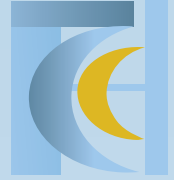


مركز الحسين للسرطان  
KING HUSSEIN CANCER CENTER



ما الذي يجب أن تعرفه عن

# سرطان المثانة





# ما الذي يجب أن تعرفه عن سرطان المثانة

إعداد  
مكتب الاتصالات وتوعية المجتمع  
مركز الحسين للسرطان  
عمان- الأردن

ترجمة  
العربية للإعلام (معاذ شقير ومشاركوه)  
عمان- الأردن

تمت هذه الترجمة من الكتيبات الصادرة عن  
المركز الوطني للسرطان  
الولايات المتحدة الأمريكية

٥	..... ما الذي يجب أن تعرفه عن سرطان المثانة
٥	..... المثانة
٥	..... ما هو السرطان
٧	..... من هم الأكثر عرضة للإصابة بسرطان المثانة؟
٨	..... الأعراض
٩	..... التشخيص
٩	..... تتبع تطور المرض
١٠	..... المعالجة
١٥	..... الآثار الجانبية للمعالجة
١٨	..... التغذية
١٨	..... إعادة التأهيل
١٨	..... العناية المستمرة
١٩	..... دعم مرضى سرطان المثانة
٢٠	..... مصادر المعلومات



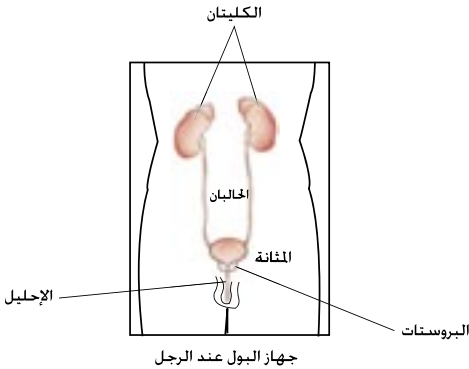
## ما الذي يجب أن تعرفه عن سرطان المثانة

يحتوي هذا الكتيب الصادر عن مركز الحسين للسرطان على معلومات هامة عن سرطان المثانة ويبحث هذا الكتيب الأسباب المحتملة لسرطان المثانة وأعراضه وتشخيصه ومعالجته وإعادة تأهيل من يصابون به. كما يتضمن معلومات لمساعدة المرضى على مواجهة هذا المرض.

### المثانة

المثانة عضو أجوف في أسفل البطن يقوم بتخزين البول. وهو الفضلات السائلة التي تنتجها الكليتان. وينتقل البول من الكلية إلى المثانة عن طريق انبوب يدعى الحالب.

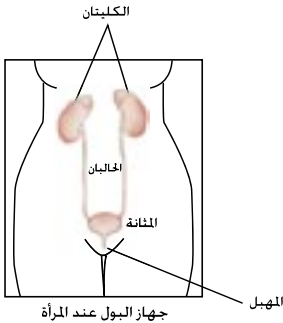
تحيط طبقة عضلية خارجية بالبطانة الداخلية للمثانة. وعند امتلاء المثانة تستطيع عضلاتها أن تنقبض للسماح بالتبول. ويخرج البول من المثانة عبر أنبوب آخر يسمى الإحليل.



### ما هو السرطان؟

السرطان هو مجموعة من عدة أمراض يتصل كل منها بالآخر. وتبدأ السرطانات كلها في الخلية وهي وحدة الحياة الرئيسية في الجسم. ومن الخلايا تتكون الأنسجة التي تتكون منها أعضاء الجسم.

تنمو الخلايا وتنقسم عادة لتكون خلايا أخرى حسب حاجة الجسم. وعندما تكبر الخلايا وتموت تحل محلها خلايا جديدة.



يحدث خلل أحياناً في هذه العملية المنتظمة. حيث تتكون خلايا جديدة دون حاجة الجسم إليها أو يتأخر موت بعضها. وقد تكون هذه الخلايا الزائدة كتلة من الأنسجة تسمى بالنمو أو الورم. وهذه الأورام إما أن تكون حميدة أو خبيثة (سرطانية).

## • الأورام الحميدة

لا تعتبر سرطاناً ويستطيع الأطباء استئصالها عادة. وفي معظم الحالات لا تعود الأورام الحميدة للظهور بعد استئصالها. كما أن خلايا الأورام الحميدة لا تنتشر إلى الأنسجة المحيطة أو إلى أعضاء الجسم الأخرى. والأهم أنها نادراً ما تشكل خطورة على الحياة.

## • الأورام الخبيثة

أورام سرطانية وتعتبر اشد خطورة عموماً وقد تشكل خطورة على الحياة. حيث تستطيع خلايا السرطان أن تغزو الأنسجة والأعضاء المحيطة بها وتدمرها. كما تستطيع الانفصال عن الورم الخبيث ودخول مجرى الدم أو الجهاز الليمفاوي. وبهذه الطريقة تنتشر خلايا السرطان من الورم الأصلي (الورم الرئيسي) لتكون أوراماً جديدة (أورام ثانوية) في أعضاء أخرى. ويدعى انتشار السرطان بهذا الشكل نقيلة.

يكسو جدار المثانة نوعان من الخلايا هما الخلايا المتحولة والخلايا الصدفية. ويبدأ أكثر من ٩٠٪ من حالات سرطان المثانة في الخلايا المتحولة. ويسمى هذا النوع من سرطان المثانة سرطان الخلايا المتحولة. بينما يصاب حوالي ٨٪ من مرضى سرطان المثانة بسرطان الخلايا الصدفية. ويسمى السرطان الذي يحدث في خلايا بطانة المثانة فقط سرطان المثانة السطحي. وقد يسميه الأطباء السرطان اللابُد. وغالباً ما يعود هذا النوع من سرطان المثانة بعد المعالجة. وعند حدوث ذلك فإنه يعود غالباً كسرطان سطحي آخر في المثانة.



قد يتجاوز السرطان الذي يبدأ كورم سطحي بطانة المثانة إلى جدارها العضلي. ويعرف في هذه الحالة بالسرطان الاجتياحي. وقد ينتشر هذا النوع من السرطان خارج جدار المثانة ليصيب الأعضاء القريبة كالرحم أو المهبل (في النساء) أو البروستات (في الرجال). كما يمكن أن يغزو جدار البطن أيضاً.

عندما ينتشر سرطان المثانة خارجها تكتشف خلايا السرطان غالباً في العقد الليمفاوية القريبة. وإذا وصل السرطان هذه العقد. فإن هذا يعني أن خلايا السرطان ربما وصلت إلى عقد ليمفاوية أخرى أو إلى أعضاء أخرى كالرئتين أو الكبد أو العظام.

عندما ينتقل السرطان من مكانه الأصلي إلى أي جزء آخر من أجزاء الجسم. فإن الورم الجديد يحتوي على خلايا الورم الأصلي الشاذة نفسها ويسمى باسم السرطان الأصلي. مثلاً، إذا وصل سرطان المثانة إلى الرئتين فإن خلايا السرطان في الرئتين تكون في الحقيقة خلايا سرطان مثانة. ويعتبر المرض سرطان مثانة نقيلي. ويعالج كسرطان مثانة وليس كسرطان رئة.

## من هم الأكثر عرضة للإصابة بسرطان المثانة؟

لا تعرف الأسباب الحقيقية لسرطان المثانة، إلا أن من الواضح أن هذا المرض ليس معدياً. إذ لا يمكن أن ينتقل من شخص لآخر.

كما تبين أن من لديهم عوامل خطورة معينة أكثر عرضه من الآخرين للإصابة بسرطان المثانة، وعامل الخطورة هو أي شيء يزيد فرص إصابة شخص ما بالمرض.

ومع ذلك فإن معظم من لديهم عوامل خطورة معروفة لا يصابون بسرطان المثانة. كما أن العديد ممن أصيبوا به لا توجد لديهم أي من هذه العوامل، ونادراً ما يستطيع الأطباء تفسير سبب إصابة أحد الأشخاص بهذا السرطان وعدم إصابة شخص آخر.

توصلت الأبحاث إلى عوامل الخطورة التالية بالنسبة لسرطان المثانة:

• **العمر:** تزداد فرصة الإصابة بسرطان المثانة مع تقدم العمر. ونادراً ما يصيب من تقل أعمارهم عن ٤٠ عاماً.

• **التبغ:** استخدام التبغ عامل خطورة رئيسي. ويعتبر مدخنو السجائر أكثر عرضة للإصابة بمرتين أو ثلاث مرات من غير المدخنين. كما أن مدخني السيجار والغليون أكثر عرضة للإصابة أيضاً.

• **المهنة:** العاملون في بعض المهن أكثر عرضة للإصابة بسرطان المثانة لوجود مسرطنات في مكان العمل. فالعاملون في المطاط والمواد الكيماوية والصناعات الجلدية عرضة للإصابة بالمرض. وكذلك الحلاقون والميكانيكيون وعمال الصناعات المعدنية والمطابع والدهان والنسيج وسائقو الشاحنات.



• **العدوى:** تزيد العدوى بطفيليات معينة فرص الإصابة بسرطان المثانة. وهذه الطفيليات شائعة في المناطق الاستوائية.

• **المعالجة بالسيكلوفوسفاميد أو الزنيخ:** تستعمل هذه العقاقير لمعالجة السرطان وبعض الحالات الأخرى. وهي تزيد فرص الإصابة بسرطان المثانة.

• **الرجولة:** احتمال إصابة الرجال بسرطان المثانة يتراوح ما بين ضعفين إلى ثلاثة أضعاف احتمال إصابة النساء.

• **العامل الوراثي:** تبين أن من أصيب من أفراد عائلته واحد أو أكثر بسرطان المثانة يكون أكثر عرضة للإصابة به. ويدرس الباحثون تغييرات في بعض الجينات قد تزيد احتمالات الإصابة بسرطان المثانة.

• **التاريخ المرضي الشخصي مع سرطان المثانة:** من سبق وأصيبوا بسرطان المثانة أكثر عرضة للإصابة به مرة أخرى.

يضاف الكلور إلى الماء ليصبح آمناً للشرب. حيث أنه يقضي على البكتيريا المرضية. ومع ذلك قد تتكون نواتج جانبية للكلور في الماء المعالج بالكلور. ويدرس الباحثون هذه النواتج الثانوية منذ أكثر من ٢٥ عاماً. إلا أنه لم يثبت حتى الآن أن الماء المعالج بالكلور يسبب سرطان المثانة. ومازلت الدراسات تبحث هذه المسألة.

أظهرت بعض الدراسات أن السكرين. وهو مُحلي اصطناعي. يسبب سرطان المثانة للحيوانات. إلا أن الأبحاث لم تثبت أن السكرين يسبب السرطان للبشر.

على من يعتقدون بأنهم معرضون لخطر الإصابة بسرطان المثانة بحث هذا الموضوع المقلق مع أطبائهم. وقد يقترح الطبيب بعض الطرق لتقليل المخاطر كما يستطيع أن يضع جدول فحوص مناسب.

## الأعراض

تتضمن الأعراض العامة لسرطان المثانة ما يلي:

- وجود دم في البول (مما يجعل لون الدم ما بين لون الصدأ واللون الأحمر القاني).
- الشعور بألم عند التبول.
- والتبول بشكل متكرر أو الشعور بالحاجة إلى التبول دون نتيجة.

لا تعتبر هذه الأعراض مؤشرات مؤكدة على وجود سرطان المثانة. فالعدوى أو الأورام الحميدة أو حصى المثانة أو بعض المشاكل الأخرى يمكن أن تسبب هذه الأعراض. وعلى كل من يشعر بهذه الأعراض أن يراجع الطبيب ليستطيع تشخيص المشكلة وعلاجها بالسرعة الممكنة. وعلى من يشعرون بمثل هذه الأعراض مراجعة طبيب العائلة أو أخصائي أمراض الجهاز البولي.

## التشخيص

إذا ظهرت أعراض توحي بوجود سرطان المثانة، قد يقوم الطبيب بفحص عام للمريض وقد يطلب إجراء بعض الفحوص المخبرية. ويتضمن الفحص واحداً أو أكثر من الإجراءات التالية:

• **فحص جسماني:** يقوم الطبيب بجس البطن والحوض لتقصي وجود أورام. وقد يتضمن الفحص الجسماني فحص المستقيم أو المهبل.

• **تحليل البول:** يفحص المختبر البول لتقصي وجود دم أو خلايا سرطانية أو أي مؤشرات مرضية أخرى.

• **تصوير ملون للكليتين:** يقوم الطبيب بحقن صبغة في الأوعية الدموية. حيث تتجمع هذه المادة في البول فتظهر المثانة بالأشعة السينية.

• **تنظير المثانة:** يستخدم الطبيب أنبوباً رفيعاً مضاء (منظار) ليتمكن من رؤية المثانة مباشرة. حيث يقوم الطبيب بإدخال المنظار في المثانة عن طريق الإحليل لفحص بطانة المثانة. وقد يستدعي هذا الإجراء تخدير المريض.

يستطيع الطبيب أخذ عينات من الأنسجة خلال التنظير. ثم يقوم إختصاصي الأنسجة بفحص هذه العينات تحت المجهر. وتسمى عملية استئصال نسيج للبحث عن خلايا سرطانية "الخزعة". وفي العديد من الحالات تعتبر الخزعة الطريقة المؤكدة الوحيدة لمعرفة ما إذا كان هناك سرطان أم لا. يستأصل الطبيب المنطقة المصابة بكاملها لعدد قليل من المرضى أثناء اخذ الخزعة. وبالنسبة لهؤلاء المرضى يتم تشخيص سرطان المثانة ومعالجته في الوقت نفسه.

قد يرغب المريض الذي يحتاج إلى اخذ خزعة بطرح بعض هذه الأسئلة على الطبيب:

- ما الداعي للخزعة؟
- كم ستستغرق العملية؟ وهل سأكون مستيقظاً؟ وهل هي مؤلمة؟
- متى سأعرف النتائج؟
- هل تتضمن أي مخاطر؟ وما هي احتمالات حدوث تلوث أو نزيف بعد الخزعة؟
- من سيتحدث معي عن المعالجة إذا تبين أنني مصاب بالسرطان؟ ومتى؟

## تتبع تطور المرض

إذا شخص سرطان المثانة، يحتاج الطبيب لمعرفة المرحلة التي وصل إليها المرض. أو مدى تطوره. ليستطيع وضع الخطة الأفضل للعلاج. وتتبع تطور المرض هو محاولة معرفة ما إذا كان السرطان قد أصاب جدار المثانة. وهل انتشر أم لا. وإن كان قد انتشر. فإلى أي من أجزاء الجسم.

قد يتمكن الطبيب من تحديد المرحلة التي وصلها سرطان المثانة عند تشخيصه. أو قد يحتاج إلى إجراء فحوص أخرى للمريض. وقد تتضمن هذه الفحوص التصوير المقطعي أو التصوير بالرنين المغناطيسي أو مخطط الصدى أو التصوير الملون للكيتين أو تصوير العظام أو تصوير الصدر بالأشعة السينية. وفي بعض الأحيان لا يكتمل تتبع الحالة إلا بعد إجراء جراحة للمريض.

فيما يلي السمات الرئيسية لكل مرحلة من مراحل المرض:

• **المرحلة الابتدائية:** وفيها توجد خلايا السرطان على السطح الداخلي لبطانة المثانة فقط. وقد يدعوه الطبيب بالسرطان السطحي أو السرطان اللابيد.

• **المرحلة الأولى:** وفيها يعثر على خلايا السرطان متغلغلة في البطانة الداخلية للمثانة. ولكنها لم تنتشر إلى عضلة المثانة.

• **المرحلة الثانية:** وفيها تكون خلايا السرطان وصلت إلى عضلة المثانة.

• **المرحلة الثالثة:** وفيها تكون خلايا السرطان تغلغلت في الجدار العضلي للمثانة وانتقلت منه إلى طبقة النسيج المحيطة بالمثانة. وقد تكون خلايا السرطان وصلت إلى البروستات (في الرجال) أو إلى الرحم أو المهبل (في النساء).

• **المرحلة الرابعة:** يكون السرطان امتد إلى جدار البطن أو إلى جدار الحوض. وقد تكون خلايا السرطان وصلت إلى العقد الليمفاوية وأجزاء أخرى بعيدة عن المثانة كالرئتين.

## المعالجة

يرغب العديد من المصابين بسرطان المثانة بأن يكون لهم دور فعال في القرارات التي تتعلق برعايتهم الطبية. كما يرغبون بمعرفة كل ما يتعلق بمرضهم وخيارات علاجهم. إلا أن شعورهم بالصدمة والتوتر غالباً بعد تشخيص السرطان يمكن أن يجعل من الصعب عليهم أن يفكروا بكل ما يودون أن يستفسروا من الطبيب عنه. وغالباً ما يساعدهم إعداد قائمة بالأسئلة قبل موعد زيارة الطبيب على تجنب ذلك. ولمساعدتهم على تذكر ما يقوله الطبيب. قد يرغب المرضى بتدوين بعض الملاحظات. وقد يرغب بعضهم باصطحاب أحد أفراد العائلة أو صديق أثناء حديثه مع الطبيب. ليشارك في النقاش أو لتدوين ملاحظات أو لمجرد الاستماع.

قد يحيل الطبيب المريض إلى أطباء مختصين في معالجة السرطان أو قد يطلب المريض ذلك. وبما أن المعالجة تبدأ عادة بعد أسابيع قليلة من التشخيص. فإن هذا يتيح للمريض ما يكفي من الوقت لبحث خيارات المعالجة مع الطبيب. والحصول على رأي آخر. ومعرفة المزيد عن سرطان المثانة.

## التحضير للمعالجة

يضع الطبيب خطة معالجة تناسب احتياجات المريض. وتعتمد المعالجة على نوع سرطان المثانة ومرحلته وطور الورم (يظهر الطور مدى شبيه خلايا السرطان بالخلايا الطبيعية ويوحى بمدى السرعة التي يتوقع أن ينمو فيها السرطان. فالسرطان الأقل طورا ينمو وينتشر ببطء أكثر من سرطان الطور الأعلى). ويضع الطبيب في اعتباره أيضاً عوامل أخرى تتضمن عمر المريض وحالته الصحية العامة. لا يفترض أن يطرح المريض جميع أسئلته أو يفهم كل الإجابات دفعة واحدة. وستتاح له فرص أخرى للاستفسار من الطبيب عن بعض الأشياء الغامضة وطلب مزيد من المعلومات.

وهذه بعض الأسئلة التي قد يرغب المريض بطرحها على طبيبه قبل بدء المعالجة:

- ما هو نوع سرطان المثانة الذي أعاني منه؟
- إلى أي مرحلة وصل المرض؟ هل انتشر السرطان؟
- ما هو طور الورم؟
- ما هي خيارات المعالجة المتاحة لي؟ وأي منها تقترح؟ ولماذا؟
- ما هي الفوائد المتوقعة من كل نوع من أنواع العلاج؟
- ما هي المخاطر والآثار الجانبية المحتملة لكل معالجة؟
- كيف ستؤثر المعالجة على نشاطاتي العادية؟

## طرق المعالجة

يتوفر لمرضى سرطان المثانة العديد من خيارات المعالجة. إذ يمكن اللجوء إلى الجراحة أو المعالجة بالأشعة أو المعالجة الكيماوية أو المعالجة الحيوية. ويعالج بعض المرضى بتشكيلة من هذه المعالجات. والطبيب هو افضل من يستطيع شرح خيارات المعالجة ومناقشة نتائجها المتوقعة.



### • الجراحة

الجراحة معالجة شائعة لسرطان المثانة. ويعتمد نوع الجراحة إلى حد كبير على مرحلة الورم وطوره. وباستطاعة الطبيب أن يشرح للمريض أنواع الجراحة كلا على حده ويناقش أكثرها ملائمة له.

### 1. الاستئصال عبر الإحليل

قد يعالج الطبيب سرطان المثانة المبكر (السطحي) بالاستئصال عبر الإحليل. حيث يقوم الطبيب بإدخال منظار في المثانة من خلال مجرى البول. ثم يستخدم أداة تنتهي بحلقة سلكية صغيرة لاستئصال السرطان والتخلص من أي خلايا سرطانية متبقية باستخدام تيار كهربائي. وقد يستدعي هذا دخول المريض إلى المستشفى وتخديره. وقد يحتاج المريض بعد الاستئصال عبر الإحليل إلى تلقي معالجة كيماوية أو معالجة بيولوجية.

## ٢. استئصال جذري للمثانة

هذه العملية هي الأكثر شيوعاً لمعالجة سرطان المثانة الاجتياحي. كما يختار الطبيب هذا النوع من الجراحة عندما يصيب السرطان جزءاً كبيراً من المثانة. والاستئصال الجذري يعني استئصال المثانة كاملة إضافة إلى الغدد الليمفاوية المجاورة وجزء من الاحليل والأعضاء القريبة التي قد تحتوي على خلايا سرطانية. تشمل الأعضاء القريبة التي يتم استئصالها في الرجال البروستات والحوصلات المنوية وجزءاً من الأسهر. وتشمل في النساء الرحم والمبيضين وقناتي فالوب وجزءاً من المهبل.

## ٣. الاستئصال الجزئي للمثانة

يقوم الطبيب في بعض الحالات باستئصال جزء من المثانة في عملية تسمى (بالاستئصال الجزئي). ويختار الطبيب إجراء مثل هذا النوع من الجراحة للمرضى الذين تكون إصابتهم بالسرطان بسيطة. حيث تكون الإصابة في منطقة واحدة فقط من جدار المثانة.

وفي بعض الأحيان. وعندما يكون السرطان قد انتشر خارج المثانة ولا يمكن إزالته أو استئصاله كلياً. يلجأ الجراح إلى استئصال المثانة ولكنه لا يحاول أن يتخلص من كامل السرطان. أو قد لا يستأصل المثانة وإنما يجد طريقة أخرى لخروج البول من الجسم وقد يكون. الهدف من هذا الإجراء تخليص المريض من مشكلة حصر البول أو بعض أعراض السرطان الأخرى.

بعد استئصال المثانة بالكامل. يعمل الجراح على إيجاد طريقة أخرى لجمع البول. وقد يحمل المريض كيساً خارج الجسم. أو قد يقوم الجراح بعمل جيب داخل الجسم باستخدام جزء من الأمعاء. يتوفر المزيد من المعلومات عن هذين الإجراءين في فصلي ”الآثار الجانبية للمعالجة“ و ”إعادة التأهيل“.

وهذه بعض الأسئلة التي قد يرغب المريض بطرحها على الطبيب عن الجراحة:

- ما هو نوع العملية الجراحية التي ستجرى؟
- كيف سأشعر بعد إجراء العملية؟
- ماذا ستفعل إذا شعرت بألم؟
- ما هي المدة التي سأقضيها في المستشفى؟
- هل سأعرض لآثار بعيدة المدى نتيجة العملية؟
- متى سأتمكن من العودة إلى ممارسة نشاطاتي المعتادة؟
- هل سأبول بشكل طبيعي؟
- هل تؤثر العملية الجراحية على حياتي الجنسية؟
- ما مدى احتياجي لإجراء فحوص دورية بعد ذلك؟

## • المعالجة بالأشعة

حيث تستخدم أشعة عالية الطاقة للقضاء على خلايا السرطان. وهو إجراء موضعي كالجراحة. لأنه يؤثر فقط على خلايا السرطان في المنطقة التي تتم معالجتها.

قد يتلقى عدد قليل من المرضى معالجة بالأشعة قبل الجراحة لتقليص الورم. وقد يحتاج آخرون لمثل هذه المعالجة بعد إجراء العملية الجراحية للقضاء على خلايا السرطان المتبقية في المنطقة. وفي بعض الأحيان تستخدم المعالجة بالأشعة كبديل للمرضى الذين لا يمكن إجراء عملية جراحية لهم.

يستخدم الأطباء نوعين من المعالجة بالأشعة لمعالجة سرطان المثانة:

## ١. أشعة خارجية

باستخدام جهاز كبير خارج الجسم لتسليط الأشعة على منطقة الورم. ويعتبر من يتلقون مثل هذا المعالجة مرضى خارجيين ويخضع معظمهم إلى خمس جلسات أسبوعياً لفترة تتراوح ما بين 5-7 أسابيع. يساعد هذا البرنامج على حماية الخلايا والأنسجة السليمة من خلال توزيع جرعة الأشعة الكلية على دفعات. وقد تصبح مدة المعالجة أقصر إذا تزامنت المعالجة بالأشعة الخارجية مع المعالجة بالأشعة الداخلية.

## ٢. إشعاع داخلي

يقوم الطبيب بزراعة وعاء صغير الحجم يحتوي على مادة ذات نشاط إشعاعي داخل المثانة عن طريق مجرى البول أو من خلال عمل فتحة في البطن. ويمكن المريض في المستشفى لعدة أيام خلال فترة المعالجة. ولحماية الآخرين من التعرض للأشعة قد لا يتمكن المرضى من استقبال زوار أو ينبه الزوار إلى ضرورة أن تكون الزيارة قصيرة خلال فترة زراعة الأشعة. ويتوقف النشاط الإشعاعي في الجسم بمجرد إزالة الوعاء.

ويحتاج بعض مرضى سرطان المثانة للمعالجة بالأشعة بنوعيتها. الخارجي والداخلي.

وهذه بعض الأسئلة التي قد يرغب المريض بطرحها على طبيبه عن المعالجة بالأشعة:

- لماذا احتاج لمثل هذا المعالجة؟
- كيف سيتم إعطاؤها لي؟
- هل سأحتاج للمكوث في المستشفى. وكم ستطول المدة؟
- متى ستبدأ إجراءات المعالجة ومتى ستنتهي؟
- كيف سأشعر خلال المعالجة وهل ستكون هناك أعراض جانبية؟
- ما الذي يمكنني عمله للعناية بنفسني خلال فترة المعالجة؟
- كيف سنعرف إذا كانت المعالجة بالأشعة فعالة أم لا؟
- هل سأستطيع مواصلة نشاطاتي المعتادة خلال فترة المعالجة؟
- ما مدى احتياجي لإجراء فحوص دورية بعد ذلك؟

## • المعالجة الكيماوية

هي استخدام أدوية للقضاء على خلايا السرطان. وقد يستخدم الطبيب خلالها دواءً واحداً أو مجموعة أدوية. لمعالجة مرضى سرطان المثانة السطحي. قد يستخدم الطبيب المعالجة الكيماوية داخل المثانة



بعد استئصال السرطان عبر الإحليل. ويعتبر هذا الإجراء معالجة موضعية حيث يقوم الطبيب بإدخال أنبوب (قسطار) عبر مجرى البول ويحقن أدوية سائلة في المثانة بواسطة القسطار. وتبقى الأدوية عدة ساعات في المثانة وتؤثر بشكل رئيسي على خلايا المثانة. عادة يتلقى المريض هذه المعالجة مرة في الأسبوع على مدى عدة أسابيع. وتستمر المعالجة أحياناً مرة أو عدة مرات في الشهر لمدة قد تصل إلى سنة.

قد يلجأ الطبيب لإعطاء الأدوية من خلال أحد الأوردة إذا كان السرطان قد تغلغل في المثانة أو انتشر إلى العقد الليمفاوية أو إلى أعضاء أخرى. ويسمى هذا النوع من المعالجة "المعالجة الوريدية". وهي معالجة جهازية. أي أن الأدوية تنتقل من خلال الدورة الدموية إلى جميع أجزاء الجسم تقريباً. وتعطى العقاقير عادة على فترات دورية بحيث تتبع كل جرعة معالجة فترة نقاهة تليها معالجة أخرى. وهكذا. قد يتلقى المريض المعالجة الكيماوية منفردة، أو قد ترافق مع عملية جراحية أو معالجة بالأشعة أو كليهما. والمعالجة الكيماوية لا تحتاج إلى المكوث في المستشفى. وهي تعطى إما في المستشفى أو في مركز طبي أو في عيادة الطبيب. ولكن المريض قد يحتاج إلى المكوث في المستشفى لفترة قصيرة. وهذا يعتمد على نوع الأدوية والحالة الصحية العامة للمريض.



## • المعالجة البيولوجية

وتسمى أيضاً "المعالجة المناعية" حيث تستخدم قدرة الجسم الطبيعية (جهاز المناعة) لمقاومة السرطان. وتستخدم المعالجة البيولوجية غالباً بعد استئصال سرطان المثانة السطحي عبر الإحليل. حيث تساعد على منع عودة السرطان.

قد يستخدم الطبيب محلول "بي سي جي" للمعالجة الحيوية داخل المثانة. وهو محلول يحتوي على بكتيريا حية ضعيفة تحفز نظام المناعة للقضاء على خلايا السرطان في المثانة. ويستخدم الطبيب قسطاراً لإيصال المحلول إلى المثانة. ويجب إبقاء المحلول في المثانة حوالي ساعتين. وتتم هذه المعالجة عادة مرة في الأسبوع على مدى ستة أسابيع.

وقد يرغب المرضى في طرح هذه الأسئلة عن المعالجة الكيماوية أو المعالجة البيولوجية:

- لماذا احتاج هذه المعالجة؟
- ما هو الدواء الذي سيستخدم؟ وكيف سيتم استخدامه؟ وماذا سيفعل؟
- هل ستكون له آثار جانبية؟ وماذا يمكنني أن أفعل حيالها؟
- ما هي مدة المعالجة؟
- ما مدى احتياجي لإجراء فحوص دورية بعد ذلك؟

## الآثار الجانبية للمعالجة

تنتج عن معالجة السرطان آثار جانبية غير مرغوبة أحياناً. لأنها قد تلتف الخلايا والأنسجة السليمة. ويعتمد ظهور هذه الآثار على عدة عوامل من بينها نوع المعالجة ومداهها. وقد تختلف الآثار الجانبية بين مريض وآخر. كما أنها قد تختلف بين جلسة علاج إلى أخرى. وسيقوم الأطباء والممرضون بشرح الآثار الجانبية المحتملة للمعالجة. والكيفية التي سيساعدون فيها المريض على مواجهتها. يوفر مركز الحسين للسرطان كتيبات عن طرق معالجة السرطان وكيفية التعامل مع آثارها الجانبية من بينها. "أنت والمعالجة بالأشعة" و "أنت والمعالجة الكيماوية" و "السرطان والتغذية".

لمزيد من المصادر يرجى الإطلاع على قائمة مصادر المعلومات وقائمة الكتيبات الصادرة عن المركز في نهاية هذا الكتيب.

### • الجراحة

بعد عملية الاستئصال عبر الاحليل قد يشعر المريض بصعوبة في التبول أو بألم أثناء التبول وقد يظهر دم في البول لبضعة أيام بعد الجراحة. باستثناء ذلك لا تسبب هذه العملية سوى القليل من الآثار الجانبية.

وبعد عملية استئصال المثانة يشعر معظم المرضى بانزعاج خلال الأيام القليلة الأولى. إلا أن الأدوية يمكن أن تسكن هذا الألم. وعلى المريض أن لا يشعر بحرج من التحدث عن آلامه مع الطبيب أو الممرضة. كما أن من الشائع أن يشعر المريض بتعب ووهن لفترة من الوقت. وتختلف المدة التي يحتاجها المريض ليتعافى بحيث تختلف من شخص إلى آخر.

بعد الاستئصال الجزئي للمثانة قد لا يستطيع المريض الاحتفاظ بكمية البول المعتادة في المثانة. كما يمكن أن يحتاج إلى التبول أكثر من المعتاد. وتكون هذه المشكلة مؤقتة في معظم الحالات. إلا أن بعض المرضى قد يواجهون تغيرات طويلة المدى في كمية البول التي تستطيع المثانة الاحتفاظ بها.

بعد استئصال المثانة. يحتاج المريض إلى طريقة أخرى لتخزين البول وتصريفه. ومن الشائع أن يقوم الجراح باستعمال جزء من أمعاء المريض الدقيقة لعمل أنبوب جديد لخروج البول. حيث يقوم الجراح بوصل أحد طرفي هذا الأنبوب بالحالب ووصل الطرف الآخر بفتحة جديدة في جدار البطن. ويثبت كيس مفرغ الهواء لجمع البول على هذه الفتحة باستخدام لاصق خاص. وتسمى هذه العملية "فتح مخرج للبول".

وفي بعض الحالات يستطيع الطبيب استخدام جزء من الأمعاء الدقيقة لعمل جيب تخزين داخل الجسم يدعى "خزان التحكم". حيث يتجمع البول في هذا الجيب بدل الانتقال إلى كيس خارجي. ويصل الطبيب هذا الجيب بالحالب أو بشق. وفي الحالة الأخيرة يستخدم المريض أنبوباً لصرف البول.

قد تؤثر جراحة سرطان المثانة على الأداء الجنسي للمريضة. لأن الجراح يستأصل الرحم والمبيضين خلال عملية الاستئصال الكلي للمثانة. مما يفقد المرأة القدرة على الحمل. كما ينقطع الطمث فوراً. وقد تكون الهبات الساخنة وبعض أعراض انقطاع الطمث الأخرى أكثر حدة من تلك التي يسببها انقطاع الطمث بشكل طبيعي. ويتلقى العديد من النساء معالجات لتعويض الهرمون للتخلص من هذه المشاكل. وتصبح عملية الاتصال الجنسي صعبة إذا قام الطبيب باستئصال جزء من المهبل خلال عملية الاستئصال الكلي للمثانة.

في السابق. كان جميع الرجال تقريباً يفقدون القدرة على الانتصاب بعد عملية الاستئصال الكلي للمثانة. إلا أن التحسينات التي طرأت على الجراحة جعلت من الممكن أن يتفادى بعض الرجال هذه المشكلة. ولا يستطيع الرجل إنتاج المنى إطلاقاً بعد استئصال البروستات والغدد المنوية. لهذا تكون ذروة الجماع جافة. وقد يفكر الرجال الذين يرغبون في الإنجاب بتخزين النطاف قبل الجراحة واستعادتها بعدها.

من الطبيعي أن يتخوف المريض من آثار جراحة سرطان المثانة على نشاطه الجنسي. وقد يرغب بالتحدث مع طبيبه عن الآثار الجانبية المتوقعة ومدتها. ومهما كانت وجهة النظر. قد يكون من المفيد للمريض وشريك حياته أن يتحدثا عن مشاعرهما وان يساعد كل منهما الآخر في العثور على طرق للتواصل الجنسي بينهما خلال فترة المعالجة وبعدها.

#### • المعالجة بالأشعة

تعتمد الآثار الجانبية للمعالجة بالأشعة بشكل رئيسي على مقدار الجرعة والجزء الذي يعالج. والأرجح أن يشعر المريض بتعب شديد خلال جلسات المعالجة بالأشعة. خاصة في أسابيع المعالجة الأخيرة. ورغم أهمية الراحة. ينصح الأطباء المرضى عادة بمحاولة الحفاظ على نشاطهم قدر المستطاع.

قد تؤدي المعالجة بالأشعة الخارجية إلى جعل لون البشرة في منطقة المعالجة داكناً أو "برونزياً" بشكل دائم. ومن الشائع أن قد يفقد المريض شعره في منطقة المعالجة. وقد يصبح الجلد في منطقة المعالجة احمر اللون وجافاً وحساساً ويشعر المريض برغبة في حكه. وهذه مشاكل مؤقتة يستطيع الطبيب المعالج أن يقترح طرقاً للحد منها.

إن معالجة منطقة البطن بالأشعة قد تسبب شعوراً بالدوار والغثيان ورغبة في التقيؤ. كما تسبب الإسهال أو صعوبة في التبول. وبإمكان الطبيب المعالج أن ينصح بتناول بعض الأدوية للتخفيف من هذه المشاكل أيضاً.

وقد تؤدي المعالجة بالأشعة إلى انخفاض عدد خلايا الدم البيضاء. وهي الخلايا التي تساعد على الوقاية من العدوى. وفي هذه الحالة قد يقترح الطبيب أو الممرض وسائل لتجنب العدوى. كما قد توقف جلسات المعالجة بالأشعة إلى أن يتحسن عدد خلايا الدم. ويقوم الطبيب بفحص عدد خلايا الدم بشكل منتظم ويعدل برنامج المعالجة إذا وجد ضرورة لذلك.

قد تؤثر معالجة سرطان المثانة بالأشعة على النشاط الجنسي لكل من الرجال والنساء. وقد تعاني النساء من جفاف المهبل. أما الرجال فقد يجدون صعوبة في الانتصاب.

رغم الإزعاج الذي تسببه الآثار الجانبية للمعالجة بالأشعة إلا أن الطبيب يستطيع عادة معالجة هذه الآثار أو السيطرة عليها. وقد يكون من المفيد أيضاً معرفة أن هذه الآثار الجانبية مؤقتة في معظم الحالات.

### • المعالجة الكيماوية

تعتمد الآثار الجانبية للمعالجة الكيماوية إلى حد كبير على نوعية الأدوية والجرعات التي يتلقاها المريض. وكذلك الطريقة التي يتلقاها بها. إضافة إلى ذلك، وكما في أنواع المعالجة الأخرى، فإن الآثار الجانبية تختلف من مريض إلى آخر.

إن الأدوية المضادة للسرطان والتي توضع داخل المثانة تسبب التهيج مع بعض الانزعاج أو النزيف لبضعة أيام بعد المعالجة. كما أن بعض الأدوية تسبب طفحا جلديا وحساسية عند تلامسها مع البشرة أو الأعضاء التناسلية.

تؤثر المعالجة الكيماوية الجهازية بسرعة على خلايا الجسم سريعة الانقسام. ومن بينها خلايا الدم التي تقاوم العدوى وتساعد على تخثر الدم وتحمل الأكسجين إلى جميع أجزاء الجسم. وعندما يتلف مضاد السرطان خلايا الدم السليمة يصبح المريض أكثر عرضة للعدوى. وقد يصبح عرضة للرض أو النزيف بسهولة. ويمكن أن تنخفض طاقته. كما أن خلايا جذور الشعر والخلايا التي تبطن قناة الهضم تنقسم بسرعة أيضا. لهذا قد يفقد المريض شعره وقد يعاني من آثار جانبية أخرى كضعف الشهية أو الغثيان أو القيء أو تقرحات في الفم. وعادة تزول هذه الآثار الجانبية تدريجيا بين فترات المعالجة أو بعد انتهائها.

وقد تسبب بعض الأدوية المستخدمة لعلاج سرطان المثانة تلفاً في الكلية. ولحماية الكليتين يحتاج المريض إلى كميات كبيرة من السوائل. وقد يعطى بعض السوائل عن طريق الوريد قبل المعالجة وبعدها. كما أن المريض قد يحتاج إلى شرب كمية كبيرة من السوائل خلال فترة المعالجة بهذه الأدوية.

وقد تسبب بعض الأدوية المضادة للسرطان خدرًا في الأصابع وطينا في الأذنين أو فقدان السمع. وقد تزول هذه المشكلات بعد توقف المعالجة.

### • المعالجة الحيوية

قد تؤدي المعالج بمحلول "بي سي جي" إلى تهيج المثانة. وقد يشعر المريض بحاجة ملححة للتبول. وقد يحتاج إلى التبول بصورة متكررة. كما يمكن أن يشعر بالألم خاصة عند التبول. وقد يشعر بالتعب. وقد يلاحظ بعض المرضى وجود دم في البول وينتابهم دوار أو غثيان أو حمى خفيفة أو قشعريرة خفيفة.

## التغذية



يحتاج المريض إلى تغذية جيدة خلال فترة معالجة السرطان. فهو بحاجة إلى ما يكفي من السعرات الحرارية للحفاظ على الوزن المناسب وما يكفي من البروتين لتجديد طاقة الجسم. وتساعد التغذية الجيدة غالباً على تحسن وضع مرضى السرطان وتزويدهم بمزيد من الطاقة.

ولكن قد يصعب على المريض أن يأكل جيداً بسبب فقدان الشهية. وقد لا يرغب في تناول الطعام عندما يشعر بالانزعاج أو التعب. إضافة إلى مشاكل الآثار الجانبية للمعالجة. كفقدان الشهية أو الغثيان أو التقيؤ.

يستطيع الطبيب أو أخصائي التغذية أو أي معالج آخر أن يرشد المريض إلى سبل الحصول على وجبات صحية مناسبة خلال فترة المعالجة. وقد يرغب المرضى أو أي من أفراد أسرهم بقراءة كتيب مركز الحسين للسرطان " السرطان والتغذية " الذي يحتوي على العديد من الاقتراحات والوصفات المفيدة.

## إعادة التأهيل

تشكل عملية إعادة التأهيل جزءاً هاماً من العناية بمرضى السرطان. ويبدأ فريق الرعاية الصحية كل الجهود الممكنة لمساعدة المريض على العودة إلى مزاولة نشاطاته العادية بأسرع وقت ممكن.

يحتاج من فتح شق في بطنه إلى معرفة كيفية العناية به. ويستطيع "معالج فتحات البطن" أو الممرض المساعدة في هذا المجال. وغالباً ما يقوم المختصون بالرعاية الصحية بزيارة المرضى قبل إجراء العملية الجراحية لتهيئتهم لما سيأتي. كما يرشدونهم إلى كيفية الاعتناء بأنفسهم وبتحتاتهم بعد الجراحة. وبحثون معهم أيضاً مسائل تتعلق بأسلوب معيشتهم. وتتضمن مخاوفهم العاطفية والجسدية والجنسية.

## العناية المستمرة

المتابعة هامة جداً بعد معالجة سرطان المثانة. ويعود هذا إلى أن سرطان المثانة يمكن أن يعود للظهور في المثانة أو في جزء آخر من الجسم. لهذا قد يرغب من أصيبوا بسرطان المثانة في مناقشة فرص عودته مع الطبيب.

إذا لم تكن المثانة قد استؤصلت، يستخدم الطبيب التنظير لاستئصال أي أورام سطحية جديدة قد يجدها. ويمكن إجراء فحوص بول للمريض للكشف عن أي مؤشرات على وجود السرطان. وقد تتضمن عملية المتابعة فحوصا للدم وصور أشعة أو أي فحوص أخرى.

وعلى المريض أن لا يتردد في مناقشة العناية المستمرة مع الطبيب. فالفحوص المنتظمة تمكن الطبيب من ملاحظة أي تغيرات قد تنشأ وتمكنه من معالجة أي مشاكل قد تظهر بأسرع وقت ممكن. وعلى مريض سرطان المثانة أن يبلغ الطبيب فوراً إذا ظهرت أي مشكلات صحية.



## دعم مرضى سرطان المثانة

الإصابة بمرض خطير كالسرطان أمر صعب جداً. ويجد البعض أنهم بحاجة لمن يساعدهم على مواجهة الجوانب المعنوية والعملية لمرضهم. وتستطيع مجموعات الدعم المساعدة في هذا المجال. حيث يلتقي المرضى وأفراد عائلاتهم مع هذه المجموعات ليتبادلوا تجاربهم حول كيفية مواجهتهم للمرض وتأثير المعالجة عليهم. وقد يرغب المرضى بالتحدث مع أحد أفراد فريق الرعاية الصحية عن كيفية التعرف على مجموعة دعم.

وقد يقلق مرضى السرطان بالنسبة لتوفير الرعاية لأسرهم. أو إمكانية الاحتفاظ بوظائفهم. أو مواصلة نشاطاتهم اليومية. ومن الشائع أيضاً أن يشعروا بالقلق بالنسبة للمعالجة والتعامل مع الآثار الجانبية والمكوث في المستشفى وتكاليف المعالجة. وسيجيب الأطباء والممرضون وغيرهم من أعضاء فريق الرعاية الصحية على الأسئلة المتعلقة بالمعالجة أو العمل أو النشاطات الأخرى. كما أن الالتقاء بمرشد اجتماعي يمكن أن يساعد من يرغبون في الحديث عن مشاعرهم أو بحث أسباب قلقهم. ويستطيع المرشد الاجتماعي في أغلب الأحيان أن يقترح مصادر للدعم المعنوي أو الدعم المالي أو المواصلات أو الرعاية المنزلية.

## مصادر المعلومات

في حال رغب القارئ الكريم في الحصول على مزيد من المعلومات ذات صلة بالسرطان. في هذه الحالة ستجد المساعدة المطلوبة لدى مكتب الاتصالات وتوعية المجتمع في مركز الحسين للسرطان على النحو التالي:

· عن طريق الهاتف: حيث يقدم مكتب توعية المجتمع للمرضى وعائلاتهم وللجمهور عموماً معلومات دقيقة عن مرض السرطان على الهاتف المجاني رقم (080022662).

· عن طريق الإنترنت: [www.khcc.jo](http://www.khcc.jo) الموقع الرئيسي لمركز الحسين للسرطان ويحتوي معلومات عن المركز والبرامج التي يقدمها.

· عن طريق الفاكس +962-6-5300 465

· عن طريق المنشورات والكتيبات: حيث يتوفر لدى مكتب الاتصالات وتوعية المجتمع التابع لمركز الحسين للسرطان القائمة التالية من هذه الكتيبات:

١ سرطان عنق الرحم	٢١ الأورام القتامينية
٢ سرطان الحنجرة	٢٢ سرطان الدم
٣ سرطان المعدة	٢٣ السرطان المتقدم
٤ سرطان الكلية	٢٤ السيطرة على الألم
٥ سرطان البروستاتة	٢٥ المواجهة
٦ سرطان الرئة	٢٦ عندما يعود السرطان
٧ سرطان المثانة	٢٧ أنت والمعالجة بالأشعة
٨ سرطان الغدة الدرقية	٢٨ سرطان الرحم
٩ سرطان الفم	٢٩ أنت والمعالجة الكيماوية
١٠ سرطان الجلد	٣٠ لنجعل السرطان أقل ألماً
١١ سرطان المبيضين	٣١ التغذية والسرطان
١٢ سرطان الكبد	٣٢ سرطان الثدي. الفحص الذاتي وصورة الثدي الشعاعية
١٣ سرطان الثدي	٣٣ مسحة عنق الرحم فحص بسيط فلا تقلقي
١٤ سرطان البنكرياس	٣٤ الحياة بعد العلاج من السرطان
١٥ سرطان المريء	٣٥ سرطان القولون
١٦ سرطان الشامة والوحمة	٣٦ سرطان الخصية
١٧ أورام الدماغ	٣٧ سرطان العظام
١٨ الأورام الليمفاوية عدا "هودجكين"	
١٩ مرض "هودجكين"	
٢٠ السرطان النخاعي المتعدد	

لقد تم إصدار هذه الكتيبات لتثقيف وتوعية المرضى وذويهم وكذلك المراجعين. حول مرض السرطان ليتسنى لهم مواجهته. فأعدناها لتشمل جميع النواحي المتعلقة بهذا المرض من حيث الأعراض والتشخيص والعلاج وكيفية التعامل مع الأعراض الجانبية للعلاج بالإضافة إلى كتيبات تتعلق بكل مرض من امراض السرطان على حده.

ولكي يتسنى لنا تحقيق التواصل معكم في تحديث نشراتنا وموادنا التثقيفية وتنويعها. فيرجى منكم الإجابة على الأسئلة التالية لتقييم أعمالنا. ووضع هذه الورقة في الصندوق الخاص بقسم الاتصالات وتوعية المجتمع.

مع الشكر

اسم الكتيب الذي قرأته:

هل قمت بقراءة هذا الكتيب:  نعم  لا

إذا كانت الإجابة بنعم الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. من في رأيك المستفيد من هذه الكتيبات:  المريض  أهل المريض  الأشخاص غير المصابين

٢. كيف تجد هذا الكتيب من حيث؟

- |                                 |                               |                                 |                                |           |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | • الحجم   |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | • الشكل   |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | • اللغة   |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | • المحتوى |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | • الفهم   |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | • الوضوح  |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | • البساطة |

٣. إلى أي مدى ترى بأن المعلومات التي يتناولها هذا الكتيب ذات صلة بأولويات وحاجات المريض؟  
 ممتازة  جيدة  متوسطة  ضعيفة

٤. هل تشعر بأن هذا الكتيب قد ساهم في زيادة معرفتك بالموضوع الذي يطرحه؟  
 إلى حد كبير  إلى حد ما  قليلا  أبدا

٥. إلى أي مدى كانت المعلومات المطروحة في هذه الكتيبات ذات فائدة لكم؟  
 إلى حد كبير  إلى حد ما  قليلا  أبدا

٦. هل تعتقد بأن هذا الكتيب شمل كافة النواحي التي تتعلق بموضوعه؟  
 إلى حد كبير  إلى حد ما  قليلا  أبدا

٧. هل أجاب هذا الكتيب على جميع استفساراتك حول الموضوع الذي يتناوله؟  
 إلى حد كبير  إلى حد ما  قليلا  أبدا

ملاحظات أخرى:

---



---



---



---



## ما يعجز عنه السرطان؟

إن السرطان محدود القدرة

لا يمكنه أن يشل الحب

لا يمكنه أن يحطم الأمل

لا يمكنه أن يفسد الإيمان

لا يمكنه أن يدمر السلام

لا يمكنه أن يقتل الصداقة

لا يمكنه أن يقمع الذكريات

لا يمكنه أن يسكت الشجاعة

لا يمكنه أن يغزو الروح

لا يمكنه أن يسلب الحياة الآخرة

لا يمكنه أن يتغلب على العزيمة



## لأن حياتنا تستحق فلنتغلب على السرطان

مؤسسة الحسين للسرطان  
King Hussein Cancer Foundation



مركز الحسين للسرطان  
King Hussein Cancer Center

3rd circle - Sharif Hussein Bin Ali St.  
P.O.Box 35102, Amman 11180, Jordan  
Tel: ( 9626 ) 4617555 Fax: ( 9626 ) 4618999  
E-mail: info@khcf.jo

الدوار الثالث - شارع الشريف حسين بن علي  
ص.ب. ٣٥١٠٢، عمان، ١١١٨٠، الأردن  
تلفون: ٤٦١٧٥٥٥ (٩٦٢٦)  
فاكس: ٤٦١٨٩٩٩ (٩٦٢٦)

Queen Rania Al-Abdullah St.  
P.O.Box 1269, Amman 11941, Jordan  
Tel: ( 9626 ) 5300460 Fax: ( 9626 ) 5342567  
E-mail: info@khcc.jo

شارع الملكة رانيا العبدالله  
ص.ب. ١٢٦٩، عمان ١١٩٤١، الأردن  
تلفون: ٥٣٠٠٤٦٠ (٩٦٢٦)  
فاكس: ٥٣٤٢٥٦٧ (٩٦٢٦)