممرضة أو الطبيب على تحديد مكان الفتحة في بطنك وسوف يعلمانك كيف تعتني بالفتحة بعد الجراحة.

ناقش فريقك الطبي في كل مخاوفك البدنية أو العاطفية أو الجنسية، ففي كثير من الحالات يقدمون لك معلومات عن مصادر الدعم ومجموعاته.

*التغذية*

من المهم بالنسبة لك أن تعتني بنفسك جيدًا قبل تلقي علاج السرطان وفي أثنائه وبعده. ويشمل اعتناؤك بنفسك تناول طعام جيد حتى يتسنى لك أن تحصل على الكمية المناسبة من السعرات الحرارية التي تمكنك من الحفاظ على وزنك، كما أنك تحتاج إلى البروتين لتتمتع بقواك، وقد تساعدك التغذية السليمة على الشعور بتحسن والتمتع بمزيد من القوة.

في بعض الأحيان، خاصة في أثناء العلاج أو بعده مباشرة، لا تشعر برغبة في تناول الطعام، كما أنك قد تشعر بالتعب أو بعدم الراحة، وقد تجد أنك لم تعد تستسيغ الطعام كما كنت، فضلاً عن أن الآثار الجانبية للعلاج (مثل فقدان الشهية أو الغثيان، أو القيء أو قرح الفم) قد تصعب عليك تناول الطعام.

يمكن لطبيبك أو أي أخصائي تغذية أو أحد أعضاء فريقك الطبي أن يقترح عليك طرقًا تساعدك على الحصول على احتياجاتك الغذائية، كما أن الكتيب الصادر عن المعهد القومي للسرطان بعنوان *Eating Hints*، يضم العديد من الأفكار المفيدة ووصفات الطعام.

**المتابعة** *الدورية*

ستكون بحاجة إلى فحص دوري (كل ثلاثة إلى ستة أشهر مثلاً) بعد تلقي علاج سرطان المثانة. ويضمن الفحص الدوري ملاحظة أية تغيرات تطرأ على حالتك الصحية ومعالجتها إذا لزم الأمر.

إذا كنت تعاني أية مشكلات صحية ما بين فترات الفحص الدوري، فإنه يجب عليك الاتصال بطبيبك.

في بعض الأحيان، يعاود سرطان المثانة الظهور مرة أخرى بعد العلاج. ومن ثم فإن الطبيب يتابع علامات عودة المرض مرة أخرى، وقد تتضمن الفحوصات الدورية الفحص البدني أو فحوصات الدم أو تحاليل البول، أو منظار المثانة أو الأشعة المقطعية بالحاسوب.

**مصادر** *الدعم*

إن معرفة إصابتك بسرطان المثانة قد تغير حياتك وحياة المقربين منك، وقد يكون من الصعب بالنسبة لك أن تتعامل مع هذه التغيرات، ومن الطبيعي بالنسبة لك ولأسرتك ولأصدقائك أن تحتاج إلى مساعدة للتكيف مع المشاعر المرتبطة بتشخيص الحالة على أنها إصابة بالسرطان.

ومن الشائع أن تشعر بالقلق حيال طرق العلاج والسيطرة على الآثار الجانبية والبقاء في المستشفى وتكلفة الرعاية الطبية، ولعلك تقلق أيضًا حيال رعاية أسرتك أو حفاظك على عملك أو مواصلة أنشطتك اليومية.

وإليك الأماكن التي يمكنك أن تذهب إليها لتستمد منها الدعم:

1. يمكن للأطباء والممرضات وغيرهم من أعضاء فريق الرعاية الصحية الخاص بك أن يجيب عن الأسئلة الخاصة بالعلاج أو العمل أو الأنشطة الأخرى.
2. يمكن للأخصائيين الاجتماعيين ومستشاري الصحة وأخصائيي التوعية الدينية إفادتك أيضًا إذا رغبت في التحدث عن مشاعرك أو مخاوفك لأحد. وكثيرًا ما يمكن للأخصائيين الاجتماعيين أن يقترحوا عليك موارد تتلقى منها مساعدات مادية أو توفير الانتقالات أو الرعاية المنزلية أو الدعم العاطفي.
3. من الممكن أن تستفيد من مجموعات الدعم أيضًا، ففي هذه المجموعات، يلتقي المرضى أو ذووهم مع غيرهم من المرضى أو الأسر لمشاركة ما تعلموه حول التكيف مع المرض والآثار الناجمة عن تلقي العلاج، وقد تقدم المجموعات الدعم بصورة شخصية أو عبر الهاتف أو من خلال الإنترنت، ولعلك ترغب في الحديث إلى أحد أفراد فريق الرعاية الصحية حول إيجاد مجموعة دعم لك.
4. يمكن لطبيبك أن يساعدك إذا كنت تخشى الآثار الجانبية لسرطان المثانة وتأثيرها على حياتك الزوجية. اسأل طبيبك عن العلاج المتاح للآثار الجانبية وما إذا كانت هذه الآثار ستستمر معك. أيًّا كان الوضع، فقد يكون من المفيد لك ولشريك حياتك أن تتحدثا في مخاوفكما بصراحة.

**المشاركة في أبحاث السرطان**

يقوم الأطباء في جميع أنحاء العالم بإجراء أنواع عديدة من التجارب السريرية (وهي دراسات بحثية يتطوع المرضى بالمشاركة فيها). وهذه التجارب السريرية مصممة للبحث عن طرق علاج جديدة وآمنة.

حتى لو لم يستفد المرضى المشاركون في التجارب استفادة مباشرة، فإنهم يقدمون إسهامًا مهمًّا من خلال مساعدة الأطباء ومعرفة الكثير عن سرطان المثانة وكيفية السيطرة عليه. ورغم أن التجارب السريرية قد تفرض بعض المخاطر، فإن الأطباء يبذلون قصارى جهدهم لحماية مرضاهم.

ويعكف الأطباء على دراسة أنواع عديدة من العقاقير والعلاج، وسبل المزج بينها. إذا كنت مهتمًّا بالمشاركة في التجارب السريرية، فناقش الأمر مع طبيبك.

**قاموس** *المصطلحات*

ستجد تعريفات لآلاف المصطلحات على هذا الموقع الإلكتروني: [**http://www.cancer.gov/dictionary**](http://www.cancer.gov/dictionary)**.**

**البطن (Abdomen):** منطقة من الجسم تضم البنكرياس والمعدة والأمعاء والكبد والمرارة وغيرها من الأعضاء.

**الزرنيخ (Arensic):** مادة سامة تستخدم في قتل الأعشاب الضارة والحشرات. كما تستخدم أيضًا في علاج السرطان.

**البكتيريا (Bacteria):** هي عبارة عن مجموعة كبيرة من الكائنات المجهرية أحادية الخلية. ويسبب بعضها الإصابة بالعدوى والأمراض في الحيوانات والبشر.

**محلول بي سي جي (BCG solution):** نوع من العلاج البيولوجي لسرطان المثانة السطحي (غير الغزوي). ويصنع المحلول من نوع ضعيف من بكتيريا يسمى *كالميت جيران (Bacillus Calmette-Guerin))* التي لا تسبب المرض ولكنها تحفز الجهاز المناعي للجسم.

**ورم حميد** (***Benign***): غير سرطاني. ويمكن للأورام الحميدة أن تتضخم، ولكنها لا تنتشر أو تصل إلى الأعضاء الأخرى من الجسد.

**العلاج البيولوجي (Biological therapy):** علاج يستخدم لتنشيط قدرة الجهاز المناعي أو تجديد نشاطه لمحاربة السرطان، والعدوى، والأمراض الأخرى. وهو يسمى أيضًا بالمعالجة المناعية، والمعالجة الحيوية.

**أخذ العينة (Biopsy):** هو عملية استئصال بعض الخلايا أو الأنسجة لفحصها من قبل أخصائي علم الأمراض. ويمكن لأخصائي علم الأمراض دراسة النسيج باستخدام المجهر، أو إجراء فحوصات أخرى على الخلايا والنسيج.

**وعاء دموي (Blood Vessel):** أنبوب يسري عبره الدم لكل أنحاء الجسم. وتتكون الأوعية الدموية من شبكة من الشرايين والشرينات والشعيرات الرفيعة والعريقات والأوردة.

**السرطان (Cancer):** مصطلح توصف به الأمراض التي تنقسم فيها الخلايا المعتلة بلا تحكم. ويمكن للخلايا السرطانية أن تهاجم الأنسجة القريبة، وأن تنتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم عبر الدم والجهاز الليمفاوي.

**سرطانة لابدة (Carcinoma in situ):** مجموعة من الخلايا غير الطبيبة تظل في مكانها الذي تكونت فيه للمرة الأولى. وهي لا تنتشر، وقد تتحول هذه الخلايا المعتلة لخلايا سرطانية وتنتقل إلى الأنسجة الطبيعية القريبة منها. تسمى أيضًا المرحلة الصفرية.

**القسطرة (Catheter):** أنبوب مرن يستخدم لطرد أو سحب السوائل من الجسم.

**الخلية (Cell):** وحدة فردية تتألف منها أنسجة الجسم. وتتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة أو أكثر.

**العلاج الكيميائي (Chemotherapy):** طريقة للعلاج بالعقاقير تقضي على الخلايا السرطانية.

**التجربة السريرية (Clinical trial):** نوع من الدراسات البحثية تختبر مدى نجاح الأساليب الطبية الجديدة مع المرضى. وتختبر هذه الدراسات الطرق الجديدة في التنظير الشعاعي، أو الوقاية، أو التشخيص، أو علاج الأمراض.وتسمى أيضًا دراسات إكلينيكية.

**مادة صبغية (Contrast Material):** مادة تساعد في تميز المناطق غير الطبيعية داخل الجسم. ويتم حقنها في الوريد أو من خلال حقنة شرجية أو عن طريق الفم. ويمكن استخدام المادة الصبغية مع الأشعة السينية أو التصوير المقطعي بالحاسوب أو التصوير بالرنين المغناطيسي أو غيرها من فحوصات التصوير.

**التصوير المقطعي بالحاسوب (CT scan):** يتم خلاله التقاط سلسلة من الصور التفصيلية لمناطق داخل الجسد من عدة زوايا. ويتم تكوين هذه الصور بواسطة حاسوب متصل بجهاز الأشعة السينية. ويسمى أيضًا بالتصوير المقطعي الحاسوبي، أو التصوير المقطعي المحوري المحوسب (CAT).

**سِيكْلُوفُسْفاميد (Cyclophosphamide):** عقار يستخدم لعلاج أنواع عديدة من السرطان وتتم دراسته لعلاج أنواع أخرى من السرطان. يسمى أيضًا سيتوكسان.

**منظار المثانة (Cystoscope):** أداة رفيعة تشبه الأنبوب تستخدم للكشف عن المثانة ومجرى البول من الداخل. ومنظار المثانة مزود بضوء وعدسات للرؤية وقد يكون مزودًا بأداه لاستئصال الأنسجة.

**تنظير المثانة (Cystoscopy):** فحص للمثانة يستخدم للكشف عن المثانة ومجرى البول من الداخل باستخدام منظار المثانة الذي يدخل عن طريق مجرى البول.

**ليفي (Fibrous):** يحتوي على ألياف أو يشبهها.

**تخدير كلي (General anesthesia):** فقد الشعور بصفة مؤقتة وغياب كامل للوعي مما يجعله أشبه بالدخول في نوم عميق للغاية. ويتم التخدير الكلي من خلال عقاقير معينة وغيرها من المواد التي تسمى بنج. ويمنع التخدير الكلي المريض من الشعور بالألم أثناء الجراحة أو خلال أي إجراء آخر.

**الجهاز المناعي (Immune System):** مجموعة معقدة من الأعضاء والخلايا التي تدافع عن الجسم ضد العدوى والأمراض الأخرى.

**شق (Incision):** جرح يتم في الجسم لأداء جراحة.

**الأمعاء (Intestine):** عضو طويل يشبه الأنبوب يوجد في البطن يعد مسئولاً عن إتمام عملية الهضم. وتتكون الأمعاء من جزأين، الأمعاء الدقيقة، والأمعاء الغليظة. وتسمى أيضًا المعي.

**وريدي (Intravenous):** داخل الوريد. وعادة ما تستخدم الكلمة للإشارة إلى طريقة حقن عقار أو غيره من المواد من خلال إبرة أو أنبوب يدخل في الوريد. ويسمى أيضًا بالحقن الوريدي.

***صورَةُ الحُوَيضَةِ الوَريدِيَّة‎ (IVP)*:** إجراء يتم فيه التقاط صور بالأشعة السينية للكلية والحالب والمثانة في أوقات منتظمة بعد حقن صبغة تظهر في الأشعة السينية في وعاءك الدموي. وتظهر الصبغة الكلية والحالب والمثانة عند تدفقها في الجهاز البولي حتى تتجمع في البول. وعادة ما يتم عمل هذا الإجراء للتأكد من عدم وجود أي انسداد في مجرى البول. ويسمى أيضًا تَصْويرُ الحُوَيضَةِ الوَريدِيّ(Intravenous pyelography) .

**الكلية (Kidney):** واحد من زوج من الأعضاء يوجدان في تجويف البطن. وتعمل الكليتان على تنقية الدم من الفضلات (مثل البول)، وتصنيع مادة تحفز خلايا الدم الحمراء على التجدد، كما أنها تلعب دورًا في تنظيم ضغط الدم.

**الأمعاء الغليظة (Large intestine):** عضو طويل يشبه الأنبوب متصل بالأمعاء الدقيقة من إحدى نهايتيه، وبفتحة الشرج من الناحية الأخرى.

**مخدر موضعي (local anesthesia):** فقد الشعور بصفة مؤقتة في جزء صغير من الجسم. ويتم التخدير الكلي من خلال عقاقير معينة وغيرها من المواد التي تسمى بنج. ويظل المريض مستيقظًا ولكنه لا يشعر بأي شيء في المنطقة التي تخضع لمخدر موضعي.

**العقدة الليمفاوية (Lymph node):** هي عبارة عن كتلة مستديرة من النسيج الليمفاوي المحاط بغلاف من النسيج الضام. وتقوم العقد الليمفاوية بترشيح الليمف (السائل الليمفاوي)، وتخزين الليمفاويات (خلايا الدم البيضاء). وهي تتواجد على امتداد الأوعية الليمفاوية. وتسمى أيضًا بالغدة الليمفاوية.

**الوعاء الليمفاوي (Lymph vessel)**: أنبوب رفيع يحمل الليمف (السائل الليمفاوي) وخلايا الدم البيضاء عبر الجهاز الليمفاوي.

**خبيث (Malignant):** أي سرطاني، والأورام الخبيثة يمكنها مهاجمة النسيج القريب وتدميره والانتشار في الأجزاء الأخرى من الجسم.

**أخصائي علاج الأورام بالعقاقير (Medical oncologist):** طبيب متخصص في تشخيص السرطان ومعالجته باستخدام العلاج الكيميائي، والهرموني، والبيولوجي. وأخصائي الأورام هو المقدم الرئيسي للرعاية الصحية لمريض السرطان. كما يقدم له أيضًا الرعاية الداعمة، ويمكنه تنسيق العلاج الذي يقدمه غيره من الأخصائيين.

**نقيلي (Metastatic):**متعلق بسرطان النقيلة؛ وهو انتشار السرطان من مكانه الأساسي (المكان الذي بدأ فيه) إلى أجزاء أخرى من الجسم.

**التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI):** إجراء تستخدم خلاله موجات الراديو ومغناطيس قوي موصل بحاسوب لتكوين صور تفصيلية للمناطق الداخلية من الجسم، ويمكن لهذه الصور أن تبين الاختلافات بين الأنسجة السليمة والمعتلة. والتصوير بالرنين المغناطيسي يكون صورًا للأعضاء والأنسجة الرقيقة أفضل من أساليب الكشف الإشعاعي الأخرى مثل التصوير المقطعي بالحاسوب أو الأشعة السينية، وهو مفيد بصورة خاصة في تصوير المخ، والعمود الفقري، والأنسجة الرقيقة للمفاصل، والجزء الداخلي للعظام. وهو يسمى أيضًا بتصوير الرنين المغناطيسي النووي.

**ممرضة الأورام (Oncology Nurse):** ممرضة متخصصة في معالجة مرضى السرطان ورعايتهم.

**عضو (Organ):** جزء من الجسم يؤدي وظيفة معينة. على سبيل المثال، القلب عضو من أعضاء الجسم.

**استئصال المثانة الجزئي (Partial cystectomy):** جراحة لاستئصال جزء من المثانة (العضو الذي يجمع البول). تسمى أيضًا استئصال قطعي للمثانة.

**أخصائي علم الأمراض (Pathologist):** طبيب يحدد الأمراض من خلال دراسة الخلايا والأنسجة بواسطة المجهر.

**البروستاتة (Prostate):** غدة توجد في الجهاز التناسلي الذكري. وتحيط البروستاتة بمجرى البول (الأنبوب الذي يتم تفريغ البول من خلاله) أسفل المثانة تمامًا، وتفرز سائلاً يكون جزءًا من المنى.

**أخصائي العلاج بالأشعة (Radiation oncologist):** طبيب متخصص في استخدام الإشعاع في معالجة السرطان.

**العلاج الإشعاعي (Radiation therapy):** هو استخدام إشعاع ذي طاقة عالية من الأشعة السينية، وأشعة جاما، والنيوترونات، ومصادر أخرى للقضاء على الخلايا السرطانية وتقليص الأورام. وقد يصدر الإشعاع من جهاز خارج الجسم (العلاج بالإشعاع الخارجي)، أو من مادة مشعة تثبت في الجسم بالقرب من الخلايا السرطانية (العلاج بالإشعاع الداخلي). والعلاج الإشعاعي الشامل يستخدم مادة مشعة- مثل جسم مضاد وحيد السليلة مشع- تسير في مجرى الدم وتتخلل الأنسجة وتمر خلال الجسم. والعلاج الإشعاعي يسمى أيضًا بالمعالجة الإشعاعية.

**استئصال المثانة الكلي (Radical cystectomy):** جراحة لاستئصال المثانة بالكامل (العضو الذي يجمع البول) وأيضًا الأنسجة والأعضاء القريبة منه.

**أخصائي تغذية علاجية (Registered dietitian):** أخصائي محترف تلقى تدريبًا خاصًا في استخدام الغذاء والتغذية في الحفاظ على الجسم في حالة صحية سليمة. وقد يساعد أخصائي التغذية المعتمد الفريق الطبي في تحسين الصحة الغذائية للمريض.

**عامل الخطر (Risk factor):** أي شيء قد يزيد من احتمال الإصابة بالمرض. ومن أمثلة عوامل الخطر الخاصة بالسرطان: تاريخ العائلة مع السرطان، واستخدام منتجات التبغ، والتعرض للإشعاع أو مواد كيميائية معينة وبعض التغيرات الجينية.

**الأثر الجانبي (Side effect):** مشكلة صحية تحدث عندما يؤثر العلاج على الأنسجة والأعضاء السليمة. ومن أكثر الآثار الجانبية لعلاج مرض السرطان شيوعًا الشعور بالتعب، والألم، والغثيان، والتقيؤ، وتناقص عدد خلايا الدم، وسقوط الشعر، والتهابات في الفم.

**الأمعاء الدقيقة (Small intestine):** جزء من الجهاز الهضمي يقع بين المعدة والأمعاء الغليظة.

**تخدير نخاعي (نصفي) (Spinal anesthesia):** فقد الشعور بصفة مؤقتة في منطقة البطن و/أو الجزء السفلي من الجسم. ويتم حقن عقاقير معينة تسمى بنج في السائل الموجود في الجزء السفلي من العمود الفقري حتى يغيب الوعي. ويظل المريض مستيقظًا خلال هذا الإجراء. يسمى أيضًا إحصار نخاعي أو تخدير نصفي أو تخدير العمود الفقري.

**فتحة صغيرة (Stoma):** جراحة تتم لعمل ثقب من منطقة داخل الجسم إلى خارجه.

**الرعاية الداعمة (Supportive care):** رعاية تقدم لتحسين حياة المرضى الذين أصيبوا بمرض خطير أو مهدد للحياة. والغاية من الرعاية الداعمة هي الوقاية أو المعالجة المبكرة قدر الإمكان لأعراض المرض، أو الآثار الجانبية للعلاج، أو المشكلات النفسية والاجتماعية، والروحية المتعلقة بالمرض أو علاجه. وتسمى أيضًا بالرعاية المهدئة، أو الملطفة، أو رعاية السيطرة على أعراض المرض.

**الجراح (Surgeon):** طبيب يقوم باستئصال أو إصلاح جزء من الجسد من خلال إجراء عملية جراحية للمريض.

**الجراحة (Surgery):** إجراء يتم لاستئصال جزء من الجسم أو إصلاحه، أو اكتشاف ما إذا كان المرض موجودًا، وتسمى أيضًا بالعملية الجراحية.

**النسيج (Tissue):** مجموعة من الخلايا أو طبقة من الخلايا تتعاون في أداء وظيفة معينة.

**الخلية الانتقالية (Transitional cell):** خلية تختلف من حيث الشكل عند تمدد النسيج. وهذه الخلايا تبطن الأعضاء المفرغة مثل المثانة.

**سرطان الخلية الانتقالية (Transitional cell cancer)**: سرطان ينشأ في الخلايا الانتقالية التي تبطن المثانة أو الحالب أو حوض الكلية (الجزء الذي يجمع البول ويخزنه ويخرجه).

**استئصال الورم من خلال مجرى البول (TUR):** جراحة تستخدم أداة معينة تدخل في مجرى البول.

**الورم (Tumor):** كتلة معتلة من النسيج تنتج عندما تنقسم الخلايا أكثر مما ينبغي لها أو عندما لا تموت كما ينبغي لها ذلك في الوقت المحدد. وقد تكون الأورام حميدة (غير سرطانية) أو خبيثة (سرطانية). وهو يسمى أيضًا نفاخ (neoplasm).

**الموجات فوق الصوتية (Ultrasound):** موجات صوتية ذات طاقة عالية يتم إطلاقها فترتد داخل الأنسجة والأعضاء الداخلية للجسم مصدرة أصداء. ويتم عرض هذه الأصداء على شاشة جهاز الموجات فوق الصوتية، فتشكل صورة لخلايا الجسم، وتسمى هذه الصورة بمخطط الموجات فوق الصوتية. والطريقة العلاجية التي تستخدم فيها هذه الموجات تسمى أيضًا بتخطيط الصدى.

**الحالب (Ureter):** الأنبوب الذي ينقل البول من الكلية إلى المثانة.

**الإحليل (Urethra):** الأنبوب الذي يخرج البول من الجسم؛ حيث يعمل على تفريغ المثانة من البول.

**الجهاز البولي (Urinary tract):** أعضاء الجسم التي تعمل على إنتاج البول وطرده من الجسم. وتشمل هذه الأعضاء الكلية والحالب والمثانة ومجرى البول.

**البول (Urine):** سائل يحتوي على ماء وبعض الفضلات. وينتج البول عن طريق الكليتين، ويتم تخزينه في المثانة، ثم يغادر الجسم من خلال مجرى البول.

**طبيب أورام مسالك بولية (Urologist oncologist):** طبيب متخصص في علاج سرطانات الجهاز البولي.

**طبيب مسالك بولية وتناسلية (Urologist):** طبيب متخصص في أمراض الأعضاء البولية لدى الإناث والأعضاء البولية والتناسلية لدى الذكور.

**الرحم (Uterus):** عضو كمثري الشكل صغير وأجوف يوجد في منطقة الحوض لدى المرأة. وفي هذا العضو ينمو الجنين.

**المهبل (Vagina):** القناة العضلية التي تمتد من الرحم إلى الجزء الخارجي من الجسم. وتسمى قناة الولادة أيضًا.

**ممرضة جراحات تحويل مجرى البول وسلس البول (Wound, ostomy and continence nurse):** ممرضة معتمدة تتلقى تعليمًا وتدريبًا خاصًا في كيفية العناية بالأشخاص الذين يجرون جراحة لتحويل مجرى البول (جراحة يتم خلالها فتح البطن لعمل طريق جديد يخرج منه البول أو البراز) أو سلس البول (عدم القدرة على التحكم في خروج البول من المثانة أو إخراج البراز من المستقيم).

**الأشعة السينية (X-rays):** نوع من الإشعاع ذي الطاقة العالية. وتستخدم الأشعة السينية بجرعات منخفضة في تشخيص الأمراض من خلال تكوين صور للأجزاء الداخلية من الجسم، وتستخدم بجرعات كبيرة في علاج السرطان.

1. ستجد الكلمات المكتوبة *بخط مائل* في القاموس الوارد صفحة 29، وستجد فيه شرحًا وافيًا لها. [↑](#footnote-ref-1)