

الفصل الرابع

مكافحة السرطان بالغذاء

لقد اتضح في العصر الحالي وجود عناصر كثيرة تؤهب للسرطان وتزيد من احتمال حدوثه كالملوثات الجوية والمائية والطعامية ، والكحول والتدخين والاشعاع الشمسي وبعض المواد الكيماوية والانتانات والعامل الوراثي المؤهب . . . إلا أن هناك عوامل أخرى تقي منه .

إنَّ ٣٠٪ من سرطانات الولايات المتحدة الأمريكية متعلقة بالتدخين ، و٤٪ منها متعلقة بالتعرض للمُسرِّطانات الصناعية (كالأسبستوس ، والرَّادون ، والبنزبيرين ، وبعض المواد المستعملة في صناعة الأصبغة ، والإشعاع ، وبعض المواد الكيماوية التي نحتاجها في صناعة المطاط والجلود ، والدهانات ، والطباعة والصناعات المعدنية) . وإنَّ ٣٪ من السرطانات تتعلق بتناول الكحول (خصوصاً سرطانات الفم واللسان والمرىء) ويزداد الاحتمال فيما لو كان الكحولي من المدخنين (وهو الغالب) ، وكذلك يحدث عندهم سرطان الكبد .

وإنَّ ٢٪ من السرطانات تتعلق بالملوثات . ومن الأدوية التي يمكن أن تؤهب للسرطانات الاستروجينات والتستوسترون ومثبطات المناعة ، وأشعة X .

وهناك دلائل واضحة تشير إلى أنَّ ثلث (١ / ٣) السرطانات الخبيثة لها علاقة بما نأكله ، فقد تبيَّن أنَّ كلما زدنا من استهلاك الأغذية ذات الألياف

والسكريات المركبة ، وأنقصنا كمية الدسم في غذائنا نقص احتمال حدوث الإصابة بالسرطان في أجسامنا . وحتى لو أصيب أحدنا بالسرطان ، فإن تعديل نوعية الطعام وفق الأصناف المذكورة يخفف من احتمال الإصابات السرطانية الثانوية الأخرى .

وفي دراسات جمعية السرطان الأمريكية تبين أن ٤٠٪ من البدينين يزداد لديهم احتمال حدوث سرطان المثانة والكلية والمعدة والكولون (وسرطانات الرحم والثدي عند النساء أيضاً) .

وإن التوصيات العامة تشدد على خفض كمية الدسم وزيادة كمية الألياف مع التأكيد على ضرورة تناول الفواكه والخضار . ويجب إنقاص استهلاك الأغذية المُعالَجة بالملح أو النترات أو المُدخَّنة . ويجب التوقف عن تناول الكحول .

ويَحَسب نصائح هذه الجمعية يجب أن توزع الحمية اليومية كما يلي :

١٥٪ من الحريرات على شكل بروتينات .

٢٠-٢٥٪ على شكل دسم .

والباقى على شكل سكريات .

ويجب ألا تحتوي الحمية اليومية على أكثر من ٢٠٠ ملغ من الكولسترول .

ويجب أن تحتوي بين ٣٥-٥٠ غ من الألياف .

وبناء على ذلك يجب تحديد احتياجك اليومي من الحريرات ثم توزيع المقادير

حسب النسب السابقة ، ويتم تحديد هذا الاحتياج وفق الأسس التالية :

- تعطى ١٠ حرّات/باوند من الوزن المثالي^(١) احتياج أساسي (٢٠

حرّة/كغ تقريباً) .

(١) الوزن المثالي هو الوزن الذي لا تشاهد فيه اختلاطات مرضية بسبب الوزن ، ولقد وضعت جداول كثيرة تبينه بالنسبة إلى الطول . وأبسطها أن تحذف متراً من طولك ، والباقي مقدراً بالسنتيمتر يمثل رقم الحد الأعلى لوزنك المثالي فمثلاً : إذا كان طولك ١٨٠ سم فالحد الأعلى لوزنك المثالي هو ٨٠ كغ . ولو نقص عن ذلك حتى ٧٠ كغ لبقى ضمن مجال هذا الوزن .

- إذا كنت نباتياً معتمداً على البطاطا أضعف ٣ حرّات/ باوند (٦ حرّات/ كغ تقريباً) .

- إذا كانت فعالياتك اليومية متوسطة فأضعف ٥ حرّات / باوند (١٠ حرّات / كغ تقريباً) .

وأما إذا كانت فعالياتك شديدة فأضعف ١٠ حرّات/ باوند (٢٠ حرّة / كغ تقريباً) .

وبحسب هذه الخطوط العامة يمكن القول :

إذا كان وزنك ١٧٥ باوند ، وفعالياتك متوسطة . يحسب لك ١٠ حرّات أساسية و٥ حرّات للفعالية فيصبح المجموع ١٥ حرّة / باوند . أي ٢٦٢٥ حرّة يومياً .

ولتجعل ٢٥٪ منها على شكل دسم ، تضرب مقدار الطاقة المطلوبة بـ ٢٥ ، ثم تقسمه على مئة لتحسب كمية الطاقة المطلوبة على شكل دسم ، ثم تقسم الناتج على ٩ لتحصل على وزن الدسم المطلوب مقدراً بالغرام . (لقد علمت أن كل ١ دسم يعطي ٩ حرّات) .

فمثلاً لو كان استهلاكك اليومي ١٨٠٠ حرّة فإنّ ٢٥٪ منها هو ٤٥٠ حرّة ، ويقسمه هذا المقدار على ٩ ينتج لدينا المقدار اللازم من الدسم يومياً وهو ٥٠ غ .

وبالطريقة ذاتها يمكن حساب ٢٠٪ من البروتينات فنجد المطلوب منها يومياً ٩٠ غ ، والسكريات ٢٤٨ غ (٥٥٪) . وبذلك تكون قد حددت المقدار اللازم من كل نوع غذائي ، وفي الخطوة التالية يجب أن تعلم مقدار ما تحتويه الأغذية المختلفة من هذه الأنواع لتحديد احتياجك منها . فمثلاً يحتوي ١ أونس^(١) من اللحم الأحمر أو لحم الدجاج أو السمك المعلب بالماء على ٧ غ من البروتينات و٣ غ من الدسم . وتحتوي ملعقة شاي من زيت الزيتون أو زيت

(١) الأونس Ounce كوحدة وزن تعادل ٢٨,٣٥ غ ، أو ١,١ غ حسب المعايير ، أي وسطياً ٣٠ غ .

الكانولا أو الميونيز على ٥ غ من الدسم . وهناك مصادر كثيرة تعطي نسب توزع هذه العناصر الأساسية في الأغذية .

لقد تبين حالياً على خلاف الدراسات السابقة أنّ تناول الزائد من الدسم يرفع من احتمال الإصابة بسرطانات البروستات والكولون ، ولو كانت هذه الدسم غير مشبعة نباتية المصدر . ويستثنى من ذلك فقط الأوميغا ٣ المستخرج من الأسماك البحرية العميقة ، والذي قد تبين أنّ له خصائص مضادة للأورام .

ولكي تُنقِص مقدار الدسم في طعامك تجنب تناول اللحوم الدسمة^(١) واستبدل الحليب الكامل الدسم بالحليب الناقص الدسم ، واحذف الزبدة من طعامك ، ومشتقات الحليب الكامل الدسم كالأجبان واللبن والخاثر وغيرها . والطبخ بالمواد الدهنية . ويمكنك الحصول على الكالسيوم إما باستعمال الحليب المقشور الناقص الدسم (نسبة الكالسيوم في الحليب المقشور أعلى منها في الحليب الكامل الدسم) أو تناول الكالسيوم من مصادر دوائية .

ولقد أُنتجت في السنوات الأخيرة أغذية كثيرة فقيرة بالمواد الدسمة بما فيها اللبن الرائب (الخاثر) والكريمات الحامضة ، وبدائل الزبدة ، والأجبان وأنواع الكعك ، ومرق السلطات والميونيز^(٢) والمثلجات التي تُقدّم إما كوجبة رئيسة في الولايات المتحدة أو بين الوجبات في إنكلترا . .

واعلم أنّ أهم نصائح جمعية السرطان أن تأكل أطعمة غنية بالألياف (٦ وجبات على الأقل يومياً) من الحبوب الكاملة ، والخبز الكامل الحنطة ، والمعكرونة والرز البني ، والذرة . . ويمكن تناول البوشار ، والبطاطا مع قشرها ، والحمص . . وتناول الحبوب ذات الألياف العالية في وجبة الفطور . وهناك ألياف تباع جاهزة ، ولكن يجب أن تزيد مقاديرها تدريجياً لكي تتحمل مقاديرها العالية يومياً . واعلم أنّ هذه المقادير من الألياف تحتاج إلى ٨ كووس من الماء يومياً فعليك شربها وإلاّ فستصاب بالإمساك .

(١) إنّ أغنى اللحوم بالدسم الثقيلة هي لحم الخنزير .

(٢) صلصة كثيفة مؤلفة من صفار البيض المخفوق مع الخل والزيت والتوابل . . .

يجب أن تتناول ٥ وقعت من الفاكهة والخضار يومياً ، فمثلاً : عليك بالسلطة مرة أو مرتين يومياً ، مع مرقٍ خالٍ من الدسم ، أو تناول بعض الفاكهة الجافة كوجبة صغيرة ، أو تحلية عقب الطعام . (تحتوي ١٠ تمرات ٥ غ من الألياف ، و٥ تينات ٩ غ ، و٥ خوخات ٣ غ) .

ثم زد هذا المقدار كل أسبوعين حتى تحصل على النشاط المطلوب . وكُل الخضار والفاكهة المغسولة جيداً بقشرها ومن الأفضل أن تأكلها نيئة ، أو مطبوخة على نار هادئة وهي مغمورة بالماء بدون خمر أو دسم . .

رَكِّز اهتمامك على الخضار والفاكهة ذات الأوراق الغامقة أو الصفراء فهي غنية بالبيتاكاروتين والفيتامين C ، كالجزر والسبانخ والبندورة والبطاطا الحلوة Yam ، والقرع الشتوي^(١) (كوسا شتوية) ، وزهرة البروكلي Broccoli ، والمشمش ، والدراق والبطيخ . ولقد تم اكتشاف مادتين مضادتين للسرطان هما : « Rosveratrol » و« Lemoside Glycoside » توجد الأولى في العنب والثانية في البرتقال . ولقد تبين أنَّ البيتاكاروتين مادة مضادة للأكسدة ، تنقلب إلى الفيتامين A داخل الجسم . وأنَّ تناولها من مصادرها الطبيعية يُنقِّص من حدوث سرطان الحنجرة والمرى والرئتين .

وفي دراسة حديثة لجامعة هارفارد تبيَّن أنَّ تناول ٢٥٠٠ وحدة يومياً من البيتا كاروتين ينقص معدل إصابات القلب والأوعية ، انظر الجدول ١٣ الذي يبين الأغذية الغنية بالبيتا كاروتين .

حاول أن تحصل على معظم فيتاميناتك من الأغذية الطازجة ، ولا تأخذ الفيتامين A كمعوض دوائي لهذا الغرض نظراً لسميته الكامنة .

إنَّ الأغذية الغنية بالفيتامين B تقي من سرطانات المعدة والمرى لأنها تمنع من تشكل المواد المسرطنة والنتروزأمين^(٢) في المعدة . وأما الخضروات من الفصيلة الصليبية ذات الأزهار الرباعية أوراق التاج فأفضل أمثلتها : زهرة

Winter Squash (١)

Nitrosamine (٢)

البروكلي ، والملفوف Cabbage ، والكرنب المسوّق ، والقرنبيط ، ونوع هجين من البروكولاي يدعى زهر البروكلي Brocci - Flower (لون خضاره فاتح) ، فقد تبين أنها تحتوي على مشطات سرطانية طبيعية عديدة بحيث تخفض خطورة حدوث سرطانات الجهاز المعدي والشجرة التنفسية . ولقد ثبت في بعض التجارب أنّ إعطاء المواد الكيماوية المحرّضة للسرطان لا تؤثر على الحيوانات التي تغذى بهذه الخضروات .

ومن جهة أخرى فإنّ هناك مواد يستعملها بعض الناس مع أغذيتهم ويثابرون على استعمالها اعتياداً ، وهي في الحقيقة تؤدي إلى التسرطن ، فتناول الكحول (بإفراط خاصة) يسبب بلا جدل تشمع الكبد الذي يرفع بدوره خطورة التسرطن الكبدي ، وإذا ترافق مع التدخين فإنه يرفع نسبة خطورة الإصابة بسرطانات الفم والحنجرة والمرى .

ويتعرض الكحوليون عادة إلى سوء التغذية ، مما يزيد من خطورة الإصابات الخبيثة . ويُعدّ الكحول من العناصر المشحونة بالطاقة الكامنة - ينتج كل ١ غ ٧ حرّات - فهو يأتي بقوته بعد الدسم ، ولكنه فارغ من الطاقة الغذائية .

تجنب تناول الأغذية المحفوظة بالملح أو التترات ، والأغذية المُدخّنة ، فقد تبينت علاقة هذه المواد بسرطانات المعدة . ولقد تم تخفيض مقدار التترات في اللحوم بعد أن انتبهت شركات تصنيعه ووزارة الزراعة الأمريكية إلى ذلك .

وأما بالنسبة لطرق تدخين لحم الأسماك والنقانق فقد تحولت إلى طرق التدخين السائل لأنه أقل خطراً من الطرق التقليدية . وبحسب هذه الطرق الرطبة يكون امتصاص المواد القطرانية المُسرّطنة أقل ما يكون (لا يزول خطر التسرطن تماماً) .

وأكبر برهان على ذلك أنّ الأمم التي تستعمل الأغذية المحفوظة بالملح والمخللات والسمك المُدخّن هي أكثر المناطق إصابة بسرطانات المعدة والمرى . (كاليابان مثلاً) . وأما الأغذية التي تحتوي على كميات كبيرة من

الألياف والفيتامين C فإنها تقدم حماية جيدة ضد الأمينات النتروزية المسرطنة الموجودة في الأغذية .

ولقد لاحظت كثير من مراكز الأبحاث أن تناول كوب كل يوم من الحليب المقشو الخالي من الدسم ينقص من نسبة سرطانات الرئة وعنق الرحم والفم والمستقيم والمعدة .

تساعدك هذه الإرشادات الغذائية إذا طبقتها على خفض خطورة إصابتك بالسرطان .

وفيما يلي نسرّد بعض الاعتبارات الخاصة بالأورام الجهازية المختلفة .

سرطان الرئة :

في عام ١٩٨٤م تجاوزت نسبة حدوث سرطانات الرئة على سرطانات الكولونات والمستقيم في الولايات المتحدة الأمريكية (بما فيها سرطانات الجلد) وبقيت حتى الآن في المقدمة .

وإنّ ثلث وفيات السرطان عند الرجال تعزى إلى سرطانات الرئة . وتعادل نسبة المدخنين منهم عشرة أمثال غير المدخنين ، وترتفع نسبة الخطورة بين المدخنين إلى خمسين مثلاً إذا كانوا يدخنون علبتين يومياً فأكثر . كما تعتمد الخطورة على طريقة التدخين وعمق إدخاله إلى الرئتين وأما فائدة الفلتر فهي قليلة في إنقاص سرطان الرئتين لأنّه لا يصفي القطران ولا النيكوتين . كما حلّ سرطان الرئة محل سرطان الثدي عند النساء كقاتل أول لهنّ في أمريكا بسبب ازدياد نسبة المراهقات المدخنات واستمرارهن على هذه العادة .

وإذا انقطع المدخنون جميعاً عن التدخين فإنّ نسبة السرطانات ستنخفض سنوياً من ١٤٠٠٠٠ إلى ٣٥٠٠٠ أو أقل من ذلك . كما ستنخفض نسبة أمراض القلب .

تعالج مزروعات التبغ بنوع من الأسمدة الصخرية الغنية بالفوسفات لتقويتها ، وهي مشتقة من مركبات صخرية غنية بعنصر البولونيوم المشع . وتلتصق هذه الذرات المشعة بأوراق التبغ وتدخل إلى الرئتين لتبقى هناك مدة

سته أشهر ، ويمكن أن تدخل هذه المواد إلى من يجاور المدخن لأنه سيستنشق دخان سيكارتته من الهواء المجاور . (التدخين السلبي .) .

إنَّ إشعاع البولونيوم هو من النوع ألفا ، الذي يخترق خلايا الرئتين ويخرب الـ DNA الموجود في نُوَيَّات الخلايا . وهو أكثر سرطنة من الإشعاعين غاما وبيتا الموجودين في الوسط المحيط بنا . وبحساب كمية الإشعاع تبين أنَّ تدخين ٣٠ سيكارة يومياً يعرضك للأشعة وكأنك تلقيت إشعاع ٢٠٠ صورة صدر من أشعة X .

ولسوء الحظ هناك أناس لا يتوقفون عن التدخين ولن يوقفوه مهما كانت النتائج . ولذلك ليس لنا من حيلة إلاَّ أن ننصح المجاورين لهم والذين يتعرضون للملوثات الصناعية أن يكثروا من تناول الخضار والفاكهة . وخصوصاً الحاوية على الفيتامين C ، A ، والبتا كاروتين . (ولا ننصح بأخذ الفيتامين A كإعاضة دوائية) . ويجب ألاَّ يتجاوز مقدار المأخوذ من الفيتامين A الحاجة اليومية المقدرة بـ ٨٠٠ ميكروغرام للنساء ، و١٠٠٠ ميكروغرام للرجال .

سرطان الكولون والمستقيم :

لقد بات واضحاً أنَّ الوجبة الغنية بالألياف ، والناقصة من الدسم المشبعة تُنْقِصُ من خطورة الإصابة بسرطان الكولون . وهذه الإصابة هي ثاني قاتل سرطاني للرجال (بعد سرطان الرئة) والثالث عند النساء . وتسجل سنوياً ١٥٥٠٠٠ إصابة جديدة منه ، ويموت ٥١٠٠٠ إنسان كل عام بسببه أو بسبب مضاعفاته . وهناك دراسات كثيرة (سواء دراسات متابعة^(١) أم دراسات

(١) دراسات متابعة Prospective : ومنهج هذه الدراسة أن يدرج أشخاص للقيام بها فتعطى لهم أدوية أو تجري لهم عمليات أو اختبارات ثم تراقب نتائجها مستقبلاً مع المتابعة . .

سوابق^(١)) تثبت العلاقة الصميمة بين الوجبات الغذائية وحدوث سرطانات الكولونات .

ولقد أثبتت جميع هذه الدراسات أن من يتناول الفواكه والخضار بانتظام والحبوب الكاملة وينقص الدسم من وجباته ، فإنَّ خطورة إصابته بالسرطان والبوليبيات^(٢) تنخفض كثيراً .

وفي دراسات حديثة تبين أنَّ تناول الأسبرين كل يومين يعطي النتيجة ذاتها ، ويمكن أن يكون للأدوية المقلدة للأسبرين (الأدوية المضادة للالتهاب اللاستيرويدية كالإيبوبروفين) مفعولاً واقياً أيضاً . ويمكن أن يكون للكالسيوم تأثير واقٍ ضد السرطان لأنه يجعل الخلايا المبطنة للأمعاء أقل تأثراً بالتبدلات الخبيثة . وفي دراسات أجريت في اليابان تبين أنَّ مخزون الكالسيوم في أجسام الأشخاص الذين يصابون بسرطان الكولونات والمستقيم أقل منه في أجسام الذين لم يصابوا بهذه الأمراض . (وهم في الوقت ذاته أكثر منهم في معدل السكر والدهون) .

إنَّ معدل حدوث سرطانات الكولون والمستقيم في الدول الصناعية بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية أكثر بعشرة أمثاله منه في الدول النامية (دول العالم الثالث) . ويعتقد بأنَّ هذه الزيادة ناجمة عن طبيعة الوجبات .

ما دور الدسم في التأهب لسرطانات الكولون ، وما دور الألياف في الوقاية منها ؟

تُنشَّط الحموض الصفراوية (الموجودة في الصفراء) عملَ المواد

(١) دراسة سوابق Retrospective وفي هذه الدراسة يتم البحث عن سوابق المريض الوراثية والعائلية ، وما حدث في تاريخه المرضي وعاداته وشخصيته ومقارنتها بما يعاني منه الآن . . وكذلك ملاحظة الفارق بينه وبين أقرانه ممن لم يحدث لديهم ما حدث له .

(٢) البوليبيات أو السَّلِيلات Polyps : هي براعم نسيجية حميدة يمكن أن تنقلب إلى نسج خبيثة .

المسرطنة ، وتغير من طبيعة الجراثيم المخزونة في الجهاز الهضمي . ولما كانت الدسم تحث المرارة والكبد على إفراز وإفراغ المواد الصفراوية وما تحتويه من حموض ، فإنها بذلك تساعد على حدوث السرطانات وإنَّ الحبوب كالشعير والرز والبقوليات . . تحتوي على الألياف الواقية من السرطانات ، كما يمكن أن تكون محتوية على إنزيمات مضادة للسرطانات ، ولقد أمكن عزل إنزيم مشبط البروتياز Protease inhibitor ، وهو الآن قيد الدراسة لمعرفة قدرته على تضاد السرطانات . وهناك مركبات كثيرة موجودة في الفواكه الطازجة كالإندول ٣ كاربينول Indol 3 Carbinol (I3C) ، والسلفورافين Sulphoraphane الموجود في الخضار والحبوب الكاملة ، يمكنها أن تثبط من تشيكل المواد المولدة للسرطانات .

ومن أشهر الخضار التي تعتبر واقية من السرطانات مجموعة الصليبيات كالملفوف (اللهانة) والزهرة (القرنبيط) ، والبروكولاي والكرنب المسوّق Brussels Sprouts . . ومن المحتمل أن يرجع ذلك إلى احتوائها على كميات كبيرة من الفيتامين C والبيتا كاروتين . ولهذا فإنه من المحتمل بأنَّ مضادات الأكسدة كلها يمكنها أن تحمي من السرطان لأنها تمنع من تحطم الأغشية الخلوية عند هجوم العناصر الغريبة عليها .

وأما آلية الحماية التي تقوم بها الألياف ضد السرطان فلأنها تجتذب الجذور الحرة Free Radicals (وهي جذور كيماوية مخرشة تنتج عن هضم المواد الغذائية ومتهمة في إحداث السرطانات) وتمنعها من التماس مع الجدار المعوي ، ثم تطرحها معها في البراز بسرعة (تمر الألياف بسرعة في الأمعاء لأنها تزيد من كتلة البراز ، وتزلق بسهولة دافعة أمامها الفضلات ، ولذلك تعدُّ من المليينات) فتعمل كدور الممسحة الإسفنجية في التنظيف خاصة عند شرب الماء الكثير معها .

هل تقي الألياف من السرطان على الرغم من تناول الدسم معها ؟

نعم ، إذ يبدو أنَّ ذلك صحيحاً إلى درجة ما . فالفلانديون والدانماركيون كلاهما يستهلكون كمية كبيرة من الدسم (معظمها من مصدر حيواني ،

٤٠- ٤٥٪ من مجمل الحرّات) لكنّ الفنلانديين يستهلكون من الألياف أكثر بكثير من الدانيماركيين ، وقد لاحظ العلماء أنّ نسبة سرطانات الكولون أقل عندهم مما هي عند الدانماركيين .

ولكن لِمَ لا نحصل على النتيجة الأفضل بتناول الألياف وإنقاص الدسم معاً .!؟ . . .

والسيلينيوم من المعادن القليلة جداً في الجسم ، وقد بدأت الأبحاث تُظهر دوره العظيم في الوقاية من السرطانات . فقد تبين أنّ سرطانات الأمعاء والبروستات بشكل خاص عالية في المناطق ذات التربة الفقيرة بهذا العنصر ، والأورام الخبيثة أكثر شيوعاً عند الأشخاص الذين يكون مستوى هذا العنصر منخفضاً في دمائهم . وخصوصاً إذا كانت وجباتهم فقيرة أيضاً بالفيتامين A ، C . ولقد تبين أنّ حيوانات المخبر التي أطعمت سيلينيوم ثم وضع في وجباتها مواد مسرطنة كانت أقل إصابة من تلك التي لم تطعم السيلينيوم . تحتوي البروتينات الحيوانية على السيلينيوم ولكن تختلف كميته فيها بحسب غنى الماء والتربة به في المكان الذي يعيش فيه الحيوان .

باختصار :

هناك قواعد يجب عليك اتباعها ، خصوصاً إذا كان السرطان قد أصاب أحد أفراد عائلتك أو أقرائك :

- أنقص كمية الدسم الحيوانية ، واللحوم الغنية بها .
- تناول كمية كبيرة من الفواكه ، والخضار والبقول ، والألياف .
- وتأكد أنك تحصل على ١٠٠٠ ملغ أو أكثر من الكالسيوم يومياً . وإذا لم يكن هناك مضاد استطباب فعليك بتناول حبة أسبرين كل يومين (حجم أسبرين أطفال) (٨١ ملغ) ، ويفضل أن تكون مغلفة بغلاف وقاية بحيث لا تنفتح في المعدة .

ومن جهة أخرى عليك مراجعة الطبيب المختص حالما تظهر أحد العلامات التالية :

- ظهور دم في برازك .
- تغير عادة تغوطك .
- حدوث إمساك وإسهال حديثين .
- إصابتك بآلام بطنية غريبة وهبوط وزنك بلا سبب يفسره .

سرطان الرحم :

تحدث سرطانات الرحم في الولايات المتحدة أكثر من باقي بقاع العالم ، ويصيب النساء بين سن ٥٠ و ٦٤ سنة تقريباً . ويعتقد أن الأسباب المؤهبة للإصابة بسرطانات الغدد الأخرى كالدرق والمبيضين والثدي هي ذاتها التي تؤهب للإصابة بسرطان بطانة الرحم .

وإنَّ زيادة الوزن والسكري هي أكثر الأسباب الملاحظة في زيادة حدوث سرطانات الرحم ، ولذلك ينصح بتخفيض الوزن والإكثار من الألياف في الطعام .

سرطان عنق الرحم :

يعتقد بأنَّ الرض الباكر لعنق الرحم (كالجماع قبل سن المراهقة وأثناءه) من أكثر الأسباب تأهيياً لحدوث سرطان عنق الرحم . والجماع أثناء الدورة الشهرية ، وكذلك التهابات عنق الرحم بحمات الحلا Virus Herpes ، والإصابة بالكلاميديا Chlamydia أيضاً .

ومن أسباب الخطورة الواضحة التدخينُ .

وللوقاية ينصح كما سبق بتناول الخضار والفواكه الطازجة والفيتامين C (٥٠٠ ملغ يومياً) .

سرطان الثدي :

إنَّ ١٠٪ من إناث أمريكا يصبين بسرطان الثدي . وتزداد فرصة حدوثه احتمالاً كلما تقدم العمر . وهناك أسباب أخرى مؤهبة لهذه الإصابة منها :

- وجود إصابات سرطان الثدي في العائلة .
 - البلوغ الباكر قبل سن ١٣ سنة .
 - عدم الدخول في سن اليأس إلى ما بعد سن الخمسين .
 - الحمل بعد سن ٣٥ .
 - استعمال الهرمونات الأثوية المعیضة .
 - الإصابة بالداء الليفي الكيسي في الثدي .
- كما إنَّ لفرط الوزن ونوع الغذاء أثراً في ذلك .

وكباقي السرطانات الهضمية ثبت حديثاً دور الدسم والألياف في خطورة هذا النوع من السرطانات^(١) . لا توجد دلائل على علاقة مركبات المثيل كزانتين الموجودة في الكافئين (موجود بدوره في القهوة والشاي وبعض مشروبات الكولا والشوكولا ، وبعض مضادات الحموضة والمسكنات ، ومضادات البرد) بأي نوع من أنواع السرطان ، ولكن من الأفضل ألا يتجاوز مقدار القهوة المتناولة يومياً ٣ أكواب .

ويعتقد كثير من الباحثين بأنَّ الكحول يزيد من خطورة السرطان ولذلك يجب الامتناع عنه .

ومن المنصوح به تناول مضادات الأكسدة من مصادرها الطبيعية كالأغذية الحاوية على البيتا كاروتين والفيتامين C والفيتامين E لكل شخص لديه استعداد للإصابة السرطانية بما فيها سرطانات الثدي رغم عدم وجود دلائل تؤكد فائدتها في ذلك .

(١) هناك دراسة لجامعة هارفارد لم تثبت للحمية وزيادة الدسم علاقة بسرطانات الثدي .

سرطان البروستات :

هناك ٨٠٠٠ حالة من سرطانات البروستات تشخص سنوياً في الولايات المتحدة الأمريكية ، ولذلك يعتبر رابع أشهر سرطانات خبيثة شائعة على الإطلاق عندهم . إنه مرض المسنين ، وتزداد نسبة حدوثه مع تقدم العمر . والسود مستعدون للإصابة به أكثر من البيض ، والمتزوجون أكثر استعداداً من العازبين . وإذا كان أبوك مصاباً بسرطان البروستات فإنك تصبح بخطورة مضاعفة في احتمال الإصابة به . وإذا أصاب أخاك ارتفعت الخطورة إلى ثلاثة أمثال الطبيعي . فكلما ظهرت الإصابة في الأصول والفروع الأكثر قرباً (الأب ، الأخوة ، الجد . .) كان احتمال الحدوث أكثر عندك .

إنّ الاستعمال الروتيني لاختبار مولد الضد النوعي للبروستات=PSA Antigen Prostate Specific ، مع فحص المستقيم بالأصبع (المس الشرجي) قد سمح بالكشف الباكر عن سرطانات البروستات . ويفضل بعض الأطباء إجراء هذين الفحصين سنوياً لكل من تجاوز سن الخمسين من العمر . ولا ينصح بإجراء الـ PSA وحده ، لأنه لا يكشف السرطانات الصغيرة جداً . كما أنه يمكن أن يكون مرتفعاً في حالات الأورام الحميدة الكبيرة .

هل للطعام علاقة بسرطان البروستات ؟

لقد ثبتت العلاقة حالياً بين زيادة تناول الدسم والبروتين وازدياد نسبة حدوث سرطان البروستات . فتناول الحليب ذي الدسم الكامل ومشتقاته تؤهبك لهذا السرطان . ومن المحتمل أن يرجع ذلك إلى أنّ هذه المواد ترفع مقادير الهرمونات الذكورية ، كالتستوستيرون ، التي تعتمد عليها البروستات في نموها . وما ارتفاع نسبة الإصابة عند السود عن البيض إلا نتيجة ارتفاع التستوستيرون في دمائهم أكثر من البيض . ومن الملاحظات المهمة أنّ استئصال الأسهر يرفع معدلات التستوستيرون في الدم . ومن المعروف أن هذا العمل يرفع من معدلات السرطان البروستاتي . وإنّ نسبة سرطانات البروستات

عند آكلي اللحوم تعادل مثلين ونصف نسبتها عند النباتيين . والأشخاص الذين يتناولون حمض الألفالينولثيك (وهو أحد مركبات الدسم غير المشبعة) يزداد تعرضهم لسرطان البروستات بمعدل ثلاثة أمثال ونصف عما هو عليه الحال في الأحوال الطبيعية . وتوجد مثل هذه الدهون فقط في اللحوم ومشتقات الألبان وبعض زيوت الخضار .

ولقد لاحظ العلماء بأن اليابانيين أقل إصابة بسرطانات البروستات من غيرهم ، ولذلك قامت دراسات دقيقة لمعرفة العناصر الغذائية الكامنة وراء ذلك ، فتيين أن مادة الجنستين Genisten الموجودة في فول الصويا ، ووجبة الصويا ، والتوفو Tofu (تستهلك هذه الوجبات بكميات كبيرة في اليابان) هي المسؤولة عن الوقاية من سرطان البروستات .

ولقد تبين أن لمادة الجنستين تأثيراً مشابهاً لهرمون الاستروجين الذي يثبط نمو السرطان البروستاتي باكراً ، ولذلك يقال لليابانيين : اجتنب البوظة وأكثر من التوفو .

وإن ما يأكله اليابانيون من الدسم أقل بكثير مما يأكله الناس في العالم الغربي . ولكن في السنوات العشر الأخيرة تغير نظام الطعام الياباني ، فارتفعت نسب حدوث سرطانات البروستات عندهم وأصبحت متقاربة مع غيرهم .

سرطان المثانة والكلية :

تحدث سنوياً حوالي ٦٠٠٠٠ إصابة في الولايات المتحدة بأحد سرطانات الجهاز البولي ، ويحدث ثلثاها في المثانة ، والثلث الباقي في سائر أنحاء الجهاز البولي المختلفة .

ويعدُّ سرطان المثانة من سرطانات الرجال (يحدث ثلثها فقط عند النساء) ، ويعزى ذلك إلى التدخين خاصة . فنسبة إصابة المدخنين به ثلاثة أمثال غير المدخنين . ولذلك تحدث ٤٠٪ من الإصابات في الرجال و٣٠٪ منها عند النساء . وتصل المركبات المسرطنة إلى المثانة نتيجة إطراح المشتقات القطرانية والنيكوتينية عبر البول فتكتف في المثانة .

هل هناك علاقة طعامية مع سرطان المثانة ؟

إنّ تدخين (السيجارة) هو أهم العناصر المسرطنة للجهاز البولي ، وكما في سرطان الثدي يعتبر زيادة الوزن أحد العناصر المؤهبة عند النساء (من المحتمل نتيجة ارتفاع مستويات الاستروجين في النسج الشحمية .) . وهنا نكرر النصيحة للمدخين بضرورة تناول حمية غنية بالخضار والفواكه الطازجة ، وقليلة الدسم ، وعالية بالألياف .

سرطان الفم والبلعوم :

تكثر هذه السرطانات عند الرجال أكثر من النساء بنسبة الضعف . ويحدث ٥٠٪ منها بعد سن ٤٥ سنة ، والمتهم الرئيس فيها هو التبغ وما فيه من مواد قطرانية .

في الهند تحدث ٧٥٪ من هذه الأورام الخبيثة عند الذين يمضغون مزيجاً من جوز التامول^(١) وأوراقه ، والتبغ والليم Lime . وأما نساء جنوب الولايات المتحدة الأمريكية فيضعن مسحوق التبغ في أشداقهن ، ولذلك نجد إصابات سرطان الفم والبلعوم مرتفعة جداً عندهن .

إذا دخنت بمعدل ٢٠ سيجارة يومياً ارتفع احتمال إصابتك بسرطان البلعوم إلى ستة أمثال غير المدخنين . ويسبب استعمال البايب زيادة احتمال حدوث سرطانات الشفة نتيجة تضافر عنصري الضغط والحرارة على الشفة . والكحول وحده يضاعف خطورة السرطان الفموي والبلعومي فإذا حصلت المشاركة بين التدخين والكحول ارتفعت نسبة الإصابة إلى خمسين مثلاً وهناك ظاهرة غسول الفم ، فبعض النسوة اللاتي يستعملن غسولات الفم يومياً ترتفع لديهن خطورة الإصابة بسرطان الفم والبلعوم . ومن الغريب ألاّ تحدث هذه الظاهرة عند الرجال .

إنّ كمية الدسم والبروتين والسكريات التي تتناولها ، وكذلك عوز

(١) شجرة متسلقة .

الفيتامينات ، لها علاقة أيضاً بسرطان الفم والبلعوم . فإذا كان إطعامك سيئاً لسبب من الأسباب (كتقدم العمر أو لسوء المضغ أو الفقر . .) فعليك بإعاضة الفيتامينات دوائياً .

سرطان المعثكلة (البنكرياس) :

وهنا أيضاً علاقة أخرى بين السرطان والتدخين ، والمدخنون هنا ممن يتعاطون السيجار (وليس السيجارة أو البايب) ، ويصاب هؤلاء بسرطان المعثكلة بنسبة تبلغ ضعف إصابات غير المدخنين . ولقد ربط بعض العلماء سرطان المعثكلة بتناول الكميات الكبيرة من اللحوم ونقص تناول الخضار - وما ألفتناه من زيادة الدسم ونقص الألياف - إلا أن ذلك لم يبرهن عليه .

سرطان المعدة :

لهذا السرطان معدل حياة ٥ سنوات عند ١٦٪ منهم فقط . ويحدث بنسب أعلى عند السود ، وهو شائع عند الرجال أكثر من النساء ، ومع أن الحمض يزيد من سوء القرحة إلا أنه يكون مفقوداً في الأورام المعدية ، وكأنه يؤهب لحدوثها .

إن ما تأكله من الطعام له علاقة كبيرة بسرطانات المعدة . فتناول الخضار والفاكهة الطازجة ينقص من حدوثه . وأما في اليابان حيث يتناولون الأغذية المحفوظة بالملح والمدخنة ، والمخللات بكثرة . نجد أن نسبة سرطانات المعدة عندهم تفوق أي نوع آخر من السرطانات وهي أكثر من حدوثها في الولايات المتحدة بست مرات .

وعند دراسة المرضى المصابين بسرطان المعدة نجدهم لا يتناولون كميات كافية من الفيتامين C و A ومضادات الأكسدة التي تمنع من تشكل النتروز أمينات^(١) في المعدة .

(١) النتروز أمينات هي مواد مسرطنة قوية تتشكل عندما تلتقي النترات (وهي مواد =

إنَّ معظم المصابين بسرطان المعدة من الفقراء ، وغالب غذائهم فقير بالخضار والفواكه الطازجة وغالب أغذيتهم تحتوي على المواد المكررة والنشاء .

وهكذا أصبح الأمر واضحاً فلكي تتجنب سرطانات المعدة يجب أن تتناول كميات كبيرة من الأغذية الغنية بالفيتامين C و A وتبتعد عن اللحوم الحمراء ولحوم الأسماك المملحة والمقعدة والمحضرة بالتدخين ، والمخللة .

الميلانوما الخبيثة :

معظم سرطانات الجلد لا تهدد الحياة ، ولذلك لا يهتم التأخر في اكتشافها . لكن الميلانومات الخبيثة والتي تصنف بالدرجة ١٣ في نسبة الحدوث ، تستثنى من سرطانات الجلد في هذا الأمر وهي في حالة ازدياد عالمياً نظراً للتعرض الزائد للشمس ، وأعلى نسبة حدوث لها هي في أستراليا لأنها تقع قريبة من خط الاستواء حيث تكون أشعة الشمس أقوى تأثيراً .

الميلانوما الخبيثة سرطان جلدي إذا لم يكتشف باكراً ويستأصل استئصالاً تاماً فإنه ينتشر انتشار النار في الهشيم ، وهو قاتل في هذه الحالة . وإن مفتاح الوقاية منه هو الامتناع عن التعرض الزائد لأشعة الشمس ، ومفتاح شفائها هو الكشف الباكر والاستئصال الجراحي التام .

ويمكن للبيتا كاروتين أن ينقذ من خطورة الإصابة بهذا السرطان . لذلك إذا عانيت من حروق شمسية خطيرة وأنت طفل أو أصبحت بحاراً في سفينة حريرة عليك بالإكثار من الفاكهة والخضار الطازجة ، لتكون في الجانب الأمين .

= كيمماوية توجد في بعض معيضات الماء ، والجبن ، واللحم المقعدد أو المملح ، (بعض أنواع الجراثيم الطبيعية في الجهاز المعوي .

سرطانات الكبد :

تسجل منه سنوياً ١٤٠٠٠ إصابة جديدة تنشأ في الكبد . معظمها عند الذكور السود المسنين . وتعدُّ سرطانات الكبد هي سرطانات الدرجة الأولى في سبب الوفاة في بعض الدول ، كـبعض مناطق إفريقيا . وإنَّ ٦٠-٩٠٪ من هذه الإصابات تنشأ على كبد مصابة بالتشمع ، أو كمضاعفات متأخرة لالتهاب الكبد من النوع B ، أو تشمع الكبد الكحولي .

يمكن الوقاية من التهاب الكبد B بواسطة اللقاح ، لكن التشمع الكحولي لا يمكن الوقاية منه إلا بالامتناع عن تناول الكحول أصلاً .

وإنَّ تراكم الحديد في الكبد يعدُّ عاملاً مؤهباً لحدوث السرطان فيه ، ولذلك فإنه ما لم يكن هناك نرف شديد ومستمر عند الرجال فلا يجوز إعطاؤهم مركبات الحديد كمعالجة معيضة . ويفضل التعويض بالأغذية الغنية بالحديد في حالات النقص الخفيف عندهم . (راجع الجدول ٧ لمعرفة الأغذية الغنية بالحديد) .

سرطان المري :

تذهب ١٠٠٠٠ ضحية سنوياً نتيجة الإصابة بهذا السرطان ، ويصيب غالباً الذكور السود ممن تجاوزوا سن ٥٥ سنة ، ومن أهل المدينة أكثر من أهل الريف ، ولقد ثبت أنَّ لطريقة المعيشة ونوع الغذاء أهمية كبيرة في الإصابة بهذا النوع من السرطانات .

عناصر الخطورة الرئيسة هي التبغ (سواء كان سيكارة أم سيجاراً أم بايباً) ، وتزداد الخطورة مع تناول الكحول ولو كان بمقادير متوسطة . ويصيب هذا السرطان فقراء الناس ممن يفتقر غذاؤهم إلى بعض الفيتامينات كالريبوفلافين B2 ، C ، A ، وكذلك الحديد والزنك .

ونصيحتنا لك أن تتعد عن الكحول والتدخين ، وتأكل من الخضار الخضراء الداكنة والصفراء التي تحتوي على الفيتامينات السابقة والبيتا كاروتين ، وعليك بالفيتامين C بمقدار ٦٠ ملغ يومياً (الاحتياج اليومي له) ويفضل أن تأخذه من مصدره الطبيعي من الخضار والفواكه ، ولا تأخذه من مصادر معيضة .

الخلاصة :

على الرغم من أنّ هناك أنواعاً أخرى كثيرة من السرطانات لكنها تخضع للقاعدة ذاتها مما ذكر آنفاً ، وتتلخص العملية الوقائية الغذائية بأن تتناول الخضر الطازجة والفاكهة المتنوعة الطازجة بكثرة وتقلل من الدسم وخصوصاً مشتقات الحليب والألبان الناقصة الدسم . وعليك بالحبوب الكاملة والبقوليات الخضراء والمجففة والبازلاء وغيرها ، والخضار التي اشتهرت بتضادها للسرطانات كالزهرة والملفوف والكرنب المُسَوَّق Sprouts Brussels ، وابتنع عن الكحول والتدخين .

ولا بأس في استعمال الفوم Garlic فقد ثبت أنه يقي من السرطان عند حيوان المخبر ، ويعتقد أنّ له تأثيراً مشابهاً عند الإنسان .

ما مقدار الألياف التي يجب أن تتناولها يومياً ؟

يجب أن تتناول ٣٥ غ يومياً على الأقل ، ولكن إذا كان هناك ما يمنعك من ذلك ، فعليك أن تستشير طبيبك ، ومن قواعد استعمال الألياف أن تزيد تدريجياً ، لأنّ تناولها بكميات كبيرة وبسرعة (دون التعود عليها تدريجياً) كثيراً ما يسبب الغازات الشديدة المزعجة ، وقد يسبب المغص والإسهالات .

ويمكنك أن تعلم بأنّ مقدار الألياف التي تتناولها قد أصبح كافياً ، عندما تلاحظ بأنّ برازك قد أصبح طرياً متجانساً ويخرج بسهولة . فإذا كان كذلك فلا تزد كمية الألياف ولكن حافظ على شرب ٦ - ٨ كؤوس من الماء يومياً (ولا تحتسب مقادير الشاي والقهوة فهي مُدْرَءَةٌ للبول وتَطْرَحُ أكثر من مقدار السائل الذي تشربه معها) .

أهم مصادر الألياف هي الحبوب كالحنطة والذرة والشعير والنخالة ، والتي يمكن أن توجد في الخبز الكامل والمعجنات كالمعكرونة .

هناك مادة تدعى « البسيليوم Psyllium » تعتبر أليافاً منحلّة ، وهي مجهزة

تجارياً باسم Metamucil ، ويمكن استخدامها كمصدر للألياف .

إنَّ استعمال أربع شرائح من الخبز الكامل يمكن أن تحقق ما تحتاجه من الألياف يومياً .

(تحتوي كل شريحة على ٥ غ من الألياف على الأقل) . ويمكنك الحصول على المزيد منها عند تناول الخضار المثلجة ، وكذلك التفاح والمشمش والدراق والبطاطا بقشورها . .

واعلم بأنَّ الحمية العالية الألياف لا تخلو من الضرر لأنها تجتاز الأمعاء بسرعة فتخرج معها بعض الفيتامينات والمعادن الهامة ، كالزنك والحديد والمغنيزيوم والكالسيوم . ولذلك يجب الحرص على تعويض هذه المعادن والفيتامينات عند تناول الحميات الغنية جداً بالألياف .

ويجب ألاَّ يتجاوز آكلو اللحوم مقدار ١٨٠ غ يومياً ، ويجب أن تكون اللحمية هبرة مخلصة من دهونها وبلا جلد في حالات لحوم الدواجن ، ويجب أنْ يحتوي غذاؤك على كثير من الأسماك البحرية العميقة ، وإنَّ أفضل معلبات الأسماك ما كان محفوظاً بالماء .

والأفضل أن يكون غذاؤك طازجاً فإن كان مثلجاً فيجب ألاَّ يكون مع الصلصات .

وأما مصادر الفيتامينات فهي الخضار الخضراء القاتمة ، وخضار الفصيلة الصليبية ، والقرع (أنواع الكوسا المختلفة) والزهرة العادية وزهرة البروكلي والملفوف . .

وأما الحماية من السرطان فتتم بتناول الخضار والفاكهة الصفراء كالبرتقال والجزر والحمراء كالعنب ، فهي غنية بالألياف والفيتامينات والمعادن والبيتاكاروتين . .

لقد اكتشفوا مادة مضادة للسرطان في البرتقال تدعى Lemosid Glycosid وفي العنب مادة مشابهة في التأثير تدعى Rosveratral ، وهي قيد التجارب المستمرة لإنتاجها دوائياً .