سرطان المثانة

ما هو سرطان المثانة؟

دعنا نفسر لك

www.anticancerfund.org | www.esmo.org

كتيبات الإرشادات للمرضى ESMO/ACF

المعلومات مستقاة من نشرة الإرشادات الدورية لـ ESMO

Anticancer Fund

ESMO GOOD SCIENCE BETTER MEDICINE BEST PRACTICE

European Society for Medical Oncology

سرطان المثانة: إرشادات للمرضى

معلومات للمرضى بناء على إرشادات الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO)

أعدت جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الكتيب الإرشادي كخدمة للمرضى وذويهم من أجل مساعدتهم لفهم أفضل لطبيعة سرطان المثانة وتقدير أفضل الطرق العلاجية المتاحة حسب النوع الفرعي لسرطانات المثانة. ونوصي المرضى بسؤال أطبائهم عن التحاليل اللازمة لنوع ومرحلة المرض، وتستند المعلومات الطبية المذكورة في هذا الكتيب إلى نشرة الإرشادات الدورية للجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO) المختصة بسرطان المثانة. صدر هذا الكُتيب بالتعاون مع الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO) وتم توزيعه بناء على تصريح منها بذلك. قام طبيب بكتابة الكُتيب ، بينما راجعه اثنان من اختصاصي علاج الأورام (من بينهم الكاتب الرئيسي لإرشادات الجمعية للمتخصصين). كما قام ممثلو المرضى الأعضاء في مجموعة عمل مرضى السرطان للجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO's Cancer Patient Working Group) بمراجعة النص

للمزيد من المعلومات حول جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) يمكنكم زيارة: www.anticancerfund.org

للمزيد من المعلومات حول الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO) يمكنكم زيارة:
www.esmo.org

بعض الكلمات التقنية في هذا المستند توضع لها علامة ويتم توضيحها أكثر في نهاية الكتيب.*

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

الفهرس

بيان حقائق حول سرطان المثانة.....3

تعريف سرطان المثانة.....5

هل الإصابة بسرطانات المثانة مرض شائع؟.....6

ما هو سبب حدوث سرطان المثانة؟.....7

كيف يمكن تشخيص سرطان المثانة؟.....9

ماذا يهم أن نعرف عن سرطان المثانة؟.....11

ما هو خيارات العلاج؟.....14

ما هي الآثار الجانبية المحتملة لهذا العلاج؟.....19

ماذا يحدث بعد العلاج؟.....22

تعريفات بعض المصطلحات الصعبة.....24

كتب النص د.آن بيلاو (An Billiau)، سيلسس للكتابة الطبية ش.ذ.م.م (لجمعية دعم مكافحة السرطان (Anticancer Fund) وراجعها د. سفيتلانا جيزديك (Svetlana Jezdic) الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام(ESMO) والبروفسيور *لويس دينيس (ستوما-الكو اومو Stoma-Ilco نيابة عن جموعة عمل مرضى السرطان بالجمعية الأوروبية لعلاج الأورام).*

هذه هي النسخة الأولى المحدثة للكُتيب. حيث تعكس النسخ المتلاحقة تطورات نشرات الإرشادات الدورية للجمعية الأوروبية لعلاج الأورام. صدرت النسخة الأولى من هذا الكُتيب لكاتبها د. آنا اوجارتي (Ana Ugarter (ACF) وراجعها د. سفيتلانا جيزديك (Svetlana Jezdic (ESMO) وفانيسا ماركيسي Vanessa Marchesi، حاملة لدرجة الدكتوراه الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO).

وقد قام بترجمة النسخة العربية مترجم متخصص وقد راجع هذه الترجمة د.عمر عبد الرحمن، استشاري ومدرس علاج الأورام بكلية الطب، جامعة عين شمس.

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

الحقائق الخاصة بسرطان المثانة

تعريف سرطان المثانة

إنه ذلك السرطان الذي ينشأ في خلايا المثانة. يركز هذا الكُتيب على السرطان الذي ينشأ في البطانة الداخلية للمثانة، ويسمى سرطان الخلايا الانتقالية. وتوجد أنواع أخرى لسرطان المثانة ولكن لا يتناولها هذا التقرير.

التشخيص

- تتمثل الأعراض الشائعة لسرطان المثانة في مشاكل المسالك البولية ووجود الدم في البول ووجود آلم وانسداد في مجرى البول. ومع ذلك فهذه الأعراض ليست خاصة بسرطان المثانة فقط وإنما يمكن أن تحدث أيضًا في العديد من الحالات الأخرى التي لا علاقة لها بالسرطان. وللتأكد من وجود سرطان المثانة يتم إجراء فحص يسمى بتنظير المثانة لفحص المثانة من الداخل وكذلك مجرى البول بحثا عن وجود أورام.
- هناك اختبارات محددة يمكنها أن تساعد في تشخيص وتقييم انتشار المرض. ولا يمكن تأكيد التشخيص إلا من خلال الفحص النسيجي بحيث يتم فحص عينات من نسيج الورم في المختبر، ويكشف ذلك بدوره عن الخصائص المحددة للورم. ويستخدم لتحديد نوع سرطان المثانة.

العلاج وفقا لامتداد المرض (تصنيف المراحل):

- المرض التوسعي غير الممتد للعضلات (المرحلة الصفرية (0a)، المرحلة (0is)، المرحلة (I) ويتضمن الورم المقتصر على الغشاء المخاطي (الطبقة السطحية للأنسجة في بطانة المثانة).
  - يتم إزالة الورم لجميع المرضي بعد إجراء تنظير للمثانة باستئصال سرطان المثانة عبر مجري البول (TURBT)*. ويمكن أن يكون هذا الإجراء علاجي في نهاية المطاف إذا كان من الممكن إزالة الورم كاملاً.
  - في بعض الأحيان يمكن الحصول على علاج مساعد* مثل العلاج الكيميائي أو العلاج المناعي* ويحقن مباشرة إلى المثانة لتجنب عودة المرض.
  - إذا فشلت هذه العلاجات فإن إزالة المثانة (استئصال المثانة) تعد خيارًا متاحًا.
- يتضمن سرطان المثانة التوسعي الممتد للعضلات (المرحلة الثانية (II)، المرحلة الثالثة (III)) وهو ذلك الورم الذي يغزو طبقة العضلات في المثانة أو الممتد خلال المثانة ليصل إلى الأنسجة المحيطة.
  - العلاج الموصي به هو الإزالة الجذرية للمثانة، بما في ذلك الإزالة الكاملة أو الجزئية لبعض الأجهزة المحيطة. ويمكن العمل على تعديل هذه العملية قليلاً للحفاظ على الأجهزة.
  - ينصح بالخضوع للعلاج الكيميائي أو العلاج الإشعاعي قبل الجراحة من أجل تحسين النتيجة. إذا كان المريض يرفض الجراحة أو إذا كان هو/هي لا يصلح للخضوع لها بما يكفي، فتمتد الاحتمالات الممكنة إلى العلاج الإشعاعي منفردًا أو الاستئصال العميق* لسرطان المثانة عبر مجرى البول أو العلاج باستئصال سرطان المثانة عبر مجري البول* جنبًا إلى جنب مع العلاج الإشعاعي و/أو العلاج الكيميائي.
- يتضمن المرض المتطور والمنتشر (المرحلة الرابعة (IV)) الورم الذي نما في المثانة لينتشر إلى جدار الحوض أو البطن أو انتشر إلى الأعضاء البعيدة.
  - يفضل استخدام العلاج الكيميائي والجراحة معًا في هذه المرحلة وبالرغم من ذلك فمن غير المرجح أن يشفى المريض. ويمكن أن تكون الجراحة والعلاج الإشعاعي بعد العلاج الكيميائي مفيدة لبعض المرضي.
  - يمكن أن يكون العلاج الإشعاعي مفيدا أيضا في تخفيف الألم أو النزيف.

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

- **علاج انتكاس المرض:**
  - يمثل العلاج الكيميائي باستخدام عقار فينفلونين بلس أفضل رعاية لدعم المريض.
  - فى حالة فشل العلاج فمن الممكن استخدام العلاج الكيميائي القائم على البلاتين أو التاكسان كحلول مقترحة.
  - كما يتم أيضا تشجيع المرضي للمشاركة في التجارب السريرية.

المتابعة:

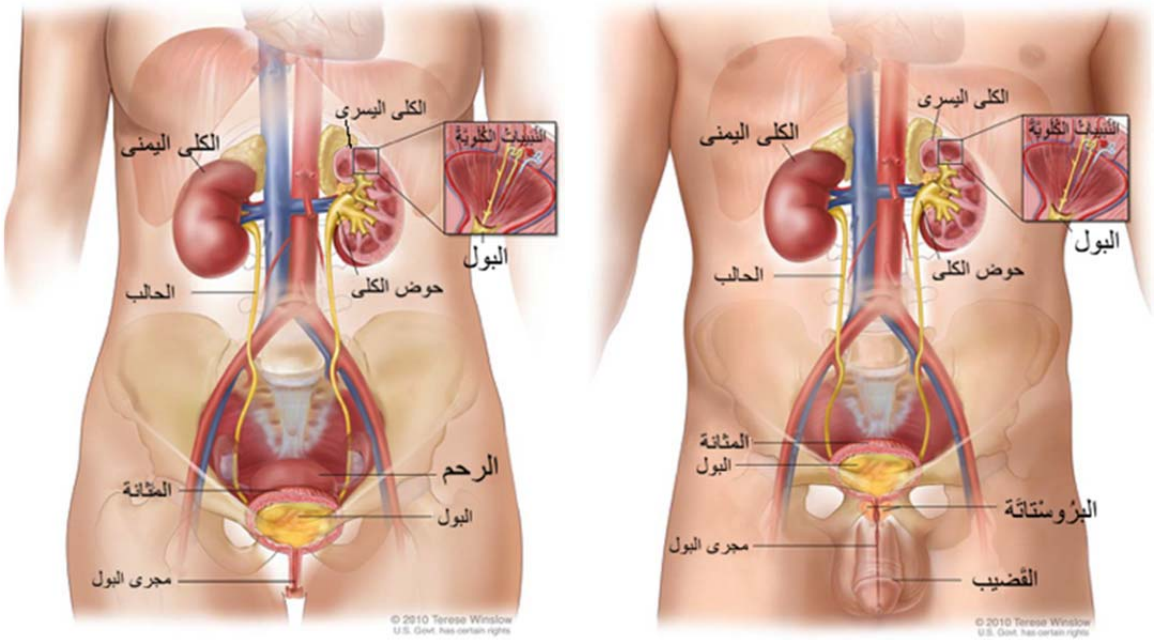
يمكن إجراء اختبارات مختلفة خلال الزيارات المقررة، حسب مرحلة المرض وخطر التعرض لتكرار الإصابة. في حالة السرطان التوسعي غير الممتد للعضلات ينبغي أن تتم هذه الزيارات كل 3-6 أشهر خلال أول سنتين وكل 6-12 شهر بعد ذلك. (أو كما يحدد الفريق الطبي الخاص بك).

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

تعريف سرطان المثانة:

هذا التعريف معتمد ويستخدم بتصريح من المعهد الوطني للسرطان (NCI) في الولايات المتحدة الأمريكية.

سرطان المثانة هو السرطان الذي يتشكل في أنسجة المثانة. والمثانة هي الجهاز الذي يقوم بتخزين البول. يعدُ سرطان الخلايا الإنتقالية* هو النوع الأكثر شيوعًا بنسبة (90%). يبدأ هذا النوع من السرطان في الخلايا التي تقوم عادة بتشكيل البطانة الداخلية للمثانة ويسمى أيضا بالنسيج الطلائي الانتقالي* أو الظهارة البولية. وهناك أنواع أخرى من سرطان المثانة منها سرطان الخلايا الحرشفية* والذي يبدأ في الخلايا الرقيقة والخلايا المسطحة الموجودة في بطانة المثانة وكذلك سرطان الخلايا الغددية * وهو السرطان الذي يبدأ في الخلايا الموجودة في بطانة المثانة والتي تقوم بإفراز المخاط. وتوجد أيضا بعض أنواع أخرى نادرة من سرطان المثانة. ولكن هذا الدليل يتعلق بسرطان الخلايا الإنتقالية.



تشريح الجهاز البولي الذكري (جهة اليمين) والأنثوي (جهة اليسار) ويظهر الكلي والحالب* والمثانة* ومجرى البول*. ويتكون البول في الأنابيب الكلوية* ثم يتجمع في الحوض الكلوي*. يتدفق البول من الكليتين من خلال الحالبين إلى المثانة. يتم تخزين البول في المثانة حتى يترك الجسم عن طريق مجري البول*.

هل الإصابة بسرطان المثانة شائعة؟

تشير التقديرات الصادرة في عام 2012، إلى تشخيص إصابة حوالي 151297 مريض بسرطان المثانة في أوروبا. إن سرطان المثانة هو خامس الأمراض الأكثر شيوعًا في أوروبا.

وهو شائع لدى الرجال أكثر من النساء بحوالي خمس مرات. وتشير التقديرات إلى إن 17.7 من 100000 رجل و3.5 من 100000 امرأة قد أصيبوا بسرطان المثانة في عام 2012. ومن بين جميع أنواع السرطانات، فإن سرطان المثانة هو رابع السرطانات الأكثر شيوعا لدى الرجال، والثالث عشر من السرطانات الأكثر شيوعا لدى النساء.

في الاتحاد الأوروبي، تتراوح احتمالية أن يصاب الرجل بسرطان المثانة في مرحلة ما من حياته تتراوح بين 1.5 و2.5%. وتكون هذه النسبة أعلى للذين يعيشون في فلاندرز (بلجيكا)، ومالطة وإسبانيا وإيطاليا (حوالي 3.1 و4.2%) بينما فرص إصابة النساء بسرطان المثانة في الإتحاد الأوروبي في مرحلة ما من حياتهن أقل من 1%.

ويزيد خطر الإصابة بسرطان المثانة مع التطور في السن: وبشكل عام فإن 70% من المرضي الذين يصابون بسرطان المثانة تظهر لديهم الأعراض بعد سن 65 عامًا.

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

ما هي أسباب سرطان المثانة؟

في الوقت الراهن، لا يوجد سبب واضح للإصابة بسرطان المثانة. حُددت عدة عوامل خطورة* ولكن في كثير من الحالات لا توجد أي من هذه العوامل . فوجود أحد عوامل الخطورة يزيد من خطر حدوث الإصابة بالسرطان ولكنه ليس سببًا ضروريًا ولا كافيًا لحدوث السرطان. لا يعد عامل الخطورة سببًا بذاته للإصابة بالمرض.

فبعض الناس ممن لديهم عوامل الخطورة لا يصابوا أبدًا بسرطان المثانة ، بينما البعض الآخر من الناس قد يصابوا بسرطان المثانة دون وجود أي من هذه العوامل لديهم.

عوامل الخطورة الرئيسية للإصابة بسرطان المثانة هي:

- العمر: يحدث سرطان المثانة في أغلب الأحيان في كبار السن، وبشكل عام فإنه يتم تشخيص 70% من المرضي المصابين بسرطان المثانة بعد سن 65 عامًا.
- تاريخ مرضي سابق للإصابة بسرطان المثانة.
- تدخين السجائر: التدخين هو أهم عامل خطورة للإصابة بسرطان المثانة. كما أن التوقف عن التدخين لمدة أكثر من 4 سنوات يعمل على خفض خطر الإصابة.
- وقد تم التعرف على عدد من المواد الكيميائية التي يمكن أن تسبب سرطان المثانة:
  - أصباغ الأنيلين: هي مواد كيميائية قد تكون موجودة في الأقمشة الملونة.
  - سيكلوفوسفاميد*: عبارة عن عقار يستخدم في العلاج الكيميائي لعلاج السرطان.
  - الأمينات غير المشبعة: يمكن أن يتم التعرض لهذه المواد الكيميائية في كثير من الأحيان مثل تلك الموجودة في اللوحات والجلد والسيارة والمعادن والورق وصناعة المطاط. ولكنها أيضا توجد بين سائقي الشاحنات وعمال التنظيف الجاف وفنيي الأسنان ومصففي الشعر. في هذه الظروف، لا يحدث سرطان المثانة إلا بعد مرور من 30 إلى 50 عاما بعد التعرض لهذه المواد.
  - الزرنيخ: في منطقة تايوان حيث احتوت المياه على نسبة عالية من الزرنيخ وقد وجد أن خطر الإصابة بسرطان المثانة قد تزايد.
  - عشبة الزراوند: وهي عبارة عن عشب صيني يستخدم في بعض المكملات الغذائية والعلاجات العشبية. وقد ازداد خطر الإصابة بسرطان المثانة في الأشخاص الذين استخدموا المكملات الغذائية التي احتوت على هذه العشبة والتي أضيفت عن طريق الخطأ.

- الإشعاع: التعرض للإشعاع* المؤين في منطقة المثانة. على سبيل المثال أثناء العلاج الإشعاعي لسرطان البروستاتا* والذي يعتقد أنه قد يزيد من خطر الإصابة بسرطان المثانة.
- بعض عوامل الخطورة قد تكتسب أهمية خاصة في حالة وجود نوع معين من سرطان المثانة، وهو *سرطان الخلايا الحرشفية** (*squamous cell carcinoma*). ويمكن أن يحدث هذا الورم نتيجة لحدوث تهيج أو التهاب مزمن في المثانة. في الدول الغربية، تشمل عوامل الخطورة الرئيسية للإصابة *بسرطان الخلايا الحرشفية؛* المثانة التي تعمل بشكل سيء، ووجود القسطرة* في المثانة لفترات طويلة، وحصوات المثانة والتهاب المثانة المزمن. في أفريقيا والشرق الأوسط، فإن الإصابة بالبلهارسيا البولية هي عامل خطر مهم للإصابة *بسرطان الخلايا الحرشفية*، وهى ميكروب شائع في هذه المناطق. كما يمكنها أن تصيب المثانة وتؤدى إلى حدوث التهاب مزمن.

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

- مرض السكري*: الأفراد الذين يعانون من مرض السكري من النوع الثاني يزداد لديهم خطر الإصابة بسرطان المثانة.

وقد يشتبه في وجود عوامل أخرى ترتبط بزيادة خطرة الإصابة بسرطان المثانة ولكن أدلة ذلك متعارضة، مثل:

- القهوة والمحليات الصناعية والكحول: لا يوجد دليل واضح على أن استهلاك هذه المواد قد ينتج عنه مخاطر الإصابة بسرطان المثانة.
- مياه الصنبور التي تحتوى على مستويات عالية من مادة تراى هالوميثان: هذه المواد الكيميائية تعتبر نواتج تفاعل الكلور المطهر مع الشوائب. وتشير بعض الدراسات إلى أن تناول هذا النوع من مياه الصنبور لفترات طويلة قد يزيد من خطر الإصابة بسرطان المثانة ولكن مازالت الأدلة متضاربة.
- الجينات: بشكل عام، إن كان قد أصيب أحد أفراد الأسرة بسرطان المثانة فهذا يعرب عن زيادة طفيفة فى خطر الإصابة بالمرض. ويعتبر سرطان المثانة الناتج عن خلل الجينات* الوراثية نادرًا جدًا.
- وزن الجسم: أظهرت إحدى الدراسات أن زيادة الوزن قد ترتبط بارتفاع خطر الإصابة بسرطان المثانة، ولكن بعض الدراسات الأخرى لم تؤكد ذلك.

وقد تم اقتراح بعض العوامل التي من شأنها الحد من الإصابة بسرطان المثانة ولكن لا يوجد دليل واضح على ذلك.

- استهلاك السوائل: فقد اقتُرح أن ارتفاع استهلاك السوائل قد يقلل من خطر الإصابة بسرطان المثانة في الرجال ولكن مازالت توجد تناقضات بين الدراسات.
- الفاكهة والخضروات: يُقال أن استهلاك الفاكهة والخضروات له تأثير وقائي ضد الإصابة بسرطان المثانة.

كيف يتم تشخيص سرطان المثانة؟

يمكن تشخيص سرطان المثانة من خلال الفحص الجسدي الروتيني، أو يمكن أن يُشتبه في الإصابة به على أساس أعراض محددة.

الأعراض الرئيسية هي:

- وجود دم في البول (يسمى بول دموي): وهو عادة ما يكون غير مؤلم كما يعانى منه حوالي 85% من المرضي المصابين بسرطان المثانة.
- مشاكل في المسالك البولية: الحاجة إلى التبول بشكل متكرر أكثر من المعتاد (يسمى تكرار التبول)، والحاجة إلى التبول أو التبول بشكل عاجل (وتسمى إلحاح بولي) أو الشعور بالألم عند التبول (تسمى عسر تبول).

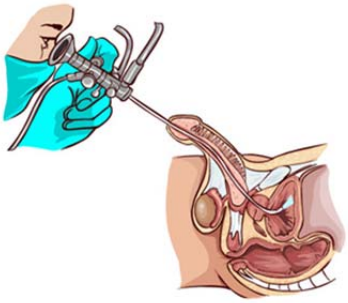
ومع ذلك فإن هذه الأعراض ليست مختصة بسرطان المثانة ويمكن أن تحدث أيضًا في العديد من الحالات التي لا علاقة لها بالسرطان مثل عدوى الجهاز البولي ووجود حصوات في الكلى* أو تضخم* البروستاتا الحميد*.

قد يقوم سرطان المثانة بمنع تدفق البول من الكلى. تراكم البول في الكلى قد يؤدى إلى تضخم وانتفاخ الكلى (ويسمى الارتجاع البولي) مع حدوث ألم.

بجانب السؤال عن الأعراض المذكورة أعلاه، فإن الطبيب سيقوم أيضا بإجراء فحص بدني عام وسيطلب إجراء بعض اختبارات الدم المعملية لقياس التعداد الدموي ووظائف الكلى.

ويستند تشخيص سرطان المثانة إلى الفحوصات التالية:

1. **الفحص السريري*:**
يقوم الفحص الجسدي بتوفير المعلومات حول علامات وجود سرطان المثانة أو أي مشكلات صحية أخرى. قد يقوم الطبيب بفحص المستقيم، ولدى النساء قد يفحص المهبل لتحديد حجم ورم المثانة ولمعرفة ما إذا كان قد انتشر ومدى انتشاره.



2. **تنظير المثانة*:**
تنظير المثانة هو فحص تقنى للمثانة: حيث يقوم الطبيب بإدخال أنبوب مضاء مع كاميرا في نهايته إلى داخل مجرى البول* لتتفقد المناطق الداخلية من المثانة ومجرى البول بحثا عن وجود أورام. يمكن إجراء تنظير المثانة في عيادة الطبيب. مع استخدام جل *التخدير الموضعي. وعادة ما يتحمل المرضى هذا الإجراء بشكل جيد. ومع ذلك فإنه من الممكن إجراء تنظير المثانة تحت التخدير العام* جنبًا إلى جنب مع الفحص السريري للمثانة باليدين.

وقد يقوم الطبيب بإدخال أداة جراحية دقيقة في أنبوب منظار المثانة لإزالة – تحت الرؤية المباشرة – عينات من أنسجة الورم أو من أي منطقة أخرى مشكوك فيها. تسمى هذه العينة خزعة*. وبالنسبة لأنواع معينة من سرطان المثانة، يمكن للطبيب أن يقوم فورًا باستئصال الورم بأكمله: وهذا ما يسمى باستئصال سرطان المثانة عبر مجرى البول*. وفى هذه الحالة أيضاً، يعتبر تنظير المثانة هو الخطوة الأولى للعلاج.

وفى ظل ظروف محددة، سيقوم الطبيب بتفقد الحالب أيضا ويسمى هذا الإجراء بتنظير الحالب*. وفى ظروف أخري قد يشتمل تنظير المثانة أيضًا على أخذ عينات خزعة من مجرى البول*.

3. **فحص البول لوجود الخلايا*:**

وهو أحد الفحوصات المعملية التي يتم إجرائها لاكتشاف وجود الخلايا السرطانية في البول.

4. **الفحص المرضي للأنسجة*:**

وهو أحد الفحوصات المعملية لخلايا الورم. ويتم تنفيذه على الأنسجة المأخوذة من الورم أثناء إجراء تنظير المثانة*. تؤكد هذه المعلومات النسيجية المرضية* على تشخيص سرطان المثانة. كما ستكشف عن خصائص محددة للورم. مما يسمح للطبيب بأن يقوم بتحديد نوع الإصابة بسرطان المثانة.

إذا كان هناك حاجة ملحة لإجراء تدخل جراحي بعد إجراء تنظير المثانة (عادة ما يكون استئصال لسرطان المثانة عبر مجري البول*)، فسيتم إجراء فحص مرضي للأنسجة مرة ثانية لنسيج الورم الذي تم الحصول عليه أثناء الجراحة. وهذا أمر هام جدًا للتأكد من نتائج أول خزعة* ولتقديم معلومات أكثر دقة عن السرطان وعن مرحلة تطور السرطان.

5. **فحص إشعاعي*:**

إذا كان الفحص المرضي للأنسجة* يظهر أن الورم قد نما في الطبقات العميقة (طبقات العضلات) من المثانة، فمن ثم تأتى الحاجة لإجراء فحوصات إشعاعية لتحديد ما إذا كان الورم قد نما أيضا في الأنسجة والغدد الليمفاوية* خارج المثانة.

تعتبر الفحوصات الإشعاعية جزءاً من عملية تشخيصية تسمى تحديد مراحل تطور الورم* كما يمكن تنفيذها باستخدام التصوير المقطعي* (CT) المحوسب أو التصوير باستخدام الرنين المغناطيسي* (MRI) لكل من البطن والحوض. وحيث أن أورام القناة العلوية المتزامنة مع أورام الظهارة البولية قد تتواجد في 2.5% من المرضي، فلذا ينبغي القيام بتصوير القناة البولية العلوية عبر التصوير المقطعي للجهاز البولي أو تصوير الحويضة الوريدية أو تصوير الحويضة بالطريق الراجع (فحص خاص بالأشعة السينية للكلى والمثانة والحالب). ويمكن إجراء اختبارات إضافية للمرضي الذين لديهم خطورة عالية للإصابة بورم خبيث مثل التصوير المقطعي للصدر وأيضا تصوير العظام الومضي* (scintigraphy) إذا كانت هناك أعراض لانتشار الورم في العظام.

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

ما هي المعلومات الهامة لبدء العلاج المناسب؟

سيحتاج الأطباء إلى النظر في جوانب كثيرة في المريض والسرطان من أجل اتخاذ قرار بشأن العلاج الأفضل.

معلومات متعلقة بالمريض:

- الجنس
- التاريخ الطبي الشخصي والأمراض والعلاجات السابقة.
- التاريخ المرضي للإصابة بمرض سرطان المثانة في الأقارب.
- الصحة العامة للبنيان الجسدي والشكاوى الجسدية المحددة.
- نتائج الفحص السريري*.
- النتائج المعملية لاختبارات التعداد الدموي ووظائف الكلى والكبد.

المعلومات المتعلقة بالسرطان:

- **تدرج المرض*:**

يقوم الأطباء باستخدام مفهوم التدرج لتقييم مدى وجود السرطان وتشخيص المريض. عادة ما يستخدم أسلوب تصنيف الورم والعقد وهجرة الخلايا السرطانية (TNM) لتحديد مرحلة تطور المرض. سيقوم المزج بين حجم الورم ومدى اجتياح* الورم للأنسجة المجاورة (T) وشمولها على العقد الليمفاوية* (N) ووجود نمو* لأورام ثانوية أو انتشار الورم لأعضاء أخرى من الجسم (M) بتصنيف السرطان إلى أي من المراحل الموضحة فيما يلي:

ويعد تصنيف المرحلة* أمرًا أساسيًا من أجل اتخاذ القرار الصحيح بشأن العلاج. كلما كانت المرحلة أقل تطورًا، كان التشخيص أفضل. يتم إجراء تصنيف تدرج المرض عقب الانتهاء من الفحوصات* السريرية والإشعاعية وكذلك فحص* الأنسجة المرضية للخزعة*. وإذا كان من الضروري إجراء تدخل جراحي فسيتم تصنيف مرحلة تطور المرض مرة ثانية على أساس الفحص المعملي للعينة الجراحية.

يعرض الجدول التالي مراحل سرطان المثانة المختلفة. وحيث أن التعاريف في بعض الأحيان تكون تقنية للغاية فمن الأفضل لك أن تستشر طبيبك بشأن توضيحات مفصلة أكثر.

تطور جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) هذا الدليل بموافقة من الجمعية الأوروبية للأورام (ESMO). المعلومات الواردة في هذا المستند **ليست بديلاً بأي حال من الأحوال** عن طلب الاستشارة الطبية. وهذا الكتيب للاستخدام الشخصي فقط، ولا يجوز تعديله أو توزيعه بأية طريقة من دون الحصول على موافقة خطية من الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام **(ESMO)** وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)

المرحلة	التعريف (انظر شكل جدار المثانة أدناه)	الفئة
المرحلة (0a)	*سرطان* حميد غير ممتد: يقتصر الورم على طبقات الخلايا الداخلية لبطانة المثانة (النسيج الطلائي*)	سرطان المثانة التوسعي غير الممتد للعضلات
المرحلة (0is)	*سرطان موضعي*: يشار إليه *كورم مسطح*: وهو ورم ذو درجة أعلى ويقتصر على طبقات الخلايا الداخلية لبطانة المثانة (النسيج الطلائي*)	
المرحلة (I)	يجتاح الورم طبقة الأنسجة الضامة العميقة في بطانة المثانة (الصحيفة المخصوصة*)	
المرحلة (II)	الورم يجتاح طبقة العضلات في المثانة. ويمكن تقسيم المرحلة الثانية إلى مرحلتين: T2A : يجتاح الورم النصف الداخلي من عضلة المثانة T2b : يجتاح الورم النصف الخارجي من عضلة المثانة	سرطان المثانة التوسعي الممتد للعضلات
المرحلة (III)	ينتشر الورم للأنسجة المحيطة بالمثانة وتنقسم المرحلة الثالثة إلى 3 مراحل: T3A: توسع مجهري للورم* T3B: توسع عياني للورم* T4A:انتشار الورم للأجهزة المحيطة بالمثانة: البروستاتا* في الرجال والرحم والمهبل في النساء.	
المرحلة (IV)	ينتشر الورم لجدار الحوض أو جدار البطن أو يكون الورم مصحوبا بنمو لأورام ثانوية* في العقد الليمفاوية أو في عضو آخر بعيد عن المثانة.	مرض متطور مع انتشار لأورام ثانوية

طبقات من جدار المثانة؛ تظهر الغشاء المخاطي* (بطانة المثانة تتكون من النسيج الطلائي* والصفيحة المخصوصة*) وطبقات العضلات.

- **نتائج الخزعة*:**

يتم فحص أنسجة الخزعة المأخوذة من الورم في المختبر بواسطة أخصائي علم الأمراض*. ويسمى هذا الإجراء بالفحص المرضي للأنسجة*. إذا تم إجراء تدخل جراحي عقب تنظير المثانة* فإن الفحص المرضي للأنسجة سيتضمن فحص الورم والعقد الليمفاوية* المزالة أثناء الجراحة. ويعد هذا أمراً هاماً للتأكيد على النتائج الأولية للفحوصات ولتقديم مزيد من المعلومات عن مرحلة تطور السرطان. وتشتمل نتائج فحص الخزعة على ما يلي:

- **النوع النسيجي***

يشير مفهوم النوع النسيجي إلى نوع الخلايا التي يتكون منها الورم. حوالي 90% من حالات سرطان المثانة تكون عبارة عن سرطان الخلايا الانتقالية*. ويتعلق هذا الدليل بسرطان الخلايا الانتقالية والذي يُسمي أيضًا بسرطان الظهارة البولية، وهو الورم الذي ينشأ من النسيج الطلائي الانتقالي*. ويتألف النسيج الطلائي الانتقالي من طبقات متعددة من الخلايا التي يمكن أن يتغير شكلها عندما تتمدد المثانة وهي التي تكون الجدار العميق للمثانة.

أما 10% المتبقية غالبًا ما تكون عبارة عن سرطانات الخلايا الحرشفية* وسرطانات غدية. أما الأنواع النسيجية الأخرى فهي نادرة جدًا.

- **مرحلة المرض*:**

يتم تحديد مرحلة تطور الورم على أساس مدى اختلاف شكل الخلايا السرطانية عن الخلايا الطبيعية الموجودة في بطانة المثانة السليمة. وتشير الخصائص الشاذة إلى المعدل الذي تتكاثر من خلاله الخلايا وكذلك إلى الدرجة التي يتحدد من خلالها مدى توسعها. وهناك أربع درجات مختلفة من سرطان المثانة:

- الورم الحميد: وهو الورم الذي يتألف من خلايا غير خبيثة.
- نمو لورم الظهارة البولية ذو الاحتمالات السرطانية الخبيثة المنخفضة (PUNLMP): وهو ورم يتألف من خلايا غير خبيثة وهى عادة ما تُغطى بواسطة طبقة سميكة من النسيج الطلائي الانتقالي*.
- سرطان الظهارة البولية منخفض الدرجة: وجود ورم خبيث والذي ينمو ببطء ومن غير المرجح أن ينتشر.
- سرطان الظهارة البولية عالي الدرجة: وجود ورم خبيث ينمو بشكل أسرع كما أنه من المرجح أن يكون أكثر عرضة للانتشار.

ما هي خيارات العلاج؟

تتضمن عملية التخطيط للعلاج فريق من المتخصصين في التخصصات الطبية المختلفة. عادة ما يشمل ذلك اجتماع كافة الإخصائيين في التخصصات المختلفة - ويمكن تسميته بالرأي الجامع للتخصصات* أو مجلس مراجعة الأورام*. وخلال هذا الاجتماع يتم مناقشة المخطط العلاجي وفقًا للمعلومات ذات الصلة السابق ذكرها.

عادة ما يقوم العلاج على فكرة الجمع بين العلاجات التي:

- تعمل على السرطان بشكل موضعي، مثل الجراحة والعلاج الإشعاعي* والعلاج الكيميائي* الموضعي والعلاج المناعي الموضعي*.
- تعمل على الخلايا السرطانية في جميع أنحاء الجسم عن طريق استخدام العلاج الكيميائي الجهازى.

يعتمد العلاج الدقيق على مرحلة تطور السرطان وخصائص الورم والمخاطر التي قد يتعرض لها المريض.

لدى العلاجات المذكورة بالأسفل فوائدها ومخاطرها وموانع استخدامها. كما أنه من المستحسن أن يقوم المرضي بسؤال أطبائهم عن الفوائد المتوقعة ومخاطر كل طريقة علاجية من أجل الاطلاع على الآثار المترتبة على العلاج. بالنسبة لبعض العلاجات تتوفر عدة احتمالات. وينبغي مناقشة الاختيار وفقا للتوازن بين الفوائد والمخاطر.

الخطة العلاجية للمرض التوسعي غير الممتد للعضلات (المرحلة الصفرية (0a و(0is) و(I)) :

يقتصر الورم في هذه المراحل على الطبقة السطحية لجدار المثانة (الغشاء المخاطي) كما أنه غير ممتد لعضلات المثانة. والهدف الرئيسي للعلاج هو استئصال الورم الموضعي عن طريق الجراحة أثناء إجراءباستئصال سرطان المثانة عبر مجري البول*. ومع ذلك فمن المستحسن القيام بمعالجة موضعية إضافية في المثانة وتسمى (العلاج المساعد* داخل المثانة*) لأنها تقلل من خطورة تكرار الإصابة بالمرض أو تطور الورم.*

يعتمد نوع العلاج المساعد المستخدم على خطورة تطور المرض* أو تكرار* الإصابة به: بالنسبة لكل مريض مصاب بورم في المرحلة (0a) أو (I) فإنه يتم احتساب ذلك باستخدام نظام النقاط اعتمادا على عدة خصائص محددة للورم.*

تنظير* المثانة واستئصال سرطان المثانة عبر مجرى البول*.

بعد إجراء تنظير أولى للمثانة يخضع جميع المرضي لإجراء استئصال لسرطان المثانة عبر مجري البول*. وفى الكثير من الأحيان يتم استئصال الورم بالكامل وفى هذه الحالة يمكن اعتبار استئصال سرطان المثانة عبر مجري البول* علاجاً نهائياً. ومع ذلك فإنه من المستحسن أحيانًا أن نقوم بإعطاء علاجًا إضافيًا (يسمى العلاج المساعد) بالعقاقير التي يتم تطبيقها مباشرة في المثانة (وتسمى العلاج داخل المثانة*). يعتمد نوع العلاج الإضافي المستخدم على الخطورة الفردية لتكرار حدوث الإصابة أو تطور الورم*. وأيضًا على قدرة المريض على تحمل الآثار الجانبية* المصاحبة للعلاج. يستحسن إجراء استئصال آخر لسرطان المثانة عبر مجري البول لبعض امرضى المختارين لإصابتهم بأورام ذات خطورة عالية إما قبل أو بعد العلاج داخل المثانة للكشف عن وجود أي مرض متبقي ولتوفير تصنيف أكثر دقة لمراحل تطور المرض.

العلاج الكيميائي* أو المناعي* داخل المثانة*:

للحد من خطورة تكرار الإصابة بالورم أو تطوره* يتم إعطاء جميع المرضي الذين خضعوا لإجراء استئصال سرطان المثانة عبر مجري البول* جرعة واحدة من التقطير* داخل المثانة بالعلاج الكيميائي فورًا بعد الجراحة. إن العقار المستخدم في معظم الحالات هو ميتوميسين سي* ولكن أيضا يمكن استخدام إيبيروبيسين* أو دوكسوروبيسين*.

في المرضي المصابين بأورام ذات خطورة منخفضة فيما يتعلق بتكرار حدوث الإصابة أو تطور الورم فيمكن أن يقوم تقطير واحد فقط بإكمال العلاج. وبالنسبة للمرضي الذين لديهم أورام ذات خطورة متوسطة أو عالية لتكرار حدوث الإصابة أو تطور الورم فإنه ينبغي أن يتبع التقطير الأول بعلاج كيميائي آخر داخل المثانة أو بعلاج مناعي داخل المثانة* باستخدام عصية كالميت جيران (bacillusCalmetteGuérin (BCG)) (انظر أدناه). يتم اختيار كلاً من العلاج الكيميائي أو العلاج المناعي* استنادا إلى المخاطر الفردية. عادة ما يتم إعطاء العلاج الكيميائي لمدة تصل إلى سنة واحدة. ويعطى العلاج المناعي* لمدة عام على الأقل.

العلاج المناعي* داخل المثانة* باستخدام عصية كالميت جيران (BCG) bacillusCalmetteGuérin*

يستحسن تقديم العلاج داخل المثانة باستخدام عصية كالميت جيران (BCG) bacillusCalmetteGuérin (وهو لقاح يستخدم للحماية ضد مرض السل* للمرضي الذين لديهم ملامح خطر معينة. إن آلية عمل العلاج باستخدام العلاج داخل المثانة بواسطة عصية كالميت جيران (BCG) bacillusCalmetteGuérin ليست مفهومة تماماً. ويعتقد أن عصية كالميت جيران bacillusCalmetteGuérin (BCG) تحث على حدوث رد الفعل المناعي الذي يقتل الخلايا السرطانية. ولذلك يعتبر العلاج بواسطة عصية كالميت جيران (BCG) bacillusCalmetteGuérin مثل العلاج المناعي*. عادة ما يتم إعطاء النظام العلاجي للستة أسابيع الأولى (والذي يسمى بالعلاج الحاث) ثم يليه ما يسمى بالعلاج الداعم لمدة لا تقل عن عام واحد. بعض الأنظمة العلاجية الداعمة قد تستمر لمدة سنتين.

استئصال المثانة*

يوصي بإجراء استئصال للمثانة لمرضي الأورام من المرحلة (0is) والمرحلة (I) والتي لا تستجيب للعلاج المساعد* داخل* المثانة.

الخطة العلاجية لسرطان المثانة التوسعي الممتد للعضلات (المرحلة الثانية (II)، المرحلة الثالثة (III))

في هذه المراحل يقوم الورم بالتوسع ليمتد إلى طبقة العضلات في المثانة أو يتمدد من خلال جدار المثانة إلى الأنسجة المحيطة بالمثانة. ويهدف العلاج لإزالة المثانة بأكملها جراحيًا وكذلك العقد الليمفاوية في الحوض والأعضاء المجاورة. كما يتم الحصول على العلاج الكيميائي* قبل الجراحة بهدف تقليل حجم الورم ومهاجمة الخلايا السرطانية في النمو الثانوي للأورام الذي يصعب اكتشافه نتيجة لصغر حجمه وكذلك الحد من خطورة انتشار الورم لأجزاء أخرى من الجسم أثناء الإجراء الجراحي.*

الاستئصال الجذري للمثانة*

إن العلاج القياسي لسرطان المثانة التوسعي الممتد للعضلات يتضمن الاستئصال الجذري للمثانة. ففي المرضي الذكور يتضمن ذلك الاستئصال الكامل للمثانة وكل الأنسجة المرئية من الورم ولكن أيضا يتم استئصال مجرى البول* والبروستاتا* والحويصلات المنوية* والأجزاء السفلى من الحالب* والغدد الليمفاوية الموجودة في الحوض. بينما في المرضي الإناث يتضمن الاستئصال الجذري للمثانة كلاً من إزالة المثانة وجميع الأورام المرئية والقابلة للاستئصال ومجري البول بأكمله والجزء السفلى من الحالب والجزء المجاور للمثانة من المهبل* والرحم* والعقد الليمفاوية في الحوض.

وقد يتم تعديل هذه الإجراءات بشكل طفيف في بعض المرضي من أجل الحفاظ على بعض التراكيب الجسدية. و تتوقف إمكانية ذلك على مدى انتشار الورم ولذلك تحتاج إلى إجراء تقييم دقيق لكل مريض على حدة.

قد يؤدى الاستئصال الجذري* للمثانة إلى فقدان وظيفة المثانة والتي تتمثل في تخزين البول. وبالتالي فإن الجراح سيقوم بربط الحالب* مع منفذ جديد للسماح بتفريغ البول (ويسمى بعملية تحويل البول*)إما أن يكون هذا المنفذ الجديد عبارة عن مجرى البول أو جلد البطن أو الجزء الأخير من الأمعاء الغليظة (التحويل المستقيمي السيني). ويعتمد اختيار نهج ما على العديد من العوامل مثل مرحلة تطور المرض والتراكيب الجسدية التي يمكن الاحتفاظ بها بعد إجراء الاستئصال الجذري للمثانة والحالة الطبية العامة للمريض وتفضيل المريض نفسه. كما سيتم شرح هذه الخيارات المختلفة بصورة أكبر في النص (انظر الآثار الجانبية للعلاجات).

وبالإضافة إلى ذلك فإن الاستئصال الجذري للمثانة قد يتضمن إزالة بعض الأعضاء التناسلية*. وهذا قد يؤدى إلى حدوث عجز جنسي* و/أو فقدان القدرة على الإنجاب* (انظر الآثار الجانبية للعلاج).

العلاج الكيميائي*

يستحسن إعطاء العلاج الكيماوي المساعد قبل العملية الجراحية * في حالة المرضي بالمراحل T2 أو T3 من المرض. وهذا يعنى أنه يتم إعطاء مزيج من أدوية العلاج الكيميائي* قبل استئصال المثانة* أو العلاج الإشعاعي النهائي*. يعدّ المزيج الموصى به عبارة عن جيمسيتابين* وسيسبلاتين* ويتم اختصاره ب (G.C) أو ميثوتريكسات* وفينبلاستين* ودوكسوروبيسين* وسيسبلاتين* ويتم اختصارهم بـ (MVAC). يتمثل الغرض من العلاج * المساعد قبل الملية الجراحية في القضاء على النمو الثانوي للأورام الصغيرة* وتقليل حجم الورم والحد من مخاطر انتشار الخلايا السرطانية أثناء الإجراء الجراحي.

العلاج الإشعاعي*

قد يتم استخدام العلاج الإشعاعي بمفرده للمرضي غير اللائقين طبيًا بدرجة كافية للخضوع لإجراء جراحي موسع يشتمل على الاستئصال الجذري للمثانة*.
يمكن إعطاء العلاج الإشعاعي كجزء من مزيج علاجي في بعض الحالات المختارة حيث يهدف العلاج للحفاظ على المثانة* (انظر: العلاج الحافظ للأعضاء*)

العلاج الحافظ للأعضاء*

يشير مفهوم العلاج الحافظ للأعضاء إلى نوع من أنواع العلاج حيث يتم الحفاظ على المثانة. ويمكن اقتراح هذا الأسلوب العلاجي للمرضي الذين لا يرغبون في الخضوع لاستئصال جذري للمثانة* أو المرضي غير اللائقين طبيا بدرجة كافية لتحمل خطورة هذا النوع من الجراحات. ويمكن أن يكون هذا العلاج : عبارة عن استئصال قاس لسرطان المثانة عبر مجرى البول* أو استخدام مزيج من استئصال سرطان المثانة عبر مجرى البول* والعلاج الإشعاعي أو العلاج الكيميائي أو استخدام مزيج من استئصال سرطان المثانة عبر مجري البول مع كلا من العلاج الإشعاعي والكيميائي سويا. ويطلق على هذا الأخير اسم المزيج ثلاثي النمط والذي يعتبر هو النهج المفضل.

كما يمكن اعتبار العلاج الحافظ للأعضاء في بعض الحالات المحددة المصابة بسرطان المثانة في مرحلته المبكرة شريطة استيفاء عدد من المعايير الطبية الصارمة الأخرى.

يتطلب العلاج الحافظ للأعضاء صرامة في المتابعة* مدى الحياة مع تنظير للمثانة* وفحص الخلايا في البول* لتقييم مدى الاستجابة للعلاج كما يحدد ما إذا كان هناك إصابة متكررة بالمرض. إذا لوحظ استمرار وجود المرض أو حدوث إعادة للإصابة بالمرض فيُنصح باستئصال المثانة على الفور إذا كان ذلك ممكناً.

الخطة العلاجية للمرض المتطور ذو النمو الثانوي المنتشر (المرحلة الرابعة (IV))

في هذه المرحلة يكون الورم قد نما من خلال جدار المثانة إلى جدار الحوض أو البطن أو خارج البطن ليصيب الأعضاء البعيدة. وبما أن إزالة الورم كاملا بالجراحة يعد أمرا صعبا وغير مقترح طبيا. فالهدف الرئيسي من العلاج هو استهداف الخلايا السرطانية باستخدام العلاج الكيميائي، بحيث يتم الحصول عليه عن طريق الحقن الوريدي. وبالتالي يعمل بشكل عام في الجسم.

العلاج الكيميائي*

المزيج العلاجي القياسي يتكون من العقاقير التالية سيسبلاتين* مع جيمسيتابين* (تختصر GC) أو ميثوتريكسات* وفينبلاستين* ودوكسوروبيسين* وسيسبلاتين ويتم اختصارها (MVAC). النظام العلاجي (MVAC) يمكن أن يسبب آثار جانبية* أكثر سمية عن النظام (GC).المرضي الذين يعانون من مرض محدود التطور (تضمن إصابة العقد الليمفاوية* ولا يوجد انتشار لأي أورام ثانوية* في الأعضاء* خارج المثانة*) كذلك هؤلاء اللائقين طبيا قد يكونوا قادرين على تلقى جرعة عالية من (MVAC) بالاشتراك مع عامل تحفيز* المستعمرة المحببة (G-CSF) وهو عبارة عن عامل النمو الذي يمكن أن يزيد من القدرة على تحمل العلاج الكيميائي.

وجد أن ما يقرب من نصف المرضي غير لائقين طبيا بما يكفى لتحمل العلاج بسيسبلاتين نتيجة سوء الحالة الصحية العامة وضعف وظائف الكلى أو وجود أمراض أخرى. يتم التعامل مع هؤلاء المرضي باستخدام كاربوبلاتين* وجيمسيتابين* (يختصر باسم CarboGem) ، أو ميثوتريكسات* وكاربوبلاتين وفينبلاستين (ويختصر M-CAVI) أو باستخدام التاكسين* أو الجيمسيتابين فقط. يعدُ (CarboGem) كاربو جيم هو العلاج الأمثل في هذه الحالة. كما يسبب النظام (M-CAVI) آثارا أكثر سمية بشكل طفيف عن (CarboGem) كاربو جيم.

يقوم الطبيب بتقييم التحمل عقب كل جلسة من العلاج الكيميائي كما يتم تقييم الاستجابة للعلاج عقب كل 2-3 جلسات من العلاج الكيميائي عن طريق نفس الأساليب الإشعاعية المستخدمة للكشف عن الآفات السرطانية.

الجراحة والعلاج الإشعاعي* بعد العلاج الكيميائي العام*

يمكن استخدام العلاج الكيميائي العام متبوعا باستئصال المثانة واستئصال الغدد الليمفاوية* أو العلاج الإشعاعي للمرضي الذين تم اختيارهم نظرا لإصابتهم بمرض موضعي متطور.

العلاج الإشعاعي*

من الممكن أن يكون العلاج الإشعاعي مفيدا في تخفيف الألم أو التقليل من حدة النزيف.

علاج الانتكاس

حتى الآن يُنصح باستعمال فينفلونين* بالإضافة إلى أفضل رعاية داعمة ا في حالة ظهور المرض مرة أخرى بعد تلقى العلاج الكيميائي البلاتيني للمرض المنتشر. كما يقترح استخدام الفينفلوفين كخط علاجي ثاني من العلاج الكيميائي في حالة حدوث تطور في المرض في فترة أقل من 12 شهر بعد تلقى الخط العلاجي الأول من العلاج الكيميائي. وفى هذه الحالة يمكن أيضاً اقتراح استخدام العلاج الكيميائي بالتاكسين* أو المشاركة في التجارب السريرية. وفى حال حدوث تطور للورم بعد مرور 12 شهر من تلقى الخط العلاجي الأول فإنه يمكن الأخذ في الاعتبار إعادة الخضوع للعلاج الكيميائي البلاتيني.

علاج المضاعفات الناجمة عن المرض

انحسار تدفق البول

إن سرطان المثانة قد يمنع تدفق البول ويتسبب في تراكم البول في الكلى. وقد يتسبب ذلك في حدوث ألم واضطراب في وظائف الكلى. إذا كان استئصال المثانة* أمرا غير ممكن بسبب المرض المتطور أو لان المريض غير لائق طبيا بما يكفى لكي يخضع لهذا الإجراء، قد يكون من الضروري تحويل تدفق البول بعيدا عن المثانة للخارج. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق توصيل الكلى أو الحالب* جراحيا بجلد البطن وهو ما يسمى بتفميم الكلية أو الحالب على التوالي. حيث يتم تجميع البول في كيس من البلاستيك الملحق على الجلد.

ما هي الآثار الجانبية المحتملة لهذا العلاج؟

الجراحة

المخاطر والآثار الجانبية العامة

هناك بعض المخاطر التي تصاحب أي تدخل جراحي يتم تحت تأثير التخدير العام*. هذه المضاعفات غير معتادة وتشمل تكون جلطة دموية في الأوردة وحدوث مشاكل في القلب والتنفس والنزيف والعدوى أو حدوث حساسية من المادة المخدرة*. ويمكن منع هذه المخاطر إلى حد كبير من خلال التقييم الطبي الشامل قبل الجراحة.

تقع المثانة في منطقة الحوض جنباً إلى جنب مع الغدد الليمفاوية الموضعية* وأجزاء من الأمعاء والأوعية الدموية الرئيسية والأعضاء التناسلية الأنثوية*. وقد تتعرض بعض هذه التراكيب الجسدية للتلف اعتماداً على حجم الأجزاء التي سيتم استئصالها خلال التدخل الجراحي من أجل الحصول على أفضل النتائج. وسوف يُساعد التصنيف الدقيق لمرحلة تطور* المرض والتصوير بالأشعة* قبل إجراء الجراحة على تقليل هذه الخطورة.

عندما يتم استئصال العقد الليمفاوية* الموجودة في الحوض والبطن فإن ذلك قد يؤدى إلى تلف وانسداد في الجهاز الليمفاوى* والذي ينتج عنه حدوث وذمة لمفية*. وهى تلك الحالة التي يتراكم فيها السائل الليمفاوي في الأرجل مما يؤدى إلى تورمهما. وقد يحدث ذلك بعد العملية بوقت قصير وأيضا قد تحدث في وقت لاحق

توقف وظيفة المثانة عقب إجراء استئصال المثانة

توقف وظيفة المثانة هي إحدى نتائج استئصال المثانة. ويوجد العديد من الخيارات الجراحية لتحويل مسار وجمع البول سواء كان ذلك داخل أو خارج الجسم. ويجب أن يتم تقييم أفضل خيار ممكن بشكل دقيق وسوف يعتمد على مرحلة تطور الورم والعلاج الجراحي الممكن والحالة العامة للمريض وكذلك تفضيل المريض. وسيتم مناقشة الاحتمالات المختلفة بالأسفل بصورة موجزة. ومن المستحسن أن تسأل طبيبك عن المزيد من المعلومات.

المثانة الجديدة المثيلة. هي عبارة عن تركيب عضو مثانة جديد (يسمى المثانة الجديدة) : حيث يتم استخدام نسيج من الأمعاء لتكوين كيس والذي يوضع بين الحالبين* ومجرى البول*. المفهوم (مثلى) هنا يعنى أن المثانة الجديدة توجد في نفس مكان المثانة الأصلية. وسيقوم هذا الكيس لتخزين البول حيث سيتم تمرير البول من خلال مجري البول.

تحويل البطن. يقوم الجراح بربط الحالب* بفتحة اصطناعية في جدار البطن والتي تسمى ثغر*. وقد يكون ذلك من خلال اتصال مباشر أو قد يستخدم الجراح أنسجة من الأمعاء الدقيقة لتوجيه البول إلى الثغر. يتم جمع البول في حقيبة بلاستيكية صغيرة مرتبطة بالجلد. قد يقوم الجراح بتشكيل الكيس في الجانب الداخلي من البطن بحيث لا يسمح الثغر بمرور البول تلقائيًا إلى خارج الجسم: فى هذه الحالة يمكن إفراغ الكيس من الخارج باستخدام القسطرة. وهذا يسمى بتحويل* مسار البول المحسور.

التحويل المستقيمى السيني. يقوم الجراح بربط الحالب* بالجزء الأخير من الأمعاء الغليظة ويسمى بالمستقيم السيني. عادة ما يقوم المستقيم السيني بحمل البراز وسيقوم الآن بنفس الوظيفة للبول. وقد يقوم الجراح بوضع جزء من الأمعاء بين الحالب والمستقيم السيني.

كما أن طبيعة واحتمالية الأعراض الجانبية* لإجراءات التحويل* تعتمد على نوع الإجراء. ونجد أن أكثر المشاكل شيوعا هي ضيق الحالب عند فتحته الثغر* وإصابة الكلى بالعدوى.

العجز الجنسي و/أو فقدان القدرة على الإنجاب*

يتضمن الاستئصال الجذري للمثانة* في الرجال استئصال مجري البول* والحويصلات المنوية* والبروستاتا*. أما في النساء فيشمل استئصال الرحم* وجزء من المهبل*. وفقدان هذه الأعضاء التناسلية* قد يؤدى إلى حدوث العجز الجنسي وفقدان القدرة على انجاب الأطفال وفى النساء سوف يؤدى إلى فقدان القدرة على الحمل. كما سيقوم الطبيب بتحويل هؤلاء المرضي لمقدمي الدعم المتخصصين.

العلاج الإشعاعي*

قد تحدث بعض الآثار الجانبية* للعلاج الإشعاعي في الأعضاء التي يتم استهدافها بشكل مباشر ولكن أيضا قد تحدث في الأعضاء السليمة الموجودة بالقرب من المثانة والتي لا يمكن تجنبها عند استخدام الأشعة السينية*. وبالنسبة لسرطان المثانة فإن تقنيات الأشعة الحديثة آمنة للغاية كما أن المضاعفات الخطيرة تحدث فقط في أقل من 5% من المرضي. وكذلك فإن التأثيرات الجانبية على الجهاز البولي تشمل ألم أثناء التبول والحاجة الملحة للتبول ووجود دم في البول وانسداد في تدفق البول وحدوث تقرحات في البطانة الداخلية للمثانة.

وآثار الإشعاع على الأمعاء تتمثل في عدم ارتياح وإسهال ووجود مخاط وخروج دم في البراز ونادرا ما يحدث ثقب في الأمعاء. في النساء قد يكون ضيق المهبل تأثير متأخر ومحتمل نتيجة العلاج الإشعاعي في منطقة الحوض. سيقوم أخصائي الأورام بتقديم المشورة بشأن استراتيجيات توفرأفضل نتيجة للحد من هذه التفاعلات وتخفيفها.

العلاج بالتقطير* داخل المثانة*

تتمثل أهم الآثار الجانبية لعملية التقطير داخل المثانة BCG* في وجود التهابات في المثانة والتي تسمى بالتهاب المثانة*. أما أخطر الآثار الجانبية حدة فهي العدوى العامة والتي قد تكون ناتجة عن دخول البكتريا العصوية إلى الدم من خلال جدار المثانة. لذلك لا يوصي باستخدام هذا العلاج في المرضي الذين يعانون من انخفاض في وظيفة الجهاز المناعي*.وعموما من الممكن احتواء الآثار الجانبية المترتبة على استخدام أسلوب العلاج باستخدام التقطير داخل المثانة BCG.

قد يكون هناك العديد من الآثار الجانبية نتيجة استخدام أسلوب تقطير العلاج الكيميائي إلى داخل المثانة مثل عقار ميتوميسين سي*. هذه الآثار الجانبية مثل التهاب المثانة* والحساسية والتفاعلات الجلدية.

العلاج الكيميائي*

إن الآثار الجانبية* للعلاج الكيميائي متكررة ولكن في الوقت الحاضر أصبح من الممكن السيطرة عليها بشكل جيد وذلك باستخدام تدابير داعمة ومناسبة. ستعتمد الآثار الجانبية على العقار (العقاقير) المستخدمة والجرعة والعوامل الخاصة بكل مريض على حدة. إذا كان المريض يعانى من أي مشاكل طبية أخرى في الماضي فينبغي اتخاذ بعض الاحتياطات و/أو يجب إجراء بعض التغييرات على العلاج. الآثار الجانبية تكون أكثر حدة عندما يتم إعطاء العلاج الكيميائي بطريقة الحقن العام (عادة عن طريق الوريد) مما كانت عليه عندما يتم تعاطي الدواء موضعيا ومباشرة في داخل المثانة (انظر: العلاج داخل المثانة*)

الآثار الجانبية المدرجة أدناه هي الآثار الجانبية المعروف حدوثها مع واحد أو أكثر من أدوية العلاج الكيميائي المستخدمة حاليا لعلاج سرطان المثانة. طبيعة وشدة وتواتر الآثار الجانبية تختلف لكل تركيبة علاجية مستخدمة.

الآثار الجانبية الأكثر شيوعا هي:

- فقدان الشعر أو أن يخف بشكل ملحوظ.
- انخفاض تعداد الخلايا في الدم مما قد يؤدى إلى فقر الدم والنزيف والكدمات والعدوى.
- الإعياء.
- الشعور بالغثيان أو التعب.

الآثار الجانبية الأخرى التي قد تحدث في كثير من الأحيان مع واحد أو أكثر من أدوية العلاج الكيميائي المستخدمة لعلاج سرطان المثانة تشمل ما يلي:

- تقرحات الفم أو القرحة
- تغيرات في حاسة التذوق
- إسهال
- عيون رملية ودامعة
- حساسية لضوء الشمس
- تلف الكلى
- فقدان السمع
- الأضرار المدمرة التي لحقت بالجنين في رحم مريضة بالسرطان وتتلقى العلاج الكيميائي.
- فقدان الخصوبة
- انقطاع الطمث في النساء والذي قد يكون مؤقتاً

أما الآثار الجانبية العرضية فتشمل

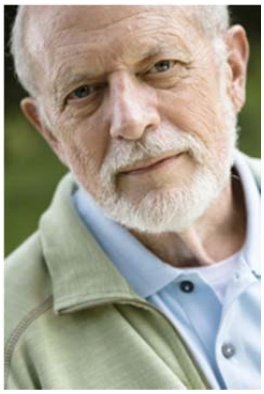
- تغيرات في وظائف الكبد
- تلف في عضلة القلب
- خدر أو وخز في أصابع اليدين والقدمين (الاعتلال العصبي المحيطي)
- الإمساك
- رؤية غير واضحة
- طفح جلدي أو احمرار في الجلد
- سعال أو ضيق في التنفس
- تغيرات في الكبد
- تغيرات في لون الجلد و/أو الأظافر
- حساسية
- التهاب حول موضع التقطير أو الحقن
- حمى وقشعريرة

أما الآثار الجانبية النادرة فهي:

- اكتئاب
- التهاب وتقرح العينين
- الصداع
- زيادة معدل ضربات القلب
- الشعور بالدوران
- ضغط دم مرتفع

وأخيرا، تجدر الإشارة إلى أن بعض أدوية العلاج الكيميائي يمكنها أن تفرز في حليب الثدي ومن الممكن أن تكون ضارة إذا انتقلت إلى الطفل.

ماذا يحدث بعد العلاج؟



ليس من غير المألوف لمرضى السرطان الشعور بالأعراض الجانبية المرتبطة بالعلاج حتى بعد الانتهاء من مرحلة العلاج.

- فقد يعانى المرضي من القلق وصعوبات النوم أو الاكتئاب حتى أنهم ربما يحتاجون للدعم النفسي.
- أيضاً ربما تصبح التغذية إحدى المشكلات التي تواجه المرضي خلال وبعد العلاج نتيجة انخفاض الشهية والشعور بالغثيان والإجهاد العام.
- المشاكل الخاصة بالذاكرة وصعوبات التركيز تعد من الأعراض الجانبية الشائعة الناتجة عن العلاج الكيميائي العام مثل تعاطي العلاج بالفم أو عن طريق الحقن.

المتابعات* مع الأطباء

بعد الانتهاء من مرحلة العلاج سيقوم الطبيب باقتراح المتابعة الدورية والتي تهدف إلى:

- كشف ومنع الآثار الضارة للعلاج.
- الكشف عن احتمالية تكرار* حدوث المرض والحصول على العلاج المناسب في أقرب وقت ممكن.
- توفير المعلومات الطبية والدعم النفسي والإحالة إلى مقدمي الدعم المتخصص لتحسين العودة للحياة اليومية العادية.

كما أن بروتوكولات المتابعة سوف تشتمل على زيارات وفحوصات منتظمة وذات موعد محدد بالعيادة. وسوف يعتمد البروتوكول على درجة* ومرحلة* تطور ورم المثانة الذي كان يتم معالجته. وكذلك على حسب نوع العلاج الذي كان يتلقاه المريض. وبشكل عام فمن الممكن أن تشتمل زيارات المتابعة على مجموعة من الفحوصات التالية:

- تاريخ الصحة الجسدية العامة للمريض والأعراض المتعلقة بسرطان المثانة منذ آخر زيارة.
- إجراء تنظير للمثانة* من أجل تحديد إمكانية تكرار حدوث الإصابة ولإجراء خزعة* من الآفات الجديدة.
- تصوير الجهاز البولي العلوي.
- الفحص الخلوي للبول*: وهو اختبار معملي للبول لتحديد وجود الخلايا السرطانية التي يمكن أن تنسل إلى البول نتيجة وجود تكرار محتمل لحدوث الإصابة.
- الفحوصات المعملية: فحص كيمياء الدم ووظائف الكلى.
- الفحوصات* الإشعاعية المتكررة في حالة إظهار الفحوصات الأولية لنتائج غير طبيعية.

لا توجد بروتوكولات متابعة دورية مقبولة بشكل عام. وإنما يُوصي بالأساليب المحتملة التالية:

فى حالة سرطان المثانة التوسعي غير الممتد للعضلات، ينبغي إجراء تنظير للمثانة بشكل منتظم وإجراء فحص خلوي للبول كل 3-6 شهور أثناء أول عامين استناداً إلى خطورة تكرار الإصابة وكل 6-12 شهر بعد ذلك.

وبعد العلاج المؤكد لسرطان المثانة التوسعي الممتد للعضلات بواسطة الاستئصال الجذري للمثانة ينبغي إجراء الفحص الخلوي للبول وفحوصات وظائف الكبد والكلى كل 3-6 شهور لمدة عامين وبعد ذلك حسب الضرورة الإكلينيكية. . وينبغي أيضاً إجراء التصوير بالأشعة للصدر والمسالك البولية العلوية كما ينبغي تصوير الحوض والبطن كل 3-6 أشهر لمدة عامين وذلك بحسب خطر تكرار حدوث الإصابة وبعد ذلك حسب الضرورة الإكلينيكية.

أما بالنسبة لمرضي سرطان المثانة التوسعي الممتد للعضلات والذين تم تبنى استراتيجية الحفاظ على الأجهزة لديهم، فهناك حاجة إلى تقييم الاستجابة للعلاج بعد العلاج الكيميائي والإشعاعي. وبعد الانتهاء من ذلك فمن المستحسن إتباع نفس نظام المتابعة الدورية مثل المرضي الذين تم إجراء استئصال جذري للمثانة لديهم. ومع ذلك فهناك حاجة إلى إجراء تنظير المثانة والفحص الخلوي للبول بالإضافة إلى إجراء خزعات عشوائية إضافية كل 3-6 شهور لمدة عامين. خلال فترة المتابعة ينبغي إجراء رصد للسميات الناتجة عن استخدام العلاج على المدى الطويل وكذا رصد إحتمالية الإصابة بأورام ثانوية.

العودة إلى الحياة الطبيعية

قد تكون العودة إلى الحياة اليومية الطبيعية صعبة مع العلم أن السرطان يمكن أن يعود. ينصح باستبعاد أي عوامل خطورة* معروفة لسرطان المثانة.

توفر المتابعة* مع الطبيب فرصة للحصول على المعلومات والدعم النفسي وأيضًا الرجوع إلى متخصصين في تقديم الدعم. قد تكون النصائح النفسية الصادرة من خبير قيمة، وقد يجد بعض المرضى الدعم في المجموعات العلاجية للمرضى أو المعلومات الإعلامية المخصصة للمرضى. أخصائيو التغذية قد يوفروا نصيحة عن التغذية الكافية. الأخصائيين الاجتماعين قد يساعدوا في إيجاد الموارد لتأكيد تهيئة ناجحة.

ماذا لو عاد السرطان؟

تسمى عودة السرطان بالارتداد *. مدى الارتداد سيحدد الاختيار العلاجي، وهذا يجب أن يُحدد بدقة لكل مريض على حدة.

في المرضى الذين يعالجون بالحفاظ على العضو*، يمكن اكتشاف بقايا الورم في 20٪ من الحالات أثناء إعادة التقييم. بالإضافة 20-30٪ من المرضى مع الاستجابة الكاملة سوف يعانوا من المرض من جديد أو إعادة ظهوره في المثانة. حوالي 70٪ من المرضى سيكونون بدون أورام بعد أول منظار للمثانة*. بينما ستظهر عند الربع منهم آفة جديدة فيما بعد سوف تحتاج إلى علاج إضافي (استئصال المثانة محتمل).

يطلب للمرضى الذين يعانون من انتشار الورم* ممن يمرون بنشاط للورم * بعد إنهاء الخط الأول من النظام العلاجي البلاتيني، الحصول على خط ثاني من العلاج الكيميائي مع فينفلونين*.

سرطان الغدد
سرطان يبدأ في الخلايا التي تبطن الأعضاء الداخلية والتي لها خصائص مثل الغدد (إفرازية).

المساعد (العلاج)
العلاج المساعد في السرطان هو علاج يساعد علاج أخر للوصول إلى الهدف الاسمي ويدعم كفاءته. على سبيل المثال العلاج الإشعاعي أو الكيميائي يساعدوا الجراحة لتحقق هدف القضاء على الورم السرطاني. في نطاق بعيد عن علم الأورام ، يمكن أيضا أن يستخدم كعامل مساعد للتطعيمات لتحفيز الجهاز المناعي واستجابته للمولد المضاد.

(جل) التخدير/التخدير
حالة من فقدان الوعي المؤقت خلالها لا يشعر المريض بالألم، لا يوجد لديه ردود الفعل الطبيعية ويقل تفاعله مع الضغط. يتم إحداثها صناعيا باستخدام مادة تعرف بالمخدر. يمكن أن يكون تخدير كلي أو جزئي ويسمح للمرضى باجتياز الجراحة.

عصية كاليميت جيران bacillusCalmetteGuérin (BCG)
نوع تم إضعافه من *البكتيريا البقرية bacillusCalmetteGuérin (BCG)* التي لا تسبب المرض. لذا تستخدم في محلول لتحفيز الجهاز المناعي في علاج سرطان المثانة وتطعيم لمنع حدوث السل.

حميد
فيما يتعلق بالأورام يكون غير سرطاني. الأورام الحميدة يمكن أن تزيد في الحجم لكنها لا تنتشر في الجسد. وتسمى أيضًا بغير الخبيثة.

تضخم البروستاتا الحميد (BPH)
حالة حميدة حيث النمو الزائد لأنسجة البروستاتا تضغط على الحالب، فتسد المجرى البولي. أيضا تسمى فرط البروستاتا الحميد.

فحص نسيج الجسد
إزالة خلايا أو أنسجة للفحص بواسطة عالم أمراض*. يمكن أن يقوم عالم الأمراض بفحص النسيج تحت المجهر أو إجراء اختبارات على الخلايا أو الأنسجة. توجد أنواع متعددة من عمليات فحص الأنسجة. أكثر الأنواع شيوعا (1) فحص الأنسجة الجراحي، حيث يتم إزالة عينة من النسيج لفحصه. (2) فحص الأنسجة المستأصلة، حيث بتم إزالة الورم أو المنطقة المريبة بالكامل لفحصها. (3) فحص الأنسجة بالحقن ، حيث تأخذ عينة من النسيج أو السوائل بحقنة. عند استخدام إبرة عريضة تسمى العملية فحص لبي. عند استخدام إبرة رفيعة تسمى العملية فحص سفطي عن طرق الإبرة الرفيعة.

كاربوبلاتين
عقار يستخدم في علاج المرحلة المتطورة من سرطان المبيض التي لم يتم علاجها أو الإعراض المصاحبة لسرطان المبيض الذي عاد بعد العلاج بمضاد للسرطان أخر. كما يستخدم مع عقاقير أخرى لعلاج المرحلة المتطورة، السرطان المنتشر* أو المتكرر الحدوث * من سرطان الخلايا غير الصغيرة في الرئة ويتم دراسته في علاج أنواع أخرى من السرطان. كاربوبلاتين* وهو نوع من عقار سيسبلاتين* المضاد للسرطان ويسبب أعراض جانبية أقل للمرضى*. يرتبط بالحامض النووي للخلايا ويمكن أن يقتل السرطان. وهو نوع من المركبات البلاتينية. يسمى أيضا البارابلاتين.

القسطرة
أنبوب يمكن إدخاله في الجسد. لديه استخدامات عديدة، تشمل سحب أو إعطاء السوائل أو الغازات.

العلاج الكيميائي
نوع من علاج السرطان يستخدم عقاقير تقوم بقتل خلايا السرطان أو تحد من نموهم. هذه العقاقير يتم إعطائها للمريض عن طريق التسريب الوريدي البطيء ويمكن أيضا إعطائها عن طريق الفم أو بالتسريب المباشر إلى الطرف أو الكبد على حسب مكان السرطان.

سيسبلاتين
عقار يستخدم في علاج أنواع عديدة من السرطان. سيسبلاتين يحتوي على معدن البلاتينيوم. يقوم بقتل الخلايا السرطانية عن طريق تخريب الحمض النووي وإيقاف الانقسام. سيسبلاتين نوع من القلويات

الفحص الاكلينيكي
فحص الجسد بحثاً عن العلامات المرضية.

الموانع
حالة أو عرض تمنع إعطاء علاج أو عملية للمريض. الموانع قد تكون حتميةً، بمعنى أن العلاج لا يمكن إعطائه للمريض في حالة وجود العرض أو الحالة، أو نسبية بمعنى إن الخطر يمكن أن يُفاق بالفوائد في بعض المرضى بهذه الحالة أو العرض.

الأشعة المقطعية (CT)
نوع من التصوير بالأشعة حيث يتم فحص أعضاء الجسم بالأشعة السينية والنتيجة تحلل من خلال حاسوب وبالتالي تكوين صور لأعضاء الجسم.

التهاب المثانة
التهاب يحدث في المثانة.

تنظير المثانة
فحص للمثانة والحالب* باستخدام منظار المثانة يدخل من الحالب. منظار المثانة هو آلة شبه أنبوبية رفيعة مزودة بضوء وعدسة للفحص. قد تكون أيضا مزودة بأداة لإزالة الأنسجة ليتم فحصها تحت المجهر للتعرف على علامات المرض.

السكري
أي من عدة أمراض حيث تقوم الكليتين بتكوين كمية كبيرة من البول. داء البول غالبا ما يشير إلى داء البول السكري حيث هناك مستويات عالية من الجلوكوز في الدم بسبب أن الجسم لا يصنع الكافي من الأنسولين أو لا يستخدمه كما ينبغي.

دوكسوروبيسين
عقار يستخدم في علاج أنواع كثيرة من السرطان وبتم دراسته في علاج أنواع أخرى من السرطان. دوكسوروبيسين يأتي من جراثيم المتسلسلة النادرة. تقوم بإعطاب الحامض النووي ويمكن أن تقتل الخلايا السرطانية. هو نوع من أنثراسيكلين (مضادات الأورام/ المضادات الحيوية).

ابيروبيسين
وهو دواء يستخدم جنبا إلى جنب مع أدوية أخرى لعلاج سرطان الثدي المبكر الذي انتشر إلى الغدد الليمفاوية*. كما يجري دراسته في علاج أنواع أخرى من السرطان. ابيروبيسين هو نوع من المضادات الحيوية أنثراسيكلين. ويسمى أيضًا باليانسي وايبرايسن هيدروكلوريد.

الظهرة
الخلايا التي تبطن الأجهزة الجوفاء والغدد والتي تشكل السطح الخارجي للجسم. الخلايا الظهارية تساعد على حماية أو تغليف الأجهزة. معظمها ينتج المخاط أو إفرازات أخرى.

المتابعة
رصد صحة الشخص مع مرور الوقت بعد العلاج. وهذا يشمل متابعة صحة الأشخاص الذين يشاركون في الدراسات السريرية لفترة من الوقت، سواء أثناء الدراسة وبعد نهاية الدراسة .

عامل منشط لمستعمرات الخلايا المحببة (G-CSF)
عامل النمو الذي ينشط إنتاج خلايا العدلات (نوع من خلايا الدم البيضاء). وهو سيتوكين (نوع من العوامل التي تساعد على تكون الدم). اسم أخر له فيلجراستيم وG-CSF.

جيمسيتابين
المادة الفعالة في الدواء الذي يستخدم لعلاج سرطان البنكرياس الذي تطور أو انتشر. كما أنها تستخدم مع أدوية أخرى لعلاج سرطان الثدي الذي انتشر، وسرطان المبيض المتطور، وخلية سرطان الرئة الغير صغيرة المتطورة أو المنتشرة. كما يجري دراستها في علاج أنواع أخرى من السرطان. جيمسيتابين يمنع الخلايا من صنع الحمض النووي وقد يقتل الخلايا السرطانية. هو نوع من المضاد المستقلب

تخدير عام
فقدان مؤقت للشعور وفقدان كامل للوعي وكأنه نوم عميق جدا. وهو ناتج عن أدوية خاصة أو مواد أخرى تسمى التخدير *. التخدير العام يمنع المرضي من الشعور بالألم أثناء الجراحة أو غيرها من الإجراءات

درجة
وصف للورم مبني علي شكل الخلايا تحت المجهر وشكلها الغير طبيعي، أيضًا يصف سرعة نمو وانتشار الورم. نظم الدرجات مختلفة لكل نوع من أنواع السرطان

الهيستوباثولوجيا (فحص الأنسجة، النوع النسيجي)
دراسة الخلايا والأنسجة المريضة باستخدام المجهر

الجينات المعيبة الوراثية
جين غير طبيعي أو تحور ويتم تمريره من الآباء لأبنائهم

تقطير داخل المثانة
تقطير سائل داخل المثانة، ببطء أو قطرة قطرة

داخل المثانة (العلاج)
علاج يعطى مباشرة في المثانة

إشعاع مؤين
نوع من الإشعاع المصنوع (أو منبعث) من خلال إجراءات الأشعة السينية *، والمواد المشعة، والأشعة التي تدخل الغلاف الجوي للأرض من الفضاء الخارجي، وغيرها من المصادر. في الجرعات العالية، الإشعاع المؤين يزيد النشاط الكيميائي داخل الخلايا ويمكن أن يؤدي إلى مخاطر صحية، بما في ذلك السرطان.

معالجة مناعية

علاج لتعزيز أو استعادة قدرة الجهاز المناعي لمحاربة السرطان، والالتهابات، وأمراض أخرى. تستخدم أيضاً لتخفيف بعض الآثار الجانبية * قد تكون ناجمة عن بعض علاجات السرطان. المواد المستخدمة في العلاج المناعي تشمل الأجسام المضادة وحيدة النسيلة، عوامل النمو، واللقاحات. لهذه العوامل أيضا تأثير مضاد للورم مباشر. وتسمى أيضا علاج تعديل الاستجابة البيولوجية، والعلاج البيولوجي، biotherapy علاج إحيائي ، والعلاج BRM.

الصفيحة المخصوصة
الصفيحة المخصوصة هي عبارة عن طبقة رقيقة من نسيج فضفاض وضام التي تقع تحت الظهارة * وجنبا إلى جنب مع الظهارة تشكل الغشاء المخاطي *. الغشاء المخاطي يشير دائما إلى مزيج من الظهارة بالإضافة إلى الصفيحة المخصوصة.

عقدة لمفية
كتلة مقربة من الأنسجة اللمفاوية التي تحيط بها كبسولة من النسيج الضام. الغدد الليمفاوية تصفي السائل اللمفاوي وتخزن الخلايا الليمفاوية (نوع من خلايا الدم البيضاء). فهي تقع على طول الأوعية اللمفاوية. كما تدعى أيضًا الغدة الليمفاوية.

وذمة لمفية

حالة تراكم سائل لمفاوي إضافي في الأنسجة ويسبب تورم. وقد تحدث في الذراع أو الساق إذا حدث انسداد أو ضرر للأوعية الليمفاوية ، يتم إزالتها جراحيا.

الغزو العياني

تمديد السرطان إلى الأنسجة المجاورة المرئية بالعين المجردة.

التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)

تقنية التصوير التي يتم استخدامها في الطب. ويستخدم الرنين المغناطيسي. أحيانا يتم حقن سائل والذي يزيد التباين بين الأنسجة المختلفة لجعل هياكل الجسم أكثر واضحة.

هجرة الخلايا السرطانية

انتشار السرطان من جزء واحد من الجسم إلى أخر. ويسمى الورم الذي يتكون من الخلايا التي انتشرت الورم النقيلي أو ورم خبيث. الورم النقيلي يحتوي على خلايا تشبه الورم الأصلي.

هجرة الخلايا السرطانية إلمجهرية

أعداد صغيرة من الخلايا السرطانية التي انتشرت من الورم الأساسي إلى أجزاء أخرى من الجسم، وتُعتبر أقل من أن يمكن الحصول عليها في الفحص أو الاختبار التشخيصي.

اجتياح هجرة الخلايا السرطانية المجهري

تمديد خلايا السرطان إلى الأنسجة المجاورة التي يمكن رؤيتها تحت المجهر فقط.

ميثوتريكسات

وهو دواء يستخدم لعلاج بعض أنواع السرطان، والتهاب المفاصل، والأمراض الجلدية الشديدة، مثل مرض الصدفية. ميثوتريكسات يوقف تصنيع الحمض النووي بالخلايا وقد يقتل الخلايا السرطانية. هو نوع منالأدوية المضادة للتمثيل الغذائي . وله أسماء أخرى مثل: amethopterin، MTX، Rheumatrex

ميتوميسين سي

دواء مضاد للسرطان الذي ينتمي إلى عائلة من الأدوية تسمى المضادات الحيوية مضادة الورم.

الغشاء المخاطي

بطانة داخلية رطبة لبعض الأجهزة وتجاويف الجسم. الغدد في الغشاء المخاطي تصنع المخاط.

الرأي متعدد التخصصات/استعراض رأي جمعية الأورام

طريقة تخطيط العلاج يشارك فيها عدد من أطباء خبراء في مجالات مختلفة (التخصصات) ويتم مراجعة ومناقشة الحالة الطبية وخيارات العلاج للمريض.وفي علاج السرطان، يمكن أن يشمل ذلك رأي متعدد التخصصات من أطباء الأورام الطبية (الذي يقدم علاج السرطان بالأدوية)، والأورام الجراحية (الذي يقدم علاج السرطان عن طريق الجراحة)، وعلاج الأورام بالإشعاع * (الذي يقدم علاج السرطان بالإشعاع). ويدعى أيضًا هيئة إدارة علاج الأورام.

علاج/جراحة الحفاظ على الأعضاء

عملية جراحة تحافظ على وظائف وهيكل العضو للحد الأقصى. وتُعرض للمرضى الذين لا يستطيعون أو لا يرغبون في الخضوع لعملية جراحية جذرية (والتي يمكن إزالة العضو بها تماماً). ا.

اختصاصي الباثولوجيا
طبيب متخصص في أمراض الأنسجة * وهي دراسة الخلايا والأنسجة المريضة باستخدام المجهر.

توقعات سير المرض
النتيجة المحتملة أو مسار المرض. فرصة الشفاء أو عودة المرض.*

تطور الحالة
في الطب، وبالطبع بسبب مرض، مثل السرطان، تعني أنه يصبح أسوأ أو ينتشر في الجسد.

البروستاتا
غدة في الجهاز التناسلي الذكري *. البروستاتا تحيط جزءا من مجرى البول * (الأنبوب الذي يفرغ المثانة) مباشرة تحت المثانة، وتنتج السائل الذي يشكل جزءا من السائل المنوي.

الفحص الإشعاعي/الفحص
الاختبار الذي يستخدم تقنية التصوير (مثل الأشعة والموجات فوق الصوتية *، التصوير المقطعي * أو الطب النووي) لتصوير الأجهزة والهياكل والأنسجة داخل الجسم لتشخيص وعلاج الأمراض.

العلاج الإشعاعي
العلاج الذي يستخدم الإشعاع * في علاج السرطان. ودائما موجهًا نحو منطقة معينة من السرطان.

عودة المرض
السرطان أو المرض (في الأغلب مناعي) الذي يعود، وعادة بعد فترة من الزمن خلالها كان السرطان أو المرض غير موجود أو قد لا يتم الكشف عنه. قد يحدث هذا في نفس الموقع مثل الورم الأصلي (الأساسي) أو في منطقة أخرى من الجسم. وتسمى أيضا السرطان أو المرض الراجع.

الأعضاء التناسلية/الجهاز التناسلي
الأجهزة المسئولة عن النسل. وهذا يشمل في النساء المبايض، قناة فالوب، الرحم، عنق الرحم، والمهبل. بينما في الرجال، تشمل البروستاتا*والخصيتين، والقضيب.

الحوض الكلوي
المنطقة في مركز الكلى. يتجمع البول في هذا المكان ومن ثم يتحرك نحو الحالب*، الأنبوب الذي يربط الكلى إلى المثانة.

الأنابيب الكلوية
القنوات الصغيرة داخل أنسجة الكلى التي تحتوي على رشيح يصبح في النهاية بول. فهي جزء من النيفرون، والتي هي وحدة وظيفية أساسية للكلى.

عامل الخطورة
الأمر الذي يزيد من فرصة الإصابة بمرض. بعض الأمثلة من عوامل الخطورة للسرطان هي السن، التاريخ العائلي من بعض أنواع السرطان، واستخدام منتجات التبغ، التعرض للإشعاع * أو بعض المواد الكيميائية، والعدوى ببعض الفيروسات أو البكتيريا، وبعض التغيرات الجينية

تصوير ومضاني (للعظام)
إجراء ينتج (صور) لهياكل داخل الجسم، بما في ذلك المناطق التي يوجد فيها الخلايا السرطانية. يستخدم التصوير الومضاني لتشخيص، تدرج ومتابعة المرض. يتم حقن الوريد أو بلع كمية صغيرة من مادة كيميائية مشعة (النويدات المشعة). وتنتقل النويدات المشعة المختلفة عبر الدم إلى الأعضاء المختلفة. تتحرك آلة بكاميرا خاصة فوق الشخص المستلقي على الطاولة ويكشف نوع الإشعاع عبر النويدات المشعة. ويكون الكمبيوتر صورة للمناطق التي توجد بها النويدات المشعة. يجوز أن تحتوي هذه المناطق على الخلايا المسرطنة. ويسمى التصوير بالنويدات المشعة.

الحويصلات المنوية
زوج من غدد أنبوبية طولها حوالي 5 سم ملفوفة داخل هيكل امبولي. وهي تقع فوق البروستاتا *. كل واحد منهم لديه قناة تربط مع البروستاتا. وهي تنتج معظم السائل المتضمن في السائل المنوي.

الضعف الجنسي
عدم القدرة على التمتع الكامل بالجماع. ويشمل مجموعة واسعة من المشاكل التي تؤثر على العملية الجنسية في أي مرحلة: الرغبة، والإثارة، والنشوة، والارتخاء

الآثار الجانبية
وهي المشاكل التي تحدث عندما يؤثر العلاج على الأنسجة أو الأعضاء السليمة. بعض الآثار الجانبية الشائعة لعلاج السرطان هي التعب، والألم، والغثيان، والتقيؤ، وانخفاض في عدد خلايا الدم، وفقدان الشعر، وتقرحات الفم.

سرطان الخلايا الحرشفية
السرطان الذي يبدأ في الخلايا الحرشفية، والتي هي خلايا رقيقة، مسطحة تشبه حراشف السمك. وتوجد الخلايا الحرشفية في الأنسجة التي تشكل سطح الجلد، وبطانة الأعضاء المجوفة من الجسم، وممرات الجهاز التنفسي والجهاز الهضمي. وتسمى أيضا سرطان بشرانية.

ثغر
فتحة مصنعة جراحيا من منطقة داخل الجسم إلى الخارج.

التاكسين
نوع من الأدوية التي توقف نمو الخلايا من خلال منع الإنقسام التفتلي (انقسام الخلية). ويتداخل التاكسين مع الأنابيب الدقيقة (هياكل خلوية تساعد على حركة الكروموسومات خلال الانقسام). وهي تستخدم لعلاج السرطان. التاكسين نوع من مثبطات الإنقسامية ونوع من المواد المضادة للأنابيب الدقيقة.

قطع ورم المثانة عبر مجرى البول (TURBT)
عملية جراحية مع الآت خاصة تسمى منظار المثانة *، تدخل عن طريق مجرى البول *. وتُستخدم لتشخيص سرطان المثانة وإزالة الزوائد غير الطبيعية داخل المثانة عندما تكون هذه الزوائد سطحية (غير جائرة). ويتم إرسال الأنسجة المأخوذة في هذا الإجراء إلى المختبر للفحص.

مرض السل/الدرن
وهو مرض ناجم عن نوع معين من البكتيريا التي تنتشر من شخص إلى آخر عن طريق الهواء. السل يمكن أن يؤثر على أجزاء كثيرة من الجسم، ولكن في معظم الأحيان يؤثر على الرئتين. يمكن ألا تظهر أعراض السل لمدة سنوات، لكنها قد تظهر عند حدوث حالة خطيرة مثل السكري * والإيدز، أو السرطان. مرض السل يمكن علاجه والشفاء منه بالمضادات الحيوية. ويسمى أيضًا بـ TB.

سرطان الخلايا الانتقالية
السرطان الذي انشأ في الخلايا الانتقالية في بطانة المثانة أو الحالب *، أو الحوض الكلوي * (جزء من الكلى الذي يقوم بجمع، حمل، وسرب البول). الخلايا الانتقالية هي الخلايا التي يمكن أن تغير شكلها وتمتد دون تفكك.

ظهارة انتقالية*
نوع من الأنسجة التي تتكون من عدة طبقات من الخلايا. هذه الخلايا يمكن أن تنكمش وتمتد بحيث يتغير شكل الخلايا السطحية اعتماداً على درجة تمدد النسيج

تنظير الحالب
فحص داخل الكلى والحالب *، وذلك باستخدام منظار الحالب. منظار الحالب هو آلة رقيقة تشبه الأنبوب مع ضوء والعدسة للعرض. ويمكن إضافة أداة لها أيضا لإزالة الأنسجة لفحصها تحت المجهر لعلامات المرض. يتم تمرير منظار الحالب من خلال مجرى البول * في المثانة والحالب وحوض الكلى * (جزء من الكلى التي يقوم بجمع، حمل، وسرب البول)

الحالب
الأنابيب التي تحمل البول من الكلى إلى المثانة

مجرى البول
الأنبوب الذي يوصل المثانة لخارج الجسم. في الذكور مجرى البول * يحمل البول والسائل المنوي

تحويل البول
عملية جراحية لخلق طريقة جديدة لمغادرة للبول من الجسم. قد تشمل إعادة توجيه البول في القولون أو باستخدام القسطرة * لتصريف المثانة، أو إجراء فتحة في البطن وجمع البول في كيس خارج الجسم.

خلويات البول
الاختبارات التي أجريت على الخلايا في البول للكشف عن المرض.

الظهارة البولية
بطانة المسالك البولية، بما في ذلك الحوض الكلوي *، المنطقة في مركز الكلى والحالب * والمثانة، مجرى البول*.

فينبلاستين
المادة الفعالة في دواء يستخدم مع أدوية أخرى لعلاج عدة أنواع من السرطان، بما فيهم سرطان هودجكن لمفوما المتطورة وسرطان الخالية المنتشة في الخصية في مراحل متطورة. كما يجري دراستها في علاج أنواع أخرى من السرطان. فينبلاستين يأتي من نبات العناقيةVincarosea Linn . وهو يمنع نمو الخلايا عن طريق وقف انقسام الخلايا وقد يقتل الخلايا السرطانية. وهو نوع من قلويد فينكا ونوع من عامل مضاد التفتل.

فينفلونين
دواء ثانوي مضاد للسرطان لعلاج سرطان المثانة. وهو ينتمي إلى مجموعة من الأدوية المضادة للسرطان تعرف باسم قلويدات فينكا. فينفلونين يتعلق على بروتين في الخلايا يسمى تبولين، وهو مهم في تشكيل "هيكل عظمي" داخلي التي تحتاجه الخلايا عندما تنقسم. عن طريق التعلق في التبولين في الخلايا السرطانية، فينفلونين يوقف تشكيل الهيكل العظمي، ومنع الانقسام وانتشار الخلايا السرطانية

حشوي
تتعلق بالأحشاء، والتي هي الأعضاء الداخلية الرخوية من الجسم، بما في ذلك الرئتين، والقلب، وأجهزة الهضم والإفراغ و* التناسل، وجهاز الدوران.

أشعة سينية
الأشعة السينية هي نوع من أنواع الإشعاع * تستخدم لالتقاط صور من داخل الكائنات. في الطب، تستخدم الأشعة السينية عادة لالتقاط صور من داخل الجسم.

هذه الكتيبات لـ **الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO) وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund)** تم اعدادها لمساعدة المرضى وذويهم والمهتمين بحالتهم في فهم طبيعة الأنواع المختلفة من السرطان وتقييم أفضل العلاجات المتاحة. والمعلومات الطبية المذكورة في هذه الكتيبات مستمدة من نشرة الإرشادات الدورية الصادرة عن الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO)، ونشرة الإرشادات هذه تم إعدادها لكي تساعد أطباء الأورام في تشخيص وعلاج أنواع السرطان المختلفة.

هذه الكتيبات تم إعدادها بواسطة جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) بالإضافة إلى التعاون الوثيق بين مجموعتي الإرشادات ودعم المرضى بالجمعية الأوروبية لعلاج الأورام.

للمزيد من المعلومات يمكنكم زيارة:

www.esmo.org و www.anticancerfund.org

Anticancer Fund

www.anticancerfund.org

ESMO GOOD SCIENCE BETTER MEDICINE BEST PRACTICE

European Society for Medical Oncology

www.esmo.org