

غذاء المرضى



غذاء المرضى

الدكتور عبد الملك الكزبري

أخصائي في الأمراض اللفظية والفطرية والأوعية الدموية

دار المكبي

الطبعة الثالثة

1431 هـ - 2010 م

جميع الحقوق محفوظة

يمنع طبع أو إخراج هذا الكتاب أو أي جزء منه بأي شكل من أشكال الطباعة أو النسخ أو التصوير أو الترجمة أو التسجيل المرئي والمسموع أو الاختزان بالحاسبات الالكترونية وغيرها من الحقوق إلا بإذن مكتوب من دار المكتبي بدمشق

سورية - دمشق - حلبوني - جادة ابن سينا

ص. ب. ٣١٤٢٦ هاتف ٢٢٤٨٤٣٣ فاكس ٢٢٤٨٤٣٢

دار المكتبي
للطباعة والنشر والتوزيع

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

الحمد لله الذي أتمَّ علينا نِعْمَهُ ظاهرة وباطنة ، ورزقنا من الطيبات ، وغمرنا بالصحة والعافية ، وأحاطنا بأنواع شتى من الطعام اللذيذ والشراب الطيب السائغ للشاربين ، وأوصانا بقوله :

﴿ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴾ [الأعراف : ٣١] وقال أيضاً :
﴿ كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي ﴾ [طه : ٨١] .

وهكذا طلب منا سبحانه وتعالى أن نُتَوَّعَ طعامنا من مأكول النباتات والحيوانات ومشتقاتهما باتزان ودون إسراف . وهذا الكلام موجه إلى جميع الناس صحيحهم ومریضهم ، فأما بالنسبة للأصحاء فلهم أن يأكلوا مما يشاؤون مما أحله الله تعالى لهم شرط أن يكون متوازناً وبلا إسراف . وأما بالنسبة للمرضى فيجب أن يكون بالإضافة إلى ذلك مناسباً لمرضهم من حيث النوعية والكمية بحيث يفيد الجسم ويقويه ولا يتعاكس مع أدويتهم بل يتعااضد معها .

إنَّ موضوع التغذية مهم جداً في حياتنا ، ففيه بناء الجسم السليم الذي يمثل مرتكزاً للنفس الإنسانية السليمة ، وفيه علاج المرض الذي قد يغزو البدن في حالة ضعف ما .

ومع كل ذلك نجد أنَّ تدريس هذا الموضوع في كليات الطب كمادة سريرية مهمل في شتى جامعات العالم إهمالاً شديداً ، ففي الولايات المتحدة لا يوجد أكثر من ٢٥٪ من المعاهد والكليات الطبية تدرس هذا الموضوع ليتخرج الطبيب وهو مُلِمٌّ بقدر ما من علم التغذية بحيث يمكن أن يخدم مرضاه خدمة صحيحة في هذا الباب المهم والحساس . كما يحتاج الناس إلى مزيد من

التوعية الغذائية ليعلموا قيمة هذه المواد التي خُلِقَتْ لهم كمصادر للطاقة ، وكيف يجب أن يتعاملوا معها ليستفيدوا منها في بناء أجسامهم بناء سليماً قوياً مقاوماً للأمراض قبل وقوعها ، وإذا وقعت فإنَّ الغذاء السليم يساعد العلاج ويقصر من مدة سير المرض .

لقد أقدمت على إنتاج هذا الكتاب إيماناً منِّي بأنَّه سيخدم الأطباء والمرضى على حد سواء ويسدُّ ثغرة كبيرة في المكتبة العربية التي تفتقر إلى كتب علوم التغذية بأفائها المعاصرة ومفاهيمها الحديثة . ولذلك حاولت أن يكون أسلوبه جديداً وبعيداً عن أساليب الجداول والإحصائيات المملة^(١) (بالنسبة لعامة الناس وكثير من طلاب الطب) ، فجعلته سهلاً مبسطاً قريباً من الذهن والواقع بحيث لو قرأه الإنسان العادي غير المتخصص لأمكنه أن يستنير بما فيه من معلومات ترشده إلى معرفة الغذاء المناسب في حالة الصحة ، والأغذية التي يمكن أن تؤثر تأثيراً إيجابياً واضحاً في أكثر من سبعين مرضاً شائعاً ، فإما أن تشفيها أو تقصّر من مدة سيرها .

ولو قرأه الطبيب لوجد فيه جواباً وافياً لسؤال مريضه : أيها الطبيب ماذا آكل ؟

ولا أخفي حقيقة بأنَّ الطبيب قد ينشغل عن توجيه مريضه وإرشاده إلى الغذاء المناسب لمريضه ، لأحد سببين :

أولهما : جهله النظري أو التطبيقي أو كلاهما لموضوع علم التغذية ، فلا تكاد تجد إلاَّ القلة من الأطباء الذين يهتمون بدراسة هذا الموضوع ، وينتظمون في دورات تدريبية تطبيقية عليه .

وثانيهما : إنَّ شرح ما يحتاجه المريض أثناء مرضه من الغذاء يستغرق وقتاً طويلاً قد يفوق زمن إجراء عملية جراحية ، ولذلك قد يضطر الطبيب إلى كتابة تعليمات مختصرة عامة قد لا تتوافق مع حالة المريض الخاصة ، وتحرمه من

(١) لا بد من بعض الجداول الهامة ، التي جمعناها في الباب الأخير ليرجع إليها من يرغب في الاستزادة من هذا العلم .

كثير من الأغذية المفيدة له (فلكل مريض غذاء خاص يناسبه ، رغم وجود قواعد عامة) ، وبمعنى آخر يجب أن تناقش حمية كل مريض وحده مع طبيبه لكي لا يحرم من فائدة الأغذية التي تدرج مع الممنوعات على أمثاله من المرضى الذين يعانون من مرض كمرضه ، ففي الأغذية يوجد دائماً عنصر شخصي وتحسس غذائي معين ، فوضع لائحة عامة من الممنوعات اختصاراً للوقت ، يضع على كثير من المرضى فرصة الفائدة الكامنة في هذه الممنوعات والتي يمكن أن تناسبهم .

وأخيراً لا بد من قول حقيقة راسخة ، وهي أن هذا الكتاب مهما بلغ من ترتيب وتبسيط وغنى بالمعلومات العلمية الصحيحة وفق المعايير المعاصرة لعلم التغذية فإنه لن يكون - ولا أي كتاب آخر - بديلاً عن استشارة الطبيب ومناقشته في المرض وما يناسبه من الدواء والغذاء .

أسأل الله تعالى أن يكون هذا الكتاب قد حقق الفائدة المرجوة منه ، وأن يصل إلى أيدي أكبر عدد ممكن من الناس لعله يحدث تقويماً سليماً في عاداتهم الغذائية ، وينير لهم طريق التغذية السليمة في حالتها الصحية والمرضى .

والحمد لله رب العالمين

الدكتور

عبد الملك الكزبري

اختصاصي في الأمراض الداخلية

والقلبية والأوعية الدموية

الباب الأول

الأمراض العامة

- الفصل الأول: قواعد أساسية في علم التغذية .
- الفصل الثاني: الحمية والبدانة
- الفصل الثالث: غذاء الرياضات العنيفة (ألعاب القوى)
- الفصل الرابع: مكافحة السرطان بالغذاء
- الفصل الخامس: متلازمة الإنهاك العام (الوهن والتعب)
- الفصل السادس: غذاؤك عندما يتقدم بك العمر
- الفصل السابع: علاج فقر الدم بالغذاء
- الفصل الثامن: وهن السفر بالطائرات
- الفصل التاسع: تدبير الكحولية بالغذاء
- الفصل العاشر: الحمية الغذائية والجنس

الفصل الأول

قواعد أساسية في علم التغذية

يحتاج الإنسان إلى الطاقة الغذائية كحاجته إلى الماء والهواء لتدوم تفاعلات جسمه الحيوية اللازمة لاستمرار حياته ، ولنشر الحرارة المناسبة له (٣٧ درجة مئوية) ، ولبناء عضلاته وتقديم الطاقة اللازمة لحركتها ، ولتأمين الطاقة اللازمة للفاعليات النفسية والفكرية .

ويجب أن نعلم بأنَّ الإنسان يصرف الطاقة ولو كان نائماً .
وأما كمية الطاقة التي يحتاجها كل إنسان يومياً فتختلف من شخص لآخر بحسب بنيتة الداخلية الوراثية ، وشدة تفاعلاته الاستقلابية^(١) (الأيضية) ، وعدد خلاياه (التي نعتبر بدلاً عنها سطح الجسم) ، ونوع العمل الذي يقوم به (خفيف أو متوسط أو شديد) . . .

وهذا يعني أنَّ شخصاً ما قد يحتاج إلى ٢٠٠٠ حرّة^(٢) يومياً ، بينما يحتاج شخص آخر إلى ٢٥٠٠ حرّة على الرغم من تساوي سطحي جسميهما وكمية العمل الذي يبذلانه .

(١) Metabolic Reactions .

(٢) الحرّة = ١٠٠٠ حريرة وتقابل بالإنكليزية Kcalory = Cal أي كيلو كالوري ويعادل ١٠٠٠ كالوري .

والكالوري أو الحريرة = ٤, ١٨ جول ، واعتمدت تسميتها في القاموس الطبي الموحد : كالوري أو سعرة أو حريرة .

مصادر الطاقة الغذائية :

يحصل الإنسان على الطاقة الغذائية من مصادر مختلفة أهمها :

١- البروتينات Proteins : وهي المواد التي نجدها بشكل أساسي في اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن ولحوم الأسماك والمحار ، كما نجدها في البيض والحليب .

وتسمى البروتينات الموجودة في هذه المصادر الحيوانية باسم « البروتينات الكاملة » لاحتوائها على الحموض الأمينية الأساسية الضرورية للبناء العضلي السليم .

كما توجد البروتينات في المصادر النباتية كالفول والبرازيا والعدس . . لكنها لا تحتوي على الحموض الأمينية الأساسية^(١) ولذلك تسمى « بالبروتينات الناقصة » . وبما أن الماء يمثل ٦٥٪ من وزن اللحوم فإنَّ البروتينات فيها لا تمثل إلاثلث وزنها تقريباً .

يعطي كل ١ غ من البروتين ٤ حرّات . (سواء كان البروتين ناقصاً أم كاملاً)

٢- السكريات والنشويات Saccharides : وهي مصادر نباتية ، ذات مذاق لذيذ ، وتعتبر من أكبر المصادر التي يتناولها الإنسان يومياً ، فتمثل نصف كمية الوارد إليه من الطاقة (أو أكثر من ذلك) . ومنها نوعان أساسيان هما السكريات البسيطة (كالغلوكوز - أو سكر العنب) ومنها السكريات المركبة (كالفركتوز - أو سكر الفواكه) .

(١) الحموض الأمينية هي الوحدات الأساسية التي تتركب منها البروتينات . وهناك تسعة منها تدعى بالحموض الأساسية لأنَّ الجسم البشري لا يستطيع أن يركبها بنفسه ، بل يحصل عليها من مصدر خارجي وهي : Lysine , Leucine , Isoleucine , Valine , Methionine , Phenylalanine , Tryptophan , Threonine , Histidine

وتُعدّ السكريات المركبة أفضل من البسيطة لأنها لا تسبب ارتفاع سكر الدم بسرعة .

وإنّ كل ١ غ منها يعطي ٤ حرّات من الطاقة . (سواء كان السكر مركباً أم بسيطاً)

٣- الدسم Fats : وهي أغنى المصادر بالطاقة ، ولها ثلاثة أنواع أساسية حسب التركيب الكيماوي الحيوي ، فمنها الدسم المشبعة (أي مشبعة الروابط الكيماوية ، ويمكن أن تكون حيوانية ، أو نباتية مهدرجة) ، ومنها الدسم غير المشبعة العديدة الرابطة المضاعفة (وهي دسم نباتية فيها روابط كيماوية مضاعفة متعددة المواضع) ومنها الدسم غير المشبعة الوحيدة الرابطة المضاعفة (ومصادرها نباتية أيضاً كزيت الزيتون ، والكانولا وال فول السوداني) .

إنّ الدهون مصادر غذائية هامة جداً للإنسان لأنّ الهرمونات تتركب منها (وخصوصاً الهرمونات الجنسية والقشرية الكظرية . .) ، وهي ضرورية لانحلال بعض الفيتامينات الهامة التي لا تمتص من الأمعاء إلّا بعد انحلالها^٥ فيها وتسمى « الفيتامينات المنحلة بالدسم » ، وهي الفيتامين A الضروري لبناء الخلايا الظهارانية وخلايا شبكية العين (الرؤية) ، والفيتامين E وهو ضروري لبناء المناعي ومنع الأكسدة فهو يقي من السرطانات والعناصر السمية في الجسم ، والفيتامين D الهام جداً للبناء العظمي . والفيتامين K اللازم لتفاعلات الإرقاء الدموي ومنع النزوف . يعطي كل ١ غ من الدسم ٩ حرّات من الطاقة . (مهما كان نوع الدسم ومصدره) .

ولقد تبين وفق الدراسات الغذائية المختلفة أنّ غذاء الإنسان يجب أن يحتوي على هذه الأصناف الأساسية الثلاثة ليكون متوازناً . ولكن الأفضل أن يكون التشارك بينها وفق النسب التالية :

البروتينات = ١٥-٢٠٪ من الطاقة الحرورية اللازمة يومياً .

و ٢٥٪ في حالات خاصة .

السكريات والنشويات ٤٥-٦٠٪ من الطاقة الحرورية اللازمة يومياً .

الدهون (الدسم) = ٣٠ - ٣٥٪ من الطاقة الحرارية اللازمة يومياً .

ويمكن أن يتدخل الطبيب في تعيين مقدار هذه النسب زيادة ونقصاً (١٠-٥ ٪) بحسب بنية الشخص الطبيعي وحاجاته ، وبحسب المرض الذي أصيب به المريض .

٤- الفيتامينات والمعادن والأملاح : وهي العناصر الضرورية الوسيطة في حدوث التفاعلات الكيميائية في الجسم ، وبدونها لا يمكن أن تستمر الحياة .

وتوجد هذه العناصر في الخضار والفواكه والحبوب والبقوليات . . .

٥- الألياف : وهي ذات قيمة كبيرة في تنظيف النفايات الهضمية وتأمين إخراجها من الجهاز الهضمي جاذبة معها جميع السوم ونواتج الهضم الضارة بالإنسان والمسرطنة لخلاياه ، ومن هنا تأتي أهميتها في الوقاية من الأمراض ومنع الإمساك .

وتوجد الألياف في الخضار والفواكه والحبوب ، ولنعلم بأنَّ للألياف

نوعين :

أليافاً منحلّة كالموجودة في الفواكه (كالتفاح) والشوفان ، وأليافاً غير منحلّة كالموجودة في الحبوب (كالنخالة) وبعض الخضار (كالألياف السيلولوزية في البامياء والملوخية) .

ولا تُعدُّ الفيتامينات والمعادن والألياف مصادرَ للطاقة ولكنها ضرورية جداً للحياة فيجب توفرها في الغذاء .

ونظراً لأهمية توفير الطاقة الكافية للإنسان (بشكل عام) ، والبروتينات كعنصر غذائي مهم لبناء الجسم والعضلات (بشكل خاص) فقد بيّنت منظمة الصحة العالمية المقادير الضرورية الواجب توافرها في غذاء الأطفال والكبار من الطاقة والبروتينات كما يلي :

المرحلة	العمر	الطاقة حرّة / كغ	مقدار الأمان من البروتينات
رضع	٣ أشهر	١٢٠	٢,٤٠ غ/كغ
أطفال	٤-٦ سنوات	٩٠	١,٣٠ غ/كغ
مراهقون	١٣-١٥ سنة	٥٧	٠,٩٠ غ/كغ
مراهقات	١٣-١٥ سنة	٥٠	٠,٨٠ غ/كغ
كهول		٤٦	٠,٧٠ غ/كغ
كهلات		٤٠	٠,٦٥ غ/كغ

على أنّ البروتين المعطى هنا هو بروتين الحليب (اللبن) . والفعالية المبذولة متوسطة .

ولأخذ فكرة عامة عن الاحتياج اليومي من الطاقة للكبار إليك هذا البيان :

يحتاج الرجل (الذي وزنه ٦٥ كغ) وهو نائم في فراشه مدة ثماني ساعات إلى ٥٠٠ حرّة ، وإلى ٧٠٠-١٥٠٠ حرّة للفعاليات غير المهنية (خلال ٨ ساعات أيضاً) ، وإلى ١١٠٠ حرّة للعمل الخفيف ، و ٢٤٠٠ حرّة للعمل الثقيل المجهد (خلال ٨ ساعات) . وبذلك يصبح مجموع ما يحتاجه يومياً إذا كان عمله خفيفاً بين ٢٣٠٠-٣١٠٠ حرّة .

وإذا كان عمله مجهداً فإنه سيحتاج بين ٣٦٠٠-٤٤٠٠ حرّة يومياً .

وتحتاج الأنثى (التي وزنها ٥٥ كغ) وهي نائمة لمدة ٨ ساعات إلى ٤٢٠ حرّة ، وإلى ٥٤٠-٩٨٠ حرّة للأعمال غير المهنية (مدة ٨ ساعات) وإلى ٨٠٠ حرّة للأعمال الخفيفة (مدة ٨ ساعات) ، وإلى ١٤٠٠ حرّة للأعمال الثقيلة المجهدة . وبذلك ستحتاج إلى ١٨٠٠-٢٢٠٠ حرّة يومياً إذا كانت تمارس عملاً خفيفاً و ٢٤٠٠-٢٧٠٠ حرّة يومياً إذا كانت تمارس عملاً مجهداً .

ملاحظة : يجب إنقاص هذه المقادير ١٠٪ لمن تجاوز الخمسين من العمر ، إذ ينقص الاحتياج اليومي من الطاقة كلما تقدم العمر . كما يختلف استهلاك الطاقة في الأعمال غير المهنية من شخص لآخر .

كيف تحسب مقدار الطاقة اللازمة لك يومياً ؟

إنَّ مقدار الطاقة اللازمة يومياً كحد أمان ٤٦ حرّة/كغ من الوزن للرجل الكهل ، و ٤٠ حرّة/كغ من الوزن للمرأة . فمثلاً إذا كنتَ رجلاً بوزن ٧٠ كغ فإنك ستحتاج وسطياً إلى ٣٢٢٠ حرّة يومياً ، وإذا كنتِ امرأة فإنك ستحتاجين إلى ٢٨٠٠ حرّة يومياً .

وإنَّ الميزان هو الذي سيخبر عملياً عن صحة الحساب ومدى مناسبهته للجسم وما يقوم به من عمل . فإنَّ كان الوزن ثابتاً دل ذلك على أنَّ مقدار الحريات المأخوذ يساوي مقدار الطاقة المبذولة ، وإنَّ كان الوزن في زيادة فذلك يدل على أنَّ الطاقة المأخوذة أكبر من الطاقة المبذولة وإنَّ آل الوزن إلى النقصان فذلك يدل على عدم كفاية الطاقة الواردة من الأغذية .

كيف تحتسب ما تحتاجه من الدسم والبروتينات والسكريات يومياً؟ :

لنفرض أنَّ حاجتك من الطاقة المحسوبة بحسب وزنك هي ٣٠٠٠ حرّة ، فتصبح حاجتك من مصادر الطاقة المذكور هي :

$$\text{الدسم} = 3000 \times 35 \div 100 = 1050 \text{ حرّة يومياً .}$$

ولما كان كل ١ غ من الدسم يعطي ٩ حررات فالمطلوب من :

$$\text{الدسم} = 1050 \div 9 = 116,6 \text{ غ يومياً}$$

$$\text{البروتينات} = 3000 \times 20 \div 100 = 600 \text{ حرّة يومياً .}$$

ولما كان كل ١ غ بروتين يعطي ٤ حررات فالمطلوب من :

$$\text{البروتينات} = 600 \div 4 = 150 \text{ غ يومياً .}$$

$$\text{السكريات} = 3000 \times 45 \div 100 = 1350 \text{ حرّة يومياً .}$$

ولما كان كل ١ غ من السكريات يعطي ٤ حررات

فالمطلوب منها :

$$= 1350 \div 4 = 337,5 \text{ غ يومياً .}$$

ملاحظة :

يجب الانتباه إلى أن بعض منتجات الخضار لا تقتصر على الألياف والفيتامينات والمعادن ، بل تحتوي على مواد نشوية (كالفول الأخضر والفاصولياء الخضراء) ، وفي هذه الحالة يجب معرفة قيمة محتواها من النشويات وإنزاله من كمية السكريات والنشويات التي تؤخذ صافية أو من كمية الدسم المطلوبة .

الطاقة المتبقية عندهم إلى نسيج دهني أي أنهم يزدادون وزناً رغم أنهم لا يأكلون إلاً كأمثالهم في العمر والجنس ومقدار العمل . ولكي ينقص وزنهم يجب أن يأكلوا أقل من أمثالهم .

ولإنقاص الوزن أهداف كثيرة أهمها هدفان : الهدف الصحي والهدف التجميلي .

فأما الصحي فيكون لضبط سكر الدم وإنقاص الضغط الشرياني والتوقي من تصلبات الشرايين القلبية وغيرها والإعداد للأعمال الجراحية . . وأما الهدف التجميلي فبمقصد المحافظة على الشكل الجميل المتناسق للجسم ، والحفاظ على الرشاقة المثالية لحركة المفاصل .

ومن الطبيعي أن يزداد الوزن مع تقدم العمر نتيجة نقص الفعاليات الأيضية (الاستقلابية) في الجسم ، والميل إلى قلة الحركة الفيزيائية ، واحتلال الدسم مكان العضلات المضمحلة ، ولذلك يجب الانتباه إلى إنقاص الطاقة الحرارية المطلوبة يومياً كلما تقدم السن مع الحفاظ على الحماية الغذائية المتوازنة بين أصناف الأغذية المختلفة .

كيف تعرف فيما إذا كنت طبيعيّ الوزن أو بديناً أو نحيفاً ؟

هناك معياران يمكن حسابهما فتعرف نفسك من أي زمرة أنت :

أولاً : مؤشر كتلة الجسم $\text{Body Mass Index} = \text{BMI}$.

ثانياً : حساب نسبة محيط الخصر إلى الورك . $\text{Waist-to-Hip Ratio} = \text{WHR}$.

وهناك طرق سريرية أخرى كقياس ثخانة الجلد^(١) ، وبعض العيارات

(١) تقاس الثخانة الجلدية بوساطة مقياس مدرج يطبق بين حافتي الثنية الجلدية التي نحصرها بين السبابة والإبهام فوق منطقة العضلة ذات الرأسين (منتصف العضد) وثلاثية الرؤوس ، وفوق لوح الكتف ، وفوق الحرقفة على الخط الإبطي المتوسط ، فإذا تجاوز مجموع القياسات الأربعة ٦٠ ملم كانت الحالة فرط وزن ، وإذا تجاوز القياس ٨٠ ملم فهي بدانة . وهذه الطريقة هي المناسبة للأطفال ، =

المخبرية للدهس والتشريحية المرضية بحساب عدد الخلايا الدهنية ، وبعض طرق حقن الملونات المشعة . . ولكن الطريقتين المذكورتين آنفاً هي الأكثر استخداماً لسهولة ودقتهما .

طريقة تعيين مشعر كتلة الجسم BMI :

إذا كنت ممن يحسبون الطول بالأمتار ، فيحسب مشعر كتلة الجسم بقسمة الوزن مقدراً بالكيلو غرام على مربع الطول (سطح الجسم) مقدراً بالأمتار المربعة أي كغ/ ٢م .

فمثلاً : إذا كان وزنك ١٠٠ كغ ، وطولك ١,٨م فيكون مشعر كتلة الجسم هو :

$$BMI = (١,٨ \times ١,٨) \div ١٠٠ = ٣٠,٨ \text{ كغ/} ٢\text{م} .$$

إذا كنت ممن يحسبون الوزن بالباوند ، والطول بالإنش ، فاحسب مشعر كتلة الجسم BMI كما يلي : (سنضع في نهاية هذا الفصل معادلات المقاييس المختلفة فارجع إليه)

حدد وزنك بالباوند واضربه بالرقم ٧٠٠ . ثم عين طولك بالإنش ، ثم اقسم الناتج الأول على الثاني مرتين .

مثال : إذا كان وزنك بالباوند ٢٠٠ ، وطولك بالإنش ٦٠ ، يكون الحساب :

$$١٤٠٠٠٠ = ٧٠٠ \times ٢٠٠$$

$$٢٣٣ = ٦٠ \div ١٤٠٠٠٠$$

$$. BMI \text{ نسبة} = ٢٣٣ \div ٦٠ = ٣,٩$$

= وطبقت في بريطانيا بأخذ قياسين فقط (فوق ثلاثية الرؤوس ، ولوح الكتف) والحد الأعلى للطبيعي بمجموع القياسين = ٢٠ملم ، والحد الأدنى لفرط الوزن = ٣٠ملم ، والبدانة فوق ٤٠ملم . وأما عند الكهول فيأخذ قياس واحد (فوق ثلاثية الرؤوس) : البدانة أكثر من (٢٣ملم عند الرجال و ٣٠ملم عند النساء) .

ماذا تعني أرقام مؤشر كتلة الجسم BMI :

عند النساء	مؤشر كتلة الجسم BMI	الصف
١,٥-	١٨-١٤	نحافة
١,٥-	٢١-١٨,١	نقص وزن
١,٥-	٢٥,٦-١٢,١	وزن طبيعي
١,٥-	٣٠,٥-٢٥,٧	زيادة وزن
١,٥-	٤٠-٣٠,٦	بدانة
١,٥-	أكبر من ٤٠	بدانة مفرطة

فإذا كان رقم نسبة BMI أقل من ٢٥ بغض النظر عن السن^(١) فإنَّ خطورة الموت هي أقل ما يكون في أي مرض من الأمراض (باستثناء التدخين لأنَّ ما يسببه من أمراض الصدر والسرطان لا يتعلق كثيراً بالوزن) . وإذا كان رقم BMI بين ٢٥-٣٠ فإنه يعكس خطورة متوسطة لفرط الوزن ، (باستثناء وجود الداء السكري ، وارتفاع الضغط الشرياني ، وارتفاع الكوليسترول) .
وإذا كان الرقم أعلى من ٣٠ فالتشخيص هو البدانة المرضية ذات الخطورة العالية ، والتي تتطلب العمل الجاد لإنقاذها .

طريقة حساب WHR :

وهي أهم من النسبة السابقة ، فهي ليست فقط تحدد ارتفاع كمية الدسم في الجسم بل تعين طريقة توزيعها (وهنا تلعب الوراثة دوراً مهماً في ذلك) .
يقاس محيط الخصر والبطن وهي مرتخية (بالإنش أو بالسنتيمتر) ، ثم يقسم هذا الرقم على قياس محيط الورك في أوسع منطقة له (بالإنش أو

(١) إذا نزل الرقم إلى مادون ١٨ فإنَّ مخاطر النحافة تبرز واضحة مقابل مخاطر البدانة .

بالسنتمتر) . فإذا كانت النتيجة أعلى من ٠,٨٥ ، عند النساء ، و ٠,٩٥ ، عند الرجال فإنها تكون مشحونة بالخطورة .

فإذا كانت بطنك كبيرة ، ومحيطها أكبر من محيط الردين فإن الخطورة أكبر ، وتكون النسبة أعلى مما لو كان الخصر أقل من محيط الردين عند النساء . بمعنى أنه إذا كانت بطنك على شكل التفاحة فإن الوضع أخطر مما لو كانت على شكل الكمثرى ، فالأولى تعكس مقاومة النسيج للأنتسولين ، وارتفاع الكولسترول ، والسكر الدموي ، وارتفاع الضغط الشرياني ، ويسبب ذلك كله زيادة خطورة حدوث أمراض القلب الشريانية .

وفي حالة البدانة على شكل التفاحة لابد من إشراك الحمية المناسبة مع التمارين الرياضية .

ولا ننصح بلعب الـ Yo-Yo (القفز العالي والهبوط المتكرر) لأنها تزيد من خطورة حدوث أمراض القلب ٥٠٪ ، وترفع معدل الوفيات في كل الحالات . ولكن يكتفى بالتمارين المتوسطة من الجري والمشي السريع .

إن أفضل طريقة لتخسر ١٠ باوند^(١) (٥ كغ تقريباً) هي ألا تأكل حتى تجوع ، وإذا أكلت فلا تشبع ، بل توقف عن الطعام بمجرد الاكتفاء . ولا تأكل وجبات صغيرة Snacks بين الوجبات الرئيسة ، ولا تشرب الكحول ، ومارس الرياضة كل يوم .

ولتعلم أن مفتاح خسارة الوزن هو الوجبة الناقصة الدسم . وعليك بالخضار والفواكه والحبوب الكاملة ، وأما الحليب ومشتقاته فيجب أن تكون ناقصة (أو معدومة) الدسم .

وأما إنقاص الوزن بحسب برامج الشركات التجارية فيعتمد على تحديد الحمية بـ ١٠٠٠ - ١٥٠٠ حرّة يومياً ، وذلك باستعمال أغذية خاصة ضمن معلبات سائلة ، مع ممارسة التمارين . ولكنها جميعها لا تدوم مع المريض طويلاً ، فخلال فترة ما (قصيرة أو طويلة) يعود الوزن إلى ما كان عليه .

(١) الباوند = ٤٥٤ غ . أي يساوي تقريباً نصف كيلو غرام .

وفي الحقيقة يجب عدم اتباع برنامج الحميات السائلة إلا في حالات الاضطرار إلى تخفيض الوزن بسرعة ، كضرورة إجراء عمليات جراحية كبيرة خلال مدة وجيزة ، أو في حالات توقف التنفس أثناء النوم في حالات البدانة المفرطة (متلازمة بيك ويك) ، وفي بدايات حدوث الداء السكري الكهلي عند البدينين ، أو فرط الضغط الذي يصعب السيطرة عليه . .) .

ويتضمن البرنامج النظامي تقديم سوائل ذات ٤٥٠-٨٠٠ حرّة يومياً ولمدة ٣ أشهر ، دون تقديم أي مواد صلبة أثناء تلك الفترة . وأهم مخاطر هذه الحميات القاسية هي :

حدوث الموت المفاجيء (نتيجة توقف القلب المفاجيء) ، حصيات المرارة ، النقرس (نتيجة الارتفاع الحاد لحمض البول) ، والشدات النفسية . .

ما الاكتشافات الجديدة في مجال تخفيض الوزن ؟

لقد اكتشفت مادتان كيماويتان ينتجهما الدماغ بشكل طبيعي هما :

هرمون الغالانين Galanin : الذي يزيد من شهية الإفراط في تناول الدسم مع الطعام .

وهرمون الإنتيروستاتين Enterostatin : الذي يعاكس الأول ويثبطه ، فيقطع الرغبة في تناول الدسم . ولا يتدخل هذان الهرمونان في شأن السكريات والبروتينات .

وتزداد كمية الغالانين في الدماغ في فترة المراهقة ، وقُبيل الحمل (عند الإناث) لتحسين حالة التغذية في تلك الفترة . وعندما أعطي الإنتروستاتين للحيوانات امتنعت عن تناول الدسم بنسبة ٥٠-٨٠٪ مما كانت تتناوله سابقاً . ولقد بدأت الدراسات السريرية على الإنسان حول هاتين المادتين في الوقت الحاضر وهي تبشر بنتائج جيدة سنجد ثمارها خلال فترة قريبة .

ملاحظات هامة حول بدانة الأطفال :

لقد تبين أن أخطر سن للبدانة عند الأطفال هي ما بعد الفطام (٢-٣ سنوات) ، وفي بواكير اليفع والمراهقة (١١-١٥ سنة) ، ففي هاتين المرحلتين تكون البدانة على حساب تكاثر الخلايا الدهنية - وليس ارتشاح الدهن فيها - فيزداد عددها ، وهذا يعني أن البدانة ستكون معممة وصعبة الضبط في المستقبل . ولذلك يجب أن تحرص الأم على أن تراقب طعام طفلها خلال هذه الفترة لتضبط وزنه ضمن الحدود الطبيعية .

وأما البدانة التي تتشكل بعد سن الخامسة والعشرين فإنها تكون مركزية ، (أكثرها في البطن) وتنجم عن ارتشاح الدهون في الخلايا - وليست على حساب تكاثر الخلايا - وهي التي يمكن السيطرة عليها بحيث يعود الوزن إلى الطبيعي بالتعاون بين الطبيب ومريضه .

وإليك بعض النصائح إذا قررت أن تخفض وزنك :

أولاً : يجب مراجعة الطبيب لتحديد الهدف من تخفيض الوزن ، ومدى تناسبه مع الجسم . وهل هناك من أسباب مرضية داخلية يمكن معالجتها (كنقص هرمون الدرق) . ويمكنك الاتصال بالجمعيات الخاصة بالبدنيين للاسترشاد بأنظمة الحميات الخاصة . .

ثانياً : لا بد لك من التمارين الرياضية لكي تستفيد من إنقاص الحمية ، ومن واجب الطبيب أن يخبرك عن مدى تحملك للتمرين ومناسبته لوضعك الداخلي .

عادة ليس من مشكلة قبل سن الأربعين ، ولكن لا بد من الاستشارة بعد هذه السن .

ثالثاً : اعلم أن التخفيض البطيء ضمن عادة يومية ، أفضل بكثير من التخفيض السريع .

ولا تنس أن تقطع الكحول نهائياً .

الفصل الثالث

غذاء الرياضات العنيفة

(ألعاب القوى)

يشجع الأطباء جميع الناس في هذا العصر على ممارسة الرياضة الخفيفة والمتوسطة (كالمشي السريع وركب الدراجات . .) ، ففيها هدر الزائد من الدهون المتراكمة في الجسم ، وفيها نشاط العضلات وتليين المفاصل . ولكن هناك ألعاب تتطلب طاقة عالية : ككرة القدم وألعاب القوى وجري الماراثون (عبر القرى) . . وفي هذه الحالات يجب أن يكون الجسد مُعدّاً إعداداً غذائياً خاصاً ليتمكن من أداء هذه الرياضات بشكل صحيح دون أذى .

يجب تناول غذاء مناسب أثناء فترات التمرين المتزايدة ، وبحسب التوصيات العامة فإنّ الطاقة المطلوبة يومياً تتعلق بجنس الرياضي وعمره ونوع الرياضة التي يمارسها ، ولكن بشكل عام يمكن القول بأنّ لاعب القوى يتطلب ٣٧-٥١ حرّة/كغ من الوزن للنساء يومياً أثناء فترات التدريب و٤١-٥٨ حرّة/كغ من الوزن للرجال^(١) . وكلما كانت الرياضة التي تُمارَسُ أشق أو أطول مدةً فإنها تحتاج إلى طاقة أكبر ، ويرتبط ذلك أيضاً بطول اللاعب ووزنه ونمط حياته . . وما يجب الانتباه إليه ألاّ تحذف الوجبات الغنية بالمعادن والكالسيوم

(١) الكيلو غرام = ٢,٢ باوند فالأنثى التي تزن ٦٠ كغ = ١٣٢ باوند ، تحتاج بين ٢٢٠٠-٣٠٦٠ حرّة يومياً . بينما يتطلب الرجل من الوزن ذاته إلى ٢٤٨٠-٢٤٦٠ حرّة يومياً .

والزنك ، فكثيراً ما يؤدي ذلك إلى كسور الشدة والتهابات الأوتار . . .

وإليك القواعد الغذائية العامة لكل رياضي يمارس التمارين المجهددة لمدة تتجاوز ساعتين :

- إنَّ مفتاح تغذية الرياضيِّين هو تناول السكريات ، فهي تقدم الطاقة السريعة ، وتقي أو تنقص من التعب السريع ، وتساعد على المحافظة على شعور جيد بعد انتهاء التمرين .

- يجب أن تكون نسبة السكريات من الحريرات العامة اليومية ٦٠-٧٠٪ . وفي هذه الحالة يجب أن تكون هذه السكريات من النوع البسيط الذي لا يحتوي على ألياف ليقدم طاقة عالية وسريعة ، فالسكريات المركبة تبقى فترة طويلة في المعدة ويكون امتصاصها أبطأ من السكريات البسيطة . لذلك تُعدُّ الفواكه الغنية بالسكريات البسيطة أفضل وسيلة غذائية للرياضي لأنها تصل إلى الكبد بسرعة ، ومن أفضلها :

شراب الليمون ، وغراهام كريكز ، وكوب من اللبن المجمد ، أو عصير التفاح أو العنب . . .

- يستعمل رياضيو الماراثون أغذية خاصة أثناء الجري على شكل قضبان غنية بالسكريات البسيطة ، ولكن بعضها يحتوي على الدسم بكميات كبيرة فيجب الانتباه إلى ذلك والابتعاد عن هذه الأخيرة .

- إذا كنت رياضياً منتظماً التمرين ، تتدرب بشدة عدة أيام في الأسبوع ، فلا تقلق فيما لو تناولت من السكريات أكثر من حاجتك ، فكل فائض من هذه المادة سيخترن على شكل مادة غليكوجين في العضلات والكبد ، وما عليك إلا القيام بالتدريب دون تناول فائض من السكريات ، فيقوم الجسم بصرف الفائض المخترن .

- منطقياً ، يجب أن تتناول مقدار ٥-١٠ غ/كغ من وزنك يومياً من السكريات أثناء فترات التدريب أو المباريات ، أو ما يعادل وسطياً ٥٠٠-٦٠٠ غ يومياً ، وما لم تفعل ذلك ، فإنَّ التمرين القاسي سيسبب نضوب السكريات من الكبد والعضلات .

- ولتخزين الطاقة الكافية قبل الشروع في مباريات عنيفة عليك بتناول ٥٠٠-٦٠٠ غ من السكريات البسيطة قبل يوم من المباراة (ويسمى ذلك « تحميل السكريات ») ، أو يمكنك أن تتدرب تدريبات خفيفة قبل يومين أو ثلاثة من المباراة الحقيقية وتتناول أثناءها مقدار ٥٠٠ غ من السكريات يومياً (تمثل ٥٠-٦٠٪) من الحريرات المطلوبة يومياً .

راجع الجدول ١١ الذي يبين وجبة يومية تحقق ٥٠٠ غ من السكريات .
وإذا لم تهتم بتناول السكريات اللازمة فإنَّ جسمك سيستخدم إما مخزون النسيج الدهنية بشكل سريع (مما يؤدي إلى إنتاج مركبات سامة للجسم) ، أو البروتينات العضلية فيحدث ضعف العضلات ونقص الكتلة العضلية .
وأما البروتينات فيجب أن تحقق نسبة ١٥٪ من الوجبة اليومية المطلوبة .
وإذا تناولت مقداراً كافياً من البروتينات فإنَّ جسمك لن يحرق بروتينات العضلات عندما ينضب المخزون من الغليكوجين ، بل سيزيد من البناء العضلي والقوة العضلية .

وإذا كنت نباتياً (لا تتناول بروتينات حيوانية) فيجب عليك انتقاء المواد النباتية الغذائية التي تحقق مزيجاً من البروتينات المختلفة : كالرز والبرالياء والحنطة الكاملة والبقوليات والأفضل أن تشرك طعامك النباتي بالحليب لتحصل على الحموض الأمينية الأساسية .

ثمَّ تمم باقي الطاقة اللازمة من الدهون أي ١٠-٢٠٪ ، فهي تعطي طاقة عالية (٩ حرّات/غ) بالمقارنة مع البروتينات والسكريات (٤ حرّات/غ) ، وتكمن أهميتها في كونها المفتاح الأساسي لامتناس الفيتامينات المنحلة في الدسم (وهي K ، E ، D ، A) . وأفضل الدسم هي التي تسمى كيميائياً « الدسم الوحيدة غير مشبعة » (كزيت الزيتون وزيت الكانولا Canola وزيت الفول السوداني) ، ثم الزيوت النباتية العديدة غير المشبعة (كزيت الذرة وزيت بذر عباد الشمس ، وزيت فول الصويا) .

وأما الدسم الحيوانية التي تحتاجها فيكفي منها ما هو مندخل بين بروتينات

للحوم الحمراء . وبشكل عام لا تفرط في تناولها ، فلا تأخذ منها أكثر من ١٠٪ من مجموع الدسم التي تحتاجها .

يجب على الرياضي تجنب تناول الدسم مدة ٣-٤ ساعات قبل أي تمرين أو بعده لأنها تبطئ من الإفراغ المعدي مما يؤخر وصول المواد الغذائية إلى النسيج التي تحتاجها ، وإنَّ أفضل وقت لتناولها هو مساءً بعد انتهاء التمارين .

هل يحتاج الرياضي إلى الفيتامينات والمعادن المعيّنة^(١) ؟

إنَّ ٦٠٪ من الرياضيين يتناولون المعادن والفيتامينات اللازمة مع أغذيتهم ، ولكن قد يحتاج إليها الرياضيون النباتيون . ولذلك تجنب دائماً تناول المقادير الزائدة من الفيتامينات نظراً لاحتمال حدوث التسمم بها ، أو لأنها لا تمتص إلاَّ بنسبة محددة ثم يطرح الباقي مع البراز دون فائدة ، وقد يعيق بعضها امتصاص الآخر .

وإنَّ إعطاء أي من الفيتامينات A, D, K, B6 يمكن أن يسبب تأثيرات ضارة غير مرغوبة فيما لو تجاوز مقدار أي منها عشرة أمثال الحاجة اليومية . وتذكر أيضاً أنَّ إعطاء النياسين المديد التأثير يخرب الخلايا الكبدية . ويجب أن تعطى جميع الفيتامينات مع الطعام لتسهيل امتصاصها .

ومن المهم جداً تعويض السوائل المفقودة أثناء التمارين الشديدة ، فأكثر من ثلاثة لترات من العرق يمكن خسارتها في الساعة الأولى من التمرين المجهد . وليس من الممكن دائماً تناول هذا المقدار من السوائل أثناء التمرين ، ولذلك يجب تناول مقدار كاف قبل الدخول في المباراة وتعويض الباقي بعدها . ولا يعتبر العطش مشعراً حقيقياً للدلالة على حاجتك من السوائل ، فكثير من الرياضيين لا يشعرون بالعطش قبل فقدان ٢٪ من ماء أجسامهم وذلك كثير .

(١) يقصد بالمعينة أو التكميلية Supplements تلك الفيتامينات أو المعادن المجهزة تجارياً على شكل حبوب أو محافظ أو شرابات ، فتؤخذ كما تؤخذ الأدوية .

ولهذا لا تمتنع عن تناول السوائل لأنك لم تشعر بالعطش ، فأنت بحاجة لها حتى أثناء التمرين لتحافظ على درجة حرارة الجسم الداخلية طبيعية . كما إن التجفاف يهدد أوعيتك بالانسداد فيجب أن تمنعه بأخذ السوائل الكافية ، لتقوم هذه الأوعية بوظيفتها خير قيام .

وإذا قمت بالتدريب لساعتين متتاليتين في جو حار فإنك ستخسر كميات من الصوديوم والبوتاسيوم مع العرق ، فيجب أن تعوضها ، لأنك تحتاج إلى الصوديوم من أجل التقلص العضلي والمساعدة على حفظ الماء الذي تشربه فيضبط بذلك مشعر العطش ولا يدعك تتناول كميات من الماء أكثر من اللازم . وإن معظم الناس لديهم احتياطي من الصوديوم يُنصَّب في الدوران الدموي في حالات التمارين الخفيفة أو المتوسطة ، ولذلك فأنت لا تحتاج عادة إلى تعويضه إلا في الجهود العنيفة . وأما البوتاسيوم فلا يفقد إلا في الحالات العنيفة جداً . ويسبب فقدته ضعف العضلات واضطرابات نظم القلب الخطيرة جداً . ولذلك يجب على كل رياضي يقوم بجهد عنيف جداً أن يعوض شاردة البوتاسيوم . ويتم الحصول عليه من الحليب المقشود وعصير الفواكه ، بل من تناول الفواكه الطازجة بحد ذاتها وخصوصاً الموز والمانغا وعصير البندورة والتين والفواكه المجففة الأخرى . ويبين الجدول ١٢ الأغذية الغنية بالبوتاسيوم .

هل يحتاج الرياضيون حقاً إلى مشروبات خاصة ؟ أم يمكن تناول أي سوائل معيضة؟

إذا كان العمل الرياضي المطلوب يستمر لأقل من ساعة في كل مرة فكل ما هو مطلوب في هذه الحالة هو تعويض الماء ، أو تناول العصير بدلاً عنه أو تناولهما معاً . وأما إذا استمر العمل المجهد لمدة تتجاوز الساعتين فلا بد من تعويض الصوديوم والبوتاسيوم والسكريات ، وهي متوافرة بتوازن في بعض السوائل الخاصة التجارية كـ Gatorade ، All Sport Lite ، Ade Power ، First Ade ، Hydro-Fuel . وهي كلها مشابهة لبعضها بعضاً في تحقيق الغرض ، وما عليك إلا انتقاء ذات المذاق الذي ترغبه . ويجب على السكرين ومرضى

ارتفاع الضغط الشرياني مراجعة الطبيب لانتقاء النوع المناسب .

قبل ٣-٤ ساعات من بدء اللعب تناول ٥٠٠ حرّة من السكريات المركبة مثلاً ٣ كوب من الباستا أو بيجل Beigel كبيرة . ثم قبل بدء المباراة تماماً اشرب ٤٠٠-٥٠٠ حرّة من عصير الفاكهة القليل البروتين والدهسم والألياف .

عَوِّض السوائل المفقودة قبل أن تشعر بالعطش واستمر بذلك حتى بعد شعورك به ، وفي حالات الجري ينصح بأخذ ٢٥٠ مل من السوائل التجارية الباردة كل ٢٠ دقيقة ، فهي أفضل امتصاصاً بهذه الطريقة . وتجنب الشاي المبرد أو القهوة أو أي سائل يحتوي على الكافئين للابتعاد عن تسرعات القلب ، وتجنب أيضاً مركبات الكربونات لأنها ستشعرك بالامتلاء وقد تسبب لك الغازات المزعجة .

يجب التركيز على ما يجب أن يتناوله الرياضي قبل وأثناء التمارين الشديدة . كما أنّ ما يأكله بعد انتهاء التمرين مهم جداً . ذلك لأنّ شدة التمرين ترفع من معدل الاستقلاب ولذلك سيستمر الاحتراق الشديد للحريات حتى بعد انتهاء التمرين وتدعى هذه الظاهرة « ما بعد الاحتراق » (Afterburn) ، وهذا ما يزيد من استهلاك الأكسجين لعدة ساعات بعد انتهاء اللعب . تذكر أيضاً نضوب خزين الغليكوجين بعد الجهد الرياضي الكبير ، ولذلك يجب تعويضه بعد الانتهاء من التمرين خلال فترة الانتظار لاستلام الميداليات أو الشهادات التقديرية ، وذلك بمقدار ٢-٤ غ/كغ من وزن الجسم كل ساعتين ولمدة ست ساعات . فلو كان وزنك ٧٠ كغ فعليك بتناول ١٥٠-٣٠٠ غ سكريات/ ساعتين . وتجنب الأطعمة العالية الألياف كالباستا ، والخبز الكامل والفواكه الكاملة . لتتحاشي بقاء الإفراغ المعدي .

بالنسبة للمرممات الدوائية العضلية التي اعتاد بعض الرياضيين على حقنها (كالتستوسترون) لزيادة الكتلة العضلية ، فليعلموا أنها ذات تأثيرات سيئة جداً على المدى البعيد .

وذكر بعضهم فائدة الكروميوم بيكولينات Cromium picolinate لزيادة الكتلة العضلية ، ولكن تناول ٢٠٠-٢٥٠ ميكروغرام يومياً يمكنه أن يسبب فقر الدم . ولا يوجد إثبات على فائدة الغاما أوريكانول Gamma-Orycanol المستخرج

من زيت قشر الرز ، ولا على فائدة مادة L-Carnitine وهي مزيج من حمضين أمينيين ، ولكنها تستعمل عند الرياضيين لأنها تحافظ على الغليكوجين لفترة أطول . ولا توجد دلائل على فائدة الإيموسن Imocine وهو ستيرويد نباتي كمرمم عضلي .

أخيراً هناك حموض أمينية ذات سلاسل متشعبة (كاللوسين ، وإيزولوسين ، والفالين) قيل بأنها تقوي عضلات الرياضيين ، والبروتينات التي تحتوي على هذه السلاسل هي البروتينات الأصغر جزيئة . ويعتقد أن فائدتها تكمن في سهولة امتصاصها لصغر حجمها . وعلى خلاف باقي الحموض الأمينية فإنّ هذه السلاسل المتشعبة تعمل ضمن العضلات مباشرة ، والدراسات المجراة على هذه الحموض تبشر بنتائج جيدة .

على أية حال ، لا يحتاج الأشخاص الطبيعيون مثل هذه الحموض ، بينما تفيد أولئك الذين يعانون من نقص الامتصاص المعوي أو المستأصلة معدتهم جزئياً أو كلياً .

هناك حالات لا بد فيها من استشارة الطبيب كالرياضيين المصابين بالسكري أو ارتفاع الضغط الشرياني أو الربو . . وإذا كنت سكرياً فإنّ أفضل وقت للتمرين هو بعد ساعة إلى ساعتين من تناول الطعام ، (أي حينما يكون سكر الدم بأعلى مستوياته) ، والتمرين يخفض سكر الدم على مدى ٨ ساعات بعد انتهائه . وأما التمرين المجهد فقد يسبب لك نقص سكر الدم ما لم تكن متناولاً كمية كافية من السكر قبل التمرين . وإذا كان لا بد من التمرين الصباحي فاجعله بعد ٣-٤ ساعات من تناول الطعام وتأكد من عيار سكر الدم ، فإذا كان العيار أقل من ١٠٠ ملغ/ ١٠٠ مل تناول ٣٠ غ من السكريات قبل الشروع بالتمرين . (شريحتين من الخبز ستحقق ذلك) . وتأكد دائماً من حمل مكعبات السكر أو علب السكر لتتناولها حال ظهور أعراض نقص السكر . وحتى أثناء الجري أو السباحة أو القفز ستحتاج إلى تناول السكر لكي لا يهبط مستواه إلى ما دون الطبيعي . ويُقدّر ما تحتاجه وسطياً (٥٠ غ) بعد مرور كل ساعة من الجهد .

* * *

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 النيترات 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 ١,١٣ أونس 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 نُوَّيات 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 السَّليلات 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 تأهيباً 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 النسيج 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 الترتوز أمينات^(١) في المعدة .

(١) الترتوز أمينات هي مواد مسرطنة قوية تتشكل عندما تلتقي الترات (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 ينقص 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 المقدد 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 .

الفصل الخامس

متلازمة الإنهاك العام

(الشعور بالتعب والوهن العام)

بعد الإصابة بالانفلونزا أو الزكام (التي قد تستمر عدة أسابيع أو أشهر) والشفاء منهما ، يمكن أن يشعر بعدها الشخص بأنه ليس طبيعياً وأنه يعاني دائماً من التعب والإنهاك العام ، حتى لو نام نوماً عميقاً ولفترة طويلة . ويشعر دائماً بفقدان الطاقة والقدرة على النهوض من الفراش ، مع اضطراب في التركيز ، ويبدو له أي عمل ولو كان بسيطاً وكأنه عمل شاق . وقد ترتفع الحرارة أحياناً ارتفاعاً بسيطاً من وقت لآخر ، (أقل من ٨,٣٧ درجة مئوية) ، ويكون البلعوم مؤلماً عادة ، وكذلك العقد اللمفاوية في العنق . ويعاني من فقدان الشهية ، مع درجة من الاكتئاب وأما الفحوص السريرية والمخبرية والشعاعية فهي كلها طبيعية .

يعتقد بعض الأطباء أنّ هذه الأعراض تؤول إلى مصدر نفسي ، ويعزوها بعضهم الآخر إلى الإصابة بحمة الإبتستين بار لأنّ أضرار هذه الحمة موجودة في دماء مثل هؤلاء الأشخاص . وتعود الإصابة لفعاليتها بين الحين والآخر . ولكن المعالجة بالفيتامينات العالية التركيز عن طريق الوريد لم تُجد شيئاً ، ولا المعالجة المضادة لهذه الحمات الراشحة . وما هذه الأضرار إلاّ تعبير عن إصابة قديمة بداء وحيدات النوى الإبتستاني ، ونجد هذه الإيجابية عند ٩٠٪ من الأمريكيين .

على أية حال يجب تظمين المريض المصاب بهذه المتلازمة^(١) ونعتقد أن المعالجة بالأغذية هي أسلم الطرق وأنجعها فتعطى في هذه الحالة البروتينات بمعدل ١/ كغ من وزن الجسم ، (إذا كان الجهاز الكلوي سليماً) والأفضل جعل مجال أمان فنعطي ٨٠غ لشخص وزنه ٩٠ كغ . أي يجب أن يأكل ٢٨٠-٣٦٠ غ من اللحم الأحمر أو لحم الدجاج بلا جلد ، أو الدجاج الرومي (علو) ، أو السمك . (المرأة التي تزن ٦٥ كغ يجب أن تتناول ٦٠ غ من البروتينات أي ٢٤٠ غ من اللحوم) . يعتبر بياض البيض مصدراً عالياً للبروتينات بدون دسم ، ويمكن أن نعمل منها عجة خالية من طعم الصفار .

ويجب أن تحتوي الوجبة اليومية على أربع وقعات من الفاكهة الطازجة . وأربع إلى خمس وقعات من الخضار الطازجة (سواء مبخرة أو على شكل ٢-٣ سلطات) . وكذلك ٢-٣ أكواب من الحليب المقشو أو اللبن الخالية الدسم . وما تبقى من حريات يجب توفيرها من السكريات المركبة كالباستا أو البطاطا أو الخبز المصنوع من مجموع الحبوب .

ويجب أن يحدد مقدار المتناول من الدسم ، ويفضل أن تكون غير مشبعة (كزيت الزيتون أو زيت الكانولا) .

ويمكن إعطاء الفيتامينات المركبة العديدة المحتوية على فيتامينات الـ B مركب ، والمعادن المختلفة كالمغنيزيوم والزنك ، على شكل معالجة تكميلية ، ويمكن التأكد من المحتويات بقراءة اللائحة المكتوبة على العبوة الدوائية .

ويجب أن تؤخذ الفيتامينات أثناء الطعام أو بعده مباشرة لضمان حسن امتصاصها . ويمكن إعطاء ١٠٠٠ ملغ من الفيتامين C و ٤٠٠ وحدة من الفيتامين E بقصد تقوية الجهاز المناعي .

(١) المتلازمة Syndrome هي أن ترافق مجموعة من الأعراض والعلامات السريرية مع بعضها لتشكل وحدة متكاملة من الصور المرضية ، وقد كانت تدعى سابقاً باسم تناذر .

ويصف بعض الأطباء زيت الأوميغا ٣ ، لأنه ينقص الالتهابات . ويمكن أخذه من مصادر إعاضة أو بتناول الأسماك التي تحتوي عليه . (راجع الجدول ١٠ لمعرفة المصادر الغنية بهذا الزيت) .

لقد عزی بعض الممارسين هذه الحالة إلى فطر الكانديدا Candida لذلك وصفوا وجبات فقيرة بالخمائر مع أدوية قاتلة لهذه الفطور . ولكن النتائج مشكوك فيها .

* * *

الفصل السادس

غذاؤك عندما يتقدم بك العمر

قبل أن نتكلم عن الشيخوخة والأجل يجب أن نفرق بين حالتين :

فترة الحياة القصوى : Life Span

وهذه الفترة تتحدد وراثياً بوساطة الصبغيات ، وأبسط مثال على ذلك الفارق بين حياة الحشرات أو الحيوانات المختلفة والإنسان ، فمثلاً : حياة الفئران ٣ سنوات تقريباً وحياة الكلاب ١٥ خمسة عشر عاماً ، وحياة الجياد ٢٥ خمسة وعشرون عاماً. . . والإنسان يعمر حوالي ٨٠ ثمانين عاماً^(١) . . . ولا تتبدل هذه الفترات مع مرور الزمن .

فترة الحياة المتوقعة : Life Expectancy

هي الفترة التي يمكن أن يعيشها المخلوق ضمن الشروط المحيطة من خدمات اجتماعية واقتصادية وصحية . . فمثلاً قد تكون البنية الوراثية لإنسان ما تمكنه من الحياة لمدة ثمانين عاماً ولكن البيئة التي يعيش فيها مليئة بالأمراض الخطرة ، وبذلك قد يصاب بأحدها فينقص عمره عن الحد الأقصى لبنيته الوراثية .

(١) هناك فروق فردية ، وإنما تعبر هذه الأرقام عن قاعدة عامة حول فروق السن بين الأنواع .

وما هدف الطب إلاّ تحسين الشروط الصحية المحيطة التي تقدم للعضوية أقصى ما يمكن من خدمات وخبرات تجعلها تعمر طويلاً قدر الإمكان .

ونعلم أنّ الشيخوخة هي مصير كل إنسان يتقدم به العمر . ولكن الإنسان بقي يحلم منذ القدم في الحصول على مادة تجعله خالداً . وإنّ أول تصوير لهذه الظاهرة حدث مع أبي البشرية سيدنا آدم عليه السلام ، فقد صور له الشيطان ذلك من خلال تناول ثمار الشجرة التي نهاه الله تعالى عن الأكل منها ، فقال له بأنّ ثمارها تجعل الإنسان خالداً . ويتجلى ذلك في قوله تعالى :

﴿ يَتَادَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَى شَجَرَةِ الْخُلْدِ وَمُلْكٍ لَّا يَبْلَى ﴾ [طه : ١٢٠] .

﴿ وَقَالَ مَا نَهَكُمَا رَبُّكُمَا عَن هَذِهِ الشَّجَرَةِ إِلَّا أَن تَكُونَا مَلَائِكِينَ أَوْ تَكُونَا مِنَ الْخَالِدِينَ ﴾

[الأعراف : ٢٠] . ولكن الله سبحانه وتعالى أكد النتيجة المحتمومة لتقدم العمر ألا وهي الشيخوخة وداء الهرم فقال سبحانه وتعالى :

﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِن رُّبَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ ثُمَّ لِيَكونُوا سُيُوحًا وَمِنْكُمْ مَّن يُّؤْتِي مِن قَبْلِ وَليَبْلُغُوا أَجَلًا مُّسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ [غافر : ٦٧] ﴿ وَمَا جَعَلْنَا لِشَرٍّ مِنْ قَبْلِكَ الْخُلْدَ أَفَإِنْ مِتَّ فَهُمُ الْخَالِدُونَ ﴾ [الأنبياء : ٣٤] .

ولكن على الإنسان أن يسعى نحو تأمين صحة جيدة خلال فترة الشيخوخة ليؤدي وظائفه الحيوية والنفسية على أحسن حال ، فمع تقدم العمر تضعف الخلايا وأهمها الخلايا المناعية ، فتضعف المقاومة تجاه الأمراض الجرثومية والسرطانية ، ويقل إفراز الغدد الصماء فيقل النشاط البدني والنفسي .

ولا يسعنا في هذا الموضوع إلاّ أن نذكر النصائح العامة التي أقرتها المنظمات العالمية التي اهتمت بالشيخوخة ، ثم نذكر أهم الأغذية الصحية التي يجب أن يتناولها المسنون :

تتلخص النصائح بما يلي :

١- الامتناع عن التدخين .

٢ المحافظة على تمارين منتظمة .

- ٢- إجراء الفحوص الروتينية بشكل منتظم لكشف الأمراض الخطرة في مهدها .
 - ٤- الإبقاء على العلاقة والتماس الأسري والاجتماعي (الأصدقاء) .
 - ٥- البحث دائماً عن أصدقاء جدد .
 - ٦- تأمين قدر كاف من النوم والراحة والاسترخاء بسعادة .
 - ٧- المحافظة على قدر متوسط من الطعام والشراب .
 - ٨- تجنب التعرض الشديد للشمس .
 - ٩- المحافظة على قواعد السلامة في البيت والعمل والشارع (بما فيها تركيب حزام الأمان أثناء قيادة السيارة) .
 - ١٠- المحافظة على نظرة إيجابية للحياة ، وعمل كل ما يمكن أن يحقق السعادة وأهمها ذكر الله عز وجل والتفكير بآياته .
- وأما بالنسبة للنواحي الصحية التي يركز عليها الأطباء فتتلخص بالنقاط التالية :

- ١- يجب التركيز على مراقبة عيار الكالسيوم والكولسترول والأملاح عموماً .
 - ٢- مراقبة حالة نقص التغذية التي يمكن أن تحدث لأسباب كثيرة : كسوء المضغ بسبب ضياع الأسنان ، أو الفقر ، أو الاكتئاب المرافق لتقدم العمر . أو نتيجة نقص الشهية بسبب نقص حاسة الشم والذوق . . ولذلك كثيراً ما نجد نقص الوزن مع تقدم العمر .
- هناك دراسات بينت أن نقص الحريرات في الحمية يساعد مع مرور الزمن على حماية القلب والكليتين من الأمراض ونقص احتمال حدوث السرطانات وبالتالي ازدياد نسبة امتداد العمر ، وقد درست هذه الظاهرة طويلاً على القرود والسناجب ولكنها لم تثبت بشكل قاطع . ولكن ما ثبت فعلاً هو ضرورة احتواء الغذاء على الحموض الأمينية الأساسية^(١) .

(١) هي تسعة أحماض ، ولا يصنعها الجسم ولذلك يجب تأمينها من مصدر خارجي =

ويجب أن نعلم في الوقت ذاته أن نقص التغذية يؤدي إلى الأكرما ، والوهن العام وضعف العضلات وضعف المناعة ونقص القدرة على اندمال الجروح . .
وتفسر مفاهيم أسباب حدوث الشيخوخة حالياً بأن تناول الأطعمة الزائد يؤدي إلى إنتاج جذور حرة أو كسجينية Oxygen-Free Radicals بمقدار يفوق طاقة الإطراح الكلوي والكبدية مما يسبب تراكمها في الجسم ، وهي التي تسبب تغضن الجلد وترقي داء الهرم بسرعة وظهور الأورام ونقص المناعة . .
ولذلك فإن إنقاص الأغذية الدسمة ، وكمية الحريات المأخوذة ، وتناول المواد المضادة للأكسدة (كالفيتامين E ، C ، والبيتاكاروتين ، والسيلينيوم) يؤدي إلى إنقاص تركيز هذه المواد السمية في الجسم . ولا يفضل الأطباء تناولها عن طريق المصادر الدوائية (الإعاضة) بل من الأفضل تناولها بشكلها الطبيعي ، كما هي عليه في الخضار والفواكه .

ولكن من جهة أخرى لا يوجد دليل قطعي على أن إضافة هذه المواد للغذاء يؤدي إلى نتائج حاسمة وملحوظة ، وفي إحدى الدراسات تبين أن إعطاء البيتاكاروتين كمعالجة إعاضة يزيد من نسبة حدوث سرطان الرئة بمقدار ١٨٪ من المدخنين . بينما تشير دراسة معاكسة على غير المدخنين بأن تناول الفواكه الطازجة والخضار التي تحتوي عليه ينقص كثيراً من خطورة حدوث السرطانات . ولذلك يجب تناول المواد الغذائية من منبعها أفضل من أخذها على شكل حبوب دوائية .

= (الغذاء) . وهي ضرورية لبناء الهرمونات والخمائر وبعض المواد الأساسية في الجسم . وأما الحموض الأخرى غير الأساسية فهي التي يستطيع الجسم تركيبها ولذلك ليست ضرورية في تناولها مع الأغذية .
يحتوي البيض والحليب والجبن والسّمك واللحم الأحمر على هذه الحموض ولذلك تدعى بالأغذية ذات القيمة الحيوية العالية ، وتدعى بروتيناتها « ذات نوعية عالية » . وأما الأغذية النباتية من حبوب وخضار وفواكه فإنها لا تحتوي على حموض أساسية بمقدار مهم ولذلك تدعى بالأغذية ذات القيمة الحيوية المنخفضة ، وتدعى بروتيناتها بالبروتينات « ذات النوعية المنخفضة » . ولذلك يجب الجمع دائماً بين نوعي البروتينات والأحماض (الحيوانية والنباتية) .

على أية حال ينصح كثير من العلماء بأنه بعد سن الخمسين يجب ألا يتجاوز مقدار البروتينات المأخوذة يومياً ٦٣ غ للرجال و٥٠ غ للنساء ، وأن ينقص مقدار استهلاك الحريرات ٦٠٠ حرّة للرجال و٣٠٠ حرّة للنساء .

ولمنع حدوث تخلخل العظام^(١) وترققها يجب أن تتناول النسوة بعد سن اليأس ما لا يقل عن ١ غ كالسيوم يومياً إذا كنّ يتناولن معالجة استروجينية معيضة . و١,٥ غ إذا لم يكن كذلك وأما الرجال فيجب أن يتناولوا ٨٠٠ ملغ من الكالسيوم يومياً ، ويبين الجدول (١) لائحة بالأغذية التي تحتوي على الكالسيوم ومقدار الحريرات فيها .

بشكل عام ومختصر ينصح العلماء بأن يكون الغذاء بعد سن الخمسين كما يلي :

١- بروتين ٦٠ غ للرجال الأصحاء و٥٠ غ للنساء الصحيحات . وتعديل بحسب الحاجة .

٢- انقاص الاستهلاك من الحريرات بمقدار ٢٥٪ من الاستهلاك .

٣- استهلاك الدسم أقل من ٢٥٪ من مجمل الحريرات .

٤- هناك زيوت مستحصلة من بعض البذور السوداء (الحبة السوداء) تحتوي على حموض دسمة مقوية وواقية للجملعة القلبية الوعائية والمناعية . وهي تنقص من فعالية البروستاغلاندينات^(٢) كما تنقص من كميتها في الجسم كما يفعل الأسبرين . وقریباً ستحدد مقادير هذه المادة وستكون منافسة للأسبرين .

٥- الزنك مادة ضرورية للجهاز المناعي عند المسنين ، فمعظم الإنظيمات (الخمائر) الضرورية للمحافظة على وظائف طبيعية للخلايا المناعية تحتاج إلى هذا المعدن . وإنّ معظم الشيوخ الذين تنقص عندهم هذه المادة في

(١) تخلخل العظام Osteoporosis .

(٢) البروستاغلاندينات مواد كيميائية تنتج طبيعياً في الجسم ، وتعرض على حدوث الالتهابات وتثبط وظائف الجملعة المناعية .

طعامهم (كالكحوليين المزمنين ، والمصابين بأمراض كلوية أو أمراض سوء الامتصاص أو فقر الدم المنجلي) يعانون من الأحماج المتكررة ، ونقص الاندمال ، ونقص الشم والذوق . .

إنَّ الحاجة اليومية المطلوبة من الزنك هي ١٥ ملغ يومياً ، وتتوافر في اللحوم الحمراء ولحوم الأسماك والدواجن وإنَّ الحصول عليه من هذه المصادر أفضل من التعويض بالحبوب الدوائية .

وهناك أيضاً عامل تنتجه الغدة الصعترية (التيموس) وهو هام في تقوية المناعة ، ويُنقَصُ مع تقدم العمر نتيجة ضمور هذه الغدة ، ولكنه يَتَنَشَّطُ كثيراً عندما يوجد الزنك بمقدار كاف

وهناك شك كبير حول فائدة ما يعرف بالمواد المطيلة للحياة مثل :

، Dehydroandrosterone (DHEA) و Super Oxide Dismutase (SOD) ومجموعات الفيتامينات المركزة المختلفة .

ماذا نأكل بعد سن الخمسين ؟

١- أنقص مصادر الدسم في غذائك (لا تتجاوز ملعقة واحدة من زيت الزيتون يومياً)

٢- تناول ٤ أونسات (١٢٠ غ) من لحم الدجاج أو اللحم الأحمر مرتين في الأسبوع . ومثلها (١٢٠ غ) كل ثلاثة أيام من لحم السمك .

٣- اشرب ١-٢ كوب من الحليب المقشو يومياً (إلاَّ إذا كنت ممن لا يتحملون اللاكتوز) .

٤- تناول الخضار من مصادر مختلفة في باقي أيام الأسبوع سواء على شكل شوربات حبوب البازلاء أو الفول أو الخضار المختلفة . . أو على شكل خضار مبخرة أو طازجة .

٥- لا تنس تناول الفاكهة الطازجة بمقادير كافية (متوسطة) .

٦- الطحين والمعجنات يعتمد مقدارها على الباقي من الحريرات المطلوبة .

٧- تحتاج النسوة إلى ١٠٠٠ ملغ من الكالسيوم .

راجع الجدول ٢ الذي يبين لك وجبة يومية (لامرأة مسنة) تعطي

١٥٠٠ حرّة .

والجدول ٣ يبين لك وجبة يومية (لرجل مسن) تعطي ١٨٠٠ حرّة .

* * *

الفصل السابع

علاج فقر الدم بالغذاء

لا يعدُّ فقر الدم مرضاً بحد ذاته ، وإنما هو علامة مخبرية من جهة ، وغالباً ما يكون عَرَضاً مرافقاً لأمراض كثيرة من جهة أخرى . ولفقر الدم عدة أنواع أهمها فقر الدم بنقص مادة الحديد في الجسم أو نقص الفيتامين B12 أو نقص حمض الفوليك . . .

ولكن يمكن أن يحدث فقر الدم على الرغم من وجود هذه العناصر كلها ، ويرجع السبب عندئذ إما إلى تَنَبُّط النقي^(١) وعدم قدرته على صنع الكريات الحمراء^(٢) لأسباب مرضية عديدة كالإصابة بالإنتانات المزمنة ، أو استعمال الأدوية المخربة للنقي العظمي ، والإصابة بالأورام . . . أو إلى فقدان هرمون الإريثروبويتين الذي تفرزه الكليتان (عندما يتخرب نسيجهما وتصابان بالقصور) .

فقر الدم بعوز الحديد :

هناك ٢٥٪ من الرُّضَع في أمريكا و٣٠٪ من النساء الحوامل و١٥٪ من

(١) النقي العظمي Bone Marrow هو المادة النسيجية الموجودة في لب العظام الطويلة ، ومهمته صنع الكريات الدموية ، الحمراء والبيضاء والصفائح الضرورية لعمليات الإرقاء الدموي .

(٢) لذلك يسمى علمياً فقر الدم اللاتنسجي (أو اللامصنَّع) Aplastic Anemia .

النساء بعد سن الإياس^(١) و ٦٪ من الأطفال الذين في سن النمو لا يتوافر لهم المقدار الكافي من الحديد .

ولنقص الحديد أسباب كثيرة منها :

عدم كفاية الوارد ، ووجود سوء امتصاص معوي ، أو تناول كميات كبيرة من مضادات الحموضة التي تمنع عبوره من الغشاء المخاطي ، والتزوف الرضية الشديدة ، والبواسير النازفة ، والتزوف الطمئية ، والرعاف المتواصل أو المتقطع لفترات طويلة ، والتزوف الهضمية . . . كلها يمكن أن تسبب فقر الدم بعوز الحديد . وأما القصور الكلوي المزمن فإنه يسبب فقر الدم بسبب نقص إفراز هرمون الإريثروبويتين Erythropoietin من الكليتين . وأما الأدوية فمنها المميعة للدم ، والتي يمكن أن تسبب النزوف الشديدة ، كمرقيات الكومارين ، والأسبرين . . ومنها ما يسبب تثبط النقي كالأدوية المضادة لللريثات (الروماتيزم) مثل الإندوسيد ، والصادات مثل الكلورانفينيكول . . . وأما الحوامل والأطفال في مرحلة النمو ، فقد يحدث عندهم فقر الدم بسبب ازدياد الحاجة للحديد أكثر من الوارد . والأطفال الذين يغذون فقط بحليب الأبقار يمكن أن يصابوا بعوز الحديد لأن هذا الحليب فقير به .

متى تشك بأنك مصاب بفقر الدم ؟

يجب أن تشبه بأنك مصاب بفقر الدم إذا شعرت بالتعب السريع لأدنى جهد تبذله ، مع حدوث تسرع القلب ، وشحوب الأغشية المخاطية ولون الأظافر ، والشعور بالبرد لأدنى سبب . .

مصادر الحديد الغذائية :

اللحوم الحمراء والأعضاء الجهازية (كالكبد والكليتين والقلب . .) وهي

(١) لا يعزى فقر الدم عند الرجال ، والنساء بعد سن الضهبي عادة إلى نقص الوارد من الحديد في الغذاء ، بل الأكثر شيوعاً هو حدوث خسارته عن طريق النزوف الهضمية .

أغنى مصادر الحديد الغذائية ، ولكن لاحتمال احتوائها على الدهون الكثيرة أو الكولسترول ، يجب ألا تستهلك إلا بالمقدار المقرر للحاجة اليومية منها (لا تتجاوز ١٨٠ غ) . ويجب ألا يستعمل المريض الحديد المجهز دوائياً لتحسين فقر الدم ما لم يستشر طبيباً ويحدد نوع النقص أو العلة الكامنة وراء فقر الدم ، والسبب هو أنّ تناول الحديد دون الحاجة إليه يدعو إلى ترسبه في خلايا الجسم ، وخصوصاً الكبد فيخربها . كما تبين أنّ الكميات الزائدة منه تحرر موادّ غير مرغوب فيها (تدعى الجذور الحرة المؤكسدة Free Radicals) ، يمكنها أن تسبب عقابيل لا تحمد عقباهما ، تتراوح بين الشيخوخة المبكرة وحدوث السرطانات ، وازدياد تصلبات الشرايين لأنّ هذه المواد تقلب الليبوبروتينات المنخفضة الكثافة (LDL) إلى لويحات تصلبية تتوضع على جدر الشرايين فتضيقها وبالتالي تسد الجريان الدموي .

إنّ الطمث وما يرافقه من نزف شهري ، وإفراز الإستروجينات الأنثوية . . من عناصر الأمان عند النساء وهن في مرحلة النشاط التناسلي ، التي تمنع تراكم الحديد .

وتشير الدراسات الحديثة إلى أنّ ازدياد كمية الحديد في الجسم ١٠٪ أكثر من الطبيعي عند الرجال يزيد من احتمال حدوث السرطانات الكولونية والكبدية . ولذلك من الأفضل لأي رجل أن يخسر الحديد إذا كان غنياً به من أن يستمر بتناوله على الرغم من عدم حاجته له .

وتعدّ الحجامة أو التبرع بالدم (ولو مرة في العام) من عناصر الأمان التي يجب أن يقوم بها كل رجل ذي خضاب طبيعي أو زائد .

ويكفي عادة تناول الأغذية الغنية بالحديد ، لدرء حدوث فقر الدم عند الإنسان السليم ، وأما الحالات المرضية التي تحتاج للمعالجة الطبية فهي حالات النزوف الشديدة التي تتطلب نقل الدم^(١) ، وحالات فقر الدم الشديد

(١) وهنا يجب الحذر من انتقال الإيدز ، وفيروسات التهاب الكبد الالتهابي . . .

التي تتطلب ٥٠-٦٠ ملغ من الحديد يعطى على شكل جرعة يومية ليعدل ما هو ناقص في الجسم خلال أسبوعين . ثم يعطى مقدار داعم خلال ثلاثة أشهر (لا تقلق إذا رأيت برازك قد أصبح بلون أسود ، فذلك بسبب لون الحديد المهضوم) .

وأما ما تبقى من حالات فقر الدم الاعتيادية فيكفي لتصحيحها إعطاء الأغذية الغنية بالحديد . (راجع الجدول ٧ لمعرفة الأغذية الغنية بالحديد) .

يحتاج الجسم إلى ١ ملغ من الحديد يومياً ، ولكن عليك أن تتناول عشرة أمثال هذا المقدار لأنَّ مقدار ما يمتص منه لا يتجاوز ١٠٪ (وسطياً) وهذا هو السبب الذي يفسر لنا سبب تحديد قيمة مقدار الحاجة اليومية الغذائية من الحديد هو ١٠ ملغ للرجال و١٥ ملغ للنساء .

وتختلف الأغذية في احتوائها على الحديد ، ولذلك يجب أن تأخذ بعين الاعتبار المصدر الغذائي الذي تتناوله لتعرف مقدار الحديد فيه . إنَّ نسبة امتصاص الحديد الموجود في اللحوم (٢٠-٣٠٪) . ومن حبوب الصويا Soybeans (٢٠٪) ، ومن الأسماك (١٥٪)^(١) ، ولكن الأطفال في مرحلة النمو ، والحوامل والمرضعات والطاقمات من النساء يحتجن إلى مقدار أكبر وإذا كنت ممن وُضِعُوا على برنامج تخفيض الوزن (١٢٠٠-١٥٠٠ حريرة يومياً) ، فلن يحتوي طعامك اليومي على أكثر من ٦-٩ ملغ من الحديد ، فيجب تعويضه .

من ذلك كله نستنتج بأنَّ مصادر الحديد الأساسية تكمن في لحوم الأعضاء كالكبد والكلية واللحوم الحمراء والدواجن والسمك والرخويات ثم في البقوليات والنباتات ذات اللون الأخضر الداكن (كالسبانخ) ، والحبوب كالحنطة وفول الصويا . . والفواكه المجففة .

وأما البيض والحليب فإنَّ كمية الحديد فيهما قليلة ، وهذا ما يفسر لنا

(١) تحتوي الوجبة الأمريكية الاعتيادية على ٣٠ ملغ يومياً . ولذلك فهي كافية لمعظم الناس .

حاجة الأطفال المعتمدين عليهما إلى إضافة الحديد في غذائهم . ويمكن لمن لا يأكل اللحوم الحمراء أن يحصل على الحديد من لحم الدجاج أو الأسماك .

وهناك ملاحظة حول الحديد الموجود في بعض الخضار : فلقد تبين أن الحديد الموجود في السبانخ^(١) والعدس لا يمتص جيداً عن طريق الأمعاء ، نظراً لاحتواء هذه النباتات على مادة الفيتات (وهي موجودة أيضاً في طحين الحنطة والنخالة) التي تمنع هذا الامتصاص . وأما الخضار التي تحتوي على الفيتامين C فإنها تزيد من امتصاص الحديد كالزهرة والبطاطا والملفوف والبندورة . وهذا يعني أنك إذا رغبت بزيادة امتصاص الحديد ، فعليك أن تتناول الفيتامين C معه .

إجمالاً يمكن القول بأن هناك نوعين من الحديد في الأغذية :

الحديد الهيمي (الموجود في اللحوم) والحديد اللاهيمي (الموجود في الخضار والفواكه والحبوب) ، وأما المواد التي تنقص من امتصاص الحديد اللاهيمي فهي الكميات الكبيرة من النخالة ، والكالسيوم ، والشاي والقهوة (لاحتوائهما على مادة التانين) ، والمقادير الزائدة من الزنك والفيتات الموجودة في جميع العناصر ذات الألياف ، ومضادات الحموضة التي تستعمل دوائياً لمرضى القرحات الهضمية . واعلم أن الشاي إذا تناولته مع وجبتك فإنه ينقص كمية الحديد الممتصة إلى ٦٠٪ ، وتنقصه القهوة بمقدار ٤٠٪ .

ويمكن زيادة امتصاص الحديد اللاهيمي بتناول الفيتامين^(٢) C أما الحديد

(١) من ذلك نعلم أن دعاية باباي في أفلام كرتون الأطفال لتشجيعهم على تناول السبانخ لا تصح بالنسبة للحديد ، ولكنها تصح نسبياً على حمض الفوليك فقط . ولا شك أن للسبانخ فوائد كثيرة أخرى كاحتوائه على الألياف الزائدة .

(٢) لو شربت كأساً من عصير الفواكه أو تناولت حبة من الفيتامين C فإنك سترفع امتصاص الحديد اللاهيمي بمقدار أربعة أمثال الامتصاص دونه . وإن إضافة مقادير صغيرة من البروتينات الحيوانية (ولو بمقدار ١-٢ أونس) إلى سلطات الخضار فإنها ترفع من امتصاص الحديد فيها .

الهيمني فإنه لا يحتاج إلى ذلك . ولقد تبين أيضاً أن كمية الامتصاص تعتمد على مخزون الحديد في الجسم فكلما كان المخزون ناقصاً زاد امتصاصه .

فقر الدم الخبيث :

وهو فقر الدم الناتج عن عوز حمض الفوليك ، ذلك الفيتامين الموجود بكميات كبيرة في الأعضاء الحيوانية كالكلية والكبد ، والخضار ذات الأوراق الداكنة . (كالسبانخ ، والبروكولاي ، والأسباراجوس . .) وعصير البرتقال ، ومنتجات الحنطة الكاملة ، والشوندر ، والبازلاء والبقوليات . (انظر الجدول ٨) .

وأما الدسم والسكريات والزيوت فلا تحتوي عليه . وإن الطبخ الزائد للخضار يفقدها ٥٠٪ منه ولو تركت الخضار بدرجة حرارة الغرفة مدة ثلاثة أيام فإنها تفقد ٧٠٪ منه .

وإن مضادات الحموضة قد تنقص من كفاية هذا الحمض في غذائك .

وأما حفظ الخضار بالمجمدة فأقل ضرراً على حمض الفوليك من الطبخ .

ولذلك فإن أفضل فائدة نجنيها من الخضار عندما تتناولها طازجة .

وكما هو الحال مع الحديد ، فإن شدة امتصاص حمض الفوليك تعتمد على مصدره ، فامتصاصه من البرتقال قليل ، بينما يمتص ٨٠٪ منه من الموز ، ولكن إجمالاً يمكن القول بأن الأمعاء قادرة على امتصاص ٢٥-٥٠٪ من الوارد الغذائي اليومي .

يقدر الاحتياج اليومي من حمض الفوليك بمقدار ١٨٠ ميكروغرام للنساء ، و٤٠٠ ميكروغرام للحوامل والمرضعات منهن . و٢٠٠ ميكروغرام للرجال ، وإذا قررت المرأة أن تحمل (أي خططت له مسبقاً) فإنه يجب عليها البدء بتناول مقادير إضافية من هذا الفيتامين وقاية من حصول تشوهات في جهاز الجنين الهضمي والعصبي . ولقد ثبت ذلك علمياً .

إنَّ الكحوليين المزمنين هم أكثر الناس تعرضاً لفقر الدم الخبيث (بعوز حمض الفوليك) لأنَّ الكحول يخرب الكبد والزغابات المعوية فينقص امتصاص هذا الفيتامين والاستفادة منه .

ومن المرشحين أيضاً لهذا النوع من فقر الدم المسنون القليلو التغذية ، وثلك الحوامل ، والمستعملات حبوب موانع الحمل ، وفي حالات فرط نشاط الدرق ، والاسهالات المزمنة ، والمصابون بسوء الامتصاص كداء السبرو ، وتناول دواء الديلانتين (وهو دواء مضاد للصرع) والأدوية القاتلة للخلايا ومثبطات المناعة (كمضادات السرطانات . . .)

متى نشبته بفقر الدم بسبب نقص حمض الفوليك ؟

عليك أن تشبته بعوز حمض الفوليك عندما يصبح لسانك أملس مفرط الحمرة ، ومؤلماً . وكذلك وفي حال تعرضك لإسهالات مزمنة ومعنّدة ، وإذا لاحظت تعرض طفلك لنقص النمو ، أو اضطرابات في التعلم فعليك تقصي وجود نقص حمض الفوليك بمساعدة طبيبك .

وتزول أعراض وعلامات عوز حمض الفوليك عند إضافة ١ملغ للوجبة اليومية من هذا الحمض . فإذا عادت الأمور طبيعية فحافظ على وجبة يومية تقدم الاحتياج اليومي منه . ولكن لا تحاول أبداً أخذ حمض الفوليك وحدك ما لم تستشر طبيبك . لأنَّ فقر الدم بعوز الفيتامين B12 يعطي مظاهر تشبه تماماً أعراض وعلامات عوز حمض الفوليك ، وفي هذه الحالة تظهر أعراض عصبية سيئة إذا أعطي حمض الفوليك دون تصحيح عوز الفيتامين B12 .

فقر الدم بعوز الفيتامين B12 :

ويدعى أيضاً فقر الدم الخبيث ، وهو يسبب أعراضاً تشبه تماماً أعراض فقر الدم بعوز حمض الفوليك ، ولا تُفَرَّقُ هاتان الحالتان عن بعضهما إلا بالتحريات المخبرية .

وإذا اجتمع عوز حمض الفوليك مع عوز الفيتامين B12 يجب تصحيح الأخير قبل الأول تفادياً لظهور أعراض عصبية غير مرغوبة .

يوجد الفيتامين B12 في أعضاء الحيوانات كالكبد والكلية والقلب والمعككلة.. وفي الحليب الطازج ومشتقاته . وسيأتي تفصيل ذلك في الباب الخاص بالنساء - غذاء الحامل -

(راجع الجدول ١٥) لمعرفة الأغذية الغنية بالفيتامين B12 .

باختصار :

هناك أنواع عديدة لفقر الدم وعليك ألا تتناول مركبات الحديد أو الفيتامينات التجارية دون أن تحدد نوع فقر الدم ، فأخذ الحديد دون حاجة الجسم إليه يؤدي إلى ترسبه في الأعضاء المهمة كالقلب والكبد والكلية فيخربها ، ويزيد من احتمالات إصابتها بالسرطان ، ويزيد من تصلبات الشرايين .

وتحتوي الوجبات الغذائية المتوازنة على مقدار كاف من الحديد . ولا نحتاج عادة إلى جرعات إضافية دوائية إلا في حالات الحوامل والمرضعات والأطفال في مرحلة نموهم

والذين يخسرون الدم بشكل مستمر كالمصابين بالبواسير والقرحات النازفة .

وأما حمض الفوليك فيوجد في الكبد والكلية والفواكه والخضار ، وأكثر المحتاجين له هنَّ الحوامل والمرضعات وكذلك الكحوليون المزمنون ، والمصابون بأمراض مزمنة ، والذين يستعملون بعض الأدوية المستهلكة لحمض الفوليك .

وأخيراً تذكر بأن فقر الدم بعوز الفيتامين B12 يشبه فقر الدم بعوز حمض الفوليك ، ويوجد هذا الفيتامين في الكبد والكلية والقلب والحليب ، ولا يجوز تصحيح فقر الدم بعوز حمض الفوليك إلا بعد تصحيح نقص الفيتامين

B12 .

الفصل الثامن

وهن السفر بالطائرات النفاثة

لقد أصبح السفر بالطائرات النفاثة من مميزات القرن العشرين ، وبهذه الوسيلة أصبح من الممكن عبور القارات وجمع الليل بالنهار خلال ساعات معدودة .

ولكن للجسم نظام هرموني دقيق جداً يرتبط بالنظام الكوني بدقة فائقة . فتتنظيم الإفراز الهرموني بين الليل والنهار أمر من أعجب العجائب في الجسم ، فحرارة الجسم ليلاً أكثر منها في الصباح ، وإفراز الغدة النخامية للهرمون ACTH المحرض على إفراز الكورتيزون من قشر الكظر يبدأ ليلاً لينتهي في الصباح ، والنوم الطبيعي يكون بالنعاس الذي يبدأ بفعل إفرازات هرمونية تبدأ ليلاً وأما الاستيقاظ النشط فيكون مع طلوع الشمس . . .

ويعتقد أنّ هذا التنظيم يتم بفعل الغدة الصنوبرية ، وبوساطة هرمون الميلاتونين . وعلى أية حال يمكن أن تحدث اضطرابات هرمونية في حالات السفر بين نصفي الكرة الأرضية بحيث ينتقل المسافر من منطقة يحل فيها النهار إلى منطقة يحل فيها الليل خلال ساعات قليلة . فالسفر من الولايات المتحدة إلى أوروبا يسبب خللاً في النظم الهرموني ، فعندما تكون الساعة ٧ قبل الظهر في نيويورك تكون في الوقت ذاته ٧ أو ٨ ليلاً في بعض مناطق أوروبا ، والسفر بالطائرة النفاثة من نيويورك إلى أوروبا سيسبب شعوراً بالتعب والإعياء نتيجة الاضطرابات الهرمونية الممكنة الحدوث . فلو سافرت ليلاً من نيويورك فإنك ستصل صباحاً إلى أوروبا فتضطرب للنوم العميق خلال ذلك النهار ، وبذلك تضع

يوماً من وقتك الثمين ، وسيختل إفراز هرمون الميلاتونين فتشعر بالوهن والتعب العامّ لمدة يوم أو يومين بعد الوصول .

ولقد أعطيت النصائح التالية لتخفيف وهن السفر بالطائرات النفاثة :

أولاً : سافر خلال النهار كلما أمكنك ذلك ، لتصل ليلاً إلى المكان الذي تبتغي الوصول إليه فتنام كسائر الناس^(١) .

ثانياً : استعمل نظام الوجبات : وجبة احتفال - وجبة سريعة - وجبة احتفال .

ويكون تطبيقها كالتالي :

قبل ٤ أيام من المغادرة تجنب النوم المتأخر ، واقض أكثر وقتك نائماً .

في اليوم الثالث قبل المغادرة ، اجعل وجبتك وجبة احتفالات :

تشتمل على فطور وغداء غنيين بالبروتينات : كثير من الأسماك والدجاج والبيض (بياض البيض إذا كنت محمياً عن الكولسترول) ، والديك الرومي ، واللبن واللبنة القليلة الدسم ، وكذلك الأجبان ، والحبوب والبقوليات العالية البروتينات .

وأما العشاء فيجب أن يحتوي على سكريات مركبة كثيرة كالباستا والبطاطا ، والخضار المنشأة ، والحلويات المختلفة (ما لم تكن أنت مريضاً سكرياً) .

والأهم من ذلك كله ألا تأخذ أي غذاء يحتوي على مادة الكافئين بين الساعة ٣-٥ مساءً .

(لا شاي ، ولا قهوة ، ولا شكولا ، ولا كاكاو . . وانته للمسكنات ومضادات البرد ففيها كافئين) .

وأما اليوم الثاني قبل المغادرة فيكون يوم الصيام ، لا تتجاوز فيه الحريرات ١٠٠٠ حرّة ، ويشتمل على السلطات والشوربات ، والفواكه ، وبعض خبيز

(١) قد لا يكون ذلك سهلاً ، فسفر الطائرات محدد وفق اعتبارات دولية .

المعجنات . (استعمل الخبز القليل الحريرات - ٤٠ حرّة بكل شريحة - واجعل مرق السلطات بلا دسم)

والجدول ٢٨ يبين نموذجاً من وجبة يوم الصيام المطبقة في سفر الطائرات
النفائة .

وأما في اليوم السابق للمغادرة ، فيكون كوجبة يوم الاحتفال الأول .
وأما يوم المغادرة فيجب أن يكون يوم صيام حقيقي ، يعتمد أساساً على
السوائل ، ولا تأكل أي شيء قبل الساعة ١٢ ظهراً ، ودون كافئين باقي النهار .
وحاول أن تنام في الطائرة بعد ركوبك مباشرة وانس السينما والطعام .
ويمكنك تناول منوم قصير الأمد مثل Pro-Som 1mg ، وتناول فقط فواكه
وسلطات ومعجنات .

ولا تنس الإكثار من السوائل الشاردية (مياه معدنية لأنّ التجفاف هو أكثر
اختلاطات السفر المديد) . ومن المهم أن تدرك أهمية ما تتناوله عند
الوصول :

فإذا وصلت صباحاً ، فتناول كميات كبيرة من البروتينات في الفطور ، فإذا
كنت لا تزال في الطائرة على متن الخطوط الجوية فاطلب وجبة خضار ، وجنباً
عالي الدسم .

وحاول أن تتناول الفطور في الساعة السابعة صباحاً ، ولا تنم بعدها ، بل
اقرأ شيئاً ما وامش قليلاً . وإذا وصلت في وقت متأخر من ذلك الصباح إلى بلد
المقصد ، فعليك بتناول الوجبة المقررة في اللوائح . ولا تغفُ بعدها لتمكن
من النوم باكراً في المساء .

الواقع أنّ قيمة هذه النصائح متفاوتة بين الناس ، ولكنها لا تخلو من الفائدة
وليس فيها من ضرر .

* * *

الفصل التاسع

تدبير الكحولية بالفذاء

يمكن للكحول أن يوصل متعاطيه إلى درجات مختلفة من الإصابة ، وهي :

١- الكحولي : Alcoholic وفيها يصبح المتعاطي مدمناً على الكحول ، فتتعطل جميع حياته الشخصية والاجتماعية . .

٢- اضطرابات شرب الكحول : Drinking Problem وهي أكثر الدرجات مشاهدة بين الكحوليين ، ويلاحظ في هذه المرحلة كثرة الإحباطات الاجتماعية لشارب الكحول .

والحقيقة إن شرب الكحول الزائد ، مؤذ لكل إنسان بدنياً ونفسياً ، ويمكن أن نعرف وصول حالة الشارب إلى درجة « اضطراب شرب الكحول » من خلال اجراء اختبار CAGE ، المتمثل بطرح أربعة أسئلة على شارب الكحول وهي :

١- هل شعرت بحاجة إلى إنقاص أو قطع الكحول ؟

٢- هل تغضب إذا نصحك شخص بأنك قد شربت كثيراً ؟

٣- هل تشعر بالذنب بعد شرب الكحول ؟

٤- هل تحتاج إلى من يساعدك لتبدأ حياتك اليومية ؟

إنّ الإجابة بـ « نعم » على واحد فقط من هذه الأسئلة يعطي درجة حدّية للمسؤول .

وأما الإجابة بنعم على اثنين أو أكثر فإنها تدل على بلوغ درجة « اضطراب شرب الكحول » . وللتأكد يمكن إجراء اختبار

MAST (Michigan Alcoholism Screening Test)

ويكون بطرح عشرة أسئلة ثم جمع العلامات المبيّنة لكل سؤال :

١- هل تشعر بأنك شارب خمر طبيعي؟ نعم = ٠ لا = ٢

٢- هل يعتقد الأقرباء أو الأصدقاء بأنك شارب طبيعي؟ نعم = ٠ لا = ٢

٣- هل حضرت ولو مرة مقابلة في رابطة الكحولي المجهول الاسم AA^(١) .

نعم = ٥ لا = ٠

٤- هل فقدت أي صديق (أو صديقة) بسبب شربك للكحول؟ .

نعم = ٠ لا = ٢

٥- هل سبب لك الشرب متاعب في عملك؟ نعم = ٢ لا = ٠

٦- هل أهملت عملك أو عائلتك أو ارتباطاتك مدة يومين متتاليين بسبب

الشرب؟ نعم = ٢ لا = ٠

٧- هل حدث معك هذيان ارتعاشي ، أو اختلاج شديد ، أو سماع أصوات

أو رؤية أشياء غير موجودة بعد شرب ثقيل؟ نعم = ٢ لا = ٠

٨- هل طلبت مساعدة أحد حول مشكلة شربك للكحول؟ نعم = ٥ لا = ٠

٩- هل دخلت المشفى بسبب الشرب؟ نعم = ٥ لا = ٠

١٠- هل أوقفت بسبب قيادتك السيارة وأنت شارب للخمر أو ثمل؟

نعم = ٢ لا = ٠

إنّ مجموع ٦ علامات فأكثر يدل ٩٥٪ على بلوغ درجة اضطراب شرب

الكحول .

(١) تدعى عند الأمريكيين : Alcoholic Anonymous وعند الإنكليز : Automobil Association .

لقد أصبحت الأضرار والخسائر التي يسببها شرب الكحول الزائد معروفة تماماً :

يعدُّ الكحول هو المسبب لأغلب حوادث السيارات القاتلة ، وتشوهات الأجنة عند الأمهات اللاتي يشربنه (ولو بكميات قليلة) ، وتشمع الكبد (وهو المرض الكبدي القاتل) ، وله علاقة صميمية بأمراض المعدة وسرطاناتها ، ويشكل خطراً كبيراً على مرضى السكري وارتفاع الضغط الشرياني . والواقع أنَّ جميع ما ذكرناه لا يمثل إلا نقطة من بحر من أضراره .

وتختلف الكتب الطبية في المقادير المسموح بها كعادة اجتماعية ، وإنَّ معظمها لا يسمح بتناول أكثر من جرعتين صغيرتين يومياً^(١) ويعتمد تحديد ذلك على بنية الشخص وعمره وجنسه وحالته الغذائية ووجود أمراض في جسمه (كقرحات المعدة وأمراض الكبد وغير ذلك) أو لا . وبنيت الوراثة ، فهناك أشخاص لا يسمح لهم ولو بجرعة صغيرة لأنَّه يسبب لهم الإدمان بسبب هذه الجرعة .

ولا شك أنَّ لنوع الخمر أهمية كبيرة ، فبعضها أخف من بعض في التأثير فهناك أشخاص يمكنهم أخذ البيرة Beer ولا يمكنهم أخذ الفودكا Vodka . ويعتقد الكثير من العلماء أنَّ تناول أكثر من ٣-٤ جرعات في اليوم سيؤدي حتماً إلى ظهور أحد الاضطرابات الصحية التي سنذكرها بعد قليل . (ولا يجوز لمن تجاوز سن السبعين أن يتناول أكثر من جرعة واحدة) . كما لا تجوز قيادة أي سيارة بعد تناوله . ويجب على كل شارب أن ينتبه إلى التأثيرات السيئة للكحول على جسمه وعقله فور مباشرته الشرب ليدرك مدى تحمله له .

يخرس الكحول الغشاء البطاني للمعدة وخاصة إذا كانت فارغة ، ولكنَّ

(١) في الشريعة الإسلامية الكحول محرم ، ولا يجوز تعاطيه بأي شكل من الأشكال ولا بأي مقدار من المقادير، لأنَّ قليله يجر إلى كثيره . ولكن قد يمارس الطبيب عمله في مجتمعات لا تحرمه ، فيجب أن يعلم هذه الحقائق المدروسة في تلك البلاد . والبحث مأخوذ عن كتاب : Doctor, What Should I Eat ؟ المذكور كمرجع في نهاية الكتاب .

أذيتَه الكبرى تقع على الكبد ، فإذا علمنا بأنَّ من وظائف هذا العضو اختزان السكر على شكل مادة غليكوجين (التي تنقلب إلى غلوكوز^(١) مرة أخرى في حالات الشدات والاحتياجات المفاجئة) فإنَّ الكحولي (وخاصة ذا التغذية السيئة) لا يمتلك هذه الخاصة ، ولذلك يتعرض لهجمات نقص السكر عند تعرضه لأي حدث يحتاج للطاقة العالية . فيشعر هؤلاء الكحوليون بالتعرق البارد وتغيم الوعي والخفقان عند كل هجمة نقص سكر . وقد تتهدد الحياة بأذية الجملة العصبية^(٢) .

إنَّ الكحوليين المزمنين نحيفون وواهنون عادة ، نتيجة نقص التغذية التي تؤدي إلى عوز الفيتامينات والمعادن الأساسية كالزنك والكالسيوم والمغنيزيوم والسلينيوم والبوتاسيوم .

ولا يخفى أنَّ هذا النقص سيعرض البدن إلى أي مرض من الأمراض المنقصة للمناعة .

ويمكننا القول بأن كل شخص يشرب كثيراً يحتاج إلى الفيتامينات B ب مركب ، C ، و E . ومعادن الكالسيوم والزنك والحديد بمقادير تفوق خمسة إلى عشرة أمثال الاحتياج اليومي منها بحسب الحالة الغذائية للشارب . وإذا لم نجد مظاهر الإصابة الكبدية المزمنة فيجب عليه أن يتناول على الأقل ٧٥ غ من البروتين يومياً (ويصف بعض الأطباء أكثر من ذلك) ثم تكمل الحريرات اللازمة من الفواكه والخضار والسكريات والدهون .

يحتاج الشاربون الخطرون إلى مقادير أكبر من البروتينات لأن نقص تغذيتهم يثبط بناء الأجهزة الحيوية في أجسامهم . وللحصول على البروتينات بمقدار كاف دون إضافة مقادير من الدسم ينصح بالإكثار من الحليب المقشو ، ومقدار ١٠ أونس (٣٠٠ غ) من البروتين الحيواني القليل الدسم كالحوم صدر

(١) الغلوكوز هو سكر العنب ، وهو الشكل الفعال في الاحتراق الذي يستخدمه الجسم للحصول على الطاقة اللازمة له .

(٢) على الرغم من أن الكحول ذا طاقة حرارية عالية، إلا أنه لا يعد غذاء . ويعبر عن حريراته بأنها فارغة لعدم احتوائه على البروتينات أو الفيتامينات أو المعادن .

الدجاج بدون الجلد (وكذلك الديك الرومي) مع السمك أو دونه يومياً .
وبيين الجدول (٤) حمية غذائية تقدم ٧٥ غ من البروتين ضمن ٢٠٠٠ حرّة
يومياً .

يمكن أن يلتهب الكبد بعد سكرة أو سكرتين قويتين ، وتسمى هذه الحالة
« التهاب الكبد الكحولي الحاد » ، ويحدث عند ١٠-٣٥٪ من السكيرين وأهم
أعراضه : الألم والانتباج والمضض^(١) في المراق العلوية اليمنى^(٢) . وتعالج
هذه الحالة بقطع الكحول وإعطاء حمية يومية لا تقل عن ٣٠٠٠-٣٥٠٠ حرّة
يومياً . وذهب بعض العلماء إلى أنّ إعطاء البروتين يجب أن يكون بمقدار ١/٢
غ لكل باوند من وزن الجسم (عند المصابين بالتهاب الكبد الكحولي
الحاد) . ويلاحظ أن بعض المصابين يتحملون حمية الخضار وبروتينات
الحليب أكثر من تحملهم لها من مصدر اللحوم .

وإذا لوحظ حدوث أعراض الاعتلال الدماغى العصبى كالرجفان واختلاط
الذهن والأعياء وجفاف البلعوم . فإن ذلك يدل على أن الكبد لم يعد قادراً على
استقلاب البروتينات التي يتناولها الكحولي . وفي هذه الحالة يجب إنقاص
كمية البروتينات إلى النصف أي بمعدل ١/٢ غ لكل كغ من وزن الجسم .
ويجب أن يكون مصدر البروتينات متوازناً بين البروتينات الحيوانية (العالية
النوعية) ، والمصادر غير الدسمة والخضار . فمثلاً يمكن تناول ٩٠ غراماً من
اللحم الأحمر أو السمك مع كوب أو كويين من الحليب المقشو (غير
الدسم) ، مع وجبتين أو ثلاث وجبات من الخضار في اليوم .

وهنا يأتي قرار الطبيب في بيان الحاجة للبروتينات الخاصة (على شكل
حموض أمينية متشعبة) بمقدار ١٥-٣٠ ملغ . مجهزة تجارياً باسم

. Hepatic-Acid Travasorb Hepatic

(١) المضض هو الألم الذي يحدث أثناء الجس .

(٢) المراق اليمنى هي الجزء العلوي الأيمن من البطن تحت الأضلاع . وهي منطقة
حافة الكبد الأمامية السفلية .

ونظراً إلى نقص الشهية في حالات التهاب الكبد الكحولي يفضل تجزئة الوجبات خلال اليوم على شكل وجبات صغيرة ومتعددة (٥ وجبات مثلاً) مع وجبة صغيرة قبل النوم بساعتين ، وذلك أفضل من تناول ثلاث وجبات كبيرة في اليوم .

يحدث تشحم الكبد^(١) عند الشاربين المزمنين بكثرة ، وفي هذه المرحلة ترتفع مقادير دسم الغليسيريدات الثلاثية في الدم Triglyceride ، وهو عامل مستقل يؤدي إلى تصلب الشرايين . ويعتبر ذلك علامة وسبباً مهماً يوجب الامتناع عن الشرب . وينصح أيضاً بحذف عصير الفواكه والسكريات المركزة من الطعام لأنها ترفع نسبة هذه الدهون في الدم ، ويكتفى فقط بقطعتين من الفاكهة الكاملة الطازجة يومياً .

ومن أهم العناصر الموضوعية (وهي صعبة) في معالجة اضطرابات الشرب هي محاولة ضبط عدد وكمية فترات الشرب . ولم يفهم حتى الآن سبب حاجة الكحولي إلى شرب الكحول مرة أخرى (عضوياً) سوى أن بعضهم يفسرها بضرورة رفع سكر الدم المنخفض عادة عندهم . وقد أصبح معلوماً أن الكحولي ذا الوظائف الكبدية المتخرجة يتعرض لهجمات من نقص سكر الدم الخطرة^(٢) . وقد تبين على حيوانات المخبر أن الكحول يرفع من سكر الدم عند الكحوليين . كما تبين أن تناول الوجبات التي ترفع سكر الدم تنقص من دافعهم الملح إلى تناول الكحول .

لهذا ، إذا كنت ترغب في النجاة فعليك بتناول وجبات صغيرة متعددة غنية بالبروتينات والسكريات المركبة لترفع سكر الدم .

وحيث أنَّ انخفاض سكر الدم يترافق مع نقص مستوى السيروتونين في الدماغ فإنَّ ذلك يؤدي إلى الاكتئاب ، وهذا سبب آخر يوجب التأكيد على

(١) اندخال الدهن بين خلايا الكبد وضمونها كمرحلة أولى للتشمع الكبدي .
(٢) نتيجة عدم قدرة الكبد على تخزين السكر بشكل غليكوجين يعيده من جديد إلى سكر عند الحاجة إليه .

مراقبة الوجبات ويجب إنقاص مقدار القهوة الحاوية على الكافئين بحيث لا يتجاوز فنجانين يومياً ، وذلك لأن الكافئين يزيد من الحاجة للكحول وهو أيضاً مخرش معدي يتعاقد مع التخريش الكحولي في إيذاء الغشاء المعدي البطاني .

إن تكرار تناول الكحول وعدم الاكتراث بالنصائح المقدمة تؤدي للمصير المحتوم وهو تشمع الكبد^(١) في ٨ - ٢٠٪ من الحالات . وفي هذه الحالة نجد الودمات الانطباعية في الساقين وامتلاء البطن بالسائل الذي يدعى « الحَبَن » ، وتعد هذه الحالة متأخرة جداً . وتتطلب إنقاص السوائل وكمية الملح بحيث لا يتجاوز مقدار ١ غ في اليوم ، وإعطاء المدرات .

وستكون هذه الحمية صارمة ، وغير سارة للمريض ، وليست سهلة التطبيق . فيجب حذف جميع الأشربة والأطعمة الغنية بالأملاح كالمخللات العادية ومخلل اللهانة (الملفوف) وعصير البندورة وعصير ٧٨ وسلصات الصويا المملحة والشوربات المملحة ، واللحوم المملحة المدخنة ، والنقانق المملحة بأنواعها المختلفة^(٢) . وعلينا أن نعلم بأنّ التعليب والتجفيف يرفع من عيار الصوديوم فيها ، فمثلاً لا يحتوي كوب من الذرة الصفراء إلا على كمية قليلة من الملح وهو طازج لكنه يحتوي على ٤٩٦ ملغ من شاردة الصوديوم عما يكون معلباً .

وكذلك فإنّ كوباً من الملفوف (اللهانة) الطازج يحتوي على ١٤ ملغ من الصوديوم ، بينما يصبح محتوياً على ١٦٠٠ ملغ من الصوديوم عندما يخلل . فطريقة إعداد الطعام وحفظه تؤثر كثيراً على مستوى كمية الملح فيه . وفي مثل هذه الحميات الناقصة الملح توجب علينا أن نعتد رئيسياً على الفواكه والخضار الطازجة . ويبين الجدول ٦٥ الأشربة والأطعمة الغنية بشاردة الصوديوم والتي يجب تجنبها .

(١) Cirrhosis مرحلة تخرب الخلايا الكبدية وتحول النسيج الكبدي إلى نسيج ليفي

لا يقوم بأي وظيفة كبدية .

(٢) مثل Frankfurter .

ومن اختلاطات التشمع حدوث دوالي المريء ، وهي توسعات وريدية تبرز في الجدار الباطن للمريء ، مما يعرض المصاب للتزف الهضمي العلوي . ولذلك يجب أن تكون الأطعمة في هذه الحالة لينة يغلب عليها طابع القوام السائل (مثل الكاسترد ، ومهروس الخضار ، والسوائل) لكي لا تتمزق جدر الأوردة عند تناول الأغذية القاسية . ولتجنب التلوث الجرثومي يجب عدم حفظ الأطعمة المهروسة أكثر من ٢٤ ساعة في البراد . ويجب التأكيد على هؤلاء المصابين بالألأ يتناولوا السوائل الحامضة كمرق البندورة وعصير الحمضيات ، والسوائل الحاوية على الكافئين، وعليهم بتناول السوائل الخاصة المحضرة لهم مثل Ensurs Sustacal ، بين الوجبات .

ولما كان هرمون الاستروجين^(١) يستقلب في الكبد فإنه يتراكم عند المصابين بتشمع الكبد دون استقلاب فيسبب لهم ضخامة الأثداء ، بما يشبه منظر الأنثى على عكس ما كانوا يتفاخرون به من مقولة شاربي الخمر « الرجولة في الاستمرار على الشرب » .

يسبب الكحول أيضاً التهاب البنكرياس الكحولي ، وتترافق الهجمات بالحمى والألم الشديد في أعلى البطن (الشرسوف) ، ويتكرر الهجمات تتخرب المعثكلة وتصاب بالالتهاب المزمن ، فتفقد قدرتها على صنع الخمائر الهاضمة، مما يسبب سوء الامتصاص نتيجة عدم القدرة على هضم الدسم وباقي الطعام ، ولذلك يحتاج المصاب إلى أخذ الخمائر المعثكلية من مصدر خارجي (مضغوطة أو مضغوظتان عقب كل وجبة) .

إن ١٠٪ من حالات سوء الامتصاص نجدها عند الكحوليين . والسبب هو إما التأثير السمي المباشر للكحول على الزغابات المعوية، أو نتيجة تخرب المعثكلة وعدم تمكنها من إفراز الخمائر الهاضمة، أو تخرب الكبد .

فإذا ثبت سوء الامتصاص بسبب الكحول، يجب اتباع الخطوات التالية :

١- إعاضة الخمائر المعثكلية عقب كل طعام (يقدر الطبيب الكمية اللازمة

(١) الهرمون الأنثوي

بحسب شدة تخرب هذه الغدة) ، وقد يحتاج المصاب إلى ثلاث حبات عقب كل طعام .

٢- إغاضة الفيتامينات خصوصاً الفيتامين A (بمقدار RE ١٠٠٠)^(١) والفيتامين D (بمقدار IU ٤٠٠) والفيتامين E (بمقدار IU ٤٠٠) وهي الفيتامينات المنحلة في الدسم حيث تنطرح مع الإسهال الدسم . كما ينصح بإعطاء ١٠٠٠ ميكروغرام من الفيتامين B12 .

يتلف الكحول أيضاً الجملة العصبية ، وخصوصاً طرق الاتصال بين الخلايا العصبية ، وهذا ما يؤدي إلى تبدلات في الشخصية ونقص الذاكرة . فإذا ظهرت هذه البوادر من الأعراض يجب وقف شرب الكحول فوراً (لأنَّ هذه الإصابة قابلة للتراجع إذا أوقف الشرب باكراً) .

إن معظم الخمارات والمطاعم تضع لافتات تنصح الحوامل بعدم شرب الكحول . والسبب أنَّ الكحول يسبب (بحسب الكمية) إما نقص وزن الجنين (الخداج) ، أو الإجهاض أو التشوه فتناول ١ أونس يومياً يؤدي إلى نقص وزن الجنين ، وتؤدي الكميات الأكبر إلى الإجهاض ، وتختلف المقادير المشوهة بحسب البنية الوراثية للأم والجنين فقد تؤدي المقادير الصغيرة إلى التشوه عند بعض الأجنة وقد لا يحدث التشوه إلا بالمقادير الكبيرة . .

ولكن جرعة ٥ أونس يومياً مشوهة للجنين يقيناً ، وبنسبة الـ ١/٣ يصاب الجنين بما يعرف بـ « متلازمة الجنين الكحولي » (FAS= Fetal Alcohol Syndrome) ، وتتناول التشوهات الوجه والرأس والجهاز العصبي والقلبي ، مع التراجع العقلي ، ولذلك يجب على كل امرأة تخطط للحمل أن توقف شرب الكحول مسبقاً قبل حدوثه .

هل هناك من شيء يمكن أن نعالج به من بلغوا درجة « اضطرابات الكحول » ؟

هناك نبتة تدعى عند الصينيين واليابانيين كودزو Kudzu ويدعوها الأمريكيون

(١) RE = etinole Equivalent أي معادل الريتينول = ١ mic.g ريتينول = mic.g

٦ بيتاكاروتين .

نوزانس Nuisance وهي نبتة متطفلة استعملت كطعام للحيوانات ، ولكن الصينيين واليابانيين استعملوها في معالجة الكحوليين حيث تساعدهم في الحفاظ على شهية جيدة ، وهي قيد الدرس في مدراس الطب في هارفارد . وفي آسيا يمكن شراء خلاصة هذه النباتات على شكل مضغوطات ، أو على شكل ورق يصنع كالشاي .

* * *

الفصل العاشر

الحمية الغذائية والجنس

يلاحظ بعض الناس أنّ هناك بعض الأغذية تثير وتقوي حاجتهم وقدرتهم الجنسية ، ولكل إنسان تجربته الخاصة في الغذاء الذي يقويه جنسياً ، والأغذية التي ذكرت في هذا المجال هي :

المحار من نوع الأوسترز Oysters ، وبعض أنواع الأسماك كالهرنغ Herring ، والهليون ، والأرضي شوكي ، والبقدونس والكرفس ، والجنسنغ ، والحبة السوداء . . .

ولكن يجب أن نعلم بأن الفائدة لن تحصل من دواء أو غذاء ما لم تكن الطرق العصبية والوعائية والنفسية المسؤولة عن النعوظ سليمة . فمثلاً إذا كان الشخص مصاباً بالسكري المختلط بالتهاب الأعصاب الناعظة ، أو مصاباً بالتصلب الوعائي في أوعية القضيب فإنه لن يتهيج ، أو يحدث عنده النعوظ مهما تناول من أغذية أو أدوية . كما أن سلامة الأجهزة الأخرى

- وخصوصاً الغدد ، كالغدة الدرقية والنخامية - مهم جداً لاستكمال العمل الجنسي السليم .

ويجب الانتباه إلى أنّ هناك الكثير من الأدوية تخفف كثيراً من الشهوة الجنسية كحاصرات بيتا (مثل الإندرال) ، وخافضات الضغط الشرياني (كالتينورمين) ، والمدرات ، والمهدئات العصبية ومعدلات المزاج . .

فإذا كانت الحالة البدنية سليمة ، ولم تتحسن الناحية الجنسية فعليك

بمراجعة الاختصاصي النفسي لكشف العقدة العالقة . وتعد الشدات والتعب من الأسباب المهمة في إنقاص الاستمتاع بالعمل الجنسي . واعلم أنّ الكحول والكوكائين والـLSD ، والمسكالين والمورفين ، والمارجوانا Marijuana ، والأمفيتامين Amphetamine كلها تنقص القدرة الجنسية إذا أخذت بالجرعات الكافية المتداولة .

وأما اليوهمبين Yohimbine ، وهو نبات يخرج في جنوب أمريكا فإنّ له القدرة على إثارة الجنس وتقوية النعوظ، لأنه يؤثر على المراكز النخاعية المسؤولة عن النعوظ .

يعتقد الكثير من العلماء أنّ بعض الأغذية أخذت طابع المقوي الجنسي لشكلها ، كالأوستر

(وهي نوع من المحار) التي تشبه الخصية ، فقد كان يتناولها الرجال بأمل تقوية هذه الناحية ، ثم تبين من جهة أخرى أنّ هذه المحارات غنية بالزنك ، وأما أثر الزنك فهو غير ثابت سوى أن بعض الملاحظات ترجح تأثيره ، منها أنه يوجد بكميات كبيرة في السائل المنوي ، وإذا نقص مقداره في الجسم فإنّ المصاب سيعاني من نقص النطاف . . كما أنّ الزنك ضروري لتقوية المناعة . والأطفال الذين يولدون مع نقص تطور أعضائهم الجنسية يكون الزنك قليلاً في أجسامهم . وإنّ تصحيح عوز الزنك يحسن كثيراً من حالتهم الجنسية .

ولذلك يصف الاختصاصيون البولّيون مركبات الزنك لتحسين الشهوة الجنسية . وخصوصاً عند المصابين بعوزه كالمصابين بالتهابات الكبد الكحولية ، وأسواء الامتصاص ، والمصابين بالتهاب المفاصل الرثياني الذين يستعملون دواء البنسلامين ، والمصابين بأمراض كلوية مزمنة ، وفقر الدم المنجلي ، والمسنين الذين يعانون من سوء التغذية .

والجرعة اليومية التي يحتاجها الجسم من الزنك هي ١٢ملغ للنساء ، و١٥ملغ للرجال .

يحتوي محار الأوستر على كمية كبيرة من الزنك (تحتوي ٦محارات متوسطة الحجم على ٧٦ملغ) ، كما يوجد الزنك بكميات أقل في لحوم الضأن .

والبقر والدجاج وسمك الهرنغ ، وبكميات أقل في الحبوب والبقوليات
والمكسرات والخضار والفواكه .

والجدول ٢١ يبين الأغذية الغنية بالزنك .

ومن المواد الأخرى التي ذكرت كمقوية جنسية هي جذور الجنسنغ Gensing وهي تشبه شكل الإنسان ، ويعتقد الصينيون أنها تنعش كامل الجسم ، وتعطي قوة جنسية غريبة وعالية ، والحقيقة أنها ليست كذلك ويبدو أن للتجارة دوراً كبيراً في هذا الترويج . ولقد تبين أن المحافظ (الكابسولات) التي يفترض أنها تحتوي عليه ، لا يوجد فيها شيء منه أو يوجد بكميات قليلة ومختلفة النوعية . وعلى أية حال ، إذا اعتقدت أنها تفيدك فعليك ألا تتجاوز مقدار ثلاث محافظ يومياً ، لأنها تصبح سامة فوق هذه الجرعة . ويجب ألا تؤخذ مساء قبل النوم لأنها تسبب القلق .

كما لا يجوز أخذها إذا كان هناك ارتفاع في الضغط الشرياني ، أو صداع مزمن . ويمكن لهذه المادة أن تسبب نزفاً مهلبياً خصوصاً بعد سن اليأس .

وهناك بعض الحشرات الإسبانية الطائرة (الذُّراح أو الأخيضر Cantharides) تخرش الجهاز البولي التناسلي فتهيج متناولها بشدة ، ولكن ثبت أن لها أضراراً على هذا الجهاز .

وذكروا أن ليقْرَن الكركدن فائدة أيضاً . ولكن له بعض المخاطر ، وقد اشترطوا أخذه مع الخمر . ولك أن تجرب لنفسك المواد التالية ، فهي أقل خطراً :

زيت الياسمين-٢٠ إذا استنشق أو دهن به الجلد (يزيد الشهوة) .

حب الهيل ، فلقد ذكروا له فائدة إذا استنشق استنشاقاً ، ومن المواد التي ذكروا فائدة رائجتها في الإثارة الجنسية : السوسن ، والليلك ، والمغوليا ، والنرجس والبرتقال ، وخشب الساندل والفانيلا ، وخشب الصبر .

هذا ما ذكر في الكتب الطبية ، فإذا وجدت منها أو من غيرها ما يشرك شخصياً فهو دواؤك الخاص الذي ينفعك .

وأخر دراسة قدمت حول محرضات الجنس جاءت من لندن ، من قبل طبيب يعمل في معهد الخثرات ، أجراها على ٢٠٠ مريض ، فكانت نتيجتها أنّ الاستحمام بالماء البارد بانتظام يزيل التعب ، ويزيد المقاومة تجاه الفيروسات وينشط الجنس بشدة، لأنه يزيد من إفراز التستوستيرون عند الرجال، والإستروجين عند النساء .

والحقيقة أن هذه الدراسة قليلة العدد لا يوثق بها ، وتحتاج للتدرب التدريجي على حمامات الماء البارد ، وألاً يكون الجسم مصاباً بأمراض مضعفة للمناعة . . .

* * *



الباب الثاني

النسائية والتوليد

- الفصل الأول : الحمية الغذائية بين الإخصاب والعقم .
- الفصل الثاني : الأثناء الكتلية المؤلمة .
- الفصل الثالث : متلازمة ما قبل الطمث .
- الفصل الرابع : الفطور المهبلية .
- الفصل الخامس : غذاء الحامل .
- الفصل السادس : غذاء الرضع والمرضعات .
- الفصل السابع : الغذاء وسن الإياس .

الفصل الأول

الحمية الغذائية بين الإخصاب والعقم

هناك بعض الحالات الوظيفية (كالبداة الزائدة ، والنحافة) يمكنها أن تكون سبباً في منع الحمل ، وتفيد فيها النصائح الغذائية ، لضبط وزن الجسم ضمن الطبيعي ، وقد لا يحتاج الأمر أكثر من ذلك .

ويجب أن نعلم بأنّ التدخين قد يكون سبباً في العقم فيجب الإقلاع عنه .
ولقد تبين أنّ تناول ثلاثة أكواب من القهوة يومياً يمكن أن تنقص من احتمال الإخصاب ٢٧٪ . وكذلك حال جميع المشروبات التي تحتوي على الكافئين ، كالقهوة والشاي والكولا ، والأدوية التي تحتوي عليه (كأدوية البرد والمسكنات) . فعلى من ترغب بزيادة احتمال إخصابها فعليها أن تترك هذه المشروبات والأدوية كلها .

والمصابات بالداء الزلاقي (السبرو اللاإستوائي)^(١) لا يمكنهنّ أن يَحْمِلن ما لم يمتنعن عن تناول جميع الأغذية التي تثير هجمات الإسهالات عندهن كالحنطة والشعير وأشباههما من الحبوب التي تحتوي على مادة الغلوتين Gluten . وقد بينت الأبحاث أيضاً ضرورة الفيتامين C للمحافظة على حيوية النطاف ، ولذلك يفضل تناول ١٠٠٠ ملغ منه يومياً .

ولمادة الزنك Zinc دور آخر ، فيجب تصحيح نقصها لتحسين الأداء

(١) وهو الداء الذي تتحسس فيه بطانة الأمعاء من مادة الغلوتين الموجودة في الحبوب (الحنطة ، والشعير ، والشوفان والنخالة . .)

الجنسي وزيادة الشهوة عند الرجال ، وتكثر هذه المادة في الأوتريز . ويسبب نقصها انخفاض عدد النطاف في السائل المنوي ، فإذا ما صُحح النقص عاد عددها إلى الطبيعي . وتحتاج المرأة منها إلى ١٥ ملغ يومياً ، و٢٠ ملغ عندما تكون حاملاً ، و ٢٥ ملغ عندما تكون مرضعاً . ويجب أن نعلم بأنَّ نقص الزنك في الجسم يزيد من امتصاص مادة الرصاص ، وهذا ما سيزيد من فرص العقم . (الجدول ٢١) يبين الأغذية الغنية بالزنك ولا يجوز أخذ ٥٠ ملغ من الزنك أو أكثر يومياً فهو بهذه المقادير يسبب عوز النحاس .

* * *

الفصل الثاني

الأثداء الكتلية المؤلمة

Painful, Lumpy Breast

أكثر من نصف النسوة الكبيرات يعانين من الأثداء الكتلية المؤلمة أحياناً ، وكثيراً ما تكون هذه الحالة مصدر قلق لهنَّ ، ويجب ألا نخلط هذه الحالة مع عدم تساوي الثديين (فهذه الحالة طبيعية جداً) . وأما المقصود بالثدي الكتلي فقد يكون وحيداً أو في الجهتين حيث يشعر الفاحص بوجود كتل قاسية نسبياً وقد تكون مؤلمة خصوصاً قبل الدورة الطمثية . وتعكس هذه الحالة تذبذباً هرمونياً طبيعياً ، وأما قلق النسوة فيأتي من المخاوف الشائعة حول كثرة السرطانات ، وما يمكن أن يتطور إليه أمرهن من السرطان في يوم من الأيام . وخصوصاً إذا كان في العائلة إصابة من هذا القبيل (عند الأم أو الأخت أو العمّة أو الخالة . .) ويزداد القلق عندما تسمع المريضة تشخيص الطبيب باسم « الداء الكيسي الليفي » .

ولذلك يفضل ألا يستعمل الطبيب هذه التسمية وليحذف كلمة الداء منها ، ولتكن التسمية « الأثداء الكيسية الليفية » ، أو « التبدلات الكيسية الليفية » . اعلمي أيتها المصابة بأنَّ هذه الحالة من الأثداء ، لا تمثل مرحلة مؤهبة للسرطان وليست بداية له . وهناك ملاحظة سريرية أخرى تزيدك اطمئناناً ، وهي أن سرطانات الثدي غير مؤلمة (إلا في المراحل المتأخرة) ، ولا علاقة لها بالدورة الشهرية .

وإذا كان لا بد من التحري الدقيق فيمكن إجراء تصوير الثدي ، أو أخذ رشافة بالإبرة وفحصها . وحتى لو وجدت خلايا غير نموذجية فليس في ذلك

دليل على احتمال السرطان ، ولكنها توجب عليك إعادة الفحص كل ٤-٦ أشهر . وعليك فحص الثديين شهرياً بعد انقضاء الدورة الشهرية ليكون التأثير الهرموني على الأثداء قليلاً .

هناك أدوية عديدة تخفف من احتقان الثديين (خصوصاً المتعلق بالدورة الشهرية) كالدانازول Danazol (وهو دواء يمنع الإباضة) ، والبروموكريبتين Bromocriptine (الذي يخفض من مستوى البرولاكتين) ، والأدوية ذات التشاركات المختلفة بين الإستروجين والبروجسترون . ولكن ككل مداواة طبية لا يجوز البدء بها إلا تحت الإشراف الطبي ، فلكل منها تأثيراته الجانبية .

هل هناك حمية خاصة يمكنها أن تحسن من أعراض هذه الحالة ؟

لقد ذكرت بعض النسوة الاستفادة من الفيتامين E وبعضهن من الجنسنغ Gensing . ولكن دون دليل علمي ، فيبقى الأمر تجربة شخصية ، فلكل امرأة أن تجرب ذلك فإن استفادت منه فلها أن تتابع بأخذ ٤٠٠ وحدة من الفيتامين E ، والأفضل أن تأخذ معه مجموعة الفيتامين B complex ، فهناك دراسات أخرى تشير إلى فائدتها .

ويساعد أيضاً على التحسن الابتعاد عن تناول القهوة والشاي والكاكاو لاحتوائها على مادة المثيل كزانتين التي تزيد من الاحتقانات . وإذا شعرتِ بقليل من الصداع نتيجة قطع تناول القهوة فاعلمي أنه سيزول بعد بضعة أيام من المثابرة على الامتناع عنها .

وفيما يلي نذكر الخطوط الأساسية في تدبير الأثداء الكتلية المؤلمة :

- ١- لا تعدّ هذه الحالة مؤهبة للسرطان وليست بداية له .
- ٢- هناك أدوية تحسن الأعراض .
- ٣- للفيتامين E ، B complex فائدة فيها .
- ٤- لا تتناولي القهوة والشاي وجميع المواد الحاوية على الكافئين .

* * *

الفصل الثالث

متلازمة ما قبل الطمث

Pre-Menstrual Syndrome (PMS)

هناك امرأة من كل أربع نسوة تعاني من متلازمة ما قبل الطمث (PMS) ، وفي هذه المتلازمة تشعر المرأة فجأة بأن جسمها أصبح بديناً حيث تضيق عليها ثيابها ، ويتورم كاحلاها أو ساقاها ، نتيجة احتباس السوائل ، وتعاني من الانتفاخ ، والقلق الليلي والاكنتاب ، وتأرجح المزاج ، والتهيج واحتقان الثديين وألمهما . وفي اليوم التالي تشعر بالإرهاك العام ، والآلام المعممة في سائر أنحاء الجسم ، مع صعوبة في التركيز الذهني . وتحدث جميع هذه الأعراض قبل يوم أو يومين من الدورة الشهرية ، وتزول كلها فجأة بمجرد بدء النزف الطمئي ، أو خلال ٢٤ ساعة منه وتكرر هذه الأعراض والعلامات كل شهر في الموعد ذاته وبالطريقة ذاتها . ويمكن أن تختلف الأعراض بشدتها من امرأة لأخرى . وعلى الرغم من أنه من الواضح رجحان السبب الهرموني ، إلا أن السبب الحقيقي لا يزال غير محدد ، فليس من المعروف لماذا تحدث هذه الظاهرة عند بعض النسوة ولا تحدث عند أخريات . . وقد يكون للتأهب النفسي دور في ذلك .

ولا علاقة للعرق أو الثقافة أو التأهب الوالدي . . ولكن عمل المرأة وتناول الكحول من الأسباب المؤهبة لكثرة حدوث هذه المتلازمة .

وأما المعالجة فتختلف من امرأة لأخرى : فبعضهن يستفدن من المدرات ، وتستفيد أخريات من زيت زهر الربيع الليلي Evening PrimroseOil (لهذه المادة علاقة بالفيتامين E والبروستاغلاندينات) لإزالة أعراض القلق واحتقان الثديين

والمهما . ومن النسوة من يستفدن من تناول الفيتامين B6 ، وبعضهن يستفدن من مضادات الاكتئاب ، أو المستحضرات الطبية العطرية ، أو المداخلات الهرمونية .

هناك ظاهرة عامة بين المصابات أنهن يرغبن بتناول الحلويات عموماً والشوكولا خصوصاً أثناء الهجمة ، وهو يحسن أعراض الاكتئاب عندهن ، ولا مانع من ذلك باستثناء السكريات ، ولكن يجب أن نعلم بأن كل ١ أونس من الشوكولا تحتوي على ١٥٠ حرة ، وكثير من الدسم .

ولذلك يجب العودة إلى نظام الطعام الطبيعي بمجرد زوال الأعراض .

ويمكن الاستعاضة عن الشوكولا بتناول السكريات المركبة على الرغم من أن فائدتها أقل ، كالباستا ، والرز ، والحبوب الكاملة والبطاطا .

وحول تفسير فائدة الحلويات البسيطة كالكاراميل والشوكولا في إزالة الاكتئاب عند المصابات بال PMS تبين أنها تزيد من كمية السيروتونين في الدماغ ، وهو المادة التي تخفف من أعراض الاكتئاب^(١) . وهناك أغذية أخرى تتعرض على إفراز السيروتونين ، ولا تعطي حيرت كثيرة كالخوخ ، والبادنجان ، والجوز (يخفف الكولسترول أيضاً) والبندورة والأناس ، علماً أنها كلها تخفف من أعراض الاكتئاب . واعلمي أن الشوكولا في هذه المتلازمة لا تزيل إلا أعراض الاكتئاب . وأما احتباس السوائل فيحدث نتيجة عدم القدرة على طرح الأملاح ، ونتيجة احتباس الأملاح ستحتبس السوائل في النسيج . وأفضل طريقة للتعامل مع هذه الحالة هو إنقاص كمية الملح في هذه الفترة إلى ما دون ٢ غ يومياً . (يتم ذلك بحذف التملح أثناء الطعام ، وعدم تناول الأطعمة المعدة أصلاً بالملح كالمخللات والنقانق والأجبان . .) انظر الجدول ٥ لمعرفة الشرابات الغنية بالصوديوم . . .

(١) فبعض الأدوية المضادة للاكتئاب (كالبروزاك Prozac) تعمل بألية رفع السيروتونين في الدماغ .

ولا تعتمد على الشاي والقهوة كمدرات، فالكافئين الموجود بهما يجعل المرأة متوترة جداً أثناء تلك الفترة من الدورة الشهرية .

أما السبب في فائدة الفيتامين B6 عند بعض النسوة فلأنه عامل مساعد Cofactor في استقلاب السيروتونين . ويمكن أخذ هذا الفيتامين من المصادر المعيضة أو من الأغذية الغنية به

(انظر الجدول ١٤ الذي يبين الأغذية الغنية بالفيتامين B6) . كالحبوب المدعومة بالفيتامين B6 ، والسالمون الطازج ، والتونا ، والأفوكادو ، ولحم العجل ، والكبد وكثير من السكريات المركبة . ولا تأخذ أكثر من ٢٠٠ ملغ يومياً في حالة المعالجة المعيضة .

باختصار :

إنَّ معالجة PMS أمر تجريبي يتفاوت بين امرأة وأخرى ، ولذلك يخضع للخرافات والأساطير ، وقد يفيد فيها تناول السكريات وخصوصاً الشوكولا ، والأفضل أن تتناول المصابة السكريات المركبة (الموجودة في الفواكه والنشويات) . . كلما أمكن ذلك مع تخفيض كمية الملح ، والإكثار من الفيتامين B6 .

* * *

الفصل الرابع

الفطور المهبلية

Vaginal Yeast Infection

هناك عدة حالات تؤهب للخمج المهبلي بالفطور وخصوصاً المبيضات البيضاء ، وأهمها :

السكري ، والحمل ، والكورتيزون ، والصادات . .

وتسبب هذه الفطور مفرزات مزمنة ، وحكة ، وألماً . وقبل اتخاذ قرار الإصابة بالفطور المهبلية يجب نفي الإصابة بالتريكوموناس ، والكلاميديا ، والسيلان البني . .

تعالج الفطور بمضادات الفطور سواء عن الطريق الفموي أو عن الطريق الموضعي بالمراهم والغسول . . ولكن يجب الانتباه إلى أنّ أكثر مصادر العدوى المهبلية عند النساء هو التطهير غير الصحيح بعد التغوط ، فهذه الفطور موجودة في الجهاز الهضمي وتخرج مع البراز ، فإذا مسحت المرأة فوهة الشرج بعد التغوط ثم جففت فرجها بالمنديل ذاته ، فإنها تكون قد زرعت الفطور في فرجها . والتطهير الصحيح يكون بتنظيف الفرج أولاً ثم الشرج ثانياً .

ولسنوات طويلة أختبرت المريضات الأطباء بفائدة تناول الخاثر (اللبنة) في شفاء حالتهم ، ولقد بينت الدراسات صحة ذلك حيث تبين وجود العصيات اللبنية التي تترد الفطور ، ولذلك لكي يفيد اللبن الرائب في معالجة هذه الحالة يجب ألا يكون مُعالجاً بطرق التعقيم المختلفة بل الأفضل أن يكون دافئاً بعد التخثير لكي يكون غنياً بالعصيات اللبنية . واللبن المُبرّد أقل فائدة من اللبن

الطبيعي . وقد ذكرت المريضات فائدته الأكبر عند تطبيقه موضعياً ، وإدخاله إلى داخل المهبل . . ويأتي نجاح المعالجة باللبن من أنه يطهر الجهاز الهضمي والتناسلي معاً ، فيمنع حدوث العدوى الذاتية . تناولتي ٨ أونس من الخاثر / ٣مرات في الأسبوع على الأقل للمحافظة على سوية فعالة من العصيات اللبنية . (في الأشكال التجارية تأكدي من عبارة « محمض »^(١) أو « فيه عصيات اللبني »^(٢) أو كلا العبارتين معاً لكي تضمني فائدته) ، وإذا لم تكوني ممن تحبون اللبن فقد جهزت محافظ تحتوي على عصيات حمض اللبني الحية وبكميات هائلة منها (بالملايين) ، ويكفي تناول محفظة واحدة يومياً .

* * *

(١) Acidophillus .

(٢) Lactobacillus

الفصل الخامس

غذاء الحامل

في مرحلة الحمل ، تصبح الأم مسؤولة عن نفسيين بشريتين ، وما يدخل إلى جسمها تفرضه على جنينها ، ولذلك يجب أن تكون حريصة كل الحرص على صحتها وصحة جنينها معاً .

فهناك عادات تنتشر بين الأمهات قد تضر بالجنين ضرراً بالغاً ، ليس فقط كضعف عام في بنيته ، بل قد تسبب له التشوهات والعااهات الدائمة ، أو أن يسقط في مراحل باكراً قبل أن يصبح قابلاً للحياة . فكم هي خطيرة هذه المرحلة من حياة الأم وجنينها ؟ ! . . .

نصائح للحوامل اللاتي يرغبن في حماية أنفسهن وأجنتهن معاً :

١- يجب أن تقلع الأم عن التدخين (التبغ) لمصلحتها ومصلحة جنينها ، فالنيكوتين ومعظم المواد السامة التي تدخل إلى جسم الأم المدخنة تمر إلى الجنين عبر المشيمة ، وبذلك يتلقى جرعات من هذه المواد وخلاياه ما تزال قيد الإنشاء والتكوين ، فأى خطر عظيم هذا الذي يتهدده ؟ والواقع أن الكثير من المدخنات الأمريكيات أصبحن يغتتمن فترة الحمل ليعودن أنفسهن على قطع التدخين . ولا شك أنها تحتاج إلى تشجيع جميع الناس الذين يحيطون بها كزوجها وأقاربها وطبيبها وسائر المجتمع لإنجاز هذا العمل البناء .

٢- يجب أن تقلع الأم عن تناول الكحوليات طيلة فترة الحمل ، وهذا ما

قرره أطباء الجراحة العامة الأمريكيون ، فهو يسبب تشوهات الجنين ، ومتلازمة الكحول الجنينية .

فكيف لمثل هذه الأم التي ترتكب الحرام لنفسها أن ترغم عليه جنينها وهو في بطنها ؟ ! . . إنه السم الخارب للخلايا الكبدية والعصبية . . فهل تريدين أيتها الأم أن يَلِدَ لك مولود مشوه الأعضاء ، ناقص العقل . . ؟

٣- من الأفضل أيضاً لكل أم أن تقلع عن شرب القهوة والشاي ، وكل الأغذية التي تحتوي على الكافئين بما فيها أدوية الرشح والمسكنات ، أو على الأقل تخففها لدرجة كبيرة . ولقد أجازوا شرب ٣ أكواب من القهوة (سعة كل منها ٢٥٠ مل) للحامل دون أن تشكل أي خطر عليها ، وأما فوق ذلك فإنه يزيد من احتمال نسبة الولادات الباكرا وخداج الجنين .

ولكن الكنديين قرروا بأن تناول ١/٢ كوب من القهوة يومياً في الشهر السابق للحمل يزيد من نسبة الإجهاضات ٢٩٪ ، وكل كوب إضافي أثناء الحمل يزيد النسبة إلى ٢٢٪ .

وعلى أية حال ، يجب تقليل القهوة والشاي قدر الإمكان أثناء الحمل .
(راجع الجدول ٩ لمعرفة الأغذية الغنية بالكافئين .)

وأما من لا تستطيع أن تنقص من كمية القهوة المتناولة فيمكنها أن تزيد من الجماع لأكثر من مرتين أسبوعياً ، بين الأسبوع الثالث والعشرين إلى السادس والعشرين (الشهر السادس) من الحمل ، شرط عدم وجود التهابات مهبلية أو أي استعداد لها ، حيث بينت الدراسات أن هذا العمل يرخي الرحم وينقص من احتمالات الولادة الباكرا .

والكافئين مدر خفيف ، ولذلك يجب زيادة كمية السوائل التي تتناولها الحامل الشاربة للقهوة .

٤- يجب أن تنظم الأم غذاءها تنظيمًا دقيقاً متوازناً بحيث يؤمن لها ولجنينها المواد اللازمة لبناء الخلايا السليمة الناضجة الخالية من الأمراض . ولذلك يجب أن تكون الأم واعية وعباً صحياً غذائياً ، بحيث تعلم تماماً فوائد المواد التي تتناولها والمقدار الذي يجب أن تتناوله منها .

إن تغذية الحامل في الواقع يجب أن تبدأ قبل الحمل ، ولكن في بلادنا قلما يخطط للحمل مسبقاً ، بل كثيراً ما يكون متلاحقاً ، وبذلك تضطر الأم لتناول الفيتامينات والمعادن المعيشية .

إنَّ الإعداد بالغذاء الجيد قبل الحمل وخلال الأسابيع الاثني عشر الأولى من الحمل يحدد البنية المناعية للجنين ، ومدى سلامة صحته ووقايته من الإسقاط .

٥- لا ينصح بالصيام القاسي لأن الأجسام الخلوية تؤذي الجنين ، ومتى ثبت أنَّ الصيام يمكن أن يسبب الأذى فلا يجوز الإقدام عليه طبياً وشرعاً .

٦- تقدم بعض الأمهات على إنقاص كمية الغذاء بحيث لا يزيد وزنها أثناء الحمل ، وهدفها أن يكون الجنين بحجم صغير لكي تخف عليها آلام الولادة ، وهذا خطأ كبير ، فهو قد يسبب الإجهاض من جهة ، ويزيد من مدة المخاض ، واحتمال حدوث عسرة الولادة .

يقبل الأطباء الآن زيادة وزن الحامل بمقدار ٣-٤ باوند في الأشهر الثلاثة الأولى ، ثم ٣-٤ باوند كل شهر حتى نهاية الحمل بحيث يكون المجموع ٢٥-٣٥ باوند (١٧,٥ - ١٢,٥ كغ) ، وفي الحقيقة هناك نوع من المرونة فليست هذه الأرقام حدية وصارمة . مثال : لو كان هناك بدانة قبل الحمل ، فإنَّ الحدود المقبولة لمجملة الزيادة هي ٢٠-٢٥ باوند ، بينما إذا كانت الحامل نحيفة فالمنصوح بالزيادة أن تكون ٣٥ باوند . وإذا كان الحمل توأمًا فيجب أن تكون الزيادة بين ٣٥-٤٥ باوند .

أين يتوزع هذا الوزن ؟

حصة الجنين ٨ باوند . ويتوزع الباقي على الثديين ، والرحم ، والمشيمة والسائل السلى والسوائل المحتبسة في جسم الحامل ، وإجمالي دسم الجسم . .

٧- يتطلب الحمل ٣٠٠ حريرة إضافية يومياً ، وهذا يعني بشكل عام

٢٥٠٠ حرة للنساء قبل سن ٣٥ سنة ، و ٢٠٠٠ حرة للنساء الأكبر سناً (فوق ٣٥ سنة) . ولكن هذه الأرقام مجرد خطوط عريضة تعدل لكل حامل على حدة ، بحسب بنيتها وفعاليتها الفيزيائية .

٨- تأكدي أنّ اللائحة اليومية يجب أن تحتوي على ما يلي :

أ- ٦ وقعات أو أكثر من الفاكهة والخضار^(١) .

ب- ٧ وقعات أو أكثر من الحبوب الكاملة ، أو الخبز المدعوم^(٢) .

ج- ٤ وقعات أو أكثر من الحليب أو مشتقاته^(٣) .

د- ٤ وقعات أو أكثر من اللحم الأحمر (هبرة) ، أو الدجاج أو السمك^(٤) أو البيض أو المكسرات ، أو حبوب البقوليات المجففة ، أو البقوليات الخضراء . (وقعة البقوليات أو العدس أو البزاليا (٣/١ كوب) ، ووقعة اللحم بأصنافها ١ أونس ، ووقعة البيض هي بيضة واحدة .

ويجب أن تستهلك الحامل على الأقل ١٥٠٠ ملغ من الكالسيوم . ويتحقق ذلك بتناول ٤ أكواب من الحليب يومياً (سواء كامل الدسم أو مقشوراً أو على شكل خائر) ، ولكن يجب الانتباه إلى أن هذه الكمية تحقق ٣٢ غ من البروتين عالي النوعية .

وتحتاج الحامل ٦٠ غ من البروتين يومياً ، وأكثر من ذلك في حالات أخرى كما لو كان الحمل قد حصل دون إعداد مسبق وكانت الأم سيئة التغذية ، أو كانت صغيرة في مرحلة النمو (مراهقة مثلاً) ، أو كانت تعاني من إسقاطات

(١) وقعة الفاكهة الطازجة بقطعة واحدة من التفاح أو الكمثرى ، وما شابه ، أو نصف موزة ، وأما وقعة الفاكهة المعلبة ، أو عصير الفاكهة بدون إضافة سكر فهي ١/٢ كوب .

وقعة الخضار الغضة تتمثل بـ كوب كامل ، و ١/٢ كوب إذا كانت مطبوخة .

(٢) الوقعة هنا هي شريحة من الخبز الكامل ، ووقعة الحبوب الساخنة ١/٢ كوب ، والباردة ٣/٤ الكوب .

(٣) الوقعة هنا هي كوب حليب أو خائر .

(٤) الأسماك من الأغذية الممتازة للحامل لأنّ بروتيناتها قليلة الدسم ، ولكن يجب الانتباه إلى عدم وجود تلوث مرضي في المياه التي صيدت منها .

سابقة ، (وفي هذه الحالات ينصح الأطباء بتناول ١٠٠ غ من البروتين)

هـ - يجب الانتباه إلى تناول السوائل ، والمطلوب تناول ٨ كاسات من الماء (٨ أونس لكل منها) لتلبية احتياجات الحمل . وستستمتع بها أكثر إذا جعلت فيها قليلاً من عصير الليمون .

و - يجب الابتعاد عن السكرين لأنه قد يكون مشوهاً للجنين . وكذلك الرصاص فهو مؤذله ، فلا يجوز إعداد الطعام بأوانٍ رصاصية أو مصنوعة من السيراميك . ولا توضع فيها شرابات حامضة كعصير البندورة والشاي والقهوة .

ز - ويجب ألا تهمل الأمهات النباتيات تناول الفيتامين B12 بمقدار ٢,٢ ميكروغرام يومياً . ومالم تفعل الأم ذلك فإن حليبها سيكون ناقصاً من هذا الفيتامين . (الجدول ١٥ يبين الأغذية النباتية وغير النباتية الغنية بالفيتامين B12) . ويعتقد بعض النسوة النباتيات بأن المخللات تحتوي على كمية جيدة من الفيتامين B12 وليس لذلك أي صحة ، فيجب الانتباه إليها .

ح - يجب على كل امرأة (نباتية أو غير نباتية) أن تبدأ بتناول الفيتامينات والمعادن المعيضة قبل الحمل لتضمن تغطية حاجاتها وحاجات جنينها ، وخصوصاً الزنك ، والحديد والمغنيزيوم والفيتامين A, B, C وحمض الفوليك . ولقد تبين أن الأمهات اللاتي يتناولن حمض الفوليك من بداية الحمل يقل احتمال تشوهات الجنين لديهن إلى النصف . ولقد احتلت هذه الدراسات أهمية كبيرة بحيث أصبح من المنصوح به أن يضاف هذا الفيتامين إلى الأغذية الصناعية (الحبوب) للوقاية من تشوهات الأجنة . ولقد أصبح حقيقة واقعة إضافة الفيتامين B لكثير من الأغذية المتناولة يومياً ، كالرز والذرة والطحين .

وتحتوي كثير من المعيضات أيضاً على الحديد لأنه من المعتقد أن جميع النساء (إلا النوار) لديهن فقر الدم بعوز الحديد . ولكن هناك بعض الأطباء لا يصفون الحديد إلا للنسوة اللاتي يعانين من نقص الحديد بشكل واضح ، أو أنهنَّ ضعيفات التغذية ، أو يثبت لديهن هذا النقص مخبرياً .

ويجب الانتباه إلى ضرورة أخذ حبوب الإعاضة إذا قررها الطبيب أثناء الطعام لضمان أعلى نسبة امتصاص لها . وكذلك عدم تناول مضادات الحموضة خلال ثلاث ساعات من تناول الحديد بأي شكل من أشكاله - سواء حبوب إعاضة أم غذاء - لأن مضادات الحموضة تتدخل في امتصاصه .

ينصح بعض الأطباء بأخذ ٣٠ ملغ من الحديد ، و٤٠ ملغ من حمض الفوليك لكل امرأة تريد إعداد نفسها للحمل أو حملت فعلاً .

لقد لاحظ العلماء في الوقت الحاضر أن الحميات الفقيرة بالحديد فقيرة أيضاً بالزنك^(١) ، وإذا كان الوارد منه أقل من نصف الاحتياج اليومي (٦ ملغ أثناء الحمل) فإنه تتضاعف خطورة خداج الولدان . ولكن لا يجوز تجاوز ما يقرره الطبيب المختص يومياً من الفيتامينات والمعادن ، فالإفراط بالفيتامين A يسبب تشوهات الجنين ، ولذلك لا بد من مراجعة الطبيب ليتابع الاحتياج اليومي باستمرار حسب مراحل الحمل المختلفة .

ط - بالنسبة للملح تحتاج الحامل إلى ٢ على الأقل . ولا تنع من تناوله إلا في حالات قصور القلب ، وارتفاع الضغط الشرياني والانسمام الحملي . . ولكن حتماً يجب أن تتجنب الأغذية المعدة بالملح كالمخللات .

السكري الحملية :

إذا ظهرت علامات ارتفاع سكر الدم أثناء الحمل فقط ، فإنه يجب مراقبة عياره طيلة فترة الحمل ، ويدعى في هذه الحالة « بالسكري الحملية » وهو يعود إلى الطبيعي بعد الولادة . ويعالج كمعالجة السكري غير المعتمد على الأنسولين . ولكن يجب مراقبة مثل هذه الحامل لمدة عشر سنوات تالية لأنه تبين أن ٢٠٪ من أمثال هؤلاء يتطور الأمر عندهن على شكل داء سكري خلال ١٠ سنوات .

(١) يوجد هذا المعدن في اللحوم الحمراء وطعام البحار (الأسماك والمحار . .) والكبد والبيض والمكسرات . .

الحامل والأدوية :

إنَّ أكثر من ٩٢٪ من الحوامل يتعرضن لاستعمال الأدوية خصوصاً أثناء الأشهر الثلاثة الأولى منه ، وقد تستعمل الحامل بين ٣-٤ أصناف من الأدوية كالمسكنات وشرابات السعال والصادات ومضادات احتقان الأنف ، ومضادات التدرن وأدوية القلب ومضادات التشنج .

والواقع أنَّ القليل من هذه الأدوية هو المدروس تجاه التأثير على الجنين ، والأسبرين مثلاً هو أكثر الأدوية استعمالاً أثناء الحمل سواء وحده أم مشتركاً مع غيره ، وعلى الرغم من أنه سليم عادة بالمقادير المألوفة ، لكن التأثير السيء على الجنين لا يمكن نفيه .

وأما السيتامول (الأسيت أمينوفين) فيمكن أن يكون أكثر سلامة ، ومن الشائع استعمال قطرات الأنف أثناء الحمل ، ولكن يجب ألا تستخدم إلا في حالات الضرورة القصوى ، وأما مضادات الاحتقان فيجب عدم استعمالها في حالة وجود ارتفاع الضغط الشرياني وخصوصاً في الأشهر الثلاثة الأولى . (ويفضل استعمال جرعة من مرق الدجاج بدلاً عنها .)

الحامل واليود :

الاحتياج اليومي من اليود هو ١٥٠ ميكروغرام للمرأة غير الحامل بين سن ٢٥-٥٠ سنة ، وأما الحامل فتحتاج إلى ١٧٥ ميكروغرام ، ولذلك يجب أن يكون ملح الطعام الذي تستعمله مِيُوَدَّن (كل ملعقة شاي من الملح الميودن تحتوي على ٤٠٠ ميكروغرام من اليود) ، إنَّ أغنى الأغذية باليود هي المحار (كاللويستر ، والكلام Clam ، والأوسترز .) ، فوجبة ٣ أونس منها تحقق ١٠٠ ميكروغرام من اليود . ومن أسماك الماء المالح نوع من الساردين يحتوي على كمية كبيرة من اليود .

الحامل والإمساك :

تعاني الحامل من الإمساك بسبب الهرمونات الأنثوية المهدئة لحركة العضلات الملساء ، ويمكن أن يحدث بسبب الإعاضة بالحديد . وأفضل طريقة لمعالجته هي تناول الأغذية الغنية بالألياف (كالنخالة) والإكثار من السوائل . ولا يجوز أن تستخدم المليينات أو الحقن الشرجية .

الأقياء الصباحية :

أفضل طريقة لمعالجتها غذائياً هي تناول الليمون والبطاطا شيبس ، فهي تزيد من العطش وتحرض الحامل على شرب الماء الكثير فتمنع من تجفاف الجنين . وتذكر بعض النسوة الاستفادة من تناول البسكويت الهش المالح قبل القيام من الفراش صباحاً . فإذا كانت الأقياء مستمرة يوماً بعد يوم وجب تقليل البروتينات في الطعام ، والابتعاد عن الأدوية قدر الإمكان .

وفي حال وجود اضطرابات هضمية يمكن أخذ مضادات الحموضة (ولكن يجب فصلها بثلاث ساعات عن وجبة الحديد) ، ولا يمكن أن ننسى بأن الرحم عند الحامل يضغط المعدة والحجاب الحاجز ، ولذلك يسبب شعوراً بالامتلاء أو حس الشبع السريع ، ولذلك يفضل أخذ عدة وجبات صغيرة وعديدة لتجنب سوء التغذية أو الأقياء الصباحية .

أخيراً هناك ملاحظة غذائية للحوامل اللاتي يلدن باكراً قبل الأوان ، فقد تبين أن الرحم ينقبض بسبب إفراز البروستاغلاندينات ، وإنَّ زيت الأوميغا ٣ يعاكسها فيؤخر من الولادة أربعة أيام (يزداد الجنين خلالها ٤ أونس) ، ويوجد هذا الزيت في الأسماك البحرية العميقة . كالسالمون والتونا والهالبيوت . ولذلك تنصح أمثال هؤلاء الحوامل بتناول هذه الأسماك اعتباراً من الأسبوع الثلاثين للحمل . ولكن يجب الانتباه إلى أن هذه الزيوت لا تعطى لمن تعاني من اضطرابات التخثر الدموي وارتفاع الضغط الشرياني .

وهناك مخاوف كثيرة من انتشار مرض الليستيريوز Listeriosis ، وهو مرض يسبب إسقاط الجنين فور إصابة الحامل به .

وإليك النصائح التالية للوقاية منه :

- ١- لا تشربي الحليب إلا إذا كان معقماً أو مبسترأ .
 - ٢- افصلي دائماً الأغذية الغضة غير المطهوه عن المطبوخة أثناء الشراء أو إعداد الطعام ، أو التخزين فقد تسيل من رشاحات المواد النيئة الغنية بالجراثيم إلى الطعام المطبوخ .
 - ٣- عقمي جميع الأدوات المنزلية المستخدمة في الطبخ كالسكاكين والملاعق والصحون . . .
 - ٤- تناولي المصادر الغذائية الحيوانية مطبوخة ، بما فيها البيض : اللحم الأحمر والأسماك حتى الدرجة ١٦٠ ، والدواجن حتى ١٨٠ .
 - ٥- انتبهي إلى الأطعمة المكتوب عليها « تحفظ باردة » ، أو التي يجب أن تستخدم خلال مدة معينة .
 - ٦- لا تتركي الأطعمة الباردة في حرارة الغرفة أكثر من ساعتين قبل تناولها .
 - ٧- استعملي الأدوات الخشبية أكثر من البلاستيكية لأن هذه الأخيرة معرضة كثيراً للتلوث الجرثومي .
- بالإضافة إلى جميع ما ذكر ، تناولي كثيراً من الفوم لأنه يمنع نمو جراثيم الليستيريوز في الأمعاء

باختصار :

يجب الإعداد غذائياً للحمل قبل حدوثه . وإذا كنت عاملة أو موظفة فعليك بتناول الفيتامينات المعيضة قبل الحمل . ويجب مشورة الطبيب حول التغذية الكاملة المناسبة لكل حامل فهي مهمة جداً . انظري الجدول ٤٥-٤٦ لمعرفة الحمية المناسبة للحوامل . (اللاحمات والنباتيات)

يجب أن يكون غذاء الحامل كاملاً متكاملأ طيلة فترة الحمل حتى الولادة .

الفصل السادس

غذاء الرضع والمرضعات

اعتقد الناس لسنوات خلت في الدول المتقدمة بأن الحليب الصناعي أفضل من حليب الأم ، ثم تبين فيما بعد عكس ذلك ، فلبن الأم يوفر للطفل الغذاء اللازم له بالإضافة إلى الأضداد المناعية الواقية ، والحنان الأمومي العاطفي أثناء الرضاع .

ولكن هناك حالات تمنع الأم من إرضاع طفلها لأسباب مرضية أو فيزيائية أو اجتماعية ، وعندئذ لا بد من إرضاعه بالطرق الصناعية . وتبقى مسألة الإرضاع بالنسبة للأم مسألة شخصية خاصة بها وليست ملزمة لها ، وإنما هي قضية إنسانية صحية محضه . فإذا رغبت الأم بإرضاع طفلها فعليها أن تعلم بضرورة تقيدها ببعض النصائح الصحية لتصون نفسها وجسدها ورضيعها في آن واحد .

يجب ألا تستعمل المرضع أي دواء إلا بمشورة الطبيب ، وعليها أن تتأكد من خلوص صدرها وجسدها من السل ، والإيدز (الحمة الراشحة للإيدز تنزل مع الحليب) ، ويجب أن تكون الحلمات مناسبة للإرضاع . ولا تعتبر الإصابة بالتهاب الكبد الإثنائي قبل سنوات من الرضاع مانعاً منه ، حتى لو رفض مصرف الدم قبول دم الأم للتبرع . على أية حال أصبح مقررأ إعطاء الطفل لقاح التهاب الكبد الإثنائي .

ولا عبءة في حجم الثديين بالنسبة لغزارة الحليب ، وإنما العبءة بغزارة

الغدد الحليبية ، فقد يكون الثديان صغيرين لكنهما غنيان بالغدد المفترزة للحليب . وأما كبر الثديين فغالباً ما يكون بسبب الدهن .

ويجب أن تبدأ الرضاعة الوالدية باكراً ما أمكن بعد الولادة (يفضل حالياً إعطاء الثدي بعد الولادة مباشرة لتحريض إدرار الحليب) ، وتستمر على الأقل ثلاثة أشهر ، والأفضل ستة أشهر حتى لو كانت الأم عاملة أو موظفة ، والأفضل ترتيب أوقات الرضاع في الصباح والظهيرة والمساء بحيث يتناسب مع الدوام ، ويمكن سحب الحليب بماصة صناعية وإعطائه للطفل في غير هذه الأوقات .

ويجب الابتعاد عن اللهايات (المصّصات) أو الحلقات الصناعية ، والماء والأغذية الصناعية . أثناء الأسابيع الأولى بعد الولادة ، وعلى الأم أن تعود رضيعها على نوع ثابت من الرضاع ولا تبدل له الطرق لكي لا يختار في أيها يتابع بشكل طبيعي .

في فترة الرضاع تحتاج الأم ٥٠٠ حرة يومياً بالإضافة إلى حاجتها الأساسية ، لتجعل حليبها عالي النوعية ، وتحافظ على مخزونها الغذائي الذي يطرح عن طريق الحلمتين . فلو كانت الأم قبل الحمل تحتاج إلى ١٨٠٠ - ٢٠٠٠ حرة يومياً ، فهذا يعني أنها ستحتاج إلى ٢٥٠٠ - ٢٧٠٠ حرة بعد الولادة إذا قررت الإرضاع . (خلال الأشهر الستة الأولى) وتحتاج لأكثر من ذلك إذا استمر الرضاع بعد الأشهر الستة الأولى ، والسبب في ذلك أنها :

١- تكون قد استفدت جميع الدسم التي اختزنتها أثناء الحمل .

٢- حيث أن الطفل سيكبر وينمو فإنها ستحتاج إلى غذاء أكثر لها وله .

ولا تعني هذه الحريرات الزائدة ضرورة زيادة الوزن ، بل قد ينقص أو يزيد ولذلك تضبط الحاجة وفق المراقبة . ولكي تضمن الأم نوعية عالية لحليبها يجب ألا تهمل أي جانب غذائي جيد ، ويجب أن تتعد عن كل ما يمكن أن يضر بحليبها كشراب الكافئين (فتناول ٣- ٥ أونس منه يومياً يمكن أن ينقص كمية الحليب كثيراً) ومن باب أولى عدم تناول الكحول والمخدرات . . .

وتحتاج الأم إلى كميات إضافية من المعادن والكالسيوم ، فتحتاج على الأقل إلى ١٢٠٠ ملغ من الكالسيوم يومياً ، وللأم أن تتناول جميع الأطعمة التي تفضلها شرط أن تحتوي على المعادن الكافية كالحديد وحمض الفوليك والزنك والفيتامينات الأخرى الضرورية للطفل .

يجب زيادة مقدار البروتينات ١٥ غ عن الأصل ، (على الأقل يصبح المجموع ٦٥ غ) خلال الأشهر الستة الأولى ، وزيادة ١٢ غ يومياً خلال الأشهر الستة التالية . ويمكن أن يتحقق ذلك ببساطة عند أخذ ثلاثة أكواب من الحليب يومياً .

يجب ألا تفرط الأم في تناول الحلويات والفواكه خلال الأشهر الثلاثة الأولى ، فقد يسبب ذلك إسهال الطفل . وإذا كان أحد أفراد العائلة يعاني من التحسس^(١) ، يجب تقليل عناصر الأغبرة والرطوبة في الجو (كاستخدام المكثفة الكهربائية بدل المكثفة العادية) لكي لا ترتفع نسبة احتمال ظهور التحسس عند الرضيع^(٢) .

وبالنظر إلى نوع الطعام بذاته يجب عدم تناول اللحوم الحمراء ولحوم السمك غير المطبوخة ، والأجبان غير المبسترة ، فذلك يعرض للإصابة بالليستيريوز . ويجب تجنب بعض المحرضات التحسسية كتناول البيض ، والأسماك ، والبندق ، وحليب الأبقار خلال السنة الأولى . ومشتقات الصويا والبرتقال والحنطة . فلقد تبين من خلال دراسة على ٥٨ أمماً ذات إرضاع طبيعي اتبعن هذه الحمية نقصان نسبة ظهور التحسس عند أطفالهن إلى الثلث بالنسبة للاتي لم يتبعن الحمية خلال السنة الأولى من العمر فكانت نسبة الإصابة بالربو مثلاً ٤٪ مقابل ١٩٪ عند من لم يتبعن الحمية ، وكذلك أظهرت الدراسات حول الأكزما ، فالتحسس الموروث يتحرض بالعوامل البيئية ، فإذا ابتعدنا عنها نقصت هذه الأعراض كثيراً .

(١) تعتبر هذه علامة على وجود البنية التحسسية في العائلة ، ومنها الرضيع .
(٢) نسبة ظهور التحسس عند الرضيع ٢٥٪ إذا كان أحد الأبوين مصاباً ، وترتفع النسبة إلى ٣ / ٢ إذا كان الأبوان مصابان بالتحسس .

وأما كمية السوائل فيجب أن تكون ٨-١٢ كأساً ، منها ٣-٤ من الحليب منخفض الدسم لتأمين البروتين والكالسيوم . (يجب تناول كأس بسعة ٢٥٠ مل كل ساعة أو ساعتين خلال اليوم لتضمن الأم حاجتها وحاجة رضيعها) .

وقد تقلق بعض الأمهات اللاتي يرضعن لأول مرة عندما يرين في الأيام الأولى من الإرضاع الطبيعي وجود مادة صفراء في الحليب ، فيخشين أنها مادة قاحية أو سامة !... بالطبع لا ، إنها اللبأ^(١) وهو مادة الأغشية الخلوية المتمزقة أثناء بداية در الحليب . ولها دور مسهل يلين أمعاء الطفل ويساعد على إخراج العقي (الفضلات المتراكمة أثناء الحياة الرحمية) .

إنَّ اللبأ يهيء الأمعاء لقبول الحليب والتعامل معه فيما بعد بما يحتوي عليه من الدسم والبروتينات والسكريات والهرمونات والعوامل المساعدة على النمو .

للرضيع حساسة ذوقية وشمية متطورة أثناء الولادة ، وهذا ينبه الأم إلى ضرورة تغيير الوجبات التي تأكلها أثناء فترة الرضاع ، وستجد الأم أنَّ طفلها سيُقبل على الحليب ذي المذاق الطيب وقد يتضايق أو يتوقف عن أخذ الحليب ذي المذاق الرديء الناجم عن تناول وجبات ذات رائحة كريهة ، كالجذور الكيماوية للفوم التي تجد طريقها إلى الحليب (كما تصل إلى العرق أو البراز أو البول) ، ففي تجارب حديثة تبين أن الأمهات المرضعات اللاتي يتناولن الفوم قد تَعَسَّر إرضاع أبنائهن ، وتناولت فترة الرضاع عن اللاتي لم يتناولن هذه المادة . وقد فَقدَ ٢٥٪ من الرضع شهيتهم ، ولكنها عادت بعد إبدال الوجبة . وللبلصل والبندورة والكربونات تأثير مشابه ، إنَّ الأقياء والإسهالات والتهيج هي رسالة الرضيع لأمه يُعَلِّمُها فيها أنه غير راغب بهذه الوجبات . ولقد ثبت عند الحيوان (دون الإنسان) أن ما تأكله الأم أثناء الإرضاع هو ما يفضله

(١) Colostrum ، وهو المادة الطبيعية السهلة الهضم ، القليلة الدسم والسكريات ، الغنية بالصدوديوم والبتاسيوم أكثر من الحليب . وهي محملة بالأضداد المقاومة للجراثيم والحماض الراشحة .

الرضيع في المستقبل عندما يستقل بغذائه . وعندما تطعم الأم جميع أصناف الحبوب من الشعير والشوفان والماش (الجريش) Mash^(١) ، والعلف Fodder فإن ابنها الفطيم سيتناول جميع هذه الأصناف عندما يستقل ، ولكن إذا أطعمت الأم صنفاً واحداً فإنَّ الفطيم لن يقبل مستقبلاً إلا ذلك الصنف .

إنَّ عملية الإرضاع ليست دائماً سهلة وبسيطة ، فبعض النسوة لا يرغبن بالمتابعة بلا سبب معقول ، وبعضهن الآخر يعانين من سوء شكل الحلمة ، أو ظروف العمل . . كما أنَّ هذه العملية من وجهة النظر الفيسيولوجية حساسة لذلك قد يخف الرضاع على الصدمات العصبية وقد ينقطع . . فإذا حدث ذلك فلا بد من استشارة الطبيب .

وإذا قررت الأم الإرضاع الاصطناعي بالرضاعة ، فالأفضل أن تستعمل الحليب الصناعي بدل حليب البقر الكامل ، لأنَّ هذا الأخير زائد الدمس فوق طاقة الطفل وطاقة كليتيه خلال السنة الأولى من العمر .

كما لا يصلح الحليب المبخر على الرغم من أنه أسهل هضماً ، بسبب أنه يفتقد كثيراً من المواد الغذائية الأساسية . وأما الحليب الصناعي فهو مضبوط وفق معايير صحيحة تنضبط على قوانين تركيب الحليب الدولية التي تجعله مقارباً جداً لحليب الأم .

وإذا كان الطفل لا يتحمل سكر الحليب (اللاكتوز) ، فيمكن استخدام المنتجات التي تعتمد أساساً على الصويا . وليس حليب الصويا كحليب الأم ، فهو لا يحتوي على الكولسترول مهما كان نوعه . ولكن ذلك سيدفع جسم الطفل إلى إنتاج ما يحتاجه من الكولسترول داخلياً ، فيسبب إرهاقه وجعل هذه العملية زائدة الإنتاج داخلياً في المستقبل .

وأخيراً هناك بعض الحقائق التي تعتبر مفتاحاً لأصول الإرضاع للوالدي :

١- الإرضاع الوالدي يجعل الطفل أكثر سلامة وأماناً من الإرضاع الصناعي ، ومع ذلك يبقى اختيار طريقة الإرضاع أمراً شخصياً .

(١) وهو الجريش الخليط من الحنطة والنخالة مع الماء .

٢- يجب الاستمرار بالتغذية الجيدة أثناء الإرضاع مع الاستمرار بأخذ المعيضات الدوائية من الفيتامينات والمعادن .

٣- لن تسبب الحبريات الفائضة عن الحاجة اليومية الأساسية للأم زيادة الوزن عندما تكون مرضعاً ، فالفائض هو حق الطفل . ولكن يجب أن يكون محسوباً دون تفريط .

٤- إذا أنقصت الأم من تغذيتها فإنما سينقص من حسابها هي وليس من حساب الطفل ، لأن الطفل سيأخذ حاجته من جسمها .

٥- إنَّ الرضيع يتحسس كثيراً للجذور الكيماوية التي تدخل حليبه ، لذلك يجب على الأم أن تنتقي الغذاء الجيد الخالي من المنغصات الذوقية كالقوم والبصل... وعليها أن تتنوع الوجبات لتفسح لطفلها مجالاً واسعاً من الخيارات الغذائية عندما يستقل عنها .



الفصل السابع

الغذاء وسن اليأس

تدخل المرأة سن اليأس عندما تنضب بيوضها ، فتختل الدارة الهرمونية المتناغمة بين النخامى والمبيضين ، وبذلك تبدأ الدورة الطمثية بالاضطراب ، فتفقد انتظامها ، وتضطرب كمية الدم النازفة من الرحم . وتصيح الهرمونات الراجحة في بدن المرأة هرمونات الغدة النخامية FSH LH ويؤدي هذا الرجحان إلى ظهور أعراض نفسية وبدنية كثيرة أهمها كثرة التعرق ، والتوتر العصبي ، وسرعة الاستثارة ، والاكتئاب ، والشعور بهبات الحرارة التي تنطلق من الوجه وخلف الأذنين ، وجفاف الجلد والمهبل . ويمكن أن تظهر مثل هذه الأعراض عند استئصال المبيضين لسبب ما (الإياس الجراحي المبكر) .

إن كثيراً من النسوة يرحبن بسن اليأس ، ليتخلصن من استعمال موانع الحمل ، وتتضاعف فرحتهن إذا كن مصابات بالبطانة الرحمية المنتبذة Endometriosis^(١) أو متلازمة ما قبل الدورة الطمثية PMS ، ومن الملاحظ أيضاً أنّ الصداع الشقيقي يخف كثيراً بشدته وتواتره أو يزول بعد سن اليأس . ولكن من جهة أخرى تخف المظاهر الأنثوية للمرأة وتقل فعاليتها الجنسية بعد هذه المرحلة ، كما تخف قدرتها على مقاومة الأمراض ، وتساوى قابليتها على تصلب الشرايين مع الرجال ، وتظهر قابلية عظامها للتخلخل والهشاشة ولذلك

(١) هذه الإصابة هي وجود غشاء بطاني رحمي في مكان ما من الجسم كالفم أو الأنف أو الشرج . . فينزف مع كل دورة طمثية .

تكثر كسورها لأدنى رض أو حركة زائدة .

وتنجم معظم هذه الأعراض والعلامات نتيجة نقص الإستروجينات والبروجسترون في بدن المرأة ، ولذلك من الأفضل تعويض هذا النقص للتخلص من جميع سلبيات هذه المرحلة ، شرط ألا يكون هناك مضاد استطباب يحول دون ذلك (كوجود سابقة من سرطان الثدي أو الرحم أو المبيضين ، وأمراض المرارة والكبد ، وتخثرات الدم وارتفاع الضغط الشرياني . .) .

إنَّ معالجة الإعاضة بالاستروجينات تنقص من إصابات القلب الوعائية إلى النصف ، (خصوصاً إذا كانت هناك قصة عائلية من تصلبات الشرايين) ، كما تنقص من الحوادث الوعائية الدماغية وداء ألزهايمر Alzheimer's Disease .

ويبطئ الاستروجين من تطور تخلخل العظام الذي يتسارع كثيراً بعد سن اليأس عند المدخنات من العرق الأبيض وشاربات الخمر منهن والنحيفات واللاتي لا يتناولن الحليب ومشتقاته قبل سن اليأس (بقصد تخفيض الوزن أو الكولسترول) . فإذا لم يكن هناك مضاد استطباب فيمكن إعطاء المعالجة المعیضة حتى سن السبعين من العمر ، ولا حاجة لمتابعتها بعد هذه السن .

إنَّ أهم الأمراض التي تختلط بالإعاضة الهرمونية هي تطور بطيء لسرطانات بطانة الرحم ما لم يكن مستأصلاً . ولكن إضافة البروجستين للإستروجين يقلل من هذا الاختلاط بمقدار كبير . وأما سرطانات الثدي فليس لها علاقة واضحة بالإعاضة الاستروجينية ، ولكن تصح المرأة بفحص ثدييها كل شهر مرة بذاتها ، وعند الطبيب كل ستة أشهر وتصوير الثديين كل سنة من باب الحیطة .

هل يمكن لإعطاء الكالسيوم بعد سن اليأس أن يقي من تخلخل العظام
Osteoporosis ؟

أكثر النسوة لا يعرن اهتماماً لتعويض الكالسيوم قبل سن اليأس ، ويعتقدن أن مجرد تحسين الطعام بين الدورتين كاف لعظامهن ، ولكن تبين أنَّ الإناث

يجب أن يتناولن الكالسيوم بكثرة منذ الطفولة ، فبعد سن اليأس ينقص الاستروجين فيسبب انحلال الكالسيوم من العظام ، ولذلك كلما كان المترسب من هذا العنصر كبيراً منذ الطفولة فإنه يجعل خطورة ظهور علامات رخاوة العظام وكسورها أكثر تأخراً .

يجب تناول ١٢٠٠ ملغ من الكالسيوم يومياً اعتباراً من سن ١١ سنة حتى ٢٤ سنة ، ثم ٨٠٠ ملغ منه اعتباراً من سن ٢٥ سنة حتى الخمسين . ويجب تقوية بناء الكتلة العظمية بممارسة التمارين كالركض والمشي .

وتبقى النسوة اللاتي يأخذن معالجة الإعاضة الهرمونية بحاجة لـ ١٠٠٠ ملغ من الكالسيوم يومياً بعد سن اليأس . وتحتاج الأخريات إلى ١٥٠٠ ملغ يومياً .

(انظر الجدول ١ للأغذية الغنية بالكالسيوم)

عندما تصل الأغذية الغنية بالكالسيوم والفوسفور إلى الأمعاء معاً فإن هذين المعدنين سيتنافسان على الامتصاص فيها ، وكلما كانت نسبة الفوسفور أكبر في الغذاء قلت نسبة امتصاص الكالسيوم ، وزادت هشاشة العظام ولذلك تنصح النسوة بإقلال الأغذية الغنية بالفوسفور (كاللحوم بأصنافها ، والبيض ، والحليب ومشروبات الكولا) والإكثار من الأغذية الغنية بالكالسيوم .

وبالإضافة إلى تسريع امتصاص الكالسيوم يجب المحافظة عليه داخل الجسم والتقليل من إطراره في البول بإنقاص تناول البروتين والقهوة والشاي والملح فهذه كلها تزيد من خروج الكالسيوم من العظام ، ولذلك لا تأخذها إلا في المناسبات .

ويمكنك تناول القهوة منزوعة الكافيين ، والشاي العطري (الزهورات العطرية) ، ويمكن الاستعاضة عن ملح الطعام بالليمون والبصل والفوم والعطريات الأخرى . وإذا كنت تستمتع بشوربات العظام ضع معها الخل ، فذلك يساعد على زيادة نسبة الكالسيوم في مرقها بحله من العظام وبذلك يزداد واردك الغذائي منه .

ويؤثر تناول الكحول تأثيراً سيئاً على العظام ، فيجب الامتناع عنه . وهناك

أدوية كثيرة تحرض على فقدان الكالسيوم من الجسم فيجب الابتعاد عنها إلا للضرورة ، وفي هذه الحالة يجب تناول الكالسيوم أثناء استعمالها لتعويضه ، وأهمها : هرمون الدرغ^(١) - الستيروئيدات القشرية (الكورتيزونات)^(٢) - الليثيوم (يستخدم في معالجة الاضطرابات النفسية كالهوس الاكتيبي) - التراسكلين^(٣) - الهيبارين^(٤) الدياليتين^(٥) - مضادات الحموضة من الألمنيوم - الميتوتركسات^(٦) .

وتحتاج اليائسة من المحيض أيضاً للمغنيزيوم والبوتاسيوم ، فإعطاء ٧٥٠-١٠٠٠ ملغ من المغنيزيوم يريحها كثيراً ، وإن إعطاء كمية كافية من البوتاسيوم يقلل من احتباس السوائل ، ويتم ذلك بالإكثار من الفواكه الطازجة والخضار (أنظر الجداول ٢٧ و ٣٦ التي تشير إلى الأغذية الغنية بالمغنيزيوم والبوتاسيوم) .

وإذا لم تكن اليائسة ممن يتعرضن للشمس كثيراً ، فعليها تناول كمية إضافية من الفيتامين D ، كالحليب التجاري المدعوم بالفيتامين D ، بمقدار ٤٠٠ وحدة / ربع كالون ، فإذا لم تكن ممن يرغبن في شرب الحليب فيمكنها أن تتناوله من المصادر الفيتامينية الدوائية .

ولكن إذا كانت المرأة من المستعدات لحدوث تصلب الشرايين ، (النسبة بين عيار الكولسترول والـ HDL أكثر من ٥ ، ٤) ، فمن الواجب تعديل الحمية وفق هذه المعطيات وذلك بالابتعاد عن الأغذية الغنية بالكولسترول (كصفار البيض والأعضاء الحيوانية كالكبد والطحال . .) ، وإنقاص تناول الزبدة

-
- (١) يستعمل لتعويضه في حالات قصور الدرغ .
 - (٢) تستعمل للربو ، ومعالجة الأدواء الرئوية ونظيرة الرئوية - الروماتيزمات - .
 - (٣) صاد حيوي واسع الطيف ، يستعمل كثيراً في أخماج الرئة والجلد المزمنة .
 - (٤) مميع للدم .
 - (٥) مضاد صرع .
 - (٦) مضاد للسرطان ، ويستعمل لمنع ظاهرة الرفض عند الذين قد زرع لهم عضو من الأعضاء . .

والدهون المهدرجة ، والحليب الكامل والبوظة والأجبان العالية الدسم . .
ويمكن الحصول على الكالسيوم من مشتقات الحليب المتزوع الدسم ،
وزيت جوز الهند . .

ثم على المرضع أن تكثر من الخضار والفواكه والحبوب الكاملة والعدس
والبقوليات (للحصول على السكريات المركبة) . وإذا لم تكن تتحمل
اللاكتوز فيمكن تناول الحليب التجاري المهضوم أو تناول خميرة اللاكتاز ،
ويمكن التعويض بالكالسيوم الدوائي إن لم يمكن تأمين ذلك كله .

باختصار :

يفضل لليائسة أن تأخذ معالجة إعاضة بالاستروجين والبروجسترون ، مع
١٠٠٠-١٥٠٠ ملغ من الكالسيوم يومياً ، وتعتبر اللبنة مصدراً جيداً للكالسيوم ،
ويجب الإكثار من الخضار والحبوب والفواكه وتقليل الدسم الحيوانية
والبروتينات . فلا يجوز أن تتجاوز نسبة الدسم ٣٠٪ من إجمالي الحريرات
المطلوبة يومياً . ولا يتجاوز مقدار الكولسترول ٣٠٠ ملغ يومياً .

ولا تتجاوز مقادير القهوة ثلاثة فناجين يومياً . ولا تتجاوز ٢ غ يومياً من
الملح .

ويجب الإقلاع عن التدخين .

* * *

الباب الثالث

أمراض الاستقلاب

- الفصل الأول : ارتفاع سكر الدم (الداء السكري)
- الفصل الثاني : نقص سكر الدم .
- الفصل الثالث : ارتفاع حمض البول (النقرس)
- الفصل الرابع : البرفيريا .
- الفصل الخامس : ارتفاع دهون الدم وأثرها على القلب والأوعية .

الفصل الأول

ارتفاع سكر الدم

(الداء السكري)

هناك حوالي ١٠ ملايين مصاب بالداء السكري في الولايات المتحدة الأمريكية . (٢,٠٪ من مجمل الأطفال ، ١٪ من الشباب ، ٦٪ من متوسطي الأعمار ، ٨-١٠٪ من الكهول . ونصفهم لا يعلمون بإصابتهم . فقد يبقى الداء السكري كامناً لسنوات عديدة دون أن يتظاهر بأي عرض . ولا يمكن تشخيصه نهائياً إلاً بفحص سكر الدم) ، وتأتي خطورة هذا الداء من أنه يضاعف احتمال الإصابات القلبية ثلاثة أمثال غير المصاب به . وهو مسؤول عن نصف حالات بتر الأعضاء . وربع حالات القصور الكلوي ، وهو السبب الأول في فقدان البصر في الولايات المتحدة الأمريكية .

ولقد عرف الداء السكري عند الشعوب القديمة كالمصريين والإغريق والرومانيين والهنود ، وسمي عند الإغريق باسم الداء البوالي الحلو Diabetes Mellitus نتيجة الطعم الحلو لبول المصابين به .

لقد بقيت معالجة الداء السكري مغلوبة حتى اكتُشف الأنسولين عام ١٩٢١ ، وعُرف دوره في إحداث الداء ومعالجته ، وعلى الرغم من أن ارتفاع عيار السكر في الدم علامة مشتركة عند جميع السكريين إلاً أن هناك أنماطاً عديدة من هذا الداء .

فالنمط الذي يبدأ في الطفولة واليافع يحتاج غالباً للأنسولين (ولذلك يسمى

بالداء السكري المعتمد على الأنسولين IDDM^(١) وهذا النمط خطر يهدد الحياة دائماً .

وهناك نوع يحدث في سن الكهولة ، يمكن ضبط عيار سكر الدم فيه بالحمية وإنقاص الوزن ، (دون الحاجة لإعطاء الأنسولين عادة) ، (ولذلك يسمى بالداء السكري غير المعتمد على الأنسولين NIDDM)^(٢) وله درجة من الخطورة لكنها أقل من السابق .

وتختلف الأسباب الكامنة وراء هذين النمطين اختلافاً جذرياً ، فوراء النمط الشبابي أسباب مناعية ، حيث تهاجم الجملة المناعية - التي تفرق عادة بين ما هو نافع وما هو ضار للجسم - الخلايا المنتجة للأنسولين فتخربها ، ولا أحد يعرف حتى الآن كيف ولماذا يحدث ذلك عند بعض الأطفال ولا يحدث عند غيرهم . وأكثر النظريات قبولاً حتى الآن هي الإصابة المبكرة ببعض الحمات الراضحة التي ترسل إشارات خاطئة للجهاز المناعي فيقوم بهذا العمل .

ومهما كان المحرض فإن النتيجة هي خسارة الأنسولين الضروري للاستفادة من السكر الذي يمتص من الجهاز الهضمي ، فلا يستطيع المرور إلى داخل الخلايا دونه ، ولذلك لا يمكن استقلابه فيها للحصول على الطاقة اللازمة للعمليات الحيوية لها ، . ولذلك يرتفع مقدار السكر في الدم حتى إذا ما بلغ مقدراً معيناً (١٦٠ ملغ / ١٠٠ مل) انطرح عبر الكبد الكلوية إلى البول ، وعندئذ يسحب ماء الجسم معه فيزداد التبول كثيراً . ونتيجة ذلك تأخذ النسيج طاقتها اللازمة لحياتها من الدهون والبروتينات ، مما يسبب الضعف العضلي وتراكم منتجات سامة كالأجسام الخلونية التي يمكن أن تؤدي إلى السبات والموت .

وفي هذه الحالة لا يمكن تصحيح الخلل ، وتجنب المخاطر إلا بتعويض المقدار اللازم من الأنسولين يومياً . فيتوقف استهلاك الدهون والبروتينات ، ويعود استهلاك الطاقة إلى طبيعته .

(١) Insulin Dependent Diabetes Mellitus = IDDM .

(٢) Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus = NIDDM .

وأما في حالة السكري الكهلي (بعد سن الأربعين عادة) ، فليس هناك من نقص في كمية الأنسولين ، ولكن الخلايا النسيجية لا تستجيب له بسبب زيادة عدد الخلايا الدهنية في الجسم وارتفاع دهون الدم ، ولذلك غالباً ما يكون هؤلاء الأشخاص بدينين وما أن يعيدوا وزنهم إلى الوزن المثالي حتى يعود عيار السكر في دمهم طبيعياً ، نتيجة عودة تحسس الخلايا له واستقلابه داخلها .

وهناك أنماط أخرى من الداء السكري كالسكري العابر (المؤقت) الذي نجده غالباً عند الشباب السود . حيث يُفقد الأنسولين مؤقتاً في المراحل المبكرة من الإصابة ثم يعود للإفراز من جديد تلقائياً .

مم يشكو المصابون بالداء السكري ؟

الأعراض التقليدية لأنواع الداء السكري كافة هي : العطش (السهاف) ، وكثرة التبول ، ونقص الوزن على الرغم من زيادة الشهية ، والحكة ، والسبات الذي قد يؤدي إلى الموت . وتحدث هذه الأعراض نتيجة الاستقلاب الناقص للسكر وإطراحه الكبير عن طريق البول ، وتحول الاستقلاب إلى البروتينات والدهون .

ومع أن تشخيص الداء السكري واضح إذا لوحظت هذه الأعراض ، ولكن قد يبقى ارتفاع السكر بلا أعراض عدة سنوات ، ولذلك ينصح بفحص سكر الدم روتينياً وخصوصاً عند العوائل التي تشتهر بوجود الداء السكري فيها ، وإذا كان طبيعياً وجب إجراء اختبار تحمل السكر^(١) .

(١) يجرى هذا الفحص لأفراد العائلة الذين يظهر العيار عندهم طبيعياً ولكن يوجد بينهم مريض سكري (خاصة إذا كان المصاب أحد الأبوين أو كليهما) ، ويتم بعيار السكر في الدم كل نصف ساعة أو ساعة بعد إعطائه وجبة غنية جداً بالغلوكوز (السكر) . ثم يرسم منحني بياني لارتفاعه في الدم ، والطبيعي أن يعود العيار إلى المجال الطبيعي بعد مرور ساعتين من تناوله الوجبة السكرية ، وأما الشخص الذي لديه استعداد للإصابة بالداء السكري فلا يعود عياره طبيعياً خلال هذه المدة .

يختلف عيار السكر من مخبر لآخر ، ولكن إجمالاً يمكن القول بأن الرقم الطبيعي لسكر الدم على الريق يتراوح بين ٧٠-١١٥ ملغ / ١٠٠ مل من البلاسما الدموية . وأما الأرقام بين ١١٥-١٤٠ ملغ / ١٠٠ مل تعد في الظل . فإذا تجاوز العيار ١٤٠ ملغ / ١٠٠ مل فإن تشخيص الداء السكري يصبح يقينياً .

ويجب الانتباه إلى أن استعمال بعض الأدوية كالمدرات والكورتيزون قد تظهر استعداداً كامناً للداء السكري ، وتعود الأرقام إلى الطبيعي بمجرد تركها . ولذلك يجب أن يذكر المريض لطبيبه أي دواء يستعمله عند تحليل سكر الدم .

مضاعفات الداء السكري كثيرة ، خصوصاً عند الأشخاص الذين لا يضبطون عياره بشكل صحيح ، وتشمل اعتلال الأعصاب السكري الذي يتظاهر بالخدر والنمل في الأقدام ، والآلام البارقة في سائر أنحاء الجسم . وتضيق الأوعية الدموية (الشرايين والشريينات) مما قد يجر إلى الحوادث الوعائية الدماغية أو احتشاء العضلة القلبية ، والعمى عندما تصاب شرايين الشبكية العينية ، وآلام عضلات الساقين عندما تصاب شرايين الربلتين ، والقصور الكلوي عندما تصاب شرايين الكليتين . .

ولذلك لن نستغرب إذا قيل لنا بأن الحياة المتوقعة للسكريين هي ثلثا أمثالهم الطبيعيين .

ويعد الداء السكري من الأسباب الرئيسة للوفيات في الولايات المتحدة الأمريكية .

ويجب أن ننتبه إلى أن الأنسولين وخافضات السكر في الدم ليست علاجاً شافياً للداء السكري وإنما هي مواد تخفض عيار السكر في الدم فقط .

يتركز الهدف العلاجي للمصابين بالداء السكري سواء كانوا أطفالاً أم كهولاً بأن نحافظ على عيار السكر في دمائهم قريباً جداً من الطبيعي ، ويجب أن يكون هناك توازن دقيق بين كمية الحمية ومقدار الأنسولين المعطى عند الأطفال . ذلك لأنهم في مرحلة نمو وبناء للجسم فيجب أن تضمن حميتهم الغذائية مقدراً كافياً من الطاقة يحقق هذا الهدف .

وهناك قواعد عامة حول حماية السكرين يجب مراعاتها :

- ٢٠٪ من الحريات يجب تأمينها على شكل بروتينات .

- ٢٥-٣٥٪ من الحريات يجب تأمينها من الدسم .

- ٥٠-٦٠٪ من الحريات المطلوبة يجب تأمينها من الكاربوهيدرات

(النشويات والسكريات) .

ولتجنب حدوث نقص سكر الدم عند الأطفال يجب تقسيم وجباتهم إلى ثلاث مرات في ايوم ، مع وجبات صغيرة في منتصف فترة الصباح ، ومنتصف الظهر ، وقبل النوم . ويجب أن تكون ثقافة المريض السكري كافية فيما يتعلق بمرضه وغذائه بحيث يمكنه إجراء استبدال وتعديل حميته تلقائياً حسب ما يناسبه . ويمكن الاستعانة بلوائح جمعية الداء السكري الأمريكية (ADA)^(١) ، أو طبيبك الخاص .

وأما عند السكرين الكهول ، فإنه إذا لم يمكن ضبط عيار السكر لديهم بالحمية الصحيحة وإنقاص الوزن ، فلا بد من إعطاء الأدوية الخافضة للسكر عن طريق الفم ، وإنَّ المشاركة الصحيحة بين الأنسولين والأدوية والحمية يمكن أن تساعد في الضبط المثالي للسكر .

ومن الأفضل جعل عيار السكر أعلى بقليل من الطبيعي ليكون هناك مجال أمان من هبوطه المفاجيء الذي قد يؤدي الدماغ . وذلك خطراً جداً عند كبار السن فكثيراً ما يسبب لهم الحوادث الوعائية الدماغية أو احتشاء العضلة القلبية .

لقد دخلت تعديلات على حمية مرضى السكري التي كانت تطبق قديماً حيث كان يُحرّم السكر بكل أصنافه ، ويسمح بالدهن والبروتين . ولكن أصبحوا في الوقت الحاضر يسمحون بالكاربوهيدرات المركبة (دون البسيطة) لأنها أبطأ تحرراً ووصولاً إلى الدم ، ولذلك لا يرتفع الغلوكوز الدموي بسببها

(١) American Diabetic Association = ADA .

إلّا ببطء ، ويعتبر الفركتوز الموجود في الفواكه (سكر الفواكه) أفضل بكثير من الدكستروز والسكروز والغلوكوز ، بينما أنقصت نوعية وكمية الدهون المسموح بها لتأمين حماية الشرايين من التصلب .

وهكذا استقرت التعديلات وفق جمعية الداء السكري كما يلي :

يمكن أخذ كميات معتدلة من الدسم طالما أنها من نوع ذوات الرابطة المضاعفة الوحيدة غير المشبعة ، كزيت الزيتون ، وزيت الكانولا^(١) فهذه الأنواع لا تسرع من حدوث التصلب الشرياني ، ولكن يجب الانتباه إلى طاقتها الحرورية .

ومن جهة السكريات يسمح بمقدار كمية محددة منها تتناسب مع الطاقة المسموح بها إجمالاً للشخص ، ولقد تبين أنّ النشويات لها القدرة ذاتها على رفع سكر الدم كما هو حال السكروز ، ومع ذلك يفضل أن تكون الكربوهيدرات التي تُسمح للسكريين من الأنواع البطيئة التحرر ، كالكاربوهيدرات المركبة وسكر الفواكه . وأما فيما يتعلق باستخدام سكر الفواكه في التحلية فقد تبين أنه على الرغم من بطئه في رفع سكر الدم ، إلّا أنه يسبب ارتفاع البروتينات الدهنية الكولسترولية المنخفضة الكثافة LDL ، وهي علامة سوء تهدد بتصلب الشرايين . ولذلك ننصح السكريين ذوي الكولسترول المرتفع أن يتناولوا الفاكهة ، ولكن عليهم ألاّ يستعملوا سكر الفواكه كمصدر للتحلية .

ومن الآراء التي تبدلت كثيراً فيما يتعلق ببعض السكريات الأخرى كالسوربيتول ، والمانيتول ، والكسيليتول والتي كانت تستعمل للتحلية عند السكريين فقد تبين أنها لا تختلف عن تأثير السكروز وكذلك الحال بالنسبة لعصير الفاكهة المكثف ، ودبس السكر ، والعسل ، وشراب الورد ، والدكستروز والمالتوز . فالسكريات هي السكريات .

هناك ثلاث مركبات سكرية لا تسبب ارتفاع السكر هي : السكارين ،

(١) هو زيت مستخرج من ثمرة تدعى « الأفوكادو » .

والأسبارتام ، والسيكلامات . ويعتقد بعض اختصاصيي الداء السكري أن تناول ٢٠٠ ميكروغرام من حبوب الكروميوم بيكولينات Chromium Picolinate التي تباع بلا وصفة يمكنه أن يضبط عيار السكر^(١) .

يجب أن تؤلف الكربوهيدرات - وأفضلها للسكريين هي البقوليات ، كالفول ، والفاصولياء ، والباستا ، والخضار الغنية بالألياف ٥٠-٦٠٪ من مجمل الحريرات المأخوذة . ويعتبر البصل جيداً لمرضى السكري لأنه يحتوي على مواد خافضة للسكر تشبه مركبات السلفونيل يوريا الدوائية .

وأما الدسم فيجب أن تؤلف ٣٠-٤٠٪ من الحريرات اليومية (١٥-٢٥٪ منها من نوع اللامشعبة الوحيدة^(٢) و ١٠٪ لا مشعبة عديدة ، و ٧٪ مشعبة) ويجب ألا تتجاوز مقادير الكولسترول ٢٠٠ ملغ يومياً (وهي مقدار ما تحتويه بيضة واحدة) .

وأما البروتينات فيجب أن تمثل ١٠-٢٠٪ من الحريرات اليومية . وعلى شكل لحوم حمراء ، أو لحم دواجن أو سمك . مع التأكيد على السمك والدواجن وتخفيف الأكل من اللحم الأحمر .

يجب امتناع السكريين عن الكحول ، فكل جرعة منه والمعدة فارغة يمكن أن تسبب هجمة نقص سكر الدم . ويجب على كل سكري أن يتذكر النقاط التالية :

(١) من المحتمل أن فائدة البروكولاي في تخفيض سكر الدم ترجع في جزء منها إلى وجود تركيز مرتفع للكروميوم فيه ، وارتفاع مقدار السكريات المركبة فيه أيضاً . ولا يمكن إقحام هذا الغذاء جبراً ولكن يمكن للمريض أن يتناوله حسب رغبته ، ولا حدود لمقدار المتناول منه .

(٢) تذكر أنه يوجد ثلاثة أنواع من الدسم : اللامشعبة العديدة (الموجودة في الزيوت النباتية) واللامشعبة الوحيدة كزيت الزيتون ، وزيت الكانولا (أفضل مصادره الأفوكادو والخردل) والدسم المشعبة (مصادرها الدهون الحيوانية ومشتقات الحليب ، والدسم النباتية المهدرجة) ، وهذه الأخيرة هي أقلها تفضيلاً لأنها تعرض على تصلب الشرايين خصوصاً عند مرضى السكري . ويفضل ألا يتجاوز استخدامها أكثر من ٧٪ من الحريرات اليومية . بينما يمكنك أن تأخذ ١٠٪ من مصادر اللامشعبة العديدة .

١- يجب إنقاص مقدار الحريرات اللازمة يومياً .

٢- توزيع نسب الحريرات بين البروتينات والسكريات والدهن .

٣- تحديد نوع الدهن التي يمكن تناولها .

٤- توقيت الفترات الفاصلة بين الوجبات الرئيسة ، والصغيرة ، وتحديد موعد أخذ خافضات السكر الفموية ، أو الأنسولين بالنسبة لتلك الوجبات ومتى يكون فعالاً فيزيائياً .

٥- يجب رفع الاحتياج من الحريرات عندما تزداد الفعالية الفيزيائية ، أو ترتفع الحرارة .

٦- يجب عدم إهمال أي وجبة مقررة بغض النظر عن الانشغال بالعمل .

ولقد سبق أن بيّنا ضرورة إعطاء الطفل كمية كافية من الحريرات لأنه بحالة بناء عضوي .

ويمكن المحافظة على سكر الدم طبيعياً بزيادة الأنسولين اليومية . وكذلك لا بد من ضبط حمية الطفل أثناء الأحماج والمشاكل الأخرى التي يمكن أن يتعرض لها . وقد لا يتسنى ضبط ذلك إلا بتسجيل ما يأخذه في بطاقات مع إشراف الاختصاصي على ذلك كله .

وإذا كنت بديناً في متوسط العمر وسكرياً ، فعليك بإنقاص الحريرات اليومية حتى تنقص وزنك ، ويجب أن نعلم بشكل عام أن المرضى ذوي الأعمال المكتبية يحتاجون إلى ١٥٠٠-٢٠٠٠ حرّة يومياً ، وأما الذين يقومون بفعالية فيزيائية أكبر فإنهم يحتاجون بين ٢٠٠٠-٢٥٠٠ حرّة . ولا ينصح بالحميات السائلة والأغذية المسحوقة لإنقاص الوزن . بل يجب اللجوء إلى الأغذية الطبيعية ولو طال الزمن قليلاً .

تفيد التمارين مرضى السكري كثيراً ، ولكنها تخفض من مقدار السكر في الدم . ولذلك لا يجوز القيام بالأعمال المجهدة والأنسولين في ذروة عمله .

ويعتمد منحني عمل الأنسولين على نوعه (نظامي أو مديد ، أو مديد جداً) ، وعلى الطبيب أن يبين لمريضه جميع ذلك .

وإذا كان المريض معتاداً على تمارين منظمة فلا يجوز له أن يخل بمواعيدها . ولا يجوز القيام بالتمارين المجهدة التي تسبب التعرق إلا إذا كان عيار السكر منضبطاً . وإذا قرر المريض إجراء تمرين عنيف ولمدة ساعة بعد أخذ الأنسولين ، فعليه بتناول ١٥ غ من السكر أو قطعة خبز مماثلة قبل القيام بالتمرين . وليتناول بعض الطعام أيضاً حالما يشعر بأعراض نقص السكر .

ويجب على كل مريض سكري معالج أن يحمل قطعة من السكر في حقيبته أو جيبه ولو لم يكن ممن يقوم بتمارين مجهدة ، تحسباً لاحتمال هبوط سكر الدم^(١) . وفي حال الشعور بحدوث ذلك عليه أن يتناول فوراً كأس عصير من البرتقال ، وبعض الحلويات النظامية العادية (ليست مخصصة للسكريين) . ولتعلم أن الدماغ يحتاج إلى فترة ما - ولو ارتفع السكر بعد هبوطه - ليعود إلى عمله الصحيح . ولذلك انتظر على الأقل ساعة قبل أن تفكر في قيادة السيارة بعد هجمة نقص سكر الدم . وتناول قطعة من الحلوى عند القيادة وعند كل عمل يحتاج إلى دقة فائقة .

يجب على المرضى السكريين أن يتناولوا وجباتهم الرئيسية بتوقيت فائق الدقة ، ويتحدد ذلك بحسب نوع الأنسولين الذي يستعملونه وجرعته ، وتوقيت أخذه .

خذ ١٥٪ من وجبتك السكرية عند الفطور ، و ٥٪ في وجبة منتصف الصباح (Snack) .

و ٢٥-٣٠٪ على الغداء ، و ٣٠٪ على العشاء . واحفظ التوازن فيما بعد الظهيرة وقبيل النوم .

(١) أعراض نقص السكر : الغشي أو الدوخة ، والتوتر العصبي ، والرجفان ، والتعرق ، والشعور بالجوع ، وعدم التوجه الفكري الصحيح ، والصداع والخفقان والرؤية المضاعفة .

وأما محتوى هذه الوجبات فيعتمد على مجمل الحريات المقررة لك يومياً . واجعل تناول الفاكهة عند انتهاء الطعام (ولا تجعله كوجبة صغيرة) ، ويجب أن تكون ذا دراية جيدة بكل طاقة حرورية تتناولها .

السكري والحمل :

قد يحدث السكري أثناء الحمل ، وخصوصاً في الأشهر الثلاثة الأخيرة ، لذلك يجب على كل امرأة حامل أن تفحص عيار سكر الدم في تلك الفترة روتينياً ، وخصوصاً إذا كانت بدينة أو كانت لديها قصة عائلية سكرية . فإذا كان الرقم مرتفعاً فقد نحتاج للأنسولين .

ويزول السكري الحملي بعد الولادة مباشرة ، ولكن يجب المتابعة بإجراء اختبار تحمل السكر بعد الولادة بأربعة أسابيع حتى ستة عشر أسبوعاً . فهناك احتمال ٢٠٪ أن يستقر الداء السكري الكهلي غير المعتمد على الأنسولين خلال عشر سنوات تالية . وهذا مهم يجب مناقشته مع الطبيب إذا استقر تفاعل تحمل السكر غير الطبيعي لمدة عدة أشهر بعد الولادة .

على المريضات السكريات أن يراقبن السكر الدموي باستمرار إذا قررن الحمل ، قبله وأثناءه ، فالضبط غير الصحيح يسبب كثيراً من المشاكل والتشوهات الجنينية قد تصل إلى ٢٠٪ ، إذا كانت الأرقام عالية جداً عند الأم . ولذلك يجب الحفاظ على عيار يقارب ١٠٥ ملغ / ١٠٠ مل قدر الإمكان ، والأفضل أن يكون ذلك بالحمية فقط ، وإلا فباستعمال الأنسولين أو الخافضات الفموية فهي لا تؤذي الجنين .

على أية حال وباختصار يمكن القول بأن ضبط عيار السكر الدموي ضمن الحدود الطبيعية هو الضمان الأكثر فائدة في الوقاية من اختلالات الداء السكري ومنع الوفيات الباكرة .

* * *

الفصل الثاني

نقص سكر الدم

عيار الغلوكوز الطبيعي في الدم يتراوح بين ٧٠-١٠٥ ملغ / ١٠٠ مل على الريق . ولكي يقال بنقص سكر الدم المسبب للأعراض السريرية يجب أن يهبط حتى ٤٠ ملغ / ١٠٠ مل . وهو خطر جداً على الجملة العصبية فكثيراً ما يخربها إذا استمر لفترة طويلة وقد يؤدي بالحياة .

ويمكن أن تحدث أعراض نقص سكر الدم ومستوى عياره أعلى من ذلك (وقد يكون ضمن المجال الطبيعي) إذا كان المريض سكرياً وهبط العيار فجأة بمقادير كبيرة عما كان عليه .

تمثل الأعراض المدرسية بجوع شديد ، وضعف عام ، وتغرق بارد ، وصداع ، وخدر الوجه والأطراف ، والخفقانات ، وسوء التوافق ، والدوخة أو الدوار ، والهذيان أو الاختلاط الذهني ، والكوابيس . ويحدث ذلك نتيجة عدم كفاية السكر ليقوم الدماغ بوظائفه الطبيعية . وما يمكن أن يبدأ باختلاط خفيف يمكن أن ينتهي بالسبات .

ولا يمكن إثبات هذه الأعراض بأنها تعزى لنقص السكر إلا إذا كان عيار السكر في الدم ناقصاً أثناء حدوث الأعراض . ولقد أصبح من الممكن عيار سكر الدم بسرعة وسهولة حالياً بوساطة الأجهزة الحديثة الصغيرة الحجم ، (والتي يمكن أن يقتنيها أي بيت) بوخز الإصبع وأخذ قطرة واحدة من الدم توضع على ورقة الفحص الخاصة ، وتقرأ النتيجة فوراً خلال دقيقة واحدة .

هناك أسباب كثيرة يمكن أن تؤدي إلى نقص السكر الحاد والشديد عند
السكريين منها :

- عند تناول مقدار زائد من الأنسولين أو خافضات السكر الأخرى .
- إذا لم تتناول الطعام المقرر لك ، والمتناسب مع كمية الأنسولين المحسوبة بناء على مقداره .
- عند القيام بتمارين شديدة جداً استهلكت السكر وبقي فائض نسبي من الأنسولين .
- يمكن للأسبرين ، والكحول وأدوية السلفا أن تسبب نقص سكر الدم عند السكريين .

ويجب أن يعلم كل سكري بأنه معرض لهبوط السكر المفاجيء ، فيجب أن يحمل في جيبه دائماً قطعاً سكرية لاستخدامها في هذه الحالات . وأول الأعراض التي يحس بها كعلامة لهبوط السكر هي : تسرع القلب المفاجيء بلا سبب ، أو حدوث الجوع الشديد والتوتر العصبي بعد تناول الأنسولين أو خافضات السكر . وإذا كانت الأعراض قد حصلت أثناء قيادة السيارة فيجب التوقف جانباً ثم تناول ٦ قطع سكر ، أو ٢-٣ ملاعق صغيرة من السكر الحبيبي أو ٣-٤ أونسات من عصير فاكهة ما (كريفون ، برتقال ، زنجبيل . .)

الأسباب الأخرى التي يمكن أن تسبب هبوط السكر :

- أمراض الكلية أو الكبد (فهما العضوان المنظمان لسكر الدم) . فالصيام يحرض الكبد على حل الغليكوجين وتفريغه في الدوران الدموي على شكل سكر الغليكوز ، فإذا استمر الصيام لفترة طويلة فإنه يمنع المعثكلة من إفراز الأنسولين .

فأي شخص لا يمكنه ضبط عيار سكر الدم أثناء الصيام فإن السبب هو وجود علة في كبده أو كليته بحيث لا يحرر السكر المطلوب ، أو أنه لا يستطيع تخزينه ، أو أن الغدد المعثكلية المفرزة للأنسولين تستمر بإفرازة في الوقت الذي يجب أن تتوقف فيه عن الإفراز (أكثر هذه الأسباب من هذا النوع هو

الورم المعثكلي المفرز للأنسولين Insulinoma ، والكحوليون المدنفون ، الذين لا يستطيع كبدهم الإمداد بالسكر اللازم عندما يتناولون الكحول والمعدة فارغة) .

هبوط السكر الدموي الارتكاسي : وهو إفراز شديد للإنسولين أكبر من حاجة حرق السكر المتناول ، عند تناول أي طعام سكري . فالمعثكلة تفرز بشكل طبيعي مقداراً من الإنسولين كاف لحرق السكر المتناول في الوجبة ، ولكن هنا يحدث ارتكاس أشد من الطبيعي بحيث تفرز كمية كبيرة جداً منه فتسبب هبوط السكر الشديد . ويتم كشف هذه الحالة بعيار السكر الفوري عند ظهور الأعراض بعد تناول الوجبة فإذا كان العيار فوق ٦٠ ملغ / ١٠٠ مل فليس هناك من هبوط سكر دم وأما إذا كان أقل فالتشخيص هو هبوط السكر الارتكاسي .

إن أفضل طريقة لمنعذبذبة عيار السكر في الدم هو ضبط العلاقة الدقيقة بين كمية الأنسولين من جهة ، والوجبات والجهد المبذول من جهة أخرى .

وأما إذا كان هبوط السكر يحدث والمعدة فارغة فيجب نفي وجود الورم المعثكلي المفرز للأنسولين بالتصوير الطبقي المحوري للبطن ، وعيار الأنسولين في الدم عندما يكون السكر منخفضاً فيه . (إن هذا الورم سليم ويمكن استئصاله جراحياً) .

وأما هبوط السكر بسبب الإفراز الارتكاسي للأنسولين فيمكن تجنبه بتناول وجبات صغيرة وعديدة . ويجب تجنب تناول السكريات الخالصة كالحلويات ، وعصير الفواكه ، والبوظة ، والمعجنات الحلوة . فهي سريعة الامتصاص وخصوصاً بين الوجبات حيث يمكن أن تحرض إفرازاً ارتكاسياً شديداً للأنسولين . ولك أن تنتقي الحلويات المحلاة بالركائز السكرية أو الأسبارتام . ويجب أن تكون الوجبات دائماً من الأنواع التي تتحرر سكرياتها ببطء :

البروتينات ٣٠٪ .

والسكريات المركبة ذات الألياف العالية كالبقوليات والخضار المختلفة

(٤٠- ٥٠ ٪) . والباقي على شكل فواكه طازجة ، ومجففة ، ودهون بكميات كافية لجعل الطعم مقبولاً .

يجب التوقف عن الكحول والتدخين ، وتقليل القهوة والشاي .

باختصار :

يجب التأكد من التشخيص الصحيح لهبوط السكر ، فأعراض تسرع القلب والتعرق وتغيم الوعي يمكن أن تحدث في أمراض كثيرة . فإذا ثبت التشخيص ، تكون معالجته بتناول السكريات السريعة التحرر ، ومن ثم الضبط الدقيق لكمية خافضات السكر أو الأنسولين مع كمية الحريرات اليومية المطلوبة والتمارين والجهود المبذولة .

* * *

الفصل الثالث

ارتفاع حمض البول في الدم

(النقرس *Gout*)

يعدُّ النقرس ثالث أشهر أمراض التهابات المفاصل ، بعد التهاب المفاصل التنكسي والريثاني ، وينجم عن اضطراب استقلاب حمض البول في الجسم . أو اضطراب إطراره . ونتيجة لذلك يمكن أن ترسب بلوراته في المفاصل أو الجهاز البولي . .

والشكل الأكثر تصادفاً لهذا المرض أن يتهيج الألم المفصلي ليلاً ويوقظ المريض من نومه .

(غالباً ما يكون مفصل الإبهام في إحدى القدمين) ، والألم شديد ممزق ، وقد يظهر بعد تناول الخمر الأحمر ، أو الشدات البدنية أو النفسية ، والألم عند صغار السن أشد منه عند الكبار . ويزول تلقائياً بعد عدة أيام ، ولا يحس المريض بشيء بين النوبتين .

والنقرس هو مرض الرجال عادة ولا تصاب النسوة به إلاً بنسبة ١٠٪ من الحالات . ونادراً ما يحدث قبل سن اليأس ، وله صفة عائلية .

وينصح الأطباء في مكافحته بحمية ناقصة البيورين^(١) والتوقف عن تناول

(١) البيورين هو المركب الكيماوي الذي ينتج حمض البول ، ويوجد في لحوم أعضاء الحيوانات كالكبد والكلية . .

الكحوليات وإنقاص الوزن . ويعدُّ الكولثيسين هو الدواء النوعي الذي يستعمل في الهجمات الحادة ، ويعطى كل ساعتين حتى يظهر الغثيان والأقياء أو الإسهال .

وهناك أدوية خافضة لحمض البول تستعمل كوقاية من حدوث الهجمات ، مثل الألوبيرينول الذي يمنع تشكله في الجسم ، ومركبات السلفين بيرازون ، والبروبنيسيد التي تزيد من إطراره في البول . ويجب تناول هذه الأدوية كل يومين مرة مدى الحياة . وإن تأثيرها الجانبي الوحيد هو الاندفاعات الجلدية أو نقص وظائف الكبد ، وتزول كلها بوقف الدواء . ويمكن ضبط آلام المفاصل باستعمال مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية ، وأفضلها الإندوسيد الذي يجب إعطاؤه عقب الوجبات مع مراقبة تعداد الكريات البيضاء . ولذلك لا يستعمل إلاً بمشورة الطبيب ، خصوصاً إذا كان المريض مصاباً بقرحة هضمية .

وإذا كان النقرس شديد التعنيد على المعالجة الدوائية فإنه من الواجب التأكيد على الحماية المناسبة بالابتعاد عن الأطعمة الغنية بالبيورينات التي ترفع حمض البول وتشمل أعضاء الحيوانات كالقبد والكلاوي ، والطحالات ، والرثتين ، والقلب ، والمعثكلة (الخبز الحلو) ولحم الوز . وكذلك الأطعمة البحرية كالأسماك والمحار (خصوصاً الماكريل والأنكوفز ، والهرنغ ، والكافيار ، وبلح البحر ، والسكالوب والساردين . .) والخمائر المعيشة كخميرة بروير ، وخميرة الخبز .

والأغذية التالية أقل بالبيورين : باقي أصناف اللحوم ، والدواجن ، والهلبيون والحبوب المجففة كالقول والعدس وفطر المشروم ، والبزاليا ، والسبانخ .

لا تستعمل المدرات إذا كنت مصاباً بالنقرس ، فهي ترفع من عياره في الدم وتحرض الهجمات ، ويمكن لمقادير قليلة من الأسبرين أو الكحول (خصوصاً النبيذ الأحمر) أن تحرض الهجمات .

وعلى المصاب أن يكثر من شرب السوائل لكي لا يتخرب الجهاز البولي

ببلورات حمض البول المطروحة فيه ، (٨ - ١٠ كؤوس في اليوم) . وعليك أن تنقص وزنك تدريجاً باتباع الحمية الخاصة لإنقاص الوزن وليس بالضيام المطلق . فذلك يرفع حمض البول ويحرض على إطلاق الهجمات الحادة .

لمريض النقرس أن يأكل السكريات المركبة كالباستا ، والرز والبطاطا والفواكه والخضار ، ويجب ألا تتجاوز أعلى نسبة للدسم وهي ٢٠ - ٢٥ ٪ من الحمية اليومية . وله أن يتناول البروتينات بمقدار متوسط أيضاً (٢٠ ٪) . ولا يجوز إهمال الأدوية التي يقررها الطبيب .

* * *

الفصل الرابع

البرفيريا

Porphyria

البرفيريا مرض وراثي ، تضطرب فيه إحدى الإنزيمات التي تتدخل في تصنيع الأصبغة الجسدية ، وفي هذا المرض يشكو المريض من آلام مفاجئة في أحد أعضائه أو اندفاعات جلدية وقد تظهر الحمى المتقطعة . ويتعرض المريض بعد التعرض إلى مجموعة مختلفة من المواد أشهرها : الباربيتورات ، وأدوية السلفا ، والكريزوفولفين ، والدايلاتين ، والمثيل دوبا ، ومضادات الاكتئاب ، وبعض الصّادّات الحيوية الخاصة .

وللمرض أشكال عديدة ، وقد يصيب أي عضو من الجسم لكنه يفضل الكبد أو الجلد أو الأعصاب . وأشهر أشكاله ما يسمى « البرفيريا الحادة المتقطعة » ، وهنا قد يستمر المرض دون أي عرض ليظهر فجأة إثر تناول إحدى المواد المذكورة سابقاً أو عند تغيير الحمية الغذائية ، فإذا شكى المريض من آلام حادة في البطن ، لا يمكن تفسيرها فعلياً أن نفكر باحتمال إصابته بالبرفيريا . وأهم علامة توجه إلى تشخيص هذا المرض هي انقلاب لون البول إلى اللون الأسود إذا ترك عدة ساعات في الظلام .

ليس للبرفيريا شفاء ، ولكن الأدوية المتوافرة حالياً تساعد في تخفيف الأعراض . وأما العلاج الجذري الشافي فإننا نتوقعه أن يأتي من علماء الوراثة بالتدخل في الجينات المصابة .

الأغذية المناسبة لهذا المرض هي السكريات العديدة ، وبمقادير كبيرة

(٣٠٠-٦٠٠ غ) يومياً . فقد ثبت أنّ هذه المقادير تمنع من حدوث الهجمات الحادة . ويجب الابتعاد عن السكريات البسيطة الخالصة إذا كان المريض سكرياً أيضاً ، والجدول ٤٤ يبين حمية مناسبة لهؤلاء المرضى .

لاحظ أنّ هذه الحمية تشتمل على سبع وقعات من الفواكه ، و٣ أكواب من الحليب المقشو ، و١٠ وجبات من السكريات المركبة ، (كالخبز والباستا والحبوب) .

ولا بد من تناول كمية قليلة من الدسم أو البروتينات بحسب الطاقة الحرارية التي يحتاجها المريض ، ويكفي منها ١٨٠ غ من لحم الدجاج بلا جلد وملعقتان كبيرتان من زيت الزيتون .

إنّ هذه الوجبة تحميك من الهجمات الحادة ولكنها ستعرضك لزيادة الوزن ، ولذلك اصرف الزائد منها بالحركة والرياضة .

* * *

الفصل الخامس

ارتفاع الدهون والكوليسترول

وأثره على القلب والأوعية

هناك أشكال عديدة لأمراض القلب ، فمنها إصابة الصمامات (الدسامات) ، ومنها إصابة العضلة القلبية ، والأخطر منهما هي تلك الناجمة عن إصابة الأوعية المغذية للقلب .

يموت نصف مليون أمريكي سنوياً بسبب ذبحات القلب الناجمة عن التصلبات الشريانية العصيدية ، وتعتبر هذه الإصابات هي السبب الرئيس في وفيات تلك البلاد ٥/١ ذكور و١٧/١ أنثى يصابون بالداء الشرياني القلبي عندما يصلون إلى سن الستين . وما بعد هذه السن يتساوى الجنسان في نسبة الإصابة . وأما الأسباب التي تجعلك أكثر استعداداً للوفيات بسبب قلبي فهي :

١- وجود قصة عائلية في الإصابات القلبية ، وكلما كانت الإصابات في أقارب شديدي القرابة (كالأب والأخوة . .) فإنَّ الخطر أكبر .

٢- تدخين السكائر .

٣- ارتفاع الضغط الشرياني .

٤- ارتفاع دسم الدم كالكوليسترول والشحوم الثلاثية وLDL وانخفاض HDL (وهو الليبوبروتين العالي الكثافة الذي يطرح الكوليسترول السيء خارج الجسم) .

٥- ارتفاع السكر .

٦- فرط الوزن .

٧- النموذج العصبي المتشائم ، والعدواني . .

٨- الخاملون فيزيائياً - ملتهمي البطاطا فقط .

٩- الذكورة فوق سن الأربعين ، والأنوثة فوق سن الإياس .

وإن جميع هذه العوامل يمكن السيطرة عليها باستثناء عامل الوراثة والجنس وتقدم العمر .

وإنَّ تقدم المعالجات الطبية الدوائية والجراحية قد ساعدت كثيراً ، ولكن المطلوب هو العمل الوقائي .

إنَّ دسم الدم هي سرُّ تكوين الصفائح العصيدية التي تسد الأوعية ، ويلعب الكولسترول الدور الرئيس فيها . ونحن نحتاج إلى هذا المركب فهو يوجد في جميع أنحاء الجسم بلا استثناء ، وهو أساس التكوين الهرموني . ولكنَّ ما يخشى منه أن يزداد أكثر من المقادير المطلوبة . ولا يشترط في كل من لديه ارتفاع الكولسترول أن يحدث عنده تصلب الشرايين ويموت بسبب ذلك .

ويعتقد الأطباء في الوقت الحاضر أنَّ تخفيض الكولسترول ينقص من خطورة الإصابة الوعائية إلى النصف تقريباً . فهبوط ١٪ من نسبة ارتفاع الكولسترول يخفض خطورة الإصابة الوعائية بنسبة ٢٪ . ولا يهم الطريقة التي يتم فيها تخفيضه سواء كان ذلك عن طريق اتباع حمية غذائية معينة أم تناول دواء خافض له ، أم كليهما . ولو أنقَص ارتفاع الكولسترول بنسبة ١٠٪ فإن الخطورة تنقص بنسبة ٢٠٪ . وكلما كان الكشف باكراً والمعالجة باكراً كانت النتائج أفضل ، ولذلك يقوم بعض الأطباء بعيار الكولسترول للشباب في سن المرحلة الدراسية الثانوية خصوصاً لأولئك الذين تتضح لديهم قصة عائلية .

ما عيار الكولسترول الذي يعدُّ عالياً أو خطراً؟ وما أسلم الطرق لتخفيضه؟

وما العمر الذي يجب التدخل فيه للحصول على الفائدة المرجوة .؟

وما المدة التي يجب أن تستمر فيها بتجربة الحمية المناسبة قبل التفكير

باستعمال الأدوية؟

هناك اتفاق عام حول إجابة بعض هذه الأسئلة ، ولا يزال البعض الآخر مجالاً للحوار .

إذا كان سنك فوق العشرين و عيار كولسترولك بين ١٨٠-٢٠٠ ملغ / ١٠٠ مل ، فهذا أمر جيد ولا تحتاج إلى تخفيضه أكثر من ذلك ، فقد تبين أن انخفاضه دون ١٥٠ ملغ / ١٠٠ مل يمكن أن يترافق بسرطانات الكبد والرئة والمعشكلة ، ويتضاعف احتمال حدوث النزوف الدماغية وأمراض الرئة المزمنة والاكنتاب . ويعدّ العيار بين ٢٠٠-٢٣٩ ملغ / ١٠٠ مل عياراً على الحدود ، وأما إذا ارتفع فوق ٢٤٠ ملغ / ١٠٠ مل فيعتبر عالياً يجب تخفيضه .

وإذا ترافق ارتفاع الكولسترول مع عوامل أخرى فإن الاستعداد للإصابة الوعائية يرتفع أكثر ، فلو ترافق مع ارتفاع الضغط الشرياني فإنّ خطر الإصابة الوعائية سيرتفع لسته أمثال .

ويرتفع احتمال الإصابة إلى عشرين مثلاً في حال التدخين .

يستطيع الكبد أن يركب الكولسترول من عناصر أساسية ولا يحتاج للوارد الخارجي ، ولكن تناول كمية قليلة من الكولسترول مع الأغذية يخفف من عبء العمل عليه ، ويصبح الأمر نوراً على نور .

ولقد تبين حالياً أنّ الكولسترول ليس هو العنصر الدسم الوحيد في الميدان ، فال HDL, LDL ، والغليسريدات الثلاثية ، والأبوليبوبروتينات Apolipoproteines تلعب دوراً مهماً في ذلك أيضاً .

HDL هو ليوبروتين عالي الكثافة High-Density-Lipoprotein يصنعه الكبد ، وكذلك LDL وهو ليوبروتين منخفض الكثافة Low-Density-Lipoprotein ، وهما يرتبطان بالكولسترول لحمله في الدم إلى الأماكن التي تستقبله وتستفيد منه .

يحمل LDL (٦٠ - ٧٠ ٪) من مجمل الكولسترول ، ويحمل HDL (٢٥ ٪) منه ، وكلما ارتفعت نسبة HDL وانخفضت نسبة LDL كان الوضع أفضل . فالكولسترول المحمول على الليوبروتين المنخفض الكثافة سهل

التحرر ، فإذا وصل إلى الأوعية القلبية بعيار كبير كانت نسبة ترسبه فيها أكبر ، وبذلك يكون خطر تصلب الأوعية أكبر .

يجب أن يكون عيار LDL أقل من ١٣٠ ملغ / ١٠٠ مل ، والرقم بين ١٣٠-١٥٩ ملغ / ١٠٠ مل هو على الحدود المرتفعة ، وأكثر من ذلك يجعلك في خطر الإصابة الوعائية . وأما عيار HDL فيجب أن يكون أكثر من ٤٥ ملغ / ١٠٠ مل ، ولذلك فإن معرفتك لعيار مجمل الكولسترول لا يكفي لتحديد نسبة الخطورة ، لأنه يبين مجموع المرتبط بالتنوعين من الليبوبروتينات معاً . ولكي تعي قيمة هذه العلاقة تذكر أن الليبوبروتين الخفيف الكثافة يشبه القارب الصغير ، بينما يقوم الليبوبروتين العالي الكثافة بدور البارجة ، فالقارب الصغير سهل الانقلاب وإفراغ الحمولة ، وأما البارجة فأصعب في تفريغ الحمولة .

وعلى أية حال ، عندما تستقصي جميع هذه العيارات احصل على النسبة بين الكولسترول و HDL بقسمة عيار الأول على الثاني ، فيجب أن تكون النتيجة أقل من ٤,٥ ، وكلما كانت النسبة أقل فالوضع أفضل . فعيار مجمل الكولسترول لا يفيد في النتيجة الحاسمة لتقرير الوضع ، بل أصبحت النسبة هي الأهم . فمثلاً لو كان عيار الكولسترول ٣٠٠ ملغ / ١٠٠ مل ، وعيار HDL = ٧٥ ملغ / ١٠٠ مل فإن النسبة هي ٤ ، فالوضع جيد جداً ، وأما لو كان عيار الكولسترول ٢١٠ ملغ / ١٠٠ مل ، و HDL ٣٠ ملغ / ١٠٠ مل فإن النسبة هي ٧ ، وهذا سيء جداً .

ويعتقد الكثير من الأطباء الآن أن الغليسريدات الثلاثية أيضاً عامل خطورة في أمراض القلب ، خصوصاً في الحالات التي يكون فيها عيار HDL منخفضاً . والحدود العيارية المقبولة له بين ١٥٠-٢٠٠ ملغ / ١٠٠ مل . ولكن للحصول على قياس دقيق لهذا الدسم (الحيادي) والليبوبروتينات يجب أن يمتنع المريض عن الطعام قبل ١٢ ساعة على الأقل من إجراء العيار ، يتناول خلالها الماء فقط .

لقد وضعت بعض الدول لافتات في قاعات المطارات والأماكن الشديدة

الازدحام تنبه الناس إلى بعض الأساسيات الوقائية منها :

انتبه : هل عرفت عيار الكولسترول في دمك ؟ ، ولافتة أخرى تقول :

« أنقص في طعامك مقدار الدسم المشبعة والكولسترول »

إنّ هذه الرسالة هي مفتاح الوقاية من كل مرض قلبي وعائي تصليبي .

لقد أصبح من الواضح حالياً أنّ للدسم ثلاثة أنواع : الدسم المشبعة ،
والدسم غير المشبعة العديدة ، والدسم غير المشبعة الوحيدة .

توجد معظم الدسم المشبعة في المنتجات الحيوانية : كاللحوم الدسمة ،
والأعضاء كالكبد والكلية والدماع . . والشحوم وفي الحليب الكامل ومشتقاته
كالزبدة ، والكريما . . والجبن . .

وإنّ أكثر الطرق فعالية في تخفيض الكولسترول تكمن في تجنب الدسم
المشبعة . فيجب أن تتأكد من أن اللحمة لا دهن فيها (هبرة) إطلاقاً .
وتجنب كل ما فيه جلد الدواجن (دجاج ، ديك رومي) ، واعلم أن معظم
المنتجات الصناعية مجهزة بالكريم أو البيض الكامل ما لم يذكر خلاف ذلك
على لائحة المحتويات الملصقة ولذلك عليك قراءة هذه اللائحة قبل الشراء .

ويمكن أن توجد الدسم المشبعة في بعض الزيوت النباتية كزيت جوز
الهند ، أو زيت النخيل ، أو زيت نواة التمر (يستعمل في كثير من الصناعات
الغذائية كبعض المعجنات والكريمات الممزوجة بالقهوة بلا حليب ، والغداء
المجمد . .) فتأكد من ذلك بقراءة لائحة المحتويات .

وأما الدسم غير المشبعة العديدة فنجدها في زيوت النباتات والخضار ،
كزيت الذرة والقرطم (العصفر) ، والسّمك المدهن . ويقبل تناولها بمقدار
معتدل وهي سائلة . وأما تناولها بمقدار مفرط فإنه يعرضك للإصابة بالسرطان
!؟ . . وأما المهدرج منها (يقرب إلى زبدة أوسمنة) فهو سيء جداً للشرابين
فلا تأخذ منه إلا مقداراً قليلاً جداً . تجد على اللائحة كلمة « مهدرج » فاحذر
منها . واكتف بالمقدار الذي يجعل مذاق طعامك مقبولاً .

إنَّ أفضل الدسم الصحية للقلب هي الدسم الوحيدة غير المشبعة ، وأفضلها زيت الزيتون وزيت الكانولا وزيت الفول السوداني . وإنَّ مشكلة زيت الزيتون في الطبخ أنه يحترق ويتلف بالنار ، ولذلك يمكنك أن تستعمل زيت الكانولا للطبخ ، واحتفظ بزيت الزيتون للسلطات .

ولا تنس حساب الحريرات فالدسم كلها ذات طاقة حرارية واحدة فملعقة من زيت الزيتون أو الكانولا تحتوي على ١٣٥ حرّة ، رغم أنها تخفض مقدار LDL في الدم . فإذا أردت أن تحدد مقدار الدسم المتناولة يومياً بما يعادل ٣٠٪ من الحاجة اليومية للحريرات فلا تتجاوز ملعقتي طعام من زيت الزيتون يومياً . يوجد الكولسترول فقط في المنتجات الحيوانية ، كصفار البيض واللحم وأعضاء الحيوانات ، ومشتقات الألبان والأسماك ، والدواجن . بينما لا يوجد في بياض البيض والمكسرات والخضار والفواكه والحبوب البقولية والبدور . راجع الجدول ٢٣-٢٤ لمعرفة الأغذية الغنية بالدسم المشبعة والكولسترول .

ماذا يمكنك أن تأكل وتبقى محافظاً على حمية ناقصة الكولسترول والدسم ؟ يمكنك تناول بياض بيضتين ، فليس فيه دسم أو كولسترول ، فهاتان المادتان موجودتان في الصفار فقط . ويمكنك تناول جميع الأطعمة ذات المصدر النباتي كالبقوليات والخضار والفواكه فهي لا تحتوي إطلاقاً على الكولسترول والدسم ، وقد يحتوي بعضها على كمية قليلة من الدسم . تناول منها ٥-٦ وقعات يومياً واترك قشرها . ولا تسرف في طبخها لكي لا تفقد قيمتها الغذائية ونكهتها . ولا تضع مع الخضار الكريمة أو الزبدة أو السمن النباتي . بل بخرها أو اغمسها بمرق الدجاج غير الدسم أو العصير أو الماء . . . ويمكنك تناول الخبز والباستا والحبوب والبقوليات المجففة والبراليا ، فهذه لا ترفع الكولسترول أيضاً . ولا تقلق بشأن ما تحتويه من الحريرات ، لأن ما يرفع الطاقة الحرارية بشدة هي الدسم فلا تضيفها إليها . ولا تنس أن الطاقة الحرارية للدسم أعلى من ضعف السكريات والنشويات والبروتينات .

ينصح بعض الأطباء بالابتعاد عن الأسماك والمحار ، كالكالوب ، والكلام Clam ، والكراب ، والأوستر ، واللويستر لأنها غنية بالكولسترول ، ويبيحها آخرون بسبب عدم احتوائها على الدسم المشبعة ، بل تحتوي على مقدار عال من الأوميغا ٣ . (راجع الجدول ١٠) .

ولتحديد المقدار الذي تأكله يومياً يجب ألا تتجاوز مقدار ٦ أونس (١٨٠ غ) من البروتينات الحيوانية (بما فيها الأسماك) . وأما الكافيار ، والسكواد ، والشرنب فلها وضع مختلف ، فملعقة طعام واحدة من الكافيار تحتوي على ٩٥ ملغ من الكولسترول ، و٦ قطع متوسطة الحجم من الشرنب تحتوي على ١٣٠ ملغ منه . وإن ٣ أونس (٩٠ غ) من السكواد تحتوي على ٢٣٠ ملغ من الكولسترول . ولذلك يجب اجتناب هذه المصادر الثلاثة قطعاً إذا كنت راغباً فعلاً بإنقاص مقدار الكولسترول .

والأسماك هي أقل أنواع اللحوم احتواءً على الدسم المشبعة (أقل من اللحم الأحمر والدواجن) ولكن انتبه لثلاث تكون واردة من مياه ملوثة .

واستبدل مشتقات الحليب والألبان والأجبان المنتجة من حليب كامل الدسم بأخرى مشتقة من حليب مقشو . وتعد الشوربات طعاماً جيداً لمرضى القلب ، لأنها منخفضة الحريرات . (ولكن لا تضع معها دسماً) . وعليك أن تأخذ ما هو مفضل لك لأنه يكون تحت رقابتك . وتجنب الشوربات المجففة لأنها تكون دسمة غالباً ومملحة . واجعل أفضل الشوربات لديك شوربة الخضار أو حساءها .

وإنَّ طريقة إعداد الطعام مهمة جداً أيضاً ، فشاء اللحم يجب أن يكون بطريقة تسمح بخروج الدهن دون أن يبقى ملاصقاً لما حوله . وتجنب القلي الشديد ، واسحب كل مادة دهنية تصبح في مرق اللحم عند غليها . . .

إذا تناولت نخالة الشوفان بانتظام^(١) فإنك ستخفض كوليسترول الدم بلا

(١) هناك دراسات واسعة على نخالة الشوفان تثبت قدرة هذه المادة على تخفيض الكوليسترول لأنها مؤلفة من ألياف ذوابة في الماء تتحد مع الحموض الصفراوية =

دواء . ويمكن تخفيض عيار الكولسترول بمعدل يتراوح بين ٥- ٤٠٪ بحسب شدة الارتفاع وكمية النخالة المأخوذة ، والمدة التي يداوم عليها المريض .
فيعيار الكولسترول ٢٠٠ملغ/ ١٠٠ل يمكن تخفيضه إلى ١٩٠ (بنسبة ٥٪) ،
وأما العيار ٢٦٦ فيمكن تخفيضه بنسبة ٩٪ ليصبح تقريباً ٢٤٩ ، وكلما طالت مدة الاستعمال زاد الانخفاض (الأفضل ألا تقل المدة عن شهرين) .

ولكي تحصل على النتائج المرغوبة يجب تناول النخالة بمقدار ٥٠- ١٠٠غ يومياً . ويمكن تناولها بسهولة بمزجها مع باقي الحبوب صباحاً أو طبخها بالماء . ويمكن إضافتها للطحين الأبيض . . .

ويمكن للخوخ أن يخفض الكولسترول ، وهو يحتوي على ٦٠٪ منه أليافاً بكتينية ذوابة ، كما يحتوي على مواد مفيدة جداً كالبوتاسيوم والحديد وكميات قليلة من البيتاكاروتين .

ويمكن للفول (المجفف أو المعلب) أن يقوم بعمل الخوخ .

وهناك تقارير تفيد بأنَّ سكان البلاد الذين يتناولون سمك الماكريل والساردين والسالمون والهادوك تَقَلُّ عندهم إصابات الشرايين القلبية^(١) . ولقد تبين حالياً وجود نوعين من دسم الأوميغا هي : الأوميغا ٣ ، والأوميغا ٦ .

= التي يصنعها الكبد من الكولسترول ، فيضطر إلى استهلاك كولسترول الدم . وتكون النتيجة أفضل عند مشاركتها بتناول مقادير من النياسين تبدأ بـ ٥٠٠ملغ حتى تصل إلى ٣غ يومياً .

(١) فمثلاً الوفيات الناجمة عن الإصابات الوعائية القلبية في الأسكيمو ٣,٥٪ ، بينما هي ٥٠٪ في الدانمارك . والسبب أنَّ أهل الأسكيمو يستهلكون ٥- ٦غ يومياً من الدسم العديدة غير المشبعة الموجودة في الأسماك البحرية . بينما لا يستهلك أهل الدانمارك أكثر من ١غ يومياً . ونلاحظ أن عيار الكولسترول ، والجليسيريدات الثلاثية وLDL عند أهل الأسكيمو منخفضة ، والـ HDL مرتفع عندهم . وبالتالي نلاحظ أنَّ نسبة الخثرات الدموية عندهم قليلة ، والضغط الشرياني منخفض قليلاً .

فأما النوع الذي يستهلك في الولايات المتحدة فهو الأوميغا ٦ ، ويتألف من دسم عديدة غير مشبعة تستخرج من النباتات . وأما الدسم العديدة غير المشبعة المستخرجة من الأسماك البحرية فهي من نوع الأوميغا ٣ ، التي تختلف كيميائياً وتركيبياً عن الأوميغا ٦ .

وهناك نمطان من الأوميغا ٣ . يدعى الأول (وهو الراجح) :

Docosa Hexanoic Acid=DHA وأما الثاني فيدعى Acid Ecosa Pentaenoic=EPA . ولقد أعطيت هذه المواد كمعالجة إضافية لدراسة أثرها فتبين أنها تخفض الكولسترول والضغط وترفع HDL ، وتنقص من تخثر الدم . وبذلك تم التأكد من أن سبب نقص حوادث القلب الوعائية عند السكان الذين يتناولون الأسماك البحرية المذكورة هو مادة الأوميغا ٣ . والمشكلة أننا لا نعرف حتى الآن الاحتياج اليومي منها . ولكن ينصح حالياً باستعمال ثلاث وجبات أسبوعياً من هذه الأسماك ، مقدار كل منها ١٨٠ غ (٦ أونس) . (انظر الجدول ١٠ لمعرفة الأنواع الغنية بالأوميغا ٣) ، ويمكن لهذه الأسماك أن تشوى أو تحمص أو تبخر أو تسلق ، أو توضع في الميكرويف ، والمهم أن تجهز بدون دسم إضافية ، كما يمكن تعطيها بمختلف النباتات العطرية والبهارات .

تحتوي محافظ الأوميغا ٣ على ٣٠٠ ملغ من زيت الأسماك ، وما يزال استعمالها بين أخذ ورَدِّ . والجرعة المعتادة منها ٣ غ يومياً ، والأفضل أن تحصل على هذه المادة من الأسماك ذاتها وليس من المحافظ (الكابسولات) . لأنَّ المصدر الطبيعي يحتوي على مكونات أخرى لا توجد في المحافظ الصناعية . كما أنَّ بعض أصنافها التجارية تحتوي على ٥ ملغ من الكولسترول في كل محفظة ، وهذا ما يجعلك تتناول مقادير عالية منه عند استعمال ٨-١٠ محافظ يومياً .

وينصح مرضى الداء السكري والمصابين بارتفاع الضغط الشرياني واضطرابات تخثر الدم ، أن يجتنبوا تناول هذه المحافظ لأنها في هذه الحالة تزيد من خطورة حدوث الحوادث الوعائية الدماغية . ويفضل للحامل أيضاً أن تبعد عن هذه الأسماك خشية التسمم بالزئبق .

ويمكن أن تعزى أمراض الأوعية في بعض المناطق إلى عوز المغنيزيوم فيها^(١) ، ويؤدي نقص هذا العنصر إلى ارتفاع الضغط الشرياني الذي قد لا يهبط إلاً عند تعويض هذا العنصر . ومن علامات هذا النقص حدوث ألم عضلات الساقين ، والارتعاش العضلي ، ونقص الشهية ، وتسرع القلب ، واختلاط الذهن ، ولما كانت هذه الأعراض غير وصفية لمرض معين فلا بد من عيار المغنيزيوم عند وجودها للتفريق .

ومن الأسباب التي يمكن أن تسبب عوز المغنيزيوم تناول المُدِرَّات وشرب الكحول بانتظام ، وتناول الصادات الحيوية لفترات طويلة وخصوصاً الغليكوزيدات الأمنية (كالنيومايسين ، والجيتنامايسين ، والتبرامايسين ، والكانامايسين ، والستربتومايسين . . .) .

ولهذا يجب تناول الأغذية الغنية بهذا العنصر ، وأهمها : البذور ، والمكسرات ، والبقوليات ، والحبوب غير المطحونة ، والخضار ذات الأوراق الداكنة اللون ، والدبس الأسود .

(انظر الجدول ٣٦) لمعرفة الأغذية الغنية بالمغنيزيوم .

إنَّ الأغذية الغنية بالسكريات الخالصة ، والكحول ، واللحوم الحمراء أقل احتواءً على المغنيزيوم من الخضار الغنية به والحبوب غير المنخولة بعد طحنها . وعلى أية حال إن لم تتمكن من تناول المغنيزيوم من مصادره الطبيعية لسبب ما فيمكنك أخذه من الأدوية المعوضة .

ماذا عن الفوم (الثوم) والبصل ؟

للفوم فوائد عديدة منها : تخفيض كوليسترول الدم (يؤخذ بمقدار فص يومياً فيساعد على التخفيض بمقدار ١٠٪)^(٢) والضغط الشرياني ، والوقاية سن

(١) المغنيزيوم عامل مهم جداً في عمل ٣٠٠ إنزيم Enzyme بشري .
(٢) أصبح يجهز حالياً على شكل محافظ دوائية لمن لا يستطيع تحمل رائحته . وقد ثبت أنه يخفض الكوليسترول بنسبة ٦٪ عند استعماله بمقدار ٩٠٠ ملغ يومياً وخلال =

السرطان ، ومعالجة البواسير (يوضع فص ثوم في الموضع) . وللبصل تأثير مشابه للفوم فهو يخفض الكولسترول ، وضغط الدم ، وينقص تخثر الدم بعمل يشبه تأثير الأسبرين . كما تبين أن له أثراً في تخفيض سكر الدم لاحتوائه على مركبات تشبه بعملها عمل مركبات السلفونيل يوريا (ذكرنا ذلك سابقاً) .

ماذا تعمل إذا كانت الشحوم الثلاثية مرتفعة في دمك ؟

إذا كان عيارها ٢٠٠-٤٠٠ ملغ / ١٠٠ مل يجب أن تخفف من تناول السكريات والحلويات فهي ترفع هذا العيار عند بعض الناس (فلا تأخذها عقب الطعام) وابتعد عن الخمور خصوصاً النبيذ الأحمر . وإذا كان عيارها أكثر من ٤٠٠ ملغ يجب حذف الكحوليات نهائياً وكذلك عصير الفواكه . وكل الخضروات كيف شئت ولكن لا تتناول أكثر من قطعتي فاكهة يومياً (بسبب ما تحتويه من سكر) ، ويمكن الاستعاضة عن الحلويات العادية بالحلويات دون سكر (محلاة بالأسبارتام^(١)) ، والفواكه غير الحلوة .

لقد وضعت جمعية القلب الأمريكية خطوطاً عريضة وفق مرحلتين يجب على مريض القلب أن ينفذها :

مرحلة الخطوة الأولى :

يمكن التعايش معها بسهولة ، وينصح بها المرضى ذوو عيار الكولسترول دون ٢٢٠ ملغ / ١٠٠ مل . وليس لديهم قصة عائلية ، ولم يصابوا بعد بمرض قلبي .

والهدف من هذه الحمية هو إنقاص تناول الدسم عموماً بمقدار ١٥٪ ، واستهلاك الكولسترول إلى الثلثين . فمعدل استهلاك الكولسترول في الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً ٥٠٠-٧٥٠ ملغ يومياً ، فتكون الحمية بمعدل ٣٠٠ ملغ يومياً .

= ١٢ أسبوعاً . وتدعى المادة الفعالة فيه أليين Alliin وتحتوي على مواد كبريتية .
(١) لا تحلى به المعجنات لأنه يفسد بالتسخين ويخرب المذاق .

١- لا يجوز تجاوز ١٨٠ غ (٦ أونس) من اللحم يومياً ، وذلك لأنَّ ٣ أونس من اللحم الأحمر أو السمك أو الدواجن تحتوي على ٦٠- ٩٠ ملغ كولسترول ، وتحتوي بيضة واحدة على ٢٧٠ ملغ منه ، وتحتوي ٣ أونس من الكبد على ٤٠٠ ملغ منه .

٢- الحد الأقصى من الدسم لا يتجاوز ٣٠٪ من احتياج الطاقة اليومي .
١٠-١٥٪ منها دسم وحيدة غير مشبعة ، و ١٠٪ دسم عديدة غير مشبعة ، وأما المشبعة فدون ١٠٪ .

وأما في الوجبة الأمريكية فتشكل الدسم ٤٠٪ منها ، ومعظمها من الدسم المشبعة .

٣- يسمح بالسكريات بنسبة ٥٠- ٦٠٪ من الطاقة اليومية المطلوبة . مع التأكيد على تناول السكريات المركبة (كالخضار والفواكه والبزاليا المجففة والبقول ، ومجمل الحبوب) .

السكريات في الوجبة الأمريكية ٤٠- ٥٠٪ من الحمية اليومية .

٤- يتم ما تبقى من الطاقة المطلوبة بالبروتينات ١٥٪ .

مرحلة الخطوة الثانية :

هذه الحمية موضوعة للذين يتجاوز عيار الكولسترول عندهم ٢٢٠- ٢٧٥ ملغ / ١٠٠ مل ، أو لديهم أقرباء مصابون بأحد أمراض الأوعية القلبية قبل أن يبلغوا سن الخامسة والستين .

وتختلف عن الخطوة ١ فيما يلي :

نسبة الدسم المسموحة أقل من ٣٠٪ من مجموع الحريرات . ويجب أن تكون المشبعة منها أقل من ٧٪ من مجموع الحريرات . ولا يتجاوز مجموع المأخوذ من الكولسترول ٢٠٠ ملغ يومياً . وتبقى نسبة السكريات والبروتينات كما في الخطوة ١ .

ويمكن ترجمة الخطوة ٢ كما يلي :

يمكن أخذ صفار بيضة واحدة / أسبوع (يمكن أخذ صفارين في الخطوة ١) .

لا يتجاوز مقدار البروتينات (١٨٠ غ) يومياً ، والإكثار من الخضار الطازجة والفواكه .

الخطوة ٢ ليست نهاية الطريق ، فهناك حالات تحتاج إلى إنقاص أكبر ، فمثلاً لو كان هناك قصة عائلية من اضطرابات النظم القلبية (كخوارج انقباض) ، ومستوى الكولسترول أعلى من ٢٧٥ ملغ / ١٠٠ مل ، وLDL أعلى من ١٧٠ ملغ / ١٠٠ مل . فإن طبيبك سيمضي قدماً في ضبط دسم الدم إذا لم تخضع للحمية في الخطوة ٢ . فيجب إنقاص الدسم إلى مادون ٢٠٪ ، والكولسترول دون ١٠٠ ملغ يومياً ، والبروتينات ٣ أونس من السمك أو لحم الدواجن بلاجلد ، دون أي لحم آخر .

ويكتفى من النشويات والسكريات بالبقول والبراليا والعدس وركائز البيض ، والتوفو Tufu (فول الصويا المعالج بطرق خاصة) . ويجب الانتباه إلى ما يحويه التوفو من الحريرات على الرغم من عدم احتوائه على الكولسترول .

لاكثر من الشاي والقهوة إذا كنت تعاني من اضطرابات النظم القلبية ، واعلم أنّ القهوة ترفع من نسبة الكولسترول في الدم حسب بعض الدراسات ، ولذلك يفضل تصفيتها وترشيحها جيداً .

وتناول قدر إمكانك خمس وقعات أو أكثر من الفاكهة والخضار في وجبتك اليومية ، وليس المقصود بالوقعة أن تكون كبيرة بالضرورة ، بل صغيرة كأن تكون قطعة فاكهة أو نصف كوب من الخضار . .

ما المقصود بالنباتيين ، وهل تكفي الإنسان الوجبات النباتية ؟

هناك ستة أصناف من النباتيين يشتركون بوجبة رئيسة من النباتات ، ويختلفون فيما يتناولونه معها من البروتينات الحيوانية ، وهم :

١- أنصاف النباتيين Semivegetarians : وهي أكثر أنماط النباتية انتشاراً .

ويضيف هؤلاء مع وجبتهم النباتية الرئيسة مشتقات الحليب والألبان ، ومن اللحوم لحم الدجاج والأسماك فقط .

٢- نباتيو البيسكو Pesco-Vegetarian : يضيفون فقط الألبان والبيض والأسماك .

٣- نباتيو الحليب والبيض Lacto-ovo-Vegetarian : يضيفون فقط الحليب والألبان والبيض (دون اللحوم) .

٤- نباتيو الحليب Lacto-Vegetarian : يضيفون الحليب والألبان فقط (لا يتناولون أي لحوم أو بيض)

٥- نباتيو البيض Ovo-Vegetarian : يضيفون البيض وحده (دون اللحوم والحليب ومشتقاته)

٦- النباتيون الخالصون Vegan : لا يتناولون أي مشتقات حيوانية إطلاقاً من أي نوع .

من ذلك نلاحظ أن وجبة النباتي لا تعني دائماً أنها وجبة ناقصة الدسم ، فنباتيو الأصناف الأربعة الأولى يتناولون المشتقات الحيوانية من الألبان ، فإذا كنت واحداً منهم فعليك أن تختار منها ما كان مشتقاً من الحليب المقشور أو ناقص الدسم .

وأما الذين لا يتناولون أي منتجات حيوانية أو يقتصرون على البيض فقط ، فيجب أن ينتبهوا إلى احتمال حدوث فقر الدم الخبيث بنقص الفيتامين B12 ، وما يمكن أن يرافقه من إصابة عصبية غير قابلة للتراجع ، وهو خطر إذا حدث أثناء الحمل ، والرضاع الطبيعي ، وعند اليافع والشباب في مرحلة النمو . . وإن نقص تناول البروتينات أثناء الحمل يعرض الجنين لنقص الوزن وسوء النمو العضلي ، ويعرض الكبار لتساقط الشعر ، ونقص الكتلة العضلية .

ولذلك يجب أن يأخذوا الفيتامين B12 من مصادر معيضة (دوائية) .

وأما النباتيون الذين يتناولون البيض فقط مع وجباتهم النباتية ، فإنهم يتعرضون لنقص الكالسيوم بالإضافة لنقص الفيتامين ب . فيتعرض أطفالهم

للكساح أو الخرع ، وتخلخل العظام عند الكبار وخصوصاً النساء بعد سن اليأس .

وإن حذف اللحوم الحمراء يسبب عوز الحديد ، ليس فقط بسبب نقص الوارد منه ولكن الألياف النباتية تخفف امتصاصه أيضاً . كما قد ينقص النحاس والكالسيوم والزنك ولا تخفى فائدة النحاس في بناء مناعة الجسم وإنتاج الكريات الحمراء ، وتقوية جدر الأوعية الدموية .

وللزنك Zn دور في المحافظة على صحة الجلد والشعر والعظام ، والمحافظة على تمام عمل الوظيفة التناسلية ، والذوق والشم الطبيعي ، وتركيب البروتينات والانظيمات المختلفة ، والتئام الجروح ، وقيام الانسولين بوظيفته ، ولذلك فإنَّ نقصه يسبب اضطرابات واسعة .

من أجل ذلك كله يجب الانتباه إلى جميع النواقص وإعطائها عن طريق معالجة الإعاضة الدوائية ويبقى النباتيون الخالصون هم الأكثر تعرضاً لخطر نقص البروتينات ، التي يصعب تعويضها دوائياً . ومع أنَّ بياض البيض والحليب يؤمن الحموض الأمينية الأساسية التسعة إلاَّ أن النباتيين يمكنهم الحصول على البروتينات المتكاملة من خلال مشاركة غذائية بين البقوليات والحبوب والباستا ، والحبوب غير الدسم ، والحبوب مع الحليب غير الدسم ، والرز مع الفول أو العدس كل يوم .

ويجب عليهم تناول ركائز اللحوم ، وهي بروتينات مشابهة لبروتينات لحوم الأبقار لكنها تصنع من الفول السوداني ، وتحتاج للدعم بالفيتامين B12 .

مضادات الأكسدة :

في كل نصيحة غذائية تقدم للتخلص من تصلب الشرايين ، تتضمن تناول الفواكه والخضار ، وذلك لسببين :

أولهما أنها تحتوي على الألياف الكثيرة ، ولا تحتوي على الدسم والكولسترول .

وثانيهما أنها تحتوي على العناصر المضادة للأكسدة . وهذه العناصر قد ثبتت فائدتها في تقوية المناعة ، ودرء كثير من الأمراض المختلفة الممتدة بين التصلب الشرياني حتى السرطانات .

وأهم هذه العناصر المضادات للأكسدة ثلاثة هي : الفيتامين E ، والفيتامين C ، والبيتاكاروتين الذي هو طليعة الفيتامين A . وكلها موجودة بكميات كبيرة في كثير من الأغذية كالخضروات الخضراء والصفراء (كالبروكولاي والسبانخ والجزر والبندورة والبطيخ والكوسا والبطاطا الحلوة . .) ، ونجد الفيتامين E في زيت الزيتون وزيت الخضار ، وبعض الحبوب ، ولب القمح ، والمكسرات وأوراق الخضار الخضراء . والمشمش المجفف والمنغو Mango . والحليب البشري أغنى بالفيتامين E من الحليب البقري بأربعة أمثال .

ويوجد الفيتامين C بكميات كبيرة في فواكه الحمضيات ، والبروكولاي ، والفليفلاء الخضراء والحمراء ، والبطيخ . . . وتبين الإحصائيات أن الأشخاص الذين يتناولون مضادات الأكسدة في طعامهم هم أكثر صحة من غيرهم .

وتظهر فائدة هذه المواد عندما نعلم كيف يولّد الجسم طاقته ، وكيف يتخلص من فضلاته .

الأوكسجين هو العنصر الأساسي اللازم لحدوث تمام احتراق المواد التي يستخدمها الجسم للحصول على طاقته الحرارية والحركية والحياتية . . (عن طريق التفاعلات الكيماوية الحيوية) ، وتتراكم نتيجة هذه التفاعلات مواد ضارة بالجسم ، هي نواتج الاحتراق وتدعى بالجذور الحرة Free Radicals ، ونظراً لعدم وجود مصرف مباشر لها في الجسم فإنها تتراكم وتجتمع مع بعضها مشكلة مواد مختلفة تؤثر على الدسم والبروتينات فتحرض على نشوء الخلايا الشاذة السرطانية ، والتبدلات الخلوية المسببة للشيخوخة المبكرة ، والتهاب المفاصل وتصلبات الشرايين والتهاب الجملة القلبية الدورانية إجمالاً (القلب والأوعية) .

تعمل الجذور الحرة على LDL الجوال في الدم ، فتجعلها ترسب بسهولة على جدر الشرايين فتصلبها وتسدها ، كما تسبب انقباض الشرايين مما يزيد من سرعة الانسداد التصليبي ، ويعيق دوران الدم ضمن الشرايين .

وتقوم مضادات الأكسدة بتخريب الجذور الحرة بطريقة عجيبة ، فهي تحتل مكاناً في جزيء الـ LDL وتنتظر فيه حتى قدوم هذه الجذور ، وعندئذ إما أن تحطمها أو أن تمنع دخولها في هذا الجزيء . كما أن مضادات الأكسدة تجول في الدوران وتعمل كمنظف شوارع (زبال) فتتصيد جميع العناصر المخربة قبل وصولها إلى هدفها وخصوصاً الجذور الحرة . ولذلك كلما تناولت من هذه العناصر المضادة للأكسدة أكثر كانت حالك الصحية أفضل وأكثر أمناً في المستقبل .

والأفضل أن تصل هذه المواد عن طريق الغذاء لكي لا يتجاوز مقدارها المقادير الدوائية فينقلب تأثيرها إلى تأثير سمي . ويجب الحذر منها عند إعطائها كمعالجة معيضة (تعطى هذه المعالجة عندما لا يضمن الطبيب أن يتناول مريضه مقداراً كافياً من الأغذية الحاوية عليها) .

يعطى الفيتامين C بمقدار ٥٠٠-١٠٠٠ ملغ . والفيتامين E بمقدار ٤٠٠-٨٠٠ وحدة دولية .

والبيتاكاروتين بمقدار ٢٥٠٠٠ وحدة أو ١٥ ملغ .

في أي عمر يجب تطبيق الحمية الصحية المناسبة للقلب ؟

يجب ألا يتأخر تطبيق هذه الحمية ، وأفضل سن للبدء بها هو سن عامين من العمر . وأفضل طريقة نعلم بها أطفالنا أهمية هذه الحمية بضرب الأمثال لهم ، وبيان فائدة كل نوع من الأغذية ، ومتى يجب تناولها وبأي مقدار . ومع أن أعراض تصلبات الشريانية لا تظهر إلا بعد سن الكهولة ، إلا أن التبدلات التشريحية المرضية في الأوعية الشريانية تبدأ منذ العقد الثاني (سن المراهقة) ثم تترقى مع الزمن . ولذلك كلما بدأ الإنسان باكراً بتناول الفواكه والخضار ، والابتعاد عن الدهون بتخليص اللحوم منها ، وعدم تناول جلد الدواجن

والإكثار من الألياف فإنه سيكون بمأمن في المستقبل .

وأما الأطفال دون سن العامين فإنهم سيحتاجون للدهون لنموهم أكثر من الكبار . ولكن حتى في هذه العمر يجب ألا يتجاوز مقدار الدسم المشبعة ١٠٪ من مجموع الحريرات المطلوبة .

وبعد سن الثانية من العمر لايجوز أن يتجاوز مقدار الدسم إجمالاً ٣٠٪ من الحريرات الإجمالية ويفضل أقل من ذلك إذا كان هناك استعداد شخصي أو عائلي .

ويجب أن نعلم بأنه لا يوجد شخص يحتاج لأكثر من ٣٠٠ ملغ من الكولسترول يومياً ، ولو في أشد مراحل عمره حاجة للنمو والتطور . ويجب عيار الكولسترول والـ HDL, LDL والشحوم الثلاثية للأطفال الذين لديهم قصة عائلية من فرط كولسترول الدم خصوصاً عند آبائهم ويجب العناية بغذائهم وفق الحميات المقررة .

فإذا كان عيار LDL أقل من ١٣٠ ملغ / ١٠٠ مل ، والكولسترول أقل من ١٧٠ ملغ / ١٠٠ مل يمكنهم أخذ حميات صحية جيدة وكاملة ، وعليهم أن يتنبهوا لاستعدادهم الوراثي ، فإن كان موجوداً فعليهم أن يباشروا بحمية الخطوة الأولى باكراً ما أمكن (ولو من السنة الثانية للعمر) ويعاد فحص دسم الدم المذكورة كل ٣٢ سنوات للتأكد من عدم حدوث تبدلات جديدة .

وإذا كان عيار LDL فوق ١٣٠ ملغ ، والكولسترول فوق ٢٠٠ ملغ فمن الأفضل تطبيق الخطوة الأولى (١) لمدة ستة أشهر ، فإذا لم تتبدل المقادير نحو الأفضل تطبق الخطوة الثانية (٢) .

(الدسم المشبعة أقل من ٧ ، ومجمّل الكولسترول لا يتجاوز ٢٠٠ ملغ يومياً) . ويجب إعطاء المعيضات من الفيتامينات والمعادن وبعض المغذيات .

هل يمكن إعطاء خافضات الكوليسترول للأطفال ؟

إذا لم تُجَدِ الحمية الغذائية بعد تطبيقها بشكل دقيق لمدة سنة ، وبقي LDL فوق ١٩٠ ملغ ، و HDL أقل من ٣٥ ملغ ، مع وجود عوامل خطورة أخرى كالسكري ، وارتفاع الضغط الشرياني والبدانة ، والقصة العائلية المتداخلة مع الأمراض القلبية فإنه يمكن إعطاء الخافضات الدوائية .

ولقد أصبحت بعض البقاليات تحتوي على الأغذية القليلة الدسم ذات مذاق ممتاز . وهي خاصة بحميات الأطفال الموضوعين على مثل هذه البرامج الغذائية .

هل يوضع المسنون على الحمية على الرغم من أن عياراتهم طبيعية ؟

إذا وصل الإنسان إلى سن متقدمة ، ولم يُصَبْ بأمراض قلبية وعائية وكانت عيارات الدسم في دمه طبيعية فالأرجح ألا يوضع تحت أي نوع من الحمية ويترك على طبيعته .

هل يستثنى أحد من الحمية ؟

ادعى بعض المرضى أنهم لا يتأثرون بالدسم مهما كانت الكميات المتناولة ومهما كان نوعها ، ولقد درست هذه الظاهرة في روكفلر في واشنطن ، وتبين صدقها عند بعض الناس . والتفسير كما يلي :

لقد تبين أن استقلال الكوليسترول يختلف من شخص لآخر :

١- هناك بعض الناس وهم قلة ، يقوم كبدهم بإطراح الكوليسترول الوارد إليه من أمعائهم مع الصفراء إلى الأمعاء لي طرح مع البراز ، فهؤلاء يبقى عيار الكوليسترول لديهم منخفضاً مهما تناولوا من دسم . ولمثل هؤلاء أن يأكلوا ما يشاؤون من الدسم دون خطر على شرايينهم .

٢- وهناك أشخاص يقوم كبدهم بإنقاص كمية الكوليسترول في الحمية

الغذائية الغنية به ولا يوصل منها إلى الدم إلا كميات قليلة جداً ، ولكن عدد هؤلاء الناس قليل (عددهم مريض من كل خمسة مرضى مدروسين أي نسبتهم ١ / ٥ من الناس) . وحكمهم كحكم الزمرة السابقة .

٣- في النمط الثالث يقوم الكبد بدفع ما يأتيه من الكوليسترول الطعامي إلى الدوران الدموي ، فكلما كان الوارد منه في الطعام أكبر ارتفع عياره في الدم أكثر . والعكس بالعكس . وهذه المجموعة - هي التي تمثل الغالبية - وهي التي تستفيد من تطبيق الحماية الغذائية .

٤- وهناك أشخاص يُصنَّع كبدهم كميات كبيرة من الكوليسترول ويطرحها في الدم بغض النظر عن الكمية الواردة إليه من الطعام . فهؤلاء لا تجدي معهم الحماية ، ولا بد من التدخل الدوائي بخافضات الدسم .

وبناء على هذه الدراسة يجب أن تعرف نفسك في أي مجموعة أنت ، وهل أنت محتاج للحمية أم لا؟! . . . وأما طريقة ذلك فهي كما يلي :

تناول طعامك الطبيعي بلا قيود لمد ٤-٦ أسابيع ، ثم قم بفحص عيار الكوليسترول ، والشحوم الثلاثية ، وLDL, HDL فإذا كانت كلها ضمن الحدود الطبيعية ، فلن تحتاج لأي حمية خاصة إلا الحمية المتوازنة العامة لكل إنسان .

وإما إذا كانت الأرقام مرضية فيجب أن تلتزم بالحمية المناسبة في الخطوة ١ أو ٢ لمدة شهرين ثم تعابر المواد السابقة ، فإذا انخفضت بمقدار ١٠٪ أو دون ذلك ، فإن الحمية تناسبك ويجب أن تستمر عليها وإلا فأنت بحاجة للمشاركة الدوائية .

هل تفيدك الحمية القلبية المناسبة بعد الإصابة بالجلطة القلبية (الاحتشاء) ؟
إنَّ ما قدمناه من دراسة سابقة ، ونصائح غذائية إنما هو من أجل وقاية الأصحاء قبل وقوعهم في الإصابة . ولا شك بأنَّه تبقى للحمية أهمية كبيرة في المحافظة على الوزن الطبيعي ، والكوليسترول المنخفض ، ورفع الـHDL . .

وعليك بمناقشة الطبيب بخصوص تطبيق الأسبرين مع ٤٠٠ وحدة من
الفيتامين E .
ففي الحمى المناسبة وقاية من الهجمات المحتملة الأخرى ووقاية من
المضاعفات .

* * *

الباب الرابع

أمراض القلب والأوعية

الفصل الأول : قصور العضلة القلبية الاحتقاني

الفصل الثاني : احتباس السوائل .

الفصل الثالث : اللانظمية القلبية .

الفصل الرابع : ارتفاع الضغط الشرياني .

افصل الخامس : ظاهرة وداء رينو

الفصل الأول

تصور القلب الاحتقاني

هناك أمراض عديدة يمكنها أن تؤذي العضلة القلبية وتجعلها غير قادرة على ضخ الدم إلى سائر أنحاء الجسم بقوة كافية لتقديم ما يحتاجه من الغذاء والأكسجين ، وأهم هذه الأمراض :

احتشاء العضلة القلبية ، والوقوف المديد ، وارتفاع الضغط الدموي غير المعالج ، والأخماج التي تخرب الألياف العضلية القلبية ، وخصوصاً أخماج الحلمات الراشحة ، وإصابات الصَّمَامَات القلبية (الدسامات) بالقصور أو التضيق ، وشرب الكحول الزائد ، فهذه كلها أسباب تضعف قدرة عضلة القلب على ضخ الدم ، وهذا هو قصور القلب .

ولا يحدث القصور فور حدوث الإصابة بأحد الأمراض السابقة ، ولكن يحتاج الأمر إلى مدة زمنية ، حيث تعاوض العضلة في بداية الأمر بالتضخم والتوسع حتى تخور قواها ، وعندئذ يشعر المصاب بالتعب السريع وضيق النفس عند القيام بأي حركة ، بل حتى وهو مرتاح ، وذلك في المراحل المتقدمة من الإصابة . وعندئذ يتراكم الماء في الرئتين ، فتسمع الخراخر القصبية الرطبة وقد تحدث الزرقة نتيجة نقص الأكسجة . وأما في أسفل الجسم (في الساقين) فتحدث الوذمات الانطباعية^(١) ولذلك سمي بالقصور الاحتقاني .

ومن العلامات البارزة ازدياد ضيق النفس بالاضطجاع ، لأنه في هذه

(١) سميت كذلك لأن الضغط بالأصبع على الجلد فوق عظم الظنوب يترك انطباعاً على شكل حفرة صغيرة بمكان الضغط (لأن السائل المتراكم في هذا المكان يهرب إلى المناطق المجاورة نتيجة الضغط) .

الوضعية تعود مياه الساقين إلى القلب والرئتين فيزداد احتقانها وحملها من السوائل ، بينما يرتاح المريض وهو في وضعية الجلوس أو الوقوف نتيجة تخفيف الحمل عنهما بهبوط السوائل إلى الأسفل تأثراً بعامل الثقالة . ولذلك يتعذر النوم بوضعية الاضطجاع ، فينام المريض جالساً .

وتضطرب وظائف الأعضاء نتيجة نقص الدوران الدموي فيها ، وينحبس الماء والملح في الجسم نتيجة نقص الإطراح الكلوي ، فإذا استمر المصاب في تناول الملح فإنه سيزيد من احتباس الماء وتراكم السوائل الزائدة في الساقين ثم في البطن (فيحدث الحَبَن Acite) . .

وستفقد العضلات حصتها من الدم فيحدث الضعف العام ، كما تضعف الشهية للطعام فينقص الوارد الغذائي . وعلى الرغم من ذلك يزداد الوزن بسبب احتباس السوائل الذي يخفي الاضمحلال العضلي .

أما المعالجة الصحيحة فتعتمد على معالجة السبب الكامن وراء القصور ، فيجب تصحيح الأذية الصَّمَامِيَّة (كتبديل الصمام المتخرب) أو معالجة فرط الضغط الشرياني ، أو معالجة نقص التروية ، وقطع التدخين والامتناع عن شرب الكحوليات . .

وهناك معالجة دوائية لا بد منها لتقوية العضلة القلبية كإعطاء مركبات الديجيتال ، وتعطى المدرات لتخفيف حمل القلب من السوائل الفائضة . وهناك مثبطات الخميرة القالبة للأنجيوتنسين (يمثلها دواء الكابتوبريل Captopril) الذي يوسع الشرايين ويخفض الضغط الشرياني فيزيد من إرواء العضلة القلبية وينقص من العمل المطلوب منها .

ولقد أصبح من الممكن ، بعد اكتشاف هذه الأدوية ، أن نسمح للمريض بتناول كمية كافية من الملح (٢ غ يومياً) لجعل طعامه مستساغاً^(١) . والمدرات كفيلة بطرح الفائض من الملح المحتبس . (انظر الجدول ١٧) ففيه

(١) في الماضي قبل هذه الأدوية لم يكن هناك من معالجة سوى المنع المطلق للملح ، فتصبح حياة المريض جحيماً وتنقص تغذيته فيزداد وهناً على وهن .

حمية تقدم ٢ غ من الصوديوم يومياً .

وعملياً يمكنك ألا تتجاوز هذا المقدار من الملح إذا لم نضف شيئاً منه إلى الطبخ ، ولم نستعمل طعاماً مملحاً (بأصل إعداده) كالمخللات ، والنقانق ، والبطاطا شيبس ، واللحوم المعلبة . . ولم نضع مملحة على الطاولة لكي لا نذر منها شيئاً إضافياً على الطعام .

وفي الجدولين ٥ ، ٦ لائحة بالمشروبات والأطعمة الغنية بالصوديوم على المريض اجتنابها .

(يستهلك الإنسان الطبيعي وسطياً بين ٤-٥ غ يومياً من الملح)

ويمكن أن يسمح الطبيب بربع ملعقة شاي^(١) توضع مع الطعام لجعل طعمه مستساغاً ، إذا كان المريض معالجاً جيداً (لا توجد عنده وذمات أو خراخر صدرية) . وأما إذا كانت شهية المريض لا تنفتح إلا بوجود الملح فإنه يمكن استعمال الملح الطبي (الخالي من الصوديوم)^(٢) ، والأعشاب العطرية لتكويه الطعام وإعطائه رائحة زكية .

نصائح عامة لمرضى قصور القلب :

عليك بالمشي قدر إمكانك كل يوم (بعد الطعام بساعة) ، وبالراحة حسب الأصول والحاجة فعليك بالاسترخاء في فراشك ساعة أو ساعتين كل يوم وتحريك قدميك أثناء ذلك لكي تتقي حدوث الخثرات الوعائية .

واجعل وجباتك صغيرة ومتعددة لتمنع احتقان الدم في الجهاز الهضمي . عوض البوتاسيوم والمغنيزيوم الذي تفقده بسبب المدرات عن طريق تناول الغذاء المناسب أو بالمعالجة التكميلية . وإذا كانت العضلة القلبية ضعيفة ، فعليك بالاستمرار بتناول الوجبات قليلة الدسم والكولسترول ، والعالية بالألياف (راجع الجداول ١٨ ، ١٩ ، ٢٠) .

(١) تحتوي ملعقة الشاي على ٢٣٠٠ ملغ من الملح .

(٢) تعتمد أساسها على شاردة البوتاسيوم ، ولذلك لا تعطى هذه الأملاح في حال وجود إصابات كلوية .

الفصل الثاني

احتباس السوائل

(الوذمة)

يمكن أن تُحتَبَس السوائل مَرَضِيًّا في أنحاء مختلفة من الجسم كالدماع والرئتين وتحت الجلد والساقين والبطن والأصابع . . . ويعبر عن ذلك طبيًّا باسم الوذمة Edema ، ويمكن أن ينحصر الاحتباس في مكان محدود (كالوذمة التي تحدث بسبب لسع الحشرات) ، أو أن يكون معمماً فتتراكم السوائل الفائضة في سائر أنحاء الجسم ، وخصوصاً في المناطق المنخفضة بحسب عوامل الثقالة .

إنَّ أهم الأمراض التي تسبب الوذمات المعممة هي أمراض القلب (كالقصور الاحتقاني) وأمراض الكليتين (كالنفروز) ، وأمراض الكبد (كالشمع) ، وأمراض الغدة الدرقية (كقصور الدرق) . كما يمكن أن تحدث الوذمات بسبب موانع الحمل ، وتغيرات الدورات الهرمونية ، والتعرض للارتفاع العالي جداً ، أو الارتكاس تجاه السموم .

ولكن مهما كان السبب فإنَّ المعالجة تنحصر في البنود التالية :

١- إنقاص كمية الملح الوارد للجسم . (لأنَّ الملح يحتبس الماء) .

٢- إعطاء المُدِرَّات . (وهي أدوية طارحة للماء والملح معاً)

٣- إنقاص كمية السوائل الواردة للجسم في الحالات الشديدة .

من جهة أخرى يعاني بعض النسوة من احتباس السوائل قبل الدورة الشهرية ، عندما يتراكم الاستروجين في أجسادهن أثناء تلك الفترة . وأما في حالة الوذمة الاحتباسية الثابتة غير الدورية فتسمى بـ « الوذمة المجهولة السبب » . وتتراكم هذه الوذمة في أقدم المصابات بسبب وجود برك دموية يرتشح منها الدم إلى النسج المجاورة . وتزيد هذه السوائل من الوزن محدثة دارة معيبة إذ كثيراً ما تتناول المصابات وجبات ناقصة الطاقة لتخفيض الوزن ، فيجابوب الجسم بإنقاص طرح الملح واحتباس الماء ، فيلجأُن للمدرات لإحداث شفاء مؤقت ، ولكن المصابات بالوذمات المزمنة يحتسبن الأملاح لعدة أيام بعد قطع المدرات .

إنَّ أفضل موعد لتناول المدرات هو قبل النوم (مساء) لأنَّ الاحتباس يحدث ليلاً ، ونصح بتناوله نهائياً لأولئك المرضى الذين لا يتحملون الاستيقاظ المتكرر فيرهقون عصبياً .

ويجب أن يعلم هؤلاء المستعملون للمدرات بأنها تنقص من معادن الجسم ، خصوصاً البوتاسيوم والمغنيزيوم ، فيجب تناول هذه المعادن كمعالجة معيضة وبمقدار كاف .

هل من مدرات طبيعية قادرة على طرح السوائل ؟

إنَّ للكافئين والتيوفيلين (القهوة والشاي) تأثيراً مدرّاً ، ولكنها قد تسبب بعض التنبهات العصبية غير المرغوبة .

ولقد ذكر بعض المرضى فائدةً لعصير التفاح ، والتوت البري Cranberry . وكقاعدة يجب تحديد كمية الملح المتناولة يومياً بحيث لا تتجاوز ٢ غ . (راجع الجداول ٥ ، ٦ ، ١٧) لمعرفة الأغذية والمشروبات الغنية بالصوديوم لتجنبها ، وملاحظة نموذج من الحمية المرتبة ليوم واحد لا تتجاوز فيها كمية الصوديوم ٢ غ .

وكنصيحة لمثل هؤلاء المرضى يجب حذف المملحة من الطاولة ، وعدم إضافة أي ملح على الطعام أثناء إعداده لأنَّ كل ملعقة شاي من الملح تعادل ٢٣٠٠ ملغ من كلور الصوديوم .

واجتنب تناول صودا النوادي ، وخذ بدلاً عنها ماء سلتزر Seltzer Water . وإنَّ أهم المصادر التي تحتوي على الملح دون أن تتبه إليها هي : الشوربات ، والألبان والأجبان ، والمشويات الفرنسية ، ومساحيق البيكربونات (الباكينغ باوذر) ، وسلفات الصوديوم ، MSG (Monosodium Glutamate) ، وبنزوات الصوديوم ، ويكفي أن تقرأها على الماركة المسجلة .

* * *

الفصل الثالث

اللانظمية القلبية

يتراوح عدد ضربات القلب الطبيعي بين ٦٠-١٠٠ ضربة / دقيقة عند معظم الناس ، ويمكن أن يكون أقل من ذلك عند الرياضيين ، وأكثر من ذلك في حالات ارتفاع الحرارة ، وفرط نشاط الغدة الدرقية ، وعند الرضع ، والخوف ، وفقر الدم والجري وراء الباصات وغيره . .

ونادراً ما نشعر بنبضات القلب ، ولكن يمكن أن نشعر أحياناً وكأن القلب قد توقف ثم ضرب ضربة قوية في الصدر ، أو أن نشعر بالخفقان ، وتسرع القلب ، والفراغ الصدري ، ونادراً الألم الصدري . . وإنَّ هذه الاضطرابات تدفع المريض إلى الطبيب للاطمئنان لأنها تخيفه ، فالأمر يتعلق بالقلب . . إنه العضو الذي لا يمزح إن توقف . . إنه عضو الموت المفاجيء . .

والواقع إنَّ اللانظمية القلبية تحدث عند معظم البشر عابرة بحسب الطعام والشراب المأخوذين ، أو الأدوية أو الأمراض الكامنة (قلبية أو غير قلبية) وبحسب الفعالية العصبية والنفسية التي يمر بها المريض من وقت لآخر . .

وتختلف خطورة اللانظمية من خوارج انقباض أذينية سليمة إلى تسرعات بطينية أو رجفانات بطينية قاتلة ، وتتجلى معظم اضطرابات النظم بخفة الرأس ، أو الدوخة ، وقد يحدث الغشي وفقدان الوعي ، وقد يحدث الموت المفاجيء .

ولا يقرر سلامة أو خطورة اضطراب النظم إلاَّ الطبيب ذاته بعد الاستجواب

والفحص الدقيقين وإجراء تخطيط القلب الكهربائي . وقد تحتاج الدراسة إلى صورة صدر أو تنظير شعاعيين ، أو الدراسة بالإيكو (صدى القلب) ، وقد يضطر الطبيب إلى تخطيط القلب خلال ٢٤ ساعة Holter Monitor . أو إجراء اختبار الجهد لكشف نقص تروية قلبي كامن . ويمكن الاكتفاء بواحد أو أكثر من هذه التحريات لكشف المرض وتحديد نوع اضطراب النظم وفيما إذا كان هذا الاضطراب طبيعياً أو مرضياً .

وإذا لم يوضع التشخيص الدقيق وفق ذلك كله انتقلت الدراسة إلى المراكز الكبرى لإجراء تحريات أدق .

إنَّ أهم التحريات التي تتعلق بشخصية المريض هي الحالة النفسية ، وعادات تناول الكحول والقهوة والتدخين وشرب الشاي والكولا والكافكاو والشوكولا . .

حاول أن تخفض وزنك ، ولا تتناول الطعام بكثرة وشره ، وابتعد عن جميع الأطعمة والأشربة الحاوية على الكافئين أو التيوفيلين ، وانتبه للأدوية التي تحتوي عليها كمسكنات الصداع ، ومضادات البرد ، ومضادات الربو . ويمكن للصيام الشديد والمديد (أكثر من ٢٤ ساعة مستمرة) أن يسبب اضطرابات النظم أيضاً . إياك أن تخفض مقدار الحريرات اليومية دون ١٠٠٠ حرّة ولو كانت تحتوي على بروتينات فعالة (حيوانية كالأسماك واللحوم الحمراء) . وحتى لو أضفت الفيتامينات فإنها تخفف الاحتمالات لكنها لا تلغيها . فالصيام القاسي يسبب نقص البوتاسيوم والمغنيزيوم بشدة ، وهذا ما يمكن أن يسبب الوفاة الفجائية .

إنَّ تخفيض الوزن السريع يسبب ضعف العضلات ، ومنها عضلة القلب فتصبح أكثر استجابة للأدرينالين ، وبالتالي تصبح عرضة لاضطرابات النظم الخطرة .

التبغ ، من أكثر العادات المعاصرة انتشاراً ، ولقد درس جيداً ، وتبين وجود اضطرابات نظم قلبية تظهر على المراقب مع كل شهقة دخان . ولذلك يجب الحذر منه ، وعلى كل مدخن بدأ يشعر باضطرابات النظم عند التدخين أن يقلع عنه فوراً .

إن تناول أكثر من ٤ فناجين من الشاي أو القهوة يمكنها أن تسرع القلب وتسبب اللانظمية القلبية ، وخصوصاً إذا كانت هناك مشاكل من اضطرابات النظم المسبقة . فإذا كان الأمر كذلك فعليك بتناول القهوة الخالية من الكافئين ، بل استبدلها بمشروبات خفيفة ، واعلم أنّ الشاي يحتوي على نصف المقدار الذي يوجد في القهوة من الكافئين .

إن تناول ٣ فناجين يومياً ينشط الجسم ويفتح القصبات ، وأما أكثر من ذلك فقد يسبب الخفقانات واللانظمية الخطرة فاعلم ذلك .

يُنقَصُ استعمال المدرات من البوتاسيوم والمغنيزيوم ، وهما معدنان ضروريان للحياة ، ويمكن أن يسبب هذا النقص اضطرابات نظم قاتلة . وإن تناول الكحول ، وبعض الأدوية المضادة للسرطان (كالسيسبلاتين Cisplatin) والجيتاميسين (وهو صاد حيوي) يمكنها أن تسبب نقص هذين العنصرين أيضاً .

يمكن أن يعاير المغنيزيوم في الدم ، فإذا ثبت نقصه فيمكن إعطاء ٢٥٠-٤٠٠ ملغ يومياً على شكل حبوب . وأما في حالات نقص البوتاسيوم المتوسط أو الخفيف فيمكن إعادته غذائياً بإعطاء عصير البرتقال مع موزة يومياً . وفي حالات النقص الشديد يمكن إعادته دوائياً بإعطاء حبوب البوتاسيوم .

ويسبب الكحول اضطرابات نظم خطيرة ، وأكثر ما تمتلىء عنايا القلب المشددة في نهاية الأسبوع في أمريكا بمرضى اضطرابات النظم القلبية الناجمة عن تناول الكحول (تدعى الحالة قلب نهاية الأسبوع) ويفسر تأثير الكحول في إحداث ذلك بسبب الانسمام المباشر للعضلة القلبية كحولياً ، أو بسبب عوز المغنيزيوم الذي يحدثه ، أو بسبب العوز الغذائي الشديد الذي يؤدي إلى تحرر مواد تشبه الأدرينالين فتحرض العضلة القلبية بشدة ، وكثيراً ما تحدث اضطرابات نظم خطيرة تؤدي بحياة الشخص بعد شرب الكحول بكثرة في جلسة واحدة .

وإليك أخيراً النصائح التي تجعل قلبك محمياً من اضطرابات النظم :

- ١- لا تصم صياماً قاسياً ومديداً .
- ٢- لا تدخن ولا تشرب الخمر .
- ٣- لا تتناول أكثر من ٣ فناجين قهوة يومياً .
- ٤- عوّض المغنيزيوم والبوتاسيوم إذا كنت تتناول المدرات .

* * *

الفصل الرابع

ارتفاع الضغط الشرياني

يسمى داء « ارتفاع الضغط الدموي » بالقاتل الصامت ، لأنه يمكن أن يبقى بلا أعراض مدة ١٠-١٢ سنة . ويجب أن يعلم كل إنسان أنّ الضغط الدموي قد يرتفع مؤقتاً عند التعرض للشدات المختلفة لكنه يعود إلى الطبيعي بمجرد زوال الشدة المسببة ، وأما المريض المصاب بارتفاع الضغط الشرياني فيكون قياسه مرتفعاً حتى ولو كان بحالة راحة نفسية ممتازة .

ويعطى لقياس الضغط رقمان : الأعلى : ويسمى الضغط الانقباضي ويدل على مقدار الضغط عندما يتقبض القلب ويدفع الدم في الأوعية الشريانية . والأدنى : ويسمى الضغط الانبساطي ويدل على قيمة الضغط في الأوعية أثناء ارتخاء القلب (بين النبضتين) .

ويقاس الضغط بالملم الزئبقي فيقال مثلاً ١٢٠ ملم زئبقي / ٦٠ ملم زئبقي .

ويختلف القياس من دقيقة لأخرى بحسب فعاليات الشخص ، وحالته النفسية ، ووضعه البدني (واقفاً ، جالساً ، مستلقياً) وبحسب الشخص الذي يقيس والجهاز المقاس به . وبحسب أوقات اليوم . ولذلك يجب القياس عدة مرات قبل الاعتماد على قراءة نهائية . وإذا كان الرقم طبيعياً فليس ذلك ضماناً على عدم ارتفاعه في المستقبل .

يعتقد معظم الأطباء أنّ الحدود الحدية هي ١٤٠ ملم زئبقي / ٩٠ ملم زئبقي

في كل الأعمار^(١) . وتبدأ المعالجة بالحمية المناسبة وإنقاص الوزن ، وتعديل المزاج والمهدئات النفسية ، عندما يكون قياس الضغط ١٦٠ / ٩٥ ، فإذا لم يستجب بالانخفاض يجب التداخل بالمعالجة الدوائية .

يجب أن تتم معالجة ارتفاع الضغط الشرياني تحت إشراف الطبيب لما لهذه الإصابة من أهمية بالغة ، فقد تسبب الحوادث الوعائية الدماغية ، والجلطات القلبية ، وقصور القلب ، والإصابات الكلوية ، وآلام الأطراف السفلية عند المشي ، وأمهات الدم والعمى . .

لم يعرف حتى الآن سبب حدوث ارتفاع الضغط الشرياني إلا في ٥٪ من حالاته ، وهي كلها قابلة للعلاج ، وأهمها :

أورام الكظر ، وتضيق الشرايين الكلوية (واحد أو أكثر) ، وتلف النسيج الكلوي ، وتضيق الأبهر الولادي . . وهي كلها تعالج جراحياً بالاستئصال أو التوسيع . .

ويعود الضغط الشرياني إلى مقداره الطبيعي في هذه الأمراض بمجرد نجاح المعالجة .

وهناك بعض الأدوية : كمانعات الحمل ، والستيروئيدات القشرية ، ومثبطات الشهية ، والقطرات الأنفية ومضادات الاكتئاب . . كلها يمكنها أن ترفع الضغط الشرياني ، لكنه يعود إلى مقاديره الطبيعية بعد قطعها . .

ولذلك يجب مراجعة جميع الأدوية التي يستعملها المريض (ولو دون وصفة طبيب) ، لأنها قد تكون السبب وراء ما يعانیه . كما يجب البحث جيداً عن الأسباب الأخرى إذا كان المريض دون سن الأربعين . وأما باقي الحالات (٩٥٪) فلا تزال مجهولة السبب . وعلى الرغم من أنه قد دونت بعض الاضطرابات الهرمونية لكنه لم يعرف سببها أيضاً .

وعلى أية حال يجب ألا يوضع تشخيص ارتفاع الضغط الشرياني بناء على

(١) تعتبره بعض الكتب المدرسية ١٥٠ / ١٠٠ ملم زئبقي.

قياس واحد بل يجب أن تكرر القياسات وبمختلف الفعاليات التي يقوم بها المريض عادة .

وبالتعاون مع الطبيب ، على المريض أن ينفذ الخطوات التالية :

- ١- إنقاص الوزن إن كان بديناً .
- ٢- إنقاص كمية الملح في الطعام .
- ٣- البدء بتنفيذ برامج التمارين الرياضية .
- ٤- الالتحاق بمجموعات تغيير وتعديل المزاج لإزالة الشدات النفسية .
- ٥- إيقاف تناول الكحول .

٦- تناول الدواء الذي يصفه الطبيب وفق الجرعة التي يحددها .

إنَّ إنقاص الوزن مهم جداً في المعالجة ، فإذا نقص وزنك ١٢ باوند (٦ كغ) فإنك ستلاحظ فرقاً ملحوظاً في هبوط ضغطك .

وإنَّ أفضل طريقة للتخلص من الوزن الزائد هي تخفيض كمية الحريرات المستهلكة يومياً مع تنفيذ التمارين الرياضية ، وإنقاص الملح لمنع احتباس السوائل .

وأما إنقاص كمية الملح فهي أول خطوة تتبادر للذهن عند ذكر ارتفاع الضغط الشرياني ، ولا بد من فهم دور الملح لتكون على بينة من أمرك :

لقد اعتاد الناس منذ القدم على أن تكون حمايتهم قليلة الملح والدمس ، عالية البوتاسيوم ، فكانوا لا يعانون من الضغط كثيراً ، وأما الحميات العصرية فهي الأغنى بالملح والدمس ، والأفقر بالبوتاسيوم . والناس الذين يعتمدون على حمية كالقدماء أقل إصابة بارتفاع الضغط وأمراض الشرايين من غيرهم الذين يتبعون الحميات العصرية (وأقل إصابة بالأمراض الخبيثة) .

ولتعلم أنه لا أحد يحتاج أكثر من ٢-٣ غ يومياً من الملح ، وإذا أنقص المريض الملح اليومي واتبع حمية إنقاص الوزن ، مع القيام بالتمارين الرياضية المتوسطة فإنه سيلاحظ هبوطاً واضحاً في ضغطه الشرياني .

ولذلك فالخطة العملية المنطقية أن يوضع المصاب على حمية خالية من

الملح (بحيث لا يتجاوز مقداره ٢ غ) مع إنقاص الوزن لمدة أربعة أسابيع ، فإن لم يستجب لذلك فلا فائدة من إنقاص الملح ، وله أن يأكل ما يشاء . وتعتمد معالجته في هذه الحالة على تطبيق المعالجة الدوائية .

كيف تحدد كمية الملح بما لا يتجاوز ٢-٣ غ يومياً ؟

يجب أن تعلم بأن ثلث الملح الذي تتناوله يأتي من مصادر طبيعية . والثلث الآخر تضيفه أنت أثناء إعداد الطعام ، والثلث الأخير تتناوله باختيارك أثناء تناول الطعام . ولذلك فإنَّ عدم إضافة أي ملح أثناء تناول الطعام سيخفض مقداره في الوجبة بمقدار الثلث تقريباً . (ينخفض في الوجبة الأمريكية من ٦ إلى ٤ غ)^(١)

ويمكنك خفض الثلث الآخر إذا لم تضيف شيئاً إلى الطعام أثناء إعدادهِ^(٢) .

وبهذا يجب أن تتجنب تناول جميع الأطعمة التي يعتمد إعدادها وحفظها على الملح ، كالجبين المملح ، والمخللات ، والذرة المحفوظة أو المعلبة ، والأسماك واللحوم المعلبة والشوربات^(٣) وبعض أنواع المرطبات السائلة والغازية . . . وعلى أية حال لا بد من مراجعة لائحة المحتويات الملصقة على كل علبة .

وتذكر أيضاً أن الأطعمة تختلف بمحتواها الطبيعي من الصوديوم فاختر الأصناف القليلة الصوديوم طبيعياً إذا أردت التدخل في الثلث الباقي من الحمية (راجع الجدول ٥ ، ٦ ، ١٧) . وتعتبر الحمية منخفضة جداً بالصوديوم إذا كان محتواها ١ غ فقط أو أدنى من ذلك .

(١) يمكن أن يعبر أحياناً عن المقادير بالميلي معادل ، فلتعلم أن كل ١ غ من الصوديوم يعادل ٤٣ ميلي معادل . وبذلك فإنَّ ٤ غ من الصوديوم تساوي ١٧٢ ميلي معادل .

(٢) كل ملعقة صغيرة من الملح تعادل ٢٣٠٠ ملغ من كلور الصوديوم .

(٣) يجب أن تعلم بأن حفظ المواد يحتاج إلى كثير من الملح ، فالخيار الطازجة فيها ٩ ملغ من الملح وأما المحفوظة ففيها ٨٠٠ ملغ من الملح .

ولتنكيه الطعام يمكنك استخدام البصل أو بودرة الفوم أو الطرخون
Tarragon أو البيريكا Paprika. وهناك أملاح صناعية يمكن استخدامها ،
وأفضلها عملياً Subtitute Co-Salt, Adolph's Salt .

إنَّ الحمية الفقيرة بالملح ليست جيدة دائماً لمريض ارتفاع الضغط
الشرياني ، إذ قد تسبب ارتفاع الأنسولين ، والـ LDL (فيرتفع الكولسترول
الرديء في الدم) ، كما أنها تنقص من فعالية الأدوية الحاصرة للكالسيوم
كالنفيديين ، والدلتيازيم ، والفيرباميل . . .

وهناك تعديلات غذائية أخرى يمكنها أن تقي من ارتفاع التوتر الشرياني
منها :

تناول مقدار كاف من البوتاسيوم (٣٠٠٠ - ٣٢٠٠ ملغ يومياً = ٧٥ ميلي
معادل) ، ولقد تبين أن هذه الجرعة تقي أيضاً من حدوث الجلطات . (انظر
الجدول ٢٦ ، ٢٧ الذي يبين الأغذية المحتوية على البوتاسيوم) .

واعلم أنَّ المدرات لا تخفض مقدار الصوديوم في الدم فحسب بل تخفض
معه مقدار البوتاسيوم ولذلك إن قررت استعمالها فيجب إضافة البوتاسيوم
للطعام بكميات مناسبة لتعويض الناقص منها . وكما للبوتاسيوم من أهمية فإنَّ
للكالسيوم والمغنيزيوم أهمية كبيرة ، ولقد تبين أنَّ تناول ١٠٠٠ ملغ من
الكالسيوم يومياً يخفض احتمال ارتفاع الضغط الشرياني ٤٠٪ . والأفضل أن
تأخذ هذا المقدار عن طريق الأغذية وليس الأدوية ، ولهذا الأمر أهمية كبيرة
عند الحوامل ، والسود ، والمسنين ، والحساسين لاستعمال الملح .

(راجع الجدول ١) لمعرفة الأغذية الحاوية على الكالسيوم .

ولأنَّ المدرات تطرح المغنيزيوم فيجب تعويضه عند استعمالها ،
والمغنيزيوم جيد للقلب ، وبقي من ارتفاع الضغط الشرياني عند كثير من
الناس ، ويوجد في الحبوب ، والخضار ذات الأوراق الخضراء والفواكه
المجففة ولحوم الأسماك البحرية والدواجن والأبقار والضأن .

يجب أن تتناول ٣٥٠ - ٤٠٠ ملغ يومياً منه . والأفضل أن يكون مصدره من

الأطعمة ، ولا بأس بإعاضته عن طريق الأدوية . (انظر الجدول ٣٦ حول الأغذية الغنية بالمغنيزيوم) .

وإن تناول ٥٠٠ - ١٠٠٠ ملغ من الفيتامين C يمكن أن يقي أيضاً من ارتفاع التوتر الشرياني .

وللألياف دور مهم في تخفيض التوتر الشرياني لأنها تخفف امتصاص الكثير من المواد والنفايات التي قد ترفع الضغط .

وأما الكحول فإنه يرفع كثيراً من الضغط الشرياني فيجب توقيفه .

ويجب تخفيف القهوة كثيراً لأنها ترفع عيار الكولسترول في الدم ، ويمكنها أن ترفع الضغط الشرياني قليلاً في بعض الدراسات . وللتدخين تأثير رافع للضغط أيضاً فيجب وقفه .

أما أدوية خفض الضغط فكثيرة ، ولا يسعنا هنا إلا أن نعدد بعضاً من أنواعها :

مثبطات ACE ، وحاصرات قناة الكالسيوم ، ومشتقات البروبرانولول (حاصرات المستقبلات بيتا) والمدرات .

باختصار :

بغض النظر عن إصابتك بارتفاع الضغط الشرياني يجب أن تخفض مقدار المأخوذ من الملح في طعامك بحيث لا يتجاوز ٣ غ يومياً ، وتنقص وزنك إن كنت بديناً ، وتزيد من كمية البوتاسيوم والمغنيزيوم في طعامك ، وتؤكد من أخذ كمية كافية من الكالسيوم (الماء العسر غني بالمغنيزيوم والكالسيوم) والفيتامين C والألياف وتمتنع عن الكحول والتدخين .

وتذكر بأن ارتفاع الضغط الشرياني خطر عليك فقس ضغطك ولو مرة كل عام ، واضبطه بشكل صحيح وانتبه إليه بحذر إذا كان أحد أقاربك مصاباً به وخصوصاً أبويك ، وإذا كنت من العرق الأسود ، وفوق سن الستين من العمر .

الفصل الخامس

ظاهرة رينو

Raynaud's Phenomenon

هي ظاهرة أو تفاعل يظهر في نهايات الأصابع عندما تتعرض للبرد ، كالخروج للجو البارد بلا قفازات وقاية ، أو عند الإمساك بقطع ثلجية ولو صيفاً ، وعند غطسها بالماء البارد المثليج . . . ، حيث تحمر وتصبح مؤلمة ، وكثيراً ما يشكو المريض من الشعور بخدرها .

وتحدث هذه الظاهرة أو التفاعل نتيجة انقباض الشريينات الصغيرة في المنطقة المتعرضة للبرد من الجسم ، كالأصابع ورأس الأنف والأذنين (ولسبب ما لا يصاب إبهاما القدمين) ، ولذلك تنقلب المنطقة في البدء إلى لون أبيض نتيجة عدم ورود الدم إليها ، ثم تصبح مزرقة نتيجة نقص أكسجنتها ، ثم تصبح محمرة عندما تتدفق النسج ، كما تصبح خدرية وكثيراً ما تنتبج . وأكثر من يعاني من هذه الظاهرة المرضى المصابون باضطرابات مناعية كمرضى الذئبة الحمامية ، والتهابات المفاصل الرثائية ، والمصابون بصلافة الجلد .

وقد يظهر تفاعل رينو كمرض مستقل ، ويدعى عندئذ بداء رينو ، وهنا يبدو المصابون أصحاب في كل شيء سوى الانزعاج عند التعرض للبرد ، وتتخصص هذه الإصابة بالنساء بين سن ١٥-٤٥ سنة .

ويفرق داء رينو عن ظاهرة رينو في أن الداء يظهر في الطرفين معاً متناظراً ، بينما ينحصر في جهة واحدة في حالة الظاهرة ، وفي كلتا الحالتين تبدأ المظاهر في أصبع واحدة ثم أصبعين ثم الخمسة ، وعندئذ تصبح مؤلمة حالما تتعرض للبرد .

وأهم ما في هذه المعالجة اجتناب البرد ولبس القفازات الدافئة شتاء .

وفي حالة ظاهرة رينو يعالج المرض الأصلي المرافق .

وهناك أدوية فعالة في منع تشنج الشريينات أهمها حاصرات الكالسيوم (كالنفيديبين والدلتيازيم) . وهناك دراسة غذائية مدهشة حول معالجة داء رينو بإعطاء ١٢ حبة يومياً من محافظ (Maxipa) ولمدة ١٢ أسبوعاً . وهي مؤلفة من زيت السمك الحاوي على مادة الأوميغا ٣ الموجودة في أسماك الأنكوفيز ، والهرنغ ، والسمك الأزرق والماكريل والسالمون ، والساردين المعلب ، والتروت ، والتونا والسمك الأبيض (انظر الجدول ١٠) . وتعمل هذه الحموض الدسمة على الصفائح الدموية فتمنع تخثرها ، كما تمنع تحرر البروستاغلاندينات من الخلايا المبطنة للأوعية فتبقيها مرتخية بلا تشنج .

اعلم أن تناول ١٢٠ غ من السالمون القرمزي يعطيك من الأوميغا ٣ ما يعادل ٧ محافظ من حبوب Maxipa . ولذلك ينصح بأخذ هذه المواد من مصادرها الطبيعية . ويجب ألا يتناولها من كان مصاباً باضطرابات نزفية أو ارتفاع الضغط الشرياني . ويجب ألا يتجاوز مقدارها المأخوذ منه عند السكريين ٢,٥ غ يومياً .

* * *

الباب الخامس

الأمراض العصبية

والجهاز العظمي الحركي

- الفصل الأول : الصداع والشقيقة .
- الفصل الثاني : علاقة الطعام بهجمات القلق والخوف .
- الفصل الثالث : التصلب العديد .
- الفصل الرابع : داء باركنسون .
- الفصل الخامس : داء ألزهايمر .
- الفصل السادس : تخلخل العظام .
- الفصل السابع : آلام الساقين ومعض العضلات .
- الفصل الثامن : متلازمة النفق الرسغي .
- الفصل التاسع : التهابات المفاصل .
- الفصل العاشر : غثيان وأقياء السفر .
- الفصل الحادي عشر : فرط الفعالية .

الفصل الأول

الصداع والشقيقة

يصاب في كل عام ٤٥ مليون أمريكي بأحد أنواع الصداع ، ويعاني ٢٣ مليوناً منهم من الصداع الشقيقي . وأهم الأسباب الشائعة للصداع هي :

الأزمات العصبية النفسية ، وشرب الكحول ، والتهاب أو انقراض الفقرات الرقبية ، واستعمال مركبات التترات الموسعة للشرايين ، وارتفاع الضغط الشرياني والحمى ، وتدخين التبغ أو مضغه ، والإكثار من القهوة ، ورضوض الرأس ، والتحسس الغذائي ، وتذبذب عيار السكر في الدم ، وأورام الدماغ وهي حالات نادرة .

فأما الشقيقة Migraine فقد سميت كذلك لأنَّ ألمها يصيب نصف الرأس ، ويكون نابضاً^(١) لأنه وعائي المنشأ ، وهناك أشكال منها يعم فيها الصداع كامل الرأس ، وتبقى صفة النبضان مميزة لجميع أنواع الصداع الوعائي المنشأ ، وفي ١٠٪ من الحالات يمكن أن يشعر فيها المريض بمقدمات للصداع ، وتدعى بـ «النَّسْمَة» التي يعرف بوساطتها أنَّ الهجمة قريبة جداً وستحدث خلال دقائق معدودات (١٥ - ٢٠ دقيقة) ، وتتجلى باضطرابات بصرية على شكل ضوء وامض أو غشاوة أو رؤية ما يشبه النجوم . . وأما في باقي الحالات فتأتي الهجمة مباغتة ، بلا مقدمات ، وتنتهي خلال عدة ساعات أو أيام . وترافق

(١) أي يشعر المريض بضربات نبضية مؤلمة في نصف الرأس المصاب وكان ضربات القلب تضرب فيه .

هجمة الشقيقة بالخدر والنمل في الوجه مع ضعف عام في الأطراف ، أو عمى في عين واحدة أو رؤية نصفية في العينين ، وقد يتبدل مزاج المريض فيعاني من الاكتئاب أو التهيج أو فقد الشهية - القمه -) ، ثم يحدث الألم النابض مترافقاً مع الغثيان والأقياء (لذلك يسميه البعض صداع الأقياء) . ويستمر ٤-١٢ ساعة .

تحدث أعلى نسبة من صداع الشقيقة بين سن ٢٠-٣٥ سنة ، لكنها يمكن أن تبدأ في سن أبكر من ذلك . وأما عند الأطفال فقد لا يشكون من الصداع ، بل يقيئون فجأة بلا سبب واضح ، أو تأتيهم الهجمة على شكل آلام بطنية قولنجية ، أو دوخة أو أقياء ركوب السيارات . . وأما الصداع النصفي الوصفي فلا يظهر إلا في سن المراهقة ، ويستمر حتى الكهولة ثم يخف كلما تقدم العمر .

وتتواتر الشقيقة كمرض عائلي ، فإذا كنت مصاباً به فإن واحداً أو أكثر من أبنائك سيعاني منه . وتكرر النوب أسبوعياً أو شهرياً أو أكثر من ذلك ، ويمكن أن تتعرض بعدة أسباب منها :

الأزمات النفسية (وهي أكثر المحرضات شهرة) ، ولكن هناك الكثير من المحرضات الأخرى كتغيرات الطقس (هبوط الضغط الجوي) ، والجوع والتعب ، وشرب الكحول ، (خصوصاً النبيذ الأحمر) ، والكافئين ، والنيكوتين ، وبعض الأطعمة ، والأنوار والأصوات الشديدة ، وبعض الروائح ، والنوم الكثير جداً أو القليل جداً . وللإستروجينات دور بارز في الصداع الشقيقي ، وتدلل عليه الملاحظات التالية :

إن ٨٠٪ من المصابين بالشقيقة نساء ، وتبدأ الهجمات عندهن في سن البلوغ وبدء إفراز الهرمونات الإستروجينية ، وكثيراً ما تحدث الهجمات قبيل الدورة الطمثية حيث تنقص هذه الهرمونات في الدم فجأة بعد أن تبلغ أعلى مستوى لها ، وقد تبدأ الهجمات مع بدء تناول مانعات الحمل ، وتتوقف أو تخف أثناء الحمل . (وفي حالات نادرة تزداد سوءاً) كما تخف أو تزول بعد دخول سن اليأس .

وأحد أهم النظريات التي تفسر حدوث الصداع ، أن الهجمة تبدأ بانقباض الشرايين داخل الجمجمة ، في الطور الأول ، ثم تتوسع في جهة الصداع خارج

القحف . وتتدخل آليات عديدة في حدوث هذا الصداع منها عصبية وهرمونية ووعائية ، ويعتقد معظم الأطباء أن هناك كيماويات دماغية خاصة كالسيروتونين تلعب دور المفتاح في هذه الآليات . فقد لاحظوا أن عيار هذه المادة ينخفض في الدم أثناء الهجمة مسبباً تشنجاً مؤلماً في أوعية الرأس الدموية . ويعتقد أن للإستروجين دوراً في ذلك أيضاً ، لأنه يؤثر تأثيراً مباشراً على مستويات السيروتونين في الدماغ . وتزيد الشدة العصبية النفسية من التوتر داخل القحف فتزيد من هجمات الصداع . ومن الطريف أن الهجمات قد تتحرض عند زوال الأزمة النفسية .

هل هناك أغذية أو أشربة تحرض هجمات الصداع الشقيقي ؟

إن جميع الأغذية التي تسبب تحسناً غذائياً للمريض تطلق عنده هجمات الصداع الشقيقي عند تناولها ، وهناك أغذية أخرى تحتوي على مادة التيرامين يمكنها أن تحرض الهجمات بلا سبب تحسسي . ولذلك إذا كنت مصاباً بالشقيقة تجنب جميع الأغذية المحتوية على التيرامين Tyramine . كالأجبان المَعْتَقَة ، والشوكولا ، وسندويش النقانق ، ولحوم الباكون واللنشيون التي تحتوي على النترات . ولذلك إذا دخلت مطعماً صينياً اطلب من الساقى ألا يضع لك متبلات من نوع MSG وابتعد عن البيرة والمخللات والخمائر (كخميرة بروير) فهي كلها تحتوي على التيرامين . ويمكن أن تهيج نوب الشقيقة عند تناول الحلويات المحلاة بالأسبارتام^(١) أو عند تناول القهوة .

هل من أطعمة تخفف الهجمات أو تقي منها ؟

لقد ثبت أن تناول ٢٠ غم من الأوميغا ٣ يومياً ، يُنقِص من شدة وتواتر الهجمات . بتغيير التوازن بين مادتي البروستاغلاندينات واللوكوترين . وهذه المواد يصنعها الجسم وتؤثر على الجملة المناعية التي تلعب دوراً هاماً في حدوث الشقيقة .

(١) هي سكر التحلية الذي يستعمله مرضى الداء السكري .

ولكن تناول هذه المقادير الكبيرة من زيت الأسماك يمكن أن يسبب لك نقص كمية الفيتامين E ، ولذلك يجب تعويضه من مصادر إعاضة دوائية بمقدار ٤٠٠ وحدة يومياً . وأما إذا كنت مصاباً بالداء السكري أو ارتفاع الضغط الشرياني ، أو أي مرض نزفي فيجب عليك أن تراجع الطبيب لتحديد المقدار الذي يناسبك .

ويمكن للجوع أن يطلق هجمات الصداع (يحتمل بسبب نقص سكر الدم) ، ولكن لا يشترط أن يكون شقيقياً ، فمثلاً في بعض الحالات تستجيب المعثكلة عند تناول كأس محلى بالسكر بإفراز الأنسولين بشدة ، وفي هذه الحالة سيهبط عيار السكر في الدم بشدة مسبباً هجمة شقيقة . ويمكنك أن تتقي هذه الحالة باتباع حمية منخفضة البروتينات والسكريات والمحافظة على وجبات قليلة وعديدة .

هناك أدوية مختلفة تقي أو تعالج الهجمات الشقيقة ، مثل سوماتريبتان Sumatriptan حقناً أو عن طريق الفم ، والحقن أفضل نتيجة . وهو يزيل الهجمة خلال ساعتين ولا يستعمل للحوامل أو المصابين بخناق صدري ، ويمكن تناول مركبات البروبرانولول (كالإندرال) أو حاصرات الكالسيوم للوقاية . كما يفيد إعطاء مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية في تسكين الألم .

وهناك معالجات قد تفيد كثيراً كخزغ الوريد (سحب الدم) وطرق الاسترخاء . وهناك تجارب شخصية لبعض المرضى حول فائدة بعض النباتات ، ولكنها غير علمية وفائدتها محدودة ، ومقتصرة عليهم .

باختصار :

إذا كنت تعاني من الشقيقة تجنب الأطعمة والأشربة التي تثير نوبتك ، وخصوصاً الأغذية الغنية بالتيرامين ، واللحوم التي تحتوي على النترات ، والخمر الأحمر . .

ولقد تبين حالياً أن الممارسة الجنسية تخفف الألم ، على عكس ما هو مشهور عند العامة .

الفصل الثاني

علاقة الطعام بهجمات القلق والخوف

هجمات القلق والخوف هي ارتكاس طبيعي لكل خطر يهدد الإنسان ، فلو كنت على متن طائرة وسمعت النداء بأنَّ هناك خللاً في محرك الطائرة ، فإنك ستقلق بلا شك ويتبادر إلى ذهنك جميع الاحتمالات الممكنة الحدوث . كما يحدث الخوف والقلق عندما يهددك رئيسك في العمل بفصلك عنه . . وغير ذلك . .

ولكن عند زوال الخطر الداهم تزول معه هجمة القلق أو الخوف .

ولكن إذا كان القلق أو الخوف شديدين بحيث يشلان التفكير أو يذهبان بالتوم إطلاقاً فذلك حالة مرضية توجب العلاج .

وللبنية الجسدية والنفسية أثر كبير في حدوث حالة القلق والخوف المرضيين ، ويجب دراسة حالة أي مريض دراسة جيدة على المستويين المذكورين لنجاح معالجته .

وعلى أية حال تحتاج هجمات القلق والخوف المتكررة إلى المعالجة الدوائية (بالأدوية الداعمة العصبية) ، سواء كانت هذه الهجمات بسبب نفسي صرف أم بسبب عضوي كامن (كانسداد الدُّسَام التاجي) . ولكن في كل الأحوال يجب معرفة السبب المحرض على حدوث هجمات القلق والخوف (وكثيراً ما يكون بسيطاً) وإزالته . فقد تكون عصبيتك ونزاعتك في التصرفات ناجمة عن تناول كميات كبيرة من الكافئين بسبب الإفراط في تناول القهوة

والشاي ، فالقهوة هي أكبر مصدر للكافئين حيث يوجد ١٠٣ ملغ في كل ٦ أونس^(١) منها ، وهناك مصادر أخرى لهذه المادة قد لا تخطر على بالك ، فالشاي يحتوي على ٣٦ ملغ في كل ٦ أونس ، والكولا المكرنة تحتوي على ٢٣ ملغ في كل ٦ أونس (العلبه تحتوي على ١٢ أونس) ، وهو موجود في الشكولا والكاكاو . . وهناك أدوية كثيرة تضيف الكافئين لمعاكسة مضادات التحسس المسببة للنوم أو لأثرها التسيكيني بالمقادير الكبيرة . وتستعمل هذه الأدوية بكثرة في الحبوب التجارية التي تباع كمضادة للرشح والانفلونزا . وهي لا تستعمل في الحالات كعلاج لأنها لا تفيّد في ذلك (لأنّ أسباب هذه الأمراض حمات راشحة لا تخضع لمثل هذه الأدوية) ، وإنما تستعمل لتخفيف أعراض الصداع والحرارة فقط .

وإذا تبين أن سبب هجمات القلق عندك هو تناول مقادير كبيرة من الكافئين فعليك بتركه فوراً ، ولا تبال بالنزق الذي قد تتعرض له خلال الفترة الأولى من قطعه ، فذلك طبيعي .

(انظر الجدول ٩ لمعرفة المواد التي تحتوي على الكافئين)

والكحول أيضاً من المواد التي يمكن أن يسبب تعاطيها ، (أو قطعها لمن اعتاد عليها) هجمات من القلق أو الهمود أو الفصام الزوري . .

وتدخين النيكوتين بكميات كبيرة يسبب القلق والنزق ، فيضطر المدخن إلى زيادة تدخينه ليهدىء نفسه فيدخل في دارة معيبة . ويسبب الكوكائين هجمات من الإحباط والهمود ونقص الشهية للطعام .

وهناك مجموعة من الأدوية التي تستعمل كمضادات للبرد تحتوي على المنبهات (مثل الفينيل بروبانول أمين ، ومشتقات الإفردين ، والمسكنات ، والمهدئات) وهي تسبب القلق .

(١) الأونس الحجمي يعادل تقريباً ٣١ مل . وكل ٨ أونس حجمي تعادل ربع لتر ، أي ٢٥٠ مل .

ويمكن لِقَلَّةِ النوم لفترة طويلة ، والتوقف عن تمارين اعتيادية يومية أن تدخلك في القلق ، وهناك أبحاث أشارت إلى احتمال حدوث القلق بسبب التعرض المديد لنور النيونات المكتبية . وأشارت أبحاث أخرى إلى أن ترك الفطور قد يسبب نقص سكر الدم واحتمال التعرض للقلق والرجفان ، وفي هذه الحالة عليك بتناول فطور غني بالسكريات المركبة وعصير الفاكهة مع ١- بيضة (تناول البياض دون الصفار إذا كنت موضوعاً على حمية ناقصة الكوليسترول) ، فيمنع من هبوط السكر في أوقات متأخرة من ذلك اليوم ، مع شريحة أو شريحتين من خبز كامل محمص مع جبن منزوع الدسم . أو أن تتناول حمية عالية الألياف مع كوب حليب .

من تجارب المرضى أن تناول كوب من الحليب يهدئ الإنسان قبل النوم لاحتوائه على مادة التريبتوفان^(١) ولقد تبين أيضاً أن هذه المادة موجودة في لحم الديك الرومي بكثرة .

على أية حال لا تحاول تناول المهدئات الدوائية بوصفة من صديق أو قريب أو جارٍ لك . وينحصر ذلك باستشارة طبيبك وحده ، فقد يكون قلقك قابلاً للحل النهائي عند كشف علة عضوية (كانسداد الدسام التاجي أو فرط نشاط الدرق . .) .

وتوقف عن تناول الكحول والقهوة والتبغ والأدوية غير اللازمة ، وحذار من جعلها عادة من عاداتك اليومية .

* * *

(١) لقد استعملت هذه المادة كمهدئ أساسي قبل عصر الفالسيوم .

الفصل الثالث

التصلب العديدي

Multiple Sclerosis (MS)

التصلب العديدي Multiple Sclerosis إصابة عصبية تسبب تنخر أغمدّة الأعصاب المحيطة ، فلا تنتقل السيالات العصبية بانتظام عبرها .

يشكو المريض عادة من سقوط الأشياء من يده بلا مبرر ، وقد يصاب بالدوار (الدوخة) واضطرابات التوازن مع اضطرابات هضمية وبولية وجنسية . . بحسب الأعصاب المصابة . ويتميز سير هذا المرض بالاشتداد تارة والهدوء تارة أخرى بلا سبب ظاهر . وإنّ التعرض للجو الحار يزيد من شدة الأعراض وسيرها وأما الجو البارد فيحسن حالة المريض .

وأما الأسباب فلا تزال غير واضحة على الرغم من أنّ العوامل المحيطة ، والوراثية ، والحمت الراشحة والمناعة الذاتية كلها فرضيات مطروحة بلا دليل قاطع على أي منها . وقد ذهب بعض العلماء إلى مسؤولية بعض أنواع الدسم عن الإصابة .

ولا يوجد لهذا المرض وقاية أو شفاء كامل حتى الآن ، ولكن بدأت بوارق أمل في دواء يدعى بيتا انترفيرون ، (وهو منتج بروتيني طبيعي مقو للمناعة) تبين أنّه يؤثّر على سير المرض فينقص من أعراضه ويبطئ سيره .

لقد تبين أن المرضى الذين يمتنعون عن تناول الدسم المشبعة وغير المشبعة تضعف عندهم أعراض المرض ويصبح سيره بطيئاً ، والأكثر من ذلك أنّ الذين يتناولون الأوميغا ٣ الموجود في بعض الأسماك البحرية كالسالمون أفضل حالاً

من غيرهم من المرضى . ويجب الابتعاد عن الأوميغا ٦ الموجود في دسم الحيوانات والنباتات ، فهو يزيد من البروستاغلاندينات ويفاقم حالة المصاب بالتصلب العديدي على عكس الأوميغا ٣ .

مثال تطبيقي عملي :

يمكن أن يتناول المريض ٥ أونس (١٥٠ غ) يومياً من سمك التونا ، أو أي نوع آخر من الأسماك الغنية بهذا الزيت (راجع الجدول ١٠) ، وكميات متوسطة من لحم الدواجن بلا جلد والباستا . وعليه أن ينسى تناول اللحوم الحمراء والحليب الكامل الدسم ومشتقاته . ويجعل وجبته غنية أيضاً بالفواكه والبقوليات والخضار بحيث تحقق كمية الحريرات والألياف المطلوبة .

ولطريقة إعداد الطعام أهمية كبيرة ، فيجب الابتعاد عن إضافة الدسم (كالقلي مثلاً) ،

و ليكن إعداد الطعام دائماً بطريقة السلق أو الشّي ، والطبخ بالمرق بلا دسم .

وأما تبييل الطعام فبعضير الليمون والأعشاب العطرية ، وعصير الفواكه الممدّد .

وإذا كنت لا تحب الأسماك يمكنك أن تأخذ يومياً الأوميغا ٣ بمقدار ٧محافظ يومياً . فهذه تعادل تناول ٤ أونس (١٢٠ غ) من السالمون . ونظراً إلى أنّ هذا النوع من الدسم يشبه تأثير الأسبرين على البروستاغلاندينات ، ويتدخل في تخثر الدم ، فلا يجوز أن تأخذه إذا كنت ممن يعانون من اضطرابات التخثر الدموي .

ويجب الانتباه إلى أن بعض المستحضرات التجارية تحتوي على ٥ملغ من الكولسترول في كل محفظة . فإذا كان الكولسترول عندك مرتفعاً أو أنك تحب المحافظة عليه منخفضاً فعليك بتجنبها

وهناك بعض المستحضرات خالية من الكولسترول (مثل Promega) .

تناول كمية جيدة من السوائل خصوصاً عصير الثوت البري Cranberry لتضمن أداء جيداً للمثانة (خصوصاً إذا لاحظت حدوث اضطرابات من كثرة التبول أو احتباس البول) .

ويعطى البيتا انترفيرون كمعالجة دوائية حقناً تحت الجلد (كإعطاء الأنسولين) مرتين في الأسبوع . كما تعطى الكورتيزونات ، ومثبطات المناعة كالسيتوكسان Cytosan .

والواقع إنَّ الخطط العلاجية الدوائية يجب أن تكون تحت إشراف الاختصاصي بالأمراض العصبية .

* * *

الفصل الرابع

داء باركنسون

Parkinson's Disease

كيف يؤثر هذا الداء على العمل الدماغى ؟

بدء الإصابة فى هذا الداء بين سن ٥٠ - ٦٥ سنة ، (هناك مرضى أصيبوا وهم فى الأربعينات) ، والرجال أكثر إصابة من النساء ، والبيض أكثر من السود .

أما الأعراض التى يشكو منها المريض فهى رجفان العضلات وقساوتها (الصَّمَل) ، واتخاذ الكفين حركة تشبه حركة عدّ الدراهم ، واندفاع المريض أثناء مشيه وراء مركز ثقله ، وجمود الوجه بحيث يصح بلا تعابير نتيجة فقدان المرونة العضلية (الوجه كالقناع) .

وتعزى هذه الأعراض كلها إلى تخرب الخلايا العصبية الصباغية الموجودة فى اللطخة السوداء Substantia Nigra من الجملة العصبية المركزية ، وهى تنتج مادة كىماوية تدعى « الدوبامين Dopamine » ، وترتبط هذه اللطخة بجسم آخر ينظم الحركات العضلية والتوازن والمشى يدعى « الجسم المخطط Corpus Striatum » ، ولا بد من وجود الدوبامين لتأمين انتقال الرسائل العصبية من اللطخة السوداء إلى الجسم المخطط لتنظيم المقوية العضلية والتوازن والحركة المتناسقة والمشى . .

فعندما تتخرب خلايا اللطخة السوداء فإنّ الدوبامين سينقص أو يزول ، وبذلك تضطرب الرسائل العصبية النازمة ، فتظهر أعراض وعلامات داء

باركنسون . وتعتمد شدة الأعراض على سرعة فقدان الدوبامين ومنتجاته العصبية ، ولهذا تختلف الأعراض بشدتها ما بين مريض ومريض آخر .

ولا أحد يعرف حتى الآن سبب تخرب الخلايا الصبغية المنتجة للدوبامين ، ولا توجد دلائل واضحة على التأثير الجيني (المورثي) ، وتبقى أكثر الفرضيات شيوعاً في الوقت الحاضر هي وجود مواد سمية محيطية لا يستطيع الشخص أن يتخلص منها فتؤذي هذه الخلايا .

وهناك ١٥٪ من الحالات تحدث بسبب استعمالات دوائية لكنها تزول بمجرد قطع الدواء ، وأشهر الأدوية التي تسبب ظهور أعراض داء باركنسون هي الأدوية المهدئة من نوع : الكومبازين ، الميليريل ، الهالدول ، البرولكسين ، الستيلازين .

ولذلك تعتمد معالجة هذا المرض على تعويض الدوبامين المفقود من الدماغ . ولكن هذه المادة لا يمكنها أن تعبر من الدم إلى الدماغ لوجود الحاجز الدموي الدماغي ، ولذلك لا بد من إدخالها بشكل آخر يعبر هذا الحاجز ثم يتقلب في الدماغ إلى الدوبامين .

منذ ثلاثين عاماً تبين أنَّ هناك حمضاً أمينياً اسمه الليفو دوبا Levo-Dopa ، يمكنه أن يعبر الحاجز الدماغي ويعوض الدوبامين المفقود بمجرد وصوله إلى الدماغ . وتبقى مشكلته أنه لم يجهز حتى الآن للحقن العضلي ، ولا يعطى إلا عن طريق الهضم ، فيتعرض معظمه للتخرب والانقلاب إلى مركب الدوبامين وهو في المعدة بفعل إنزيماتها ، ولذلك لا نستفيد منه شيئاً ، فنضطر إلى إعطائه بكميات كبيرة لكي نحصل على مقدار صغير من الليفو دوبا في الدم ، وفي هذه الحالة ستتراكم كميات كبيرة من الدوبامين في الدم ، فتظهر تأثيراته الجانبية دون أن يعبر إلى نسج الدماغ ، فلا يفيد في تحسين حالة المريض .

ثم تبين أنَّ هذا الدواء عندما يمزج بمادة الكاربي دوبا Carbi-dopa فإنه لا يتخرب بإنزيمات المعدة ، فكان ذلك فتحاً في معالجة هذا الداء وأمكن الحصول على فائدته بشكل أفضل بكثير حيث صار من الممكن إيصاله إلى

الدماغ بمقادير دوائية مفيدة للمريض^(١) .

ويجب أن نعلم بأنَّ الفيتامين B6 يتعاكس مع الليفو دوبا إذا أعطي وحده فينقص من تأثيره كثيراً ، ولكنه لا يؤثر عليه عندما يكون ممزوجاً مع الكاربي دوبا ، ولهذه المعلومة أهمية كبيرة ، فالمريض الذي يعالج بالليفو دوبا وحده يجب ألاَّ يعطى الفيتامين المذكور إطلاقاً ، ويكتفى بما يَرُدُّه منه عن طريق الغذاء . وأما إذا كانت المعالجة بدواء يحتوي على المادتين معاً (الليفو دوبا مع الكاربي دوبا) فيمكن إعطاء الفيتامين B6 معهما .

كما إنَّ تأثير الليفو دوبا وحده أو مشاركاً مع الكاربي دوبا يخف بعد مضي عدة سنوات على استعماله (٢- ٥ سنوات) .

يمكن أن تظهر لدى المرضى ظاهرة (توقف - عمل) On-off ، فيمر المريض فجأة بحالة تَجَمُّد كامل وهو يأكل أو يمشي أو يقوم من الكرسي . . أو أن تظهر لديه ظاهرة فرط حركة لا يمكن السيطرة عليها أو أن يعاني من الأهلـاس . .

وإن توقيف تناول الأدوية لفترة راحة يحسن كثيراً من هذه الظاهرة . وإنَّ تخفيض جرعة الليفو دوبا قد يلغي الحركات الشديدة والأهلـاس ، ولكن يجب أن نتوقع تفاقم أعراض داء باركنسون من جهة أخرى .

وهناك أدوية أخرى يمكن أن تساعد المريض المصاب بداء باركنسون مثل : آرتان Artane ، والكوجانتين Cogentin ، ومضادات الهستامين مثل البينادريل Benadryl ، والأمانتادين Amantadine (وهو مضاد للحمات الراشحة) ، والبيرغولايد Pergolide (Permax) ، والبروموكربتين أو بارلوديل Parlodel .

وهناك دواء جديد يدعى إلديبريل Eldepryl (Deprenyl) قد أصبح دواء واعداً ، ويعتمد تأثيره على تبطئء فقدان الدوبامين من الدماغ .

(١) لقد أصبح هذا المزيج من الليفو دوبا ، والكاربي دوبا مجهزاً باسم « Sinemet » . وهو حجر الزاوية في معالجة داء باركنسون في الوقت الحاضر .

ويمكنك أيضاً أن تجرب المداخلات الغذائية ، فالليفو دوبا حمض من الحموض الأمينية - وهي العناصر التي ينتهي إليها هضم البروتينات - ولذلك عندما يؤخذ هذا الدواء عن طريق الفم مع البروتينات فإنها تنافسه على الامتصاص المعوي (لأنّ للأمعاء قدرة محددة على امتصاص الحموض الأمينية) ، ولذلك لن يصل من الليفو دوبا إلى الدماغ إلا كميات قليلة .

ويحدث التنافس ذاته بين الحموض الأمينية في عبور الحاجز الدماغي .

فإذا كان المريض يعاني من ظاهرة On- Off ، وهو يتناول الليفو دوبا بين الوجبات ، فعليه أن يترك له الساحة نظيفة ليزداد امتصاصه ، فلا يأكل البروتينات (كاللحوم بأصنافها والبقوليات ومشتقات الحليب خصوصاً الجبن) في الفترة بين الفطور والغداء (بحيث لا تتجاوز ٧ غ) .

وقد تساءل هنا عن الأغذية التي يمكن للمصاب بدء باركنسون أن يتناولها ؟

راجع الجدول ٤٣ لمعرفة غذاء المصابين بدء باركنسون ، ولاحظ أنّ احتياج هؤلاء المرضى من البروتينات يوضع أكثره في الوجبة الرئيسة الأخيرة (العشاء) .

فيكفي تناول ١٢٠ غ من لحم الدجاج أو السمك أو هبرة العجل الصغير ، ويمكن شرب عصير الفاكهة بدل الطازجة منها لأنّ مرضى داء باركنسون يعانون من سوء المضغ . وإما إذا كنت تستطيع المضغ فيمكنك أخذ تفاحة (تحتوي فقط ٣٪ غ من البروتين) ، أو ٣ مشمشات طازجة (فيها ١,٥ غ من البروتين) ، أو برتقالة (٤,٤ غ من البروتين) .

لاحظ استهلاكك من البروتين في فترة الغداء بحيث لا يتجاوز ٦ غ . ولتحقيق ذلك تناول الأطعمة المنزوعة البروتين كالباستا الموجودة في البقاليات .

ووفقاً لهذا الجدول لا تتجاوز كمية البروتين في الأربع وعشرين ساعة مقدار ٤٣ غ .

ومن المستحسن لمرضى داء باركنسون ألا يتجاوزوا هذا المقدار .
وخلال مدة أسبوع من تطبيق هذه الحمية تراقب الأعراض والعلامات ،
وتقيم الحالة العامة ومدى الاستفادة من تطبيق هذا النظام الغذائي ، ومجال
المتابعة أو تغيير بعض الأطعمة بغيرها .

كما يجب امتناع هؤلاء المرضى عن الكحول والقهوة ، فهتان المادتان
تزيدان من الرجفان كثيراً .

وأخيراً اعتمد على حسك الخاص فيما ينفعك ومالا ينفعك ، فالشرحات
القاسية لا يمكنك مضغها وتتعبك كثيراً ، ومن الأفضل أن تتناول الأغذية
السائلة ونصف الصلبة ، والمؤلفة من خلائط متجانسة ومنوعة .

والواقع أنَّ هناك اتجاهات نحو توسيع الدراسات الخاصة بمرضى داء
باركنسون ، ومن الفتوح الدوائية الكبيرة لهذه الدراسات دخول دواء الإلديبريل
الذي يؤخر المعالجة بالليفودوبا ، ويقلل من الكميات اللازمة منه .

وهناك دراسات جديدة حول زراعة النسخ الجينية المنتجة للدوبامين ،
وبالتجربة والملاحظة الدقيقة ستعلم بأنَّ ما تأكله ذو أثر كبير على أعراض
مرضك وسرعة سيره .



الفصل الخامس

داء ألزهايمر

Alzheimer's Disease

تتجاوز أعمار المرضى المصابين بهذا الداء عموماً سن الستين عاماً ، ومعظمهم من شاربي الكحول . ولكن هناك حالات يمكن أن تحدث دون هذه السن .

وتعد هذه الإصابة من أكثر حالات التأخر العقلي التي تصيب المسنين . وهذا يعني أنّ هناك أكثر من أربعة ملايين أمريكي مصابون بهذا الداء ، ويزداد عددهم مع ارتفاع وسطي العمر ، وإذا كان أحد أقربائك مصاب بهذا الداء فأنت معرض للإصابة به بنسبة ٢٠٪ . وترتفع هذه النسبة إلى ٥٠٪ إذا وصلت إلى سن ٩٠ سنة .

ويجب أن نعلم بأنّ هذه الإصابة مرضٌ ، وليست تطوراً طبيعياً لتقدم السن . ولا تعزى إلى تصلب الشرايين في الدماغ بدليل أنّ هناك الكثير من المصابين بتصلب الشرايين والحوادث الوعائية لا يصابون بهذا المرض . كما أنه ليس كلُّ مُسِنٍَّ مصابٍ بالهمود (الاكتئاب) ، أو نقص الانتباه ، أو شذوذ التصرفات ، ونقص في ذاكرته يعني بأنه مصاب بداء ألزهايمر ، فهذه الأعراض يمكن أن تحدث في حالات سوء التغذية ، واستعمالات الأدوية الخاطئة من المنومات والمركبات والمهدئات . . . وهناك بعض التصرفات المضحكة يمكن أن تصدر من المسنين المصابين بفقر دم شديد ، أو اضطرابات وظيفة الدرق ، أو الكلية أو الكبد ، أو وجود ورم كامن أو حادث وعائي دماغي ، أو ورم دماغي . . ولا يعني ذلك أنهم مصابون بهذا الداء ، ولذلك قبل اتخاذ أي قرار

بوجود إصابة ألزهايمر يجب أن يستشار طبيب الداخلية أو العصبية أو كلاهما لنفي هذه الأمراض المذكورة ، وهناك تحريات حديثة يمكن استخدامها كالومضان (التفرس) من نوع CT أو PET أو MRI (الرنين المغناطيسي) .

ولسوء الحظ لا يوجد حتى الآن دواء شافٍ لداء ألزهايمر ، على الرغم من وجود بعض الدلائل المبشرة فمثلاً : اتضح أنّ النسوة اللاتي يتلقين معالجة هرمونية معيضة بالاستروجينات بعد سن اليأس ؛ تنقص خطورة احتمال الإصابة بهذا الداء عندهن بنسبة ٤٠٪ ، ولو حدثت الإصابة فإنها ستكون خفيفة جداً ويكون تطورها بطيئاً . وقد أشارت الدراسات أيضاً حول هذا الهرمون أنّه كلما كان استعماله بمقدار أكبر ولمدة أطول ؛ فإنّ نتائجه في الوقاية تكون أضمن .

كما أشارت دراسات أخرى إلى فائدة مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية كالإيبوبروفين عند النساء ، وقد أعطت نتائج مماثلة للإستروجينات . وكذلك إلى فائدة النواحي العاطفية والغذائية ، ولفهم ذلك يجب أن نتعلم شيئاً عن هذا الداء .

في هذا الداء تضر الطبقة الخارجية للقشر الدماغي ، كما يحدث نقص في كمية الأستيل كولين^(١) . ويبدو أنّ هناك نوعاً من الشاي الذي ينبت على شكل شجيرات خضراء بلا أزهار ، (*Huperzia Serrata*) يفيد في هذا الداء وقد استعمله الصينيون منذ القديم لتقوية الذاكرة . وبحسب دراسات العلماء الأمريكيين تبين أنّ هذا النوع من الشاي يرفع مقدار الأستيل كولين في الدماغ ، ويخفف من تأثير الإنظيم الطبيعي المخرب للأستلين كولين في الدماغ ، تماماً كما يفعل دواء التاكرين (Tacrin) الذي يستعمل حالياً في معالجة هذا الداء . ويفضل الأطباء استعمال الدواء على الشاي المذكور لأنّ تأثيراته ومقاديره أصبحت معلومة أكثر من الشاي .

(١) الأستيل كولين ناقل عصبي هدفه تسريع نقل السيالات العصبية . ولا يعرف حتى الآن سبب نقص هذه المادة في هذه الإصابة . وليس من طريقة لتعويضه في الدماغ . وليس من أغذية تعيض ذلك على الرغم من بعض الإعلانات عن بعض الأغذية الحاوية على الليستين والكولين التي تقول بأنها تعوضك عن الأستيل كولين المفقود . وفي الحقيقة لم تثبت فائدة أي منها .

هناك نظرية أخرى تدعى نظرية الألمنيوم التي تقول بأن هذا العنصر يكثر في الجهاز العصبي لدى المصابين بداء ألزهايمر ، ولكن الكثير من الأطباء ينفون هذه العلاقة .

في دراسات الدكتور « دونالد ماك لايشن » الاختصاصي بالأمراض العصبية في جامعة تورنتو ، أعطى مرضاه موادَّ طارحة للألمنيوم ، واتضح له بأنَّ أعراضهم قد تحسنت ، ولكن في الحقيقة لم تثبت هذه النظرية ولم تُثَبِّتْ . ولكن الراجح وجود علاقة بين الألمنيوم وهذا الداء .

ومن الدلائل الداعمة ، أن المرضى الذين يتلقون معالجة غسل الدم (بالكلية الصناعية) تضاف لهم مواد غنية بالألمنيوم ، وقد تبين أنَّ أدمغتهم تحتوي على بروتينات ومواد أخرى توجد عند المصابين بهذا الداء . وقد نصح كثير من الأطباء بتخفيف استعمالهم للأدوية الغنية بالألمنيوم .

على الرغم من عدم فائدة أو حاجة الجسم للألمنيوم ، إلاَّ إنَّ هذه المادة متوفرة حولنا بغزارة فهي في التراب والهواء والغذاء والماء ، وإذا دخلت الجسم عسر طرحها . . وقد بينت بعض الدراسات علاقة شرب الماء وخصوصاً الحامضي منه بزيادة كمية الألمنيوم في الجسم .

ويزداد مقدار الألمنيوم في جسمك أيضاً عندما تشرب الشاي العادي بانتظام ، وعندما تتناول مضادات الحموضة لتعديل فرط الحموضة المعدية ، وعندما تأخذ الأسبرين المحمي بمضادات الحموضة لتسكين الصداع ، وعند تناول بعض أنواع الأجبان والمعجنات التي يوضع معها (البانغغ باودر) ، وعند استعمال الضبوبات (البخاخات) المزيلة للرائحة .

ومن المصادر الأخرى الشائعة في الوقت الحاضر ، التي تزيد من كمية الألمنيوم في غذائنا استعمال أوعية الألمنيوم في الطبخ ، حيث تتفاعل مع الأطعمة الحامضة كالبندورة والبقوليات والبذور والزيت . . وتشكل أملاحاً قابلة للامتصاص . ولكن لا داعي للقلق ، فقد تبين أنه لو طبخت ثلاث وجبات في هذه الأوعية يومياً فلن يمتص الجسم أكثر من ٤ ملغ من هذه المادة ، بالمقارنة مع ١٠-٢٠ ملغ منها فيما لو تناولت حبة أسبرين محمية

بمضادات الحموضة ، و ٥٠ ملغ فيما لو مضغت حبة من مضادات الحموضة . وقد تصل مقادير ما يدخل إلى الجسم من الألمنيوم يومياً ١٠٠٠ ملغ عند المرضى الذين يتناولون مضادات الحموضة لمعالجة القرحة الهضمية .

من أجل ذلك كله تجنب تناول مضادات الحموضة إلا عند الضرورة ، وتناول الأسبرين غير المحمي عند الضرورة ، واستعمل مضادات الرائحة الكريهة التي لا تحتوي على الألمنيوم . . .

هذا ويفضل أن تكون وجبات مرضى داء الزهايمر منتظمة ولا تقل طاقتها الحرارية عن ١٠٠٠-١٥٠٠ حرّة ، ومعدّة على شكل قطع صغيرة لأنّ كثيراً من هؤلاء المرضى لا يستطيعون الجلوس أو تناول طعامهم بأنفسهم فلا بد من مساعدتهم على تناوله ، ويفضل أن يكون مشهياً سهل الهضم والمضغ كالساندويتشات الخفيفة والبطاطا المقلية والجبن واللبن وشرائح الفواكه والخضار المقلية أو المسلوقة ، مع تأمين مجموعة عصير فيتامينات واسعة ، ويجب معرفة الأطعمة المفضلة لدى هؤلاء المرضى لتقديمها لهم كلما أمكن ذلك .

* * *

الفصل السادس

تخلخل العظام

Osteoporosis

تعرض النسوة إلى كسور العظام بعد سن اليأس أكثر من الرجال بنسبة ٦ أمثال . وبغض النظر عن السن فإنَّ هذه الأذيات كثيراً ما تكون قاتلة . وأكثر الحالات التي تجعل العظم سهل الكسر مرض « تخلخل العظام Osteoporosis » الذي يجعلها هشّة نتيجة عدم وجود كمية كافية من الكالسيوم ضمنها . ولا تستغرب كسر ضلع عند مثل هؤلاء المرضى بسبب السعال الشديد ، أو رفع شيء ثقيل (قد يسبب كسر فقرة في الظهر) ، أو الحركة العنيفة كالرقص الشديد .

وقد تنكسر العظام المتخلخلة تلقائياً بلا سبب ظاهر . فإذا حدث ذلك في فقرة ظهرية لامرأة مسنة فإنه سيسبب تقاصرهما وظهور حذبة في ظهرها .

وعلى أية حال لا بد من دراسة وفهم استقلاب العظام لكي نعي تماماً ما يحدث عند تخلخلها وطريقة الوقاية والمعالجة في هذه الإصابة :

تتألف العظام من شبكة بروتينية ، تترسب عليها المركبات الكلسية التي تهيأ قساوتها ، ولمّا كان ٩٩٪ من كالسيوم الجسم موجود في العظام والأسنان ، فإنّها تلعب دور مخزن للكالسيوم تقدمه لأعضاء الجسم كلما احتاجت إليه في فعاليتها المختلفة (كتقلص العضلات ، والتفاعلات الأيضية^(١) المختلفة التي تدخل فيها شاردة الكالسيوم كوسيط كيميائي

(١) التفاعلات الاستقلابية Metabolic reactions .

ضروري) فيجب أن نعلم بأنّ هذا العنصر بحالة ترسب وانحلال مستمرة .
وتؤثر عليه عوامل كثيرة :

ففي مرحلة الشباب (مرحلة النمو والبناء والفعالية الفيزيائية) نحتاج دائماً إلى ترسب الكالسيوم على العظام لتقويتها ، ونادراً ما يحدث الانحلال في هذه المرحلة من العمر ، وأما بعد سن الأربعين فترجح عملية الانحلال .

والنساء أكثر تعرضاً لتخلخل العظام من الرجال بعد سن اليأس لأنهنَّ يخسرن هرمون الإستروجين الذي كان يلعب الدور الرئيس في تثبيت الكالسيوم على العظام في سن النشاط التناسلي ، وتزداد هشاشة عظامهن إذا كن مدخنات (لأنّ التدخين ينقص من كمية الإستروجين) .

وتلعب نسبة امتصاص الكالسيوم من الأمعاء دوراً بارزاً في تأمين هذا العنصر للجسم ، ويكون الامتصاص في مرحلة الشباب أكثر منه في المراحل المتقدمة من العمر . ويحدث العكس بالنسبة لطرح الكالسيوم عن طريق البول والبراز والعرق فيكون عند المسنين أكثر مما هو عليه في مرحلة الشباب . ويزيد الإستروجين من نسبة الامتصاص المعوي للكالسيوم . (ولذلك ينقص هذا الامتصاص بعد سن ٤٥ سنة عند النساء و٦٠ سنة عند الرجال) .

وهناك عوامل أخرى تتدخل في حدوث تخلخل العظام وشدة الإصابة به :

فالجسم النحيف ، القليل الكتلة العضلية أكثر تعرضاً لحدوث التخلخل العظمي من الجسم الممتلئ ، حيث تكون كمية الكالسيوم في العظام قليلة أصلاً . والنساء السوداوات أقل تعرضاً للتخلخل من البيضوات ، لأنّ كتلتهم العظمية أكبر من الكتلة العظمية لأولئك .

وهناك بعض الأدوية تنقص من كمية الكالسيوم في الجسم (راجع الجدول ٤٠) فيجب أن تتناول كمية كبيرة من الكالسيوم عندما تكون مستعملاً للهرمون الدرقي ، أو الستيروئيدات أو الليثيوم أو التتراسكلين أو الهيبارين أو مضادات الحموضة الحاوية على الألمنيوم ، أو الميتوتركسات ، أو الدايفالانتين .

ويزيدُ التبغ والكافئين والملح من طرح الكالسيوم في البول ولذلك تُنقصُ

هذه المواد من كلس الجسم . فإذا رغبت بشرب القهوة فاشربها منزوعة الكافيين ، واشرب الشاي العطري (زهورات) بدل العادي ، واستبدل الملح بالبصل والفوم والنباتات العطرية الأخرى . وإذا كنت ممن يحب طبخ الشوربات بالعظام فضع معها الخلّ لتزيد من كميات الكالسيوم في المرق وابتعد عن شرب الكحول لأنه يحلّ العظام . (شرب الكمية القليلة تؤدي إلى شرب الكثير منه ، لذلك يجب أن تتجنبه نهائياً كما أمر الله تعالى) .

ويؤدي الرضاع لمدة أكثر من ستة أشهر إلى نقص الكتلة العظمية عند المرضع لذلك يجب تعويضه باستمرار أثناء الرضاع المديد .

وقد يظهر تخلخل العظام كإحدى المضاعفات لأمراض أخرى مثل : كفرط الدرقية وفرط الدُرِّيقيّة ، وأمراض الكلية (التي تسبب طرحاً فائضاً للكالسيوم في البول) ، وفي بعض الأورام الدموية الخبيثة (كالورم النَّقوي المتعدد ، وبيضاض الدم ، واللمفوما) .

وهناك شابات رياضيات تصبن بالكسور أثناء الجري العنيف أو القفز . بسبب ضعف بنيتهن العضلية نتيجة اضطرابات استروجينية تحدث عندهن عندما ينقصن وزنهنّ بالامتناع عن الدسم^(١) أو مشتقات الحليب .

وهكذا فإنّ نقص الإستروجين وعدم كفاية الكالسيوم قبل سن الضهبي (الإياس) سيعرض الفتيات إلى تخلخل العظام ولو قبل الشيخوخة . وعلى الرغم من أن هذه الحالة تظهر واضحة بعد سن الإياس فإنّ زمن ظهورها وشدة أعراضها تتعلق بالمقدار المترسب من الكالسيوم أثناء فترة الشباب وما قبل سن الإياس . فكلما كانت كمية الكالسيوم المترسبة على العظام كبيرة في سن الطفولة والشباب فإنه يتأخر ظهور تخلخل العظام في السنين المتقدمة . ولذلك يجب درء هذا المرض بأخذ كمية كافية من الكالسيوم منذ فترة الطفولة والمراهقة .

وإليك فيما يلي الخطوط العلمية الغذائية التي تفيدك في تأمين أكبر كمية من الكالسيوم للعظام قبل وبعد سن الإياس :

(١) تحتاج الأنثى للدسم حيث يصنعها المبيض هرمونات أنثوية .

إن الاحتياج اليومي من الكالسيوم في أول ستة أشهر من الحياة (٤٠٠) ملغ يومياً . ويصبح ٦٠٠ ملغ يومياً بين سن ١ - ١١ سنة . و ١٢٠٠ - ١٥٠٠ ملغ يومياً بين سن ١١ - ٢٤ سنة ، وأما بعد سن الخامسة والعشرين من العمر فيجب أن يحافظ الرجال على تناول ١٠٠٠ ملغ من الكالسيوم يومياً طوال فترة ما بقي لهم من العمر . وأما النساء فيحتجن إلى هذا المقدار حتى سن الخمسين من العمر . ويزاد لهن حتى مقدار ١٥٠٠ ملغ يومياً بعد سن الإياس ، وفي فترات الحمل والرضاع .

وإذا تمعنت في الجدول استلاحظ أن أغنى مصادر الكالسيوم الحليب ومشتقاته ، (الحليب واللبن الرائب واللبن والجبن . .) ثم الأسماك والمحار (الرخويات البحرية) ، ثم الخضار الداكنة الأوراق ، (باستثناء السبانخ الغني بالأوكزلات التي تنافس امتصاص الكالسيوم) .

يحتوي كأس من الحليب (سعته ٨ أونس = ٢٥٠ مل) على ٣٠٠ ملغ من الكالسيوم . وهناك بعض الأصناف التجارية المدعومة بالكالسيوم تحتوي على ٥٠٠ ملغ في كل كوب .

وكل ١ أونس (٣٠ غ) من الجبن القاسي يحتوي على ٢٠٠ ملغ من الكالسيوم . وتحتوي المشتقات المنخفضة الدسم كاللبنه والحليب المنزوع الدسم على كميات أكبر من الكالسيوم وتعتبر مصادر غنية به . وهناك بعض صناعات عصير اليرتقال قد دعمته بالكالسيوم ليمائل الحليب في احتوائه على هذا العنصر الغذائي المهم وبكميات مماثلة له .

فإذا لم تستطع الحصول على الكالسيوم من مصادره الطبيعية (وهي الأفضل) ، فعليك بتناوله من مصادر الإعاضة الطبية : (فوارات ، مساحيق ، أقراص مضغ . .) وهنا ننصحك بتحري نوع أملاح الكالسيوم ، فأفضلها كربونات الكالسيوم حيث تكون نسبته فيها ٤٠٪ أي كل ١٠٠ ملغ من كربونات الكالسيوم تحتوي على ٤٠ ملغ من الكالسيوم .

بينما تحتوي لاكنات الكالسيوم على ١٣٪ ، وتحتوي غلوكونات الكالسيوم على ٩٪ فقط .

وتفضل بعض المريضات تناول الكالسيوم عن طريق مضادات الحموضة ، وهذا ممكن ، ولكن يجب التأكد من مقدار الألمنيوم الموجود فيها ، ليس فقط لعلاقته بداء ألزهايمر ، ولكن لأنَّ الألمنيوم يتدخل في امتصاص الكالسيوم .

ولتضمن أعلى كمية من امتصاص الكالسيوم عليك بأخذ كأس كامل من الماء معه ، وأفضل امتصاص له عندما تكون المعدة فارغة ، ويجب أن تحقق حموضة جيدة للامتصاص ، ويحدث ذلك قبل سن الستين عندما تأخذ هذا المقدار بين الوجبات ، وأما بعد سن الستين حيث يقل الحمض المعدي فالأفضل لك أن تأخذه أثناء الوجبات لاغتنام فرصة وجود الحمض المعدي معه ولو بكميات قليلة .

ويمكن لكربونات الكالسيوم أن تسبب الإمساك ولذلك خذها بجرعات مجزأة ، ونظراً إلى أنَّ الجسم يخسر من الكالسيوم أثناء النوم أكثر من خسارته أثناء اليقظة فالأفضل أن تأخذ منه جرعة قبل النوم .

يحتاج الجسم إلى ٢٠٠ وحدة من الفيتامين D يومياً لامتصاص الكالسيوم من الأمعاء ، ويمكن أن تحصل على هذه الكمية عند تعرضك لأشعة الشمس مدة ١٥ - ٦٠ دقيقة في فصل الصيف . ولن تحتاج إلى معالجة إعاضة إذا تناولت كل يوم كأساً من حليب مدعوم بالفيتامين D ، أو تناولت وجبة حبوب مدعومة به ، أو بيضة أو بيضتين . وإذا اعتقدت بأن واردك من هذا الفيتامين قليل فيمكنك أخذ مقدار إضافي منه كإعاضة ، ولكن تذكر أنه كالفيتامين A يمكنه أن يؤذيك إذا تجاوزت مقدار ٤٠٠ ملغ منه يومياً .

إنَّ تعويض الاستروجينات بعد سن اليأس يعاكس تخلخل العظام الذي يحدث في هذه السن .

ومن المهم أن تستمر على الحركة الرياضية النشيطة منذ الطفولة لتدعيم التكلس العظمي وعليك أن تثابر على تناول الكالسيوم والحركة على الرغم من حدوث التخلخل لمنع استمراره ، ولكن تجنب الحركات المفاجئة والعنيفة فقد تؤذيك .

ومع تقدم العمر ينقص امتصاص الكالسيوم من الأمعاء ، ولتحسين ذلك خفف من تناول الأغذية الغنية بالفوسفور الذي ينافس الكالسيوم على الامتصاص وأشهرها اللحوم ومشروبات الكولا . (انظر الجدول ٣٠ لمعرفة الأغذية الغنية بالفوسفور) .

على أية حال ، لا يوجد شفاء لداء تخلخل العظام ، ولكن توجد أدوية عديدة يمكنها أن تؤخر تطوره أو تخفف من خسارة الكالسيوم أثناءه على الأقل ، وتشمل :

الكالستونين (هرمون تنتجه الغدة الدرقية) ، وفلوريد الصوديوم مع الكالسيوم ، والكالسترويل Calcitriol (مشتق للفيتامين D) ومدرات التيازيد ، والأكثر فعالية حالياً هو الإيتيدرونات (Etidronate) (Didronil) .

باختصار :

إن أفضل طريقة لمنع حدوث تخلخل العظام هي زيادة ترسيب الكالسيوم باكراً في الحياة ، وذلك بتأمين كمية كافية من هذا العنصر في غذاء الأطفال والشباب ، والقيام بالتمارين المتوسطة المناسبة لكل إنسان كالجري والمشي السريع . .

وللمرأة أن تأخذ هرمونات الإعاضة بعد سن اليأس ما لم يكن هناك مضاد استتباب لها .

وإن استمرار الحركة النشيطة والرياضة المتوسطة مرغوب فيها طوال العمر .

ملاحظة :

نحب هنا أن نضع بعض المعادلات الدولية :

١ معادل الريتينول = ١ ميكروغرام ريتينول = ٦ ميكروغرام بيتا كاروتين
(طليعة الفيتامين A)

١ ميكروغرام كولي كالسيوم = ٤٠ IU فيتامين D .

١ معادل النياسين = ١ ملغ من النياسين = ٦٠ ملغ من التريبتوفان الغذائي .

١ معادل الألفا توكوفيرول = ١ ملغ من d - ألفا توكوفيرول = ١ ألفا TE

(فيتامين E)

* * *

الفصل السابع

آلام الساقين والمعص العضلي

إذا كنت ممن يعانون من تشنجات وآلام الساقين عند الذهاب للفرش ، فعليك بتدفئة قدميك (بلبس الجوارب) ، وإبعاد مصادر تيارات الهواء الباردة المسلطة عليها (كالمكيّف مثلاً) ، ورفعها عن مستوى سطح الجسم عند النوم إذا كنت مصاباً بالدوالي . .

ويصف بعض الأطباء ٤٠٠ - ٨٠٠ وحدة يومياً من الفيتامين E لمعالجة معص^(١) العضلات الليلي هذا ولكنه بلا فائدة مؤكدة .

وكثيراً ما يحدث هذا المعص بعد التمارين العضلية الشديدة خصوصاً في الجو الحار نتيجة فقدان الملح والبوتاسيوم والمغنيزيوم . ويمكن إزالة الأعراض بتناول الملح أو السوائل الغنية بالأملاح المختلفة ، (أشربة الرياضيين كافية) . انظر الجدول ٣٧ ، ٣٨ .

ولابد من استشارة الطبيب إذا كنت موضوعاً على حمية ناقصة الملح لسبب من الأسباب ، كارتفاع الضغط الشرياني .

ويمكن أن يحدث المعص العضلي عند الذين يعالجون بالديال الدموي^(٢) نتيجة فقدان عنصر المغنيزيوم ، فيجب أن يتحقق الوارد اليومي منه (٣٥٠ ملغ

(١) تسمى آلام حركة الأمعاء « بالمعص » ، وآلام العضلات الحمراء المخططة (كالربلتين) « بالمعص » .

(٢) أي غسل الدم بتطبيق الكلية الصناعية .

للرجال ، ٢٨٠ ملغ للنساء) ، وللمددرات فعل مشابه ، وعليك أن تأخذ ضعف الكمية المطلوبة يومياً ، بتناول الأغذية الغنية بالمغنيزيوم كالبذور والمكسرات ولب الحنطة والبقوليات والحبس الأسود ، والخضار الغامقة الأوراق . . ومسحوق الكاكاو والشوكولا . .

ولما كانت الأمعاء لا تمتص من المغنيزيوم إلا نصف الوارد لها فإنه يمكنك تناول حبوب أكسيد المغنيزيوم الحاوية على ٣٠٠ - ٣٢٥ ملغ بجرعتين أو حبة وحيدة من عيار ٨٠٠ ملغ .

والعلامة التي تستدل عليها من حدوث جرعة عالية منه هي حدوث الإسهال .

وإذا كنت ممن يتناولون المُدِرَّات لسبب ما ، فعليك بتناول الملح بمقدار ٢ غ يومياً وعصير البرتقال والموز يومياً لتتقي نقص البوتاسيوم الذي يمكن أن تحدثه .

وهناك حبوب جاهزة بعيار ٨٠٠ ملغ يمكن تناولها بعد الطعام لتعويض الخسارة الكبيرة منه .

قد تشعر الحامل بمغص الساقين في النصف الثاني من فترة الحمل خصوصاً إذا كانت عديدة الولادات وتجاوزت سن الثلاثين . وتديرها سهل وذلك بتناول الأغذية الغنية بالمغنيزيوم .

ولا يعطى المغنيزيوم كمعالجة إعاضة أثناء الحمل لأنه قد يؤدي الجنين ، وقد يكون المعص نتيجة نقص الكالسيوم وزيادة الفوسفور في الحمية الغذائية (اللحم أغنى مصادر الفوسفور) .

(الجدولان ١ ، ٣٠ يبينان العناصر الغنية بالكالسيوم والفوسفور) .

وإذا ظهر المعص بعد إصابة درقية (كقصور الدرقية أو فرط نشاطها) أو بعد استئصال أورام الدُرَيْقات فقد ينقص الكالسيوم مسبباً ذلك الألم ، وعندئذ يجب استشارة الطبيب حول ذلك .

الفصل الثامن

متلازمة النفق الرسغي

تتعصب يدك بثلاثة فروع عصبية هي الزندي والكعبري والمتوسط ، وإذا أصبت بمتلازمة النفق الرسغي فإنَّ العصب المصاب هو العصب المتوسط .
وما يحدث في هذه الإصابة أنَّ النسيج المحيطة بهذا العصب تقوم بالضغط عليه نتيجة توذمها واحتقانها ، ونتيجة لذلك سيشعر المصاب بخدر ونمل في الإبهام والأصابع المتوسطة الثلاث التي تليه ، وقد تؤلمه ويمتد ألمها إلى الرسغ والساعد .

وأشهر الأسباب التي تسبب هذه الإصابة هي الأسباب الميكانيكية (الحركية) المفرطة كنتيجة للحركة المتكررة على المدى الطويل ، وفرط استعمال اليدين والرسغين ، ولذلك ستكون مهدداً بهذه الإصابة إذا كنت ضارب آلة كتابة ، أو عاملاً على الحاسوب ، أو قصباً (جزاراً) أو حائك سجاد ، أو محاسب مخزن . .

لقد كانت هذه المتلازمة أقل بكثير من الوقت الحاضر حيث كانت الأدوات المستخدمة أكثر بساطة فلا تتطلب سرعة فائقة في العمل ، وأما الآلات الكاتبة الحديثة مثلاً فإنها تعطي سرعة وسهولة تسبب فرط حركة فائقاً في اليدين والرسغين دون راحة^(١) .

(١) كانت الآلات السابقة تضطرك للعودة بالآلة إلى أول السطر عند انتهاء كتابته ، وتعد هذه فترة راحة لليدين والرسغين ، وأما حالياً فالآلات تعود تلقائياً إلى أول =

وهناك أسباب أخرى غير حركية تسبب انضغاط هذا العصب المتوسط ،
 فمثلاً عندما يصاب الجهاز المناعي ولا يعمل بشكل سليم ، كما يحدث
 عند المصابين بالتهاب المفاصل الروثياني (الأمراض الروماتيزمية) حيث
 تنتج الأربطة والأوتار المحيطة بالعصب التهاياً فتسبب انضغاطه كما يسبب
 نقص نشاط الغدة الدرقية احتباس السوائل وتوذم الأنسجة المحيطة بالعصب
 وذمة مخاطية تسبب احتباسه . ويمكن للعصب نفسه أن يتخرش عند
 المصابين بالسكري (اعتلال العصب السكري) ، وعند الذين يقومون
 بغسل الكلية (الديال الكلوي)^(١) ، كما يمكن أن يحدث فجأة أثناء
 الحمل ، ويزول في هذه الحالة بعد الولادة مباشرة .

المعالجة :

تعتمد المعالجة على السبب ، فإن كان السبب حركياً يجب تغيير المهنة
 لإيقاف الحركة حتى تزول الأعراض ، ويمكن تثبيت المفصل ، أو حقن
 الكورتيزون في الرسغ المصاب لتخفيف الوذمة والالتهاب المرافق .

وإذا تخنت الأربطة بحيث أصبحت قاسية فإنه لا بد من العمل الجراحي
 لتحرير العصب . ولقد أصبح هذا العمل يتم بتقنيات التنظير الباطني الأكثر
 سهولة ورخصاً من العمل الجراحي المكلف ، وإذا كان السبب هو نقص
 نشاط الدرق فإنَّ الحالة تشفى بتعويض الهرمون الدرقي .

وأما في حالات الأسباب غير الحركية فإنها تستجيب للطرق الغذائية :

تناول الفيتامين B6 كمعالجة إعاضة بمقدار ١٥٠ ملغ لمدة أربعة أشهر
 (الحاجة اليومية ٢ ملغ للرجال و٦١ ملغ للنساء) ، فهذه الجرعة ترفع عتبة
 الألم وبالتالي تخفف أعراض المرض .

= السطر فتبقى الحركة متواصلة دون أي راحة فاصلة .

(١) Kidney Dialysis .

ولكن هذه المعالجة لا تزيل الحالة المستبطنة ، فتبقى الإصابة مستمرة . ولا يشترط وجود نقص بالفيتامين B6 لكي يستفيد المريض ، فهناك حالات تحسّن لديها المريض كثيراً على الرغم من أن تغذيته ممتازة . كما إن إعطاء هذه المعالجة التكميلية لا يؤثر على وظيفة العصب المتوسط المصاب كما ثبت بالاختبارات الموضوعية .

كما يفيد أيضاً إعطاء الفيتامين B12 بمقدار ١٠٠ ميكروغرام كمعالجة إضافية . ولكن فائدته ثابتة . وعلى أية حال يجب تطبيق هذه المعالجة قبل اللجوء للعمل الجراحي ، أو تثبيت المفصل بالجائر وغيرها .

لماذا تفيد هنا المعالجة التكميلية بالفيتامين B12 و B6 دون الأغذية ؟

لأن الأغذية لا تحتوي على مقادير كبيرة تصل إلى هذه المقادير الدوائية التي تضبط عتبة الألم في متلازمة النفق الرسغي . ولكن لسبب ما قد لا يمكنك تناول المعالجة التكميلية أو لا ترغب بها ، فيمكنك أن تأخذ الأغذية الغنية بالفيتامين B6 وهي : الكبد والشعير والموز ونخالة الرز ، ولب الحنطة ، ولحم الدجاج والسّمك ، وبذور زهر الشمس ، وفي ثمار الأفوكادو واللحم الأحمر . (أنظر الجدول ١٤ الذي يدل على الأغذية الغنية بالفيتامين B6) .

وأما الفيتامين B12 فيمكنك الحصول عليه من لحوم الأعضاء كالقبد والكلية ، والأسماك والمحار ، ولحم العضلات ، والبيض والجبن . (أنظر الجدول ١٥ الذي يبين أهم مصادر الفيتامين B12) .

في معظم حالات متلازمة النفق الرسغي المترافقة بالحمل ، تظهر الأعراض عادة في الثلث الأخير منه وتزول خلال أسبوعين بعد الولادة . ولكن هناك حالات قد تستمر فيها الأعراض بعد الولادة لفترة طويلة خصوصاً عند اللاتي يحملن لأول مرة بعد سن الثلاثين . وهنا قد تظهر الأعراض بعد ثلاثة أسابيع ونصف وتدوم لسته أشهر ثم تختفي تلقائياً .

باختصار .

إذا استيقظت ذات مرة ومعصمك يؤلمك ، ثم استمر ذلك الألم عدة أيام فعليك بمراجعة الطبيب . فإذا شخص مرضك بمتلازمة النفق الرسغي فجرب استعمال ١٥٠ ملغ من الفيتامين B6 يومياً ، مع أو دون إضافة الفيتامين B12 قبل أن تقدم على حقن الكورتيزون أو أي عمل جراحي ، وهذا مهم خصوصاً إذا كنت سكرياً أو تستعمل يديك بكثرة أثناء النهار . وقد تساعدك أيضاً الأدوية المضادة للالتهاب غير الستيروئيدية كالإيبوبروفين ولو لفترة وجيزة .

وتذكر أن تناول الفيتامين B6 بمقادير أعلى من ١٥٠ ملغ يومياً خطيرة عليك وقد تسبب اعتلال العصب وآلاماً بدنية عامة .
وأما الحامل فعليها بمراجعة الطبيب قبل أن تتناول أي معالجة تكميلية ولو كانت فيتامينات .



الفصل التاسع

التهابات المفاصل التنكسية الرثوية

للالتهابات المفاصل أنواع عديدة متنوعة الأسباب كلالتهابات الجرثومية ، والناجمة عن ترسب حمض البول والالتهابات الرضية والمناعية . . لكن أهمها الالتهابات التنكسية والروماتيزمية .

فأما التهاب المفاصل التنكسي فيحدث عند جميع الناس بسبب تقدم العمر ، أو ممارسة مهنة تتكرر فيها حركة المفاصل أكثر من اللازم ، كالخياطة اليدوية أو الخياطة بالرجل والضرب على الآلة الكاتبة . .

وأما التهاب المفاصل الرثياني (الروماتيزمي) فهو التهاب مناعي يصيب الغشاء المصلي (الزليل Synovial) للمفصل ، فيسبب تورمه مترافقاً مع ارتفاع الحرارة وآلام شديدة أثناء الهجمات الحادة . . ومع تكرار الهجمات يمكن أن تتحدد حركة المفصل ثم يتشوه .

ويمكن أن يستفيد معظم الناس المصابين بهذه الأمراض من الأسبرين أو الأسيت أمينوفين (السيتامول) أو الأدوية المضادة للالتهاب اللاستيروئيدية كالبروفين أو أحد مشتقاته . . وكذلك المعالجة الفيزيائية . وقد نضطر لتبديل المفصل جراحياً في حالات التشوه أو القسط (التصاق المفصل وتحدد حركته) .

هل من أطعمة تفيد في التهابات المفاصل ؟

لقد ذكرت بعض المجالات الطبية فوائد لزيت يحتوي على حمض الغامالين الزيتي ، حيث وضع في محافظ وأعطى للمرضى يوماً لمدة ستة أشهر ، فبين أنهم يتحسنون من ناحية الحركة الصباحية ومرونة المفاصل ، وكذلك يتحسن التورم والألم عند المصابين بالتهابات روماتيزمية .

وهناك نبات يدعى بورج Borage استعملت خلاصة أوراقه كمسكن للمغص ، وتبينت فائدة تطبيقه موضعياً لشفاء بعض الإصابات الجلدية .

وهناك نبات زهر الربيع Primrose الليلي الذي عثر عليه في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا تستعمل أوراقه وأغصانه بوضعها مع السلطة أو المطبوخات أو مع الشاي . ولقد تبينت فوائده في الوقاية من أعراض ما قبل الطمث .

ولقد تبين في دراسات عديدة علاقة التهابات المفاصل بنقص بعض الفيتامينات والمعادن ، خصوصاً الفيتامين B6 (البيريدوكسين) ، والفيتامين B3 (حمض البانتوثينيك) ، والزنك ، وحمض الفوليك والفيتامين E ، والسيلينيوم . ولكن بقيت هذه الدراسات بين أخذ ورد حتى الآن . وعلى أية حال فإن تناول هذه المواد لا يفيد إلا إذا ثبت نقصها في الجسم .

وإن بعضها مكلف جداً ، وإذا أخذ بعضها فوق المقدار المطلوب فإنه يحقق خطر التسمم كالفيتامين B6 .

ولكي تحول دون حصول عوز الفيتامين B6 يجب أن تحتوي وجبتك اليومية عليه بمقدار ٢ملغ على الأقل إذا كنت رجلاً و٦, ١ ملغ إذا كنت امرأة . ونظراً لوفرة هذا الفيتامين في الأغذية فإن العوز به لا يحدث إلا في حالات نقص التغذية الشديدة عند الرضع (وليس عند الكهول) ، وإن أغنى مصادر الفيتامين B6 هي : الكبد والكلية واللحوم الحمراء ولحم الدجاج والأفوكادو وخميرة بروز والبطاطا والموز ولب الحنطة وقشور الحنطة ووجبات الشعير والحبوب والبقوليات وبذور دوار الشمس وفول الصويا والرز . . .

وأما الفواكه والخضار فهي فقيرة بهذا الفيتامين ، ولا يوجد في الحليب والجبن إطلاقاً .

ويضع ٧٥٪ من هذا الفيتامين أثناء طحن الحنطة ، و ٥٠٪ أثناء الطبخ ، ويمكن للكحول والإيزونيازيد (وهو دواء مضاد للسُّل) وموانع الحمل الفموية أن تنقص مقدار هذا الفيتامين في الجسم لأنها تتدخل في استقلابه . وإنَّ أفضل طريقة لتصحيح العوز بهذا الفيتامين هو تناوله دوائياً .

ويمكنك أن تشك بنقصه عندما تلاحظ حدوث الاندفاعات الجلدية ، خصوصاً على رأس الأنف ، وحدث حصيات كلوية ، والغثيان والأقياء والاختلاجات واختلاط الدهن والاكنتاب .

ومن الصعب جداً حصول عوز الفيتامين B3 (حمض البانتوتينيك Pantothenic Acid) لغزارته في الأغذية ، فلو احتوى غذاؤك على البرتقال واللحوم كالكبِد وصفار البيض والخميرة والسالمون والدجاج ولب الحنطة فإنه يصعب أن تصاب بعوزه . وهناك القليل منه في الحليب والزبدة . والحاجة اليومية منه ٤-٧ ملغ ، وإنَّ معظم الأدوية الفيتامينية تحتوي عليه بمقدار أكثر من الحاجة اليومية له .

يوجد الزنك في سائر خلايا الجسم كالأسعار والجلد والعظام والأظافر والعيون وهو مهم للرجال في عمر معين ، ويتراكم في غدة البروستات أكثر من غيرها من النسيج . أغنى مصادر الزنك محار الأوستر ، وكذلك يوجد في الكبِد واللحوم والحنطة والمكسرات كاللوز والجوز . . والدواجن . فإذا كانت وجبتك متنوعة المصادر فإنك لن تفتقر إليه (ستحصل على ١٥ ملغ يومياً على الأقل) . ويجب أن نشك بعوز هذا الفيتامين عندما تظهر بقع بيضاء تحت الأظافر .

وتقدر الحاجة اليومية من حمض الفوليك بـ ١٨٠ ميكروغرام للنساء و ٢٠٠ ميكروغرام للرجال وأغنى مصادره هي خميرة بروز والخضار ذات الأوراق الداكنة كالسبانخ والبروكولاي ، والأسبارجوس (الهليون) وملفوف الكرنب (Collards) ، والعدس والبقول . . والكبد والكلية ، ويوجد الكثير منه في

عصير البرتقال ومشتقات طحين الحنطة الكامل . ولكن لا يوجد الكثير منه في اللحوم والبيض .

يسبب عوز هذا الفيتامين نوعاً خاصاً من فقر الدم (يدعى فقر الدم الخبيث) ، حيث يحمر اللسان ويصبح أملس مؤلماً ، ويتعرض المصاب للإسهالات بكثرة ، ويصاب الأطفال بنقص النمو ، ومن المحتمل أن يسبب التهابات المفاصل وآلامها . وتزول جميع أعراض نقصه بمجرد أخذ ١ ملغ يومياً منه كمعالجة تكميلية (أقراص دوائية) . هناك الكثير من الدراسات افترضت تحسن أعراض التهابات المفاصل بأخذ مقدار ٤٠٠ وحدة يومياً من الفيتامين E .

(وبهذا المقدار تتم الحماية من عصابات الشرايين والأمراض القلبية الوعائية ، فالفيتامين E من العناصر المضادة للأكسدة) . إنَّ الفيتامين E واحد من أربعة فيتامينات تنحل في الدسم فقط ، (الأخرى A ، D ، K) .

وإنَّ هذا الفيتامين يمثل مفتاح تطور أي طاقة في الجسم ، وهو يحافظ على صحة الكريات الحمراء . وإنَّ تناول مقدار ٢٠ وحدة منه يومياً يقي من عوزه ، وتقي الكميات الأكبر من أمراض القلب والأوعية والسرطانات .

أغنى المصادر الطبيعية بالفيتامين E هي لب الحنطة وزيت لب الحنطة والذرة وفول الصويا وزيت أزهار الشمس (يستعمل في السلطات) والسمن . ولكن لا يوجد الكثير منه في زيت الزيتون ، وزيت السمك ، وجوز الهند ، واللوز . ولا يسبب الإفراط في تناوله أي مرض أو تسمم ، فلقد أعطي لبعض المرضى المصابين بداء باركنسون بمقدار ٣٠٠٠ ملغ يومياً ولمدة طويلة (عدة سنوات) دون أن يسبب لهم أي مشكلة صحية ، على الرغم من أن الحاجة اليومية له تبلغ مقدار ٨ ملغ للنساء و١٠ ملغ للرجال ، والمشكلة أنَّ معظم الأغذية الغنية بالفيتامين E غنية بالدسم . وهذا هو السبب الذي يجعل معظم الناس يفضلون تناوله كأقراص دوائية . ويمكن أن يعطى بمقدار ٤٠٠-٨٠٠ وحدة يومياً .

أشارت بعض الدراسات الحديثة إلى فائدة تصحيح عوز السيلينيوم في

تحسين التهاب المفاصل التنكسي . وتبلغ الحاجة اليومية لهذه المادة ٥٥ ميكروغرام للنساء و٧٠ميكروغرام للرجال ، وأغنى مصادره : اللوبستر ، والبندق البرازيلي ، وبعض أنواع الثوم والبهارات (كالقرفة) وجميع الحبوب . ويمكن وجوده أيضاً في الكلية والكبد واللحوم الحمراء والدواجن ، لكنه قليل في الفواكه والخضار . وتعتمد كمية السيلينيوم في هذه المواد على كميته في التربة التي نشأت فيها (طبعاً باستثناء اللوبستر) . ولذلك لا ينصح بإعطاء معالجة دوائية (تكميلية) بالسيلينيوم إلا في الأماكن ذات التربة الفقيرة به وبحيث لا يمكن تأمين الحاجة اليومية منه في الوجبات .

قيل بأنّ هناك وجبات خاصة يمكن أن تحسن التهاب المفاصل التنكسي كوجبة الـ No nightshade الخالية من البطاطا البيضاء والبندورة وجميع التوابل (باستثناء الفلفل الأبيض والأسود) والتبغ والبادنجان . ولا مانع من تجربة هذه الوجبة لأربعة أسابيع فإن لم تُجدِ فلا فائدة من متابعتها .

وهناك وجبة الدكتور دونغ Dong المؤلفة من الأسماك والخضار دون تحضيرات مسبقة وخالية من التوابل واللحوم الأخرى والحليب والفواكه . والواقع إنّ حذف الفواكه لا يوافق عليه أحد لضرورتها ، وطول مدة التهاب المفاصل فلا يعقل حرمان المريض لفترة طويلة من الفواكه . .

وهناك وجبات خاصة كثيرة لم تثبت فائدة أي منها بشكل علمي يقيني فلا فائدة من ذكرها ، ولكن فائدة الأسبرين والأدوية اللاستيروئيدية في معالجة الروماتيزم تفترض فائدة زيت الأسماك في معالجة الروماتيزمات . فكلاهما يعاكس تأثير البروستاغلاندينات (وهي مواد كيميائية تحرض وتزيد من الالتهاب الروماتيزمي) ، ولقد جرب كثير من المرضى تناول زيوت الأسماك الغنية بالحموض الدهنية من نوع الأوميغا ٣ فوجدوا فائدة واضحة في مرونة المفاصل عند الاستيقاظ صباحاً (يبين الجدول ١٠ أهم مصادرها) ويوجد هذا الزيت بكثرة في سمك التونا والساردين والماكريل والسالمون ، وإذا لم تستغ طعم هذه الأسماك فيمكنك تناول حبوب زيت الأسماك الغنية بالحموض الدسمة من نوع الأوميغا ٣ (كالماكسيا) .

الفصل العاشر

أقياء السفر والحركة

Motion Sickness

يعاني بعض المرضى من الغثيان والأقياء والدوار بدرجات مختلفة عندما يتحركون حركة آلية ما أو عندما يركبون السيارات أو الباصات أو الباخرات أو الطائرات . ويعزى ذلك إلى اضطراب ما في جهاز التوازن الموجود في أذنيهم الباطنة .

وتعطى في الوقت الحاضر بعض الأدوية كالكوبولامين Scopolamin والدرامامين Dramamine والكومبازين Compazine عند معالجة هذه الحالة . ولكن مشكلة هذه الأدوية أنها قد تجعل آخذها واهناً ، مضطرب الوعي كالسكران ، ولذلك يتطلع كل إنسان إلى معالجة هذه الظاهرة طبيعياً دون تغير وعيه ونشاطه .

لقد تبين أنّ لجذور الزنجبيل فائدة كبيرة في هذا الباب ، فهو يقي من الغثيان مهما كان مصدره ، ولقد استعمله الصينيون من أجل غثيان وأقياء السفر وركوب وسائطه منذ آلاف السنين ، ولقد أصبحت هذه المادة مشهورة ومنتشرة عند الغربيين حالياً . ويعتقد أنه يؤثر موضعياً على المعدة ، كما يؤثر على الأذن الباطنة والجملة العصبية المركزية .

ولقد أصبح يجهز حالياً على شكل مسحوق يوضع في محافظ بوزن ٥٠٠ ملغ . ويمكنك أخذ محنظتين قبل امتطاء الطائرة أو السفينة . . واثنتين في وقت متأخر من اليوم .

ولكن لا تستغرب إن لم تستفد منه شيئاً ، فذلك أمر شخصي كسائر الأدوية ، وما عليك إلا التجربة فإن أفادك فهو أسلم من غيره ، وعليك بمتابعة تناوله في سائر مراحل الرحلة .

ويمكنك تجهيزه بطريقة الشاي أو تبخير جذوره أو تغطيس ١ / ٢ ملعقة شاي من المسحوق في كأس ماء ساخن . . ولا تأخذ من المسحوق مباشرة وهو جاف فقد يحرق بلعومك .

ولا تهتم بما فيه من الحريرات فكل ١ ملعقة صغيرة تحتوي على ٦ حرّات فقط .

وإنّ ١ / ٤ كوب من الجذور الغضة تحتوي على ١٧ حرّة .

* * *

الفصل الحادي عشر

فرط الفعالية الحركية

لبعض الأطفال حركة ونشاط جسميان وروحيان فائقان ، وهم عادة ذكور ، متهيجون ولا يستطيعون التركيز ، فلا يفلحون في دراستهم . وقد يميلون مستقبلاً للانحراف .

ولا أحد يعرف لماذا يكون بعض الأطفال فقط دون غيرهم مفرطي الحركة والانفعال ؟!

ولم يثبت لأي عنصر مرَضِيٍّ أثناء الولادة دور في ذلك (لا التدخين ، ولا الكحول ، ولا تناول الأدوية .) ، ومتى شخصت الحالة فإن المعالجة دوائية عادة وتكون بإعطاء دواء : الـ Ritalin Methylphenidate .

ومن ناحية الوجبات الغذائية ، لم يثبت لوجبة معينة دور في زيادة الأعراض أو إنقاصها ، على الرغم من أن تناول السكر كان متهماً في زيادة أعراض فرط الفعالية .

ولكن على أية حال يجب أن تبقى مهمة الأهل منصبة على مراقبة الطعام الذي يؤثر في سلوك الطفل تأثيراً واضحاً ، ثم يقدمون له ما يخفف الأعراض ، وبعدها عما يزيداها ، ولا بأس بإنقاص كمية الحلويات السكرية بحيث تكون بمقادير معتدلة .

* * *

الباب السادس

الأمراض الهضمية

- الفصل الأول : البَخْرُ - رائحة النَّفَس الكريهة .
- الفصل الثاني : فتق الحجاب الحاجز .
- الفصل الثالث : القرحات الهضمية .
- الفصل الرابع : وحصيات المرارة .
- الفصل الخامس : التهابات الكبد .
- الفصل السادس : التهابات المعثكلة .
- الفصل السابع : داء التليف الكيسي .
- الفصل الثامن : عدم تحمل اللاكتوز .
- الفصل التاسع : التحسس الغذائي .
- الفصل العاشر : الإمساك .
- الفصل الحادي عشر : الإسهالات .
- الفصل الثاني عشر : أمراض سوء الامتصاص المعوي .
- الفصل الثالث عشر : تطبل البطن وامتلاؤها بالغازات .
- الفصل الرابع عشر : الرتاج والتهابات الرتوج الكولونية .
- الفصل الخامس عشر : أمراض الأمعاء الالتهابية .
- الفصل السادس عشر : تشنج الكولون (الكولون المتهيج) .
- الفصل السابع عشر : البواسير .
- الفصل الثامن عشر : الحكمة الشرجية .

الفصل الأول

البَخْرُ

(رائحة النَّفس الكريهة)

HALITOSIS

تعد هذه الحالة على الرغم من بساطة أسبابها من أكثر الأعراض المرضية إزعاجاً ، فكلّ منّا يحب أن تكون رائحة فمه طيبة لكي لا ينفّر منه الآخرون عندما يقتربون منه وهو يتحدث إليهم .

إنّ تناول المواد الطعمية المشهورة برائحتها الواخزة كالبصل والفجل والفوم والملفوف الأبيض (اللهانة) ، وسمك الصّشي Sush^(١) والكحول^(٢) كلها موادّ تسبب رائحة كريهة للقم خصوصاً وللنّفس عموماً ، ولكن التخلص منها ممكن ، وذلك بالابتعاد قدر الإمكان عن تناولها خصوصاً قبل المناسبات الاجتماعية ، وتقليل الدسم في الطعام والإكثار من الفاكهة الطازجة ، التي نادراً ما تسبب رائحة غير مقبولة .

فإذا ما استمرت رائحة نَفْسِك غير مقبولة على الرغم من تناول الأطعمة الزكية والابتعاد عن الخبيثة فهذا يعني أنّك مصاب بما يعرف بالبَخْر - Halitosis

(١) الذي تحدث رائحته لسببين اثنين هما رائحة لحمه بالذات وبسبب الفجل الحار الذي يتبل فيه .

(٢) يجعل الكحول رائحة الفم كريهة لأنه يسبب جفاف أغشيتة المخاطية .

(أو رائحة النَّفس الكريهة) ، الذي يعد حالة مرضية يجب تحديد سببها ومصدرها . وللقيام بذلك يجب أن تقوم بعمل بسيط :

أطبِق شفتيك وأخرج النفس من أنفك ، فإن بقيت الرائحة فلا علاقة للفم والأسنان بها . بل تكون غالباً في هذه الحالة ناجمة عن سبب آخر ، وإن زالت فمصدرها الفم .

أسباب البَخر الفموية :

تقوم الغدد اللعابية بإنتاج اللعاب بمقدار ما ليهضم الطعام النشوي ويقي الفم من الأحماج ، ففيه خمائر هاضمة وأضداد مناعية وشوارد ملحية تعطي المشروبات والمأكولات حموضتها . وفي استمرار إفراز اللعاب تطهير للفم وتسهيل لانزلاق الطعام إلى البلعوم . فإذا كان اللعاب قليلاً فإنَّ الجراثيم ستتكاثر في الفم وتخمر فضلات الطعام فتنتقل منها الرائحة غير المرغوبة .

وإذا جفَّ اللعاب بسبب فتح الفم أثناء النوم فإنه يسبب رائحة الفم الصباحية (تزول هذه الرائحة بمجرد تغسيل الفم) .

ولتقدم العمر أثره في تقليل إفراز اللعاب ، ولذلك فإنَّ المُسِنَّين أكثر عرضة للبَخر من الشباب وللهمود النفسي (الاكتئاب) ، وارتفاع الضغط الشرياني وبعض الأدوية الخافضة له والإدمان الكحولي ، واضطرابات المناعة كداء جوغرن Sjogren's Disease ، واستعمال مضادات الاحتقان والمُدرِّات ومضادات الهستامين ، ومعظم الأدوية النفسية . . أثرٌ واضح في إحداث جفاف الفم ثم البخر .

فإذا جف فمك لسبب من هذه الأسباب مص قليلاً من الليمون أو الحلويات القاسية الخالية من السكر (تحلى بالأسبارتام) لتحريض اللعاب . وهناك مركبات دوائية لتحريض لا لزوم لها عادة .

ومن الأسباب الفموية الأخرى علوق فضلات الطعام بين الأسنان وتركها بلا تنظيف ، خصوصاً في حالات وجود جسور سنية أو تشوهات أو نخور سنية تحول دون التنظيف الجيد عقب تناول الطعام . فيجب مراجعة طبيب الأسنان

لتصحيح ما يمكن تصحيحه ، وتلقّي النصائح السليمة لحماية الفم من الأمراض .

ومن أمراض الفم التي تسبب البخر : الإصابة بالسرطان ، والفتور ، وخراجات الأسنان ، التهابات اللثة والفجوات السنية والقلاع ، وحمات الحلاّ البسيط (هيربس) . . .

وللوقاية من كثير من هذه الأمراض ينصح بأخذ الأجبان التي تحول دون تشكل الأجواف السنية مثل : الشيدر والموزاريلا ، والإيدام والغاودا ، والسيلتون والروكفورت ، ولكن هذين الأخيرين لهما رائحة خاصة نفاذة تميزهما .

وإن أكثر الأسباب الشائعة غير الفموية التي يمكن أن تحدث البخر هي التهابات الجيوب

(حيث يسيل قيحها إلى البلعوم الأنفي) ، والتهاب اللوزات ، وذوات الرئة ، وخراجات الجهاز التنفسي في أي جزء منه ، وتوسع القصبات . والإصابة الأخيرة هي أسوأ أنواع الإصابات المسببة لرائحة كريهة جداً .

ومن أمراض الجهاز الهضمي المسببة للبخر التهاب المعدة الضموري ، والقرحات الهضمية المزمنة لما يرافقها من التهابات معدية جرثومية ، ورتوج المريء (وهي جيوب تمتلئ بالطعام دون النزول إلى المعدة فيتخمر فيها ، ولا تشفى إلاّ جراحياً) .

وهناك أسبابٌ للبخر لا علاج لها ، كالقصور الكبدى (رائحة البيض المعفن) ، والقصور الكلوي (رائحة السمك) ، والداء السكري (رائحة الأستون - الخلون -) .

وهناك اضطرابات استقلابية وراثية تدعى بيلة الأمين الثلاثي المثل Trimethylamineuria أو متلازمة رائحة السمك ، وسببها أن هؤلاء المرضى يفقدون إنظيماً هضمياً عمله أن يقلب البروتين المسمى الأمين ثلاثي المثل

Trimethylamine إلى مستقبلات لا رائحة لها ، ولذلك يطرح هذا البروتين في البول والغدد العرقية والتنفس دون تبدل عند هؤلاء المرضى ، ولهذا البروتين رائحة نفاذة تشبه رائحة السمك الزنخة ، ولو مدد بنسبة جزء من مليون .

وهذه الإصابة وراثية صاغرة ، فتحتاج إلى جينين (مُورَّثتين) مريضين لكي تظهر أعراضها ، وأما وجود جين Gene (مورث) واحد مصاب فيجعل صاحبه حاملاً للمرض دون أن تظهر أعراضه عليه ، ولا يمكن السيطرة على الرائحة في هذا المرض إلا بالامتناع عن تناول المركبات التي تحتوي على هذا البروتين ، كأسماك المحيطات ، والبزاليا ، وصفار البيض ، ومشتقات الألبان . وما يجعل الأمر أكثر صعوبة هو أن مادة الكولين الموجودة في الكبد ، والشوفان ، وفول الصويا ، والفول السوداني تتحول إلى هذا البروتين .

وقد تفيد المعالجة بالصادات عند بعض المرضى .

وأخيراً لا بد من التنبيه إلى احتمال شكوى المريض من رائحة الفم الكريهة دون أن يكون لها وجود أصلاً ، وتكون الحالة نفسية ، فيجب التحقق من الرائحة الكريهة قبل إطلاق الأحكام .

والخلاصة :

عندما تشكو من رائحة الفم الكريهة ، أو ينبهك إليها أحد المعيين لك ، فعليك بالابتعاد قبل كل شيء عن الأطعمة المشهورة برائحتها الكريهة ، وتخلص من عادة التدخين وشرب الكحول .

فإن لم تتخلص من البخر على الرغم من كل ذلك فتأكد من مصدر الرائحة هل هي من الفم ؟

فإن كانت كذلك فعليك بمراجعة طبيب الأسنان ليساعدك في التخلص منها .

والأفعليك بمراجعة طبيبك الخاص لمناقشة الأمر معه .

وعليك بالاهتمام أثناء ذلك بتنظيف فضلات الطعام ، واجعل فمك رطباً

باستمرار بتناول المنكهات العطرة ، ولا تنس ذكر الله تعالى ففيه صفاء النفس وإزالة القلق ، فيعينك ذلك على ترك المهدئات النفسية ويدر لعابك فيطهر فمك ويزكيه .

* * *

الفصل الثاني

فتق الحجاب الحاجز

يقصد بفتق الحجاب الحاجز مرور قسم من المعدة إلى التجويف الصدري عبر الفوهة السرية المركزية للحجاب الحاجز التي يخترقها المري ، وكثيراً ما يسبب هذا العبور رضاً لجدار المعدة فتحدث فيه التقرحات والتزوف وضيق النفس والخفقان ورجوع الطعام إلى المري .

وأكثر ما يحدث هذا الفتق عند ازدياد الضغط في البطن بسبب الإمساك والانتفاخ وحمل الأثقال الشديدة والبدانة . .

ينصح الأطباء في هذه الحالة بإنقاص الوزن وذلك بتقليل كمية الحريرات والاحتفاظ بحمية متوازنة ، مع الإكثار من الألياف لمنع حدوث الإمساك وازدياد ضغط البطن . ويتم ذلك بالبداية بزيادة وقعتين من الفواكه والخضار الطازجة أو المبخرة ، ثم زيادة كمية الألياف (يمكن استخدام النخالة) تدريجياً وخلال أسابيع ، مع محاولة تبديل أنواع الألياف (بتنوع الفاكهة والخضار والحبوب) .

مثال :

استعمل الخبز الكامل بدل الخبز الأبيض ، والرز الأحمر بدل الرز الأبيض ، وتذكر أن تناول كمية كبيرة من السوائل ، ابدأ أولاً بكوبين يومياً ثم زدها تدريجياً حتى تصل إلى خمسة أكواب يومياً . راجع الجدولين ١٩ و ٢٠ لتعرف الحميات العالية الألياف فتكثر منها ، والناقصة الألياف فتبتعد عنها .

كيف تدبر حميتك للحصول على أفضل النتائج إذا كانت أعراض فتق الحجاب مترافقة بحرقة المعدة والمري ، أو القلس^(١) المريئي ؟ :

هناك أربع خطوات عليك باتباعها ، هي :

١- لتمتع القلس وانزلاق المعدة إلى الصدر لا تَنَحْنِ بشدة ، وخصوصاً بعد تناول الطعام .

٢- لا تذهب إلى الفراش بعد تناول طعام العشاء مباشرة ، وانتظر عدة ساعات وأنت تتحرك لتساعد على هضم الطعام . وزد من ارتفاع وسادتك مقدار ٦ إنش^(٢) .

٣- اجعل وجباتك صغيرة ومتعددة . للمحافظة على ضغط المعدة بمقدار أدنى من ضغط المريء وتناول السوائل بين الوجبات وليس خلالها . وتجنب تناول الكحول ، والقهوة ، والأطعمة الدسمة ، والفوم والبصل والشكولاتا . وتجنب التدخين .

٤- أنقص وزنك لإزالة البطن الكبيرة فهي ترفع الضغط داخل المعدة وتؤدي لزيادة الفتق .

ولا تشد بطنك بالأحزمة ولا تلبس الثياب الضيقة .

ابتعد عن جميع الوجبات الحامضة لحماية الغشاء المعدي من التخريش ، وتناول مضادات الحموضة ، ومضادات الإفراز الحامضي المعدي من نوع حاصرات H2 . (كالتغاميت ، والزنتاك ، . . .) .

بتطبيق هذه النصائح جيداً لن تحتاج للعمل الجراحي ، بل ابتعد عنه قدر إمكانك .

* * *

(١) القَلْس هو رجوع الطعام من المعدة إلى المري ، دون الوصول إلى الفم (يسمى عندئذ قيئاً) .

(٢) كل ١ إنش = ٢,٥ سم تقريباً ، ٦ إنش = ١٥ سم تقريباً . (بالضبط ٢,٥ ، ١٥) .

الفصل الثالث

القرحات الهضمية

Peptic Ulcers

القرحة الهضمية هي ائتكال يصيب الغشاء البطني للجهاز الهضمي ، فإن أصاب جدار المعدة سميت الحالة بـ « القرحة المعدية » ، وإن أصاب الإثني عشري (أول قطعة من الأمعاء الرقيقة) سميت الحالة بـ « القرحة الإثني عشرية » .

يشكو المصاب من ألم في أعلى البطن خصوصاً على الجوع ويصفه بأنه ألم يفرك فركاً ، كما يشكو من زيادة حموضة المعدة . وفي الهجمات الحادة التي تحدث غالباً في فصلي الربيع والخريف يمكن أن يصبح الألم مستمراً ويزداد بتناول الطعام . وكان يعتقد حتى وقت قريب أن العنصر النفسي هو الدينامو المحرك للفعاليات القرحية ، حتى تبين الآن بأن السبب الأكثر في الهجمات القرحية ، الإثني عشرية (وبنسبة أقل في القرحات المعدية) وجود إصابة خمجية بجراثيم تدعى : « Helicobacter Pylori » . وتوجد هذه الجراثيم عند ٤٠٪ من البشر الطبيعيين ، وهي موجودة بنسبة ٥٠-٩٠٪ من المرضى المصابين بالقرحات الإثني عشرية والمعدية (وما عليك إلا أن تبحث عنها) ، وتكتشف بالخزعات بنسبة ٩٥٪ من المرضى ، وهناك طرق حديثة تعتمد على فحص الدم والتنفس لكشف هذه الجراثيم .

فإذا ثبتت هذه الإصابة الجرثومية وجبت معالجتها بالصادات (تتراسكلين

أو أموكسيسيلين) مع البزموت والميترونيدازول (فلاجيل) لمدة عشرة أيام ،
بالإضافة للمعالجة القرحية الخاصة (مضادات الحمض المعدي ومضادات
إفرازه مثل حاصرات H2) .

إنَّ اكتشاف الإصابة بهذه الجراثيم يفسر لنا كثرة حدوث القرحات في
الأوساط القليلة العناية الصحية ، ولكن لم يعرف حتى الآن طريق وصول هذه
الجراثيم وانتشارها .

تحدث القرحات الإثني عشرية عند الرجال ضعف حدوثها عند النساء ،
وتكثر إصابات الرجال بين سن ٤٥ - ٦٤ سنة ، وأما عند النساء فبعد سن
٥٥ سنة .

واعلم أنك ستكون أكثر عرضة للإصابة بالقرحة الهضمية في حالة إصابتك
بالأمراض الرئوية المزمنة ، وتشمع الكبد ، والتهاب المفاصل الرثياني ،
وكذلك إذا كانت عائلتك من العوائل الكثيرة الإصابة بالقرحات . وإنَّ
القرحات الإثني عشرية لا تتسرطن إطلاقاً ، وأما القرحات المعدي فتسرطنها
ممكناً ، ولذلك يجب مراقبتها جيداً حتى تندمل .

ومع أنَّ اكتشاف مضادات المستقبلات H2 ، والمثبطات الحديثة للإفراز
المعدي من نوع (Prilosec (OMIPRAL) ، قد قلَّ من دور الحمية في معالجة
المريض القرحي ، إلاَّ أنه يجب التنبيه إلى وجوب تجنب بعض الأطعمة
والمواد الكيماوية التي تحرض على الإفراز المعدي الزائد . وتناول الأغذية
التي تعدل الحمض المعدي وتقوي الغشاء البطاني وتزيد من مقاومته للتخثر
والتقرح .

الأملح ، والسكريات البسيطة والتدخين والكحول هي المواد التي يجب أن
يُحْمى عنها المريض القرحي بالتأكيد . فهي إما تسبب زيادة الحمض المعدي
أو تخرب الغشاء البطاني .

لقد كان الأطباء سابقاً ينصحون المريض القرحي بتناول كميات كبيرة من
الحليب لتعديل الحمض المعدي ، ولكن تبين الآن أن الحليب يزيد من الإفراز

الحامضي بسبب احتوائه على البروتينات والدمس . ولقد أصبحت المدارس الطبية تحمي المريض عنه .

وأما باقي الأغذية فترك لتجربة المريض وانتباهه لما يسيء لحالته أو يحسنها ، فهناك عنصر شخصي يختلف من مريض لآخر ، إذ لاحظنا أنّ هناك مرضى يرتاحون عند تناول الليمون (وهو حمض ، ولكن ثبت أنه لا يخرش الغشاء المخاطي المعدي) .

ولا بد من تناول مقادير متوسطة من الألياف ، والخضار ، ووقعتين أو ثلاث من الفاكهة .

وهناك تجربة لكثير من المرضى حول فائدة الموز في تخفيف الهجمة القرحية وتقليل تواترها ، بل أصبح كثير من الأطباء ينصحون به مرضاهم حيث تبين أنه يقي من التقرحات ، لأنه يزيد من ثخانة الغشاء المخاطي المعدي .

كما تبين أنّ لدّن الرائب (الخائر) تأثيراً قاتلاً للجراثيم لاحتوائه على الخمائر ، فيقتل جراثيم Helicobacter خلال ٤٥ دقيقة من التماس معها . (ولكن لا بد من استعمال الصادّات الحيوية معه للقضاء على هذه الجراثيم قضاء مبرماً) ولذلك يُنصَحُ المريض القرحي بأخذ كوب من الخائر ٣-٤ مرات يومياً .

فإذا أردت أن تضرب عصفورين بحجر واحد فكلّ الموز واللبن الرائب ممزوجين معاً .

كما تبين أنّ المواد الحريفة (كالفلفل الأسود أو الأخضر أو الأحمر أو فلفل شيلي) لا تحدث القرحات ولا تزيدها عند بعض الناس ، ولها دور وقائي عند بعضهم الآخر ، ولهذا نقول إنّ لكل مريض خاصيته الجسدية ويختلف عن الآخر في المواد التي تحرض الهجمات لديه ، ويغلب عليها وجود العنصر الخمجي (الإنثاني) .

ويجب الابتعاد عن القهوة وسائر المواد التي تحتوي على الكافئين أثناء الهجمات الحادة للقرحة . ولا ينصح بتناول وجبات عديدة أثناء اليوم ، كما

أن الوجبات القليلة الكبيرة تمدد الجدار المعدي وتسيء للقرحة ، ولذلك اكتفِ بوجباتك الرئيسة ويكميات متوسطة من الطعام . والغِ الوجبة قبل النوم لأنها تزيد من الإفراز الحامضي ليلاً، وتناول بدلاً عنها جرعةً من مضاد الحمض قبل النوم .

لقد نقص عدد القرحة الهضمية في السنوات الأخيرة ، ويمكن أن يعزى ذلك إلى الاستعاضة عن الدسم الحيوانية المشبعة بالزيوت النباتية غير المشبعة ، التي تحتوي على حمض اللينوليك Linoleic Acid الذي يحرض على إنتاج البروستاغلاندينات الواقية للغشاء المخاطي المعدي المعوي . واستهلاك كميات أكبر من الألياف في الوجبات الحديثة (انظر الجدول ١٨ ، ١٩) لمعرفة الأغذية الغنية بالألياف .

أما الأسبيرين ، ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية فهي تسبب النزف الهضمي بسبب معاكستها للبروستاغلاندينات وليس لتقريحها الغشاء المخاطي ، فهي لا تؤثر عليه .

باختصار :

- لا بد من تناول مضادات الحموضة ومضادات الإفراز المعدي لمعالجة القرحة الهضمية . ومن المهم القضاء على الجراثيم المرافقة لها .
- تجنب تناول الحليب (إلا إذا كان يفيدك بشكل خاص) ، والوجبة قبل النوم .

- ابتعد عن التدخين والكحول والقهوة ولو كانت منزوعة الكافيين ، أثناء الهجمات الحادة خصوصاً . واجعل الموز من عناصر وجبتك المفضلة ولا تنس الخائر (اللبن الرائب) ٤ مرات يومياً - ويجب أن تكون وجبتك غنية بالألياف والعناصر الغذائية المتعددة الأنواع .

- وقلل كثيراً من السكريات الخالصة والملح .

إنَّ مشاركة الدواء الصحيح مع الحماية السليمة تُقَصِّر كثيراً من مدة الهجمة القرحية .

الفصل الرابع

حصيات المرارة

Gallstones

يوجد ١٥ مليون امرأة أمريكية ، و ٥ ملايين رجل أمريكي (٨٪ من مجموع الأمريكيين ، متضمنة ٧٣٪ من نساء البيما Pima الهنديات - وهي قومية تعيش في أريزونا -) يعانون من حصيات المرارة .

وفي نصف الحالات تكون هذه الحصيات صامتة تكتشف مصادفة عند دراسة مشكلة أخرى .

ولقد شاعت النصيحة باستئصالها بغض النظر عن أنها تسبب أعراضاً أم لا . . . !

في الهجمة المرارية يحدث ألم حاد عقب تناول مواد دسمة في الربع العلوي الأيمن من البطن (المراق اليمنى) وينتشر إلى الكتف الأيمن ، وكثيراً ما نجد دفاعاً شديداً^(١) عند جس المنطقة . وقد يترافق بالحرارة أو اليرقان (هو تلون الجلد أو بياض العينين باللون الأصفر) أحياناً .

ويحدث الألم المراري بسبب محاولة الحصيات أو قسم منها عبور قناة المرارة عند تقلصها ، فيحدث تخريش الجدار والتهابه . وأما اليرقان فيحدث

(١) الدفاع هو تعبير سريري عن تشنج العضلات الموجودة فوق منطقة الألم عند محاولة جس تلك المنطقة .

عندما تتوقف الحصية في القناة الجامعة قرب فوهة مجل واطر^(١) ، فتسد طريق المادة الصفراوية التي يفرزها الكبد ، فيرتفع عيارها في الدم .

على أية حال هناك عدة طرق مختلفة (غير العمل الجراحي) يمكن من خلالها التخلص من الحصيات الصفراوية المرارية وتشمل :

١- استئصال المرارة عن طريق منظار البطن .

٢- استئصال الحصيات المتوقفة في القناة الجامعة عن طريق منظار المعدة .

٣- تذويب الحصيات بالطرق الدوائية .

٤- تفتيت الحصيات بما فوق الصوت . (حالات انتقائية) .

وبذلك انخفض عدد عمليات استئصال المرارة كثيراً ، وهو مستمر بالانخفاض .

ولقد ثبت أن ما تأكله يمكن أن يمنع تشكل الحصيات ، وينقص من تواتر الهجمات الألمية .

ولمعرفة قيمة الطعام في ذلك لا بد من معرفة كيف تتشكل الحصيات في المرارة ؟! . .

إن وظيفة الكيس المراري هي تجميع الزائد من المفرز الصفراوي الكبدي وتكثيفه لينفرغ عند تناول المواد الدسمة ليساعد على هضمها . وتتألف الصفراء من الماء والحموض والأملاح الصفراوية وبعض الدسم والكولسترول والبليروبين المشتق من الخلايا الدموية الحمراء .

فإذا أصيبت هذه المرارة بدرجة ولو خفيفة من الالتهاب فإنها لن تنقبض جيداً عند ورود المواد الدسمة ، وسيكتنف ما فيها مشكلاً بلورات (تشبه بلورات الكالسيوم) ، ويطرسب الكولسترول على سطحها بنسبة ٨٠٪ من

(١) تلتقي القناة الكبدية الجامعة مع القناة المعثكلية في مجمع واسع يدعى مجل واطر ، يفتح على العروة الإثني عشرية .

الحالات ، والبليروبين بنسبة ٢٠٪ من الحالات وهكذا يمكن أن تحدث واحدة فأكثر من الحصيات . فإذا تناولت كمية من الدسم فإنَّ المرارة ستنتقبض ، وعندئذ تحاول هذه الحصيات عبور القناة الصفراوية مع السائل الصفراوي لكي تنفرغ في القناة الجامعة ثم إلى الأمعاء الرقيقة ، فإذا حَرَّثت الجدار أثناء عبورها أو وصلت إلى القناة الجامعة فإنَّ هذه الأخيرة ستنتقبض بشدة لإخراجها إلى الأمعاء ، وفي كلتا الحالتين يمكن أن يحدث ألم شديد جداً قولنجي الشكل . فإذا توقفت الحصاة في القناة الجامعة انحبست المادة الصفراوية وارتفع عيار البليروبين في الدم مسبباً لوناً أصفر في العينين والجلد ويصبح لون البول أحمر ، ولون البراز أبيض (اليرقان الانسدادي) .

ويبقى السؤال المطروح ، لماذا يشكل بعض الناس الحصيات بينما لا يشكلها آخرون ؟

ومن هم المستعدون لتشكيل هذه الحصيات ؟ وهل هناك عامل وراثي كما هو الحال عند النسوة الهنديات ؟ ولماذا تتشكل حصيات المرارة عند النساء أكثر من الرجال ؟

إنَّ هرمون الإستروجين الأنثوي يبط الحركة التقلصية الخفيفة للمرارة فترتخي ، مما يساعد على ركودة المواد فيها وتشكل الحصيات . ويزداد هذا الأثر كلما زادت كمية الاستروجينات ، ويحدث ذلك في الحمل وعند استعمال الحبوب المانعة له . (موانع الحمل الدوائية) .

ومن العوامل المؤهبة الأخرى البدانة التي تتجاوز ١٠٪ من الوزن المثالي . ويُضاعفُ هذا العامل احتمال تشكل الحصيات ، وكلما ارتفعت نسبة البدانة ارتفعت نسبة تشكل الحصيات أيضاً . وإذا حاول البدن تخفيض وزنه بشدة وخلال فترة وجيزة جداً عن طريق الصيام الشديد فإنه سيرفع من احتمال تشكل الحصيات كثيراً ، لأنَّ عدم وجود مواد دسمة مع الطعام سيجعل المرارة بحالة استرخاء مستمر . وإذا وصلت المرأة البدينة إلى سن الستين ، فإنها غالباً ما تكون قد شكلت حصيات مرارية .

يُعتقد حالياً بأنَّ الوجبات الغنية بالخضار والفواكه واقية من تشكل

الحصىات المرارية ، لأنَّ الألياف المنحلة التي تحتوي عليها تتفاعل مع الصفراء وتمنع من تشكل الحصىات . وقد ثبت ذلك بدراسات إحصائية كثيرة ، فالمجتمعات التي تتناول الحميات الغنية بالألياف أقل إصابة بحصىات المرارة من المجتمعات الغربية التي تعتمد على الحميات القليلة الألياف . واليابانيون قليلو الحصىات ، ولكنهم يتماثلون مع الأمريكيين في نسبة حدوث هذه الحصىات عندما ينتقلون للعيش في الولايات المتحدة الأمريكية .

إنَّ تناول المزيد من الدسم والساكر الخالصة ، وارتفاع كولسترول الدم يؤهب كثيراً لتشكّل حصىات المرارة ، وكذلك استعمال خافضات الكولسترول الدوائية ، فهذه الأخيرة تشجع على تشكل بلورات كولسترولية في المرارة ، تكبر فيما بعد لتشكّل الحصىات . وهنا عليك أن تفاضل بين زيادة خطورة إصابة القلب وتشكّل الحصىات الصفراوية .

يمنع الأطباء مرضى الحصىات المرارية من تناول الدسم الكاملة ، وهذا يعني عدم تناول الحليب الكامل الدسم ومشتقاته (من أجبان وألبان وزبدة . .) والبيض واللحوم الدسمة . . وينصحون بالإكثار من خضروات الفصيلة الصليبية كالزهرة واللاهانة والبركولاي والكرب المسوّق . . فإذا سببت لك الغازات فعليك بتحضيرها جيداً أو الابتعاد عنها .

راجع الجدول (٢٢) الذي يبين أفضل الأغذية التي ننصح بها .

ويجب تناول الفيتامينات التكميلية (الدوائية) وخصوصاً الذوابة في الدسم

A ، E ، D ، K .

عملياً : اجعل أهم هدف في حميتك اليومية أن تكون الألياف بوزن لا يقل عن ٣٥ - ٤٠ غ . وحاول أن تتناول خمس وجبات من الفواكه والخضار الطازجة ، وتناول الخبز الكامل الحنطة . وخذ البوشار في الوجبات البينية الخفيفة . وفي الهجمات الحادة يمكنك أخذ عصير التفاح ، وشراب الزنجبيل ، أو الجيلاتين . . واحذف الدسم من مرق الشوربات .

باختصار :

يمكن الوقاية من حدوث الحصيات بالإقلال من الدسم ، وزيادة كمية الألياف في الطعام ، والحفاظ على الوزن الطبيعي دون تذبذب ، وتجنب الصيام القاسي المتكرر ، والحفاظ على مستوى الكولسترول طبيعياً في الدم .
وإذا تشكلت لديك الحصاة فاتبع حمية ناقصة الدسم عالية الألياف ، وتجنب إجراء العمل الجراحي قدر الإمكان .

* * *

الفصل الخامس

التهابات الكبد

الكبد من الأعضاء المهمة جداً للحياة ، ولا يقل أهمية عن القلب والدماغ ، فهو المصنع الذي يقدم للجسم كل احتياجاته الغذائية والمناعية .

ويمكن أن يصاب هذا العضو بأمراض عديدة كالتهابات الكبد الخمجية وأهمها الالتهابات بالحمات الراشحة من النوع A ، B ، C . والخراجات الكبدية خصوصاً الزحارية . . كما يمكن أن يصاب بالأورام والتشمع والتشمع . . .

إذا أصبت بالتهاب الكبد الإثنائي من نوع الحمات الراشحة A ، B ، C فيجب أن تتأكد من الشفاء ، فهي على الرغم من شفائها الظاهري أحياناً قد تسبب مضاعفات خطيرة تودي بالحياة .

تحدث الإصابة بالنمط A بسبب تلوث المياه أو الطعام ، فتأتي من تناول محار الأوسترز أو الأنواع الأخرى التي تعيش في مياه ملوثة بهذه الحمة الراشحة . وأما حضانتها فتتراوح بين ٣-٦ أسابيع بعد التلوث .

وأما الحمة الراشحة من النمط B فتنتقل عبر الدم ، إما بنقل الدم الملوث ، أو باستخدام محاقن ملوثة خصوصاً عند المدمنين على المخدرات . . وهو شائع عند الشاذين جنسياً خصوصاً اللوطيين (الجنوسيين) . والعاملين في المجال الصحي إذا جرحوا أو استخدموا لأنفسهم خطأ إبراً ملوثة . وأما الحمة C فتنتقل عادة مع نقل الدم . وفترة حضانة الحميتين الأخيرتين يمكن أن تطول حتى ثلاثة أشهر .

تتشارك الأنواع الثلاثة في أعراض عامة لالتهابات الكبد وهي : السحنة

المريضة ، والتعب العام ، والحرارة ، وفقدان الشهية واليرقان . ولكن أكثر الأعراض السريرية التي تثير الشبهة اليرقان الذي يلاحظه المريض على شكل تبدل لون البول فيصبح بلون الشاي ، ويصبح لون العينين أصفر .

نادراً ما يسبب النوع A المضاعفات المديدة أو الوفاة ، ويعود غالبية المصابين به إلى حياتهم الطبيعية خلال بضعة أسابيع أو أسرع من ذلك . وكذلك الحال مع النمطين C ، B إلا أنه في هذه الإصابات هناك نسبة من المرضى تسوء حالتهم ويدخلون في المضاعفات ، وأهمها الشكل المزمن من التهاب الكبد الإثنائي . وهناك حالات قليلة يتخرب فيها الكبد بسرعة ، فإن لم يتم زرع كبد جديدة فإن النهاية هي الوفاة .

لا يوجد معالجة لالتهاب الكبد الإثنائي الحاد (فلا الصادات ، ولا الأدوية الأخرى ولا الحمية الخاصة يمكنها أن تتدخل في سير المرض) .

لقد اعتاد الأطباء أن ينصحوا المصاب بالحمية العالية السكر ، القليلة الدسم المتوسطة البروتينات ، ولكن في الحقيقة قد تبين أنه لا قيمة لهذه الحمية ، فأى طعام فائض الحريات ، ومعداً بطريقة تفتح شهية المريض أفضل نتيجة من أي حمية أخرى . وينصح بتقسيم الوجبات إلى وقعات عديدة صغيرة لكي لا يتضايق منها المريض ، فكثيراً ما يثير الطعام الغثيان عنده .

ويفضل أن تكون نسبة الدسم ٢٥ - ٣٠٪ دون مقالي ، و ٢٠ - ٢٥٪ من البروتينات الصافية (لحم أحمر كهيرة صافية أو سمك أو دواجن) . وكميات غير مقيدة بحد معين (حسب شهية المريض) من السكريات المركبة (٥٠٪ فأكثر) . ولا يجوز تناول الكحوليات لأنها خاربة للكبد ، وخطرة جداً إذا أخذت في مرحلة الالتهاب الحاد .

وأما إصابات الكبد الأخرى كالرضوض ، والعوامل السمية (كالكحول) والدوائية والسرطانات . . فيمكن تديرها كما هي الحال مع التهابات الكبد الإثنائية ، وتضاف المدرات عندما يحصل تشمع الكبد وتظهر الودمات الانطباعية . وفي حالات الخراجات والأورام المحدودة غير المنتشرة فيمكن أن يفيد فيها التداخل الجراحي .

الفصل السادس

التهاب المعثكلة

Pancreatitis

تستقر المعثكلة في أعلى البطن خلف المعدة ، على الخط المتوسط ، وهي غدة ذات إفرازين مختلفين ، فهي تفرز الأنسولين إلى الدم مباشرة ليقوم بحرق السكر في الخلايا النسيجية المحيطة ، كما تفرز الخمائر الهاضمة المختلفة إلى الأمعاء عبر طرق معثكلية تجتمع مع القناة الصفراوية الجامعة لتنتفح في الإثني عشري (في مجل واتر) .

ويمكن للرضوض أو الأحماج أو الالتهابات المختلفة أن تسبب التهاب هذه الغدة التهاباً حاداً يدوم عدة أيام ثم يشفى بلا أي عقايل ، أو أن يصبح مزمناً مسبباً آلاماً بطنية بين الحين والآخر (كل عدة أسابيع أو أشهر) ، ويعاني المصاب بالالتهاب المزمن من هجمات الالتهاب الحاد وهو الذي يسبب سوء امتصاص الطعام أو الداء السكري أو كليهما .

أسباب التهاب المعثكلة :

السبب الأول تناول الكحول خصوصاً إذا تجاوز المقدار ٣, ١ مل^(١) كل يوم . (ويتجاوز المصابون بالتهاب المعثكلة عادة هذا المقدار بكثير) .

(١) كل ١ مل (ملي ليتر) = ١ سم^٣ (ستيمتر مكعب)

والسبب الثاني (ويمثل ثلث الحالات) هو نزول حصيات المرارة وعلوقها عند مجل واطر حيث تسبب احتباس المفرز المعثكلي ، فتتراكم الإنظيمات في المعثكلة مسببة تخربها والتهاب خلاياها .

وهناك أسباب أخرى كثيرة أقل تواتراً من السببين المذكورين ، كارتفاع عيار الغليسريدات الثلاثية في الدم إلى أكثر من ١٠٠٠ ملغ / ١٠٠ مل ، فهذا المقدار يمكنه أن يخرش الخلايا المعثكلية وهناك أسباب أخرى كثيرة متفرقة ككثرة المفرزات المعدية القرحية الحامضة بحيث تسقط على المعثكلة فتخرشها وتسبب التهابها . واستعمال بعض الأدوية مثل :

المُدرّات والتتراسكلين والاستروجين . ويمكن للحمات الراشحة كأمثال حمة النكاف أن تسبب التهاب المعثكلة أيضاً .

ومهما كان السبب والآلية فإنّ النتيجة واحدة وهي انتباج الطرق المعثكلية وتضييقها وما يتلو ذلك من احتباس الإنظيمات في الغدة المعثكلية مسببة تخرب خلاياها .

وتتجلى الأعراض بألم ممزق شديد ، ومستمر في أعلى البطن . وينتشر هذا الألم إلى الظهر ، ويطرافق عادة بحمي وغيثان وأقياء ، ويخف بالجلوس والانحناء للأمام . وينتهي بعد مرور ساعات ، ولكنه قد يستمر عدة أيام .
إنّ قواعد الحمية في التهاب المعثكلة بسيطة ، ولكنها تحتاج إلى مراقبة طبية دقيقة :

لا تأكل شيئاً أثناء الهجمة الحادة . والأفضل لك أن تدخل المستشفى لتعطى تغذيتك عن طريق الوريد ، وتُعَوّض سوائلك المفقودة ، وتحقن لك المسكنات اللازمة لتهدئة ألمك . ومتى زال الألم يمكنك تناول السوائل الصافية ثم العودة تدريجياً إلى الطعام الطبيعي .

وإذا تكررت الهجمات فإنّ النسيج المعثكلي يتخرب شيئاً فشيئاً ، وعندئذ تقل وظيفة الخمائر الهاضمة ، ويقل إنتاجها . وأنذ لا يمكن هضم الطعام ولا امتصاصه فيخرج كما هو .

ويصبح البراز غنياً بالدهن ، ويحدث الإسهال نتيجة عسرة هضم الدسم ، وعندئذ تنشأ مشكلة صرف الغائط في المرحاض الذي كثيراً ما ينسد بسبب الكتلة الغائطية الكبيرة غير المهضومة . كما تسحب الدهون الخارجة معها الفيتامينات المنحلة فيها A ، E ، D ، K .

وإذا وصلت حالتك إلى مرحلة التهاب المعثكلة المزمن فيجب عليك قبل كل شيء ترك الكحول فوراً .

وكثيراً ما يصاب مرضى الالتهاب المزمن بالداء السكري ، لعدم تمكن المعثكلة من إنتاج كمية كافية من الأنسولين . وعندئذ سيحتاجون له دوائياً أو بإعطاء الحبوب الخافضة للسكر . ثم تأتي الخطوة التالية في تعويض الإنظيمات المعثكلية الناقصة فتؤخذ قبل وأثناء كل وجبة ، وتعتمد جرعتها على كمية الطعام وشدة النقص الخمائري . وهناك نماذج تجارية كثيرة ، منها Kuzyme ، cotazym ، ومنها أصناف مجهزة بغلاف يحميها من الذوبان في المعدة فلا تفتح الحبة الصغيرة إلاً بعد أن تجتاز المعدة . وبذلك يمكن إيصال كميات كبيرة من هذه الإنظيمات إلى الأمعاء دون أن تتخرب ويأقل تأثيرات جانبية ممكنة .

ولكن يجب أن تعلم بأن هذه المستحضرات مهما كانت قريبة من الإنظيمات الطبيعية إلاً أنها لن تكون في قدرتها على الهضم وحسن توقيتها كالمفرز الطبيعي منها ، ولذلك لا بد من الحرص على انتقاء الحمية المناسبة وبالمقدار الكافي دون فائض ولا نقص .

يجب ألاً تتجاوز كمية الدسم في الحمية ١٥٪ من الحريرات المطلوبة . وأن يكون معظمها من الدسم غير المشبعة (الوحيدة أو العديدة) ، وأما البروتينات فلا يجوز أن يتجاوز مقدارها ٢٥-٣٠ غ من البروتين الحيواني لتأمين الحموض الأمينية الأساسية ، (لحم دجاج بلا جلد ، أو لحم أسماك) . ثم يَتَمَّ باقي الحريرات المطلوبة من النشويات والسكريات .

ولا تنس الخضار والفاكهة بالمقدار الذي تشتهي نفسك ، فالخضار مؤلفة من السكريات العديدة المركبة ولا تعتمد في هضمها على خمائر المعثكلة ،

وهي التي تشكل الكتلة البرازية الضرورية لمنع الإمساك .

ولا تنسَ إعاضة الفيتامينات المنحلة في الدم ، والفيتامين B12 . (انظر الجدول ٤١ ، ٤٢) لمعرفة الأغذية التي تناسب أو لاتناسب مرضى التهاب المعثكلة . ولقد أدرجت في الجدول ٤٢ حمية مؤلفة من ١٥٠٠ حريرة وسطياً ، ١٥٪ منها على حساب الدم ، وإذا رغبت في زيادة الحرّات فعليك أن تأخذ مزيداً من الخبز والفواكه . وإذا كان مستوى الغليسريدات الثلاثية مرتفعاً جداً في دمك (بالمثات) احذف عصير الفاكهة ، واجعل كمية الفاكهة الطازجة لا تتجاوز (٢-٣) وجبات يومياً ، ولا تتناول الحلويات السكرية ولو كانت خالية من الدم ، ولكن خذ تلك المحلاة بالأسبارتام إذا كنت مصاباً بالسكري . ويفضل بعض الأطباء إعطاء مضادات الأكسدة فيعطى يومياً ٢٥٠٠٠ وحدة من البيتاكاروتين (١٥ ملغ) ، و ٨٠٠ وحدة من الفيتامين E ، و ١٠٠٠ ملغ من الفيتامين C .

* * *

الفصل السابع

داء التليّف الكيسي

Cystic Fibrosis

ينتقل هذا المرض الوراثي بصفة جسمية صاغرة ، فإذا أصاب جيناً Gene واحداً كان المصاب حاملاً للمرض ، فينقله لغيره ولا تظهر أعراضه عليه . وتقع الإصابة في الجين المسمى CFTR^(١) المحمول على الذراع الطويلة للصبغي الجسمي ٧ . ولقد تبين أنّ ٥٪ من الأمريكيين حاملون لهذا المرض ، وأما إذا انتقل إلى الطفل جينان ، أحدهما من أبيه والآخر من أمه ، مصابان بطفرة تؤثر على وظيفتهما الطبيعية بحيث تعطلها بنسبة ٩٠٪ فأكثر ، فإنه سيصاب بالمرض بدرجات مختلفة بحسب نسبة هذا التعطل الوظيفي ، وتظهر الأعراض جلية على المصاب إذا أصبحت وظيفتهما لا تتجاوز ١٪ من الوظيفية الطبيعية عند السليمين^(٢) .

إنّ نسبة حدوث هذا المرض عالية عند الأمريكيين البيض بالنسبة لغيرهم (١ / ٢٤٠٠ ولادة أمريكي أبيض بينما نسبة إصابة السود ١ / ١٧٠٠٠ ، ونسبة الإصابة عند الآسيويين ١ / ٩٠٠٠٠) ولا تنتقل الإصابة عن طريق إنسان مصاب

(١) CFTR = Cystic Fibrosis Transmembrane conductance Regulator

(٢) هذه المعلومات الوراثية حديثة جداً ، نشرتها مجلة :

The New England Journal of Medicine في عددها الصادر في شباط - ١٩٩٧

٤٠ - متوسط العمر في هذا المرض ٢٨ سنة .

بالمرض لأنَّ الذكور المصابين عقيمون كقاعدة ، حيث تكون طريق نقل النطاف عندهم مسدودة كسائر القنوات الأخرى في الجسم ، وبالألية الإمراضية ذاتها أو أن تكون غائبة خلقياً ، ولذلك يكون السائل المنوي فاقداً للنطاف (اللانطفية Azoospermia) . وتتناول الإصابة في هذا المرض (مدرسياً) الطرق التنفسية (القصبيات) أيضاً ، والجهاز الهضمي ، والمعثكلة ، والغدد العرقية .

تكون الرئتان عند الولادة سليمتين ، ولكن تظهر الأعراض التنفسية بعد أسابيع أو أشهر .

وتنشأ الأعراض نتيجة إفراز الخلايا الغدية البطنانية للقصبيات لمخاط كثيف ، (أشد كثافة من المخاط الطبيعي) وبكميات غزيرة تؤدي إلى انسداد هذه الطرق ، كما تتخرب الخلايا المفرزة ذاتها نتيجة انحباس المخاط فيها . وتكون الأعراض الأولى التي يعاني منها المصاب هي أعراض التهاب القصبات (كالسعال ، والقشع المخاطي الكثيف ، وتكرر حدوث الأخماج) . والتي تسوء يوماً بعد يوم مع حدوث الحرارة المتقطعة ، وصعوبة التنفس .

ومع تطور المرض تصاب الشجرة القصبية كلها ، وكذلك الرئتان أيضاً ، وعندئذ تحدث الوفاة بسبب القصور التنفسي غالباً بين سن ٢٠ - ٣٠ سنة . وصحيح أن الصادات الحيوية ، ومميعات القشع تخفف من أعراض المرض ، إلا أن الشفاء لن يتم مالم يُصلح الاضطراب الوراثي على مستوى الجين . ويحتاج هذا المرض إلى طاقة إضافية لتدوم حياة الطفل ، ولقد وُهب المصابون به شهية هائلة للطعام ، ولذلك يجب أن نفكر في حدوث هذه الإصابة كلما واجهنا طفلاً يعاني من تكرر الأخماج التنفسية ذات القشع المخاطي السميك ، وشهية هائلة للطعام . وكثيراً ما تصبح هذه الحاجة المُلحَّة للطعام مشكلة بحد ذاتها ، فكثيراً ما يحرض القشع المخاطي الكثيف الغثيان والأقياء . كما أن الطعام لا يمتص بسبب عسرة هضمه نتيجة عوز الإنظيمات الهاضمة ، وخصوصاً تلك التي تفرزها المعثكلة .

تصنع المعثكلة عدداً كبيراً من الإنظيمات الهاضمة ، (بالإضافة إلى

الإنسولين الذي تفرزه من غدد لانغرهانس ليتسرب إلى الدم مباشرة ويصل إلى الخلايا ليساعدها في حرق السكر اللازم لها) . وتدفع بها إلى القطعة الأولى من الأمعاء الرقيقة التي تدعى بالإثني عشري (مجتازة مجل واطر) لتقوم بهضم الطعام سواء كان من السكريات أم البروتينات أم الدسم . وتصل المفرزات الصفراوية التي يفرزها الكبد أو التي كثفتها المرارة إلى المنطقة ذاتها (مجل واطر) عبر الطرق الصفراوية التي تتجمع في القناة الجامعة ، والتي تلتقي بدورها مع قناة المعثكلة العامة في هذا المجل فتساعد على هضم الدسم . ولكن عند المصابين بداء التليف الكيسي تنسد هذه الطرق بالمفرزات المخاطية الكثيفة فلا يصل محتواها من العناصر الكيماوية الهاضمة إلى الطعام ولهذا تحدث نتيجة ذلك أعراض كثيرة :

فمثلاً يحطم إنظيم الليياز ذرات الدسم الكبيرة ويقلبها إلى ذرات صغيرة قابلة للامتصاص ، ولكن في حال عدم وصول هذا الإنظيم إلى الدسم فإن هذه الأخيرة ستطرح مع البراز دون امتصاص (يحدث ذلك في ٩٠٪ من الحالات) ، ويصبح البراز رغوياً كبير الكمية شديد اللبونة ذا رائحة كريهة خاصة ، ويصاب الأطفال نتيجة هذا الإسهال الدسم بسوء تغذية شديد مع عقابيل خطيرة بسبب نقص امتصاص الفيتامينات المنحلة فيها ، وهي E ، K ، D ، A وهي الفيتامينات الضرورية جداً لأداء كثير من الفعاليات الحيوية الهامة :

الفيتامين A ضروري لبناء الأغشية وبطانات الأعضاء والرؤية الليلية .

والفيتامين D ضروري للنمو والبناء العظمي .

والفيتامين E من العناصر المضادة للأكسدة التي تقي من الجذور الحرة المسرطنة . وأما الفيتامين K فهو ضروري للإرقاء الدموي . (ولذلك يعاني بعض الأطفال المصابين بهذا المرض من النزوف الشديدة عند حدوث أي جرح في الجلد) .

ومن الفيتامينات الأخرى غير المنحلة في الدسم والتي ينقص امتصاصها في هذا المرض الفيتامين B12 ، فيعاني هؤلاء المرضى من فقر الدم الخبيث .

إنَّ إنْظِمْي التربسين والكيموتربسين المعثكلين يقومان بهضم البروتينات ، لتفكيكها إلى حموض أمينية بسيطة قابلة للامتصاص ، ولذلك يخسر المصابون بهذا المرض البروتينات التي تنطرح بلا امتصاص . ولهذا يصابون بضعف النمو العام ، وضعف وضمور الأعضاء والعضلات ، وتعد هذه الصورة من المميزات السريرية البارزة في هذا المرض .

ويساعد إنْظِمْي الأميلاز المعثكلي على هضم السكريات (الكربوهيدرات) ، ولكنَّ دوره هنا ليس هاماً كأهمية هضم الدسم والبروتينات لوجود طرق أخرى تساعد على هضم السكريات لذلك تعتمد حمية هؤلاء المرضى على السكريات ولا تعتمد على الدسم والبروتينات .

إنَّ هذا المرض يسبب الأذى للمعثكلة ذاتها نتيجة ازدياد الضغط في خلاياها بسبب انسداد طرقها بالمخاط انكثيف . ونتيجة لذلك تتخرب الخلايا المنتجة للأنسولين وبالتالي يحدث الداء السكري . (نسبة حدوثه عند هؤلاء المرضى ٣٠٪ من الذين يصلون إلى سن الكهولة^(١)) ومتى حدث ذلك فسيخسرون الكثير من الحريرات نتيجة إطراح السكر في البول .

أما الغدد العرقية ، والنكفية فتطرُح كميات كبيرة من الملح في مفرزاتها (العرق واللعاب) .

وهذا المرض هو الحالة الوحيدة التي يحدث فيها مثل هذا الإطراح الغزير من الأملاح . ولذلك يمكن تشخيصه بتحليل كمية الملح في العرق . ويصبح المصابون به محتاجين إلى كميات إضافية من الملح في غذائهم وخصوصاً في الطقس الحار ، وبعد القيام بالجهود العضلية .

وبعد أن فهمتَ هذا المرض ، فإنك لا شك ستدرك لماذا يحتاج هؤلاء المرضى إلى كميات كبيرة من الطاقة في غذائهم على شكل دهون وسكريات وبروتينات ، كما يحتاجون للملح والماء بكميات كبيرة . (تأتي حاجتهم للماء بسبب الخسارة الكبيرة له في الإسهالات والأقياء) ، إنَّ تأمين الماء والأملاح

(١) متوسط العمر في هذا المرض ٢٨ سنة .

سهل ، ولكن التحدي يكمن في تأمين كمية كافية من الدسم والبروتينات ، وقد أمكن التغلب أخيراً على هذه المعضلة في إنتاج إنزيمات معثكلية مغلقة بغلاف واق يجعلها تفتح في المكان المعوي المناسب . فيجب تناول محفظة أو محفظتين من هذه الحبوب بعد كل وجبة طعامية أو أثناءها (ويجب الحذر من هرس هذه الحبوب أو تقسيمها أو مضغها أو تناولها مع الحليب ومشتقاته ، أو مع الكاسترد لأنّ هذه المواد تذيب غلاف الحبوب وتنقص كثيراً من فعاليتها في المعدة ، ولكن يمكن إضافتها إلى الأغذية اللينة أو البيوريه إذا كان يعسر على المريض بلعها) . وفي الحقيقة يمكن تحديد الكمية من المحافظ عملياً بحسب النتيجة السريرية . وعلى الرغم من أن هذه الإنزيمات لا تهضم جميع الدسم والبروتينات إلا أنها تفيد كثيراً ، وتحسن الحالة التغذوية للمريض بشكل ملحوظ .

كما يعطى هؤلاء المرضى مميعات القشع ، والصادات بحسب الحاجة .
وتبقى المعالجة الوراثية هي الأمل الوحيد الذي يلوح في الأفق العلمي للوصول إلى الشفاء الكامل .

ما الحمية السليمة المناسبة لمرضى التليف الكيسي ؟

تعطى كمية كافية من البروتينات (٢٠٪ من مجمل الحريرات المطلوبة) لتحقيق النمو والتطور السليمين .

وأما الطاقة الكبرى في هذه الحمية فتكون على حساب السكريات التي يجب أن تحتوي على السكريات البسيطة والمركبة بنسبة ٦٥٪ من مجمل الحريرات المطلوبة . أي أكثر من الشخص السليم المماثل في العمر والوزن والطول والجنس . (بنسبة ٥٠-١٢٠٪)

وتعطى الدسم بنسبة ٣٥-٤٠٪ من كمية الحريرات المطلوبة ، وإياك أن ترهق الجهاز الهضمي بأغذية فارغة من الطاقة كالبوشار ، في الوقت الذي يحتاج فيه المريض إلى الطاقة العالية (فاعط الزبدة بدلاً عنه) . ولا تخف من الإفراط في الدسم والكولستروول فأهمية الحصول على الطاقة هنا أهم من التصلب الشرياني المحتمل في المستقبل .

وأفضل طريقة لاستمرار الحصول على الطاقة هو زيادة كمية البروتينات تدريجياً ، وإضافة وجبات صغيرة ذات طاقة مكثفة خلال اليوم . وإذا كان الطفل يتعب من الوجبات أو يضيق نَفْسُهُ فاجعل وجباته سائلة غنية بالطاقة .

وتجنب السكر الأبيض فقط عندما تصاب بالسكري أو ما قبل السكري . وفيما عدا ذلك يمكنك تناول السكريات البسيطة كالحلويات لأنها أسهل هضمًا وامتصاصاً من السكريات المركبة .

وتجنب تناول الحليب ومشتقاته عندما يتضح أنك لا تتحملها (وهذا حال غالبية مرضى التليف الكيسي بسبب عوز إنزيم اللاكتاز) - أنظر الجدول ٣٤ الذي يبين الأغذية الحاوية على سكر اللاكتوز - وتناول كمية كبيرة من السمك خصوصاً النوعيات السمينة التي تعيش في المياه العميقة (راجع الجدول ١٠) ، لأنها مصدر جيد للبروتينات والدهن والحموض الأمينية الأساسية ، وتناول كميات كبيرة من البيض والزبدة وزيت الصويا والذرة على قدر تحملك ، وتناول الفيتامينات العالية الطاقة مع المعادن (كثيراً ما نصفها بضعف الحاجة اليومية أو أكثر من ذلك ما عدا الفيتامين A .

فمثلاً يمكن إعطاء ٤٠٠ وحدة من الفيتامين E (المنحل بالماء ، وأما المنحل بالدهن فقد لا نستفيد منه شيئاً) و ٤٠٠ وحدة من الفيتامين D و ١٠٠٠ ميكروغرام من الفيتامين B12 يومياً . وأما حاجتك من الفيتامين K فسيقوم طبيبك بتحديد ما بعد تحليل زمن البروترومين وتتراوح مقادير الحاجة له بين ٥-٢,٥ ملغ في كل أسبوع للرضع دون السنة من العمر ، وضيء ذلك لمن تجاوزوا هذه السن ، وتعطى الجرعة ذاتها للكبار أيضاً . ويجب أن تحتوي مستحضرات الفيتامينات على المعادن من الزنك والنحاس والسيلينيوم والحديد .

ومن جهة أخرى ستحتاج إلى كميات كبيرة من الأغذية المملحة لتعوض ما تخسره من أملاح في العرق ، (راجع الجدول ٦ لمعرفة الأغذية الغنية بالصوديوم) ، وقد يحتاج الرضع المعتمدون على الحليب إلى ١/٤ - ١/٨ ملعقة شاي من الملح يومياً بسبب فقر الحليب منه . (يترجم ذلك إلى ٢٨٨-

٥٧٥ ملغ من الصوديوم لأن كل ملعقة شاي تحتوي على ٢٣٠٠ ملغ) ، وتحتاج إلى كمية أكبر في الجو الحار .

باختصار :

تناول في هذا المرض كل ما تحتاجه بغض النظر عن وزنك ، وتناول كمية كبيرة من الأملاح في طعامك^(١) . كمية كبيرة من السكريات البسيطة والدهن . فإذا أمكن تصحيح الخطأ الوراثي فإنك ستنجو من كل ذلك وستفتح جميع الطرق المسدودة في جسمك ، وستعمل معثكلتك جيداً وتفرغ إنظيماتها في الأمعاء ، وستفتح الطرق التنفسية ، وعندئذ ستحتاج إلى مراقبة طعامك كغيرك من الناس .

* * *

(١) يحتاج الكبار إلى ٤-٦ غرامات من الملح يومياً سواء عن طريق الطعام أو مملحته .

الفصل الثامن

عدم تحمُّل اللاكتوز

يشعر بعض الناس بحدوث الغازات والإسهالات والمغص المعوي كلما تناولوا الحليب أو الجبن أو الكريما أو البيوظة ، أو أي مشتق يدخل فيه الحليب . وتكون الأعراض شديدة أو خفيفة بحسب شدة الإصابة وكمية المواد المتناولة . وتبدأ هذه الأعراض عادة منذ الطفولة الباكرة حتى سن ١٤ سنة ، وتستمر مدى الحياة ، وقد تظهر الأعراض في سن متأخرة من العمر .

ولقد تبين أن السبب يرجع إلى عوز إنزيم مسؤول عن هضم سكر الحليب (اللاكتوز) يدعى اللاكتاز ، ويسمى المرض « عدم تحمل اللاكتوز » .

ويتشرب بين السود كثيراً ، ثم الآسيويين ، والقاطنين جنوب أمريكا واليهود السفارديين ، ومعظم القوقازيين . والشعب الوحيد الذي يصاب به قليلاً الاسكندنافيون^(١) .

تهضم اللاكتازُ سكرَ الحليب وتجزئه إلى سكرين بسيطين (الغلوكوز والغلاكتوز) ويمتص هذان السكران بسهولة من الأمعاء ، فإذا لم تكن كمية الإنزيم كافية فإنَّ سكر اللاكتوز سيصل إلى الأمعاء دون هضم فتجزئه الجراثيم الطبيعية إلى أجزاء مؤذية ومخرشة لجدار الأمعاء ، فتسبب الإسهال والمغص ، كما ينتج عن التخمر إطلاق غازات تخمرية تسبب انتفاخ البطن

(١) لم تفسر هذه الحالة المرضية ، إلا عام ١٩٦٣ م . وتبين أن الإصابة بها واسعة في شتى أنحاء العالم .

وتطلبها نتيجة امتلائها بتلك الغازات . . وهذه هي أعراض عدم تحمل اللاكتوز .

تحل هذه المشكلة بطريقتين :

تم الأولى بتجنب تناول الحليب ومشتقاته الغذائية كالأجبان والكرما والخائر واللبنة ، والمعجنات التي تُخلطُ بالحليب . . (انظر الجدول ٣٤) .

والطريقة الثانية تكون بأخذ إنزيم اللاكتاز الذي أصبح جاهزاً تجارياً ، على شكل حبوب أو نقط ، وهناك أنواع من الحليب المهضوم مسبقاً بهذه الخميرة .

يجب الانتباه إلى أن بعض الحلويات تصنع بسكر الحليب (اللاكتوز) واللبان (العلكة) من هذا النوع ، ولكن قد لا تظهر الأعراض عند بعض الناس لأن كمية هذا السكر فيها قليلة ، فيجب أن تنتبه دائماً إذا اشترت مادة غذائية من إحدى البقاليات إلى تركيبها ، وذلك بقراءة لائحة المحتويات عليها ، فإذا وجدت إحدى العبارات التالية فيجب الابتعاد عنها ، وهذه العبارات هي :

Milk, Casein, whey, curds, lactose

أو أي عبارة مرَّكبة تدخل فيها كلمة الحليب مثل :

. . . Milk by- products, Dry milk, nonfat milk powder

* * *

الفصل التاسع

التحسس الغذائي

قد تعاني من مشكلة تحسسية بسبب تناولك أطعمة معينة ، وقد يصعب كشفها عند تناول أطباق مختلفة ومختلطة ، وقد يكون التحسس ليس من الغذاء نفسه بل من الإضافات التي تضاف إليه كالبهارات والغلوتامات وحيدة الصوديوم^(١) MSG . (تذكّر متلازمة المطعم الصيني) والملونات كالتارترازين ، Tartrazine ، أو بسبب المركبات التي تضاف للأطعمة لمنع تغير لونها ، كالسلفات . ويمكن أن يحدث التحسس بسبب ملطفات الجو Tenderizers ، ومبيدات الذباب Pesticides ، والمواد الصناعية الملوّثة المختلفة . .

يجب ألا تخلط بين التحسس الغذائي ، وعدم التحمل الغذائي ، فقد تكون الأغذية ملوّثة وتسبب لك الغثيان والأقياء والمغص والإسهال فتقلد حالة التحسس الغذائي . وقد لا تتحمل أي غذاء إذا كانت لديك قرحة هضمية أو فتق سري كبير ، أو تعيش في أمعائك الديدان أو الطفيليات المعوية ، أو إذا كنت مصاباً باضطرابات مرارية ، أو قلس الطعام .

وقد يسبب لك شرب الحليب الانتفاخ بالغازات والاضطرابات الهضمية بسبب عوز إنزيم اللاكتاز المسؤول عن هضم سكر الحليب . وقد لا تتحمل الأغذية بسبب نقص أو فقدان إنزيمات المعثكلة كما في حالة الإصابة بداء التليف الكيسي ، والتهابات المعثكلة المزمنة .

(١) تستخدم هذه المادة في تنبييل الأطعمة المعدة بالطريقة الصينية .

وهذه كلها حالات لا تنتسب للتحسسات الغذائية ، بل هي نوع من عدم التحمل الغذائي .

وأما المقصود بالتحسس الغذائي فهو أن توجد في الغذاء الذي تتناوله مادة يشكل لها جسمك أضراراً ، لأنها لا تناسبه ، وعندما ترتبط هذه المادة بأضدادها تنطلق مواد توسع الأوعية الشعرية في مكان التفاعل (ضد - مستضد) ، وترشح السوائل المختلفة مسببة الوذمة في المنطقة . . وتتراوح أعراض التحسس من مظاهر بسيطة تمثل بعض التلبكات الهضمية إلى مظاهر شديدة تهدد الحياة ، ويمكن أن تشمل الأعراض الجلد والرئتين والجهاز المعوي .

فإذا كان الجلد هو العضو الهدف فإن تناولك للطعام المحسس يسبب اندفاعات جلدية كطفح مختلف السعة والشدة (الشرى) ، وهو حاك عادة ، وقد تورم الشفتان أو اللسان (وتدعى الحالة المزمنة عند الأطفال بالتهاب الجلد المتبذ (أو التأتبي Atopic dermatitis) .

وإذا أصيبت الرئتان فإنك ستعاني من الوزيز ، والصفير ، وضيق النفس والسعال .

وإذا تفاعلت الأمعاء سببت لك الغثيان والأقياء والمغص والإسهال . وقد يحدث لديك الصداع العادي أو الشقيقي . وقد تصل الحالة الشديدة إلى الصدمة التأقية التي تؤدي إلى الموت ما لم يتم الإسعاف المباشر بالكورتيزون والأدرينالين .

وهناك حالات يعاني فيها المريض من الشعور بحرق اللسان ، ثم يتبين فيما بعد وجود مادة محسسة ، وتزول هذه الأعراض كلها بمجرد إيقاف دخول المادة المحسسة للجسم . (هناك حالة من هذا النوع تبين أن الطعام المحسس فيها الفريز ، وما أن توقف تناوله حتى زالت الأعراض) .

وتختلف شدة التحسسات الطعامية بحسب العمر ، ونوع الطعام ، وحالة امتلاء المعدة عند تناوله ، وطريقة إعداده . . وتحدث التحسسات الطعامية

خلال ساعة من تناول الطعام المحسّس ، ولا عبّرة بالطعام المتناول منذ عدّة أيام ولو سبب لك الإسهال .

تصيب التحسّسات الغذائية ٢٪ من الكهول و٨٪ من الأطفال ، وسبب اختلاف هذه النسبة أنّ بعض الأطفال تتغير مناعتهم مع الزمن . .

وهناك تصالبات مناعية في التحسّس الغذائي ، بمعنى أنّ تحسّسك لنوع من الطعام يمكن أنّ يثيره طعام آخر من زمرة الطعام المحسّس ، فمثلاً لو كان سبب الشرى عندك هو تناولك للخوخ ، أو الناكتارين فلا تستغرب ظهور الشرى عند تناولك الكرز أو المشمش أو الدراق أو اللوز . وإذا سبب لك البيض صغيراً صدرياً فهناك احتمال كبير أنّ يسببه لك تناول لحم الدجاج والبط والديك الرومي ، والوز . .

وتختلف هذه التفاعلات المتصالبة من نوع لآخر ، فلو كنت تتحسّس لحليب الأبقار فإنك ستتحمّس لحليب الماعز والعكس بالعكس . وكثيراً ما يكون التحسّس للعناصر الغذائية ذا صفة عائلية .

إنّ أكثر إضافات الطعام إحداثاً للتحسّس هي مركبات السلفات ، التي يمكن أنّ تسبب هجمات ربوية عند بعض المرضى الحساسين . وهي موجودة في كثير من المشروبات والأغذية كالخمور ، وبعض الفاكهة والخضار الطازجة . . وبعض اللحوم المحفوظة .

والمهم أنّ تقرّأ دائماً تركيب المحتويات المكتوب في الورقة الملصقة على العلبة .

وهناك الملونات التي تحتوي على التترات ، والتارترازين ، وبنزوات الصوديوم . . كلها يمكن أنّ تسبب التحسّسات الغذائية .

ولكشف المادة الغذائية التي تتحمّس منها يجب أنّ تسجل ما تأكله مع تاريخ تناوله يومياً ، ثمّ تسجل الأعراض التي تظهر وتاريخها ثمّ تقارن النتائج فتحصر المواد التي يمكن أنّ تكون سبباً في الظاهرة التحسّسية (الأَرَجِيَّة) ، إذا علمت أنّ التحسّس الغذائي سريع التفاعل ويحدث خلال ساعة من الزمن .

وأما التفاعلات الجلدية الاختبارية فإنَّ إيجابيتها غير دقيقة ، ولكن سلبيتها تفيد في السماح بتناول المادة المجربة . فكثير ممن ظهر تفاعلهم الجلدي إيجابياً تجاه مادة ما ، لم يحدث أي تحسس لدى الشخص من أي نوع عندما تناولها .
لقد تبينَ أن أكثر الأغذية التي تسبب التحسسات هي : حليب الأبقار ، الأسماك ، الشوكولا ، البيض ، والمكسرات (البندق واللوز والجوز) والحنطة ، وفول الصويا ، والفول السوداني .

وإذا حددت الطعام الذي تتحسس منه فعليك تجنُّبه دائماً ، واسأل عن وجوده في الطعام خصوصاً عند تناوله في المطاعم ، واسأل دائماً عن الإضافات إذا تناولت الطعام في غير بيتك فهناك مواد توضع خفية في الأطعمة عند إعدادها فمثلاً يوضع الفول السوداني مع فلفل شيلي . وكثيراً ما تتبل اللحوم بالطريقة الصينية بمادة MSG المحسنة لبعض الناس دون علمهم بها .

فيجب السؤال دائماً عن مكونات ما تأكله إذا تناولت الطعام خارج البيت . وهناك بدائل للأطعمة التي تتحسس منها ، فمثلاً عندما تتحسس الشوكولا ، يمكنك استعمال الكاربو بدلاً عنها (تحضر من ملعقتي طعام من الطحين ، ١/٢ ملعقة شاي من الزيت ، وملعقتي طعام من الحليب) فركائز البيض التجارية التي توضع في الشوكولا تعتمد على الألبومين وهو العنصر المحسس اعتياداً .

ولتحسس الرُّضَع أهمية خاصة ، فقد يتحسس الخُدَّج لحليب الأبقار ، ولذلك يجب إرضاعهم حليب الأم مدة سنة كاملة ثم يُجَرَّب حليب آخر ، فإن كان ذلك غير ممكن فلا بد من استعمال الأغذية المعتمدة على الصويا . وإذا كان تناول الحليب يسبب للطفل التهاب المعدة وأمعاء حاد ، وجب وقف التغذية به حتى تتحسن حالة الطفل .

ملاحظة :

إذا كان تحسسك الغذائي شديداً وجب عليك حمل حيازة (أمبولة) أدرينالين جاهزة للحقن (تضعها في جيبك) ، وعليك بحقنها لنفسك حال ظهور أول عرض للتحسس ، وخصوصاً عند تناولك الطعام خارج بيتك .

الفصل العاشر

الإمساك

الإمساك عَرَضٌ يعاني أكثر الناس منه في فترة ما من فترات حياتهم ، وله أسباب كثيرة ، أهمها الإمساك الوظيفي بسبب سوء تنظيم الطعام (كما ونوعاً) وعدم اتباع عادة التغوط الصباحي ونقص الحركة... ، وهناك أسباب عضوية :

كالأورام المعوية السادة ، والسَّلِيلَات (البوليبيات Polyps) ، وقصور الدرق، واستعمال الأدوية : كمانعات الحمل والمددرات (بسبب إنقاص الماء) والكودئين ومرخيات عضلات الأمعاء وبعض خافضات الضغط ومضادات الاكتئاب ومعدلات المزاج وحاصرات الكالسيوم كالفيرباميل . .

على الرغم من أنَّ معظم حالات الإمساك سليمة إلا أنَّ حدوثه المفاجئ ، واستمراره ، أو معاودته بشكل غير مفسر يوجب دراسته دراسة طبية تحت إشراف الطبيب .

إننا ننظر إلى الإمساك دائماً على أنه مشكلة الكهول ، وليس الأطفال ، إلا أنَّ اليافع والمراهقين والشباب يمكن أن يتعرضوا للإمساك بحسب العادات الغذائية السيئة التي يتبعونها . وحتى الأطفال في الوقت الحاضر قد أصبحوا معرضين له بسبب إفراطهم في تناول السكريات الخالية من الألياف ، ونوعيات الطعام الدسمة والشوكولا واستمرار تناول الحليب بلا إضافات . فكل ذلك يمكن أن يعرضهم للإمساك . وهذه في الحقيقة مسؤولية الأبوين في تعليم

الأطفال وتعويدهم على تناول الأطعمة المفيدة لهم وبشكل متوازن بين الدسم والحلويات والبروتينات والخضار والفواكه . . .

على أية حال ليست مشكلة الإمساك في قلة عدد المرات التي يتغوط فيها المريض بقدر ما يسببه لهم جفاف البراز من آلام في المصرة الشرجية نتيجة تشققها أو التهابها ، بل كثيراً ما تنشأ البواسير بعد الإمساك المديد .

يعتمد عدد مرات التبرز على نوع الوجبة المتناولة ، والفعالية الفيزيائية للشخص ، وكمية السوائل المأخوذة يومياً ، والأدوية المستعملة إن وجدت . والأمراض التي يعاني منها الشخص (كوجود نقص نشاط الغدة الدرقية مثلاً) ، ومدى التداخلات الفيزيائية والكيميائية بين أعضاء الجسم (عضلات وأعصاب . .) ومفرزاته الهرمونية .

إنَّ أكثر دول العالم معاناة من الإمساك هي دول العالم الغربي ، حيث الطعام أكثر دسماً وأغنى بالطاقة الحرارية ، وأكثر لذة ، وأقل أليافاً . وذلك بسبب القفزة العلمية الأولى في فهم فوائد العناصر الغذائية ، والتطورات الصناعية في تصميم الآلات الحديثة التي سهلت استخراج عصير الفاكهة والتخلص من ألياف الأغذية ، حيث اعتقدوا أنها مصدر للتلبكات الهضمية ، فنالوا أول عقاب لهم لتركهم المصادر الطبيعية أن أصيبوا بالإمساك .

قبل مئة عام كانت الوجبات اليومية تحتوي على الأقل ٤٠ غراماً من الألياف ، بينما أصبحت الآن لا تتجاوز ١٠ غرامات يومياً . وهذا الأمر من أخطاء الحضارة الحديثة في فهم العلم النافع .

وإذا كنت تعاني من الإمساك المزمن فلا شك أنَّ لديك أيضاً درجة من الكسل المعوي بسبب قلة الحركة .

هناك نوعان من الألياف الغذائية : الألياف المنحلة ، والألياف غير المنحلة .

فأما الألياف غير المنحلة فتتألف بشكل كبير من مادتي السيلولوز واللجنين Lignin الموجودتين في مجمل الحبوبيات كالحنطة الكاملة ، ونخالة

الحنطة ، والحنطة السمراء ، وطحين الذرة ، وحب الدخن ، والرز البري ، ونخالة الرز ، والحبوب الكاملة .

وأما الألياف المنحلة فنجدها أساسياً في الشوفان ، وحبوب الشوفانيات ، ونخالة الشوفان ، والشعير ، والبقوليات كالعدس وفول الصويا ، والخضار بما فيها الأرضي شوكي أنغينار ، والفول والفاصولياء والزهرة والبروكولاي ، والكرنب المسوّق^(١) ، وملفوف اللهانة ، والجزر ، والقنبيط ، والبصل ، والقرع . والفواكه الطازجة كالتفاح ، والمشمش والموز والتمر والدراق والخوخ والتوت والكمثرى (الأجاص) . . . وإنّ أغنى المصادر بالألياف المنحلة هي نخالة الشوفان والبسيليوم Psyllium المجهزة تجارياً باسم Metamucil .

إذا تناولت ٣٥-٤٠ غ أو أكثر من الألياف إجمالاً ، ومعظمها من النوع غير المنحل فإنّ برازك سيكون ليّناً وتكون حركة الأمعاء سهلة وسيصبح الإمساك عندك محض ذكرى . وهناك عدة طرق لتمزج بين الأنواع المختلفة من الألياف ، لتحصل على الفائدة المرجوة منها .

على أية حال لتحصل على النسبة المطلوبة من الألياف غير المنحلة يمكنك تناول نصف كوب^(٢) من الحبوب ذات الألياف الغنية (تحتوي ١٢-١٣ غراماً من الألياف) ، ونصف كوب نخالة ١٠٠٪ (تحتوي على ٨,٥ غ من الألياف) ، و ٣/٤ كوب من قشور النخالة مع ٥ غ أو ملعقتي طعام من نخالة ميلر الفجة التي تعطي ٥ غراماً من الألياف^(٣) . وعلى أية حال عندما تقرر تناول هذه الألياف يجب أن تبدأ بها تدريجياً .

فمثلاً تناول ملعقة واحدة من نخالة ميلر يومياً مدة أسبوع ثم ارفع الكمية

(١) تنمو الرؤوس على ساقه . Bussels Sprouts .

(٢) الكوب عيار حجمي وسطي يقدر بـ ٤ أونس (١٢٠ مل) ، وأما الكأس فيعادل ٨ أونس (٢٥٠ مل) .

(٣) نخالة ميلر خشنة وغنية بالألياف ، فتعد مصدراً غنياً ولو أخذت بمقادير قليلة ، وتباع في الصيدليات وليس في البقاليات .

تدرجياً حتى تصل إلى ٤ ملاعق طعام يومياً . وفي حالات الإمساك المعننة قد تحتاج إلى ٢-٣ أمثال هذا المقدار . ويمكنك إضافة هذه النخالة إلى اللبن أو أن تذروها فوق مجمل وجبة إفطارك من الحبوب .

(أنظر الجداول ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ لمعرفة الأغذية الحاوية على الألياف ، وما تشتمل عليه من طاقة ثم اختيار الوجبة اليومية العالية الألياف) .

* * *

الفصل الحادي عشر

الإسهالات

لقد عانى معظمنا من الإسهالات الخمجية أو اللاخمجية في يوم من أيام الطفولة أو الشباب ، وعندما تترافق بالأقياء تدعى الحالة التهاب المعدة والأمعاء الحاد (مع العلم بأنَّ هناك حالات لا ترافقها الأقياء) ، والحقيقة أنَّ تعبير الإسهال اللاخمجي هو خطأ تسمية ، فلا بد من وجود حمة راشحة أو جرثوم ما ، أي لا بدَّ من وجود تلوث ما . فضع ذلك في دماغك إذا كان لديك أكثر من ولد واحد ، فقد تسري العدوى . وإن غياب الحمى عند الكهل أثناء الإسهال يطمئننا ، وأما عند الأطفال فقد يكون الإسهال خَطِراً عليهم ويحتاج إلى إسعاف فوري بسبب التجفاف الذي قد يتعرض له الطفل خلال فترة وجيزة ، ومن علاماته قلة تبول الرضيع ، وشدة عطشه ومعاناته من التعب والإنهاك أو الهياج ، وفي الحالات الشديدة تغور العينان واليافوخ الأمامي (الناغط) من قمة الرأس ، وعندما يبكي الرضيع بلا دموع أو يتوقف إعبابه (جفاف اللعاب) ولا تنتظر هذه العلامات المتأخرة لتباشر بالإنقاذ ، فالتجفاف سيكون بمرحلة خطيرة إذا انتظرت حتى تشاهد هذه العلامات .

والحل السريع في المعالجة هو تعويض السوائل بالسرعة الممكنة ، واختيار السائل المناسب . ولا يجوز إعطاء الكولا التجارية ، وعصير الفاكهة والمشروبات الرياضية للرضع والأطفال المصابين بالإسهال لاحتوائها على السكريات . ولكن تعطى السوائل الخاصة بتجفاف الأطفال التي يجب عليك أن تكون محتفظاً بعبوة منها في البيت (هناك أنواع تجارية تجدها في البقاليات .

مثل البدياليت Pedialyte ، والرايسليت Ricelyte . . فهي لا تعوض السوائل المفقودة بالإسهال فقط بل المعادن والشوارد أيضاً) .

وأفضل الأغذية المعिضة أثناء إسهال الطفل هو Isomil DF ، لاحتوائه على ألياف الصويا ، التي توقف الإسهال أسرع من تلك التي تحتوي على الصويا الأساسية . وليس من السهل إعطاء الطفل المصاب بالأقياء السوائل أو الأغذية ، ولكن لا بد من متابعة إعطائها على الرغم من الأقياء (يجب إعطاء نصف كوب كل ساعة للأطفال دون الستين من العمر حتى يتوقف الإسهال - ولو كانوا يعانون من الأقياء - ويعطى الأطفال فوق الستين كوباً كل ساعة ، ثم يُتابع إطعام الطفل من الوجبة المناسبة له) .

ويفضل بعضهم تجنب حليب الثدي لوجود سكر اللاكتوز فيه ، وإذا كان الطفل قادراً على تناول المواد الصلبة فيمكن إعطاؤه الرز ، وماء الرز ، والموز ، والحبوب الساخنة ، والمعكرونة العصائية . وإذا استمر الإسهال أكثر من أربع وعشرين ساعة فعليك بمراجعة اختصاصي الأطفال .

وأما في معالجة إسهال الكبار ، فيجب إعاضة الملح والبوتاسيوم وبعض المعادن التي تطرح مع سائل الإسهال ، بالإضافة للسوائل . ويمكن تأمين توازن الشوارد والسوائل عند الكبار بتناول الكثير من العصير ، وشرائح التفاح (بدون القشر) ، وعصير التفاح (بدرجة حرارة الغرفة ، لأنّ العصير البارد يثير الإسهال) ، وعندما يبدأ البراز بالتماسك يمكنك إضافة الأغذية القليلة الألياف كالنشويات (الباستا ، والرز ، والبطاطا) وبعض البروتين (كالدجاج المسلوq) .

وتجنب مشتقات الحليب لعدة أيام خشية نقص خميرة اللاكتاز الضرورية لهضمها . ثم أضف الألياف تدريجياً إلى الطعام حتى تصل إلى المقادير الاعتيادية قبل حدوث الإسهال .

هناك إسهالات وبائية في شمال شرق أمريكا ناجمة عن تلوث البيّض ، ولذلك لا تأكل البيّض هناك إلاّ بعد غليه مدة ثلاث دقائق على الأقل . وإذا

كانت هناك وافدة في منطقتك فتجنب تناول سلطة قيصر طيلة فترة الوافدة ، أو حضرها بنفسك دون شرائح البيض .

وإذا كان اللحم الذي تريد إعداده مجمداً في الجمادة ، فعليك بإخراجه منها قبل يوم أو يومين من طبخه ، ولا تتركه أكثر من ذلك ، فهذا يسمح بنمو الجراثيم التي تسبب الإسهالات . ولا يجوز حفظ الطعام المطبوخ أكثر من ثلاثة أيام في الثلاجة لأنّ اللحم سيفقد قيمته الغذائية بل قد يتلف تلفاً مضرّاً بصحتك .

ومن المهم أيضاً تديير إسهالات الشيوخ ، فأجسامهم لا تصحح الاضطرابات الشاردية بسرعة ، وبشكل كامل كالشباب ، وقد تكون آليات حس العطش عندهم مخربة . ولذلك يمكن أن يكونوا أكثر تجفافاً من الحقيقة التي نراهم عليها . .

* * *

الفصل الثاني عشر

أمراض سوء الامتصاص المعوي

أن تكون سليم الهضم والامتصاص المعوي فذلك من أعظم نعم الله عليك ، لأنه يعفيك من الإمساك والغازات ، والإسهالات ، والانتفاخ والغثيان ، وقلة الشهية للطعام (القمه) والمغص البطني ، ورائحة البراز الكريهة ، وكميته الكبيرة . . وهي كلها أعراض مزعجة يعاني منها المصابون بسوء الامتصاص المعوي .

هناك مجموعة كبيرة من الأمراض الهضمية التي تسبب هذه الأعراض والعلامات منها :

الكولون المتهيج ، والتهابات الكولون القرحية ، والتهابات الأمعاء الخمجية ، وعدم تحمل سكر اللاكتوز ، وقصور المعشكلة في إنتاج الإنزيمات الهاضمة (كما في التهابات المعشكلة الحاد أو المزمن ، أو التليف الكيسي . .) . وهناك حالات من سوء الامتصاص يكون فيها الجدار المعوي سليماً ، ولكنه يتأثر بمؤثرات خارجية محيطية ، أو يكون مصاباً بإصابة مرضية تحسسية أو وراثية أو كليهما ، فيفشل الغشاء في امتصاص الغذاء ، وتكون النتيجة نقص امتصاص الدسم والبروتينات والسكريات والفيتامينات والمعادن ، وبالتالي تنقص الطاقة اللازمة للجسم .

ولهذا نلاحظ أن الأطفال الذين يعانون من سوء الهضم والامتصاص صغار البنية ، ويعانون من فقر الدم الشديد بأنماطه المختلفة ، وقد يعانون من

اضطرابات نفسية عقلية مختلفة وغير ذلك . . وتستمر الأعراض حتى نعوض ما ينقصهم من الغذاء .

يكون سوء الامتصاص إما خمجياً أو وراثياً . ولكنه قد أصبح يعالج بنجاح مهما كان سببه ، وقد تكفي المعالجة بالحمية المناسبة .

وهناك فحوص كثيرة تجرى لتشخيص سبب ونوع سوء الامتصاص ، كتصوير الأمعاء ، وفحص البراز ، وأخذ خزعة الأمعاء الدقيقة أو الكولون ، والاختبارات الخاصة ، . .

الأشكال المرضية السريرية لسوء الامتصاص :

الداء الزلاقي Celiac disease :

ويدعى أيضاً السبرو اللاإستوائي ، أو اعتلال الأمعاء بسبب التحسس ضد مادة الغلوتين ، وهو مثال مدرسي لسوء الامتصاص المعوي ، وليس هو بالمرض الشائع ، وما يزال قيد التراجع . ونجد المصاب به دون الوزن الطبيعي ، ومنهكاً عموماً ، ومنتفخاً إجمالاً ، ومصاباً بفقر الدم ويعاني من الإسهالات المزمنة ، وذلك بسبب أن أمعاءه لا تمتص من غذائه إلا النزر اليسير .

والمشكلة الأساسية في هذا الداء وراثية ، تسبب تحسس الغشاء المخاطي ضد مادة الغلوتين Gluten ، وهو بروتين نباتي يوجد في الحنطة بكميات كبيرة ، (هو الذي يعطيها القوام الدبقي أثناء العجن) ، فإذا دخلت هذه المادة مع الغذاء وتماست مع الغشاء المخاطي المعوي فإنها تجعله يحجم عن امتصاص معظم المواد الغذائية الموجودة ، فتخرج كما هي مع البراز^(١) . وأما كيف ولماذا يحدث ذلك فما يزال مجهولاً ، ولكن إذا حذفنا مادة الغلوتين من الغذاء فإن الامتصاص يعود جيداً خلال بضعة أيام ويصطلح حال المريض العام .

(١) ولذلك يصبح البراز دهناً كبير الكمية ، ذا رائحة كريهة بسبب التخمرات الجرثومية .

يوجد الغلوتين أيضاً بكميات قليلة في الشعير والشوفان ، وبكميات أقل بكثير في الرز والذرة ولذلك فإنه لا يسبب أي إزعاج عند تناول هاتين المادتين الأخيرتين .

وإنَّ معظم البوظة التجارية تحتوي على الغلوتين ، وكذلك الكثير من مشتقات الأجبان ، واللبان (علكة المضغ) ، ولذلك يجب قراءة لائحة المكونات الموجودة على كل علبه تجارية .

(راجع الجدول ٣٩ لمعرفة الكثير من المواد التي تحتوي على الغلوتين) .

داء الذَّرْب : (السبرو) Sprue

هو مرض مهم لأنه يمكن السيطرة عليه بالحمية الغذائية وحدها . فإذا أُصِبتَ بهذا المرض فاستشر طبيباً متخصصاً بالأغذية ، لينصحك بأفضل ما يناسبك منها .

وهو كالداء الزلاقي نوعٌ من التحسس لمادة الغلوتين لكنه يصيب الكبار .

وهناك مرض يدعى « الذَّرْبُ الاستوائي » يتطابق بأعراضه مع الداء الزلاقي (الذرب اللاإستوائي) ، وأكثر ما يصيب الأشخاص الذين يعيشون في المناطق الاستوائية ، لكنه لا يقتصر على سكان هذه المناطق بل يتعداهم إلى غيرهم . فالأمريكيون الذي ذهبوا إلى فيتنام ، وبورتوريكو أصيبوا بهذا المرض ، ولقد تبين أنه مرض خمجي يصيب الأمعاء ، وهم لا يختلفون في منظر غشائهم المخاطي عن مرضى الداء الزلاقي سوى بالسبب . وقد لا تظهر أعراض الذرب الاستوائي إلا بعد عدة أشهر من العودة للوطن . وبمجرد التشخيص والمعالجة الصحيحة تزول جميع الأعراض . (من الإسهال وفقر الدم والانتفاخ وسوء التغذية وسوء الامتصاص . .) ، ولا تعتمد المعالجة هنا على الحمية ، بل لك أن تأكل ما تشاء ، ولكن تعتمد على دواء التتراسكلين وأخذ ٥ ملغ من حمض الفوليك يومياً ولمدة عدة أسابيع مع جرعة من الفيتامين B12 بمقدار ١٠٠٠ ميكروغرام .

نقص تروية الأمعاء :

هناك نموذج آخر من سوء الامتصاص ،ينجم عن تصلب الشرايين التي تغذي الأمعاء فينقص من ترويتها (هي الآلية ذاتها التي تحدث في القلب والدماع والأطراف . .) ، ويحدث عادة عند المسنين الذين تظهر لديهم مظاهر أخرى من نقص التروية في جهاز آخر .

وكما يحدث الألم الصدري في نقص تروية القلب بعد الجهد ، فإن خناق الأمعاء يحدث بعد تناول الطعام بـ(١٥ - ٢٠ دقيقة) نتيجة الجهد الهضمي والامتصاصي فتحتاج هاتان العمليتان إلى الطاقة لكن الأوعية المتصلبة لا تستطيع أن تقدمها ، ونتيجة نقص الدوران الدموي فلن تمتص الأغذية جيداً ولذلك تبقى بضغط حلولي مرتفع في لَمعة الأمعاء فيحدث الإسهال الذي قد يكون مدمى أحياناً .

وتكون المعالجة المثلى في تناول كميات قليلة وعديدة من الطعام ، وقد تجدي أحياناً موسعات الشرايين ، (وقد نضطر أحياناً للمعالجة الجراحية بقطع الأمعاء المتموتة في الحالات الشديدة) .

ومن الأسباب الأخرى لسوء الامتصاص في العالم الغربي هو إسهال ما بعد عمليات قطع المعدة التي تجرى عادة لمعالجة قرحات أو سرطانات المعدة النازفة ، حيث يستأصل قسم كبير من المعدة . ويسبب مرور الطعام بسرعة إلى الأمعاء في هذه الحالة ، ودون هضم ، يحدث الإسهال وتعتمد المعالجة هنا أيضاً على الوجبات الصغيرة العديدة فبدلاً من تناول ثلاث وجبات كبيرة يجب جعلها ٥ أو ٦ وجبات صغيرة . كما يجب الإكثار من السوائل قدر الإمكان .

ويجب تعويض الفيتامينات عموماً والذوابة منها في الدسم خصوصاً (A ، E ، D ، K) ، وكذلك المواد الغذائية الأساسية فتعطى لكل مريض مصاب بالإسهالات المزمنة .

باختصار :

إنَّ المصابين بسوء الامتصاص يعانون من الإسهالات المزمنة لعدم قدرة أمعائهم على امتصاص المواد الغذائية وخصوصاً الدسمة منها والبروتينات ، ويرجع ذلك إلى اضطراب في الغشاء المخاطي المعوي (لسبب إثنائي أو تحسسي أو مناعي . .) ، وأكثر الأسباب حدوثاً :

- الداء الزلاقي أو الذرب اللاإستوائي ، (وهو اضطراب خلقي يتعلق بالتحسس تجاه مادة الغلوتين)

- والذرب الاستوائي هو الذي يحدث نتيجة خمج يصيب الغشاء المخاطي المعوي فيخربه .

- والمراحل المتأخرة في المعالجة الشعاعية المطبقة على البطن .

- وتصلب شرايين الأمعاء ، وقطع المعدة

وتعالج كل حالة بحسب السبب ، وأهم ما يجب التأكيد عليه هو تعويض الفيتامينات وخصوصاً تلك الذوابة في الدسم .

الفصل الثالث عشر

تطبل البطن وامتلاؤها بالغازات

يمكن أن تمتلئ البطن بالغازات نتيجة بلع الهواء الخارجي ، أو انطلاق الغازات من التخمرات الغذائية التي تحدث في الأمعاء ، بسبب استخدام الجراثيم الطبيعية للركائز الغذائية التي لا تهضم . وهناك مواد كثيرة نستعملها في غذائنا بقصد إطلاق الغازات ، كالمشروبات الغنية جداً بالكربونات وخصوصاً إذا شُربت بسرعة ، والصودا ، وملح إسوم .

وهناك مركبات دوائية تسبب التطبل وانتشار الغازات ، كخافضات الكولسترول (مثل الكولسترامين ، والكولستيبيول) . وإنَّ القلق والشدات العصبية تزيد من عملية بلع الهواء العصبي ، والغريب أنَّ بالعي الهواء لا يعتقدون بأنهم يقومون بذلك حقاً ، ويمكن أن يتلع الهواء بطرق عدة منها : تناول الطعام سريعاً ، والإلعاب الزائد بسبب التخريش السني لسوء الإطباق ، ومضغ اللبَّان (العلكة) ، والتدخين .

ولذلك ينصح هؤلاء بتناول وجبات صغيرة على أن تمضغ جيداً وببطء ، ويجب عدم الاستلقاء مباشرة بعد تناول الوجبات ، وجعل الحزام رخواً أثناء تناول الطعام ، وعدم عبِّ السوائل عبّاً ولكن يجب مصها مصاً لطيفاً .

ولا تخلو الأمعاء من غازات قليلة ، تتسرب بلطف في الوقت المناسب ، وغالباً أثناء التغوط^(١) وقد جعلت الغازات بعض الناس مشاهير عالميين يشار

(١) تقول بعض الدراسات الطبية أن كل إنسان طبيعي يخرج هواء من شرجه ١٣ مرة =

لهم بالبنان ، فالسيد بيتومان Petomane من الفرنسيين الذين اشتهروا بإمكانية عزف مقطوعة موسيقية كالنشيد الوطني الفرنسي بضراطه مُلَحَّنًا . على أية حال إنَّ إخراج الغازات أمر غير مرغوب فيه عند معظم الناس ، ولكن يمكن تجنبه بالانتباه إلى النصائح الغذائية التالية :

تنتج الغازات نتيجة عمل الجراثيم المعوية الطبيعية على الأغذية غير المهضومة ، ويكون ذلك عند تناول الحبوب البقولية كالقول والبزاليا والعدس والحمص والفاصولياء والصويا ، (والمجفف منها أشد في هذا المجال من الغضُّ) . ويمكن التخفيف من إنتاجها للغازات بنقعها مدة طويلة ثم إطراح ماء الغمر . ويجب عدم تناولها بكميات كبيرة ما لم يحصل الاعتياد عليها تدريجياً ، والإكثار من شرب السوائل بعدها لكي لا يحصل الإمساك . وهناك مواد صناعية يمكنها تخفيف أثر البقوليات في إنتاج الغازات مثل Beano (تضاف إلى طبق الفول مثلاً) .

ومن الخضار الأخرى التي يمكن أن تسبب الغازات : الملفوف Cabbage (اللهاة) ، والنشويات غير المطبوخة ، والفجل ، والفليفلاء والزهرة

= في اليوم ، وقد تصل في الحالات المرضية إلى ٢٠ مثلاً في الساعة . وليست مشكلة ذلك عندما يكون الشخص وحده في بيته أو في سيارته إنما المشكلة أن يكون المبتلى في مؤتمر صحفي أو تلفزيوني ، أو في اجتماع وزاري ، أو عندما يكون بين يدي طبيب الأسنان وهو يحاول أن يشد له جسراً أو يقلع له ضرساً .

في الطبعة ١٦ من كتاب Merk Manual وضعت عدة نماذج لخروج الغازات تحت عنوان البحث : « التظبل » وهي :

١- slider وتعرف أيضاً باسم SBD = Silent But Deadly ، وتعني بالعربية الفسء ، ويكون بخروج الهواء بلا صوت وبيطء .

٢- Pooh ، وتعادل ضرطة خفيفة (مصوتة بصوت خفيف) ، ولا يشترط فيها الرائحة الكريهة .

٣- Staccato أو ضربة الطبل ، وهي تسر صاحبها عندما تخرج وهو منفرد .

٤- Bark وهي مرعبة عندما تخرج والناس متبهون .

والبروكولاي (نوع من القنبيط)^(١) ، والخيار والزبيب ، والثوم والبصل والأغذية التي تؤكل عادة ساخنة أو باردة . ويجب ألا ننسى بأن إنتاج الغازات الذي يسببه صحن واحد مختلف بين الناس . وهناك بعض المليينات تسبب الغازات نتيجة تسريع عبور الطعام في الأمعاء فلا يكون هضمه كافياً .

ولقد دون بعضهم اختلافاً في تركيب الغاز ، فالمبتلع من الهواء في المعدة يتألف من النتروجين ، بينما يتألف الغاز المتشكل في الأمعاء من الهيدروجين وثنائي أكسيد الكربون .

ويمكن أن يكتشف أي منا المواد الغذائية التي تسبب له التظبل والامتلاء بالغازات وذلك بالصيام مدة يومين ثم إضافة الأطعمة تدريجياً ومراقبة الغذاء الذي يسبب ازدياد الغازات ويجب قبل كل شيء نفي وجود حالة عدم تحمل اللاكتوز^(٢) . ويمكن بطريقة معكوسة أن تأكل كل شيء ، ثم تحذف من غذائك نوعاً منه وتراقب خفة الغازات ، وتحدد النوع المحذوف مع أقل ما يمكن من صدور الغازات .

وعلى أية حال إذا تبين أنك لا تتحمل الحليب ومشتقاته وحذفتها من طعامك ؛ فعليك بتعويض الكالسيوم الموجود فيها ومقداره ١٠٠٠ ملغ يومياً ، لتتقي تخلخل العظام فيما بعد . ومن جهة أخرى ، لقد أصبح إنزيم اللاكتاز مجهزاً على شكل محافظ دوائية الشكل .

ومن الأعراض التي تخيف المريض وسببها إنتاج الغازات المعوية ، شعور الشخص بآلام صدرية تقلد الآلام القلبية الخناقية الناجمة عن نقص التروية ، وتفرق بتخطيط القلب الكهربائي إن لزم الأمر .

* * *

(١) يسمى أيضاً في بعض المناطق بالقرنيط .
(٢) عدم وجود نقص في خميرة اللاكتاز وراثياً .

الفصل الرابع عشر

الرُّتَاج والتهابات الرتوج

Diverticulitis, Diverticulosis

الرتج هو تبارز في جدار المعي الغليظ على شكل الأصبع ، ويقال إنَّ أكثر من ٣٠ مليون أمريكي مصابون بهذه الحالة ، ومعظمهم ممن يتجاوزون سن الـ ٥٠ سنة . ويقدر وسطياً قبولهم السنوي في المستشفيات بـ ٢٠٠,٠٠٠ مصاباً سنوياً ، ويكلفون ٣٠٠ مليون دولار أمريكي .

من المحتمل أن الرتوج تنشأ نتيجة استمرار الضغط داخل الكولون ، وينجم هذا بدوره عن الإمساك المزمن الذي يحدث في بعض حالاته بسبب قلة شرب السوائل وتناول الألياف .

يتشكل الرتج صامتاً عند غالبية الناس ، ولكن قد يتظاهر بأعراض صاخبة عند بعضهم الآخر نتيجة التهابه ، فيشكون من الألم في الجهة اليسرى من البطن ، والدم في البراز ، والإمساك أو الإسهال . . وإذا وصلت الحالة إلى هذه الدرجة فلن تجدي الحماية في علاجها أو الوقاية منها . وتكون المعالجة في هذه الحالة بإعطاء الصادات والحمية على السوائل ، وقد نضطر إلى التغذية عن طريق الوريد . وإذا تكررت هجمات النزف أو الالتهاب وجب التداخل الجراحي لاستئصال الرتج . والأخبار السارة هي أنه يمكنك الوقاية من حدوث الرتاج بجعل طعامك غنياً بالألياف . فما الليف ؟ وكم نستهلك منه الآن ؟ وما حاجتنا اليومية منه ؟

الألياف هي الجزء غير القابل للهضم في الخضار والحبوب والفواكه (الأغذية النباتية) ، ونميز منها نوعين : المُنْحَلَّة (وهي التي تتحلل بالماء) وغير المنحلة .

أغنى مصادر الصنف الأول (الألياف المنحلة) نخالة الشوفان والبسيليوم Psyllium (يوجد في الميثاموسيل) ، لكنها توجد أيضاً في البقول والشعير والبقول والفاصولياء وبعض الفاكهة والخضار . والبكتين مادة من الألياف المنحلة أيضاً ، وتوجد في بعض الفاكهة كالتفاح والبرتقال ، وبعض أنواع الحمضيات الأخرى ، والفريز والبروكولاي والجزر .
وأهم منفعة لهذه الألياف أنها تخفض عيار الكولسترول .

وأما الألياف غير المنحلة فهي مركبات سيلولوزية ونصف سيلولوزية ، وتوجد في قشور الفواكه والخضار ، والطبقة الخارجية لقشور الحنطة والذرة . وهي تسبب زيادة حجم البراز وتجعله طرياً وسريعاً في عبور الأمعاء . وفي ذلك وقاية من الإمساك وما يجر إليه من رتوج كولونية ، وسرطانات ، وحصيات ، وفتوق سُريّة .

أما حاجتنا اليومية من الألياف فهي بين ٣٥ - ٥٠ غ . (انظر الجدول ١٨ لمعرفة الأغذية الغنية بالألياف) .

ويجب أن نُطَبِّع أولادنا منذ الصغر على تذوق الأطعمة ذات الألياف ، ونُحَبِّبَهُم بها ، ونقدم لهم كثيراً من الفواكه والخضار الطازجة والمجففة يومياً . (من الفواكه عليك بالتفاح والبرتقال والتوت والبلح والتين والأجاص ، ومن الخضار عليك بالقنبيط (الزهرة بأنواعها) ، والخيار ، والذرة ، والبطاطا والجزر) ، وقدم لهم خبز الحنطة الكامل بدل الخبز الأبيض ، واجعل فطورهم غنياً بالحبوب ذات الألياف ، وتأكد من ترسيخ عادة شرب الماء الكثير . فذلك يحول دون الإمساك ويقيهم من الرتاج في المستقبل .

أما بالنسبة للكبار ممن لم يعتادوا على تناول الألياف منذ الصغر فعليهم أن

يبدؤوا بتناولها تدريجياً ، (ملعقة شاي من البسيليوم كل يوم توضع مع العصير أو الشوربات ، ثم تزداد الكمية اليومية كل أسبوعين حتى تصل إلى تحمل ٢-٤ ملاعق طعام يومياً) ، فتناول الألياف بمقادير كبيرة دون التحضير التدريجي يسبب الغازات والتوتر والمغص والإسهال . .

ولا تنس الإكثار من تناول السوائل ، لأنَّ كثرة الألياف بدون سوائل يسبب الإمساك .

من جهة أخرى يجب أن نعلم بأنَّ للألياف محاذير سلبية وهي أنها تقلل من امتصاص الفيتامينات والكالسيوم والدمس والبروتينات حيث تجتذبها وتخرجها مع الفضلات الطعامية . . (وهذا مهم خاصة للمسنين والحوامل والأطفال) ، كما أنها تقلل الشهية لأنها تشعر بالامتلاء باكراً وهذا غير مرغوب فيه لمن يعانون من نقص الوزن ، ولذلك يجب على هؤلاء المذكورين تناول المعادن والفيتامينات كمعالجة إضافية (أي محافظ أو حبوب) عند تطبيق الحميات الغنية بالألياف .

لقد اعتاد بعض الأطباء أن يحذروا المصابين بالرتاج من تناول الأطعمة ذات البذور التي لا تهضم لكي لا تدخل إلى الرتج فتخرشه وتسبب التهابه ، والحقيقة أنه لم يثبت ذلك ولم يعد مجال لاستمرار هذا التحذير . (راجع الجدول ١٩ الذي يبين نموذجاً لوجبات يومية عالية الألياف وتقي من الرتاج والتهابات الرتوج) .

* * *

الفصل الخامس عشر

أمراض الأمعاء الالتهابية

نخصُّ بالدراسة هنا مجموعة الأمراض الالتهابية المزمنة غير المعروفة السبب (على الرغم من أخذها شكلاً مناعياً) وأهمها : متلازمة التهاب الكولون القرصي Ulcerative Colitis . وداء كرون Crohn disease .

التهاب الكولون القرصي :

يصيب الغشاء المخاطي المبطن للمعي الغليظ ، ويتظاهر بآلام بطنية شديدة نوبية قولنجية الشكل ، مترافقة بإسهالات مدماة في أغلب الأحيان وقد تكون قبيحة أيضاً .

وهذا المرض مزمن السير يعاود بهجمات غير معروفة السبب ، ويصيب اليهود بنسبة أربعة أمثال غيرهم ، والعرق الأبيض أكثر إصابة من الأسود . والنساء أكثر إصابة من الرجال . وتبدأ أكثر الإصابات بين سن ٢٥-٤٥ سنة ، ويمكن أن تبدأ في مرحلة متأخرة من العمر ، وكقاعدة فإنه كلما بدأ المرض متأخراً في العمر كانت أعراضه أشد .

ولهذا المرض توزع عائلي فإذا كنت مصاباً ؛ كانت هناك فرصة من ثلاث فرص في احتمال إصابة أولادك وما يتفرع عنهم .

وأول أعراضه هي الإمساك مع المخاط أو الدم ، وفي الحالات الخفيفة

يظهر الإسهال المتقطع خلال أشهر أو سنوات ، (تصل إلى خمس مرات في اليوم) ، مع ألم في أسفل البطن والمستقيم .

وتبقى الحالة خفيفة عند معظم الناس ، وتصيب فقط الجزء السفلي من الكولون . وفي حالة من كل أربع حالات يتطور المرض فيها ويترقى ، فيزداد الألم وعدد مرات التبرز ، وتزداد كمية الدم والمخاط فيه ، ويحدث الرخض البرازي (الحاجة الملحة للتغوط دون خروج شيء) ، ثم يظهر التعب العام ونقص الوزن والسحنة المرضية ، ويشعر المريض بأنه تعب خائر القوى ، ويتجه سير المرض عند بعض المرضى نحو الإصابة الشديدة جداً حيث يصبح التغوط مستمراً مترافقاً بالدم والمخاط والإنهاك الشديد ، ونقص الوزن ، والحرارة . ويمكن أن تظهر عند هؤلاء بعض الحالات السرطانية ، ربما بسبب استمرار الالتهاب والتخريش .

وفي هذه الحالات ينصح بعض الأطباء باستئصال المنطقة المصابة وقاية من نشوء السرطن .

داء كرون :

يشبه السابق إلا أنَّ الإصابة فيه تناول سمك الجدار المعوي - وليس فقط الغشاء المبطن - ويصيب في أكثر حالاته اليهود المنحدرين من أصول وسط أوروبا . ويصيب النساء أكثر من الرجال ، وكثيراً ما يصيب التوائم وفروعهم . وتعتمد شدة الإصابة على المنطقة المعوية المصابة ، فيتحدد أحياناً في القسم السفلي وأحياناً في المنطقة قرب الزائدة ، وقد يصيب جزءاً كبيراً من الأمعاء الرقيقة ، وقد يمتد فيصيب المريء حتى الفم .

ولذلك فإنَّ أعراض داء كرون تختلف بحسب طبيعتها وشدتها ، وتشمل مزيجاً من الإسهالات المدماة مع المغص والحمى ونقص الوزن ، وبوضع التشخيص بالخزعة المعوية .

مضاعفات السرطان أقل بكثير من التهاب الكولون القرصي ، ولكن

المضاعفات الأكبر هنا هي التندبات والنواسير وسوء الامتصاص التي كثيراً ما تدعو للعمل الجراحي .

وأما بالنسبة للأسباب فيشبه وضع هذين المرضين إلى حد ما حالات عدم تحمل اللاكتوز ، وانسدال الصمام التاجي .

ففي عام ١٩٦٣ عندما لم يكن معروفاً سبب الغازات والألم والإسهال والاضطرابات الهضمية الناجمة عن تناول الحليب أو أحد الأغذية التي يدخل فيها ، كانت تعزى الحالة إلى شكل من أشكال التحسس الغذائي ، ثم تبين فيما بعد أن السبب هو نقص خميرة اللاكتاز .

وكان بعض النسوة المصابات بانسدال الصمام التاجي يعانين من الخفقان والقلق وبعض آلام الصدر فكانت تعزى الحالة إلى التوترات العصبية ، ثم كشف الأمر بعد ظهور طريقة الفحص بالصدى (الإيكو Echo) ، وزالت جميع هذه الأعراض عندما أصلح الخلل .

إنَّ معظم مرضى التهابات الأمعاء مصابون بعوز إنظيم اللاكتاز ، ويتحسنون كثيراً عندما يتجنبون الحليب وجميع الأطعمة التي يدخل في تركيبها ، أو يتناولون الإنظيم الذي أصبح جاهزاً تجارياً ومتوافراً في الأسواق ، وفي حالات الهجمات الشديدة يجب تناول كميات كافية من السوائل ، وتحتاج غالباً إلى الاستشفاء لتأمين التغذية الجيدة والأدوية المناسبة .

وبسبب فقد الشهية والإسهالات والألم البطني بعد تناول الطعام ، يصاب هؤلاء المرضى بنقص البروتينات ، فيجب أن تؤخذ بمقدار ٥,٥ غ بروتين / باوند (١ / كغ) من وزن الجسم ، والفيتامينات من نوع الفيتامين B12 وحمض الفوليك ، والفيتامينات المنحلة بالدهن A ، E ، D ، K وبعض المعادن كالمغنيزيوم والكالسيوم والزنك ، ولذلك يجب الانتباه إلى ضرورة تعويض هذه الخسائر بالمعالجة الدوائية المعيضة إذا كان المريض فاقداً لشهيته .

وكثيراً ما يخسر مرضى التهاب الكولون القرصي كمية كبيرة من الدهن ، فلا بد من تعويضها مع فيتاميناتها ، وتحسب بمقدار ٢٥٪ من الحريرات اللازمة يومياً .

إنَّ الاحتياج اليومي من الحريرات العامة لهؤلاء المرضى هو : ٤٠ حرّة /
كغ من وزن الجسم .

وأما المضاعفات التي يتعرض لها مرضى داء كرون فهي تشكيل حصيات الكلية من النوع الكلصي بسبب عدم قدرتهم على امتصاص الصفراء والدم ، مما يزيد من امتصاص مادة أوكزالات الكالسيوم التي تطرح عن طريق البول فتتراكم فيه وتؤهبه لتشكيل الحصيات . (انظر الجدول ٣١ الذي يبين الأغذية الغنية بالأوكزالات لتتجنبها) ، وكانت النظرة القديمة توجه نحو إنقاص كمية الألياف في أمراض الأمعاء ، ولقد تبين عكس ذلك في الوقت الحاضر ، ولكن لا تأخذها دفعة واحدة بل زد مقدارها تدريجياً وأكثر من السوائل معها .

باختصار :

إذا أصبت بتشنج الكولون ، أو التهابات الأمعاء فعليك بتناول الأدوية التي تزيل الأعراض ، وزد من مقدار الألياف في طعامك تدريجياً ، وعوض الناقص من الفيتامينات والمعادن ، وتجنب الأطعمة الغنية باللاكتوز .

* * *

الفصل السادس عشر

الكولون المتشيج

(تشنج الكولون)

تصاب به النسوة أكثر من الرجال بنسبة ثلاثة أمثالهم ، وتتجلى الأعراض بكثرة الغازات والمغص والإسهال ، وأما قوام البراز فتارة قاس جداً وتارة لين جداً في اليوم التالي . ويتحول المريض من طيبب لآخر خلال فترة وجيزة ، فيعيش حياته متنقلاً في ترحال مستمر بين الأطباء والمراحيض . ولا يبدي فحص برازهم أي علامة مرضية ، فلا طفيليات ، ولا دم ولا مخاط ، ويحتوي على مقدار طبيعي من الدسم . وتكون جميع فحوصهم الشعاعية طبيعية . وتبدو الحالة الصحية العامة للمريض جيدة . ولا يعاني من الحمى ولا فقر الدم كباقي أمراض الأمعاء الالتهابية . وعلى أية حال لا يجوز تشخيص متلازمة الكولون المتشيج إلاً بعد نفي التهاب الكولون القرصي وداء كرون وسوء الامتصاص ، وعدم تحمل الحليب (اللاكتوز) والأمراض الورمية . .

وتعتمد المعالجة على الحمية الخاصة ومضادات تشنج الكولون .

يحمى المصابون من الحليب ومشتقاته ، لأنه لدى معظمهم درجة من عدم تحمل اللاكتوز ، (ويمكن أن نصف لهم معيضات اللاكتاز ، فقد أصبحت جاهزة تجارياً) ، ويجب الابتعاد عن تناول الأغذية التي تسبب إطلاق الغازات ، كالزهرة ، والفجل ، والبصل واللهانة والكرنب المسوق .

وأما اللحم الأحمر ولحم الأسماك والدواجن ، والمكسرات والبطاطا شيس ، والخس والبوشار فلا تسبب أي مشكلة . ويجب إضافة الألياف تدريجياً ، ويجب عليهم مضغ الطعام جيداً ، وإنَّ إنقاص الدسم ورفع مقدار البروتينات يحسن حالة المريض .

ويجب الإكثار من الخضار ذات الألياف تدريجياً (راجع الجدول ١٨) ، والحبوب الكاملة في مستهل النهار . ويمكن التأكد من تناول كمية كافية من الألياف إذا أخذ المريض من محضرات النخالة قدر ملعقتين صغيرتين مع كمية كافية من السوائل ، ثم يزيدها تدريجياً كل يوم أو يومين . . ومن المحضرات الجيدة التي يمكن استعمالها الميتاموسيل Metamucil (مركبه البسيليوم) ، وذلك بإضافة ملعقتي طعام منه إلى كأس عصير أو ماء ، ثلاث مرات يومياً . والمهم الإكثار من السوائل ، فإن لم تفعل فإنَّ الإمساك هو مصيرك .

احرص على تناول ٦ وقعات من الفواكه والخضار الطازجة ، خصوصاً الجزر والبرتقال والتفاح ، التي تحتوي على البكتين والألياف الذوابة ، فهذه تساعدك إذا كانت شكاوك الرئيسة كثرة الإسهالات بشكل يفوق كثيراً الإمساك .

هناك بعض المرضى يعانون من شدة أعراض الانتفاخ والآلام البطنية عند تناول الألياف ، وغالباً ما يكون السبب هو تناول كمية كبيرة منها مباشرة ، فانقل إلى البدء التدريجي والإكثار من السوائل ، وقد يكون بسبب سوء الإعداد ، فالبقوليات يجب أن تنقع بالماء عدة ساعات ثم يسفح ماء النقع ، وبذلك تتخلص من أعراضها السيئة .

تجنب أخذ المليينات ، إلاَّ للضرورة وبشكل متقطع . واجعل الوجبات صغيرة وعديدة .

انتبه دائماً إلى ضرورة توفير الحماية المتوازنة الجيدة لتحافظ على وزنك طبيعياً .

واعلم أنَّ الصادات الحيوية ، خصوصاً بعض أنواع الإريثرومايسين ، تشنج الكولون وتخرشه ، فاحذر منها ولا تتناولها إلاَّ بإرشاد الطبيب .

الفصل السابع عشر

البواسير

هي توسعات وعائية وريدية في المستقيم ، كثيراً ما تتخثر أو تلتهب فتصبح مؤلمة .

الأسباب التي تهيئك للإصابة بالبواسير :

الإمساك والإسهالات المتكررة والشدات المستمرة والولادات المتعددة ، وحمل الأغراض الثقيلة ، والجلوس المستمر المديد ، وخصوصاً في المرحاض ، والوقوف المديد مع التوتر . . وكذلك البدانة . . والواقع أنه يكاد لا يخلو شخص من ارتكاب إحدى هذه العادات السيئة .

هناك عدة طرق لمعالجة البواسير :

تكون المعالجة الدوائية بتطبيق المراهم أو التحاميل الشرجية الموضعية المؤلفة من مواد قابضة للأوعية ومقوية لجدرها وقاتلة للجراثيم والفتور . وأما المغاطس بالماء الدافئ شتاء ، والبارد صيفاً فتخفف الاحتقان ، وتريح المريض من توتر المنطقة ، وتترك المعالجة الجراحية كآخر حل .

وأما الوقاية فتكون بتناول الألياف الكافية يومياً (لا تقل عن ٣٥ غ) ، مع كميات كبيرة من السوائل ، فذلك يخفف التوتر والضغط على البراز ، وهو العنصر الأساسي في حدوث الإمساك ، ويتحقق ذلك بتناول النخالة ، أو الحبوب الكاملة كل يوم ، وتناول خبز الحنطة الكاملة وتناول ٦ قعات من

الخضار (على شكل سلطات مثلاً) ، والفواكه يومياً خصوصاً تلك التي يمكن تناولها مع قشرها كالتفاح والخيار . . والتي يمكن مضغ بذورها كالعنب ، والفريز . . ومن المصادر الأخرى الغنية بالألياف الخوخ ، والتمر والتين والبقول والفاصولياء والعدس والسبانخ وأشباهاها ، واجعل طبخها تبخيراً للمحافظة على سلامة أليافها . ويمكنك استخدام الفوم والنباتات العطرية الأخرى .

* * *

الفصل الثامن عشر

الحكة الشرجية

Rectal Itching

لهذه الحكة أسباب كثيرة ، ويجب معالجتها بحسب السبب كالديدان المعوية (خصوصاً الحُرْقَص عند الأطفال) ، وبعض الأمراض التحسسية ، والحككات الشبخية . .

ومن الوجهة الغذائية يجب أن تفعل ما يلي :

أوقف تناول البندورة ، والبطاطا ، والبادنجان (الخضار من زمرة Nightshade) ، وجميع المركبات الحامضة كالفيتامين C ، وأنواع العصير التي تحتوي عليه ، والتوابل والفلفل الحار . .

كما يجب التوقف عن الكحوليات المسببة للحككات الشرجية ، وهي التي تحتوي على الصودا والبيرة .

ثم طبق المراهم الموضعية التي تحتوي على مخدر موضعي ومضادات الالتهاب والكورتيزون .

يجب معالجة البواسير إن وجدت ، ومعالجة أي شكل من أشكال مضاعفاتها كالالتهابات الخمجية . ويمكن استعمال مضادات الهستامين المخففة للحككات مثل الأتراكس Atarax .

ولا تنس الإكثار من الألياف والسوائل لتسهيل خروج البراز بشكل طري لا يخرش المصرة الشرجية أو البواسير .

الباب السابع

أمراض الجهاز البولي

- الفصل الأول : القصور الكلوي
- الفصل الثاني : حصيات الكلية .
- الفصل الثالث : الأخماج البولية .

الفصل الأول

القصور الكلوي المزمن

للكليتين أهمية كبيرة في حياة الإنسان ، فبوساطتهما تتم التصفية الدموية من السموم ، وتنضبط درجة حموضة الدم وكمية السوائل والشوارد في الجسم ، ولهما أيضاً وظائف هرمونية مهمة كإفراز هرمون الرينين (الذي ينظم ضغط الدم) وهرمون الإيريثروبويتين (الذي يحرض نقي العظام على إنتاج الكريات الحمراء) وإنتاج نوع من الفيتامين D (الذي يحرض على امتصاص الكالسيوم من الأمعاء) . فإذا ما تعطلت وظائف هذا الجهاز العظيم آل الأمر إلى الهلاك ، وفي هذه الحالة يجب إجراء الدراسات الدقيقة لتحديد شدة الإصابة والوظائف المتخرجة ، ويكون ذلك بفحص الدم (الذي يظهر ارتفاع البولة الدموية ، والكرياتينين ، كما يظهر فقر الدم) ، وفحص البول (الذي يظهر التهاب الحويضة والكلية أو التهاب الكيب الكلوية أو الرمال البولية) ، وإجراء الصور الشعاعية الظليلة (التي كثيراً ما تكشف الحصيات أو ضمور الكليتين أو أحدهما أو التشوهات الولادية) ، والتصوير الطبقي المحوري والرنين المغناطيسي (اللذين يكشفان الكتل والأورام والحصيات وغير ذلك) . .

إنَّ أكثر أسباب حدوث القصور الكلوي هو إصابة هذا الجهاز الحساس بالأمراض المؤذية لخلاياه وكيبه (التي تعتبر وحدة التصفية والتنقية) كالأخماج البولية ، وترسبات بلورات الكالسيوم وحمض البول ، والرضوض ، والحصيات في الطرق البولية التي تشكل عائقاً في اتجاه مجرى

البول ، ومثلها ضخامة البروستات ، والأدوية المختلفة كالمسكنات وبعض الصادات الحيوية ، ومواد التصوير الشعاعي الظليل ، وارتفاع الضغط الشرياني المديد ، وتضيقات الأوعية الكلوية . . . ويجب أن نعلم بأنَّ علامات وأعراض القصور الكلوي لا تظهر إلاً بعد أن يتخرب أكثر من ٧٠٪ من النسيج الكلوي في الجهتين .

وتعتمد المعالجة الصحيحة على كشف السبب واستئصاله باكراً ما أمكن . وتصحيح الاضطرابات الشاردية وتحديد الحمية الصحيحة ، فإنَّ ساءت الحالة إلى درجة تهدد الحياة ، فعندئذ لا بد من الديال الدموي أو الصفاقي (غسل الدم وتخليصه من السموم المتراكمة فيه) ويبقى زرع الكلية هو الحل الأمل إن كانت متطابقة نسيجياً تماماً مع التحفظ من وجهة النظر الشرعية .

غذاء مرضى القصور الكلوي :

يقال بشكل عام إنَّ حمية مرضى القصور الكلوي هي حمية ناقصة البروتين ، عالية السكريات ، قليلة الملح والسوائل والمغنيزيوم والبوتاسيوم . ولكي نفهم ذلك سنفصل كما يلي :

عندما تبدأ وظائف الكلية بالتراجع يصبح الغذاء البروتيني عبئاً ثقيلاً عليها ، ولذلك يجب التخفيف من البروتينات الواردة عن طريق الغذاء . وأما مقدار إنقاص البروتين فيعتمد على شدة الإصابة الكلوية^(١) ، والبروتينات هي ذرات مركبة تتألف من الكربون والهيدروجين والنتروجين والأكسجين ، وهي كلها عناصر أساسية للحياة ، وترتبط مع بعضها لتشكل اثنين وعشرين حمضاً أمينياً مختلفاً ، وترتبط هذه الحموض الأمينية بأشكال ونماذج مختلفة لتشكل الأنماط المختلفة من البروتينات التي تشكل البنية الأساسية للعضلات ،

(١) هذه هي النظرة التقليدية للحمية عند أكثر اختصاصيي الجهاز البولي ، وقد بدأت تظهر ضدها معارضة قوية في الوقت الحاضر تدعمها الدراسات الحديثة ، ولكن يلزمها الإثبات التجريبي الطويل .

والعظام ، والهرمونات وجزيئات الهيموغلوبين التي تتألف منها الكريات الحمراء التي تحمل الأوكسجين الهوائي من الرئتين إلى سائر أنحاء خلايا الجسم .

تدعى تسعة من الحموض الأمينية باسم « الحموض الأمينية الأساسية » ، ولا يمكن للإنسان أن يعيش دونها ، ولا يمكن لجسمه أن يُرَكَّبها ، بل لابد أن تأتيه مع الغذاء .

وتدعى البروتينات التي تحتوي على هذه الحموض الأساسية باسم « البروتينات العالية النوعية » ، ويوجد معظمها في اللحوم والحليب (ولو كان مقشواً) والبيض . بينما يشار إلى بروتينات النباتات باسم « البروتينات المنخفضة النوعية » لأنها لا تحتوي على الحموض الأمينية الأساسية . ولذلك لا يعد النبات وحده غذاء كاملاً للإنسان ، ولا بد أن يشركه مع المصدر الحيواني .

ولهذه البروتينات تعامل خاص في الكبد الكلوية ، فإذا تخربت هذه الكبد أصبح من الواجب تخفيف الحمل على هذا الجهاز بإنقاص الوارد من البروتينات إلى ٤٠ غ يومياً كحد أقصى . ولتحقيق ذلك عملياً اعلم أن بيضة واحدة و ٢٥٠ مل من الحليب (فيها ١٥ غ من البروتينات) و ٩٠ غ من لحم السمك أو اللحم الأحمر أو الدجاج (بروتين عالي النوعية) فيه ٢١ غ من البروتين . ولكن هذا المقدار لا يحرق أكثر من ١٦٠ حرّة ، فكيف نضمن ٢٠٠٠ حرّة ؟

لا يمكن تأمين هذا المقدار من الطاقة إلا من مصادر سكرية ودهنية ، ولا نستطيع أن نُؤمِّنها من مصادر سكرية فقط لأنّ السكاكر لا تعطي من الحريرات إلا ٤ حرّات لكل غرام منها ، وهذا يعني أننا سنحتاج إلى أكثر من ٥٠٠ غ من السكريات والنشويات لتأمين المطلوب يومياً (انظر الجدول ١١ الذي يبين حمية تحقق ٥٠٠ غ سكريات) ، وكما نلاحظ فإنّ هذا المقدار كثير على مريض القصور الكلوي لأنه سيكون قليل الشهية . بينما تطلق الدسم ٩ حرّات لكل غرام ، وهذا ما يخفف من كمية السكريات والنشويات المطلوبة .

يفضل تأمين السكريات والنشويات بأشكالها المركبة كالباستا ، والحبوب البقولية وحبوب الحنطة . . ولا بد من مشاركة الدسم بمقدار ٣٠٪ من مجمل الحريات على الأقل ، وتعطى الأفضلية للدسم غير المشبعة الوحيدة (كزيت الزيتون أو الكانولا) ، وبالدرجة الثانية للزيوت النباتية غير المشبعة العديدة ، كزيت الذرة ، وأما الدسم الحيوانية المشبعة فيجب ألا تتجاوز ١٠٪ من كمية الدسم المعطاة . (انظر الجدول ٢٩ الذي يبين وجبة يومية تحتوي على ٤٠ غ من البروتين)^(١) .

إن الكلتيين السليمتين تضبطان لك مقدار المياه الواجب طرحها أو إعادتها للجسم ، فلو نُهتَ في صحراء ولم تتناول الماء فستلاحظ انخفاض مقدار طرحك للبول ، ليحافظ جسمك على مائه أطول فترة ممكنة . وأما في حالة إصابة الكلتيين بمرض خطير فإنها ستفقد القدرة على طرح الماء وسيحتبس في الجسم . وفي هذه الحالة تظهر الوذمة (التورم) في الوجه والأطراف السفلية خاصة ، وقد يعاني المصاب من صعوبة إخراج خواتم الأصابع أو الحلقات منها . .

من أجل ذلك كله يجب تقليل الوارد من السوائل بما لا يزيد عن ثلاث كؤوس من الماء يومياً . ويجب تقليل كمية الملح المأخوذة بحيث لا تتجاوز ٢ غ يومياً؛ لأنَّ الكلية المريضة تحتبسه أيضاً ، ولكي يتحقق ذلك لا تملح الطعام أثناء تناوله ، ولا تضيف إليه الملح أثناء الطبخ .

ولا تتناول الأغذية المعدة أصلاً بالملح (كالمخللات والأجبان . .)- أنظر الجدول ٦- ولكن انتبه إلى أنَّ هناك بعض أمراض الكلية تطرح الماء والملح ، وفي هذه الحالة يجب تعويضهما بدل تقليلهما . وعندما يترقى سوء الوظيفة الكلوية ستسوء عملية إخراج الفوسفور فيحتبس في الجسم أيضاً ، ولذلك

(١) وستلاحظ فيه إمكانية إعطاء ٢٠ حبيبة بقولية هلامية بالرغم من أن السكريات من هذا النوع غير مرغوبة كثيراً . إلا أن هذه الحبيبات خالية من الدسم والبروتينات فلا تشبه الشوكولا ولا الكراميلا ، وإن عشرين منها تحقق أكثر من ١٠٠ حرّة .

يجب اجتناب المصادر الغنية بالفوسفور في هذه المرحلة كالحنطة واللحوم الحمراء ولحم الدواجن . . . واللحوم المعدة صناعياً .

وكثيراً ما يُفقدُ الكالسيوم لسببين :

١- إنَّ ارتفاع الفوسفور في الدم يحرض على إفراز هرمون الدُّرِّيقات^(١) ، وهذا بدوره يحرض على حل كالسيوم العظام وطرحه عن طريق البول خارج الجسم .

٢- إنَّ انخفاض محتوى الفيتامين D بسبب الإصابة الكلوية يقلل من كمية الكالسيوم الممتصة عن طريق الهضم .

ولتعويض نقص الكالسيوم هذا ، ينصح بأخذ ما بين ١٥٠٠ ملغ- ٤٥٠٠ ملغ يومياً منه لمنع تخلخل العظام وتلينها . ولا يعد الحليب مصدراً عملياً للكالسيوم في مثل هذه الإصابة لغناه بالبروتين . بل تؤخذ أملاح الكالسيوم دوائياً على شكل كربونات الكالسيوم أو أسيتات الكالسيوم وأما أملاحه من نوع غلوكونات أو لاكتات أو كلورايد فغير مرغوبة لأنها لا تحرره بمقدار كاف . وإنَّ هذه المقادير من الكالسيوم ستنقص امتصاص الفوسفور من الغذاء لأنها تنافسه عليه ، كما تنقص مقداره في الدم نتيجة تثبط إفراز هرمون الدُّرِّيقات كلما ارتفع عيار الكالسيوم في الدم .

وقد نحتاج إلى تعويض الفيتامين D حسب شدة تخلخل العظام ، وما يقرره الطبيب (بحسب عيار إنظيمات العظام في الدم) . وقد نحتاج إلى الأدوية التي ترتبط بالفوسفور في المعدة لتقليل امتصاصه وتخفيض مستواه في الدم .

إن احتباس البوتاسيوم يشكل خطورة كبيرة في المراحل المتأخرة من الإصابة الكلوية ، فارتفاعه بشكل كبير قد يسبب توقف القلب ، ولذلك يجب اجتناب الأغذية الغنية بالبوتاسيوم عندما يرتفع عياره في الدم بمقدار كبير ،

(١) الدريقات Parathyroid glands كانت تدعى نظائر الدرق ، وهي غدد صغيرة (عدها أربع عند معظم الناس) ، تلتصق على السطح الخلفي للغدة الدرقية ، وتفرز هرموناً ينظم شاردتي الكالسيوم والفوسفور في الجسم والدم .

(من هذه الأغذية المشهورة ، الفواكه عامة وأهمها الموز ، والمجففة منها خاصة . والدبس ، واللحوم ، والحنطة والنخالة والمكسرات وطحين فول الصويا والخضار الغضة - أنظر الجدول ٢٧-) .

وإذا كان فقر الدم شديداً فلن يستجيب إلاً بتناول هرمون الإريثروبويتين ، مع مقدار كاف من الحديد (دوائياً أو غذائياً) .

والمغنيزيوم كالبوتاسيوم يحتبس في الجسم عندما تحدث الإصابة بالقصور الكلوي ، ولذلك يجب اجتناب الأدوية التي تحتوي عليه (كمضادات الحموضة ، والملينات ، والإقلال من تناول الأغذية الغنية به كالبذور والمكسرات ولب الحنطة والحنطة الكاملة والبقوليات والخضروات ذات الأوراق الداكنة والدبس الأسود وبودرة الكاكاو والشوكولا) .

وليس للمغنيزيوم الموجود في السمك واللحم الأحمر والحليب أي قيمة لأنه قليل فيها .

بالإضافة إلى هذه النصائح العامة يجب الانتباه إلى ضرورة تناول كميات كافية من الفيتامينات المتعددة ، المحتوية على الأقل ٢٥٠ ملغ من الفيتامين C ، و٤٠٠ وحدة من الفيتامين E ، و١ ملغ من حمض الفوليك ، والاحتياج اليومي من فيتامين B complex .

وإذا استمرت الكليتان في التخرّب ، ووصلت الحالة إلى مرحلة خطيرة ولم يعد في الدواء أو الغذاء من جدوى في تحسين الأعراض والعلامات وقدرة التحمل ، فإنّ المريض سيكون أمام خيارين طبيين معاصرين في المعالجة :

فإما أن يتبع نظام غسل الدم بإحدى الطريقتين المذكورتين سابقاً (الديال^(١) الدموي أو الديال الصفاقي) .

أو إجراء عملية غرس الكلية من شخص آخر على أن تكون متلائمة^(٢) معه

(١) Dialysis وكان يدعى التحال أو الرحض .

(٢) ليست هذه العمليات دائماً سهلة فكثيراً ما يتعسر إيجاد الكلية المتطابقة نسيجياً ، وهي مكلفة جداً ، وفيها نسبة من الخطر . بالإضافة إلى المحاذير الشرعية .

نسيجياً . وقد يستغرق انتقاء الكلية المناسبة زمناً طويلاً ، ولذلك لا بد من محطة الديال الدموي أوالصفافي . وهناك الآلاف من المرضى قد وصلوا إلى هذه المرحلة وهم قيد الغسل الدموي ويتعايشون معه بانتظار الفرج . ومع تطبيق الحمية المناسبة يمكنهم العودة لأعمالهم وممارسة الرياضة والسفر والمتعة . .

ومن الضروري إعادة ضبط الأنسولين ، وهرمون الدُرَيْنات ، وغير ذلك من الهرمونات التي يضطرب توازنها (بسبب التصفية الدموية) للمرضى الذين يطبقون الديال الدموي ، وغالباً ما يحتاجون إلى كمية أكبر من البروتينات والسكريات والدهن . كما يحتاجون لفيتامينات الإعاضة حتماً . وإنَّ فريق إجراء الغسل الدموي هو الذي يحدد لكل مريض على حدة ما يحتاجه من الحمية والفيتامينات المناسبة .

وأما الخطوط العامة لنظام التغذية الواجب تطبيقه عندهم فهي كما يلي :

يختلف مقدار الطاقة المطلوبة يومياً بين شخص وآخر ، ولكن تكون اعتياداً ضمن حدود (٣٥-٥٠ حرّة / كغ من وزن الجسم) ، وذلك بحسب العمر والوزن والحالة الغذائية العامة .

فمثلاً : إذا كان وزن المريض ٦٠ كغ فإنه يحتاج إلى ٢١٠٠ حرّة يومياً على الأقل ، ومن وزن ٧١ كغ فقد يحتاج ٢٥٠٠ حرّة ، ويحتاج صاحب وزن ٩١ كغ إلى ٣٢٠٠ حرّة . ولكن إذا كان المرض متقدماً وكانت الشهية معدومة فلن يستطيع المريض أن يأخذ هذا المقدار ، وفي هذه الحالة قد نضطر إلى استعمال الأغذية الصناعية لتأمين هذه الحريرات .

يجب تأمين معظم البروتينات من مصدر حيواني (كاللحم الأحمر والأسماك والدواجن والبيض) ، لضمان تأمين الحموض الأمينية الأساسية ، ولكن يجب تأمين حد أدنى من المذاق الجيد لفتح الشهية مع توفير الألياف .

ونظراً لاحتباس الملح والبوتاسيوم ، يجب تقليل الوارد منهما بحيث لا

يتجاوز ٢ غ يومياً ، ولذلك يمنع التمليح ، كما تمنع المصادر الغنية جداً بالبوتاسيوم من فواكه وحبوب . . (راجع الجدول ٢٦) .

ونظراً لاحتباس السوائل ، يجب ألا يتجاوز المأخوذ منها ٤ أكواب يومياً . ولكن تذكر أنّ هذه القواعد عامة ، وإنما ما يناسبك شخصياً يحدده لك الفريق الذي يطبق لك الكلية الصناعية .

يجب أن تمثل السكريات المركبة والبسيطة ٤٥- ٥٠٪ من مجمل الحريرات المطلوبة يومياً ، (ويقلل مرضى السكري من هذا المقدار - راجع بحث حميات السكريين)

ويجب أن يكون مقدار الدسم أكثر من المعتاد (٣٥- ٤٠٪) لأنّ طاقتها عالية فتعوض الحريرات اللازمة خصوصاً في حالات فقد الشهية ، وتفضل الدسم غير المشبعة الوحيدة ثم غير المشبعة العديدة ، وأما المشبعة فلا تتجاوز بها ١٠٪ .

كما تحتاج وأنت تطبق الديال إضافة مجموعة كبيرة من الفيتامينات خصوصاً B1, B2, B6, Niacinamide, B3, B12, Biotin, Magnesium, Folic Acide. ، كما ستحتاج إلى إضافة الفيتامين C ، والكالسيوم ، والزنك . ويمكنك المحافظة على مقدار الزنك بتناول المحار كالأوستر ، والبوشار واللحم الأحمر ولحم الدواجن ، والمكسرات . . (انظر الجدول ٢١ للأغذية الغنية بالزنك)

وإنّ المرضى الذين يطبقون الكلية الصناعية يجسسون الفوسفور ، ولذلك يجب تحديد الوارد منه في الطعام بالامتناع عن الأغذية الغنية به (انظر الجدول ٣٠) .



الفصل الثاني

الحصيات الكلوية

للحصيات الكلوية أنواع عديدة ، الرئيسة منها أربعة أنواع وهي :

١- الحصيات الكلسية : تحدث بنسبة ٧٠-٧٥٪ من الحصيات البولية .
وتحتوي على الكالسيوم مرتبباً بمواد أخرى ، هي عادة الأوكزالات أو
الفوسفات . والأكثر شيوعاً هي أوكزالات الكالسيوم .

٢- الحصيات الخمجية Struvit Stone ، وتحدث بنسبة ١٥٪ من
الحصيات ، ويصاب بها المصابون بالأخماج الكلوية المزمنة .

٣- حصيات حمض البول : وتحدث بنسبة ٨٪ من الحصيات ، وغالباً ما
تحدث عند المصابين بالنقرس .

٤- الحصيات السستينية : Cystine Stones ونجدها بنسبة ٤٪ من الحالات .
وأكثر حدوثها بين سن ١٠-٣٠ سنة ، وذلك نتيجة اضطراب وراثي يتدخل
بقدره الكلية على إعادة امتصاص الحمض الأميني Cystine .

يتظاهر القولنج الكلوي - بسبب تحرك الحصاة - بألم شديد في أسفل البطن
أو الخاصرة المصابة ، و ينتشر إلى الخصى في الجهة الموافقة لها ، وقد يتبدل
لون البول فيصبح أحمر ، وقد يصبح دموياً أحياناً ، وقد يكون عكراً فقط . وقد
يكون الألم موضعاً في الظهر . وفي كل الأحوال يميل المريض لفرط الحركة
في القولنج الكلوي على عكس القولنج المراري .

الأشخاص المستعدون للإصابة بالحصيات هم الذين يقطنون في المناطق

الحارة ، وهم قليلو الحركة ، والرياضيون الذين لا يشربون الماء كثيراً خصوصاً بعد التمرين ، والرجال أكثر تعرضاً من النساء ، والسود أقل من غيرهم ، والمصابون بالنقرس ، وأورام الدريقات أكثر من غيرهم إصابة . وتظهر أكثر القولنجيات بين سن ٣٠-٥٠ سنة من العمر .

وباختصار تتدخل العوامل التالية في نسبة الإصابة :

العمر والجنس ودرجة حرارة الوسط والوراثة والوجبات الغذائية . . .

إنَّ بعض المواد التي ترشح من الجهاز الكُبيبي^(١) معرضة لاحتفال ترسبها على شكل بلورات متراكمة ، وينتهي بها الأمر إلى تشكيل الحصيات كحصيات الأوكزالات ، وحصيات حمض البول ، والحصيات السستينية . .

ومفتاح منع هذا التبلور هو شرب الماء الكثير الذي يمدد هذه المواد فيمنع ترسبها البلوري . ولذلك إذا كنت من المؤهين لتشكيل الحصيات فيجب عليك تناول نصف كالون^(٢) يومياً من السوائل .

ولو كان لديك إسهالات أو أقياء مستمرة (لسبب معدي أو معوي أو غذائي أو خمجي) فإنَّ كليتك ستوقف إطراح البول بكثرة للمحافظة على ماء الجسم ، وهذا ما يؤهبها لحدوث الترسبات البلورية ، وبالتالي حدوث الحصيات . . ولمنع ذلك يجب تعويض السوائل التي يطررها الجسم فوراً ثم معالجة السبب كمعالجة الخمج مثلاً أو عدم تناول الأغذية المسهلة . . .

ولفترة قريبة كان يمنع المستعد لتشكيل حصيات كلوية من تناول المواد الغنية بالكالسيوم ، ولكن تبين في الوقت الحاضر عكس ذلك ، فيجب أن يعطى مثل هؤلاء كميات كبيرة من الأغذية الحاوية على الكالسيوم لمنع امتصاص الأوكزالات من الأمعاء ، فالبلورات التي تترسب في الكلية هي بلورات الأوكزالات التي يمنع الكالسيوم من امتصاصها عن طريق الأمعاء (لأنه

(١) الكب الكلوية هي أصغر وحدة تصفية كلوية للبول ، وهي مؤلفة من لفائف من الأوعية الشعرية الدقيقة ، تشبه كبة الصوف ، ولذلك سميت بالكب الكلوية .

(٢) الكالون يعادل ٤ لترات .

ينافسها على مواضع الامتصاص) ، ولذلك كلما أكثر من هذه الأغذية أصبح احتمال تشكل الحصيات الكلسية في الجهاز البولي أقل ، وينصح هؤلاء حالياً بالابتعاد عن مصادر الأوكزالات الغذائية (راجع الجدول ٣١ و ٣٢) . ولذلك إذا تبين لك أنك مستعد لطرح كميات كبيرة من الأوكزالات في البول ، فعليك بشرب ما لا يقل عن نصف كالون ماء يومياً ، والإكثار من المصادر الغذائية الغنية بالكالسيوم ضمن المعقول (ليس أكثر من ٢٠٠٠ ملغ يومياً) والابتعاد عن المصادر الغنية بالأوكزالات . بينما تكون بمأمن لو تناولت الأغذية القليلة الأوكزالات كالحليب والبيض والجبن ومعظم اللحوم . وعليك بتناول الأغذية الغنية بالبوتاسيوم ، لأنَّ طرح هذا العنصر في البول يزيد من سحب الماء إليه ، فيمدد البول ويبقي من ترسب البلورات فيه . وهذا يعني أنَّ الإكثار من الفاكهة المجففة ، وطحين فول الصويا ، والدبس والحنطة والرز واللحوم ومعظم الخضار الغضة والمكسرات والساردينات يقلل من فرص تشكل الحصيات ، (راجع الجدول ٢٧) .

وعليك أن تقلل من تناول الملح (لاتزد على ٢ غ يومياً) ، لأنه يؤدي إلى حبس الكالسيوم والسوائل في النسيج (وهذا أمر غير مرغوب فيه) بدلاً من عبوره إلى الكليتين (وهو المرغوب فيه) .

هذه هي الخطوط العامة التي تتناسب مع معظم الأشخاص المؤهين لتشكيل حصيات أوكزالات الكالسيوم . ولكن على أية حال هناك أشخاص لا تستطيع كليتهم إعادة امتصاص أي مقدار من الكالسيوم ولو كان بسيطاً ، وهي الحالة المدعوة بـ « التسرب الأنبوبي »^(١) ، وهنا يجب إنقاص كمية الأغذية الغنية بالكالسيوم .

وهناك حالات من الاضطرابات المعوية يزداد فيها امتصاص الكالسيوم من الأمعاء بغض النظر عن مقدار الوارد منه (قليلاً كان أو كثيراً) ، وفي هذه

(١) Tubular leak

الحالة سيكون إطراح الكالسيوم عن طريق الكليتين كبيراً فوق طاقتها ، فتأهب لتشكيل الحصيات .

وكذلك لو تجاوزت تناول مقدار ٢٠٠٠ ملغ من الكالسيوم ، فإنك ستكون مؤهباً أيضاً للحصيات البولية الكلسية . (سواء كان كإعاضة أو غذاء أو مضادات حموضة . .) .

وفي بعض الأمراض الخاصة يحتوي الدم على مقدار عال من الكالسيوم ، كما في حالة فرط نشاط الدريقات الأساسي (أي المجهول السبب) ، حيث تُفرز كمية كبيرة من هذا الهرمون الذي يحل كالسيوم العظام ليطرحة في البول . ويجب عدم الخلط بين هذه الحالة وحالة فرط إفراز هرمون الدُرَيْقات^(١) لسبب ثانوي (كالتهابات الكلية المزمنة) ، حيث تكون الدريقات سليمة ، ولكن إنتاجها من الهرمون زائد ويترتب على ذلك بأنه في الحالة الأولى يجب إنقاص كمية الوارد من الكالسيوم مع الغذاء ، وأما في الحالة الثانية فيجب زيادته معه . ويجب عيار الهرمون الدُرَيْقي في دم كل شخص بشكل حصيات كلسية بولية متكررة .

ويزيد الفيتامين D من امتصاص الكالسيوم من الأمعاء ، ولذلك إذا أخذت كميات كبيرة منه بلا حاجة فإنه سيعرضك لتشكيل الحصيات البولية . فلا تأخذ منه أكثر من مقدار ٤٠٠ ملغ يومياً إلا بمشورة الطبيب .

وفي حالة الإصابة بفرط نشاط الهرمون الدرقي ، أو تناول كمية كبيرة منه لتعويض نقص نشاط الغدة الدرقية ، فإن ذلك يعرض لزيادة كلس الدم ، وبالتالي زيادة احتمال تشكيل الحصيات البولية . وهناك أشكال مختلفة من السرطانات يمكنها أن تسبب زيادة تكثيف الكالسيوم في الجهاز البولي وتشكيل الحصيات الكلسية فيه .

(١) Glande Parathyroid وكانت تدعى سابقاً نظائر الدرغ ، أو الغدد جنية الدرغ .

وتؤدي حالات الاستلقاء المديد في الفراش (لسبب ما كالكسور) إلى زيادة إطرار الكالسيوم في البول ، وبالتالي زيادة احتمال تشكيل الحصيات .

كيف يمكن للحميات الغذائية أن تؤثر على تشكيل حصيات أخرى غير كلسية ؟

إذا كنت تعاني من حصيات حمض البول ، (عادة بسبب التقرس) فعليك بالإكثار من شرب الحليب أو مشتقاته ، وتناول الخضار (باستثناء الذرة والعدس) والفواكه (باستثناء الخوخ) بقصد تعديل حموضة البول ، وقلل من تناول السمك والبيض وأعضاء الحيوانات - كالكلبد والكلاوي والقلب والدماغ . . - وزبدة الفول السوداني والمحار والحلويات والأغذية الشوية والفول السوداني .

القهوة والشاي معتدلة (لا حامضة ولا قلوية) فلا بأس بها . وإذا لم تكن هذه الأغذية تناسبك فعليك بتناول بيكربونات الصوديوم أو سترات البوتاسيوم لتخفف من حموضة بَوْلِكَ . و الإكثار من السوائل مع المنصوح به سابقاً ليس فقط يمنع من تشكل حصيات حمض البول بل سيحلها . وإذا كانت مقادير حمض البول عالية في دمك (بسبب الإصابة بالأورام ، أو معالجتها بالمضادات الورمية ، أو تناول المدرات أو الساليسيلات . .) فإن تخفيض مستوى هذا العيار سيخفض من احتمال تشكل الحصيات البولية . ويمكن خفضه باستعمال دواء الألوبيورينول وتحديد كمية الوارد من الأغذية الغنية بالبيورينات (خصوصاً اللحوم وأعضاء الحيوانات والساردين) .

الحصيات السستينية نادرة جداً ، ودواؤها الوحيد هو الإكثار الشديد من شرب الماء طيلة اليوم (كأسين من الماء كل ساعتين .) فيجب أن يدر البول ٣-٤ لترات يومياً .

ولا يوجد أي طريقة أخرى لتعديل حمض البول أكثر مما ذكرنا سابقاً .

وأما الحصيات الخمجية فلا علاقة للوجبات بها وإنما يجب مكافحة جميع الأحماج بمجرد حدوثها .

والخلاصة :

إذا كان لديك استعداد لتشكيل الحصيات البولية فيجب عليك تناول ما لا يقل عن نصف كالون من الماء يومياً ، ثم اتباع الخطوط العامة في الحميات الغذائية الموصوفة سابقاً .

* * *

الفصل الثالث

الأخماج البولية

Urinary Infection

إذا تغير نظام تبولك ، كأن حدث تعدد البيلات ، وحرقة البول ، والتبول عدة مرات ليلاً فقد تكون مصاباً بأحد أنواع الأخماج البولية ، وإنَّ أي عائق لمجرى البول يمكنه أن يسبب تكرار الأخماج البولية . كضخامة البروستات عند الرجال ، وحصيات الطرق البولية والحويضة الكلوية ، وتضيقات الحالب الولادية . . وأما عند النساء فتكثر عندهن التهابات المثانة والإحليل نظراً لقصر هذا الأخير وليونته ، وتعرض المنطقة للرض الجنسي ، وهذا الالتهاب من أكثر مؤهبات التهابات الطرق البولية وتكررها لدى النساء . والرجل الذي يستعمل الكبوت ولا يفرغ المثانة مباشرة بعد العمل الجنسي فإنه مؤهب أيضاً لالتهابها .

وهناك أمراض تنتقل جنسياً مثل السيلان والكلاميديا ، تسبب مباشرة التهاب الطرق البولية . كما إنَّ التهابات الحوض وتندبه لدى النساء يعرضهن لكثرة الالتهابات البولية .

ويمكن أن تصل الجراثيم إلى الجهاز البولي من مناطق بعيدة كالخراجات الرئوية ، والتهابات الصمامات القلبية ، والأمراض المعوية الخمجية المترافقة بالإمساك . .

والأطفال يمكن أن يصابوا بالأخماج البولية ، وأكثر ما يكون ذلك إذا كان

الرضاع صناعياً والفظام قبل سن الثلاثة الأشهر . وأكثر أعراضه البكاء بلا سبب وخصوصاً عند التبول ، وسلس البول ، وكثيراً ما يلاحظ تغير لون البول وعكسه . وهناك بعض الأطفال لديهم استعداد خاص للأخماج البولية .

وأما دور الغذاء في الأخماج البولية فقليل ، ولكن يجب أن نعلم بأنه لا الغذاء السيء يسبب الأخماج البولية ولا الغذاء الجيد يشفيها ، وإنما هناك قواعد لا بد من مراعاتها لتخفيف التأهب أو استمرار الخمج :

- إن مفتاح المعالجة في أخماج الجهاز البولي في جميع الأعمار ، وفي الجنسين هو شرب كمية كافية من الماء والسوائل لتمديد المفرز الكلوي ومنع تراكم الرمال والسموم والجراثيم والمساعدة على غسلها وإخراجها من هذا الجهاز الحساس والمهم . . فيجب أخذ ٨- ١٠ كؤوس من الماء يومياً . ولكن هذه الكمية غير مرغوبة في حال وجود استرخاء العضلة القلبية وبعض أمراض الكلية والكبد .

- ويجب الابتعاد أيضاً عن الكحول لأن الإدرار الذي يحدثه يترافق بالتجفاف ، فكلما تبولت كثيراً فإنك تتجفف . وهذا لا يؤهيك للخمج فحسب بل يوطده ويجعله مديداً .

- وقبل عصر الصادات انتبه الناس إلى فائدة عصير نوع من التوت البري يدعى Cranberry ، ويبدو أن فائدته ترجع إلى جعله وسط البول حامضياً ، كما أنه يغلف الجراثيم ويمنعها من تماس الغشاء البطاني للطرق البولية فتصبح سهلة الإخراج أثناء التبول .

وليس معنى ذلك أن نستعمل عصير هذا التوت كبديل عن الصادات بل أشركه معها ، فمن جملة السوائل المطلوبة اجعل منها كوبين (نصف لتر) من هذا العصير . وبعد شفاء الخمج استمر باستعماله للوقاية من تكرره ، وذلك بمعدل كوب (أو ١/٢ كوب) يومياً . وقد تحتاج إلى كوبين .

هذا العصير مجهز تجارياً (مع السكر ودونه) ، فاختر الشكل الذي يعجبك مع حساب الطاقة الحرارية التي يحتوي عليها . (الخالي من السكر ٤٤ حرّة عادة ، والأشكال السكرية ١٥٠ حرّة) .

- تذكر المصادر الطبية القديمة فائدة عرق السوس ، والتوت الأزرق في معالجة الأمراض البولية . وأما التوت الأزرق فلم يعد متوافراً بكثرة ، وأما عرق السوس فمشكلته أنه يُطرح البوتاسيوم ويحتبس الصوديوم . ولكي يعطي الفائدة المرجوة منه يجب تناوله بمقادير كبيرة جداً تسبب ارتفاع الضغط الدموي ، وإنقاص فعالية الأدوية الخافضة للضغط .

وهكذا تتلخص طريقة مكافحة الأخماج البولية بالإكثار من السوائل ، والامتناع عن الكحول ، وأخذ الصاد الحيوي المناسب ، وتناول التوت البري يومياً . ومراجعة الطبيب البولي في كل حالة مستعصية .

* * *

الباب الثامن الأمراض الصدرية

الفصل الأول : الربو القصبي
الفصل الثاني : الزكام .

2

الفصل الأول

الربو القصبي

يحدث صوت الصفير التنفسي عندما تضيق القصبات بسبب تراكم المخاط وتشنج العضلات القصبية لسبب تحسسي أو تخريشي ، فأما السبب التحسسي فهو الذي يدعى الربو القصبي ، ويمكن أن تحدث الهجمة الربوية الحادة نتيجة تفاعل مناعي تحسسي تجاه مواد كثيرة أهمها :

١- الروائح المخرشة بما فيها العطور القوية ، ودخان التبغ ، وأصواف الأغنام ، وغبار الطلع ، وغبار المنزل ، وبعض أنواع الطعام الذي يحتوي على مواد محسسة (كالسمك والشوكولا . .) .

٢- الإلتان (خصوصاً إصابة الجيوب والطرق التنفسية أو الرئتين)

٣- التمرين والجهد .

٤- زيادة الحرارة والرطوبة .

٥- الشدات العاطفية .

تصيب هجمات الربو ٨.٥٪ من البشر في أي عمر من الأعمار . ويزداد حدوثها باطراد ، ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً وصلت النسبة إلى ٢٨٪ بين عامي ١٩٩٠-١٩٩٢ .

ويمكن تصنيف المعالجات التي تمنع أو تقي من حدوث الهجمات الربوية وفق أربع مجموعات :

١- مقلدات الودي كالألبوتيرول Albuterol التي توسع الشجرة القصبية .

٢- الكرومولين Cromolyn ، والعنصر الأحدث منه الذي يدعى تاليد Talide ، توقف هذه الزمرة المحرض التحسسي وتمنعه من التسبب في تشنج القصبات .

٣- الهرمونات الستيروئيدية : وهي مجهزة على شكل ضبوبات أو حبوب أو حقن ، وتعمل هذه الزمرة على إنقاص الالتهاب وتخفيف إفراز المخاط .

٤- موسعات القصبات من زمرة التيوفلين ومشتقاته ، الذي يوسع القصبات المتشنجة ، ولقد ذكرت معالجات الربو عند قدماء المصريين .

إذا كان الربو الذي تعاني منه ناجماً عن تحسس غذائي فما عليك إلا اتخاذ وجبات محدودة ، ثم مراقبة كل عنصر غذائي ؛ جديد يمكنه أن يحرض الهجمة الربوية (كالحليب أو البيض أو السمك أو الرخويات المائية . .) ، وإنَّ الهجمة الربوية الناجمة عن الأغذية تحدث بعد تناول المادة الغذائية بدقائق أو ساعات (ولا تصل إلى زمن يوم واحد) .

يمكن للأسبرين (خاصة عند المصابين بالسَّلِيلَات Polyps الأنفية) أن يحرض على حدوث هجمة ربوية . وهناك مركبات سلفاتية (توضع مع الأغذية للوقاية من تغير منظرها أو نضارتها) يمكنها أن تحرض هجمة ربوية عند بعض الناس . ولذلك عليك أن تراقب لائحة المحتويات على المعلبات ، فحسب قواعد دائرة الغذاء والدواء يجب وضع اسم السلفات ضمن اللائحة إذا كانت موجودة ولو بنسبة (١) بالمليون . فكثيراً ما توضع هذه المركبات مع البيرة والخمر والفواكه المجففة ، والأفوكادو والشرب ، والرخويات . .

ويمكن أن توضع السلفات على شكل : سلفات الصوديوم ، سلفات البوتاسيوم ، ميتاباي سلفات الصوديوم ، ميتاباي سلفات البوتاسيوم ، ثنائي سلفات الصوديوم ، ثنائي سلفات البوتاسيوم ، ثنائي أكسيد الكبريت ، غلوتامات أحادية الصوديوم MSG .

ومن العجائب أن نجد بعض الأدوية التي تعالج الربو تحتوي على السلفات ، وهذا ما يفسر لنا سوء حالة المريض الربوي عند إعطائه مثل هذه الأدوية (بدل تحسنه) .

وهناك صبغ التارترازين Tartrazine الذي يوجد في كثير من الأصباغ الصفراء أو البرتقالية اللون (يستعمل لتلوين الأطعمة) يمكنه أن يسبب هجمات من الربو عند بعض الناس ، ويكون هؤلاء الناس حساسين أيضاً للأسبرين . ويمكن لغذاء ملكة النحل أن يسبب هجمات ربو بسبب احتوائه على بعض العناصر المحسنة من غبار الطلع .

بالمقابل هناك أغذية تنقص أو تقي من حدوث هجمات الربو أهمها :

لفل شيلي Chili Peppers الذي يستعمله الناس في المكسيك وجنوب أمريكا لتحسين الفعالية الجنسية ، فقد تبين أنه ينقص احتقان الرئة ويشفي من الألم .

ولقد تبين حقاً أنّ أخذ هذا الفلفل الحاد بانتظام^(١) ينقص شدة الهجمات وعددها . وإنّ تناول كأس من الماء يحتوي على ١٠ - ٢٠ نقطة من صلصة تاباسكو Tabasco (محلول مركز للفلفل الشيلي) يخفف من أعراض التهاب القصبات المزمن والبرد .

ويصبح هذا الفلفل أكثر فعالية إذا أخذ مع البصل والثوم الطازج بمقدار عادي . وعلى خلاف المتوقع والمعتقد من أن هذا الفلفل سيزيد من القرحة المعدية أو يسبب التهابات المعدة والمرىء ، فقد تبين أنه لا يسبب شيئاً من ذلك ، وإذا شعرت بحرارة الفم فيمكنك تناول قليل من الحليب أو الشوكولا لإزالة هذا الشعور بما تحتويه من الكازئين^(٢) . ولقد تبين وفق الأبحاث العلمية الدقيقة أنّ هذا الفلفل يحتوي على مواد فعالة ، منها الكابيسين Capsaicin^(٣) هو عنصر مخدر موضعي فعال ، وقد استخدم لإزالة الحكات الجلدية وتخفيف الآلام العصبية والمفصلية .

(١) يحتوي الفلفل الطازج على ١١٠ ملغ من الفيتامين C ، وكمية قليلة من الحريرات - ١٨ حرّة .

(٢) الكازئين Casein هو البروتين الرئيس في حليب الأبقار .

(٣) جهاز تجارياً باسم زوستريكس Zostrix كريم ، الذي يزيل الحكات والآلام المختلفة وخصوصاً عند مرضى السكري ، بسبب اعتلالات الأعصاب المحيطية . كما يخفف احتقان المفاصل الملتهبة والمتبجّة .

وإنَّ تناول الشاي والقهوة (غير منزوعة الكافئين) يقلل عدد الهجمات وشدتها بنسبة ٣٠٪ عما هي عليه عند الذين لا يشربونها ، ولقد كانت القهوة علاجاً لهجمات الربو قبل عصر مضادات الربو ، والعامل الفعال فيها هو مادة المثيل كزانئين التي توسع الشجرة القصية نتيجة إرخاء العضلات المتشنجة . فإذا لم تكن لديك معالجة سريعة وشعرت بقرب حدوث هجمة ربوية فعليك بتناول كوبيين من القهوة .

ومن المواد الأخرى التي تزيل أو تخفف هجمات الربو زيت الأوميغا ٣ المتوافر في الأسماك من نوع السالمون والساردين والهادوك والمكريل وبعض الرخويات خصوصاً الأوستر والسلطعون . . (راجع الجدول ١٠) .

إنَّ هذه الحموض الدهنية (أوميغا ٣) تعاكس الوسائط المناعية التي تتحرر في الربو كالبروستاغلاندينات واللوكوترينات . . وإذا لم يتوافر لديك أي نوع من هذه الأسماك أو لم يعجبك طعمها فيمكنك شراء الزيت التجاري من هذا النوع ، وجرعته اليومية ٣ غ ، شرط ألا تكون متحسناً لهذه المادة أو مصاباً بمرض نزفي ، ولا تتجاوز ٢ غ إذا كنت مصاباً بالسكري .

وأخيراً لا بد من ذكر فائدة شوربة الدجاج في تحسين جميع الأعراض الصدرية من ضيق النفس والتهابات القصبات . . فهي تزيل الاحتقان القصبي والرئوي عموماً نتيجة منعها هجرة الكريات البيضاء نحو الطرق التنفسية فتخفف من أعراض الالتهاب .

والخلاصة :

يمكن للمصابين بأمراض صدرية مزمنة ، والمعنيين أن يتعودوا على تناول الشاي والقهوة ، والإكثار من شوربات الدجاج والسّمك أو زيت الأوميغا ٣ .



الفصل الثاني

الزكام

إنَّ التعرض للبرد وما يمكن أن يسببه من الزكام (الرشح) من أكثر أمراض الإنسان شيوعاً ، وفي الواقع لا يؤثر نوع الطعام على شدة المرض أو مدته ، ولكن من الملاحظ أن تناول الفليفلاء الحادة من نوع شيلي يخفف من أعراض احتقان الأنف ، وإنَّ تناول السوائل خصوصاً من نوع عصير الحمضيات يساعد على تلطيف الأغشية المخاطية .

ولم تثبت فائدة الفيتامين C بكميات كبيرة في الوقاية أو إنقاص مدة الزكام ، إلا أنَّ تناول الفواكه والخضار الطازجة الغنية به تنعش المريض وتحسن حالته العامة . (راجع الجدول ١٦ لمعرفة الأغذية الغنية بهذا الفيتامين) .

إذا أصبت بالرشح فعليك بتناول كميات كبيرة من عصير البرتقال أو الكريفون (تحتوي على ١٥ ملغ / ٣٠ مل) على أن يكون طازجاً دون غلي أو تعريض لأي تسخين ، فالفيتامين C سريع التلف بالحرارة .

وإذا أضفت بيكربونات الصوديوم للخضار المطبوخة بقصد حفظ لونها فإنك ستتلطف الكثير من الفيتامين C الموجود فيها .

لقد ذهب بعض العلماء إلى أن تناول ٤٠٠٠ ملغ من هذا الفيتامين يومياً يقي من الإصابة بالرشح ويعالجه حين الإصابة به ، ولكن هذا المقدار يعرض

للإسهال كبدية لبدء التسمم ، ولذلك ينصحون بتناول هذا الفيتامين حتى بدء حصول الإسهال ثم ينقص قليلاً . ولكن ذهب آخرون إلى أن الحدود المنصوح بها هي ٢٠٠٠ ملغ يومياً ، وتؤخذ على دفعات لكي لا تتخرش المعدة ، ومن حسن الحظ أن هذا الفيتامين من المنحلات في الماء ولذلك لا يحتبس في الجسم ، وتزول أعراض التسمم به بسرعة ، ويتم إطراحه عن طريق البول .

ولكنه قد يسبب الأرق لكثير من المرضى فيجعلهم لا ينامون الليل .

يعتقد بعض المرضى بأن تناول الحليب أثناء الرشح يزيد من الإفراز المخاطي عندهم ، ولكن تبين أن هذه الشكوى لا أساس لها لأن الغشاء المخاطي للبلعوم يكون طبيعياً بعد شرب الحليب على الرغم من أن المريض يقول بأنه يشعر بزيادة مفرزاته البلعومية المخاطية .

هناك بعض النصائح تفيد في تحسين أعراض الرشح منها :

وضع بضع قطرات من زيت الأوكالبتوس في ماء يغلي ثم استنشاق بخوره ، فذلك يخفف من أعراض انسداد الأنف ويفتحه قليلاً .

ولقد نصح الأطباء منذ القديم بشرب مرق الدجاج لتحسين أعراض الأمراض الصدرية عموماً (ويضيف الصينيون لها مادة الجنسغ) .

ولا تستعمل مضادات الهستامين لأنها تزيد من جفاف الأغشية المخاطية ، فتزيد من الإزعاج والسعال الجاف المؤلم . ولا بأس بتناول مضادات الاحتقان كالبسودوإيفدرين والفينيل افرين ويمكن أن تفيد الضبوبات (البخاخات) والقطرات الأنفية ولكن يجب عدم استعمالها بشكل مستمر لأكثر من يوم واحد لأنها بعد يومين من الاستعمال المستمر ستعمل عملاً معاكساً .

في التسكين يفضل تناول مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية كالأيبوبروفين بدلاً عن السيتامول والأسبرين التي يمكن أن تنشط فعل الحمات الراشحة حسب الكثير من الدراسات .

باختصار

استعمل الفيتامين C عندما تصاب بالزكام إذا كنت مقتنعاً أنه يفيدك ، ولكن لا تتجاوز مقدار ٢٠٠٠ ملغ يومياً مجزئاً خلال اليوم على جرعات ، وتناول أيضاً شورية الدجاج الساخنة ، ولكن لا تجعلها مالحة كثيراً خصوصاً إذا كنت تعاني من أمراض القلب أو ارتفاع ضغط الدم ، أو احتباس السوائل أو أمراض الكلية . . .

والأفضل من ذلك كله أن تغسل يديك كلما لامست مصاباً بالرشح بما فيهم أولادك ، لأنَّ الحمات الراشحة تنتشر بالملامسة الفيزيائية . وقد قالوا في ذلك :

من الأسلم أن تُقَبَّلَ مصاباً بالزكام من أن تصافحه .



الباب التاسع الأمراض الجلدية

الفصل الأول : عُدُّ الشباب

الفصل الثاني : الصُّداف

الفصل الثالث : التَّقْران السُّفْعِيّ

الفصل الرابع : العُدُّ الوَرْدِيّ

الفصل الأول

عُدُّ الشَّبَاب

ACNE

يسميه عامة الناس « حَبَّ الشباب »^(١) وله درجات مختلفة تتفاوت بين الخفيفة جداً والمشوهة للوجه ، وفي حالات كثيرة يظهر العُدُّ على جلد أعلى الكتفين والذراعين والصدر .

ولقد اعتقد بعض الناس أنَّ عد الشباب يزداد عند تناول الأطعمة الترفيحية (كالحلويات) . ولكن من الملاحظ أن هذا العد يظهر أحياناً ويزول تلقائياً بلا سبب واضح ، ويزول تماماً أو يخف كثيراً على الأقل بعد سن الثلاثين^(٢) قد تزداد الحالة سوءاً بعد الصدمات النفسية Stress .

ولم يعد هناك من شك حول دور المورثات في إعطاء بنية جلدية خاصة ذات استعداد في حدوث عد الشباب ، فإذا كان أحد الأبوين أو كلاهما مصاباً به فالغالب أن يظهر عند أطفالهم .

لقد تبين أن السبب الأساسي في هذه الإصابة ، هي ازدياد نسبة مستقلبات الهرمونات الذكرية (خصوصاً التستوسترون ثنائي الهيدروجين O alphaDihydrotestosterone DHT) في جلد المصابين أكثر بثلاثين مرة مما هي عليه عند أمثالهم من غير المصابين ، وإن احتمال إصابة الإناث أقل منها عند

(١) يسميه عامة الأمريكيين Zits بينما يسميه الأطباء عندهم Acne .

(٢) هناك حالات شوهدت في سن الستين والثمانين . ولكنها نادرة لا يقاس عليها .

الذكور ، لأنَّ نسبة الهرمونات الذكرية أعلى بكثير عند هؤلاء منهم .
كما تبين أنَّ هذه النسبة في جلد الإناث المصابات بعد الشباب أعلى بكثير
من نسبتها عند أقرانهم من غير المصابات . وإن الرجال المستأصلة خصاهم لا
يصابون بعدَّ الشباب إطلاقاً .

إن التأثير الهرموني ينصب على أقنية الغدد الجلدية المفترزة للدهن حيث
تصاب بالانسداد الجزئي أو التام نتيجة تضخم خلاياها البطانية ، مما يسبب
انحباس المفرزات بداخلها فتتبع وتضخم وتقسو لتسمى « الكوميدون »^(١) ،
وتكون تحت الجلد ، فإذا لم تلتهب كانت الحالة خفيفة وبدا رأس الحبة
أبيض ، وأما إذا امتدت إلى سطح الجلد اندخلت بمادة صباغية تسبب اللون
الأسود تدعى الميلانين (القتامين)^(٢) . ولا يزول هذا اللون بأي علاج .
وتسوء الحالة إذا اختلطت بالالتهاب الجرثومي وعندئذ يصبح احتمال التشوه
- بحدوث الندبات - كبيراً .

تنتشر أكثر هذه الأجرية على الوجه وأعلى الكتفين والصدر والظهر . وهي
مناطق انتشار حب الشباب .

إنَّ معظم حالات حب الشباب متوسطة ، ولا تحتاج للمعالجة عند الطبيب
المختص أكثر من حالة لكل ٦-٧ حالات من الإصابة . وإن أكثر الحالات
المشوهة تحدث عند الذكور بسبب ازدياد نسبة الهرمونات الذكرية عندهم ،
وتتركز أكثر الإصابات بين أواخر العقد الثاني وأوائل العقد الثالث .

الملاحظات :

- ١- لحبوب منع الحمل تأثير متباين على عد الشباب : فقد تحسنت حالة
بعض الإناث ، بينما ساءت حالة أخريات منهم .
- ٢- تزداد هجمات الاندفاعات مع بداية كل دورة شهرية عند بعض الإناث .

(١) Comedones .

(٢) ليس وسخاً أو تراكم خلايا متوسفة .

٣- هناك بعض الأدوية تفجر الحالة الجلدية منها : الدايلانتين^(١) (دواء مضاد للصرع) .

والأدوية المضادة للتدرن ، والليثيوم (عند معالجة حالات الاضطرابات الهوسية الهمودية به) والاستيروئيدات المرممة ، التي يدمن عليها الرياضيون لبناء عضلاتهم .

من ذلك كله يتضح صعوبة معالجة عد الشباب ، وإنما تنصب جميع المعالجات بهدف تحسين الحالة وتخفيف أو منع التشوهات .

المعالجة الطبية :

تعتمد المعالجة على شدة الإصابة وبنية المريض الجلدية ومدى تحمله النفسي لها .

١- قد تكفي المعالجة بحمض الساليسيلك أو البنزويل بيروكسيد .

٢- في حالة وجود الالتهاب لا بد من إشراك مضادات الالتهاب (الصادات الحيوية) عن طريق الفم أو التطبيق الموضعي .

٣- قد يفيد استعمال كريم Retin A (تريتينوين Tretinoin) .

٤- قد نحتاج للمعالجات الجراحية إن وجدت الندبات أو العلامات المشوهة .

٥- أصبح مألوفاً استعمال حمض الغليكوليك عند أطباء الجلد .

٦- لقد أظهر دواء ACCUTANE (إيزوترتينين عن طريق الفم) فائدة كبيرة جداً في معالجة عد الشباب ، إلا أنه لا يجوز استعماله خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل لأنه مُسَوِّه ، ويؤخذ المحذور ذاته على استعمال الفيتامين A .

ما دور الغذاء في معالجة حب الشباب أو الإساءة له ؟

هناك دراستان متضاربتان في دور الغذاء وتأثيره على عد الشباب :

(١) Dilantin .

أظهرت الأولى تأثيراً سلباً لبعض الأطعمة من الحلويات ، والأغذية الدسمة ، والمقالي ، والمكسرات ، والشوكولا ، ومشروبات الكولا ، ومشتقات الألبان .

وأما الدراسة الثانية فقد أظهرت إحصائياً عدم وجود أي قيمة لنوع الغذاء في التأثير على حالة العد الشبابي ، وهو ما يميل إليه أكثر الأطباء في الوقت الحاضر . ولكن في الحقيقة هناك بعض الملاحظات تشير إلى علاقة البيئة والطعام على تطور هذه الإصابة منها :

١- الشباب السود في إفريقية أقل إصابة بكثير من أمثالهم الأمريكيين من أصل إفريقي . مع أن لهم المكونات الوراثية ذاتها .

٢- لا يصاب أفراد قبائل الزولو في جنوب إفريقيا بحب الشباب إلا بعد أن يتركوا الريف ويسكنوا المدينة ، حيث يغيرون عاداتهم الغذائية .

٣- ظهرت أكثر الملاحظات وضوحاً عند الأسكيمو الكنديين ، حيث كانت إصابتهم نادرة قبل الحرب العالمية الثانية ، وأما بعدها حيث تركوا بيوتهم ونزلوا إلى المدن وتغيرت عاداتهم حول طبيعة الأطعمة التي يتناولونها فقد أصبحوا يصابون بَعْدَ الشباب .

٤- لقد تبين دور الشدات واضحاً في الفترة الأخيرة حول زيادة تفاقم حب الشباب .

ولذلك عملياً يجب أن نعالج بالأدوية المناسبة وننصح المصابين بالابتعاد عن الدسم والحلويات والأملاح . وتركيز طعامهم على الفاكهة والخضار (خصوصاً ذات الألياف الكثيرة) . فهذه الحمية أصبحت هدفاً عالمياً يفيد في كثير من الحالات الأخرى كإنقاص خثرات الأوعية ، وإنقاص الطفرات الوراثية ، والتهابات الكولونيات وسرطاناتها ، والسكري ، والعناية بالأسنان . . ومعظم الأمراض القاتلة الحديثة .

كما يجب على المريض أن يكون شديد الملاحظة حول الأغذية التي تفاقم من حالته أو تحسنها ، وعلى مبدأ المريض حكيم نفسه في هذا المجال .

الفصل الثاني

الصداف

Psoriasis

هو مرض جلدي مجهول السبب على الرغم من أنّ هناك شكلاً منه يحدث بعد التهابات صدرية بالجراثيم العقديّة ، ويتجلى على شكل سطوح محمرة تتقشر وتنتج قشوراً بيضاء صدفية الشكل ، ويمكن أن تكون في بعض الحالات حاكة . وأكثر توضعاتها على المرفقين والركبتين والإليتين والساقين والبطن ، ولكن أي بقعة من الجسم معرضة للإصابة ، حتى فروة الرأس والأعضاء التناسلية الظاهرة . وتزيد الشدات النفسية الحالة سوءاً ، وكثيراً ما تكون هي المطلقة لظهور الداء .

يحدث هذا المرض بنسبة ١٪ من البشر في الولايات المتحدة الأمريكية ، ويصيب الرجال والنساء بالتساوي ، وتعتبر المورثات عاملاً محدداً مهماً . فثلث المرضى لهم أقارب مصابون بالمرض ، وهو ليس بمرض ساري لأنّ لمس المصاب حتى في مناطق التقشر لا يعدي .

هناك حالات خاصة شوهدت منذ الولادة ، كما سجلت حالة كان عمر المصاب فيها ١٠٨ سنوات . ولكن معظم الحالات تبدأ في العشرينات (معدل العمر ٢٩) ، وهو أقل حدوثاً في العرق الأسود من الأبيض . وهو قليل جداً عند اليابانيين والأسكيمو . ولم يشاهد عند هنود شمالي وجنوبي أمريكا .

يختلف الصدف عن باقي الأمراض الجلدية في أنه لا يحدث نتيجة فرط التعرض للشمس ، (بل قد تفيد في بعض حالاته) . ولا توجد له معالجة شافية ، ولكن توجد عدة طرق يمكن أن يشفى فيها الاندفاع الجلدي مؤقتاً . منها : استعمال الستيروئيدات الموضعية (مراهم أو كريمات أو محاليل) ، وبعض مشتقات القطران Tar (كالأثرالين) ، وحمض الساليسيليك ، والمعالجة بالأشعة فوق البنفسجية B .

وإشراك السورالين مع الأشعة فوق البنفسجية A ، ومضادات السرطانات مثل الميتوتركسات ، والفيتامين A التركيبي ، والسيكلوسبورينات .

أفضل أماكن التعرض للشمس لمعالجة هذه الحالة هي البحر الميت ؛ وهو أخفض منطقة في العالم دون مستوى البحر ، فمزيج الإشعاعات الشمسية من الأشعة فوق البنفسجية A و B والحارقة لا يسبب حروقاً ، هناك ولو كان التعرض للشمس طوال اليوم .

ولا توجد دراسات غذائية وافية حول الحماية المناسبة لهذه الإصابة سوى ملاحظة الفائدة من تناول الحموض الدسمة من الأوميغا ٣ المتوافر في الأسماك البحرية العميقة ، فهو كما يفيد في الربو ، والتهابات المفاصل الرثيانية ، والتهابات الكولونات فإنه يفيد في الصدف لمعاكسته إنتاج البروستاغلاندينات . فيُنقص عدد الخلايا الالتهابية التي تهجر إلى الجلد .

ويتحقق ذلك بأخذ وجبة من ٦ أونس (١٨٠ غ) من الأسماك الغنية به يومياً ، أو تناول ١ غ من ECA أو ٧٥٠ ملغ من DCA . (وهي حموض دسمة محتواة فيه) كمعالجة معيضة^(١) . (ويبين الجدول ١٠ المصادر الغنية بهذه الحموض الدسمة من الأوميغا ٣) . وإن تناولها من مصادرها الطبيعية أفضل

(١) انتبه دائماً إلى أنه لا يجوز استعمال هذه الزيوت للمصابين باضطرابات تخثر الدم أو تميحه . (فهو يشبه الأسبرين في التأثير) ، أو المصابين بارتفاع الضغط الشرياني . وإذا كان المريض سكرياً لا يجوز أن يأخذ منه أكثر من مقدار ٢,٥ غ يومياً من المحافظ .

من أخذها كمعالجة معيضة . وفي هذه الحالة الأخيرة يجب الانتباه إلى أن بعض المحافظ تحتوي على ٥ ملغ من الكولسترول في كل محفظة ، فاقراً اللائحة المدونة على المحتويات ، وابتعد عنها إذا كان عيار كولسترول الدم عندك مرتفعاً أو إذا كنت تريد إبقاءه منخفضاً . وفي حال تناول المصادر الطبيعية يجب أن تعلم بأن الكافيار والسكواد غنية بالكولسترول أيضاً .
إنّ تناول وجبتين أو ثلاث وجبات من هذه الأسماك أسبوعياً صحي جداً ومفيد لكثير من الأمراض .



الفصل الثالث

أورام التَّقران السُّفعيّ

Actinic Keratoses

إنّ الذين يتعرضون للشمس لفترات طويلة يصبحون ماهبين لحدوث أورام جلدية تدعى « التَّقران السُّفعيّ » وتظاهر بأشكال عديدة مختلفة ، فقد تأتي على شكل بقع خشنة وكثيراً ما يكون كشفها باللمس أسهل من رؤيتها ، أو أن تأتي على شكل بقع خميرية اللون مسطحة أو متدرجة قليلاً عن الجلد ، كما تختلف بسعتها بين أقل من مليمتر واحد حتى تصل إلى (٢) سنتيمتراً .

إنّ هذه الأورام هي أكثر أورام جسم الإنسان حدوثاً ، ولسوء الحظ يتحول ربعها إلى أورام خبيثة وذلك خلال ١٠ سنوات أو أكثر من ذلك . وإن هذه التقرنات هي أكثر مضاعفات الأذيات الجلدية الناجمة عن الشمس .

كيف يمكن الوقاية من هذه الأورام ؟

يجب الابتعاد قدر الإمكان عن التعرض المباشر للشمس ، ولبس قبعة وأكمام طويلة . كما يجب الإقلال من تناول الدسم ، فلقد تبين أن إنقاص الوارد من الدسم إلى ٢٠٪ من الحاجة اليومية ينقص من نسبة الإصابة إلى الثلثين . (كذلك حال معظم سرطانات الجلد) .

إنّ الإقلال من الدسم في الطعام يجعل الجلد نضراً ، وينقص من احتمالات تصلب الشرايين وإصابات القلب الوعائية ؛ بالإضافة إلى خفض خطورة العديد من السرطانات .

الفصل الرابع

العُدُّ الوردِيّ

Rosacea

هو الحمامي العارضة التي تحدث فجأة في الوجه أو منتصف الرقبة أو أعلى الصدر عندما يتناول الشخص الكحول ، أو عند التعرض للأشعة فوق البنفسجية ، أو الحرارة أو البرد ، أو تناول الأطعمة المتبلة ، وعند تناول الشاي أو القهوة وهي ساخنة .

وهنا أردنا التنبيه إلى أنَّ الشاي والقهوة لا تسبب الحمامي العارضة ، ولكن الذي يسببها هو تناولها ساخنة ، فلو أخذتها باردة فلن تظهر الحمامي .

* * *

الباب العاشر

الأمراض الحينية والأذنية

- الفصل الأول : الساد العيني .
- الفصل الثاني : داء منيير .
- الفصل الثالث : الطنين .

الفصل الأول

الساد العيني

كلما تقدمنا في العمر تصبح حواسنا أقل حدة ، فيقل السمع والشم والذوق ، كما نحتاج إلى العدسات لتحسين القدرة البصرية على القريب والبعيد . وإنَّ الساد العيني هو أكثر أسباب تراجع الرؤية مع تقدم العمر .

إذا أصبحت رؤيتك غير واضحة ، وكأنَّ غمامة أمام عينيك فإنَّ الساد قد بدأ غالباً ، ولكن لا يجزم بالتشخيص إلاَّ الاختصاصي بالأمراض العينية .

تتكون العدسة البشرية من البروتينات ، وهي نقية جداً تسمح للضوء بالمرور كاملاً ، ومع تقدم العمر تميل للصفرة وتقل شفافيته ولمعانها ، (وتجعل بعض الألوان أقل بريقاً خصوصاً الأحمر والأزرق) ، فتصبح الرؤية معتمة أو غير واضحة . وترجع هذه التبدلات إلى الأكسدة التي تتم نتيجة تفاعلات حيوية تستخدم الأكسجين وتتفاقم بوجود بعض النواتج النهائية التي تدعى « الجذور الحرة » Free Radicals . ويمكن تعديل هذه الجذور بوساطة فيتامينات تعرف باسم مضادات الأكسدة Antioxidants ، وأفضلها هو المعروف باسم البيتا كاروتين (وهو صبغ نباتي ينقلب في الجسم إلى الفيتامين A) ، والفيتامين E والفيتامين C . وهكذا فإنَّ البدء بتناول هذه المركبات باكراً في الحياة والاستمرار فيها يقي أو يقلل من شدة الإصابة بالساد . وللتأكد من ذلك أجريت تجارب إحصائية على ٥٠٠٠٠ ممرضة تتراوح أعمارهن بين ٣٤-٥٩ سنة ، واستمرت المراقبة عشر سنوات ، فبين أنَّ اللاتي أخذن ٢٥٠-

٥٠٠ ملغ من الفيتامين C يومياً كن أقل بنسبة ٤٥٪ في الإصابة بالساد من أولئك اللاتي لم يأخذن هذا الفيتامين .

وأفضل طريقة عملية لكي تحقق المطلوب أن تزيد كمية الفيتامين C في غذائك ، وهو موجود في الكرز وحمضيات من الفاكهة ، وجميع أنواع العصير المدعمة بالفيتامين C

(سواء كانت طازجة أم مثلجة أم معلبة) . وعليك بالخضار ذات الأوراق الخضراء (انظر الجدول ١٦ الأغذية الغنية بالفيتامين C) .

لاحظ أن أكثر من ٩٠٪ من الفيتامين C في غذائنا يأتي من الحمضيات والخضار .

ولكي تتقي الساد أو تخفض من تطوره يجب أن تتناول ضعف الاحتياج اليومي من هذا الفيتامين (الاحتياج اليومي ٦٠ ملغ للكحول ، ٧٠ ملغ للمرأة الحامل ودون ١٠٠ ملغ للمرضعات) ، وهذا يعني تناول كميات كبيرة من البرتقال أو الكريفون (grapefruit) أو معيضات أخرى .

كما وجد أن الفيتامين A يقي أيضاً من الساد (في دراسة الممرضات) ، وإن أغنى الأغذية بالفيتامين A هي الكبد والحليب والبيض وزيت كبد سمك القد^(١) COD ، والهلبوت^(٢) Halibut ، لكن الفيتامين A له ٥٠٠ مصدر طبيعي مختلف تدعى عناصره الكاروتينويدات . ولم يعرف أفضلها في الرقاية من الساد . وقد اعتدنا أن نعتبره البيتا كاروتين ، ولكن الجزر الذي هو أغنى مصادره لا يقي من الساد كالسبانخ ، ذلك أن هذا الأخير على الرغم من احتوائه على مقدار أقل من الجزر إلا أنه يحتوي على أنواع مختلفة ومنوعة من البيتا كاروتين . وبشكل عام إذا بحثت عن مصادر هذه المادة فانتق الفواكه والخضار ذات اللون الأصفر أو الأحمر ، وأوراق الخضار الداكنة (فالكاروتين موجود في الكلوروفيل الذي يحتوي عليه هذه الأوراق) .

(١) سمك يعيش في شمالي الأطلسي .

(٢) أضخم أنواع الأسماك المفلطة .

لا تأخذ الفيتامين A من مصادر إعاضة ، لأنه سيكون عالي الكمية ، فيؤذيك مسيياً لك الصداع وجفاف الجلد وحكته ، والاسهالات والغثيان واضطراب الرؤية ، والتقلبات العاطفية واصفرار راحتي اليدين والقدمين (وليس لون بياض العينين) ، وفقدان الشعر .

وتزول جميع هذه الأعراض إذا توقفت عن أخذ المقادير الزائدة من هذا الفيتامين .

(جرت العادة أن يقدر الاحتياج اليومي من الفيتامين A للكحول بالوحدات الدولية ، وكانت تقدر للكحول بـ ٤٠٠٠ - ٥٠٠٠ وحدة IU ، ولكن تغيرت الوحدة المستعملة في عام ١٩٨٩م ، وأصبحت باسم معادل الريتينول RE اختصاراً لـ Retinol Equivalents) ومع أنّ التعبير الحالي عن الحاجة اليومية هو RE ٨٠٠ للنساء ، و RE ١٠٠٠ للرجال ، إلا أنّ جميع زجاجات الإعاضة لا تزال تكتب محتواها مقدراً بالوحدات الدولية .

إنّ البيتا كاروتين لا يعتبر ساماً كالفيتامين A ، وتحتوي الخضار والفواكه الغنية به على الفيتامين C والفيتامينات الأخرى والألياف ، وهي أيضاً فقيرة بالدهم والحريرات على العكس من المصادر الحيوانية للفيتامين A (كالكبد والأعضاء الأخرى ، والبيض ، وزيت كبد الأسماك والحليب) حيث تكون غنية بالدهم والكولسترول ، وغنية بالحريرات .

حاول أن تأخذ ٢٥٠٠٠ وحدة من البيتا كاروتين يومياً من مصادر طبيعية .

وإنّ الفيتامين E أيضاً من العناصر المضادة للاكسدة ، لكنه لا يلعب دوراً بارزاً في الحماية الغذائية من الساد ، إنما يساعد على حماية الأغشية الخلوية العنسية سليمة ، وقد ينقص من الخطورة .

وإنّ معظم الناس يحصلون على كفايتهم من الفيتامين E في غذائهم ولا يحتاجون إليه كمعالجة معيضة للوقاية من الساد .

أخيراً لا بد من التنبيه إلى أن التدخين يسرع من حدوث الساد عند الرجال والنساء ، ومن المحتمل أن يكون ذلك بسبب تحريضه لإنتاج الجذور الحرة التي يمكن أن تخرب العنسة .

والخلاصة :

إن العلاقة بين مضادات الأكسدة والساد العيني ما يزال قيد الحوار والنقاش ، وهناك دراسات كثيرة بدت واضحة الإشارة إلى هذه العلاقة . ولكي تنقي الساد يجب أن تستهلك ٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ من الفيتامين C يومياً ، ويتم ذلك بتناول خمس وقعات من الفاكهة والخضار يومياً ، ولتكن منها وقعتان من البطاطا الحلوة والقرع الشتوي (الكوسا الشتوية) والسبانخ الغني بالكاروتينويدات المختلفة .

ويفضل إضافة ٢٥٠٠٠ وحدة يومياً من البيتا كاروتين من المصادر الغذائية يومياً .

وأخيراً توقف عن التدخين .

* * *

الفصل الثاني

داء منيير

يشكو المريض إذا أصيب بهذا الداء من الدوار والطنين ونقص السمع في آن واحد مع كل هجمة للمرض ، ويحدث الطنين نتيجة تبدلات في الشعريات الدموية داخل الأذن ، وأما الدوخة أو الدوار الذي يشكو منه المريض ؛ فقد يعبر عنها المريض بخفة الرأس وعدم القدرة على التوازن ، وأما نقص السمع فيظهر مع كل نوبة ويزداد حتى ينتهي . ومع فقدان السمع نادراً ما تعاود الهجمات . ويبدأ المرض عادة بأذن واحدة ، لكنه يتطور غالباً ليصيب الأذنين .

ولكن قبل أن تضع تشخيص هذا المرض افحص وظيفة الغدة الدرقية ، وتحزّر عن الداء الإفرنجي ، والتحسس الغذائي والجلطات الخفيفة (قلبية أو دماغية) . . فجميع ذلك يمكنه أن يسبب أعراضاً مشابهة .

داء منيير من الأمراض الصعبة المعالجة ، على الرغم من وجود بعض الأدوية التي يمكن أن تخفف من أعراضه مثل : Antivert ، Compazine ، وبعض مضادات الهستامين ، والبيتاهستين . .

لكن الطعام والشراب اللذين تتناولهما يخففان من الأعراض أكثر من الدواء :

ـ اقطع التدخين والكحول ، وقلل من الكافئين (موجود في القهوة والشاي والكاكاو والشوكولا ، والأدوية المسكنة ومضادات الرشح راجع الجدول ٩ لمعرفة الأغذية الحاوية على الكافئين) .

ونظراً إلى أنَّ أعراض هذا الداء تتفاقم باحتباس السوائل في الأذنين فيجب أن تُقلَّل من الوارد الملحي بحيث لا يتجاوز ٢ غرام يومياً (لا مملحة على الطاولة ، ولا أغذية غنية بالصوديوم ، ولا ملح في الطعام) .

ويضطر بعض الأطباء إلى وصف المدرات . ويمكنك تناول الزيت والفواكه فلا أملاح فيها .

ولتقليل كمية الأنسولين في الدم^(١) يجب تخفيف مقدار المواد السكرية المتناولة ، والامتناع عن تناول الكورتيزونات .

وأما الجراحة فهي آخر حلول هذا المرض وتهدف إلى إزالة السمع فيتوقف الطنين والدوار .

* * *

(١) يلعب الأنسولين دوراً في تقييض الأوعية الأذنية وتثخين جدرانها خصوصاً بالمقادير الكبيرة ، ولوجوده في الدم دور كبير في داء منيير .

الفصل الثالث

الطنين

Tinnitus

هو سماع أصواتٍ لا وجود لها في الواقع ، وإنَّما تحدث نتيجة خلل في الجهاز السمعي (سواء العظمي أم العصبي اللمفي) ، وقد يكون على شكل طنين الطائرات أو خرير المياه أو حفيف الأشجار ، أو صفير ، أو وشيش غير مميز .

وأما أسباب الطنين فكثيرة ، أهمها تقدم العمر فكثير من الذين يتجاوزون سن ٦٥-٧٠ سنة ينقص سمعهم بالنسبة للأصوات الحادة ويسمعون شكلاً أو أكثر من أشكال الطنين .

وارتفاع الضغط الشرياني الذي يسبب اختلال توازن اللمف الداخلي وتصلب الأوعية الباطنة التي تغذي الأذن . ويشفى هذا النوع عند ضبط الضغط وفق المقدار الطبيعي .

والالتهابات الخمجية والمناعية في الأذن الباطنة .

وكثيراً ما يكون الطنين بسبب سداة صملاخية تسد مجرى الأذن الخارجي (ويشفى هذا الطنين بمجرد إخراج المادة الشمعية الصملاخية) .

وهناك أسباب دوائية أهمها استعمال الكينين Quinine الذي يستعمل بشكل واسع لمعالجة تشنجات الساق الليلية ، والكينيدين Quinidine الذي يستعمل

لضبط نظم القلب ، والأسبرين والأدوية المضادة للالتهاب غير الستيروئيدية
(كالأيبوبروفين Ibumprofin)

ويزول الطنين في هذه الحالات عند توقيف الدواء أو تخفيف جرعه .
و الطنين عرض من أعراض داء منيير في الفصل السابق ، وفي مثل هذه
الحالات يجب تحديد الملح ، وإعطاء المدرات لإنقاص حمل اللمف الداخلي
للأذن .

وهناك حالات قليلة تعزى للإصابات الوعائية وأورام الدماغ ، ويكشفها
عادة الاختصاصي ، وهي قليلة جداً .

المعالجة الدوائية :

هناك أدوية لم تثبت لها فائدة ذات قيمة كالفيتامين A, C, B12 وحمض
النيكوتين ، ومضادات الهستامين ، ومضادات الاحتقان ، والمهدئات .
ولقد تبين لعنصر الزنك أثر كبير في علاج هذه الحالة خاصة عندما يثبت
نقصه في الجسم (ويمكن التأكد من ذلك بعياره في الدم) ، وعندئذ يجب
إعطاؤه كمعالجة تكميلية عن طريق الأدوية ، والأفضل أن يدخل الجسم عن
طريق الأغذية الغنية به .

إنَّ أغنى مصادر الزنك غذائياً هي محارات الأوسترز ، وهو يحسن الحالة
السمعية والجنسية ، (انظر الجدول ٢١ الذي يبين الأغذية الغنية بالزنك) ، ومن
الأغذية الأخرى :

اللحوم والحليب ومشتقاته .

الحاجة اليومية للزنك عند الكهول فوق سن الخمسين ١٥ملغ يومياً ،
و١٢ملغ للنساء . ولكن لا يجوز تجاوز هذا المقدار اليومي إلا إذا ثبت نقص
الزنك مخبرياً . فالكميات الكبيرة منه (١٠ - ٣٠مثلاً أعلى من الحاجة اليومية
ولمدة أسابيع أو أشهر) تسبب فقر الدم الشديد ونقص تعداد الكريات البيضاء
ونقص المناعة .

الباب الحادي عشر
الجدول الخاصة بكتاب
غذاء المرضى

معادلات الأوزان والأحجام في النظم الدولية المختلفة

عبارات السوائل : كل ١ مل (ميلي لتر) = ١ سم^٣ (سنتيمتر مكعب)

المعيار الصيدلاني	العيار المتري	معيار منزلي
١ قطرة صيدلانية	٠,٠٦ مل (سم ^٣)	١ - ٢ نقطة (حسب لزوجة السائل ، وفتحة القطارة)
١ درهم سائل = ١/٨ أونس	٤ مل	ملعقة شاي
٢ درهم سائل	٨ مل	ملعقة حلويات
٤ دراهم سائل	١٥ مل	ملعقة طعام
٤ أونس سائل	١٢٠ مل	كوب (شاي)
٨ أونس سائل	٢٥٠ مل = ربع لتر	كأس (ماء)
١٦ أونس سائل	٥٠٠ مل = نصف لتر	البنت Pint
٣٢ أونس سائل	١٠٠٠ مل = ١ لتر	الكوارت Quart
١٢٨ أونس سائل	٤٠٠٠ مل = ٤ لتر	الكالون

ملاحظة : الأونس كوحدة عيار حجمي للسوائل يعادل تقريباً ٣٠ مل

الأطوال :

$$١ \text{ إنش} = ٢,٥٤ \text{ سم} \quad ١ \text{ سم} = ٠,٣٩٣٧ \text{ إنش}$$

الأوزان :

$$١ \text{ الباولد (ليبرة)} = ٠,٤٥٤ \text{ كيلوغراماً} \quad ١ \text{ كغ} = ٢,٢٠٤ \text{ باوند}$$

الحرارة :

$$\text{الدرجة بالقياس المتوي} = (\text{الدرجة بالفهرنهايت} - ٣٢) \times ٥ \div ٩$$

$$\text{الدرجة بالفهرنهايت} = ٣٢ + (\text{الدرجة المتوية} \times ٩ \div ٥)$$

(الجدول ١) : المواد الغذائية الحاوية على عنصر الكالسيوم :

اسم المادة الغذائية	الكمية	الكالسيوم (ملغ)	الكيلو كالوري
قرنبيط أخضر (البروكلي) Broccoli	١/٢ كوب ^(١)	١٢	٢١
ملفوف أخضر غرض غير مطبوخ Cabbage (green , raw)	١/٢ كوب	١٦	٨
ملفوف أحمر غرض غير مطبوخ Cabbage (red . raw)	١/٢ كوب	١٨	١٠
الذرة الصفراء	١ عنقود	٤٢	٦٧
ملفوف الكرنب (سلق) Collards مطبوخ	١ كوب	٣٠	٣٤
حليب الشوكولا ٢٪ دسم	٨ أونس ^(٢)	٢٨٤	١٧٩
الحليب الكامل	٨ أونس	٢٩٠	١٥٧
الحليب الشرقي الاعتيادي (مُرَجَع اللاكروز) - مقشو	٨ أونس	٣٠٢	٨٦
حليب مدعوم بالبروتين - مقشو	٨ أونس	٣٥٢	١٠٠
الحليب المدعوم بالكالسيوم	٨ أونس	٤٩٨	١٠٢

^(١) الكوب واحدة قياس منزلية ، يعادل الكوب ١٢٠ مل حجماً و ١٢٠ غ وزناً . ويعادل أيضاً نصف كأس

^(٢) الأونس Ounce مكيال ورنبي وحجمي يعادل ٢٨،٣١٤ أو ٣١،٤٣ غ حسب المعيار البريطاني أو الأمريكي .

أو ١ من ١٦ من الباوند . أو ٣٠ ميلي لتر . ونقد أنرنا بقاء الواحدات في الجدول كما هي في الأصل حرصاً على أمانة النقل . ولسهولة التعديل نعد الأونس وسطياً ٣٠ مل أو ٣٠ غ . فال ٨ أونس تعادل ربع لتر . أو كأس ماء أو كوبين . وتعادل ربع كيلو غرام وزناً .

٧٩	١٠	٨ أونس	حليب الصويا Soy milk
١٤٤	٤١٥	٨ أونس	الحاثر (اللبن الرائب) Yagurt
٩٩	٢٣	١ أونس	جبين الكريم Cream
١٦٤	١٣٨	١ كوب	جبين كوتيج Cottage ١٪ دسم
٧٥	١٤٠	١ أونس	جبين الفيتا Feta
٧٢	١٨٣	١ أونس	جبين موزاريللا Mozzarella مقشو جزئياً
١٠١	١٩٨	١ أونس	جبين الجاودا Gouda
١٠٤	٢٠٣	١ أونس	جبين منستر Muenster
١١٤	٢٠٤	١ أونس	جبين الشيدار Chedar Chees (أصفر)
١٧١	٣٣٧	١/٢ كوب	جبين ريكوتا Ricotta مقشو جزئياً
الأسماك / والرخويات (كالمحار ..)			
٥٨	٣٨	٦ متوسطة	محار الأوستر Oyster نيء
١٥٥	١٣	٣ أونس	السالمون ، الأطلنطي (مطبوخ)
١١٨	١٨١	٣ أونس	السالمون ، الأحمر المعلب مع العظام
٥٠	٩٢	٢ أونس	الساردين معلب بالزيت مع العظام

* * *

(الجدول رقم ٢) لائحة أغذية لامرأة مسنة تعطي ١٥٠٠ كيلو كالوري (حرّة) :

اسم المادة	الكمية	الكيلو كالوري
وجبة أولى صباحية (الفطور)		
قشور الحبوب	١/٢ كوب	٧٠
حليب مقشو	١ كوب	٨٦
موز - شرائح	١ متوسطة	١٠٥
شاي أو قهوة	٨ أونس	٥
سكر	ملعقة شاي	١٦
وجبة ثانية ظهراً (Lunch) :		
خاثر (لبن رائب) غير دسم	١ كوب	١١٠
بطيخ الكانتالوب Cantaloupe	١/٣ متوسطة	٦٠
فريز (عنب) بري Strawberry	١/٤ كوب	٦٠
ورق ملفوف الحس Bib lettuce	٤ ورقات	٤
مرق سلطة خالي الدسم	٢ ملعقة طعام كبيرة	٢٠
ساندويش هلام (جل) :		
خبز طحين كامل	٢ شريحة	١٦٠
الجل (الهلام)	١ ملعقة طعام كبيرة	٤٨
ماء نقي	٨ أونس	٠
وجبة صغيرة (Snack) :		
بوشار (غلية) Popcorn	٣ كوب	٧٥

٠	١٢ أونس	كولا خالية من الكافئين
الوجبة الرئيسية الدسمة (بعد العصر) Dinner		
١٧٦	٤ أونس	سمك السيف مقلي مع نعن
١٢٥	١ ملعقة كبيرة	زيت زيتون
١٢٨	١/٢ كوب	صحن حبوب ذرة أو ليمال Limal
٣٧	١ كوب	زهرة مبخرة
١٤	٢ كوب	سلطة خضراء
١٢٥	ملعقة	زيت زيتون (مع مرق السلطة)
٤	ملعقتين	خل
٠	٢ ملعقة كبيرة	ليمون
٦٠	١ واحدة متوسطة	دراق طازج
٠	٨ أونس	شاي النعنع
١٢٤	١/٢ كوب	شراب عصير فواكه

* * *

(الجدول ٣) لائحة أغذية لرجل مسن تعطي ١٨٠٠ كيلو كالوري (حرّة) :

اسم المادة	الكمية	الكيلو كالوري
الوجبة الأولى صباحية (الفطور):		
قشور كاملة للحبوب Kellogg's	٣/٤ كوب	٩٠
حليب مقشو	١ كوب	٨٦
راتنجيات حبوب	٢ ملعقة طعام	٦٠
بطيخ كانتالوب	١/٣ متوسطة	٦٠
شاي أو قهوة	٨ أونس	٥
سكر	١ ملعقة شاي	١٦
الوجبة الثانية (عند الظهر) Lunch		
ساندويش سلطة التونا :		
تون محفوظ بالماء	٢ أونس	٧٠
ميونيز منخفض الكيلو كالوري	١ ملعقة طعام	٥٠
مفروم البقدونس والبصل	٢ ملعقة كبيرة	٧
خبز طحين كامل	٢ شريحة	١٦٠
السلطة :		
ورق ملفوف	١/٢ كوب	٤
بندورة	١/٢ واحدة صغيرة	١٤
زيت زيتون	١ ملعقة كبيرة	١٢٥
خل	٢ ملعقة	٤
عصير ليمون	٢ ملعقة	٠

٦٠	١	دراق طازج
٠	١٢ أونس	كولا خالية من الكافيين
وجبة صغيرة Snack		
١٠٠	٨ أونس	خاثر خالي السكر والدهن
٦٠	٣/٤ كوب	الفريز الأزرق الطازج
الوجبة الرئيسية : بعد العصر Dinner		
٢٢٢	٤ أونس	صدر دجاج مقلي (بلا جلد)
٢٢٠	١ كبيرة	بطاطا معدة مع الجلد
٣٥	١/٢ كوب	جزر مبخر
٢٢	١/٢ كوب	زهرة مبخرة
١٤	٢ كوب	سلطة خضار
١٢٥	١ ملعقة	زيت زيتون للمرق
٤	٢ ملعقة	خل للمرق
٠	٢ ملعقة	ليمون للمرق
٠	٨ أونس	شاي النعنع (زهورات)
١٠٠	٤ أونس	حلويات خالية من الكولسترول والدهن
٦٠	١/٢ متوسطة	كريفون Grapefruit
وجبة صغيرة متأخرة Snack		
٧٥	٣ كوب	بوشار (غلية) Popcorn

=====

* * *

(الجدول رقم ٤) نموذج وجبة لسكّير ثقيل : (٧ غ بروتين مع ٢٠٠٠ حرّة) :

نوع الطعام	الكمية	البروتين (غ)	كيلو كالوري
الفتور :			
بيض مسلوق	١	٦,٣	٧٧
توست دقيق كامل	٢ شريحة	٤,٨	١٦٠
سمن صناعي	٢ ملعقة شاي	٠	٩٠
كريفون طازج	١/٢ متوسطة	٠	٦٠
شاي أو قهوة	١ كوب	٠	٥
سكر	ملعقة شاي	٠	١٦
الوجبة الثانية Lunch: (ظهراً)			
سندويش ديك رومي :			
لحم أبيض	٢ أونس ^(١)	١٤	١٠٠
خبز	٢ شريحة	٤,٢	١٦٠
خس	٢ ورقة	٠	٣
بنلورة	١/٢ صغيرة	٠	١٤
ميونيز	١ ملعقة طعام	٠	١٠٠
عصير تفاح	٨ أونس	٠	١١٦

^(١) الأونس Ounce مكيال = ٢٨,٣٤٩ غ = ١/١٦ من الباوند الذي يساوي تقريباً ٤٥٤ غ .
ويعادل الأونس الحجمي ٣٠ مل تقريباً . فكل ٨ أونس تعادل ربع لتر .

٤٠	٠	١/٢ كوب	عصير فواكه مشكل
			وجبة صغيرة (Snack) :
١٠٠	٨	١ كوب	خاثر خالي الدسم والسكر
			وجبة بعد العصر: Dinner
١٥٦	٣٢	٦ أونس	سمك مقلي مع ليمون ونعنع
٢٢٠	٤٤٧	١ كبيرة	بطاطا مع القشر
٩٠	٠	٢ ملعقة شاي	سمن صناعي
			سلطة :
١٦	٠	٢ كوب	ملفوف روماني
٧	٠	١/٢ كوب	شرائح خيار
١٢٧	٠	١ ملعقة طعام	زيت زيتون مع خل
٤٤	٤٤٦	١ كوب	زهرة مبخرة
١٢٤	٠	١٢ أونس	شراب النعنع
			وجبة صغيرة Snack
١٧٠	٠	٨ اونس	فاكهة مثلجة

الجدول (٥) : سائل ومشروبات عالية الصوديوم :

نوع الشراب	الكمية	الصوديوم (ملغ)
البيرة : Beer		
میلر Miller	١٢ أونس	٦
میلر لایت Miller lite	١٢ أونس	١٠
القهوة : Coffee	٦ أونس	٤
العصير : Juices		
التفاح	٨ أونس	٧
البرتقال	٨ أونس	٢
البندورة (معلبة أو شراب)	٨ أونس	٦٧٦
٧٨ قليل الملح	٨ أونس	٤٧
٧٨ نظامي	٨ أونس	٧١٥
الليكور : Liquor		
الجن gin	١٠٥ أونس	أثر
روم Rum	١٠٥ أونس	أثر
فودكا Vodka	١٠٥ أونس	أثر
الحليب : Milk		
حليب الزبدة	٨ أونس	٢٥٧
القليل الملح	٨ أونس	٦
المقشو	٨ أونس	١٢٦
الكامل	٨ أونس	١٢٥

الشرابات الخفيفة :		
٧٥	١٢ أونس	سودا الأندية
٨	١٢ أونس	كوكا كولا
٧٥	١٢ أونس	كوكا الوجبات
٠	١٢ أونس	Seltzer سلزر
١٥	١٢ أونس	ماء الكيتين
٢٧	١٢ أونس	Tab
الشوربات :		
٨٤٠	٨ أونس	مرق لحم كامبل
٧٨٤	٨ أونس	مرق دجاج كامبل
٦٥٢	٨ أونس	شورية لبيتون آ - مرق بندورة
١٠٠٥٨	٨ أونس	شورية لبيتون آ - خضار
٥	٦ أونس	شاي مخدر لأربع دقائق
أنواع مياه :		
٧	٨ أونس	Municipal منيسيبال
٣	٨ أونس	Perrier بيرير
١	٨ أونس	Poland Spring ربيع بولاندا
٥	٨ أونس	San Pellegrino سان بليغرينو
الخمير Wine		
١٢	٧ أونس	الأحمر
١٠	٧ أونس	الوردي
١٠	٧ أونس	الأبيض

الجدول (٦) : الأغذية الغنية بالصوديوم :

٣٠٣	٣ شرائح	الباكون (لحم خنزير مدخن أو مملح)
٤٢٦	١ ملعقة شاي	الباكنغ باودر
٤٠٢	١ ملعقة شاي	الباكنغ سودا
٢٢٦	١ شريحة	بولوجنا - لحم بقري
٨٢	٨ أونس	Bouillon
١٧٨	١ ملعقة شاي	الكتساب Catsup
		الأجبان :
٣٩٦	١ أونس	الأزرق
١٧٦	١ أونس	الشيدار
٩١٨	١ كوب	الكوتيج ١٪ دسم
٣١٦	١ أونس	الفيتا
٤٥٤	١ أونس	بارميزان ، قاسي
٩٣	١ ملعقة طعام	بارميزان ، طري
٤٤٣	١ أونس	المتطور ، سويسري وأمريكي
٢٣١	١ ملعقة شاي	كريم الطرطار
٥٨٥	١ قطعة	سحق لحم بقري مملح
٤٧٢	١ قطعة	سحق لحم ديك رومي مملح
		الحليب (اللين) :
١٤٤	٨ أونس	مقشو
١٢٦	٨ أونس	مقشو ، مدعم بالبروتين

١١٩	٨ أونس	كامل
٧٥٠	١ ملعقة صغيرة	غلوتامات وحيدة الصوديوم
٦٥	١ ملعقة شاي	الخردل
		الزيتون :
٧٥٠	١٠ كبيرة	الأسود
٩٢٦	١٠ كبيرة	الأخضر
٢٨٨	١ أونس	البندق
١٦٤	١ ملعقة طعام	مرق المخلل
٤٨٦	١ أونس	البسكويت المملح
٢٢٦	١ شريحة	نقانق السلامي (لحم خنزير قاسي)
٣٤٠	٣ ملاعق طعام	صلصا متوسطة
٢٣٠٠	١ ملعقة شاي	الملح
١٥٦٠	١ كوب	مخلل الלהانة (الملفوف) المعلبة
٢٤٨	١ أونس	نقانق لحم الخنزير
		سوس الصويا Soy Sause
٤٨٠	١ ملعقة طعام	قليلة الملح
٧٦٩	١ ملعقة طعام	نظامية
٦٩٠	١ ملعقة طعام	سوس SUS الترياكبي
		البندورة :
١١	واحدة متوسطة	الطازجة
٥٦٥	٤ أونس	مجففة تحت الشمس
٦٧٦	٨ أونس	عصير البندورة المعلب

		سوس SUS البندورة :
٥٩٦	١/٢ كوب	بريجو Prego
٢١	١/٢ كوب	بريجو بدون ملح
٧١٥	٨ أونس	عصير ٧٨ النظامي

* * *

ملاحظة :

إن تطوير المواد من خلال التصنيع يغير من حمولتها بالصوديوم ، فمثلاً :

أثر	١ كوب	الذرة الصفراء الطازجة
٤٩٦	١ كوب	الذرة الصفراء المعلبة
١٤	١ كوب	الملفوف الطازج
١٥٠	١ كوب	كولسلو مع الميونيز
١٥٦٠	١ كوب	مخلل الملفوف المعلب مع المرق

* * *

الجدول (٧) : الأغذية الغنية بالحديد .

نوع الغذاء	الكمية	الحديد (ملغ)	كيلو كالوري
البازلاء الخضراء (مطبوخة)	١ كوب	٢,٤٨	١٣٤
العدس (مطبوخ)	١ كوب	٦,٥٩	٢٣١
طحين حبوب الصويا (منزوع الدسم)	١ كوب	٩,٢٤	٣٢٧
نخالة القمح (محمصة)	١/٣ كوب	٣,٦٣	٥٧
خبز الحنطة	شريحة واحدة	٠,٨٤	٦١
لب الحنطة (محمص)	١/٤ كوب	٢,٣٠	١٠٣
خبز أبيض	شريحة واحدة	٠,٦٨	٦٤
نخالة كاملة	١/٣ كوب	٤,٥٠	٧٠
وجبة شعير (مطبوخة)	١ كوب	١,٥٩	١٤٥
وجبة K الخاصة	١ ١/٣ كوب	٤,٥٠	١١٠
اللحم الأحمر الجائني	٣,٥ أونس	٣,٤٧	٢٣٧
اللحم الأحمر (هبرة)	٣,٥ أونس	٢,٠٩	٢٦٨
الكلية	٣,٥ أونس	٧,٣١	١٤٤
الكبد	٣,٥ أونس	٦,٧٧	١٦١
لحم الدجاج الأحمر (بلا جلد)	٣,٥ أونس	١,٣٣	٢٠٥
لحم الدجاج الأبيض (بلا جلد)	٣,٥ أونس	١,٠٦	١٧٣
المشمش المجفف	١٠ قطع	١,٦٥	٨٣
التين المجفف	١٠ قطع	٤,١٨	٤٧٧

٧٤	٠,٧٢	١ كبيرة	بيض (مسلوق)
١٢٦	٢٣,٧٦	٣ أونس	الرخويات الصدفية (مطبوخة . معلبة)
٦٣	١١,٨٨	٤ كبيرة	الرخويات الصدفية الطازجة
٥٨	٥,٦٣	٦ متوسطة	محار الأوستر الشرقي (نيء)
٦٩	٤,٣٤	٣ أونس	محار الأوستر الباسيفيكي
١٥٣	٠,٦٠	٣ أونس	السالمون
٨٤	٢,٦٢	٣ أونس	سمك الشرنب (مطبوخ)
١١٦	٠,٥١	٣ أونس	التون الأبيض المعلب بالماء
٩٢	٠,٦٢	٣ أونس	التون الأصفر (نيء)
٤٤	١,٣	١ كوب	زهرة البروكولاي (مطبوخة)
٢٢٠	٢,٧٥	١ متوسطة	البطاطا بقشرها
٤٢	٦,٤٠	١ كوب	السبانخ (مطبوخ)

* * *

الجدول (٨) : الأغذية الحاوية على حمض الفوليك :

الغذاء	الكمية	حمض الفوليك (Mcg)	الحريرات
الهلينون (مطبوخ)	٦ قطع	١٣٢	٢٢
بازلاء (مطبوخة)	١ كوب	١٠٢	١٣٤
العدس (مطبوخ)	١ كوب	٣٥٨	٢٣١
فاصولياء الليما (مطبوخة)	١ كوب	١٥٦	٢١٧
فول الصويا (مطبوخة)	١ كوب	٩٣	٢٩٨
لحم أحمر جانبي	٣,٥ أونس	٩	٢٣٧
لحم أحمر (هبرة)	٣,٥ أونس	٩	٢٦٨
كلاوي	٣,٥ أونس	٩٨	١٤٤
الكبد	٣,٥ أونس	٢١٧	١٦١
شوندر	١ كوب	٩٠	٥٢
خبز حنطة كاملة	شريحة واحدة	١٤	٦١
خميرة بروار Brewer's yeast	١ ملعقة طعام	٣١٣	٤٠
زهرة البروكلي	١ كوب	٧٨	٤٤
حبوب السلق (مطبوخة أو محمدة)	١ كوب	١٣٠	٦٢
برتقال	١ متوسطة	٤٧	٦٥
عصير برتقال (محمّد)	١ كوب	١٠٩	١١٢
بطاطا معدة مع القشر	١ صغيرة	٢٦	١١٨
نخالة القمح (محمصة)	١/٣ كوب	٤٩	٦٥
لب القمح	١/٤ كوب	٨٢	١٠٥

الجدول ٩ : الذي يبين الأغذية الحاوية على الكافيين .

الغذاء	الكمية	الكافيين (ملغ)
أنواع الشوكولاتة		
غير المحلاة	١ أونس	٥٨
نصف تحلية - شيس	١/٤ كوب	١٤
تحلية ألمانية لبيكر	١ أونس	٨
شوكولا حليب	١.٦ أونس	١١
الكاكاو		
خليط كاكاو ساخن	١ أونس	٥
مسحوق كاكاو غير محلى	١ ملعقة طعام	١٢
القهوة :		
مخدرة Brewed	٦ أونس	١٠٣ - ١٦٤
مخدرة منزوعة الكافيين	٦ أونس	٢ - ٥
الثابتة Instant	١ ملعقة شاي	٥٧
ثابتة منزوعة الكافيين	١ ملعقة شاي	٢
مشروبات خفيفة :		
كوكا كولا	١٢ أونس	٤٦
بيسي كولا	١٢ أونس	٣٨
الشاي :		
مخدر لثلاث دقائق	٦ أونس	٣٦
الثابت	١ ملعقة شاي	٣١

الجدول ١٠ : مصادر توفر الأوميغا ٣

	مصادر غنية جداً :
Anchovies	سمك الأنكوفيز (معلب)
Bluefish	السمك الأزرق
Herring	سمك الهرنغ الأطلسي والباسفيكي
Mackerel	سمك الماكريل
Salmon	سمك السالمون الأطلسي والباسفيكي
Sardines	الساردين (معلب)
Trout	السالمون المرقط (التروت)
Tuna	التونا الألباكور ، والبلوفين
Whightfish , lake	سمك البحيرات الأبيض
	مصادر متوسطة :
Bass	سمك ذئب البحر (الباس)
Cod , Atlantic	الكود الأطلسي
Flounder	فلوندر
Haddock	هادوك
Halibut	الهاليبوت
Prech	البريش
Red snapper	السنابر الأحمر
Swordfish	سمك السيف
Tuna	التونا

	مصادر الأوميغا ٣ في الرخويات والمحار :
Clams	كلامنز
Crab Alaskan King , Blue	الكراب (السلطعون) الألاسكي والأزرق
Lobster	اللوبيستر
Mussels , Blue	بلح البحر (الموسل الأزرق)
Oysters	محار الأوستر
Scallops	السكالوب
Shrimp Atlantic and Japanes	الشرنب الأطلسي والياباني

* * *

الجدول ١١ : نموذج وجبة يومية تحقق ٥٠٠ غ من السكريات

نوع الطعام	الكمية	السكريات / غ	الكيلوكالوري
الفطور			
وجبة K من الحبوب	٢ ٢/٣ كوب	٤٢٤٦	٢٢٠
حليب مقشو	١ كوب	١٢	٩٠
موز	١ متوسطة	٣٠	٢٢٨
وجبة صغيرة Snack			
بيجل Bagel	١ كبيرة (٦ أونس)	١٢٠	٤٨٠
هلام jelly	١ ملعقة طعام	١٥	٦٠
الغداء Lunch			
باستا Pasta مطبوخة	٣ كوب	١٢٠	٤٨٠
بندورة	١/٢ كوب	٨٤٣	٣٤
كوسا Zucchini (مبخرة)	١ كوب	١٠	٥٠
وجبة صغيرة			
خائر غير دسم مع فواكه	٨ أونس	٣١	١٥٠
وجبة رئيسة			
دجاج مقلي (لحم الصدر بلا جلد)	٦ أونس	٠	٣٠٠
زيت زيتون لتقشير الدجاج	١ ملعقة طعام	٠	١٢٥
رز أبيض مطبوخ	٢ كوب	٨٦٤٦	٣٩٨
جزر مبخر	١ كوب	١٠	٥٠

			وجبة صغيرة
٣٦٠	٩٠	٣ كوب	عصير فواكه
			كوب فواكه
٦٠	١٥	١/٢ موزة صغيرة	موز
٦٠	١٥	١ صغيرة	نيكتارين (رحيقاني) ^(١)
٦٠	١٥	٣/٤ كوب	توت أزرق
٣٢٠٥	٦٢٠٠٥		
		مصادر جيدة للسكريات المركبة :	
٤٨٠	١٢٠	١ كبيرة (٦ أونس)	البيجل Bagel
٨٠	١٥	١ شريحة	خبز أبيض أو حنطة كاملة
٥٣٨	٩٠	١ كوب	الحمص Chickpeas
١٧٨	٤١٠٢	١ كوب	ذرة
١٩٧	٣٩٠٧	١ كوب	معكرونة مطبوخة
٢١٠	٤١٠٨	٢ أونس	باستا غير مطبوخة
١١٨	٢١٠٤	١ كوب	بزاليا
٢٢٠	٥١	١ متوسطة	بطاطا مع قشرها
٢١٦	٤٤٠٨	١ كوب	رز بُني مطبوخ
١٩٩	٤٣٠٣	١ كوب	رز أبيض

* * *

^(١) نوع من الدراق Nectarine

الجدول ١٢ : الأغذية الغنية بشاردة البوتاسيوم :

المادة	الكمية	بوتاسيوم / ملغ	كيلو كالوري
حبوب مع قشرها	١/٣ كوب	٣٢٠	٧٠
لب الحنطة	١/٤ كوب	٣٢٧	١٠٣
رز أبيض مطبوخ	١ كوب	٨٠	٢٦٤
فواكه مجففة :			
مشمش	١٠ أنصاف	٤٨٢	٨٣
بلح	١٠	٥٤١	٢٢٨
تين	٥	٦٦١	٢٣٨
دراق	١٠ أنصاف	١٢٩٥	٣١١
خوخ Prunes	١٠	٦٢٦	٢٠١
زبيب Raisins	١/٣ كوب	٤١٣	١٨٤
لحوم :			
ساردين بالزيت	٢	٩٥	٥٠
لحم ضأن هبرة	٣,٥ أونس	٣١٣	٢٥٦
لحم دجاج أبيض	٣,٥ أونس	٢٤٧	١٧٣
فواكه طازجة :			
مشمش	٣ متوسطة	٣١٣	٥١
موز	١ متوسطة	٤٥١	١١٤
بطيخ كانتالوب	١ كوب	٤٩٤	٥٧
الكرز	١٠	١٥٢	٤٩
المنّ Honeydew	١ كوب	٤٦١	٦٠

٤٦	٢٥٢	١ متوسطة	الكوي
١٣٥	٣٢٢	١ متوسطة	المانغو
٦٧	٢٨٨	١ متوسطة	نيكتارين
٦٥	٢٥٠	١ متوسطة	برتقال
١١٧	٧٨٠	١ متوسطة	بابايا ^(١) Papaya
٣٧	١٧١	١ متوسطة	دراق
٦١	١٨٧	١ كوب	الفريز الراسبيري
٤٥	٢٤٧	١ كوب	فريز بري (ستروبري)
٣٧	١٣٢	١ متوسطة	التانجرين
٥٠	١٨٦	١ كوب	بطيخ أصفر
			العصير Juices
١٤١	٢٨٦	٨ أونس	مشمش
٩٦	٤٠٠	٨ أونس	الكريفون
١١١	٤٩٦	٨ أونس	البرتقال
١٨١	٧٠٦	٨ أونس	البرون
٣٢	٤٠٠	٦ أونس	البندورة
٣٧	٣٨٤	٦ أونس	٧٨
			الحليب (اللبن)
٨٦	٤٠٦	٨ أونس	المقشو
١٢٢	٣٧٧	٨ أونس	دسم ٢٪

^(١) شجرة البابايا تنمو في أمريكا ، ولها ثمر أصفر متناول ، ويطلق اسم البابايا على الثمرة أيضاً .

١٥٧	٣٦٨	٨ أونس	اللبين الكامل
			الخضار
٦٠	٤٢٥	١ متوسطة	الأرضي شوكي
١٢	١٤٣	١/٢ كوب	زهرة البروكولاي غير مطبوخة
٨	٨٦	١/٢ كوب	الملفوف الأخضر غير مطبوخ
٣١	٢٣٣	١ متوسطة	جزر غير مطبوخ
٨٩	٢٠٤	١/٢ كوب	ذرة
٢١	٢٧٧	١/٢ كوب	فطر مشروم Mushroom مطبوخ
٢٢٠	٨٤٤	١ متوسطة	بطاطا
٢١	٤١٩	١/٢ كوب	سبانخ مطبوخ
٢٦	٢٧٣	١ صغيرة	بندورة غير مطبوخة
٣٩	٤٥٥	١/٢ كوب	القرع الشتوي (جميع الأنواع)
			المكسرات :
١٦٧	٢١٩	١ أونس	اللوز Almonds (مشوي)
١٦٣	١٦٠	١ أونس	بندق أمريكي Cashews (مشوي) جاف
١٦١	١٨٣	١ أونس	بندق Peanut
١٦٤	١١٩٢	١/٢ كوب	طحين فول الصويا (منزوع الدهن)
٤٧	٤٩٨	١ ملعقة طعام	دبس السكر Molasses

* * *

الجدول ١٣ : الأغذية الغنية بالببتا كاروتين :

المادة	الكمية	الببتا كاروتين (ملغ)
المشمش الجاف	١٥ نصف	٨٤٨
المشمش الطازج	٣ متوسطة	٣٤٥
زهرة البركولاي - مطبوخة -	٢/٣ كوب	١٤٢
زهرة البروكولاي - غضة -	١ ١/٤ كوب	٥٤٧
بطيخ الشامام	١/٨ متوسطة	٣٤٥
جزر مطبوخ	٢/٣ كوب	٩٤٨
جزر طازج	١ متوسطة	٧٤٩
فطر كانتريل مشروم غير مطبوخ	٣٤٥ أونس	١٤٣
السنوت Dill طازجة (توابل)	٣/٤ كوب	٢٤٣
كريفون	١/٢ متوسطة	١٤٣
الأوراق الخضراء		
شوندر أخضر مطبوخ	٢/٣ كوب	٢٤٥
الهندباء البرية غير مطبوخة	٢/٣ كوب	٣٤٤
ملفوف الكرنب مطبوخ	٢/٣ كوب	٥٤٤
هندباء غير مطبوخة	٢/٣ كوب	١٤٣
لفت مطبوخ	٢/٣ كوب	٤٤٧
الخس - (ورق)	٢ كوب	١٤٢

١٤٩	٢ كوب	الحس الملعقي (ورقة طويلة)
٢٤٧	٢/٣ كوب	الخردل الأخضر
٥٥٥	١/٢ كوب	السبانخ
٤٤١	٣/٤ ١ كوب	السبانخ غير المطبوخ
١٤٣	١/٢ صغيرة	المانغا
٢٤٧	٣/٤ كوب	البقدونس الطازج
٩٤٢	٧ - ٨ أنصاف	دراق مجفف
٣٤١	١/٢ ٣ أونس	اليقطين
٢٤٢	١ متوسطة	فليفلاء حمراء
٨٤٨	١/٢ كوب	بطاطا حلوة مطبوخة
٠٤٩	٣٥٥ أونس	عصير بندورة (معلب)
١٤٧	١/٢ كوب	معجون البندورة (كثيفة)
١٤٠	٣٥٥ أونس	سلصة البندورة (معلبة)
٢٤٤	١/٢ كوب	كوسا شتوية مطبوخ

----- * * *

ملاحظة :

لكي نحسب المقدار اللازم من البيتا كاروتين بالملغ لتحصل على مقدار حاجتك اليومية من الفيتامين A (مقدراً بالوحدة الدولية IU) ، اضرب مقدار الفيتامين A المطلوب - وليكن ٥٠٠٠ وحدة - بالرقم ٠,٦ ، فتحصل على مقدار الميكروغرامات من البيتا كاروتين ، ثم اقسّم هذا الرقم على ١٠٠٠ لتحوّله إلى الملغ - لأن ١ ملغ = ١٠٠٠ ميكروغرام -

فمثلاً : ٥٠٠٠ IU من الفيتامين A \times ٠,٦ = ٣٠٠٠ ميكروغرام من البيتا كاروتين .

$3000 \div 1000 = 3$ ملغ من البيتا كاروتين ، أي أنك ستحتاج إلى ٣ ملغ من البيتا

كاروتين لتحصل على ٥٠٠٠ وحدة من الفيتامين A .

* * *

الجدول ١٤ : المصادر الطبيعية للفيتامين B٦ :

الطعام	الكمية	B٦ بالملغ	كيلو كالوري
الأفوكادو	١/٢ صغيرة	٠،٢٤	١٥٣
الموز	١ متوسطة	٠،٦٦	١٠٥
البقول			
الحبوب السوداء (مطبوخة)	١ كوب	٠،١٢	٢٢٧
الحمص (مطبوخ)	١ كوب	٠،٢٣	٢٦٩
بزاليا خضراء مطبوخة	١/٢ كوب	٠،١٧	٦٧
فاصولياء مطبوخة	١ كوب	٠،٢١	٢٢٥
العدس المطبوخ	١ كوب	٠،٣٥	٢٣١
فاصولياء الليما	١ كوب	٠،٣٠	٢١٧
الفاصولياء المسررة (عادية)	١ كوب	٠،٣٠	٢٥٩
فول الصويا مطبوخ	١ كوب	٠،٤٠	٢٩٨
البزاليا المشقوقة مطبوخة	١ كوب	٠،٠٩	٢٣١
لحم البقر			
كلية مطبوخة	٣،٥ أونس	٠،٥٢	١٤٤
كبد مطبوخ ببطء (مدمس)	٣،٥ أونس	٠،٩١	١٦١
لحم أحمر هبيرة	٣،٥ أونس	٠،٢٧	٢٥٦
لحم مشوي	٣ و ٥ أونس	٠،٣٨	١٧٥
الدجاج			
الصدر بلا جلد روستد	١/٢ صدر	٠،٥١	١٤٢

١٩٠	٠٠٤٧	٣٠٥ أونس	باقي اللحم الداكن بلا جلد روستد
			الأسماك :
٩٩	٠٠٢٠	٣ أونس	فلوندر مطبوخ
١٧٢	٠٠٣٠	٣ أونس	هرنغ أطلسي
١١٤	٠٠٤٣	٣ أونس	ماكريل مطبوخ
١٠٠	٠٠٢٨	٣ أونس	بولاك أطلسي مطبوخ
١٥٥	٠٠٨٠	٣ أونس	سالمون أطلسي مطبوخ
١٣٢	٠٠٣٢	٣ أونس	سمك السيف مطبوخ
٩٩	٠٠٣٠	٣ أونس	التونا المعلبة بالماء
			الخبز :
٦١	٠٠٠٣	١ شريحة	الحنطة
٦٤	٠٠٠١	١ شريحة	الأبيض
١٥٥	٠٠٠٥	١ شريحة	كامل الحنطة
٤٠	١٦	١ ملعقة طعام	خميرة بروير
			الحيويات :
٧٠	٠٠٥٠	١/٣ كوب	نخالة كاملة
٦٥	٠٠٣٩	١/٢ كوب	نخالة الحنطة
٤٠	٠٠١٦	١/٤ كوب	لب الحنطة محمص (كرتشمير)

----- * * *

الجدول ١٥ : الأغذية التي تحتوي على الفيتامين B١٢ :

المادة	الكمية	B١٢ بالمغ	الحجيرات
لحم البقر			
لحم هبرة، مطبوخ	٣٥٥ أونس ^(١)	٢٠١٧	٢٥٦
كلية مطبوخة	٣٥٥ أونس	٥١٠٣٠	١٤٤
الكبد (مدمس)	٣٥٥ أونس	٧١	١٦١
الأجبان :			
حلوم ناقص الدسم ، ١٪ دسم	١ كوب	١٠٤٣	١٦٤
جبين كريم ، خفيف	١ أونس	٠٠٠٩	٦٢
إدام (هولندي أصفر)	١ أونس	٠٠٤٤	١٠١
موزاريلا - مقشو جزئياً	١ أونس	٠٠٢٣	٧٢
موزاريلا - كامل	١ أونس	٠٠١٩	٨٠
سويسري	١ أونس	٠٠٤٨	١٠٧
لحم صدر الدجاج روستد بلا جلد	٣٥٥ أونس	٠٠٣٤	١٧٣
بيض	١ كبيرة	٠٠٥٦	٧٧
بياض البيض	١ كبيرة	٠٠٧	١٧
الحليب (اللبن)			

^(١) ٣٥٥ أونس تعادل ١٠٠ غ تقريباً

٨٦	٠,٩٣	٨ أونس ^(٢)	لاكتيد (لبنى محمض) مقشو
١١٩	١,٠٥	٨ أونس	١٪ دسم ، مدعم بالبروتين
١٠٠	١,٠٥	٨ أونس	مقشو ، مدعم بالبروتين
٧٩	٠	٨ أونس	حليب الصويا
			اللبنة (لبن رائب)
١٤٤	١,٢٨	٨ أونس	بسيطة (صرفة) منخفضة الدسم (أو مضاف لها حليب مخفف بلا دسم)
١٢٧	١,٣٩	٨ أونس	بسيطة بلا دسم ، أو مضاف لها حليب مخفف بلا دسم
			الأسماك والمحار :
١٢٦	٨٤	٣ أونس ^(١)	الكلام Clam مطبوخ بحرارة رطبة
٨٩	٠,٨٩	٣ أونس	سمك القد Cod الأطلسي
١٠٠	٠,٥٩	٣ أونس	جروير مطبوخ بحرارة جافة
١١٩	١,١٦	٣ أونس	سمك هاليبوت مطبوخ بحرارة جافة
٨٣	٢,٦٤	٣ أونس	اللويستر مطبوخ بحرارة رطبة
١٥٥	٢,٦	٣ أونس	السالمون الأطلسي (حرارة جافة)
١١٦	٢,٥٤	٣ أونس	التونا (معلبة بالماء)

* * *

^(٢) ٨ أونس حجمي تعادل ٢٥٠ مل أي ربع لتر

^(١) ٣ أونس وزني = ٩٠ غ تقريباً

الجدول ١٦ : الأغذية الغنية بالفيتامين ج C :

الطعام	الكمية	الفيتامين C بالملغ
كرز أسيرولا (غير مطبوخ)	١ كوب	١٦٤٤
زهرة بروكلي غير مطبوخة	١/٢ كوب	٤١
ثمر الخمان (البلسان)	١ كوب	٥٢
الكشمش (الرياس)	١ كوب	٤٢
الكريفون (جرابفروت)		
الأحمر	١ متوسطة	٩٤
الأبيض	١ متوسطة	٧٨
عصير الكريفون		
معلب	٨ أونس	٧٢
طازج	٨ أونس	٩٤
مثلج ، مركز	٨ أونس	٨٣
الكيوي	١ متوسطة	٧٥
ليمون	١ متوسطة	٣١
ليم Lem	١ متوسطة	٢٠
المانغو	١ متوسطة	٥٧
البرتقال	١ متوسطة	٨٠
عصير البرتقال		
معلب	٨ أونس	٨٦

١٢٤	٨ أونس	طازج
٩٧	٨ أونس	مثلج ، مركز
١٨٨	١ متوسطة	البابايا
		الفليفلاء
١٠٩	١ متوسطة	شيلي الحادة ، بلا طبخ
٤٥	١/٢ كوب	الخضراء
٩٥	١/٢ كوب	الحمراء
٣٤١	١ كبيرة	الصفراء
٢٤	١ متوسطة	البطاطا مع جلدتها
٨٥	١ كوب	الفريز (الفراولة)
٢٤	١ صغيرة	البندورة
٣٣	٦ أونس	عصير البندورة

----- * * * -----

الجدول ١٧ : نموذج وجبات يومية تقدم ٢ غ من الصوديوم كل يوم .

الطعام	الكمية	صوديوم (ملغ)	كيلوكالوري
الفطور			
حبوب K الخاصة	١ كوب	٢١٤	١٢٣
حليب مقشو	١ كوب	١٢٧	٨٦
الموز	١ متوسطة	١	١٠٥
توست حنطة كاملة	١ شريحة	١٥٩	٨٠
هلام (جيلي)	ملعقة شاي	٣	٥٥
وجبة الظهر Lunch			
ساندويش تونا			
تونا معدة بالماء	١/٤ كوب	٣١٠	٧٠
ميونيز هلمان	ملعقة طعام	٨٠	١٠٠
خبز	٢ شريحة	٢٨٠	١٤٠
سلطة			
خس	١/٢ كوب	٢	٤
بندورة	١/٢ كوب	٧	١٧
خيار	١/٢ كوب	١	٧
زيت زيتون وخل	ملعقة	٠	١٢٧
دراق طازج	١ صغيرة	٠	٤٠

			وجبة صغيرة :
١٩٤	١٤٩	١ كوب	قهوة ناقصة الدسم أو لبنة فانيلا
			وجبة رئيسة Dinner
٢٠٠	٨٤	٤ أونس	صدر دجاج روستد
٢٢٠	٣	١ كوب	باستا مطبوخة
٢٤	١٩٦	١/٢ كوب	بندورة معلبة
			خضار سوتيد
١٢	١٢	١/٢ كوب	زهرة بروكلي
٢٤	١٩	١/٢ كوب	جزر
١٢٥	٠	ملعقة	زيت زيتون
٣٧	٠	١/٢ كوب	توت أسود طازج
١٠٠	٥٠	٢-٢ إنش	كعكة بلا دسم
			وجبة صغيرة
٥٠	٠	٢ كوب	بوشار
٠	٣٨	١٢ أونس	بيسي

* * *

الجدول ١٨ : الأغذية الغنية بالألياف

الحجيرات	الألياف (غ)	الكمية	نوع الطعام
			البقوليات وحبوبها :
٢٢٧	٧٠٢	١ كوب	حبوب سوداء
١٨٦	٨٠٧	١ كوب	فول أخضر مطبوخ
٢٦٩	٥٠٧	١ كوب	حمص مطبوخ
١٣٤	٤٠٤	١ كوب	بازاليا خضراء مطبوخة
٢٢٥	٦٠٤	١ كوب	الفاصولياء مطبوخة
٢٣١	٧٠٩	١ كوب	العدس مطبوخ
٢٥٩	٦٠٦	١ كوب	الحبوب المسررة مطبوخة
٢٣٥	٦٠٨	١ كوب	المرقطة مطبوخة
١١٨	١٠٤	٣٠٥ أونس	فول الصويا (بذور غير ناضجة)
٧١	١٠٦	٣٠٥ أونس	فول الصويا (بذور ناضجة مطبوخة)
			حبوب الخبز :
٧٠٤	٣١٠٢	١ كوب	الشعير ، ميرغل رمادي ، أو فاتح
٨٠	٢	١ شريحة	خبز حنطة كاملة
٢١٦	٣٠٢	١ كوب	رز بني مطبوخ
٣٣٥	٩٠٩	٣٠٥ أونس	حنطة سمراء
٣٥٩	١٠٧	٣٠٥ أونس	البلغاري غير مطبوخ
٤٠٠	١٠٠٦	١ كوب	طحين حنطة كاملة

٢١٠	٥٠٦	٢ أونس	معكرونة حنطة كاملة غير مطبوخة
١٣٢	٣٠٦	١ صغير	خبز نخالة الشوفان (صحارى)
٧٥	٣	٣ كوب	بوشار الذرة الهوائي
			النخالات الحبوبية :
٢١٠	٣٠	كوب	نخالة كاملة (كيلوج)
١٠٠	٢٨	كوب	نخالة كاملة مع ألياف فائقة
٩٠	٥	٣/٤ كوب	قشور نخالة
١٠٩	٥٠٤	٢/٣ كوب	نخالة الذرة (كويكر)
١٠٠	١	١ كوب	قشور الذرة
١٦	٥	ملعتي طعام	نخالة ميلر
٢٢٨	١٤٠٧	كوب	نخالة الشوفان بلا طبخ
١٥٢	١٦٠٨	كوب	نخالة ١٠٠٪
٨٨	٦٠١	١ أونس	نخالة الرز
٤١٢	١٣٠٢	كوب	لب الحنطة محمصة (كرتشر)
			الفواكه المجففة :
٢٢٨	٤٠٢	١٠	التمر
٢٣٨	٨٠٧	٥	التين
١٠٠	٣	٥	الخوخ
٤٥٠	٧٠٨	كوب	زبيب بلا بذور
			الفاكهة الطازجة :
٨١	٣	١ متوسطة	التفاح
٥١	١٠٤	٣ متوسطة	المشمش

١٠٥	١٤٨	١ متوسطة	الموز
٧٤	٦٤٦	كوب	توت أسود
٨٢	٣٤٣	كوب	توت أزرق
٤٢	١٤٥	كوب	بطيخ أصفر كانتالوب
٤٢	٢٤٦	١ متوسطة	كيوي
٥٩	٢٤٩	١ متوسطة	البرتقال
٣٧	٣	١ متوسطة	دراق
٩٨	٤٤٣	١ متوسطة	كمثرى
٦١	٥٤٨	١ كوب	توت بري (عليق)
٤٥	٣٤٩	١ كوب	الفريز
			الخضار :
٢٤	٢٤٨	٣٤٥ أونس	أرضي شوكي مطبوخ
٣٨	٢٤٤	كوب	هليون
٢٤	٢٤٤	كوب	زهرة بروكلي غير مطبوخة
٣٠	٣٤٤	١/٢ كوب	كرنب مسوق
١٠	٠٤٧	١/٢ كوب	ملفوف أحمر غير مطبوخ
٣١	٢٤٣	١ متوسطة	جزر غير مطبوخ
٢٤	٢٤٤	كوب	قرنبيط غير مطبوخ
١٧٨	٦	كوب	ذرة مطبوخة
٤٢	٣	١ متوسطة	خيار
٢٢	١٤٢	كوب	بادنجان
٢٠	٠٤٩	٣٤٥ أونس	بقلة الهندباء بلا طبخ

٢	٠٠٢	٢ ورقة	خس بوسطن
٣	٠٠٢	١ ورقة	خس آيسبرغ
٨	١	كوب	خس روماني
٦٠	٢٠٦	كوب	بصل غير مطبوخ
٢٦	١٠٦	كوب	فليفلاء حلوة غير مطبوخة
١٦٠	٤	١ صغيرة	بطاطا مع جلدها
٢١	٢	٣ أونس	بزاليا الثلج
٢١	٢	كوب مقطعة	السبانخ غير مطبوخة
٣٦	٢٠٦	كوب	كوسا صيفية لكل الأنواع مطبوخ
٧٨	٥٠٨	كوب	كوسا شتوية كل الأنواع مطبوخ
٢٦	١٠٦	١ متوسطة	بندورة غير مطبوخة
١٨	٠٠٦	كوب	كوسا غير مطبوخة

* * *

الجدول ١٩ : نموذج حمية يومية غنية بالألياف

المادة	الكمية	الألياف (ملغ)	الحريرات
الفطور :			
حليب مقشو	١/٢ كوب	٠	٤٣
دراق طازج	١ متوسطة	٣	٣٧
قهوة أو شاي	كوب	٠	٥
ألياف رقم ١ (تجاري)	١/٢ كوب	١٣	٦٠
وجبة صغيرة :			
لبنة فانيلا بلا دسم .	٦ أونس	٠	١٥٠
توت طازج	١/٢ كوب	١٠٥	٢٢٠
وجبة الظهرية :			
شورية جبوب سوداء	١/٢ كوب	٤٤٩	١٠٣
ساندويش :			
لحم ديك رومي أبيض	٣,٥ أونس	٠	١٤٧
خبز كامل الحنطة	٢ شريحة	٤	١٦٠
خردل أصفر	ملعقة شاي	٠	٤
خس	١/٢ كوب	٠,٥	٤
بندورة شرائح	١/٢ صغيرة	٠,٨	١٣
تفاح	١ متوسطة	٣	٨١
كولا للحميات	١٢ أونس	٠	٠

٨١	٣	١ متوسطة	تفاح
٠	٠	١٢ أونس	كولا للحميات
			وجبة صغيرة :
٧٥	٣	٣ كوب	بوشار
٤	٠	١/٢ ملعقة شاي	زبدة أساس
			وجبة بعد العصر :
٢١٨	٠	٦ أونس	لحم النهاش الأحمر مشوي
١٠٨	١٠٦	١/٢ كوب	الرز الأحمر
٣٥	١٠٥	١/٢ كوب	جزر مبخر مع التنعع
			سلطة :
٨	١	١ كوب	خس
١٣	٠٠٨	١/٢ صغيرة	بندورة شرائح
٧	٠٠٥	١/٢ كوب	خيار شرائح
٦٥٥	٠٠٨	٢	فليفلاء خضراء حلقة
٢٠	٠	٢ ملعقة طعام	مرق خالي الدسم
١٤٤	٠	١٢ أونس	سودا نظامية بلا كولا
			وجبة صغيرة :
١٣٨	٠	٦ أونس	حليب فانيلا مثلج
٥٢٤٥	١٠٥	ملعقة طعام	لب القمح
٧٥	١٠٣	ملعقتي طعام	زبيب

الجدول ٢٠ : نموذج حمية طعام فقيرة بالألياف - يجب تجنبها^(١)

المادة	الكمية	الألياف (ملغ)	كيلو كالوري
الفطور			
قشور الذرة	١ كوب	١	١٠٠
حليب مقشو	١/٢ كوب	٠	٤٣
عصير البرتقال	١/٢ كوب	٠	٦٠
قهوة أو شاي أسود	١ كوب	٠	٥
وجبة صغيرة :			
كعكة محلاة مقلية بالدهن	١ صغيرة	٠	٢٣٠
وجبة الظهر :			
ساندويش :			
لحم ديك رومي أبيض	٣،٥ أونس	٠	١٤٧
خبز أبيض	٢ شريحة	٢	١٦٠
خردل أصفر	ملعقة شاي	٠	٤
خس	١/٢ كوب	٠،٥	٤
بندورة شرائح	١/٢ صغيرة	٠،٨	١٣
عصير تفاح	٨ أونس	٠	١١٦

^(١) تبدو هذه الحمية اليومية لأول وهلة رائعة ، وهي قريبة جداً من الحمية السابقة في الجدول ١٩ ، ولكن إذا تمعنا في التغييرات الأساسية نجد استبدال الفواكه الطازجة بعصير الفواكه ، والرز الأحمر بالبطاطا الماش، والخبر كامل الحنطة بالخبز الأبيض ، مع بعض التعديلات الأخرى مما أدى إلى خسارة ٣٠ غ من الألياف في الحمية الأخيرة ..

			وجبة صغيرة :
١٥٠	١٠٥	١ أونس	بطاطا شيس
١٤٤	٠	١٢ أونس	٧ آب ، نظامي
			وجبة رئيسية بعد العصر :
٢١٨	٠	٦ أونس	لحم نهاش أحمر مشوي
١١١	٠	١/٢ كوب	بطاطا ماش (مع حليب وسمن)
٢٢	٢	١/٢ كوب	بروكولاي مبخرة
			وجبة صغيرة :
٢٣١	١٠٦	١/٦ Pie	Pie تفاحة

----- * * * -----

الجدول ٢١ : الأغذية الغنية بالزنك Zn

الطعام	الكمية	Zn ملغ	الحرّات	كولسترول ملغ	دسم ملغ
حبوب البقوليات (مطبوخة)					
فول أسود	١ كوب	١٤٩٢	٢٢٧	٠	٠٤٩
الحمص	١ كوب	٢٤٥١	٢٦٩	٠	٤٤٣
العدس	١ كوب	٢٤٥	٢٣١	٠	٠٤٧
فول كلوي أحمر	١ كوب	١٤٨٩	٢٢٥	٠	٠٤٩
بزاليا مشطورة	١ كوب	١٤٩٦	٢٣١	٠	٠٤٨
لحوم البقر					
الكبد	٣٤٥ أونس	٦٤٠٧	١٦١	٣٨٩	٤٤٩
لحم الخاصرة	٣٤٥ أونس	٥٤٣	٢٤٤	٨٥	١٤٤٣
حبوب :					
نخالة كاملة (كيلوج)	١/٣ كوب	٣٤٧٥	٧٠	٠	١
قشور نخالة (كيلوج)	١/٣ كوب	٣٤٧٥	٩٠	٠	٠
حنطة	١ أونس	٠٤٩٣	١٠٢	٠	٠٤٦
الأجبان :					
شيدار	١ أونس	٠٤٨٨	١١٤	٣٠	٩٤٤
كوتيج ٢٪ دسم	١ كوب	٠٤٩٥	٢٠٣	١٩	٤٤٤
جاودا	١ أونس	١٤١١	١٠٧	٢٦	٧٤٨
مزاريللا	١ أونس	٠٤٦٣	٨٠	٢٢	٦٤١
سويسري	١ أونس	١٤١١	١٠٧	٢٦	٧٤٨

					الأسماك :
١٤٣	٤٥	٨٢	٦٤٤٨	٣ أونس	كراب ألاسكي ، ملك
٩٤٩	٦٥	١٧٢	١٠٠٨	٣ أونس	هرنغ أطلسي
١٥٠١	٨٤	٢١٣	٠٠٥٨	٣ أونس	هرنغ باسفيكي
٠٠٥	٦١	٨٣	٢٤٤٨	٣ أونس	لوبستر شمالي
٣٤٨	٤٨	١٤٧	٢٤٢٧	٣ أونس	بلح البحر الأزرق
٢٤١	٤٦	٥٨	٧٦٤٤	٦ متوسطة	المحار أوتر شرقي
٢٤٠	٥٥	٦٩	١٤٤١٣	٣ أونس	الأوستر الباسفيكي
					الفاكهة المجففة:
٠	٠	٢٢٨	٠٠٢٤	١٠	التمر
٠	٠	٢٠١	٠٠٤٥	١٠	الخوخ
٠	٠	٣٠٠	٠٠٢٧	٢/٣ كوب	الزبيب (بدون بزر)
					الفاكهة الطازجة :
٠	٠	٥١	٠٠٢٨	٣ متوسطة	المشمش
٠٠٦	٠	١٠٥	٠٠١٩	١ متوسطة	الموز
٠	٠	٣٧	٠٠٢٠	١/٢ كوب	التوت الأسود
٠٠٦	٠	٨٢	٠٠١٦	١ كوب	التوت الأزرق
٠	٠	٥٧	٠٠٢٥	١ كوب	بطيخ الشمام- كانتالوب
٠	٠	١١٧	٠٠٢٢	١ متوسطة	البابايا
٠	٠	٩٨	٠٠٢٠	١ متوسطة	الدراق
٠	٠	٩٨	٠٠٢٠	١ متوسطة	كمثرى
٠٠٧	٠	٥٠	٠٠١١	١ كوب	بطيخ أصفر عادي
					لحوم / دواجن
٧٤٤	٨٩	١٩٠	٢٤١	٣٠٥ أونس	دجاج بدون جلد

٩٤٢	٩٢	٢٠٤	٤٤٨٥	٣٤٥ أونس	ضأن أهلي ساق
٨٤٨	١٠٨	٢٢٣	٦٤٥٨	٣٤٥ أونس	ضأن أهلي كتف
١١٤٤	٥٧	١٨٨	٢٤٣٦	٣ أونس	ديك رومي
					الحليب (اللبن) :
٠٤٤	٤	٨٦	٠٠٩٨	٨ أونس	مقشو
٤٤٧	١٨	١٢١	٠٠٩٥	٨ أونس	٢٪ دسم
					الخضار :
٠٤٣	٠	٢٢	٠٠٣٨	٦	الهلينون
٠	٠	٢٦	٠٠٢١	١/٢ كوب	شوندر مغلي
٠	٠	١٢	٠٠١٨	١/٢ كوب	بركولاي
٠	٠	٣١	٠٠١٤	١ متوسطة	الحزر
٠	٠	٧	٠٠١٢	١/٦ متوسطة	الخيار
٠	٠	٢٢	٠٠٢٣	١/٢ كوب	فول أخضر
٠	٠	٩	٠٠١٧	١/٢ كوب	فطر مشروم
٠	٠	٣٠	٠٠١٥	١/٢ كوب	بصل غير مطبوخ
٠	٠	٦٧	٠٠٩٥	١/٢ كوب	بزاليا
٠	٠	٧	٠٠١٣	١٠	فجل
٠	٠	٢١	٠٠٦٩	١/٢ كوب	سبانخ
٠	٠	١٨	٠٠٣٥	١/٢ كوب	كوسا جميع الأنواع
٠	٠	٢٦	٠٠١١	١ متوسطة	بندورة
٣٤٥	١٤	١٤٤	٢٤٠٢	٨ أونس	لبنة قليلة الدسم

* * *

الجدول ٢٢ : الأغذية المنصوح بها لمرضى المرارة :

نوع الطعام	الكمية	الدهم غ	ك كالوري
حليب مقشو	مرتان يومياً (كل مرة ٨ أونس)	٠	١٧٠
بروتين صافي (سمك ، لحم دجاج)	٦ أونس	١٨	٣٠٠
خضار طازجة أو مبخرة	٤ زوائد	٠	١٠٠
فواكه	٤ زوائد	٠	١٨٠
الخبز (فقط خالي الدهم)	٥	أثر	٤٠٠
الدهم (زيت زيتون أو كانولا)	ملعقة طعام	١٥	١٢٥
حلويات خالية الدهم	١ - ٢ قطعة	٠	٢٠٠
		٣٣	١٤٧٥

* * *

الجدول ٢٣ : الأغذية الغنية بالدهم المشبعة :

اللحوم المعالجة صناعياً :	
السحق (النقانق) Bologna .	السلامي Salami .
النقانق Sausage .	لحم الخنزير المملح أو المقدد Bacon .
الشحوم والدهم :	
شحم الخنزير .	زيت النخيل وزيت نواة التمر .
اللحوم :	
لحم البقر	لحم الخنزير
لحم الضأن	لحم العجل .

	مشتقات الحليب الكامل الدسم :
الكريم الثقيل .	نصف ونصف .
الكريمة المخفوقة .	البوظة .
الجبن	الخاثر
	اللبن النظامية .

* * *

الجدول ٢٤ : الأغذية الغنية بالكولسترول

الكافيار
السمك .
فطيرة لحم السمك
مشتقات الألبان .
اللحم خصوصاً الأعضاء
الدواجن .
صفار البيض .
كبد ، كلية ، قلب ، دماغ ..
الخبز .

* * *

الجدول ٢٥ : الأغذية الواجب اختيارها أو إنقاصها في الخطوة ١ ، ٢ من الوجبات :

زمرة الطعام	ما تختاره	ما يجب إنقاصه
الدهن والزيوت	الزيوت غير المشبعة : العصفر، زهر عباد الشمس، الذرة ، فول الصويا ، بذور القطن، زيت الزيتون، الكانولا، الفول السوداني . الدهن : مصنوع من الدهن غير المشبعة. الدهن الخفيف الخاص بالحميات . مرق السلطات : من زيوت غير مشبعة أو خالي الدهن والزيوت . البذور ، والمكسرات : زبدة الفول السوداني وغيرها من زبدة البذور .. بودرة الكاكاو	زيت جوز الهند ، زيت نواة النخيل زيت النخيل . الزبدة العادية ، وشحوم الخنزير ، وباقى أنواع الشحوم . المصنوعة من صفار البيض والجبن والحليب الكامل الدهن . جوز الهند . الشوكولا
الخبز والحبوب	الخبز : خبز الحنطة الكاملة . الذرة ، التورتيلا Tortilla الحبوب : الشوفان ، والحنطة ، والذرة ، والحبوب المتنوعة المتعددة .	المعجنات ، والخبز الممزوجة بالبيض . الحبوب المصنوعة مع جوز الهند .

<p>المعكرونة المصنوعة مع البيض وصفاره</p> <p>المعكرونة الباستا Pasta</p> <p>الرز</p> <p>القول والبنزاليا المجففة .</p> <p>أنواع البسكويت : منخفضة الدسم ، أنماط حيوانية ، غراهام نمط سالتاين . خبز الذرة . خلاطات نخالة رطبة . الشوربات : مرق الدجاج ، أو مرق لحم البقر أو الضأن . شوربا البندورة ، والخضار البطاطا .</p> <p>كل ماهو مصنوع من دسم كاملة الإشباع ، أو حليب كامل ، أو شحم حيواني أو شحم دواجن ، أو جلد الدواجن .</p>	<p>المعكرونة المصنوعة مع البيض وصفاره</p> <p>المعكرونة الباستا Pasta</p> <p>الرز</p> <p>القول والبنزاليا المجففة .</p> <p>أنواع البسكويت : منخفضة الدسم ، أنماط حيوانية ، غراهام نمط سالتاين . خبز الذرة . خلاطات نخالة رطبة . الشوربات : مرق الدجاج ، أو مرق لحم البقر أو الضأن . شوربا البندورة ، والخضار البطاطا .</p>	<p>المعكرونة المصنوعة مع البيض وصفاره</p> <p>المعكرونة الباستا Pasta</p> <p>الرز</p> <p>القول والبنزاليا المجففة .</p> <p>أنواع البسكويت : منخفضة الدسم ، أنماط حيوانية ، غراهام نمط سالتاين . خبز الذرة . خلاطات نخالة رطبة . الشوربات : مرق الدجاج ، أو مرق لحم البقر أو الضأن . شوربا البندورة ، والخضار البطاطا .</p>
<p>كل ما هو محضر بالزبدة والجبن أو الكريمة .</p>	<p>الخبز</p> <p>طازجة أو مجمدة أو معلبة .</p>	<p>الخبز</p> <p>طازجة أو مجمدة أو معلبة .</p>
<p>الممزوجة بالزبدة أو الكريما .</p>	<p>الطازجة والمجمدة والمعلبة والمجففة .</p>	<p>الفواكه :</p>
<p>جميع الحلويات المصنوعة بالشوكولا والدسم المشبعة كزيوت جوز الهند . البوظة .</p>	<p>شرايات الفواكه بأنواعها . حلويات المربيات والعسل ، وجميع الحلويات المصنوعة بدون دسم . جلاتين الفواكه .</p>	<p>حلويات أوأخر الوجبة</p>

	<p>مخلجات فواكه وحلويات بلا دسم . مهلبية بالحليب المقشو . الكعك بالدسم غير المشبعة كعك الملائكة .</p>	
<p>اللحوم والدواجن والأسماك :</p>	<p>هبرة بدون أي دهن . والدواجن بلا جلد الأسماك والمحار ، مشوية أو مقلية .</p>	<p>اللحم غير المشفى من الدهن . لحوم الأعضاء والأضلاع . لحم الدواجن بجله والمقلي منه . الأسماك والمحار المقلي .</p>
<p>البيض :</p>	<p>بياض البيض</p>	<p>صفار البيض أكثر من ٤ أسبوعياً</p>
<p>الألبان :</p>	<p>الحليب المقشو - ١٪ دسم . الخاثر واللبننة من الحليب المقشو الأجبان المنخفضة الدسم . الحلوم المنخفض الدسم .</p>	<p>الحليب الكامل . جميع المشتقات من الحليب الكامل من لبننة وخاثر وجبن . الحلوم فوق ٤٪ دسم . البوظة .</p>

* * *

الجدول ٢٦ : تعداد الأغذية الغنية بالبوتاسيوم :

الفول والبقوليات : جميع أنواع الفول والفاصلياء والبزالياء المجففة ، والعدس .
الشوكولا والكوكا .

جوز الهند .

الفواكه المجففة :

المشمش ، والتمر ، والزبيب ، والخوخ .

الفواكه الطازجة :

المشمش ، الموز ، البطيخ ، والكرز ، والكيوي ، والمانغا ، والبرتقال ، والبابايا ،

والنكتارين ، والفريز والتانغارين والدراق ..

العصير :

البرتقال ، والخوخ ، والبندورة

الحليب والخاثر واللبنة

المكسرات بكل أصنافها ...

الركائز الملحية ...

الخضار :

الأرضي شوكي و الأفوكادو وزهرة البروكلي والكرنب المتسلق والملفوف
والجزر ، والبقدونس والذرة و ملفوف الكرنب والمشروم والبطاطا والقرع والكوسا ،
واليقطين والبندورة ...

مجمل الحبوب :

الحنطة والشعير وطيحنتهما الكامل ، والخبز المصنوع منهما . ونخالة
الحنطة ، والحنطة السوداء ..

عليك أن تتناول الأغذية التالية بمقدار متوسط :

الحليب : ليس أكثر من نصف كوب يومياً .

البطاطا : ليس أكثر من نصف كوب مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع .

البندورة : ليس أكثر من ربع كوب ٢ - ٣ مرات أسبوعياً .

لا تتناول البندورة المحففة بالشمس .

الجدول ٢٧ : محتوى الأغذية من البوتاسيوم

نوع الطعام	الكمية	البوتاسيوم (ملغ)	ك كالوري
الحبوبيات النجيلية :			
نخالته	١/٢ كوب	٣٢٠	٧٠
حنطة مجروشة	١ أونس	١٠٢	١٠٢
لب الحنطة	١/٤ كوب	٣٢٧	١٠٣
الزر الأبيض مطبوخ	١ كوب	٨٠	٢٦٤
الفواكه المجففة :			
المشمش	١٠ أنصاف	٤٨٢	٨٤
التمر	١٠	٥٤١	٢٢٨
التين	٥٥	٦٦١	٢٣٨
الدراق	١٠ أنصاف	١٢٩٥	٣١١
الخوخ	١٠	٦٢٦	٢٠١
الزبيب	١/٣ كوب	٤١٣	١٤٨
الأسماك ، اللحوم الحمراء ، الدواجن :			
الساردين بالزيت	٢	٩٥	٥٠
لحم بقر هبرة مغلية	٣,٥ أونس	٣١٣	٢٥٦
دجاج أبيض بلا جلد روستد	٣,٥ أونس	٢٤٧	١٧٣

الفواكه الطازجة :			
٥١	٣١٣	٣ متوسطة	المشمش
١١٤	٤٥١	١ متوسطة	الموز
٥٧	٤٩٤	١ كوب	البطيخ الكانتالوب
٤٩	١٥٢	١٠	الكرز
٦٠	٤٦١	١ كوب	المن
٤٦	٢٥٢	١ متوسطة	الكيوي
١٣٥	٣٢٢	١ متوسطة	المانغا
٦٧	٢٨٨	١ متوسطة	النكتارين
٦٥	٢٥٠	١ متوسطة	البرتقال
١١٧	٧٨٠	١ متوسطة	البابايا
٣٧	١٧١	١ متوسطة	الدراق
٦١	١٨٧	١ كوب	الفريز البري (العليق)
٤٥	٢٤٧	١ كوب	الفريز
٣٧	١٣٢	١ متوسطة	التانغارين
٥٠	١٨٦	١ كوب	البطيخ الأصفر
العصير :			
٩٦	٤٠٠	٨ أونس	الكريفون
١١١	٤٩٦	٨ أونس	البرتقال
١٨١	٧٠٦	٨ أونس	الخوخ
٣٢	٤٠٠	٦ أونس	البندورة

الحليب (اللبن) :			
٨٦	٤٠٦	٨ أونس	المقشو
١٢٢	٣٧٧	٨ أونس	٢٪ دسم
١٥٧	٣٦٨	٨ أونس	كامل
الخضار :			
٦٠	٤٢٥	١ متوسطة	أرضي شوكي
١٢	١٤٣	١/٢ كوب	زهرة بروكلي بلا طبخ
٣٠	٢٤٧	١/٢ كوب	الكرنب المسوق
٨	٨٦	١/٢ كوب	ملفوف أخضر بلا طبخ
٣١	٢٣٣	١ متوسطة	جزر غير مطبوخ
٦	١١٥	١/٢ كوب	الكرفس
٨٩	٢٠٤	١/٢ كوب	الذرة
٢١	٢٧٧	١/٢ كوب	مشروم مطبوخ
١١	١٦٦	١/٢ كوب	بقدونس
٢٢٠	٤٨٨	١ متوسطة	بطاطا
٢٤	٢٨١	١/٢ كوب	يقطين مطبوخ
٢١	٤١٩	١/٢ كوب	سبانخ مطبوخ
٢٦	٢٧٣	١ صغيرة	بندورة غير مطبوخة
١٤	١٠٦	١/٢ كوب	لفت الشلغم
٣٩	٤٥٥	١/٢ كوب	كوسا شتوية

* * *

الجدول ٢٨ : نموذج وجبة استعداد السفر - يوم الصيام -

الوجبة	الكمية	الحجيرات
الفطور		
بطيخ طازج	١/٢ متوسطة	٦٠
توست شرائح خبز ٤٠ حريرة	شريحتان	٨٠
هلام منخفض السكر	ملعقتان صغيرتان	١٦
شاي أو قهوة	كوب	٥
الغداء :		
سمك التونا معد بالماء	٢ أونس	٧٠
ميونيز منخفض الدسم	ملعقة كبيرة	٥٠
خبز خفيف ٤٠ حريرة	شريحتان	٨٠
تفاح طازج	١ متوسطة	٦٠
العشاء :		
لحم صدر دجاج روستد	٣,٥ أونس	١٧٣
بطاطا مع قشرها	١ صغيرة	١٦٠
فول مبخر	١/٢ كوب	٤٠
مرق سلطات خالي الدسم	ملعقتين	٢٠
فريز طازج	١ ١/٤ كوب	٦٠
وجبة صغيرة		
خاثر خالي الدسم والسكر	١ كوب	١٠٠
		٩٧٤

الجدول ٢٩ : نموذج وجبة مصاب بالقصور الكلوي (٤٠ غ بروتين) :

الوجبة	الكمية	البروتين ملغ
فطور :		
شيريوز Cheerios	٣/٤ كوب	٣
كريم لا حليبي	١/٢ كوب	أثر
توست منخفض البروتين	شريحتين	٠,٤٤
سمن مارجرين	٢ ملعقة صغيرة	٠
هلام (جيلي)	٢ ملعقة صغيرة	٠
قهوة	١ كوب	٠
سكر	٢ ملعقة صغيرة	٠
وجبة الظهيرة :		
العجة :		
بيضة وبياض بيضة	واحدة من كل	١٤
كوسا مفرومة	١/٢ كوب	٢
زيت زيتون للقلي	٢ ملعقة صغيرة	٠
خبز قليل البروتين	شريحتين	٠,٤٤
صلصة التفاح	١/٢ كوب	٠,٤٥
هلام حبوب البقوليات	٢٠	٠
العشاء :		
مسلق قطع لحم صدر الدجاج	٢٤٥ أونس	١٧٤٥
بامتا مطبوخة قليلة البروتين	١ كوب	٠,٤٤
زيت زيتون مع فوم ونعنع للباستا	قليل	٠
بقوليات خضراء مبخرة	١/٢ كوب	١٤٢
شراب عصير فاكهة	١/٢ كوب	٠

الجدول ٣٠ : أغذية غنية بالفوسفور .

ك كالوري	الفوسفور ملغ	الكمية	الطعام
٧٦	٣٥٤	١/٢ كوب	قشور نخالة ١٠٠٪
١١٢	١١١	١ صغيرة	فطائر نخالة (منزلية)
			الأجبان :
١٠٦	٢١١	١ أونس	الأمريكي
١٦٤	٣٠٢	١ كوب	الكوتيج ١٪ دسم
٩٨	٢٧	١ أونس	كريم (فيلادلفيا)
٦٢	٤٥	١ أونس	كريم (خفيف)
٨٠	١٠٥	١ أونس	مزاريل نظامي
٧٢	١٣١	١ أونس	موزاريل مقشو جزئياً
١٧٣	٢١٦	٣،٥ أونس	لحم دجاج أبيض روستد
١٥٤	٥٤	١٢ أونس	كولا
٧٧	٨٦	١ كبيرة	بيض مسلوq
٩٩	٢٤٦	٣ أونس	سمك ، مطبوخ
١١٥	١٧٨	١/٢ كوب	عدس مطبوخ
			الحليب : (اللبن)
٩٩	٢١٩	٨ أونس	حليب الزبدة

١٠٢	٢٣٥	٨ أونس	منخفض الدسم - ١٪
٨٦	٢٤٧	٨ أونس	مقشو
١٥٧	٢٢٧	٨ أونس	كامل
			اللحوم البرتقالية :
١٤٤	٣٠٦	٣,٥ أونس	كلاري بقرية
١٦١	٤٠٤	٣,٥ أونس	كبد بقرية - مدمس
١٥٧	٣١٢	٣,٥ أونس	أكباد دجاج
١٢٥	٢٤٥	٣,٥ أونس	أكباد الوز
٢٢٠	٤٢٠	٣,٥ أونس	أكباد الغنم
٧٩	١١٧	٨ أونس	حليب فول الصويا
١٣٩	٢١٥	٨ أونس	خاثر حليب كامل
١١٩	٣٠٦	٨ أونس	خاثر حليب ناقص الدسم

* * *

الجدول ٣١ : الأغذية الغنية والمتوسطة الارتفاع بالأوكزالات

أغذية عالية جداً بالأوكزالات يجب تجنبها :

الحبوب البقولية : جميع أنواعها . ومهما كانت طريقة حفظها .

الشكولا والكاكاو .

كعك الفاكهة .

الفواكه : أنواع التوت الأسود والأزرق .. ، والكرفون والعنب ، والعليق والفريز

والتانجرين .. (وكذلك عصيرها)

المارمالاد : الليمون والليم والبرتقال .

المكسرات .

الشاي .

فول الصويا والتوفي .

الخضار : الشوندر ، الكرفس ، والملفوف الأخضر ، والباذنجان ، الفلفل الأخضر ، القرع

الصيفي ، والبقدونس ، والبطاطا الحلوة ، Kale ، البامياء Okra ..

لب الحنطة .

أغذية متوسطة المحتوى من الأوكزالات يجب تقليلها :

القهوة : (لا تتجاوز كوب واحد يومياً)

الكولات (لا تتجاوز ١٢ أونس يومياً)

الذرة وخبز الذرة

الفواكه : التفاح والمشمش والكرز والبرتقال والكمثرى ، والخوخ ، والأناناس .

السادينات .

البندورة : عصيرها وصلصتها ، والمجففة بالشمس ، والكاتش أب .

الخضار : الهليون ، زهرة البروكلي ، والحزر ، والخيار والخس ، والبزالياء

المحفوظة ، لفت الشلغم .

الجدول ٣٢ : نموذج لحمية غذائية منخفضة الأوكزالات

	الفطور :
٣/٤ كوب	رز وقائي
١/٢ كوب	حليب مقشو
١ متوسطة	الموز
١ كوب كحد أعلى	القهوة
	الغداء :
٤ أونس	عصير تفاح
	ساندويش :
٣ أونس	تونا معدة بالماء
١ ملعقة كبيرة	ميونيز
شريحتان	خبز
١/٣ متوسطة	بطيخ
	وجبة صغيرة :
١ كوب	خاثر فانيلا
١ متوسطة	دراق

	العشاء :
٤ أونس	صدر دجاج مشوي
١ متوسطة	بطاطا بقشرها مخبوزة
ملعقة صغيرة	سمن
١/٢ كوب + زيت زيتون ملعقة كبيرة	مقالي خضار : زهرة ١/٢ كوب + مشروم
١ كوب	عصير الليمون

* * *

الجدول ٣٣ : الأغذية الغنية بالبيورينات

سمك الأنكوفيز - أعضاء الحيوانات (قلب ، دماغ ، كلاوي كبد ، معشكلة ..)
 مرق السمك - الكافيار - الوز - الهرنغ - الماكريل - بلح البحر - الساردين ،
 السكالوب، الخميرة (خميرة بروير ، ويكر) .

* * *

الجدول ٣٤ : الأغذية الحاوية على سكر اللاكتوز

نوع الطعام	الكمية	اللاكتوز ملغ
الأجبان :		
الأمريكي	١ أونس	٢٤٥
الشيدار	١ أونس	٠,٤
الكوتيج - منخفض الدسم	٤ أونس	٣
الكريم	١ أونس	٠,٨
الفيثا	١ أونس	١,٢
القاسي	١ أونس	٣-٠
المونستر	١ أونس	٠,٣
اللين	٤ أونس	٦-٣
الكريم (الثقيل ، نصف ونصف) ١	ملعقة كبيرة	٠,٤٤ - ٠,٦
البوظة	١ كوب	١٠,٩
الحليب :		
المعز	٨ أونس	١٠,٩
المقشو	٨ أونس	١١,٩
الكامل	٨ أونس	١١,٤
الخائر النظامي	٨ أونس	١٠,٦
الخائر من حليب مقشو	٨ أونس	١٧,٤

* * *

الجدول ٣٥ : مصادر تخفي اللاكتوز :

بعض أنواع الخبز - بعض أنواع شرابات الفطور - الحلويات - الفاكهة المحفوظة - العلكة - القهوة المنكهة - لحوم اللانشيون - سندويش النقانق - السمطة - البسكويت وبعض المعجنات - بعض أنواع مرق السلطات - السجق - الشوربات - التوست الفرنسي ..

المهم أن تقرأ لائحة المكونات ، فإذا ذكرت عبارة : Milk بأي شكل من أشكالها ، وكذلك Casien و Lactose ، و Whey و Cruds فإنها تحتوي على سكر اللاكتوز .

* * *

الجدول ٣٦ : الأغذية التي تحتوي على المغنيزيوم Mg

الطعام	الكمية	مغنيزيوم ملغ	الحجيرات
الحبوب البقولية :			
القول الأسود	١ كوب	١٢١	٢٢٧
بزاليا العين السوداء	١ كوب	٨٥	١٦٠
فول أخضر	١ كوب	٧٣	١٨٦
الحمص	١ كوب	٧٨	٢٦٩
بزاليا خضراء	١/٢ كوب	٣١	٦٧
فاصولياء	١ كوب	٨٠	٢٢٥
العدس	١ كوب	٧١	٢٣١
فاصولياء الليما	١ كوب	٨٢	٢١٧
بزاليا مشطورة	١ كوب	٧١	٢٣١

			الحبوب :
٧٠	١٢٢	١/٣ كوب	نخالة كاملة
٩٠	٥٤	٣/٤ كوب	قشور نخالة
٥٧	١٨٠	١/٣ كوب	نخالة حنطة محمصة
١٠٣	٨٤	١/٤ كوب	لب الحنطة محمصة
١٦٤	٤٩	١ أونس	فول سوداني روستد مجفف
٢٩٨	١٨٤	١ كوب	فول الصويا
١٦٢	١٠٠	١ أونس	بذور أزهار الشمس
			الخضار
٦٠	٧٢	١ متوسطة	أرضي شوكة
٢٢	٩	٦ قطع	هليون
٢٦	٣١	١/٢ كوب	ثوندر
٤٤	٣٨	١ كوب	رهرة البروكلي
٣٠	١٦	١/٢ كوب	الكرنب المسوق
٣٤	١٠	١ كوب	ملفوف الكرنب
٨٩	٢٦	١/٢ كوب	الذرة
١١	٥	١/٢	الباذنجان
٢٢	١٦	١/٢ كوب	بزاليا خضراء
٥٠	٢٣	١ كبيرة	فلفل أصفر
٢٢٠	٥٥	١ كبيرة	بطاطا مع قشرها
٦	٢٢	١/٢ كوب	سبانخ لا مطبوخة
١٨	٢٢	١/٢ كوب	كوسا صيفية
١٨	٧٦	١/٢ كوب	سلق (ملفوف أخضر)
١٤	١٩	١/٢ كوب	كوسا (زوكيني)

الجدول ٣٧ : جدول حمية يومية لمصابين بمعص عضلات الساقين - ٧٠٠ ملغ

			مغنيزيوم
			القطور :
١٢٠	٦٤	١/٤ كوب	حبوب نخالة الزبيب
٨٦	٢٨	٨ أونس	حليب مقشو
١٠٥	٣٣	١ متوسطة	موز شرائح
			وجبة صغيرة :
٤٦	٢٣	١ متوسطة	كيوي
١٩٤	٣٧	٨ أونس	لبنة فانيلا قليلة الدسم
			الغداء :
			سلطة فول أسود :
١١٤	٦٠	١/٢ كوب	فول أسود مطبوخ
١٤	٠	١ أونس	مرق سلطة - ويشيون إيطالي -
٦	٤	غصن واحد	كرفس مفروم
١٣٠	٤٦	شريحتين	خبز كامل الحنطة
١٧٣	٢٧	٣,٥ أونس	صدر دجاج روستد
			العشاء :
١١٩	٩١	٣ أونس	شرحات مشوية
			سلطة سبانخ :
١٢	٤٤	١ كوب	أوراق سبانخ طازجة
٦٩	٠	١ ملعقة كبيرة	مرق إيطالي نظامي

٣٥	١٠	١/٢ كوب	جزر مسلوق
٦٧	٣١	١/٢ كوب	بزاليا مسلوقة
٦١	٢٢	١ كوب	عليق طازج
			وجبة صغيرة :
٦٥	١٥	١ متوسطة	برتقال
١٦٣	٧٤	١ أونس	كاتشوز (روستد محفف)
٤٧	٤٣	ملعقة كبيرة	دبس أسود
١٨٤٦	٧٠٧		

* * *

الجدول ٣٨ : مشروبات تحتوي على الصوديوم والبوتاسيوم والمغنيزيوم

المشروب	صوديوم	بوتاسيوم	مغنيزيوم
حليب ١٪ دسم (٨ أونس)	٣٨١	١٢٣	٣٤
حليب مقشو (٨ أونس)	١٢٦	٤٠٦	٢٨
عصير برتقال (٨ أونس)	٢	٤٩٦	٢٧
عصير بندورة (٦ أونس)	٦٥٨	٤٠٠	٢٠

* * *

- الجدول ٣٩ : الأغذية الغنية بالغلوتين يجب أن يتجنبها المصابون بسوء الامتصاص .
- كحولات : إيل ، بير ، جين ، ويسكي ، فودكا
- الحبوب : الحنطة ، والشعير والشوفان .
- الأجبان التي تحتوي على صمغ الشوفان .
- الشوكولا المغطاة بكرات حليب منشأة . Malted milk balls
- الكعك التجاري . وجميع أصناف المعجنات .
- الشاي العطري الممزوج بالشعير المُمَلَّت Malted .
- سندويشة سحج ساخن Hot dog ،
- الباستا وأصناف المعكرونة الأخرى .
- السלصات المعدة مع الطحين : الكاتشاب ، الخردل ، سلصة الصويا

* * *

- الجدول ٤٠ : الأدوية التي تزيد من خسارة الكالسيوم
- مضادات الحموضة التي تحتوي على الألمنيوم .
- الكورتيزونات .
- الداي لانتين (مضاد صرعي)
- الهيبارين .
- الليثيوم .
- الفينوباربيتال .
- مشتقات الفينوتيازين .
- التتراسكلين .
- هرمونات الغدة الدرقية .

* * *

الجدول ٤١ : الأغذية التي يجب أن يتجنبها المصابون بالتهاب المعثكلة والمسموح بها

أولاً : ما يجب تجنبه :

الأفوكادو .

جميع أصناف الخبز المصنوعة مع الزبدة والجبن والبيض ..

الحلويات الدسمة .

الحلويات المصنوعة مع المكسرات .

الشوربات بالكريما .

الخضار بالكريما .

المعجنات الدسمة

صفار البيض .

زبدة الفول السوداني .

جميع مشتقات الحليب الكامل الدسم .

ثانياً : المسموح به :

الخبز العادي ، والقليل الحريرات

الحلويات غير الدسمة .

بياض البيض .

شوربات الخضار بلا دسم .

الأسماك المعدة بالماء .

الهلام والمربيات .

لحم الدجاج بلا جلد .

الباستا .

شوربات الرز بلا دسم .

الخضار المسلوقة بما فيها البطاطا .

* * *

الجدول ٤٢ : وجبات يومية للمصابين بالتهاب المعثكلة :

الطعام	الكمية	الدهس ملغ	الحريرات
الخبز والباستا	٦ وجبات	٠	٤٨٠
حلويات بلا دسم	وجبة واحدة	٠	٢٠٠
فواكه	٤ وجبات	٠	٢٤٠
زيت	ملعقتي شاي	١٠	٩٠
بروتينات	٤ أونس	١٢	٢٥٥-١٧٠
خضار	٥ وجبات	٠	١٢٥
		٢٢	١٥٩٠-١٥٠٥

* * *

الجدول ٤٣ : نموذج وجبات للمصابين بداء باركنسون

البروتين	الكمية	نوع الطعام
		الفتور :
٢	١/٢ كوب	كريمة جبوب الحنطة
٠,٤٩	٨ أونس	مشمش
٠	بلا حدود	توست منخفض البروتين
٠	=	هلام أو مربى
٠	=	زبدة أو سمنة
٠	=	سكر أو ركائز سكر
٠,٥	١ كوب	كريم غير حليبي
٠	١ كوب	شاي أو قهوة بلا كافئين
		الغداء :
١,٥	١ كوب	كريم شوربة الزهرة
٠	بلا حدود	باستا معطرة قليلة البروتين
٠	ملعقة كبيرة	زيت زيتون للباستا
١	١ كوب	سلطة خس
٠	ملعقة كبيرة	زيت زيتون للسلطة
٠	١٢ أونس	سودا خالية الكافئين

		وجبة صغيرة
٠	٦ أونس	عصير التفاح
		العشاء
٢٨	٤ أونس	صدر دجاج مشوي بلا جلد
٢	١/٢ كوب	رز أبيض
١٤٣	٦ أونس	عصير ٧٨
٠٤٩	١/٢ كوب	جزر مبخر
٠	٢ أونس	قطع فواكه مثلجة
		وجبة صغيرة :
٤٤٥	١/٢ كوب	خاثر قليل الدسم

* * *

الجدول ٤٤ : نموذج للسكريات اليومية للمصابين بالبورفيريا

الطعام	الكمية	السكريات ملغ	الحريرات
بيجل	١ كبيرة	٦١٤٨	٢٥٠
عصير تفاح	٨ أونس (وجبتين)	٢٩	١١٦
باستا	٤ أونس	٨٣٤٦	٤٢٠
موز	١ متوسطة (وجبتين)	٣٠	١٢٠
حنطة مجروشة	٢ أونس	٤٥٤٢	٢٠٤
زبيب	١/٢ كوب (وجبتين)	٣٩٤٢	١٤٨
حليب مقشو	٣ كوب	٣٦	٢٧٠
		٣٣٩٤٨	١٥٨٨

* * *

الجدول ٤٥ : أهداف الوجبات اليومية في الحمل

البروتينات	الكمية	الطعام
٤٢-٢٨	٤ - ٦ أونس	دواجن ، أسماك ، لحم أحمر ، بيض
٤- ٣	٤-٣ وجبات	الفواكه
٣٢	٤ كوب	حليب بلا دسم أو خائر بلا دسم
١٠٠٦	٣ - ٥ وجبات	خضار
١٤	٧ وجبات وأكثر	حبوب كاملة (حنطة ..)
٠	قليل	حلويات
٠	ملعقتين	زيت زيتون
٧٥		

المقصود بـ :

وجبة الفاكهة = قطعة صغيرة ، مثلاً : تفاحة أو كمثرى أو نصف موزة ، أو

نصف حر بطيخ

وجبة الخضار = ١/٢ كوب مطبوخ ، أو كوب غير مطبوخ

وجبة الخبز = شريحة .

وجبة الحبوب الكاملة = ١/٢ كوب

تناولي الحلويات متفرقة واحتسبي حريراتها .

* * *

الجدول ٤٦ : أهداف وجبة للحامل النباتية

البروتين ملغ	الكمية	الطعام
١٨ - ١٤	٣ - ٢ وجبات	البقوليات كالقول
٤ - ٣	٤ - ٣ وجبات	الفواكه
٣٢	٤ كوب	الحليب غير الدسم أو الخائر
١٠ - ٦	٥ - ٣ وجبات	الخضار
١٤	٧ وجبات أو أكثر	حبوب كاملة
-	كميات قليلة	حلويات
٠	ملعقتين	زيت زيتون
٦١		

وجبة البقول = $\frac{3}{4}$ كوب

وجبة الفواكه = قطعة صغيرة كفتاحة صغيرة ...

وجبة الخضار = $\frac{1}{2}$ كوب مطبوخ أو كوب غير مطبوخ

وجبة الخبز = شريحة

وجبة الحبوب (الحنطة وأشباهاها) = $\frac{1}{2}$ كوب

تناولي الحلويات متفرقة واحتسبي حريراتها .

* * *

الخاتمة

الحمد لله الذي أتم علي نعمه وَمَنَّ علي بإنجاز هذا الكتاب الذي آمل أن يكون قد سد ثغرة كبيرة في المكتبة العربية العلمية ، وخصوصاً في باب التغذية .

وأملني كبير أن يجد فيه زملائي الأطباء علماء يُمكنهم من أن يجيبوا به على تساؤل أي من مرضاهم عندما يسأل : أيها الطبيب ماذا أكل ؟

وأرجو أيضاً أن يجد هذا الكتاب طريقه إلى طلاب الطب ففيه علم ضروري لهم ، يوسع أفقهم السريري ويفتح لهم أبواب أسس علم التغذية التطبيقي الذي لم يألفوا التعامل معه أثناء دراستهم في كلية الطب لأنه من العلوم التي لم تقرر في المناهج السريرية في جامعاتنا ، رغم أهميته في الممارسة العملية .

وأما بالنسبة لعموم الناس فإنني واثق من أنه سيكون الكتاب الذي لا يستغني عنه أي بيت للرجوع إليه والتزود بما جاء فيه من نصائح غذائية وقائية قبل حلول المرض وبعده فيسعفهم في الوقت الذي لم يسعفهم فيه طبيهم بيان ما يجب أن يأكله مريضهم لغفلة أو نسيان أو غير ذلك .

أسأل الله تعالى أن يكون عملي هذا خالصاً لوجهه الكريم ، لا أبتغي منه سوى تقديم الفائدة والنصيحة لعموم الناس صحيحهم ومريضهم .

والحمد لله رب العالمين

المراجع

References

The New England Journal of Medicine

February 13, 1997

Doctor, What Should I Eat ?

Isadore Rosenfeld MD 1995

Nelson Textbook of Pediatrics

14th Edition 1990

Cecil Textbook of Medicine

18th Edition

Bois`s Fundamental of Outolaryngology 1978

Achild Is Born

Lennart Nilsson 1990

Before We Are Born

3ed Edition 1989

EMERGENCY TREATMENT AND MANAGMENT

Flint - Cain 1985

OXFORD TEXTBOOK OF MEDICINE

WEATHERALL, LEDINGHAM, & WARRELL

International Edition 1990

Geriatric Heart Disease

Coodley 1985

فهرس الجداول

- ٣٤٣ معادلات الأوزان والأحجام في النظم الدولية المختلفة
- ٣٤٤ جدول (١) المواد الغذائية الحاوية على عنصر الكالسيوم
- ٣٤٦ جدول (٢) أغذية تناسب امرأة مسنة تعطي ١٥٠٠ ك كالوري
- ٣٤٨ جدول (٣) أغذية لرجل مسن تعطي ١٨٠٠ ك كالوري
- ٣٥٠ جدول (٤) وجبة لسكّير ثقيل تحقق ٧غ بروتين و ٢٠٠٠ ك كالوري
- ٣٥٢ جدول (٥) سوائل ومشروبات عالية الصوديوم
- ٣٥٤ جدول (٦) الأغذية الغنية بالصوديوم
- ٣٥٧ جدول (٧) الأغذية الغنية بالحديد
- ٣٥٩ جدول (٨) الأغذية الحاوية على حمض الفوليك
- ٣٦٠ جدول (٩) الأغذية الحاوية على الكافئين
- ٣٦١ جدول (١٠) مصادر الأوميغا ٣
- ٣٦٣ جدول (١١) نموذج وجبة يومية تحقق ٥٠٠غ من السكريات
- ٣٦٥ جدول (١٢) الأغذية الغنية بشاردة البوتاسيوم
- ٣٦٨ جدول (١٣) الأغذية الغنية بالبيتا كاروتين
- ٣٧٠ جدول (١٤) المصادر الطبيعية للفيتامين B6
- ٣٧٢ جدول (١٥) الأغذية التي تحتوي على الفيتامين B12
- ٣٧٤ جدول (١٦) الأغذية الغنية بالفيتامين C
- ٣٧٦ جدول (١٧) نموذج وجبة يومية تقدم ٢غ من الصوديوم كل يوم

- ٣٧٨ جدول (١٨) الأغذية الغنية بالألياف
- ٣٨٢ جدول (١٩) نموذج حمية يومية غنية بالألياف
- ٣٨٤ جدول (٢٠) نموذج حمية فقيرة بالألياف - لتجنبها
- ٣٨٦ جدول (٢١) الأغذية الغنية بالزنك Zn
- ٣٨٩ جدول (٢٢) الأغذية المنصوح بها لمرضى المرارة
- ٣٨٩ جدول (٢٣) الأغذية الغنية بالدهن المشبعة
- ٣٩٠ جدول (٢٤) الأغذية الغنية بالكولسترول
- جدول (٢٥) الأغذية المختارة أو المحذوفة في الخطوة ١ ، ٢
- ٣٩١ من وجبات مرضى القلب
- ٣٩٣ جدول (٢٦) عداد الأغذية الغنية بالبوتاسيوم
- ٣٩٥ جدول (٢٧) محتوى الأغذية من البوتاسيوم
- ٣٩٨ جدول (٢٨) نموذج وجبة استعداد السفر
- ٣٩٩ جدول (٢٩) نموذج وجبة مصاب بالقصور الكلوي (٤٠ غ بروتين)
- ٤٠٠ جدول (٣٠) أغذية غنية بالفوسفور
- ٤٠٢ جدول (٣١) الأغذية الغنية والمتوسطة الارتفاع بالأوكزالات
- ٤٠٣ جدول (٣٢) نموذج لحمية غذائية منخفضة الأوكزالات
- ٤٠٤ جدول (٣٣) الأغذية الغنية بالبيورينات
- ٤٠٥ جدول (٣٤) الأغذية الحاوية على سكر اللاكتوز
- ٤٠٦ جدول (٣٥) مصادر تخفي اللاكتوز
- ٤٠٦ جدول (٣٦) الأغذية التي تحتوي على المغنيزيوم
- ٤٠٨ جدول (٣٧) حمية يومية للمصابين بمعص العضلات ، ٧٠٠ ملغ Mg
- ٤٠٩ جدول (٣٨) مشروبات تحتوي على الصوديوم والبوتاسيوم والمغنيزيوم
- ٤١٠ جدول (٣٩) الأغذية الغنية بالغلوتين
- ٤١٠ جدول (٤٠) الأدوية التي تزيد من خسارة الكالسيوم
- ٤١١ جدول (٤١) الممنوع والمسموح به للمصابين بالتهاب المعثكلة

- ٤١٢ جدول (٤٢) وجبات يومية للمصابين بالتهاب المعثكلة
٤١٣ جدول (٤٣) وجبة المصابين بداء باركنسون
٤١٤ جدول (٤٤) نموذج للسكريات اليومية للمصابين بالبرفيريا
٤١٥ جدول (٤٥) أهداف الوجبات اليومية في الحمل
٤١٦ جدول (٤٦) أهداف وجبة الحامل النباتية

* * *

الفهرس

الفهرس

٥	المقدمة
	الباب الأول: الأمراض العامة
١١	الفصل الأول: قواعد أساسية في علم التغذية
١٨	الفصل الثاني: الحمية والبدانة
١٩	كيف تعرف طبيعة وزنك ؟
٢٠	طريقة تعيين مشعر كتلة الجسم BMI
٢١	حساب نسبة الخصر إلى الورك
٢٣	الجديد في مجال تخفيض الوزن
٢٤	بدانة الأطفال
٢٥	الفصل الثالث: غذاء الرياضات العنيفة
٢٨	حاجة الرياضي للمعالجات التكميلية
٣٢	الفصل الرابع: السرطان
٣٨	سرطان الرئة
٣٩	سرطان الكولون والمستقيم
٤٠	دور الدسم والألياف في السرطن
٤٢	دور السيلينيوم
٤٣	سرطان الرحم
٤٣	سرطان عنق الرحم

٤٤	سرطان الثدي
٤٥	سرطان البروستات
٤٥	علاقة الطعام بسرطان البروستات
٤٦	سرطان المثانة والكلية
٤٧	سرطان الفم والبلعوم
٤٨	سرطان المعثكلة
٤٨	سرطان المعدة
٤٩	الميلانوما الخبيثة
٥٠	سرطانات الكبد
٥٠	سرطان المرىء
٥١	الحاجة اليومية من الألياف
٥٣	الفصل الخامس: الإنهاك العام
٥٦	الفصل السادس: الشيخوخة
٦١	ماذا نأكل بعد سن الخمسين ؟
٦٣	الفصل السابع: فقر الدم
٦٤	علامات فقر الدم
٦٤	مصادر الحديد الغذائية
٦٨	فقر الدم الخبيث
٦٩	فقر الدم بعوز B12
٧١	الفصل الثامن: وهن السفر بالطائرات
٧٤	الفصل التاسع: الكحولية
٨٤	الفصل العاشر: الغذاء والجنس

الباب الثاني: النسائية والتوليد

٩١	الفصل الأول: الإخصاب والعقم
٩٣	الفصل الثاني: الأثناء الكتلية

٩٥	الفصل الثالث: متلازمة ما قبل الطمث
٩٨	الفصل الرابع: الفطور المهبلية
١٠٠	الفصل الخامس: غذاء الحامل
١٠٦	الحامل والأدوية
١٠٦	الحامل واليود
١٠٧	الحامل والإمساك
١٠٧	الأقياء الصباحية
١٠٩	الفصل السادس: غذاء الرضع والمرضعات
١١٣	أصول الإرضاع الوالدي
١١٥	الفصل السابع: الغذاء وسن اليأس
١١٦	الكالسيوم في الوقاية من تخلخل العظام

الباب الثالث: أمراض الاستقلاب

١٢٣	الفصل الأول: ارتفاع سكر الدم
١٢٥	أعراض الداء السكري
١٢٦	مضاعفات الداء السكري
١٣٢	السكري والحمل
١٣٣	الفصل الثاني: نقص سكر الدم
١٣٥	هبوط السكر الارتكاسي
١٣٧	الفصل الثالث: النقرس
١٤٠	الفصل الرابع: البرفيريا
١٤٢	الفصل الخامس: ارتفاع الدهون والكولسترول
١٤٧	علاقة الطعام بارتفاع الكولسترول
١٥١	الفوم والبصل
١٥٢	العمل عند ارتفاع الشحوم الثلاثية
٩٥٤	النباتيون وتصنيفاتهم

١٥٦	مضادات الأكسدة
١٥٨	سن تطبيق الحماية القلبية
١٦٠	علاج كولسترول الأطفال
١٦٠	هل يستثنى أحد من الحماية
١٦١	فائدة الحماية بعد الإصابة بالجلطة

الباب الرابع: أمراض القلب والأوعية

١٦٥	الفصل الأول: قصور القلب
١٦٨	الفصل الثاني: احتباس السوائل
١٦٩	المدرات الطبيعية
١٧١	الفصل الثالث: اللانظمية القلبية
١٧٥	الفصل الرابع: ارتفاع الضغط
١٧٦	الأسباب القابلة للعلاج
١٨١	الفصل الخامس: ظاهرة رينو

الباب الخامس: الأمراض العصبية

١٨٥	الفصل الأول: الصداع والشقيقة
١٨٩	الفصل الثاني: القلق والخوف
١٩٢	الفصل الثالث: التصلب العديدي
١٩٥	الفصل الرابع: داء باركنسون
١٩٨	ماذا تأكل في داء باركنسون
٢٠٠	الفصل الخامس: داء ألزهايمر
٢٠٤	الفصل السادس: تخلخل العظام
٢١١	الفصل السابع: آلام الساقين والمعص العضلي
٢١٣	الفصل الثامن: متلازمة النفق الرسغي
٢١٧	الفصل التاسع: التهابات المفاصل التنكسية والرثوية

٢٢٢	.....	الفصل العاشر: أقياء السفر والحركة
٢٢٤	.....	الفصل الحادي عشر: فرط الفعالية الحركية
الباب السادس، الأمراض الهضمية		
٢٢٧	.....	الفصل الأول: البخر
٢٢٨	.....	أسباب رائحة الفم الكريهة
٢٣٢	.....	الفصل الثاني: فتق الحجاب الحاجز
٢٣٤	.....	الفصل الثالث: القرحات الهضمية
٢٣٨	.....	الفصل الرابع: حصيات المرارة
٢٤٣	.....	الفصل الخامس: التهابات الكبد
٢٤٥	.....	الفصل السادس: التهاب المعثكلة
٢٤٥	.....	أسباب التهاب المعثكلة
٢٤٦	.....	حمية التهاب المعثكلة
٢٤٩	.....	الفصل السابع: داء التليف الكيسي
٢٥٣	.....	الحمية السليمة في التليف الكيسي
٢٥٦	.....	الفصل الثامن: عدم تحمل اللاكتوز
٢٥٧	.....	حل مشكلة عدم التحمل
٢٥٨	.....	الفصل التاسع: التحسس الغذائي
٢٦٢	.....	الفصل العاشر: الإمساك
٢٦٣	.....	الألياف المنحلة وغير المنحلة
٢٦٦	.....	الفصل الحادي عشر: الإسهالات
٢٦٩	.....	الفصل الثاني عشر: أمراض سوء الامتصاص المعوي
٢٧٠	.....	الداء الزلاقي
٢٧١	.....	داء الذرب - السبرو
٢٧١	.....	الذرب الاستوائي
٢٧٢	.....	نقص تروية الأمعاء

٢٧٤	.....	الفصل الثالث عشر: تطبل البطن، وامتلاؤها بالغازات
٢٧٧	.....	الفصل الرابع عشر: الرتاج والتهابات الرتوج
٢٨٠	.....	الفصل الخامس عشر: أمراض الأمعاء الالتهابية
٢٨٠	.....	التهاب الكولون القرصي
٢٨١	.....	داء كرون
٢٨٤	.....	الفصل السادس عشر: الكولون المتهيج
٢٨٦	.....	الفصل السابع عشر: البواسير
٢٨٨	.....	الفصل الثامن عشر: الحكمة الشرجية

الباب السابع: أمراض الجهاز البولي

٢٩١	.....	الفصل الأول: القصور الكلوي
٢٩٥	.....	أسباب فقد الكالسيوم
٢٩٥	.....	أثر احتباس الكالسيوم والمغنيزيوم
٢٩٧	.....	الخطوط العامة للتغذية في القصور الكلوي
٢٩٩	.....	الفصل الثاني: الحصيات الكلوية
٣٠٥	.....	الفصل الثالث: الأخماج البولية

الباب الثامن: الأمراض الصدرية

٣١١	.....	الفصل الأول: الربو القصبي
٣١١	.....	معالجة الربو الدوائية
٣١٥	.....	الفصل الثاني: الزكام
٣١٦	.....	نصائح غذائية لمرضى الزكام

الباب التاسع: الأمراض الجلدية

٣٢١	.....	الفصل الأول: عد الشباب
٣٢٥	.....	الفصل الثاني: الصدف
٣٢٨	.....	الفصل الثالث: أورام الثقرن السعفي

الفصل الرابع: العد الوردي ٣٢٩

الباب العاشر: الأمراض العينية والأذنية

الفصل الأول: الساد العيني ٣٣٣

الفصل الثاني: داء منيير ٣٣٧

الفصل الثالث: الطنين ٣٣٩

الباب الحادي عشر:

الجداول الخاصة بالكتاب ٣٤٣

الخاتمة ٤١٧

المراجع ٤١٨

فهرس الجداول ٤١٩

الفهرس ٤٢٥

* * *

