الفصل السادس
التغذية - الطعام الصحى

أنت تساوى ما تأكله .. مقولة صحيحة وقد أثبت الطب والبحث العلمى صحتها. الغذاء وأنـواع الطعام الذى تتناوله لهم تأثير فعال على صحتك.

٦-١ أهمية المواد الغذائية

الغذاء بالنسبة للإنسان كالوقود بالنسبة للسيارة، فهو يمده بالطاقة الحراريـة اللازمـة لتـشغيل أجهزة جسمه وعضلاته، ويساعده على النمو بدنيا وعقليا، ويزيد من قدرته على مقاومـة الأمـراض المعدية وتعويض الأنسجة التالفة. وما كان لطفل رضيع أن يبلغ أشده، ويكتمل نضجه ونموه، ويزيـد وزنه إلى أكثر من عشرين ضعفًا لما كان عليه عند الولادة بدون إمداده بالغذاء الكافى الـذى يغطـى احتياجاته من العناصر الغذائية المختلفة.

٦-٢ العناصر الغذائية

يحتوى الطعام على ستة أنواع من العناصر الغذائية وهى: البروتينات، الكربوهيدرات، الدهون، الفيتامينات، المعادن والماء.

١- البروتينات

وهى ضرورية لبناء الأنسجة، وتعويض الخلايا التالفة، والبروتينات تمثل عشرين فى المائة من وزن الجسم فى البالغين. وتزداد الحاجة إليها بشكل ملح فى مراحل النمو وأثناء الحمـل والرضـاعة، وأهم مصادر البروتينات هى اللحوم، الدجاج والسمك والبيض واللبن والجبن والفول والعدس والفـول السودانى. والجرام الواحد من البروتينات يمد الجسم بأربعة سعرات حرارية. تتكون البروتينـات مـن وحدات أصغر هى الأحماض الأمينية ويحتاج الجسم لاثنين وعشرين حمضا أمينيا، منهم أربعة عـشر يقدر الجسم على تكوينهم وهناك ثمانية أحماض أمينية ضرورية ولا يقدر الجسم على تكوينها ولابد أن

نحصل عليها من الطعام الذى نأكله. البروتين الذى من أصل حيوانى يعتبر بروتينًا كاملاً حيث يحتوى على الأحماض الثمانية الأمينية الضرورية. البروتين من أصل نباتى يعرف بالبروتين الناقص حيث لا يحتوى على واحد أو أكثر من الأحماض الأمينية الضرورية. البروتينات المتكاملة هى خليط من النوعين لكى تمد الجسم بالأحماض الأمينية الضرورية.

٢- الكربوهيدرات (النشويات والسكريات)

وهى تمثل مصدرا مهما للطاقة الحرارية، وأشهر مصادرها: الخبز والأرز والمكرونة والبطاطس والسكر والعسل والحلوى. والجرام الواحد من الكربوهيدرات يمد الجسم بأربعة سعرات حرارية. هى نوعان رئيسيان (النشا والسكريات): **النشا** وهو سكر مركب ويستغرق وقتًا فى الهضم مثل: النشويات الأرز، المكرونة البطاطس، البطاطا. أما **السكريات البسيطة** مثل: سكر الجلوكوز والفركتوز ومثال لها السكر، سكر الفاكهة، العسل الأبيض والأسود، هذه المجموعة سريعة الهضم والامتصاص، والإكثار منها يساعد على السمنة حيث إنها تختزن فى صورة دهون.

٣- الدهون

وهى تمثل مصدرا رئيسيا للسعرات الحرارية وتساعد الجسم على تخزين الفيتامينات الذائبة فى الدهون مثل فيتامينات أ، د، هـ، ك وهى تساعد فيتامين (د) أثناء امتصاصه وتخزينه فى الجسم حيث أنه مهم جدا مع الكالسيوم ليكون العظام والأسنان ويدخل فى وظائف أنسجة وأعضاء أخرى. الدهون نوعان: **دهون مشبعة** وتكون فى الطعام الذى من أصل حيوانى، وهى دهون صلبة فى درجة حرارة الغرفة وهى لبدء تكوين الكوليسترول فى الجسم. **ودهون غير مشبعة** ونحصل عليها من الطعام النباتى مثل الخضروات وهى دائما سائلة فى درجة حرارة الغرفة. الجرام الواحد من الدهون يمد الجسم بتسعة سعرات حرارية.

٤- الفيتامينات

وهى عناصر غذائية ضرورية لإتمام بعض عمليات التمثيل الغذائى بالجسم. وتحقيق سلامة العين والجلد والأغشية المخاطية وجدران الشعيرات الدموية. كما أنها تساعد على تكوين العظام وإنتاج البروثرومبين اللازم لتجلط الدم وغير ذلك من العمليات الحيوية التى تتم داخل جسم الإنسان.

الفيتامينات نوعانفيتامينات تذوب فى الماء وأخرى تذوب فى الدهون: **الفيتامينات الذائبة فى الماء**: لا يختزنها الجسم وعند تناول كميات زائدة منها تخرج الزيادة مع البول. أمثلة فيتامين (ب) المركب وفيتامين (ج). يحتاج الجسم يوميا منها كميات صغيرة تقاس بالمليجرام.

الفيتامينات الذائبة فى الدهون: ولها خاصية الاختزان فى الجسم وخصوصا فى الكبد. الاستخدام الزائد منها تصاحبه عدة مضاعفات وأعراض، مثل الصداع ومتاعب فى المعدة أو إرهاق عام. وحدة قياس هذه الفيتامينات هى الوحدات العالمية. أمثلة فيتامينات أ، د، هـ، ك.

٥- المعادن

تعتبر الأملاح المعدنية مكونًا أساسيا فى جسمك، 0% من وزنك يتكون من المعادن، فهى عناصر أساسية فى تركيب الدم والعظام ومختلف أنسجة الجسم. وهى تتحكم فى الكثير من التفاعلات الكيميائية فى الجسم.

المعادن توجد فى الجسم فى كميات مختلفة، البعض بكميات كبيرة والبعض الآخر بكميات ضئيلة جدا. من أمثلة المعادن المتواجدة بكميات كبيرة: الكالسيوم، الكلور، الماغنسيوم، الفوسفور، البوتاسيوم، الصوديوم، الكبريت. من المعادن المهمة أيضا لوظائف الجسم، اليود، الحديد والزنك.

٦- السوائل

الماء بالرغم من أنه لا يعتبر طعاما ولكنه عنصر غذائى. الماء يكـون ٦٠ - ٧٠% مـن وزن الجسم ويدخل فى كل وظائف الجسم. منها خمسة فى المائة فى بلازما الدم، وخمسة عشر فى المائـة تتخلل بين الأنسجة، وخمسين فى المائة داخل الخلايا. ويتخلص الجسم من الفضلات مذابة فى المـاء عن طريق العرق والبول والبراز والإفرازات المخاطية وبخار الماء بهواء الزفير.

وتقدر حاجة الجسم من الماء يوميا، بعشرة إلى خمسة عشر فى المائة من وزن الجسم بالنـسبة للطفل، واثنين إلى أربعة فى المائة بالنسبة للبالغين، ولكى تكون فى صحة جيدة أنت تحتـاج لحـوالى لترين أو ثلاثة من الماء يوميا ويكون التوازن بين كمية الماء الداخل إلى الجسم وبين الخـارج منـه. بوجه عام فإن الإنسان يفقد حوالى لتر ونصف من السوائل عن طريق البول يوميا، وحوالى لتر عـن طريق العرق والتنفس. ويلزم إمداده بكمية من السوائل مساوية لمجموع ما يفقده بمختلف الطرق.

ويؤدى النقص الطفيف فى السوائل إلى الإمساك، أما النقص الشديد فيؤدى إلـى الجفـاف فـى الحالات التى لا يتم فيها تعويض السوائل المفقودة بالسرعة الواجبة وبالمعدل الـوافى، مثـل حـالات النزلات المعوية فى الأطفال، أو فقدان كميات كبيرة من السوائل عن طريق العرق الغزير فى الطقس الحار.

٦-٣ النظام الغذائى الصحى

عند وضع خطة النظام الغذائى وعند تصميم وجبات صحية فإن الاحتياجـات مـن الـسعرات الحرارية والبروتينات والدهون والكربوهيدرات والفيتامينات والمعادن والسوائل يجرى تقديرها حسب الحالة والحاجة لكل فرد وحسب حالة الصحية مع مراعاة سبعة أهداف مهم جدا.

الهدف الأول: اجعل غذاءك متنوعا واعلم أن هناك أربع مجموعات صحية فى الغذاء وهـى الألبـان، اللحوم، الفاكهة والخضروات والحبوب.
وهناك مجموعة خامسة وهى مؤلفة من مكونات متعددة من المجموعات المختلفة وتمد الجـسم بـنفس المواد الغذائية تماما مثل الطعام المكون لها.
أما المجموعات الأخرى من الطعام فهى تمد الجسم بالطاقة بكميات كبيرة وتكـون فقيـرة فـى المكون الغذائى، مثل السكريات المطبوخة كالحلويات الشرقية والغربية فهى غنية بالسكريات والدهون المشبعة.
الهدف الثانى: حافظ على وزنك المثالى وتذكر أنه الوزن المطلوب. وممكن الرجـوع إلـى الطبيـب لحساب ذلك. تذكر أن الوزن المثالى ليس فقط وزنك على الميزان ولكن أيـضا هـو نـسبة النـسيج العضلى إلى النسيج الدهنى. وللعلم الدهون الزائدة فى الجسم تزيد من مخاطر حدوث أمراض القلـب وتصاب الأوعية الدموية وكذلك مرض السكر.

الهدف الثالث: قلل من تناول كميات كبيرة من الدهون وخصوصا المشبعة والكوليـسترول. الوجبـات الثقيلة والغنية بالدهون وجد لها علاقة فى زيادة نسبة حالات سرطان الثدى، الأمعاء والقولون.
الهدف الرابع: تناول غذاء غنيا بالنشويات والألياف. الغذاء الغنى بالألياف يعطى الحماية من أخطـار الإصابة بسرطان القولون والمستقيم.

الهدف الخامس: تفاد استخدام كميات كبيرة من السكر. فالغذاء الغنى بالسكر يزيد احتمالات أمـراض كثيرة مثل تسوس الأسنان وأمراض القلب والسكر.

الهدف السادس: تفاد استخدام كميات كبيرة من الصوديوم (ملح الطعام) حيث إن كثرته تسبب أمراض القلب والضغط العالى، وخصوصا فى الأشخاص الذين عندهم العامل الوراثى لهذه الأمراض.

الهدف السابع: لا تتناول الكحوليات. عندما يتناول شخصا الكحوليات سيفقد كل الفيتامينات من جسمه فهى ضارة بالصحة ولذلك تحرمها الأديان فهى تذهب العقل، تدمر خلايا المخ وتؤذى الكبـد والكلـى والقلب، وتسبب التهابات المرئ والمعدة وتؤدى إلى أمراض الأوعية الدموية.

ملحوظة هامة جدا: وجبة الإفطار ضرورية للغاية، حيث إنها تحفظ الذهن نشطًا. المطلوب فى وجبـة الإفطار أن تكون متزنة فى التكوين لتمد الجسم بما يحتاجه من الطاقة خلال فترة النهار كله، وأن تمد الجسم بنسبة خمسة وعشرين فى المائة بما يحتاجه من الطاقة على مدى اليوم.

٦-٤ علاقة الغذاء والسرطان

إرشادات هامة للغذاء الصحى الذى يساعد على تقليل مخاطر الإصابة بالسرطان:

- تفاد السمنة المفرطة: وجد أن الأفراد الذين يحققون ٤٠% أكثر من وزنهم المثـالى، معرضـون لمخاطر سرطان القولون، الثدى، الرحم.
- تقليل كميات الدهون فى الطعام: الطعام الغنى فى الدهون وخصوصا المشبعة منهـا يعتبـر مـن العوامل المسببة لبعض الأورام الخبيثة مثل سرطان الثدى، سرطان القولون والمستقيم والبروستاتا.
- أكثر من أكل الأغذية الغنية بفيتامين أ، ج فى الوجبات يوميا. وجد أن هذه الأغذية تـساعد علـى تقليل مخاطر الإصابة بسرطان الرئة، المرئ والحنجرة.
- تناول كميات كبيرة من الأغذية الغنية بالألياف: معظم الدراسات تنصح بهذه الأغذية حيـث إنهـا تساعد على تقليل مخاطر الإصابة بسرطان القولون أو نسبة حدوثـه. أكثـر مـن الخـضروات وخصوصا العائلة الصليبية مثل الكرنب، القرنبيط والبروكلى، حيث لهـا خاصـية الحمايـة مـن السرطان.
- تناول مقادير قليلة من ملح الطعام ومن الأطعمة المملحة أو المدخنة وكذلك المحفوظة (المـضاف إليها مواد حافظة مثل النيترات).
- لا تتناول الكحوليات ولا تدخن ولا تمضغ التبغ، وقد ثبت علميا وفى جميع الأبحاث الطبية علـى أنهم جميعا يزيدون نسبة حدوث سرطان الفم، الحنجرة، المرئ والمعدة.