جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية الحلة الجامعة

قسم الفيزياء الطبية التطبيقية

كلية الحلة الجامعة الأهلية

استخدام الأشعة السينية في قتل الخلايا السرطانية

بحث مقدم الى مجلس قسم الفيزياء الطبية التطبيقية

كجزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم الفيزياء الطبية التطبيقية تقدم به الطلبة

١- بندر فلاح صطم

٢- باقر حكمت خلف

٣ - مصطفى حسين جاسم

٤- حيدر احمد فيصل

٥- مرتضى محمد جبر

٦- جاسب نعيش

اشراف

م.م حسن محمد حسن

١٤٤٥هـ

٢٠٢٤ م

الآيـــة



نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَّن نَّشَاءُ ۗ وَفَوْقَ ((كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ))

(سورة يوسف اية ٧٦)



الاهـــــــــداء

الى شمس الحقيقة الى بقية الله التي لا تخلو من العترة الهادية إلى المعد لقطع دابر الظلمة الى المرتجى لإزالة الجور والعدوان الى باب الله الذي منه يؤتى الى وجه الله الذي يتوجه إليه الأولياء الى السبب المتصل بين الأرض والسماء والى المضطر الذي يجاب اذا دعا صاحب العصر والزمان عجل الله فرجه الشريف.

إلى الوالدين الكريمين حفظهم الله ودامهم نوراً لدربنا ولكل عائلاتنا الكرماء الذين ساندونا.

إلى كل من كان لهم اثر على حياتنا.

نهدي لهم عملنا هذا.



الشكر والتقدير

في النهاية نحمد الله سبحانه وتعالى الذي منّ علينا بنعمة العقل والدين وهو القائل في محكم كتابه العزيز بسم اللهِ الرَّحْمنِ الرَّحِيم ﴿ فَاذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ وَاشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونِ ﴾ صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ .

وفاءاً وتقديراً واعترافاً منا بالجميل والفضل الجزيل نتقدم بجزيل الشكر للأساتذة الافاضل المخلصين الذين لم يبخلوا علينا بأي جهد في مساعدتنا وفي دعمنا للوصول الى نجاحنا ولهم منا خالص آيات الشكر واسمى باقات التقدير على هذا الدراسة، فجزاهم الله كل خير عنا وعن جميع الطلاب.

ولا ننسى أن نتقدم بجزيل الشكر للاستاذ حسن محمد حسن الذي قام بتوجيهنا ومساعدتنا في تجميع المادة الحثية.

والحمد الله رب العالمين. واخيراً نتقدم بوافر الشكر الى كل من مد يد العون والمساعدة لنا في اعداد هذا البحث على اكمل وجه



أقرار المشرف على البحث

اقر بأن اعداد البحث الموسوم بعنوان (استخدام الأشعة السينية في قتل الخلايا السرطانية) المقدم من قبل الطلبة (بندر فلاح - باقر حكمت - حيدر احمد - مصطفى حسين - مرتضى محمد - جاسب نعيش) قد جرى بأشرافي في كلية الحلة الجامعة الأهلية - قسم الفيزياء الطبية للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ وهي جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس علوم في الفيزياء الطبية التطبيقية

التدريسي- حسن محمد حسن

المرتبة العلمية مدرس مساعد

التوقيع

التاريخ / /٢٠٢٤

توصية رئيس القسم

بناء على التوصيات المتوافرة أرشح هذا البحث للمناقشة.

اسم رئيس القسم: رحيم كعيد المرشدي

المرتبة العلمية أستاذ دكتور

التوقيع

التاريخ / /٢٠٢٤

فهرست المحتويات

الـــموضـــوع	رقم الصفحة
المقدمة	٩
الاشعاع في معالجة السرطان	١٠
كيف يعمل العلاج في الاشعاع	١٠
كيف يعطى العلاج	١١
من يعطي العلاج بالإشعاع؟	١٢
هل العلاج بالإشعاع باهظ التكاليف؟	١٢
العلاج بالإشعاع من خارج الجسم ما هو المتوقع؟	١٣
ما هي المدة التي يستغرقها العلاج؟	١٣
كيف يختار الطبيب العلاج الأفضل؟	١٣
ماذا يحدث أثناء زيارتك لتلقي العلاج؟	١٤
ما هي تأثيرات العلاج؟	١٥
هل تحد الآثار الجانبية للعلاج من الأنشطة اليومية للمريض؟	١٥
ماذا يمكنني أن أفعله للإعتناء بنفسي؟	١٦
العلاج الكيميائي الداخلي (الغرس): ما هو المتوقع؟	١٨
متى يستخدم العلاج بالغرس؟	١٩
كيف يوضع الغرس في الجسم ؟	٢٠
إلى متى يبقى الغرس في مكانه؟	٢٠
هل تنتقل أشعة الغرس إلى الآخرين؟	٢١
هل للغرس آثار جانبية؟	٢١
ماذا يحدث بعد إزالة الغرس؟	٢١
التعامل مع الآثار الجانبية؟	٢٢
هل الآثار الجانبية هي نفسها لجميع المرضى؟	٢٣
ما هي أسباب الإرهاق؟	٢٤
كيف تعالج مشاكل الجلد ؟	٢٥
ماهي الإجراءات التي يمكن إتخاذها لمعالجة تساقط الشعر ؟	٢٦
هي يعتبر فقدان الشهية للطعام مشكلة خطيرة؟	٢٦
كيف يمكن التغلب على فقدان الشهية ؟	٢٧
ما هي المشاكل التي يمكن أن تطرأ عند معالجة سرطان الثدي ؟	٢٨

ماذا عن مشاكل المعدة والأمعاء ؟	٢٩
ما هي الآثار الجانبية على الأعضاء التناسلية ؟	٣١
ما هي الآثار الجانبية على منطقة الرأس والرقبة ؟	٣٢
هل يؤثر العلاج بالإشعاع على العواطف؟	٣٥
التغذية أثناء العلاج	٣٦
ما هي التغذية الإضافية المطلوبة ؟	٣٦
ماذا لو كان تناول الطعام صعباً؟	٣٧
متابعة العلاج ؟	٣٨
ماذا تعني " المتابعة"؟	٣٩
من هي الجهة المسؤولة عن متابعة العلاج؟	٣٩
هل من عناية إضافية لازمة؟	٣٩
ماذا لو تحول الألم إلى مشكلة؟	٤٠
كيف أستطيع الإعتناء بنفسي بعد العلاج بالإشعاع؟	٤٠
مصطلحات طبية؟	٤١
مصادر للمزيد من المعلومات؟	٤٢

الفصل الاول

١- الاشعاع في معالجة السرطان

٢- العلاج بالاشعاع من خارج الجسم : ماهو المتوقع ؟

المقدمة Introduction

لقد تم إعداد هذا الكتيب لمساعدة مرضى السرطان الذين يتلقون العلاج بالإشعاع.

ويصف هذا الكتيب طريقتا العلاج الأكثر شيوعاً وهما العلاج بالإشعاع الخارجي (ExternalRadiation حيث يسلط الإشعاع بإستخدام جهاز خارج الجسم والعلاج بالإشعاع الداخلي (Brachytherapy) ويأتي الإشعاع عن طريق إدخال مادة مشعة في داخل الجسم.

إن الهدف من إصدار هذا الكتيب بالدرجة الأولى هو مساعدتك على معرفة الأعراض الجانبية التي قد تطرأ على الجسم أثناء تلقي العلاج بالإشعاع وبالتالي سترشدك إلى العناية بنفسك لتحقيق أقصى فوائد العلاج.

إذا لم تجد لديك الرغبة في قراءة الكتيب بكامله في جلسة واحدة فبإمكانك إلقاء نظرة سريعة عليه وقراءة الأقسام التي تهمك في الوقت الحاضر، ثم الرجوع إلى الأقسام الأخرى عند الحاجة. لقد أدرجنا في هذا الكتيب معلومات مبسطة عن أساليب العلاج بالإشعاع وتأثيراته العامة، بالإضافة إلى بعض الملاحظات عن كيفية الاعتناء الذاتي والتي تتعلق بمواقع محددة تخضع للعلاج. إن المعلومات المقدمة هنا إنما انعكاس لبعض الأساليب المطبقة حالياً عند استخدام العلاج بالإشعاع، غير أن أساليب العلاج قد تتباين بين طبيبك وآخر وبين مستشفى وآخر. لذا يجب أن لا تقلق عندما يختلف برنامج علاجك أو نصيحة طبيبك عما

تقرأه هنا.

وبما أن علاجك يصمم تصميماً خاصاً وفقاً لصحتك بوجه عام ونوع السرطان الذي تعاني منه، فقد لا تنطبق عليك بعض أقسام هذا الكتيب. ومن ناحية أخرى، يحتمل أن تكون لديك أسئلة واهتمامات لم نتطرق إليها هنا! فيتعين عليك عندئذ أن تناقشها مع من يتولى علاجك بالإشعاع أو مع ممرضتك، وأن تطلب منهم مواد تعليمية أخرى قد تكون لديهم لمساعدتك.

ومن السهل على المرضى، وعائلاتهم، الحصول على مزيد من المعلومات، إذ توجد لدى جمعية البحرين لمكافحة السرطان كتيبات أخرى يمكن أن تساعد قراء هذا الكتيب على استقراء المعلومات

عـن بعـض الأمـراض السـرطانية، وتـرد قائمـة بهـذه الكتيبـات فـي القسـم المعنـون " مصـادر للمزيـد مـن المعلومات



شكل واحد (١- ١) يبين اليه العلاج بالاشعاع ؟

الإشعاع لمعالجة السرطان (١-١)

Radiation in Cancer Treatment

كيف يعمل العلاج بالإشعاع؟

لـم يمـض وقـت طويـل بعـد اكتشـاف الأشـعة السـينية للمـرة الأولـى واسـتخداماتها فـي الحقـل الطبـي حتـى تـم تطـوير اسـتخداماتها لـيس فقـط للنظـر داخـل الجسـم وكشـف الأمـراض، بـل تمرسـوا فـي كيفيـة اسـتخدام الأشعة نفسها لمعالجة الأمراض.

فالإشـعاع بطاقـة إشـعاعية عاليـة عشـرات آلاف الكميـة المسـتخدمة لتصـوير صـورة بالأشـعة السـينية للصـدر علـى سـبيل المثـال يقضـي علـى قـدرة الخلايـا علـى النمـو والانقسـام، ويتـأثر بهـذا كـل مـن الخلايـا الطبيعية وغير الطبيعية. ولكن أغلب الخلايا الطبيعية قادرة على الشفاء بسرعة.

وبتوجيـه الأشـعة عاليـة الطاقـة وتوقيتهـا بدقـة، يسـتخدم الأطبـاء الإشـعاع كـأداة فعالـة فـي معالجـة السـرطان. ويعـالج نصـف الـذين يصـابون بالسـرطان بهـذا الإسـلوب فـي مرحلـة مـا، ولا يحتـاج العديـد مـن هؤلاء المرضى إلى أي نوع آخر من العلاج للقضاء على السرطان.

وتـأتي حاجـة المـريض للعـلاج بالإشـعاع إعتمـاداً علـى نوعيـة الـورم ومرحلتـه بالإضـافة إلـى الوضـع الصـحي للمـريض. فـبعض المرضـى يتلقـون العـلاج بالإشـعاع كعـلاج إساسـي، والـبعض الآخـر يتلقـاه كعلاج تكميلي للعلاجات الأخرى كالجراحة والعلاج الكيمياوي.

ما هي فوائد العلاج بالإشعاع؟ (١- ٢)

يلجأ الأطباء إلى العلاج بالإشعاع (Radiation Therapy) لمعالجة السرطان في جميع أجزاء الجسم التي يمكن أن تصاب به تقريباً. ويمكن أن يستخدم الإشعاع قبل الجراحة لتقليص الورم السرطاني قبل إستئصاله أو قد يستخدم بعد الجراحة لوقف نمو الورم والقضاء على أية خلايا سرطانية متبقية. وفي بعض الحالات يفضل الأطباء إستعمال الإشعاع والعلاج الكيميائي بدلاً من الجراحة للقضاء على الورم السرطاني والحيلولة دون ظهوره مرة أخرى. يزداد عدد انواع السرطان القابلة للعلاج يوماً بعد يوم ، ويقوم العلاج بالإشعاع بدور هام.

وحتى في الحالات المتقدمة من السرطان والتي تقل فيها إحتمالات الشفاء، يمكن أن يساهم العلاج بالإشعاع بقدر كبير في تخفيف المرض. فيجد العديد من المرضى أن نوعية حياتهم تتحسن حيث أن العلاج بالإشعاع يؤدي إلى تقليص حجم الأورام السرطانية وبالتالي إلى تخفيف ما تسببه من ضغط على الاعضاء المجاورة وتقلل من النزيف والالام أو غيرها من أعراض السرطان البغيضة) (Palliative Therapy)

هل ينطوي العلاج بالإشعاع على أعراض جانبية؟ (١-٣)

كما هو الوضع بالنسبة إلى أي علاج آخر للمرض، توجد أعراض جانبية



شكل الاثار الجانبية للاشعاع الخارجي (١-٢)

كيف يعطى العلاج بالإشعاع ؟(١-٤)

بإمكانك أن تتلقى العلاج بالإشعاع بإحدة طريقتين أو بكلتيهما معاً خارجياً أو داخلياً.

ففي العلاج الخارجي (Extemal Radiation) يقوم جهاز الأشعة بتوجيه أشعة عالية الطاقة إلى الورم السرطاني وبعض الأنسجة التي تحيط به.

من يعطى العلاج بالإشعاع (١-٥)

سوف يحيلك طبيبك إلى أخصائي علاج الأورام السرطانية بالإشعاع (Oncologist Radiation) وهو الذي يحدد نوع وكمية العلاج الأكثر ملائمة لإحتياجاتك وسيشار إلى هذا الإخصائي الذي يعالج الأورام بالإشعاع بكلمة " طبيبك كلما ورد ذكره في هذا الكتيب. يرأس طبيب العلاج بالإشعاع فريقا من معالجي السرطان المحترفين ذوي التدريب العالي :

- فيزيائي طبي : (Medical Physicist) و مهمته تكون في حساب جرعة الإشعاع المطلوبة ، ويتطلب عمله التأكد من دقة الأجهزة في توفير الجرعة المحددة.
- ممرضة العلاج بالإشعاع، التي تعمل على نحو وثيق مع الطبيب لمساعدتك طوال فترة العلاج.
- أخصائي علاج بالإشعاع (Radiation Therapist)، الذي يقدم العلاج الموصوف ويساعد المريض قبل كل جلسة علاج وبعدها.

وقد يستعان في بعض المراحل أيضاً بخدمات أخصائيين في تنظيم التغذية أو في العلاج الطبيعي، أو باحثين إجتماعيين، أو غيرهم من موظفي العناية الصحية.

هل العلاج بالإشعاع باهظ التكاليف؟ (١ - ٦)

يمكن أن يكون علاج السرطان بالإشعاع باهظ التكاليف ، لأنه ينطوي على معدات معقدة جداً، إضافة إلى الحاجة إلى العديد من موظفي الرعاية الصحية المحترفين في هذا المضمار، وتختلف التكاليف المحددة للعلاج بالإشعاع حسب نوع المرض وعدد جلسات العلاج المطلوبة.

العلاج بالإشعاع الخارجي : (١ - ٧)

ما هو المتوقع؟

ما هي المدة التي يستغرقها العلاج؟

عادة ما يقدم العلاج بالإشعاع الخارجي في خمسة أيام في الإسبوع لعدة أسابيع فيساعد جدول المواعيد هذا على حماية أنسجة الجسم السليمة بتوزيع الجرعة الإجمالية للإشعاع على فترات،

وإعطاء فترات إستراحة فاصلة في نهاية كل اسبوع تستطيع فيها الخلايا الطبيعية إعادة تشكيل نفسها. وتعتمد الجرعة الإجمالية للإشعاع وعدد جلسات العلاج التي سوف تحتاج إليها على مجموعة من العوامل الشخصية للغاية. فيجب أن يأخذ طبيبك بعين الإعتبار حجم الورم وموقعه، وصحتك بوجه عام، وأي علاج أخر تتلقاه، على سبيل المثال.

وأثناء زيارتك الأولى للعلاج بالإشعاع يحتمل في الواقع أنك لن تتلقى أي علاج، لأنه يجب أولاً أن يقرر الطبيب كيف يمكن أن يؤدي العلاج إلى الفائدة القصوى.

كيف يختار الطبيب العلاج الأفضل؟ (١ - ٨)

بعد أن يتم الإلمام بسيرتك الطبية فقد يحتاج طبيبك إلى صور بالأشعة السينية أو أية فحوص أخرى لتحديد موقع السرطان وحجمه. وفي عملية تسمى بالمحاكاة (Simulation)

وهي خطوة هامة في التخطيط لعلاجك، سوف يطلب منك الإستلقاء على الطاولة دون أي حراك. وبعد تحديد موقع العلاج، سيضع فني الأشعة المقطعية أو أخصائي بالإشعاع علامات على جلدك بنقاط وشم صغيرة أو حبر ملون لا يمحى، لتحديد موقع العلاج. وبإستخدام المعلومات التي تم جمعها من جلسة المحاكاة وخلفية سيرتك الطبية، فإنه بإمكان طبيبك التشاور مع الفيزيائي الطبي، ليقررا معاً كمية الإشعاع المطلوبة وعدد جلسات العلاج التي يجب أن تتلقاها وكيفية توجيه الأشعة إلى الجسم. وبعد أن تبدأ جلسات العلاج، سيحدد طبيبك لقاء إسبوعي لقياس تقدمك الصحي والتحقق من مدى إستجابة الورم للعلاج وصحتك العامة. وبإمكان طبيبك مراجعة برنامج علاجك عند الضرورة، ومن المهم جداً أن يتقيد المريض ببرنامج العلاج المعد له للحصول على الفائدة القصوى.

ماذا يحدث أثناء زيارتك لتلقي العلاج؟ (١ - ٩)

قبل أن تتلقى العلاج، يحتمل أنك ستحتاج إلى تغيير ملابسك وإرتداء ثوب المستشفى. ومن الأفضل ارتداء ملابس قليلة وفضفاضة وسهلة التبديل. وفي غرفة العلاج، سوف يستعين أخصائي العلاج بالإشعاع بعلامات الحبر على جلدك لمساعدتك على إتخاذ الوضع المناسب. وسوف تستلقي تحت جهاز العلاج دون أن تتحرك. ولكل جلسة علاج بالإشعاع من خارج الجسم سوف تبقى في غرفة العلاج لمدة تتراوح بين ١٥ و ٣٠ دقيقة.

وربما لجأ إلى إستخدام بعض الأشكال من البلاستيك لمساعدتك على البقاء في مكانك بدقة. ويجب ألا تتحرك على الأطلاق أثناء العلاج، لكي لا يصل الإشعاع إلا إلى المكان المطلوب. ولكي تتم معالجة المكان نفسه كل مرة. وحالما يتم وضعك في المكان الصحيح فأن الأخصائي سيتركك إلى الغرفة المجاورة قبل تشغيل الجهاز. ومن هناك يمكنه التحكم في الجهاز ومراقبتك بواسطة شاشة التلفزيون. وقد تشعر بعزلة شديدة أو برهبة خلال الدقائق اللاحقة ولكن عليك أن تتذكر أن علاجك يخضع لمراقبة مستمرة، وأنك تستطيع التحدث إلى الأخصائي عبر سماعة بين الغرفتين. إن الأجهزة المستخدمة للعلاج بالإشعاع كبيرة جداً، ويمكن أن تعمل أصواتاً شبيهة بصوت المكنسة الكهربائية، وهي تتحرك من أجل إستهداف السرطان من زوايا مختلفة. ويمكن أن يكون حجمها وتحركاتها مخيفة في البداية، ولكن تذكر أن هذه الاجهزة تخضع السيطرة أخصائي العلاج، وإنها تفحص بإستمرار للتأكد من حسن عملها. وإذا حيرك أو أفزعك أي شئ يحدث في غرفة العلاج، أطلب تفسيره من

الخبير الفني للعلاج بالإشعاع. لن ترى الإشعاع ولن تسمعه، ولن تشعر بشئ، وإن قال بعض المرضى أنهم شعروا بدفء أو وخز خفيف في المكان الذي يخضع للعلاج، ولكنه يفترض ألا تشعر بأي إنزعاج. وإذا شعرت بتعب أو إنزعاج شديد أثناء العلاج، عليك إبلاغ الخبير الفني بذلك على الفور.

ما هي تأثيرات العلاج؟ (١ – ١٠)

بعد أن تكون قد تلقيت عدة جلسات للعلاج، سوف يبدأ طبيبك بفحصك بإنتظام المعرفة مدى نجاح العلاج. ويمكن أن يكون ما تقوله انت عن مشاعرك أحسن مؤشر على تقديم العلاج. قد لاتعي التغييرات في الورم نفسه، ولكن سيكون بإمكانك ملاحظة أي تخفيف في الألم أو النزيف أو أي إنزعاج آخر كنت تعاني منه.

أما بالنسبة إلى بعض أنواع السرطان فبإمكان الطبيب استخدام الأشعة التصويرية التشخيصية المقطعة لمعرفة ما إذا كان السرطان يتقلص. يوحتمل أن يوصي طبيبك أيضاً ببعض الفحوص للتأكد من أن الإشعاع يسبب أقل قدر ممكن من الأضرار للخلايا الطبيعية. فعلى سبيل المثال،

يمكنك إجراء فحوص للدم للتحقق من مستوى خلايا الدم البيضاء (White Blood Cells) وصفائح الدم (Platelets)التي يمكن أن تنخفض أثناء العلاج.

ويمكن أن تحتاج إلى فحوص اخرى في حال ظهور آثار جانبية خطيرة، فسوف ينصحك طبيبك فيما يتعلق بأية مشاكل يجب أن تحتاط لها وكيف يجب معالجتها. وكقاعدة عامة، فإنه على جميع المرضى الإتصال بالطبيب أو الممرض المختص في العلاج بالإشعاع إذا ما عانى من الشعال أو تصبب العرق، أو بعوارض الحمى

أو أي ألم غير عادي أثناء فترة علاجه. أن أغلب الآثار الجانبية التي تصيب المرضى أثناء العلاج بالإشعاع ليست خطيرة، مع إنها مزعجة وغالباً ما تختفي خلال لضعة أسابيع من نهاية العلاج وقد يستمر بعضها لمدة أطول. غير أن العديد من المرضى لا يعانون من أية آثار جانبية على الإطلاق. وفي قسم آخر من هذا الكتيب (إنظر " التعامل مع الآثار الجانبية (ستجد بعض النصائح المتعلقة بالآثار الجانبية المختلفة التي يمكن أن تتعرض لها أثناء العلاج وبعدها.



شكل (١-٣) تأثير الاشعاع على خلايا الجسم

هل تحد الآثار الجانبية من الأنشطة اليومية للمريض؟ (١-١١)

يستطيع الكثير من المرضى مزاولة أعمالهم وواجباتهم المنزلية والتمتع بنشاطات أوقات الفراغ كالعادة وهم يتلقون العلاج بالإشعاع. غير أن مرضى آخرين يجدون أنهم يحتاجون إلى راحة أكثر، وبالتالي لا يستطيعون القيام بنشاطات كثيرة. وعلى وجه العموم. من الأفضل متابعة النشاطات العادية التي تريد متابعتها والتي تستطيع القيام بها.

لا داعي للامتناع عن مخالطة الآخرين بسبب العلاج بالإشعاع الخارجي. فلن يحتوي جسمك على أية مادة مشعة، ولا تشكل خطراً على الآخرين حتى بالمعاشرة الزوجية. ربما تقل رغبتك في المعاشرة الزوجية لأن العلاج بالإشعاع يمكن أن يؤثر على مستويات الهرمونات وكثيراً ما يسبب بعض الإرهاق. أما معالجة الأعضاء في منطقة تجويف الحوض بالأشعة فيمكن أن تحد من النشاط الجنسي. غير أنه بإمكانك في معظم الحالات الأخرى القيام بالمعاشرة الزوجية إذا أردت ذلك. ويتم بحث هذا النشاط بتفصيل أكثر تحت عنوان " التعامل مع الآثار الجانبية . قد يقترح عليك طبيبك الحد من بعض النشاطات، مثل الرياضة، التي تؤثر على الجزء من الجسم الذي يخضع للعلاج، وعلى العموم، فإن أية قيود ضرورية لن تنجم عن كونك تتلقى العلاج بالإشعاع، بل عن كيفية إستجابة جسمك له.

ماذا يمكنني أن أفعله للاعتناء بنفسي؟ (١-١٢)

يستجيب جسم كل مريض للعلاج بالإشعاع بطريقته الخاصة. ولذلك يتعين على الطبيب التخطيط لعلاجك – وتعديله أحياناً – ليناسب وضعك الخاص. وعلاوة على ذلك، قد يعطيك طبيبك أو ممرضك للعلاج بالإشعاع تعليمات محددة للاعتناء بنفسك في المنزل على نحو ملائم لعلاجك والآثار الجانبية التي قد تنجم عنه.

يحتاج جميع المصابين بالسرطان تقريباً من الذين يتلقون العلاج بالإشعاع إلى إتخاذ بضعة إجراءات إضافية لحماية صحتهم بوجه عام وللمساعدة في إنجاح العلاج. وفيما يلي بعض الإرشادات التي يجب أن تتذكرها.

- عليك أن تستريح كثيراً، وأن تنام كلما تشعر بحاجة إلى ذلك.
- فسوف يستهلك جسمك كثيراً من الطاقة الإضافية أثناء فترة علاجك. ويناقش الإرهاق غير العادي تحت عنوان " التعامل مع الآثار الجانبية. إن التغذية الجيدة ضرورية، فحاول المحافظة على نظام تغذية متوازن يحول دون نقص الوزن. أما المرضى الذين يعانون من مشاكل في الأكل فيقدم لهم الكتيب تحت عنوان " التعامل مع الآثار الجانبية بعض النصائح العملية.
- لا تزيل علامات الحبر عن جسمك إلا عند إتمام دورة علاجك الكاملة. وإذا بدأت الخطوط التي تشير إلى موقع العلاج

- عـلاج بالإشـعاع أثنـاء زيارتـك اللاحقـة للعـلاج، ولا تحـاول أن الخطـوط الباهتـة فـي المنـزل، إلا إذا كانـت سـتختفي تمامـاً قبـل زيارتـك اللاحقـة، وإذا كـان لا بـد مـن إسـتبدال العلامـات، عليـك أن تبلغ الأخصائي بما فعلته.
- تجنـب إرتـداء ملابـس ضـيقة، مثـل المشـدات والياقـات الضـيقة وبـالأخص علـى الجـزء مـن الجسـم الـذي يخضـع للعـلاج، وبمـا أن بعـض علامـات الحبـر يمكـن أن تمحـى بفعـل ملابسـك مـن الأفضـل ارتـداء ملابـس فضفاضـة وناعمـة أو ملابسـك القديمـة التـي تشـعر إنهـا مريحـة عنـد الاستعمال.
- عامل جلدك بنعومة خاصة في المكان الذي يخضع للعلاج.
- لا تفرك ولا تحك جلدك المعالج.
- لا تسـتعمل أيـة أنـواع مـن الصـابون، ولا مـواد إزالـة الـروائح، ولا الأدويـة، ولا العطـور، ولا مستحضرات التجميل، ولا أية مواد أخرى دون موافقة الطبيب.
- لا تضـع كمـادات حـارة أو بـاردة علـى المكـان الخاضـع للعـلاج . فحتـى المـاء السـاخن يمكـن أن يضر بجلدك الحساس، فلا تستعمل إلا الماء الدافئ للاستحمام.
- استعمل آلـة حلاقـة كهربائيـة إذا كـان لا بـد مـن الحلاقـة ولكـن فقـط بعـد التأكـد مـن موافقـة طبيبـك أو ممرضك.
- حـاول حمايـة جسـمك مـن الشـمس. وإذا أمكـن، غـط الجلـد الـذي يعـالج بملابـس خفيفـة قبـل خروجـك مـن المنـزل، وإلا فعليـك اسـتخدام مـرهم للوقايـة مـن الشـمس أو أحـد المستحضـرات الأخرى لتخفيف أشعة الشمس الذي ينصحك به الطبيب.
- قبـل الجلسـة تأكـد مـن عـدم وضـع أي مـرهم علـى مكـان العـلاج، حيـث أنـه يشـكل طبقـة علـى الجلد تؤثر على العلاج.

الفصل الثاني

العلاج الكيميائي الداخلي (الغرس) : ما هو المتوقع ؟

- تأكد من أن طبيبك على علم بكل الأدوية التي تتناولها قبل أن تبدأ العلاج، وإذا احتجت إلى الشروع في تناول أية أدوية أخبر طبيبك قبل أن تبدأ.

واهم من كل شئ آخر، يجب أن تشعر بحرية في توجيه أية أسئلة ترد إلى ذهنك إلى طبيبك المعالج أو أخصائي الإشعاع أو ممرضك ، فهم الوحيدون القادرون على نصحك وتوجيهك نحو المسار الصحيح بشأن العلاج وأثاره الجانبية والعناية بنفسك في المنزل، أو أية تساؤلات أخرى قد تكون لديك.



شكل (٢ – ١) يوضح عمليه الغرس

العلاج بالإشعاع الداخلي (الغرس) (٢ – ١)

ما هو المتوقع؟ :

متى يستخدم العلاج بالغرس؟ (Implant)

كثيراً ما يستعمل العلاج بالإشعاع بواسطة الغرس) وهو نوع من العلاج الداخلي الإشعاع لمعالجة سرطان الرأس والرقبة، والثدي، والرحم. وغدة البروستاتة. ويمكن أن يوصي طبيبك بالعلاج بالغرس لوحده أو مع العلاج الخارجي. إن غرس مادة مشعة يضع الأشعة التي تقتل السرطان في أقرب مكان ممكن من الورم، دون المساس بمعظم الأنسجة الطبيعية المحيطة به. وبإستخدام الغرس يستطيع الطبيب تقديم جرعة إشعاع إجمالية أعلى من الجرعة الممكنة في العلاج الخارجي. اما المواد التي تستعمل للغرس فتشمل الراديوم والسيزيوم والإيريديوم وغيرها.

كيف يوضع الغرس في الجسم ؟ (٢ – ٢)

مهما كان نوع الغرس ، فالمريض لا بد وأن يكون في المستشفى وأن يخضع للتخدير (البنج) العام أو الموضعي بينما يتمكن الطبيب من إدخال المادة المشعة في الجسم، وعادة لا تدعو الحاجة إلى المخدر الإزالة الغرس، بل يمكن إزالة معظمها في غرفة المريض بالمستشفى. اما نوع الغرس وطريقة إدخاله فيختلفان باختلاف حجم السرطان وموقعه، فمن أجل الاقتراب بقدر المستطاع من السرطان، يستعين الأطباء بغروس على شكل ابر وأسلاك وبذور وكبسولات وغيرها من الوسائل. فعلى سبيل المثال. كثيراً ما تستعمل الغرس على شكل الإبر التي يستطيع الطبيب إدخالها مباشرة في الورم المعالجة سرطان الفم واللسان. وفي حالات أخرى مثل سرطان الرحم. توجد أداة لتثبيت الغرس على سطح الورم

إلى متى يبقى الغرس في مكانه ؟ (٢ – ٣)

غالباً ما يترك الغرس في مكانه لمدة تتراوح بين يوم واحد وستة أيام. ويعتمد برنامج علاجك على نوع السرطان وموقعه وصحتك بوجه عام وأنواع العلاج الأخرى التي قد تلقيتها للسرطان. وأثناء تلقي العلاج بالغرس قد يطلب المستشفى في غرفة خاصة، وحسب موقع الغرس، يمكن في السرير مستلقياً بهدوء لإبقاء الغرس في مكانه تماماً. ولمعالجة بعض مواقع السرطان – غدة البروستاتة على سبيل المثال – يمكن أن يبقى الغرس في مكانه بشكل دائم. وإذا تلقيت غرساً دائماً، قد تضطر إلى البقاء في غرفة منعزلة لبضعة أيام عندما يكون الإشعاع في أوج نشاطه، ويفقد الغرس قليلا من طاقته كل يوم، فبحلول عودتك إلى المنزل سيكون الإشعاع في جسمك قد ضعفت طاقته كثيراً وعلى العموم فأن طبيبك سوف يرشدك إلى الاحتياطات الواجب إتخاذها في المنزل ، إن دعت الحاجة.

هل تنتقل أشعة الغرس إلى الآخرين؟ (٢ – ٤)

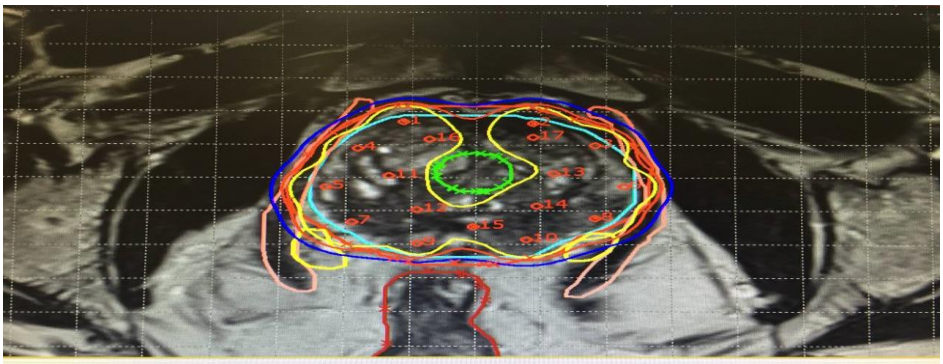
نعم ، يمكن أن تبث المادة المغروسة إشعاعات إلى المنطقة المحيطة بجسمك. ولهذا تفرض المستشفيات قوانين خاصة لحماية موظفيها الذين يتعاملون مع الإشعاع يوميا من خطر التعرض غير الضروري للإشعاع طالما بقي الغرس في مكانه ولهذا السبب فلن يستطيع الممرض أو غيره من الذين يعتنون بك البقاء لمدة طويلة بجانبك أو في غرفتك. ولكنهم سيوفرون لك العناية اللازمة والخدمة المطلوبة كلما إستلزم الأمر، فما عليك إلا باستدعائهم. ولا تنزعج إذا ما وجدتهم يلبون

طلباتك من عند باب الغرفة وليس من جانب السرير حرصاً على عدم تعرضهم للإشعاع الذي في جسمك. وستفرض قيوداً أيضاً على الزوار طالما بقي الفرس في مكانه، فلا تسمح أكثرية المستشفيات للأطفال دون السن الثامنة عشر ولا للحوامل بزيارة مرضى يعالجون بالغرس. ويسمح للزوار الآخرين بالجلوس على بعد قدمين على الأقل من سريره ولمدة قصيرة كل يوم.

هل للغرس آثار جانبية ؟ (٢ – ٥)

لا يحتمل أن تعاني من ألم شديد ولا أن تشعر بأنك مريض أثناء العلاج بالغرس. وإذا كانت هناك أداة لتثبيت الغرس، قد تزعجك قليلاً. وبإمكان الطبيب وصف دواء لتهدئتك أو لتخفيف الألم إذا دعت الحاجة. يجب إبلاغ الممرض بأية آثار جانبية قد تعاني منها مثل الحرقة، أو التصبب عرقاً، أو أية أعراض أخرى غير عادية. (راجع لاحقاً في هذا الكتيب " التعامل مع الآثار الجانبية).

ويمكن أن يؤلمك المكان المعالج بالغرس أو أن يكون حساساً لفترة وجيزة بعد العلاج. وقد ينصحك طبيبك بالحد من الرياضة والنشاط الجنسي لفترة ما من أجل عدم إستثارة الجزء من جسمك الذي تم علاجه .



شكل (٢ – ٢) احد انواع العلاج الكيمائي

ماذا يحدث بعد ازالة الغرس ؟

إذا توجب أن تبقى في السرير أثناء العلاج بالغرس، بإمكانك البقاء ليوم أو يومين إضافيين في المستشفى بعد إزالة الغرس. إن التخدير العام الذي تتعرض له عند إدخال الغرس وبقاوؤك في السرير لبضعة أيام قد يجعلك تشعر بضعف عام عندما تنهض واقفاً من سريرك للمرة الأولى وعلى العموم فسوف يساعدك الممرضون على استعادتك للنشاط تدريجياً – أي الجلوس والوقوف والمشي – إلى أن يتسنى لك الإعتماد على نفسك. وبعد إزالة الغرس لن يكون هناك خطر إشعاع ينبعث من جسمك، فلن يضطر الممرضون ولا

زوارك إلى التقيد بأية قواعد خاصة. وسوف ينصحك طبيبك إذا كان يجب عليك تقييد نشاطاتك بعد خروجك من المستشفى. ويسمح لمعظم المرضى بالقيام بكل ما يرغبون في عمله. وقد تحتاج إلى نوم إضافي أو فترات للإستراحة خلال أيامك الأولى في المنزل، ولكنك سوف تستعيد عافيتك بسرعة.

الفصل الثالث

١- التعامل مع الآثار الجانبية

٢- التغذية اثناء العلاج ؟

التعامل مع الآثار الجانبية ؟ (٣-١)

Managing Side Effects

هل الآثار الجانبية هي نفسها للجميع؟

تختلف حدة الآثار الجانبية بين مريض وآخر. فيعاني بعضهم من آثار جانبية بسيطة، أو لا يعانون منها على الإطلاق طوال فترة العلاج، بينما يعاني البعض الآخر من مشاكل حادة.

وتعتمد الآثار الجانبية التي يمكن أن تصيبك بالدرجة الأولى على جرعة العلاج والجزء من جسمك الذي يخضع للعلاج. ويمكن أيضاً أن تؤثر صحتك بوجه عام على ردود فعل جسمك للعلاج بالإشعاع. وقد تنجم بعض الآثار الجانبية عن الإشعاع في أي جزء من الجسم. وأكثرها شيوعاً: الإرهاق، ومشاكل الجلد، وقلة الشهية للطعام. وتتعلق آثار جانبية أخرى بمعالجة أجزاء معينة من الجسم مثل فقدان الشعر نتيجة لمعالجة الرأس.

ومن حسن الحظ أن أغلب الآثار الجانبية تختفي بمرور الوقت، وتوجد أساليب شتى لتخفيف الإزعاج التي يمكن أن تسببه المضاعفات الناتجة عن العلاج، وإذا عانيت من أحد الآثار الجانبية بدرجة حادة قد يوصي الطبيب بالتوقف عن جلسات العلاج لفترة محددة، أو يتغيير نوع العلاج الذي تتلقاه. وعليك أن تخبر طبيبك أو ممرضك بأية آثار جامبية تلاحظها . فبإمكانهما مساعدتك بوصف العلاج المناسب واتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع تكرارها ولهذا فإننا نأمل أن تكون المعلومات المقدمة في هذا الكتيب بمثابة إرشادات إلى كيفية معالجة بعض الآثار الجانبية، ولكنها على كل حال لا يمكن أن تحل محل مناقشاتك مع الطبيب أو الممرض المختص أو نصائحهما.

ما هي أسباب الإرهاق؟ (٣-٢)

أثناء العلاج بالإشعاع يستهلك الجسم كثيراً من الطاقة. فالتوتر المتعلق بمرضك والتنقلات اليومية من أجل تلقي العلاج، وتأثيرات الإشعاع على الخلايا الطبيعية كل هذه الأمور يمكن أن تؤدي إلى الإرهاق. ويشعر معظم المرضى بإرهاق غير عادي لبضعة أسابيع من العلاج بالإشعاع، ولكن الشعور بالضعف أو التعب سوف

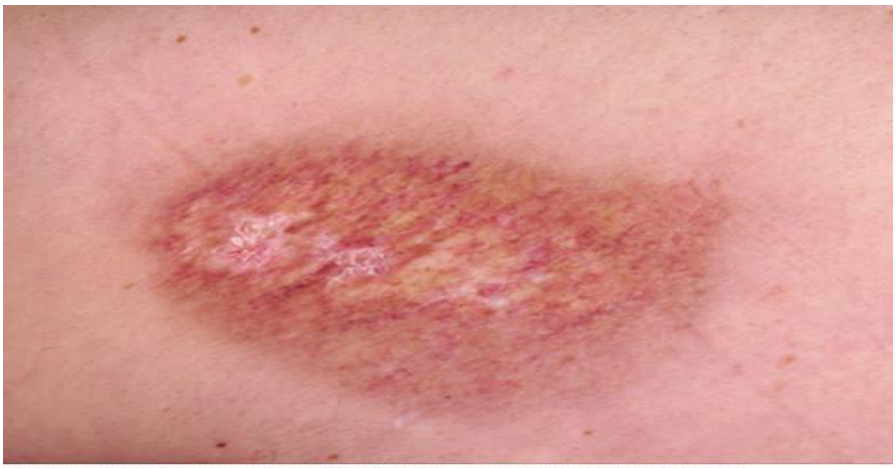
يتلاشى تدريجياً بعد نهاية علاجك. ويمكنك أن تساعد نفسك أثناء فترة العلاج بالإشعاع، وذلك بتجنب الإجهاد. فإذا شعرت بتعب قلل من نشاطاتك وحركتك وأركن للاسترخاء. ولا تفكر بانه يجب عليم القيام بكل ما كنت تفعله قبل إصابتك بالمرض وحاول أن تنام لفترة أطول في الليل، وأثناء النهار إذا استطعت. وإذا كنت تعمل بوظيفة بدوام كامل وأردت أن تستمر فيها، حاول بكل تأكيد فعل ذلك . ومع أن الزيارات للعلاج تستغرق وقتاً طويلاً، بمكانك أن تطلب من مكتب طبيبك أو قسم العلاج بالإشعاع مساعدتك وذلك بأخذ دوامك بعين الاعتبار عند تحديد مواعيد العلاج.



شكل (٣ – ١) بوضح الارهاق على الجسم بعد العلاج الاشعاعي

يفضل بعض المرضى أن يأخذوا إجازة من العمل لبضعة أسابيع عندما يتلقون العلاج بالإشعاع، فيما يعمل البعض الآخر بدوام جزئي فعليك أن تتكلم بصراحة مع رئيسك في العمل عن احتياجاتك ورغباتك أثناء الفترة العلاجية، وقد تتمكنان من الإتفاق على برنامج للدوام الجزئي، أو ربما استطعت إنجاز بعض عملك في

المنزل. وسواء كنت تعمل أم لا، فمن المفيد أن تطلب من أفراد أسرتك أو من أصدقائك مساعدتك في التسوق أو العناية بالأطفال أو أعمال البيت أو السياقة. وربما أستطاع جيرانك المساعدة في إحضار مشترياتك عندما يذهبون للتسوق، ويمكنك أيضاً أن تطلب من صديق أن ينقلك للمستشفى بسيارته أثناء زياراتك للعلاج وذلك للمساعدة على الاحتفاظ بطاقتك.


© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

تأثير العلاج الاشعاعي على الجلد (٣-٢)

كيف تعالج مشاكل الجلد ؟ (٣-٣)

من المرجح أن تلاحظ أن الجلد قد يصبح جافاً وتشعر بالحكة في المنطقة الخاضعة للعلاج بالإشعاع. ومن الضروري ألا تفرك أو تحك أية بقع حساسة.

وأطلب نصيحة طبيبك أو ممرضك فيما يتعلق بنوع المرهم الذي يمكنك أن تستعمله. لا تجرب أية مساحيق أو مراهم أو دهانات طبية أو أية أدوية أثناء فترة علاجك ولعدة أسابيع بعدها إلا بموافقة طبيبك. إن منتجات كثيرة للجلد تباع في المحلات التجارية، مثل المراهم أو هلامي البترول وكلها تترك طبقة خارجية يمكن أن تتعارض مع العلاج بالإشعاع، وكثيراً ما يقترح أطباء العلاج بالإشعاع والممرضون استخدام زيت خفيف للأطفال المعالجة الجلد الجاف، أو رشه بنشا الذرة إذا عانيت من مشكلة الرطوبة الزائدة ولكن يجب استشارة طبيبك قبل استخدام مثل هذه الوسائل.

ويمكن أن يبدو الجزء المعالج بالإشعاع كأنه تعرض لأشعة الشمس – أي أن يحمر أو يسمر – ويصبح لون بشرتك أغمق من العادة بقليل، فعليك ألا تعرض

ساحات الجلد المعالجة للشمس أثناء العلاج أو . إخبار طبيبك أو ممرضك دائماً إذا توقعت أن تتعرض للشمس لفترة طويلة. ومن المفروض أن تتلاشى معظم أعراض حرق الجلد بالإشعاع بعد نهاية العلاج ببضعة أسابيع، غير أن هناك حالات كثيرة لا تتلاشى فيها دكلة الجلد، وعليك بلاغ

طبيبك على الفور إذا تشقق جلدك أو تقرح أو أصبح لينا أكثر مما يجب. وسوف يراقب فريقك للعلاج بالإشعاع مراقبة دقيقة أية أعراض تستلزم تغيير العلاج.

ما هي الإجراءات التي مكن اتخاذها لمعالجة تساقط الشعر ؟ (٣ – ٤)

إذا كانت مساحة من شعرك تخضع للعلاج، قد تفقد جزءاً منه أو كله أثناء العلاج بالإشعاع، ويجد بعض المرضى أن شعرهم ينبت من جديد بعد نهاية العلاج ولكنه قد يصعب التكيف مع فقدان الشعر، سواء أكان من فروة الرأس أم الوجه أم الجسم. قد ترغب في تغطية رأسك بطاقية أو عمامة أو منديل أثناء فترة العلاج، ويفضل البعض استخدام شعراً اصطناعيا. وإذا نويت شراء شعراً اصطناعيا، من الأفضل اختياره في مرحلة مبكرة من علاجك، لتتمكن من المطابقة بينه وبين شعرك الطبيعي من حيث اللون والشكل.



شكل يوضح تاثير العلاج الاشعاعي على تساقط الشعر (٣-٣)

هل يعتبر فقدان الشهية للطعام مشكلة خطيرة؟ (٣-٥)

قد تفقد إهتمامك بالطعام أو تفقد شهيتك أثناء العلاج بالإشعاع الذي يؤدي إلى حدوث بعض التغييرات في الخلايا الطبيعية مما يؤدي إلى الغثيان، أو ألم في المعدة، أو تغييرات في تذوق الأكل، أو صعوبة في الإبتلاع، أو غيرها من المشاكل، ولا يشعر بعض الناس بالرغبة في الأكل بسبب التوتر المتعلق بمرضهم وعلاجهم.

لا يتحمل المرضى الذين يتلقون العلاج الخارجي بالإشعاع أسابيع متواصلة من سوء التغذية، وحتى إذا خفت رغبتك في الأكل، فمن المهم أن تبذل كل جهد ممكن لمواصلة استهلاك مقدار كبير من البروتين والسعرات الحرارية، وإذا لم تتغذى تغذية جيدة، قد لا تكون لديك القوة المطلوبة للشفاء والإعادة تشكيل أنسجة جديدة. حاول أن تتذكر أن تغذيتك هي أحد أوجه حياتك التي يمكنك به ان تتحكم في ما يحدث لجسمك. ربما شعرت أحياناً بأن مرضك وعلاجه قد أصبح خارجاً عن إرادتك، ولكن بإمكانك أن تحسن مسار علاجك إذا تغذيت تغذية جيدة. وقد وجد الأطباء أن المرضى الذين يأكلون طعاماً جيداً هم أكثر قدرة على تحمل كل من السرطان والآثار الجانبية للعلاج.

كيف يمكنك التغلب على فقدان الشهية؟ (٣ – ٦)

نورد أدناه بعض الوسائل التي قد تساعدك على زيادة شهيتك للطعام عندما تضعف. أو تؤدي إلى الإستفادة إلى أقصى حد من الفترات التي تنفتح بها شهيتك.

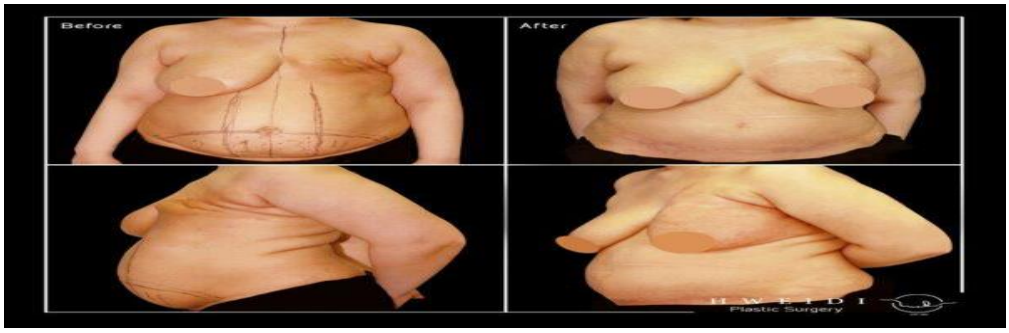
- عليك أن تتمشى قبل وجبات الطعام لزيادة الشهية.
- تناول الطعام كلما جعت، حتى ولو لم يكن في أوقات وجبات الطعام.
- تناول وجبات صغيرة متكررة أثناء النهار بدلاً من ثلاث وجبات كبيرة.
- نوع في غذائك وجرب وصفات جديدة.
- إذا كنت تحب مخالطة الناس عندما تأكل، حاول أن تتناول وجباتك مع عائلتك أو أصدقائك، أو أن تفتح الراديو أو التلفزيون.
- عندما ترغب في التفكير في الأكل، عليك بإعداد كمية من الوجبات البسيطة وتجميدها لأكلها فيما بعد.
- ضع وجبات خفيفة وصحية في متناول اليد، لتقضمها كلما تشتهيها. ؟
- إذا لم تستطع تناول الكثير من الطعام بسبب قلة الشهية، يجب أن يكون الطعام الذي تأكله مغذياً للغاية. فحين لا تأكل إلا كميات صغيرة من الطعام، حاول أن تزيد كمية السعرات الحرارية في كل وجبة، وذلك بإتباع

ما يلي:

- أضف الزبدة أو المرجرين إذا أعجبك طعمهما.
- أخلط الشوربة بالحليب بدلاً من الماء.
- اشرب البيض المخفوق، أو الفواكه المخلوطة بالحليب، أو الأغذية السائلة الإضافية المحضرة بين وجبات الطعام.
- أضف صلصة الكريمة البيضاء أو جبناً سائحاً إلى خضراواتك المفضلة.

يجد عدد من الأشخاص أنهم قادرون على إستيعاب كميات كبيرة من السوائل حتى عندما لا يرغبون في تناول المأكولات التي تحتاج إلى المضغ. وإذا كان الأمر كذلك، فعليك أن تحاول أن تستفيد من كل كأس بقدر المستطاع، وذلك بإغناء ما تشربه بمسحوق الحليب أو اللبن الرائب والبيض والعسل أو الأغذية السائلة الإضافية المحضرة.

ما هي المشاكل التي يمكن أن تطرأ في معالجة سرطان الثدي؟ (٣ – ٧)



شكل يوضح تاثير العلاج الاشعاعي على الثدي (٣-٤)

خلال الإسبوع الثالث أو الرابع من العلاج بالإشعاع الخارجي، قد تجد المرأة المصابة بسرطان الثدي أن الجلد تحت الثدي أو الإبط يؤلمها أو أنه أصبح رطباً أو جافاً أو أخذ يحكها. وفى حال استمرار الحكة، فبإمكان الطبيب أو الممرضة لإقتراح العلاج لتخفيفها. ونصيحتنا للمرأة في هذه الحالة إنه لا يجب إستعمال أية مراهم أو زيوت أو منتوجات أخرى لمعالجة مشاكل الجلد دون موافقة طبيبك.

أما الآثار الجانبية الأخرى التي يمكن أن تظهر فهي ألم وإنتفاخ بفعل تراكم السوائل في المكان الخاضع للعلاج. وعلى الأرجح سوف تختفي هذه الآثار الجانبية ، إضافة إلى مشاكل الجلد المذكورة أعلاه خلال فترة تتراوح بين أربعة أو ستة أسابيع. وفي حال إستمرار مشكلة تراكم السوائل، سوف يخبرك طبيبك بالخطوات التي يجب إتخاذها. وأحد الآثار الجانبية البعيدة المدى لعلاج الثدي بالإشعاع هو تغير حجمه. ونظراً للإختلافات البشرية في الإستجابة للعلاج فإنه لا يمكن التكهن بدرجة التغيير التي ستطرأ على الثدي من حيث أنه سيصغر أو يكبر. ولكن عادة ما يكون التغيير ضئيلاً بحيث يصعب على الآخرين ملاحظته. ويمكن أن يشتمل برنامجك العلاجي أيضاً على إدخال غرس بالثدي وذلك بعد إنتهاء العلاج الخارجي بإسبوع أو أسبوعين. وقد يتسبب ذلك في حدوث بعض الآلام أو الضيق طالما ظل الغرس في الثدي. وبعد إزالته، يحتمل أن تلاحظي بعض التأثيرات نفسها التي تأتي نتيجة للعلاج الخارجي. وإذا كان الأمر كذلك، اتبعي النصيحة المقدمة أنفاً، إستشيري طبيبك عن أية مشاكل لديك.

ماذا عن مشاكل المعدة والأمعاء؟ (٣- ٨)

إذا تلقيت العلاج بالإشعاع في منطقة المعدة أو في أسفل البطن، قد تضطر إلى تلقي علاجاً إضافياً لإضطرابات المعدة أو الإسهال، وبإمكان طبيبك وصف أدوية لتخفيف هذه المشاكل. ولا تأخذ أية علاجاً شعبياً أثناء علاجك دون طبيبك أو ممرضك أولاً.

١. التعامل مع الغثيان:

يقول عدد من المرضى أنهم يشعرون بالغثيان لعدة ساعات بعد تلقي العلاج مباشرة، وإذا كنت تعادل من هذه المشكلة، جرب الإمتناع عن تناول الطعام لعدة ساعات قبل موعد علاجك، فيمكن أن تجد قدرة على تحمل العلاج بشكل أفضل إذا كانت معدتك فارغة. وفي حال استمرار المشكلة، أطلب من طبيبك أن يصف دواء لمنع الغثيان.

وإذا شعرت باضطراب في المعدة قبل جلسة علاجك مباشرة، جرب تناول لقمة خفيفة مثل خبز محمص أو بسكويت مع عصير تفاح قبل موعدك. ومن الممكن أن يتعلق هذا النوع من الأعراض الجانبية بعواطفك وموقفك من العلاج. وإذا اضطررت إلى قضاء الوقت في غرفة الانتظار قبل علاجك، يمكنك أن تستفيد من هذا الوقت لتخفيف توترك إلى حد ما. وقد تساعدك قراءة كتاب أو كتابة رسائل أو حل الألغاز على الاسترخاء أثناء وقت الانتظار

وفيما يلي بعض الارشادات المختصرة لمساعدتك في حال اضطراب معدتك :

١- يحب التقيد بأنظمة التغذية الخاصة التي يوصي بها طبيبك أو اخصائي التغذية .

٢- حاول أن تتناول الوجبات التي تشتهيها و وجدت إنها لا تؤذيك.

٣- حاول أن تأكل وتشرب ببطئ.

٤- امتنع عن تناول المأكولات المقلية والمأكولات التي تحتوي على نسبة عالية من الدسم.

٥- إشرب سوائل باردة بين وجبات الطعام.

٦- إعمل على حصر طعامك بالمأكولات ذات النكهة الخفيفة ، والمأكولات التي يمكن تناولها وهي باردة أو بدرج حرارة الغرفة. لا تحاول أن تأكل في جلسة واحدة أكثر مما تجده كمية معقولة .

٧- لا تحاول ان تأكل في جلسة واحدة أكثر مما تجده كمية معقولة .

٨- وإذا كان الاضطراب حاداً، جرب حمية من السوائل الصافية المرق والعصير أو المأكولات الخفيفة سهلة الهضم (مثل الخبز المحمص الناشف والجيلاتين).

٢ التعامل مع الإسهال:

إذا ما أصيب المرء بالإسهال، فإنه غالباً ما يبدأ في الإسبوع الثالث أو الرابع من العلاج الخارجي، وحتى إذا وصف طبيبك دواء لمساعدتك على هذه المشكلة، من المفيد أن تجرب بعض الإجراءات للتحكم في غذائك

أيضاً:

١- جرب حمية من السوائل الصافية فور بدء الإسهال أو عندما تشعر بانه وشيك.

٢- أطلب من طبيبك أو ممرضك أن ينصحك فيما يتعلق بالسوائل التي لا تؤدي إلى تفاقم الإسهال. ومن الإقتراحات التي تتردد كثيراًعصير التفاح والخوخ، والشاي الخفيف، والمرق الصافي.

٣- امتنع عن المأكولات التي يمكن أن تسبب المغص أو الغازات في البطن (على سبيل المثال: القهوة ، والفول ، والملفوف ، والحلويات ، والمأكولات كثيرة البهارات).

٤- حاول أن تتناول وجبات صغيرة كثيرة.

٥- تجنب الحليب والألبان إذا كانت تهيج أمعاءك.

٦- عندما يبدأ الإسهال في التحسن، حاول أن تتناول كميات صغيرة من المأكولات قليلة الألياف ، كالأرز ، والموز ، وصلصة التفاح ، والبطاطا المهروسة ، والخبز المحمص الناشف.

٧- تأكد من أن غذائك يتضمن مأكولات ذات نسبة عالية من البوتاسيوم الموز والبطاطا والمشمش، وهو معدن ضروري قد تخسره من جراء الإسهال.

٨- يشكل التخطيط للتغذية جزءاً حيوياً من العلاج للمعدة والبطن. وبالرغم من إمكانية وجود مشاكل مع الأكل، يجب أن تواصل إستهلاك السعرات الحرارية والمغذيات الحيوية. وتذكر ان هذه المشاكل سوف تقل كثيراً عند نهاية العلاج. وفي غضون ذلك، حاول أن تتناول أعلى قيمة غذائية ممكنة حتى من أصغر الوجبات.

ما هي الآثار الجانبية على الأعضاء التناسلية؟ (٣ – ٩)

إذا خضع أي جزء من التجويف الحوضي للعلاج بالإشعاع، فإن ذلك قد يسبب واحدة أو أكثر من مشاكل الجهاز الهضمي المذكورة سابقاً ، كما تظهر آثاراً جانبية مؤكدة على الأعضاء التناسلية. وتعتمد تأثيرات العلاج بالإشعاع في الوظائف الجنسية والتناسلية على الأعضاء التي تخضع للعلاج. إن عدداً من الآثار الجانبية الأكثر شيوعاً بالنسبة للرجال والنساء لا تستمر لمدة طويلة بعد العلاج، ولكن هنا آثاراً جانبية أخرى طويلة المدى أو دائمة. ويجب أن يخبرك طبيبك، قبل البدء بعلاجك، عن الآثار الجانبية الممكنة ومدة استمرارها المحتملة.

١. التأثيرات على الخصوبة

لا تزال الدراسات جارية على التأثيرات المحتملة للعلاج بالإشعاع على الخصوبة، وفي غضون ذلك، يستعين الخبراء الفنيين في العلاج بالإشعاع بالأغطية الرصاصية الواقية كلما استطاعوا ذلك، لحماية الأعضاء التناسلية. ويمكن أن يؤدي العلاج بالإشعاع في منطقة الخصيتين إلى تخفيض كل من عدد النطف وقدرتها على الإخصاب. غير أن ذلك لا يعني إستحالة حدوث الحمل. وإذا أردت أن

تنجب طفلاً وكنت قلقاً من إمكانية قلة الخصوبة. فبالإمكان تخزين السائل المنوي للرجل في بنك السائل المنوي(Sperm Banking) لإستخدامه في المستقبل.

ويمكن اللواتي يتلقين العلاج بالإشعاع في منطقة التجويف الحوضي أن يتوقعن وقف الحيض. وقد يصبن بأعراض أخرى من أعراض إنقطاع الطمث. وقد يسفر العلاج أيضاً عن الحكة، والحرقة، والجفاف في المهبل. ويجب إبلاغ الطبيب أو الممرضة بأي من هذه الأعراض، من أجل معالجته على الفور.

٢ العلاقات الجنسية

أثناء العلاج في منطقة تجويف الحوض، لتصح النساء بالامتناع عن المضاجعة فقد تكون مؤلمة عند البعض. ومن المحتمل أنك ستتمكنين من إستئناف المضاجعة خلال بضعة أسابيع من نهاية العلاج وتتقلص أنسجة المهبل إلى حد ما أثناء العلاج بالإشعاع، وسوف يخبرك طبيبك عن المضاجعة وإستعمال أداة لتوسيع المهبل، إذا لزم الأمر، بعد نهاية علاجك بالإشعاع. ولا تؤدي أكثر أنواع العلاج بالإشعاع إلى تقليل قدرة الرجال ولا النساء على الإستمتاع بالمضاجعة على الإطلاق. غير ان الجنسين قد يلاحظان تغيراً في درجة شهوتهما. وسيقل هذا التأثير على الأرجح بعد نهاية العلاج، فلا يجب أن يصبح مصدر قلق كبير

ما هي الآثار الجانبية على منطقة الرأس والرقبة؟ (٣ – ١٠)



شكل طريقة العلاج فى منطقة الرأس (٣-٥)

لقد تلقى العديد من الأشخاص علاجاً بالإشعاع للسرطان في منطقة الرأس والرقبة بنتائج ممتازة، ونظراً لكثرة إستعمال هذا النوع من العلاج، فقد توفرت للأطباء فرص جيدة لمراقبة مجموعة من الآثار الجانبية الممكنة ليتعلموا التعامل معها وكيفية معالجتها.

على كل من يعزم على تلقي العلاج بالإشعاع لمنطقة الرأس أو الفم أو الرقبة أو أعلى الصدر أن يكون مستعداً لإتباع برنامجاً صارماً للعناية الصحية للفم فغالباً ما تبدو الآثار الجانبية للعلاج واضحة في الأسنان واللثة وأنسجة الفم الأخرى. ولا بد من إتخاذ بعض الإحتياطات التي تساعد على منع مشاكل الفم أو السيطرة عليها :

١- امتنع عن تناول البهارات والمأكولات الخشنة مثل الخضراوات النيئة والبسكوت الناشف والمكسرات .
٢- تجنب المأكولات السكرية التي تسبب تسوس الأسنان.
٣- اغسل فمك وأسنانك كثيرا، مستخدما الطريقة التي يوصي بها طبيب جفاف أنسجة الفم.

من بين المشاكل الأخرى التي يمكن أن تطرأ أثناء معالجة الرأس والرقبة ألم في الأذن (سببه تصلب في مادة الشمع)، وتورم في الجلد تحت الذقن أو تهدله. وقد تطرأ تغييرات أيضاً على نسيج جلدك، ويجب أن تخبر طبيبك بأية آثار جانبية ، وأن تسأله ماذا يجب أن تفعله لمواجهتها.

١. الاعتناء بالأسنان :

ستكون العناية بالفم الرامية إلى منع حدوث المشاكل جزءاً هاماً من علاجك وقبل أن تبدأ العلاج بالإشعاع عليك أن تزور طبيب أسنانك ليفحص أسنانك وفمك فحصاً كاملاً، يشمل الصور بالأشعة السينية إذا لزم الأمر. ويجب أن تخبر طبيب أسنانك بأنك سوف تتلقى علاجاً بالإشعاع وأن تطلب منه التشاور مع طبيب العلاج بالإشعاع في أي علاج تحتاج إليه لأسنانك قبل بدء جلسات العلاج بالإشعاع.

ويحتمل أن يطلب طبيب الأسنان أن يراك بشكل متكرر أثناء فترة علاجك بالإشعاع. ذلك لان العلاج بالإشعاع يمكن أن يزيد احتمال إصابة أسنانك بالتسوس. أما الإجراءات الوقائية التي يقترحها طبيب أسنانك فلن تقلل من مخاطر التسوس فحسب، بل ستساعدك أيضاً على مواجهة مشاكل محتملة مثل تقرحات في الفم.

وبإمكان طبيب الأسنان أن يعطيك تعليمات مفصلة للغاية للإعتناء بفمك وأسنانك، ومن المهم جداً لمصلحتك الإجمالية أن تتبع نصائحه عندما تتلقى العلاج بالإشعاع. ونورد هنا بعض النصائح الأساسية التي قد تساعدك:

١- إغسل أسنانك ولثتك غسلاً كاملاً بفراشة لينة بعد وجبات الطعام ومرة أخرى إضافية على الأقل.

٢- إستعمل معجون أسنان بالفلورايد لا يحتوي على أية مواد تسبب تأكل السن.

٣- نظف الفتحات بين أسنانك بخيط ناعم كل يوم.

٤- استعمل محلولاً بعد تنظيف أسنانك بالفرشاة لإزالة آية ترسبات كلسية.

٥- اشطف فمك شطفاً جيداً بمحلول من الملح والصودا بعد التنظيف.

يمكن الحصول على التعليمات الخاصة لاستخدام تلك المحاليل وكيفية خلط محلول الصودا الغسل الفم من الطبيب مباشرة.

٢. التعامل مع مشاكل الفم أو الحنجرة

يمكن أن تظهر التهابات مؤلمة في فمك أو حنجرتك أثناء الإسبوع الثاني أو الثالث من العلاج الخارجي بالإشعاع، ولكن يحتمل أن تخف ابتداء من الإسبوع الخامس، وأن تنتهي بعد نهاية علاجك بشهر تقريباً. وقد تتضايق أيضاً عند البلع أثناء تلك الفترة بسبب الإحساس بأن هناك ما يشبه الكتلة في حنجرتك. وبإمكان طبيبك أو طبيب الأسنان أن يصف دواء للقروح المؤلمة وأن ينصحك ببعض المنتجات المفيدة لتخفيف مشاكل أخرى في الفم. وغالباً ما تتأثر الغدد اللعابية بالعلاج بالإشعاع مما يؤدي إلى إفراز اللعاب بكميات أقل من العادة، مما ينتج عنه جفاف في فمك. وقد يكون من المفيد مص قطع من الثلج وإحتساء مشروبات باردة عدة مرات خلال اليوم. كما يمكن أن تستفيد من مص الحلويات أو مضغ علكة خالية من السكر. وعليك تجنب التدخين والمشروبات الكحولية لأنها تجفف أنسجة فمك أكثر. وإذا لم تكف هذه الإجراءات إستفسر من طبيب أسنانك عن اللعاب الاصطناعي.

بعض الأفكار عن الأكل : (٣-١١)



بعض الاطعمة المفيدة للتغذية المفيدة (٣-٦)

إن أي إنزعاج تشعر به في فمك أو حنجرتك يمكن أن يجعل تناول الطعام صعباً عليك، وسيساعدك تخفيف الأم المضغ والبلع على مواصلة استهلاكك للبروتين والسعرات الحرارية بكميات جيدة. كما يفيد أيضا إنتقاء مأكولات لذيذة الطعم وسهلة الأكل. وإذا تغيرت حاسة التذوق عندك أثناء العلاج بالإشعاع ، جرب أساليب مختلفة الإعداد الطعام، وإليك بعض النصائح:

١- إذا وجدت طعم اللحوم مراً ، جرب نقعها في صلصة تريـاكي اليابانية أو عصير الفواكه قبل طبخها.

٢- جرب تناول المأكولات كثيرة البروتين وهي باردة أو بدرجة حرارة الغرفة (ومن المأكولات الجيدة سلطة سمك التونة ، والبيض المسلوق بالتوابل، وبعض أطباق الحلويات.

٣- ابحث عن مأكولات ذات نكهة وطعم معتدلين ، مثل الأجبان الطرية

٤- الفواكه الطازجة، والدجاج ، والبيض، وأفضل أنواع الأسماك. أضف قليلاً من الملح الإضافي إذا لم تشمل حميتك قيوداً على تناول الملح)، أو جرب إستعمال مزيداً من التوابل مثل الريحان والنعناع ، الخ ولكن حاول دائماً أن تتجنب البهارات.

٥- وإذا كان المضغ أو البلع يؤلمك ، حاول أن تتناول مزيداً من الوجبات السائلة وشبه السائلة.

٦- أطبخ المأكولات التي تحتاج إلى المضغ حتى تصبح طرية دون أن تكون مطبوخة أكثر مما يجب، ثم ضعها في خلاط لهرسها أو تنعيمها.

٧- رطب اللقم الصلبة الصغيرة بمرق أو مايونيز أو لبن رائب.

٨- قم بتحضير وجبات الطعام التي تشمل دائماً على صلصة التفاح ،والحبوب المطبوخة، والشوربة بالحليب، والكسترد، والبيض المطبوخ بشكل ناعم، والبطاطا المهروسة ، والبوظة الطرية.

٩- جرب مادة سائلة كثيرة البروتين ممزوجة ببوظة كمشروب مع وجبات الطعام أو بين وجبتين.

هل يؤثر العلاج بالإشعاع على العواطف؟ (٣ - ١٣)

لا بد أن يشعر كل مريض ، أثناء تلقيه علاجاً للسرطان، بدرجة كبيرة من الإضطراب العاطفي. ومع أن العلاج بالإشعاع يمكن أن يؤثر على العواطف تأثير اص غير مباشر، من خلال الإرهاق أو التغييرات في توازن الهرمونات، إلا أن العلاج نفسه ليس سببا مباشرا للإكتئاب. ويقول عدد من المرضى إنهم يشعرون بكابة أو قلق أثناء علاجهم وقد تكون لمشاعرهم عدة مصادر: كالحاجة إلى تغيير برامجهم اليومية ، أو تحديد نشاطاتهم الجنسية ، أو الخوف من المرض. ومثل هذه المشاعر ليست غريبة على الإطلاق في سياق التكيف مع

تشخيص السرطان. إذا وجدت أنك تعاني من كآبة أو قلق شديدين أثناء علاجك، حاول أن تتذكر أن نظرة إيجابية قد تساعدك. يمكن الباحثون النظر في إمكانية تأثير موقف المريض على وظائف الجسم. ويعتقد الكثيرون بأن إستلاهك طاقاتك في عواطف غير\

مثمرة إنما ينتقص من الموارد التي يحتاج إليها جسمك من أجل الشفاء. لقد ساعد العديد من المرضى أنفسهم وذلك بالرجوع إلى خالقهم وحمده على نعمه الكثيرة والإكثار من الصلاة والدعاء وكذلك التحدث عن مشاعرهم مع الأهل والأصدقاء المقربون أو رجل دين، أو مرض ، أو باحث اجتماعي يرتاح له المريض. ولمساعدتك للخروج من هذه الوحدة والرهبة يمكنك الإتصال بلجنة دعم مرضى السرطان، التي ستتيح لك فرصة التعرف على آخرين يعانون من نفس المشاكل التي تعاني منها. ويشعر الكثير من المصابين بالسرطان بأنهم إستفادوا من مجرد محاولتهم مساعدة مريض آخر . يوجد عدد من الكتب المفيدة والمواد الأخرى في هذا الصدد، وسوف تسعى جمعيتنا دائماً إلى تأمين المعلومات المفيدة لكل من يحتاج إليها بقدر المستطاع.

التغذية اثناء العلاج (٣ – ١٥)

ما هي التغذية الإضافية المطلوبة؟

لا يمكن المبالغة في الإلحاح على أهمية الاحتفاظ بوزنك أثناء العلاج بالإشعاع. وإن كان العديد من الآثار الجانبية يتسبب في مشاكل في تناول الطعام وعسر الهضم، إلا أن ذلك لا يمنع من أن نكرر على أنه يجب علي دائما أن تحاول إستهلاك ما يكفي من السعرات الحرارية والبروتين لمساعدة الأنسجة التالفة على إعادة تشكيل نفسها. تشير التجارب الماضية إلى أن المرضى يمكن أن يحتاجوا إلى بروتين إضافي وسعرات حرارية إضافية أثناء العلاج. ومن المهم أن تتأكد من ثبات وزنك أثناء العلاج، وبإمكان طبيبك أو ممرضك أن يخبرك عما إذا يتطلب علاجك إهتماماً خاصاً بنظام تغذيتك. وعلى العموم إذا قلت شهيتك للطعام، قد تضطر إلى تجربة أساليب جديدة لتحسينها وعندما ترغب في تناول الطعام. من السهل تضمين مغذيات إضافية (إنظر الصفحات ٢٦ و (٢٧)

ويمكن أن يكون إتباع نظام غذائي متنوع وشامل بكميات كافية هو دفاعك الأقوى ضد المشاكل الغذائية التي قد تنجم عن العلاج بالإشعاع.



شكل (٣- ١٦)

ماذا لو كان تناول الطعام صعباً؟

غالباً ما تكون مشاكل التغذية وصعوبة الأكل لحظية وقصيرة الأمد ، وبالتالي فأنه من اليسير التغلب عليها سواء بمسايرتها أو اللجوء إلى الكتب التي تتناول وصفات أكل خاصة للمرضى الذين يحتاجون إلى مساعدة في إختيار الوصفات المناسبة. وإذا كنت تعاني من قلة الشهية أو من ألم عند المضغ أو البلع، قد ينصحك طبيبك بإستخدام تغذية إضافية مدقوقة أو سائلة، ويتوفر العديد من هذه

المنتوجات بالصيدليات بنكهات متنوعة وهي ذات طعم لذيذ عند تناولها لوحدها، كما يمكن خلطها بمواد غذائية أخرى مثل الفواكه المهروسة أو الحليب. وسوف تختلف إحتياجات المرضى الذين يتلقون العلاج بالإشعاع على صعيد التغذية بإختلاف ردود فعلهم الأخرى للعلاج. وإذا استمرت مشاكل التغذية ، عليك.

الفصل الرابع

متابعه العلاج

متابعة العلاج(٤-١)

Follow up Care

ماذا تعني المتابعة ؟

لن تنتهي حاجتك إلى العناية الصحية والطبية المتعلقة بالسرطان بمجرد انتهاء دورة علاجك بالإشعاع فهمها كان نوع السرطان الذي أصبت به ، سوف تحتاج إلى فحوص دورية وربما إلى فحوص دم وصور بالأشعة السينية. وسوف يريد طبيب العلاج بالإشعاع. وبالإضافة إلى ذلك يمكن أن تشمل عناية المتابعة مزيداً من العلاج للسرطان، والتأهيل ، وتقديم النصائح. كما يشكل الاعتناء بنفسك أيضاً جزءاً من المتابعة بعد جلسات العلاج بالإشعاع.

من هي الجهة المسئولة عن متابعة العلاج؟ (٤ - ٢)

يعود بعض المرضى إلى طبيب العلاج بالإشعاع في زيارات للمتابعة. ويحال آخرون إلى طبيبهم الأصلي، أو إلى الجراح الذي قام بإجراء العملية، أو إلى طبيب مدرب على تقديم الخطوات اللاحقة في متابعة العلاج على نوع المرض والمرحلة التي قد بلغها وأنواع العلاج الأخرى التي تلقيتها أو تتوقع أن تتلقاها. إذا كنت تحتاج إلى الجراحة بالإضافة إلى الإشعاع، قد تحتاج إلى إستشارة جراح تقويم أو تجميل لتجهيزك بطرف أو عضو اصطناعي، وسوف يقدم لك الطبيب الذي يتولى متابعة العناية بك نصائح بخصوص أفضل وقت لإتخاذ هذه الخطوات ويحيلك إلى المصادر المعنية في الوقت المناسب.

هل من عناية إضافية لازمة؟ (٤ - ٣)

تختلف متطلبات الأفراد ، وسوف يصف طبيبك ويرتب لك أنواء المتابعة الأنسب لحالتك. فلا تتردد في الاستفسار عن الفحوص أو أنواع العلاج التي يوصي بها طبيبك. وحاول أن تتعلم كل ما يجب أن تقوم به للاعتناء بنفسك بأفضل طريقة ممكنة.

وفيما يلي بعض الأسئلة التي قد تريد توجيهها بعد إتمامك لدورة من العلاج بالإشعاع:

١- متى وكم مرة يجب أن أعود للفحوص الطبية؟

٢- لماذا أحتاج إلى كل هذه الصور بالأشعة السينية أو المقطعية أو فحوصات الدم أو غيرها؟

٣- هل سأحتاج إلى العلاج الكيميائي أو الجراحة أو غيرها من أنواع العلاج؟

٤- كيف سأعرف إذا شفيت من السرطان. وما هي احتمالات تكراره؟

٥- متى سأتمكن من العودة إلى نشاطاتي العادية واليومية؟

٦- هي يجب أن أتخذ أية احتياطات خاصة؟

٧- هل أحتاج إلى حمية خاصة؟

٨- متى يمكن إجراء جراحة تقويمية على؟

٩- هل يجب أن أتبع برنامجاً للتمارين؟

ماذا لو تحول الألم إلى مشكلة؟ (٤ - ٤)

تحتاج نسبة صغيرة فقط من المرضى إلى المساعدة في التعامل أو السيطرة على الألم إذا ما استمر بعد إنتهاء العلاج، وفي هذه الحالة قد يحتاج المريض إلى قليل من الدواء فقط. ولكن لا تحاول إستعمال كمادات دافئة لتخفيف الألم في المكان الذي خضع للعلاج بالإشعاع. وإذا عانيت من ألم شديد، إسأل الطبيب عن الأدوية التي يمكنك استخدامها، وكن دقيقاً بقدر المستطاع عندما تصف ألمك للطبيب. لكي تتمكن من الحصول على أفضل علاج له.

كيف أستطع الاعتناء بنفسي بعد العلاج بالإشعاع؟ (٤-٥)

يحتاج المرضى الذين تلقوا العلاج بالإشعاع إلى الاستمرار، لفترة قصيرة على الأقل، تحت بعض العناية الخاصة التي قدمت أثناء العلاج. فعلى سبيل المثال يمكن أن تعاني من مشاكل في الجلد لعدة أسابيع بعد نهاية جلسات العلاج. ويجب أن تظل تعامل جلدك بنعومة في المنطقة التي خضعت للعلاج، إلى حين اختفاء كل علامات الالتهاب. ولا تحاول دعك خطوط الحبر التي تشير إلى المساحة الخاضعة للعلاج ، لأنها سوف تتلاشي قريباً. قد تجد أنك لا تزال بحاجة إلى راحة إضافية لتعيد أنسجتك تشكيل نفسه. فاستمر في القيلولة عند الضرورة، وحاول أن تنام أكثر في الليل. سوف تحتاج إلى بعض الوقت لإختبار قوتك شيئاً فشيئاً، فلا تخطط لإستئناف برنامج نشاطاتك الكامل على الفور.

العلاج للسرطان، يحتمل أن تكون أكثر وعياً لجسمك وللمتغيرات الطفيفة بين يوم ويوم، ولا بد من إخبار طبيبك بأي من هذه المتغيرات أو أية أعراض أخرى غير عادية. فإذا عانيت من أي من المشاكل التالية، يجب إبلاغ

طبيبك على الفور :

١- ألم مستمر، ولا سيما إذا كان دائماً في نفس المكان.

٢- كتل أو أورام.

٣- غثيان أو استفراغ أو إسهال أو قلة الشهية للطعام.

٤- فقدان وزن لا تعرف أسبابه.

٥- حمى أو سعلة مستمرة.

٦- طفح جلديا و نزيف غير عادي.

٧- أي اعراض اخرى ذكرها طبيبك أو ممرضك .

مصطلحات طبية

١- علاج مساعد أو تكميلي Adjuvant Therapy: أسلوب للعلاج يستخدم بالإضافة إلى العلاج الرئيسي. وكثيراً ما يستخدم العلاج بالإشعاع كعلاج مساعد للجراحة أو للعلاج الكيميائي.

٢- بيتاترون Betatron جهاز يستخدم لبث الإشعاع وتوجيهه لمعالجة السرطان وهو مفيد لمعالجة الأورام العميقة في الجسم.

٣- الخزعة : Biopsy إستئصال عينة من النسيج الحي وفحصها تحت المجهر الأغراض التشخيص.

٤- السرطان Cancer : إصطلاح عام للإشارة إلى أكثر من مائة مرض يميزها نمو غير طبيعي وغير متحكم فيه للخلايا، بحيث تغزو هذه الخلايا الانسجة السليمة وتقضي عليه.

٥- العلاج الكيميائي Chemotherapy علاج بواسطة العقاقير والأدوية المضادة للسرطان.

٦- العلاج المناعي Immunotherapy: علاج بتحفيز جهاز المناعة بالجسم. ويقوم الاطباء بأبحاث على هذا العلاج بصفته علاج محتمل للسرطان.

٧- كوبالت ٦٠ مادة مشعة تستعمل لمعالجة السرطان.

٨- العلاج بالإشعاع Radiation Therapy استخدام أشعة عالية الطاقة لمعالجة المرض. وتشمل مصادر الإشعاع الأشعة السينية، والكوبالت ، والراديوم.

٩- الإشعاع الخارجي External Radiation أحد انواع العلاج بالإشعاع حيث يتم وضع مادة مشعة في داخل المنطقة المراد علاجها.

١٠- الغرس Implant: حاوية صغيرة للمواد المشعة يتم وضعها بالقرب من أو بداخل الورم السرطاني.

١١- الورم Tumor: كتلة غير طبيعية من الأنسجة ناجمة عن الإفراط في إنقسام الخلايا بشكل غير طبيعي بحيث لا يؤدي أية وظيفة جسدية مفيدة.

مصادر للمزيد من المعلومات

تتوافر المعلومات العامة عن السرطان في كثير من المكتبات العامة، كما أن المطبوعات المذكورة أدناه قد تكون ذات فائدة جمة لمرضى السرطان وأفراد عائلاتهم، كما قد يجد مرضى السرطان أنه من المفيد الاتصال ب: جمعية البحرين لمكافحة السرطان على هاتف: ١٧٢٣٣٠٨٠ أو ١٧٢٨٥١٩٤ وذلك للحصول على إجابات لبعض الأسئلة التي قد ترد على أذهانهم. وقد قامت جمعية البحرين لمكافحة السرطان بإعداد وطباعة الكتيبات المذكورة أدناه والتي تعتبر ذات فائدة كبيرة لجميع مرضى السرطان. وللحصول على هذه الكتيبات يرجى الاتصال بالجمعية أو الكتابة إلى لجنة التوعية والإعلام ص. ب ١٤٩٩ المنامة – البحرين ، أو فاكس: ١٧٢٣٣٦١١

ويمكن أن يجد قراء هذا الكتيب العناوين التالية مفيدة للغاية:

- انت والعلاج الكيميائي : دليل للاعتناء بنفسك أثناء المعالجة الكيميائية.
- إرشادات للتغذية وصفات واقتراحات لتحسين التغذية أثناء علاج السرطان.
- انت والعلاج بالإشعاع دليل للاعتناء بنفسك أثناء العلاج.
- مضاعفات العلاج الكيميائي ونقص المناعة.