



ما الذي يجب أن تعرفه عن
أورام الدماغ



ما الذي يجب أن تعرفه عن أورام الدماغ

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

الفهرس

٥	..... ما الذي يجب أن تعرفه عن أورام الدماغ
٥	..... الدماغ
٧	..... ما هو السرطان
٨	..... من هم الأكثر عرضة للإصابة بأورام الدماغ؟
٩	..... الأعراض
١٠	..... التشخيص
١٢	..... المعالجة
١٥	..... الآثار الجانبية للمعالجة
١٧	..... العناية الداعمة (التلطيفية)
١٨	..... إعادة التأهيل
١٨	..... العناية المستمرة
١٩	..... دعم مرضى أورام الدماغ
٢٠	..... مصادر المعلومات



ما الذي يجب أن تعرفه عن أورام الدماغ

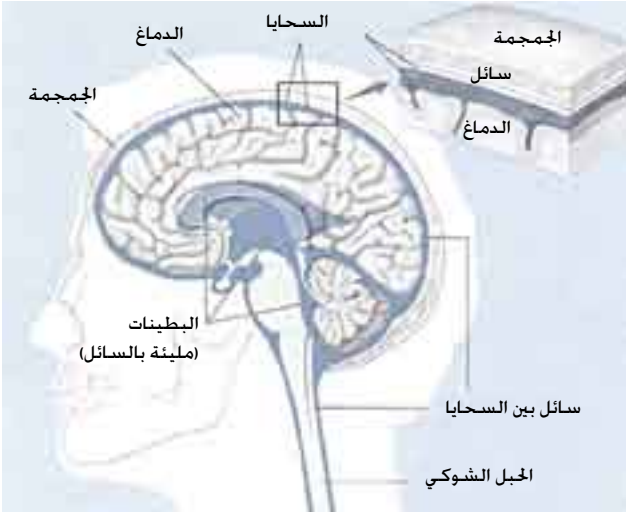
يحتوي هذا الكتيب الصادر عن مركز الحسين للسرطان على معلومات هامة عن أورام الدماغ، ويبحث أسبابها المحتملة وأعراضها، وتشخيصها وطرق معالجتها، كما يحتوي على معلومات لمساعدة المرضى على مواجهتها.

أورام الدماغ الرئيسية والثانوية

يسمى الورم الذي يبدأ في الدماغ بورم الدماغ الرئيسي. وأغلب أورام الدماغ التي تصيب الأطفال أورام رئيسية. أما أغلب أورام الدماغ عند البالغين فتحدث نتيجة انتشارها من الرئتين أو الثدي أو أى جزء آخر من الجسم. وفي هذه الحالات لا يعتبر المرض سرطان دماغ، حيث يكون سرطاناً ثانوياً ويسمى باسم العضو أو النسيج الذي بدأ منه. وتعتمد معالجة أورام الدماغ الثانوية على مكان نشوء السرطان ومدى انتشار المرض.

الدماغ

الدماغ عبارة عن كتلة نسيج إسفنجي طري تحميه عظام الجمجمة وثلاثة أغشية رقيقة تسمى السحايا. ويحاط الدماغ بسائل شفاف يسمى السائل المخي الشوكي. ويجري هذا السائل بين السحايا وبين فراغات داخل الدماغ تسمى البطينات.



تقوم شبكة من الأعصاب بنقل الرسائل المتبادلة بين الدماغ وبقية أجزاء الجسم. وتصل بعض الأعصاب بين الدماغ والعينين والأذنين وأجزاء أخرى من الرأس مباشرة. في حين تمر أعصاب أخرى عبر الحبل الشوكي لتصل الدماغ ببقية أجزاء الجسم. وفي داخل الدماغ والحبل الشوكي تحيط الخلايا الدبقية (الداعمة) بالخلايا العصبية وتثبتها في أماكنها.

يقوم الدماغ بتوجيه النشاطات الإرادية (كالمشي والكلام) والنشاطات اللاإرادية (كالتنفس). كما يتحكم الدماغ بحواسنا (النظر والسمع واللمس والذوق والشم) وذاكرتنا وعواطفنا وشخصيتنا. تتحكم أجزاء الدماغ الرئيسية الثلاث بنشاطات مختلفة:

• المخ

وهو أكبر أجزاء الدماغ ويقع أعلى الدماغ. ويستخدم المخ المعلومات التي يحصل عليها عن طريق الحواس لإعلامنا بما يدور حولنا ولتوجيه استجابة أجسامنا. فهو يتحكم بالقراءة والتفكير والتعلم والنطق والعواطف.

ينقسم المخ إلى قسمين. نصف كرة المخ الأيسر ونصف كرة المخ الأيمن. ويتحكم كل منهما بنشاطات معينة. فنصف الكرة الأيمن يتحكم بعضلات الجهة اليسرى من الجسم. بينما يتحكم نصف الكرة الأيسر بعضلات الجهة اليمنى من الجسم.

• المخيخ

ويقع تحت المخ في مؤخرة الدماغ. ويتحكم بالتوازن والنشاطات المعقدة كالمشي والكلام.

• جذع الدماغ

ويصل الدماغ بالحبل الشوكي ويتحكم بالجوع والعطش والتنفس وحرارة الجسم وضغط الدم وبعض وظائف الجسم الأساسية الأخرى.



توجد الغدة الصنوبرية والنخامية في أعماق الدماغ

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

أورام الدماغ الحميدة والخبيثة

• أورام الدماغ الحميدة لا تحتوي على خلايا سرطانية

- وعادة يمكن استئصال الأورام الحميدة ونادراً ما تعود للنمو مرة أخرى.
- يمكن تحديد حواف أو أطراف ورم الدماغ الحميد بسهولة. كما أن خلايا الورم الحميد لا تجتاح الأنسجة المحيطة بها أو تنتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم. إلا أن الأورام الحميدة يمكن أن تضغط على مناطق حساسة من الدماغ وتسبب مشاكل صحية خطيرة.
- بعكس الأورام الحميدة في معظم أجزاء الجسم الأخرى. قد تشكل أورام الدماغ الحميدة خطراً على الحياة أحياناً.
- في حالات نادرة جداً قد يتحول ورم الدماغ الحميد إلى سرطان.

• أورام الدماغ الخبيثة تحتوي على خلايا سرطانية

- أورام الدماغ الخبيثة أكثر خطورة بشكل عام وغالباً ما تشكل خطراً على الحياة.
- غالباً ما تنمو هذه الأورام بسرعة كبيرة وتتجمع حول أنسجة الدماغ السليمة المجاورة أو تجتاحها.
- في حالات نادرة جداً قد تنفصل خلايا سرطانية عن ورم دماغي خبيث وتنتشر إلى أجزاء أخرى في الدماغ أو الحبل الشوكي. أو حتى أجزاء أخرى من الجسم. ويسمى انتشار السرطان النقيلة أو الثانويات.
- في بعض الأحيان لا ينتشر الورم الخبيث إلى النسيج السليم. حيث يمكن احتواء الورم داخل طبقة نسيجية. أو تحد عظام الجمجمة أو تكوين آخر في الرأس من انتشاره. ويسمى هذا النوع بالورم المغلف.

يصنف الأطباء أورام الدماغ أحياناً حسب طورها - من الطور المنخفض (الطور 1) إلى الطور المرتفع (الطور 4). ويشير طور الورم إلى شكل الخلايا كما تظهر تحت المجهر. فخلايا أورام الطور المرتفع تبدو أكثر شذوذاً وتمتد عادة بشكل أسرع من خلايا أورام الطور المنخفض.

• أورام الدماغ الرئيسية

تعرف أورام الدماغ التي تبدأ في أنسجة الدماغ بأورام الدماغ الرئيسية. وتسمى أورام الدماغ الرئيسية حسب نوع الخلايا أو جزء الدماغ الذي تبدأ منه.

• أورام الدماغ الثانوية

عندما ينتشر السرطان من مكانه الأصلي إلى جزء آخر من الجسم، يحتوي الورم الجديد خلايا شاذة شبيهة بخلايا الورم الرئيسي ويحمل اسمه. ويسمى الأطباء الورم في الدماغ ورماً ثانوياً أو انبثاقياً. وأورام الدماغ الثانوية أكثر شيوعاً من أورام الدماغ الرئيسية في البالغين.

من هم الأكثر عرضة للإصابة بأورام الدماغ؟

لا تعرف الأسباب الحقيقية لأورام الدماغ. ونادراً ما يستطيع الأطباء تفسير سبب إصابة شخص ما بورم دماغي دون شخص آخر. إلا أن من الواضح أن أورام الدماغ ليست معدية، إذ لا يمكن أن تنتقل من شخص إلى آخر.

لقد أظهرت البحوث أن من لديهم عوامل خطورة معينة أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بأورام الدماغ. وعامل الخطورة هو أي شيء يزيد فرصة إصابة شخص ما بالمرض.

ترتبط عوامل الخطورة التالية مع تزايد احتمالات الإصابة بورم دماغي رئيسي:

• الذكورة

أورام الدماغ أكثر شيوعاً بين الذكور بشكل عام منها بين الإناث. إلا أن الأورام السحائية أكثر شيوعاً بين الإناث.

• السن

تظهر أغلب أورام الدماغ بين من هم في سن السبعين فما فوق. ومع هذا تأتي أورام الدماغ في المرتبة الثانية بين أمراض السرطان الأكثر شيوعاً بين الأطفال. (سرطان الدم هو السرطان الأكثر شيوعاً بين الأطفال). وأورام الدماغ أكثر شيوعاً بين الأطفال دون سن الثامنة منها بين الأطفال فوق هذا السن.

• العامل الوراثي

من أصيب أحد أفراد عائلته بأورام دبقية أكثر عرضة من غيره للإصابة بهذا المرض.

• التعرض للأشعة أو مواد كيميائية معينة في العمل.

- **الأشعة:** العاملون في الصناعة النووية أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بورم دماغي.
- **الفورمالدهايد:** أخصائيو تشخيص الأمراض والعاملون في التحنيط الذين يستخدمون الفورمالدهايد أكثر عرضة للإصابة بسرطان الدماغ. ولم يجد العلماء ما يشير إلى تزايد احتمالات الإصابة بسرطان الدماغ بين غيرهم من العاملين في مهنة يستخدم فيها الفورمالدهايد.
- **كلوريد الفينيل:** قد يتعرض الأشخاص العاملون في صناعة البلاستيك لمادة كلوريد الفينيل. وهذه المادة قد تزيد من مخاطر الإصابة بأورام الدماغ.
- **الأكريلونيترييل:** قد يتعرض العاملون في صناعة المنسوجات والبلاستيك لمادة الأكريلونيترييل. وهذا قد يزيد احتمالات الإصابة بسرطان الدماغ.

يبحث العلماء حالياً ما إذا كان يمكن للهواتف المحمولة أن تسبب أورام دماغ. إلا أن الدراسات لم تجد حتى الآن ما يشير إلى أن مستخدمي الهواتف المحمولة أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بأورام الدماغ.

كما يواصل العلماء دراسة ما إذا كانت إصابات الرأس تشكل عامل خطورة للإصابة بأورام الدماغ. ولم تجد هذه الدراسات حتى الآن أن الأشخاص الذين يصابون في الرأس أكثر عرضة للإصابة بأورام الدماغ. لا يصاب معظم من لديهم عوامل خطورة معروفة بسرطان دماغي. ومن جهة أخرى فإن كثيراً ممن يصابون بالمرض لا تكون لديهم أي من عوامل الخطورة المعروفة.

على من يعتقد أنه عرضة للإصابة بسرطان الدماغ بحث هذا الأمر مع طبيبه، الذي قد يستطيع اقتراح طرق للحد من المخاطر كما يستطيع أن يضع جدولاً لإجراء الفحوص اللازمة.

الأعراض

تعتمد أعراض أورام الدماغ على حجم الورم ونوعه وموقعه. وتظهر الأعراض عندما يضغط الورم على عصب أو يؤدي منطقة معينة من الدماغ. كما قد تظهر الأعراض عندما يتورم الدماغ أو يتجمع السائل داخل الجمجمة.

فيما يلي الأعراض الأكثر شيوعاً لأورام الدماغ:

- الصداع (عادة يكون أسوأ في الصباح).
- الشعور بغثيان أو رغبة في التقيؤ.
- حدوث تغيرات في النطق أو الرؤية أو السمع
- حدوث تغيرات في المزاج أو الشخصية أو القدرة على التركيز.
- ظهور مشاكل في الذاكرة
- ارتعاش العضلات أو شدها (تشنجات).
- الشعور بخدر أو وخز في الذراعين أو القدمين.

لا تعتبر هذه الأعراض مؤشرات مؤكدة على الإصابة بورم دماغي. حيث أنها يمكن أن تنجم عن حالات أخرى. إلا أن على من تظهر لديه مثل هذه الأعراض مراجعة الطبيب بالسرعة الممكنة، فالطبيب وحده يستطيع أن يشخص المشكلة ويعالجها.

التشخيص

إذا ظهرت لدى المريض أعراض توحي بالإصابة بورم دماغي، يطبق الطبيب واحداً أو أكثر من الإجراءات التالية:

• **الفحص الجسماني:** يقوم الطبيب بفحص جسماني عام.

• **الفحص العصبي:** يقوم الطبيب بفحص درجة التيقظ وقوة العضلات والانسجام وردود الفعل والاستجابة للألم. كما يقوم الطبيب بفحص العينين للتحقق من وجود انتفاخ قد يسببه ضغط ورم على العصب الذي يصل العين بالدماغ.

• **التصوير المقطعي (CTscan):** يقوم جهاز كمبيوتر مرتبط بجهاز أشعة سينية بالتقاط سلسلة من الصور التفصيلية للرأس. وقد يتلقى المريض حقنة من صبغة خاصة لكي يظهر الدماغ بشكل واضح في الصور. وبإمكان الصور أن تظهر الأورام الموجودة في الدماغ.

• **التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI):** يقوم مغناطيس قوي مرتبط مع جهاز كمبيوتر بالتقاط صور تفصيلية لمناطق داخل الجسم. ويتم عرض هذه الصور على شاشة كما يمكن طباعتها، وأحياناً يجري حقن المريض بصبغة خاصة للمساعدة على إظهار الفروق في أنسجة الدماغ. ويمكن للصور أن تظهر ورماً أو مشكلة أخرى في الدماغ.

قد يطلب الطبيب إجراء فحوص أخرى مثل:

• **صورة ملونة للأوعية الدموية:** يتم حقن صبغة في مجرى الدم تنتقل إلى الأوعية الدموية للدماغ لإظهارها من خلال صورة الأشعة. إذا كان هناك ورم قد يستطيع الطبيب أن يراه في صورة الأشعة.

• **صورة أشعة للججممة:** تسبب بعض أورام الدماغ ترسبات كلسية في الدماغ أو تغيرات في عظام الجمجمة. ويستطيع الطبيب أن يتحقق من هذه التغيرات بواسطة صورة الأشعة.

• **بزل قطني:** قد يسحب الطبيب عينة من السائل المخي الشوكي (السائل الذي يملأ الفراغات في الدماغ والحبل الشوكي وحولهما). ويتم هذا الإجراء مع تخدير موضعي. يستخدم الطبيب إبرة طويلة رفيعة لسحب السائل من العمود الفقري. تستغرق عملية البزل القطني حوالي ٣٠ دقيقة. ويجب على المريض أن يستلقي عدة ساعات بعد ذلك لتجنب الصداع. يقوم المختبر بفحص السائل للتحقق من وجود خلايا سرطانية أو مؤشرات على مشاكل أخرى.

• **خزعة:** يدعى استئصال نسيج للبحث عن خلايا سرطانية "خزعة". يقوم اختصاصي الأنسجة بفحص الخلايا تحت المجهر لتقصي وجود خلايا شاذة. تستطيع الخزعة إظهار السرطان وتغيرات النسيج التي يمكن أن تؤدي إلى سرطان وحالات أخرى. والخزعة هي الطريقة المؤكدة الوحيدة لتشخيص سرطان الدماغ.

يستطيع الجراح الحصول على عينات لتقصي وجود خلايا سرطانية بثلاث طرق:

• **خزعة إبرية:** يشق الجراح فتحة صغيرة في فروة الرأس ثم يحفر ثقباً في الجمجمة. يدخل الطبيب إبرة من خلال الثقب ويأخذ عينة نسيج من ورم الدماغ.

• **عينة مجسمة:** توجه إبرة بواسطة جهاز تصوير. كجهاز التصوير المقطعي أو جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي. خلال توجهها من ثقب الجمجمة إلى مكان الورم. يسحب الجراح عينة نسيج بواسطة الإبرة.

• **خزعة أثناء المعالجة:** أحياناً يأخذ الجراح عينة نسيج أثناء عملية استئصال الورم.

يتعذر أحياناً الحصول على خزعة. قد لا يستطيع الجراح اخذ نسيج من الورم دون إيذاء نسيج الدماغ السليم إذا كان الورم في جذع الدماغ أو في مناطق معينة أخرى. في هذه الحالة يستخدم الطبيب التصوير بالرنين المغناطيسي أو التصوير المقطعي أو فحوص تصوير أخرى.

قد يرغب المريض الذي يحتاج إلى استئصال خزعة بأن يطرح على طبيبه بعض الأسئلة التالية:

- لماذا أحتاج إلى استئصال خزعة؟ وكيف ستؤثر الخزعة على خطة علاجي؟
- ما هو نوع الخزعة المطلوبة؟
- كم سيستغرق الإجراء؟ وهل سأكون مستيقظاً؟ وهل يؤلم؟
- ما هي فرص حدوث التهابات أو نزيف بعد الخزعة؟ وهل هناك مخاطر أخرى؟
- متى سأعرف النتائج؟
- إذا ثبت أنني مصاب بالسرطان، من سيتحدث معي عن المعالجة؟ ومتى؟

المعالجة

يرغب العديد من المصابين بأورام الدماغ 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. 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.

وتشمل قائمة المختصين في معالجة أورام الدماغ كلا من جراحي الأعصاب واختصاصيي أورام الأعصاب واختصاصيي الأورام، واختصاصيي معالجة الأورام بالأشعة. كما يمكن إحالة المريض إلى أخصائيي رعاية صحية آخرين يعملون كفريق واحد. وقد يشمل الفريق الطبي ممرضاً وأخصائي تغذية واستشاري صحة عقلية ومرشداً اجتماعياً ومختصاً بالمعالجة الطبيعية ومختصاً بالمعالجة الوظيفية ومختصاً بمعالجة النطق.

التحضير للمعالجة

يستطيع الطبيب أن يشرح خيارات المعالجة وأن يناقش النتائج المتوقعة لكل منها. كما يمكن للطبيب والمريض أن يعملوا معاً على وضع خطة معالجة تناسب احتياجات المريض.

تعتمد المعالجة على عدة عوامل من بينها نوع الورم وموقعه وحجمه وطوره. وفي بعض حالات سرطان الدماغ قد يحتاج الطبيب إلى معرفة ما إذا كانت هناك خلايا سرطان في السائل المخي الشوكي.

قد يرغب المريض بأن يطرح على طبيبه بعض الأسئلة التالية قبل بدء المعالجة:

- ما هو نوع ورم الدماغ الذي أعانى منه؟
- هل هو حميد أم خبيث؟
- ما هو طور الورم؟
- ما هي خيارات المعالجة المتاحة لي؟ وما هي الخيارات التي توصي بها؟ ولماذا؟
- ما هي فوائد كل نوع من أنواع المعالجة؟
- ما هي مخاطر هذه الخيارات والآثار الجانبية المتوقعة لها؟
- كيف ستؤثر المعالجة على نشاطاتي العادية؟

لا يحتاج المريض إلى طرح جميع استفساراته أو فهم جميع الإجابات دفعة واحدة. حيث ستتاح له فرص أخرى لأن يطلب من الطبيب تفسير بعض الأمور الغامضة إضافة إلى طلب مزيد من المعلومات.

أساليب المعالجة

تتوفر عدة خيارات معالجة للمصابين بأورام الدماغ. واعتمادا على نوع الورم ومرحلته يمكن معالجة المريض جراحياً أو بالمعالجة بالأشعة أو بالمعالجة الكيماوية. ويتلقى بعض المرضى تشكيلة من المعالجات.

كما قد يتلقى المرضى علاجاً للسيطرة على الألم أو أعراض السرطان الأخرى. في أي مرحلة من مراحل المرض. لتخفيف حدة الآثار الجانبية للمعالجة والمشاكل النفسية. ويسمى هذا النوع من المعالجة. معالجة الأعراض أو العناية الداعمة. أو العناية الملطفة.

• الجراحة

هي المعالجة المعتادة لأغلب أورام الدماغ. وتسمى العملية التي تجري لهذا الغرض بعملية فتح الجمجمة. ويتم إجراؤها للمريض وهو تحت تأثير التخدير العام. قبل بدء الجراحة تحلق فروة الرأس. ثم يقوم الجراح بعمل شق ويستعمل منشارا خاصاً لإزالة قطعة عظم من الجمجمة. وبعد استئصال الورم بكامله أو جزء منه. يقوم الجراح بتغطية فتحة الجمجمة بقطعة العظم التي أزالها أو بقطعة من المعدن أو النسيج. ثم يغلق الشق الذي فتحه في فروة الرأس.

فيما يلي بعض الأسئلة التي قد يرغب المريض بطرحها على الطبيب قبل الجراحة:

- كيف سأشعر بعد العملية؟
- ماذا ستفعل عندما اشعر بالألم؟
- كم سأقضي في المستشفى؟
- هل ستحدث أي آثار بعيدة المدى؟ هل سيعود شعري للنمو؟ هل هناك آثار جانبية لاستئصال المعدن أو النسيج مكان عظمة الجمجمة؟
- متى سأتمكن من العودة لممارسة نشاطاتي المعتادة؟
- ما هي احتمالات شفائي التام؟

يتعذر إجراء الجراحة أحيانا. فإذا كان الورم في جذع الدماغ أو مناطق أخرى معينة. قد لا يستطيع الجراح استئصاله دون إيذاء أنسجة الدماغ السليمة. ويمكن للمرضى الذين لا يستطيعون الخضوع للجراحة أن يتلقوا معالجة بالأشعة أو معالجات أخرى.

• المعالجة بالأشعة

وتتم باستخدام أشعة ذات طاقة عالية للقضاء على خلايا الورم. وقد يكون مصدرها أشعة سينية أو أشعة جاما أو بروتونات. ويقوم جهاز كبير بتسليط الأشعة على الورم والنسيج المجاور له. وقد تسلط الأشعة أحيانا على الدماغ بأكمله أو على الحبل الشوكي.

تستخدم المعالجة الإشعاعية عادة في أعقاب الجراحة للقضاء على خلايا الورم التي قد تبقى في

المنطقة. وفي بعض الأحيان تستخدم المعالجة بالأشعة كبديل للمرضى الذين يتعذر إجراء عملية جراحية لهم.

تتطلب المعالجة بالأشعة حضور المريض إلى المستشفى أو العيادة. ويعتمد الجدول الزمني للمعالجة على نوع الورم وحجمه وعمر المريض. ولا تستغرق جلسة المعالجة سوى بضع دقائق فقط.

يقوم الأطباء باتخاذ الخطوات اللازمة لحماية الأنسجة السليمة المحيطة بورم الدماغ. وتشمل:

- **تجزئة الجرعة:** تعطى المعالجة بالأشعة عادة خمس مرات في الأسبوع ولعدة أسابيع. وتساعد تجزئة جرعة المعالجة على حماية الأنسجة السليمة في منطقة الورم.
- **الجرعة المجرأة:** تقسم جرعة الأشعة إلى جرعات أصغر تعطى مرتين أو ثلاث مرات يومياً بدلاً من جرعة كبيرة واحدة في اليوم.

• **المعالجة الإشعاعية المجسمة:** تسلط حزم أشعة رفيعة على الورم من زوايا مختلفة. وفي هذه العملية يضع المريض إطار رأس صلب. ويقوم جهاز تصوير بالرنين المغناطيسي أو جهاز تصوير مقطعي بالنقاط صور لموقع الورم بالضبط. ويستعمل الطبيب جهاز كمبيوتر لتحديد جرعة الأشعة اللازمة. وكذلك أحجام حزم الأشعة وزواياها. وقد تعطى المعالجة خلال زيارة واحدة أو على مدى عدة زيارات.

• **المعالجة محددة الشكل بالأشعة ثلاثية الأبعاد:** يقوم جهاز كمبيوتر بإنتاج صورة ثلاثية الأبعاد للورم وأنسجة الدماغ المحيطة. ويقوم الطبيب بتسليط حزم الأشعة المتعددة إلى الشكل المحدد للورم. ويؤدي التركيز الدقيق لحزم الأشعة إلى حماية أنسجة الدماغ السليمة.

• **المعالجة بالأشعة البروتونية:** في هذه المعالجة تستخدم البروتونات كمصدر للأشعة بدلاً من الأشعة السينية. يقوم الطبيب بتسليط حزم البروتون على الورم. وتستطيع البروتونات اختراق الأنسجة السليمة دون إيذائها.

قد يرغب المريض بطرح الأسئلة التالية على الطبيب قبل تلقي المعالجة بالأشعة:

- لماذا أحتاج إلى هذه المعالجة؟
- متى ستبدأ جلسات المعالجة؟ ومتى ستنتهي؟
- كيف سأشعر خلال فترة المعالجة؟ وهل هناك آثار جانبية؟
- ما الذي يمكنني عمله للعناية بصحتي خلال فترة المعالجة؟
- كيف سنعرف ما إذا كانت المعالجة فعالة أم لا؟
- هل سأستطيع مواصلة نشاطاتي المعتادة خلال فترة المعالجة؟

• المعالجة الكيماوية



وهي استعمال الأدوية الكيماوية للقضاء على خلايا السرطان. وتستعمل أحياناُ لعلاج أورام الدماغ. قد تعطى الأدوية عن طريق الفم أو بالحقن. وفي الحالتين تدخل الأدوية مجرى الدم وتنتقل إلى سائر أنحاء الجسم. وتعطى الأدوية عادة بشكل دوري بحيث تتبع كل جلسة معالجة فترة نقاهة.

قد تعطى المعالجة الكيماوية في قسم المرضى الخارجيين في المستشفى أو في عيادة الطبيب أو في المنزل. ومن النادر أن تتطلب بقاء المريض في المستشفى.

تعتبر المعالجة الكيماوية أكثر ملائمة للأطفال من البالغين. غير أنها يمكن أن تستخدم للبالغين بعد الجراحة أو المعالجة بالأشعة.

بالنسبة لبعض المرضى الذين يعاودهم سرطان الدماغ. يقوم الجراح باستئصال الورم وزراعة عدة رقاق تحتوي على جرعات معالجة كيماوية. لا يزيد قطر كل منها على سنتيمتر واحد. وتذوب هذه الرقاق على مدى عدة أسابيع مطلقة الدواء في الدماغ. ويقوم الدواء بالقضاء على خلايا السرطان.

قد يرغب المريض بطرح الأسئلة التالية حول المعالجة الكيماوية:

• لماذا أحتاج إلى هذه المعالجة؟

• ما الذي ستحققه؟

• هل ستكون هناك آثار جانبية؟ وماذا يمكنني أن افعل بشأنها؟

• متى ستبدأ المعالجة؟ ومتى ستنتهي؟

• كم فحوصا دوريا سأحتاج؟

الآثار الجانبية للمعالجة

تنتج عن معالجة السرطان آثار جانبية غير مرغوبة أحياناُ. لأنها قد تلتف الخلايا والأنسجة السليمة. ويعتمد ظهور هذه الآثار على عدة عوامل من بينها موقع الورم ونوعه ونوع المعالجة ومداها. وقد تختلف الآثار الجانبية بين مريض وآخر. كما أنها قد تختلف بين جلسة علاج وأخرى. وقبل بداية المعالجة يقوم الطبيب بشرح الآثار الجانبية المحتملة للمعالجة. ويقترح على المريض طرقا تساعد على مواجهتها.

يوفر مركز الحسين للسرطان كتيبات عن طرق معالجة السرطان وكيفية التعامل مع آثاره 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

غالباً ما يشعر المرضى بصداق أو انزعاج خلال الأيام القليلة التي تلي الجراحة. إلا أن الأدوية يمكن أن تسيطر على الألم. ويجب على المرضى أن لا يترددوا في مناقشة مسألة تسكين الألم مع الطبيب أو الممرض.

كذلك من الشائع أن يشعر المرضى بتعب أو ضعف. وتختلف المدة اللازمة للشفاء من الجراحة من مريض إلى آخر.

قد تحصل مشاكل أخرى أقل شيوعاً. فقد يتجمع السائل المخي الشوكي أو الدم في الدماغ. ويسمى هذا الانتفاخ بالاستسقاء. ويقوم الطبيب بمراقبة المريض بحثاً عن مؤشرات لمثل هذه المشاكل. وقد يتلقى المريض "ستيرويدات" للمساعدة في تخفيف الانتفاخ. كما قد يتطلب الأمر إجراء جراحة ثانية لتصريف السائل. وقد يقوم الطبيب بوضع أنبوب رفيع طويل (أنبوب تصريف) في أحد بطينات الدماغ. ويوصل الأنبوب الذي يثبت تحت الجلد إلى جزء آخر من الجسم. وهو البطن عادة. وبهذا يتم نقل السائل الفائض من الدماغ وتصريفه في البطن. وأحياناً يصرف السائل في القلب بدلاً من البطن.

والتلوث مشكلة أخرى قد تنشأ بعد الجراحة. وإذا حدث هذا يقوم الطبيب بإعطاء المريض مضادات حيوية.

قد تسبب جراحة الدماغ ضرراً للأنسجة السليمة. وقد يؤدي هذا إلى مشكلة خطيرة. فقد يواجه المريض صعوبة في التفكير أو الرؤيا أو الكلام. كما قد يتعرض لتشنجات وتغيرات في شخصيته. ولكن معظم هذه المشاكل تخف أو تزول بمرور الوقت. إلا أن الضرر الذي يلحق بالدماغ قد يكون دائماً أحياناً. وقد يحتاج المريض إلى معالجة طبيعية أو معالجة نطق أو معالجة وظيفية.

• المعالجة بالأشعة

قد يشعر بعض المرضى بالغثيان لعدة ساعات بعد المعالجة. ولكن الطبيب يستطيع اقتراح طرق لمساعدة المرضى على مواجهة هذه المشكلة. كما أن المعالجة بالأشعة قد تسبب إرهافاً شديداً للمريض مع استمرار المعالجة. ورغم أهمية الراحة. ينصح الأطباء المرضى عادة بمحاولة الحفاظ على نشاطهم قدر المستطاع.

كما تؤدي المعالجة بالأشعة إلى سقوط الشعر عادة. ولكن الشعر ينمو مجدداً خلال عدة شهور في العادة. وقد تؤثر المعالجة بالأشعة على الجلد في مناطق المعالجة. وقد تحمر فروة الرأس والأذنان وتجف ويصبح لمسها موجعا. ويستطيع الطبيب اقتراح طرق من شأنها تخفيف حدة هذه المشاكل.

في بعض الأحيان قد تسبب المعالجة بالأشعة انتفاخ أنسجة الدماغ. وقد يشعر المريض بصداق أو ضغط. ويقوم الطبيب بمراقبة المريض لملاحظة أي مؤشرات على وجود هذه المشكلة. وباستطاعة الطبيب إعطاء أدوية لتخفيف الانزعاج.

أحياناً تسبب الأشعة تدمير أنسجة دماغ سليمة. وقد تسبب صداعاً أو تشنجات أو حتى موت المريض.

قد يسبب الإشعاع ضرراً للغدة النخامية ومناطق أخرى في دماغ الأطفال. وقد يؤدي هذا إلى صعوبات في التعلم أو إبطاء النمو والتطور. كما أن المعالجة بالأشعة خلال فترة الطفولة تزيد احتمالات الإصابة بأورام ثانوية في فترات لاحقة من حياة الشخص. ويقوم الباحثون بدراسة ما إذا كان بالإمكان استعمال المعالجة الكيماوية للأطفال المصابين بأورام الدماغ بدلاً من المعالجة الإشعاعية.

قد تكون الآثار الجانبية أشد وطأة إذا استخدمت المعالجة الكيماوية والمعالجة الإشعاعية في الوقت نفسه، إلا أن باستطاعة الأطباء اقتراح وسائل للتخفيف من حدة هذه المشاكل.

• المعالجة الكيماوية

تعتمد الآثار الجانبية للمعالجة الكيماوية أساساً على نوع الأدوية المستعملة. وتشمل الآثار الجانبية الأكثر شيوعاً الحمى والقشعريرة والغثيان والتقيؤ وفقدان الشهية والضعف. ويمكن تخفيف حدة بعض الآثار الجانبية بالأدوية.

يقوم الطبيب بمراقبة المرضى الذين تزرع لهم رقاق لتقصي مؤشرات حدوث تلوث بعد الجراحة. حيث يمكن معالجته بالمضادات الحيوية.

العناية الداعمة (التلطيفية)

يتلقى المصابون بأورام الدماغ عناية داعمة في جميع مراحل المرض لمنع حدوث مشاكل أو للسيطرة عليها. ولتحسين ظروف راحتهم ونوعية حياتهم خلال فترة المعالجة. وقد يتلقى المرضى علاجاً للسيطرة على الألم والأعراض الأخرى لورم الدماغ. ولتخفيف حدة الآثار الجانبية للمعالجة والمشاكل النفسية.

فيما يلي أنواع شائعة من العناية الداعمة للأشخاص المصابين بأورام الدماغ:

• **الستيرويدات:** يحتاج أغلب المصابين بأورام دماغ إلى ستيرويدات للمساعدة على تخفيف انتفاخ الدماغ.

• **أدوية مضادة للتشنج:** قد تسبب أورام الدماغ تشنجات. ويستطيع المرضى تناول أدوية مضادة للتشنج لمنع حدوث النوبات أو للسيطرة عليها.

• **التصريف:** إذا تجمع السائل في الدماغ، قد يقوم الجراح بوضع أنبوب تصريف للتخلص من السائل. تتوفر معلومات عن التصريف في قسم "الجراحة" وفي قسم "الآثار الجانبية" من هذا الكتيب.

يتلقى العديد من المصابين بأورام الدماغ عناية داعمة مع المعالجات التي تهدف إلى الحد من سرعة انتشار المرض. وقد يقرر البعض عدم الخضوع لمعالجة ضد الأورام ويكتفون بتلقي العناية الداعمة (التلطيفية) للسيطرة على الأعراض التي يشعرون بها.

إعادة التأهيل

قد تشكل عملية إعادة التأهيل جزءاً مهماً من خطة المعالجة. وتعتمد أهداف إعادة التأهيل على احتياجات المريض وكيفية تأثير الورم على نشاطاته اليومية. ويبدل فريق الرعاية الصحية قصارى جهده لمساعدة المريض على العودة إلى مزاولة نشاطاته المعتادة بالسرعة الممكنة. وهناك عدة أنواع من المعالجين الذين يمكنهم المساعدة:

• **أخصائي المعالجة الطبيعية:** قد تسبب أورام الدماغ ومعالجاتها شللاً للمريض. كما يمكن أن تسبب الضعف إضافة إلى مشاكل في حفظ التوازن. باستطاعة أخصائي المعالجة الطبيعية مساعدة المرضى على استرداد قوتهم وحفظ توازنهم.

• **معالج النطق:** يساعد معالجو النطق المرضى الذين يواجهون صعوبة في الكلام أو التعبير عن أفكارهم أو صعوبة في البلع.

• **المعالج الوظيفي:** يقوم المعالج الوظيفي بمساعدة المريض على معرفة كيفية التعامل مع نشاطات الحياة اليومية كالأكل واستعمال المرحاض والاستحمام وارتداء الملابس.

هناك احتياجات خاصة للأطفال المصابين بأورام دماغ. ففي بعض الأحيان يجب توفير مدرسين للأطفال في المستشفى أو في المنزل. وقد يحتاج الأطفال الذين يواجهون صعوبات في التعلم أو في تذكر ما تعلموه إلى صفوف خاصة عند عودتهم إلى المدرسة.

العناية المستمرة

المتابعة المنتظمة مهمة جداً بعد المعالجة من ورم دماغي. ويقوم الطبيب بفحص المريض بدقة للتأكد من عدم عودة الورم. وتشمل فحوص المتابعة فحوصاً جسمانية وعصبية دقيقة. كما يخضع المريض من وقت لآخر للتصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير المقطعي. وفي حالة زراعة أنبوب تصريف للمريض يقوم الطبيب بالتأكد من أنه يعمل كما هو مطلوب. ويستطيع الطبيب أن يشرح خطة المتابعة، وتتضمن مواعيد المراجعات وأنواع الفحوص اللازمة.

دعم مرضى أورام الدماغ

ليس من السهل العيش مع مرض خطير كسرطان الدماغ. ويجد البعض انهم بحاجة إلى مساعدة لمواجهة الجوانب المعنوية والعملية لمرضهم. وتستطيع مجموعات الدعم المساعدة في هذا المجال. حيث يلتقي المرضى وأفراد عائلاتهم مع هذه المجموعات ليتبادلوا تجاربهم حول كيفية مواجعتهم للمرض وتأثير المعالجة عليهم.

وقد يقلق مرضى أورام الدماغ بالنسبة لتوفير الرعاية لأسرهم، أو إمكانية الاحتفاظ بوظائفهم، أو مواصلة نشاطاتهم اليومية، ومن الشائع أيضا 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 أو الطبيب النفسي يمكن أن يساعد من يرغبون بالحديث عن مشاعرهم أو بحث أسباب قلقهم. ويستطيع المرشد الاجتماعي في اغلب الأحيان أن يقترح مصادر للدعم المعنوي 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 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 وذوهم 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 يفزو 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

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)



مركز الحسين للسرطان
King Hussein Cancer Center

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)