

٤ - بعض المواد تقلل من امتصاص اليود مثل المواد الموجودة في الكرنب وفول الصويا وألبان الأبقار التي تتغذى عليها.

ثالثاً: أمراض زيادة الغذاء

١ - مرض زيادة الكربوهيدرات (مرض السكري)

من أهم أسباب مرض السكري زيادة تناول الحلويات والغذاء الغنى بالسكريات، ونسبة مرض السكري تتراوح بين ٦ - ٢٠٪ في الدول العربية. يوجد نوعان من السكري:

- سكري معتمد على الأنسولين: يستلزم علاجه بالأنسولين وهو يصيب صغار السن حيث لا يستطيع معظمهم إنتاج الأنسولين بشكل كافٍ.

- سكري غير معتمد على الأنسولين: لا يستلزم علاجه بالأنسولين وهو يصيب الأفراد بعد سن الأربعين ويستلزم علاجه الرجيم فقط أو مع الأنسولين.

أهمية الأنسولين:

الأنسولين يفرز بواسطة البنكرياس وهو مهم لتحويل الكربوهيدرات إلى جلوكوز كما يساعد دخول الجلوكوز إلى خلايا

الجسم حتى تتم أكسدته إلى طاقة كما يعمل على تحويل الجلوكوز الزائد إلى جليكوجين فى الكبد والعضلات.

الجسم يفرز كمية محددة فى كل وجبة ومن ثم فزيادة تناول السكريات عن الحد المعقول والمتناسب مع كمية الأنسولين فى الجسم يجعل الزيادة غير قابلة للتمثيل الأمثل كما هو الحال عند نقص الأنسولين عن الحد الطبيعى مما يحدث خلافا فلا الخلايا تستفيد من الجلوكوز ولا الكبد تكون قادرة على تحويله إلى جليكوجين فيرتفع نسبة السكر فى الدم دون الاستفادة منه ونتيجة لذلك تتعرض الخلايا للضعف والهلاك. وسبب توقف البنكرياس عن إفراز الأنسولين غير معروف.

أعراض المرض:

- ١ - العطش المستمر.
- ٢ - زيادة عدد مرات التبول.
- ٣ - الشعور المستمر بالجوع مع الإفراط فى الأكل.
- ٤ - ضمور العضلات ونحافة الجسم.
- ٥ - التعب لأقل مجهود.
- ٦ - عدم القدرة على التفكير.
- ٧ - انخفاض درجة الحرارة.

٨ - ظهور مادة الأسيتون فى البول والدم.

٩ - حدوث الغيبوبة سواء:

(أ) لارتفاع السكر فى الدم وبالتالى لا يستطيع المخ تحملها مع ارتفاع الأسيتون فى الدم مما يؤدى إلى القىء وصعوبة التنفس والإغماء.

(ب) انخفاض السكر بشدة فى الدم وبالتالى تتعطل وظائف المخ.

مضاعفات المرض:

١ - التهاب وتصلب شرايين الأرجل مما يؤدى إلى الغنغرينا والتي تؤدى إلى بتر القدم أو الساق المصابة.

٢ - التهاب الأعضاء وتلفها خاصة أعصاب العين (مما يؤدى إلى حدوث العمى) وأعصاب العضو التناسلى الذكري (مما يؤدى إلى الضعف الجنسى).

٣ - القصور الكلوى.

٤ - الموت المبكر.

التشخيص:

قد يكتشف المرض بالصدفة عند عمل تحليل عام للدم بفحص البول والدم، ووجود السكر فى البول ليس دليلا كافيا على أن الشخص مصاب بالسكري كما يجب ألا تزيد نسبة السكر فى الدم عن ١٨٠ مليجرام/١٠٠ مل دم.

الوقاية والعلاج:

١ - تناول ٥ وجبات صغيرة أفضل من ٣ وجبات كبيرة حتى يمكن للأنسولين تمثيل الغذاء بالكامل.

٢ - اتباع نظام غذائى متوازن بين الكربوهيدرات والبروتينات والدهون مع الإكثار من الخضر والفواكه الغنية بالفيتامينات والحد من السكر المصنع.

٣ - تعويض المريض عن النقص فى الأنسولين.

٢ - مرض زيادة البروتين (النقرس Gout)

ينتج النقرس نتيجة الإفراط فى تناول اللحوم والاختلال فى ابيض البورين purine فى الجسم مما يؤدى إلى زيادة حمض اليوريك uric acid (حمض البوليك) فى الدم وترسيبه فى المفاصل فى صورة بلورات من يورات الصوديوم مما يسبب آلاماً فى المفاصل.

أعراض المرض:

آلام فى الإصبع الكبير فى القدم يمتد إلى المفاصل الأخرى وقد تستمر نوبة الألم إلى عدة أيام تزيد إلى عدة أسابيع.

التشخيص:

تحليل حمض اليوريك فى الدم فإذا زاد عن ٦ ملجرام / ١٠٠ مل دم يعتبر الشخص مريضاً بالنقرس.

الوقاية:

- ١ - الإقلال من الأغذية الغنية بالبورين والكوليسترول مثل المخ والكبد والكلى والسردين والعدس والفول واللحوم.
- ٢ - تناول الخضراوات والفواكه لتساعد فى تخفيض تكوين حمض اليوريك.
- ٣ - تناول كمية كبيرة من الماء لتخفيف البول.

٣- أمراض زيادة الدهون

من أهم الأمراض الناتجة عن زيادة تناول الدهون أمراض القلب الوعائية وسرطان القولون والثدى والبروستاتا وأمراض السمنة.

(أ) أمراض القلب الوعائية

يعتبر من الأسباب الأساسية للوفاة والتي قد تصل إلى ٣٪ فى الدول العربية وهى تشمل عدة أمراض:

- مرض القلب التاجى: هو قصور دوران الدم فى مناطق معينة نتيجة لتصلب الشرايين مما يؤدي إلى الذبحة الصدرية فى القلب والجلطة.

- مرض المخ الوعائى: هو قصور دوران الدم فى الدماغ مما يؤدي إلى السكتة المخية.

الشرايين هي التي تحمل الدم من القلب إلى أعضاء الجسم ونتيجة لترسب الدهن على الجدار الداخلى يضيق الشريان ويتصلب ولا يقوى على تحمل كمية كبيرة من الدم فيحدث القصور فى الدورة الدموية وتحدث الذبحة الصدرية بأن يشعر المريض بضيق فى الصدر وألم فى الذراعين يزداد مع زيادة النشاط. وتكرار الأعراض قد يؤدي إلى الجلطة وذلك عند حدوث انسداد كامل للشريان وبالتالي لا يصل الدم إلى جزء من الجسم فيحدث فى هذا الجزء الشلل سواء فى الأطراف أو الكلى أو أى عضو آخر.

أسباب المرض:

- ١ - زيادة تناول الدهون الحيوانية ذات الأحماض الدهنية المشبعة والتي تزيد من كولسترول الدم.
- ٢ - بعض الزيوت النباتية مثل زيت النخيل وجوز الهند تحتوى على نسبة عالية من الدهون المشبعة.
- ٣ - التدخين.
- ٤ - ارتفاع الضغط.
- ٥ - مرض السكرى.

الوقاية:

- ١ - تناول الأغذية الغنية بالألياف مثل الخضراوات والفواكه والبقوليات والتي تعمل على تقليل الكولسترول فى الدم.

- ٢ - تقليل الوزن والإقلال من الدهون الحيوانية وزيت النخيل.
- ٣ - ممارسة الرياضة لتنشيط الدورة الدموية وتحفيز تكوين شعيرات دموية جديدة.
- ٤ - تناول الزيوت النباتية غير المشبعة خاصة زيت الزيتون.
- ٥ - الإكثار من الأسماك بدلاً من اللحوم.

(ب) سرطان القولون والثدى والبروستاتا والرحم

يلى أمراض القلب فى أسباب الوفاة وهو يحدث نتيجة لتغير النشاط الانقسامى للخلايا بصورة سريعة والتي تنتشر لتهاجم الأنسجة السليمة وتحطمها وتعتبر ٣٥٪ من الأمراض السرطانية بشكل عام سببها التغذية. وتعتبر الأغذية الدهنية ذات الأحماض المشبعة هى المسؤولة عن هذه الأمراض.

الوقاية:

- ١ - الإكثار من الأغذية الغنية بالألياف مثل الخضراوات والفواكه والحبوب الكاملة (يفضل أن تؤكل يوميا وأكثر من مرة).
- ٢ - تناول أغذية غنية بفيتامين A, C, E والتي لها تأثير مثبت لحدوث السرطان. فيتامين A يوجد فى الخضر مثل الجزر، C يوجد فى الفواكه مثل البرتقال، E يوجد فى حبوب القمح.

٣ - عدم تناول الدهون الحيوانية المشبعة مع الاقلال من الزيوت غير المشبعة.

٤ - التنوع فى الغذاء وعدم الاعتماد على نوع معين بصورة مستمرة.

٥ - التقليل أو الامتناع عن الأغذية المحفوظة وذات المحتوى الملحي حيث تسبب الأملاح تهيجاً للمعدة مما يساعد على حدوث سرطان المعدة.

٦ - عدم أكل الأطعمة المدخنة (المشوية) إلا إذا كانت ملفوفة بورق القصدير لتقليل الاتصال مع الأدخنة المحملة بنواتج كيميائية مسرطنة ناتجة من احتراق الدهون المتساقطة أو من الفحم.

(ج) السمنة (زيادة الوزن)

تعتبر السمنة محفزاً للعديد من الأمراض مثل:

١ - تصلب الشرايين. ٢ - بعض أنواع السرطان.

٣ - المرض السكرى. ٤ - التهاب الكبد والمفاصل.

قياس السمنة:

توجد عدة طرق أهمها الطريقة التى تعتمد على هذه المعادلة:

$$\text{دليل كتلة الجسم} = \frac{\text{وزن الجسم (كجم)}}{[\text{الطول (مت)}]^2} = \text{كجم / م}^2$$

فمثلاً: لو كان شخص وزنه ٩٥ كجم وطوله ١,٧٥ متر فيكون:

$$\text{دليل كتلة الجسم} = \frac{٩٥}{٢(١,٧٥)} = \frac{٩٥}{٣,٦} = ٣١ \text{ كجم} / ٢م$$

ويعتبر الشخص الذى يتعدى ٣٠ كجم / متر٢ سمينا وأكثر عرضه للإصابة بأمراض السمنة سألقة الذكر. وتعتبر الأغذية الغنية بالدهون هى الأساس فى السمنة لقدرتها على التخزين فى الجسم أكثر من المواد النشوية.

وتأتى أمريكا فى طليعة الدول التى تعانى من مشكلة البدانة حيث تبلغ النسبة ٥٥٪ والمكسيك ٦٠٪ ومصر ٣٥٪ والسعودية ٢٠٪ والكويت ٣٦٪. ٠,٣ مليون أمريكى يموتون سنويا بسبب زيادة الوزن.

الوقاية:

١ - الإكثار من الأغذية الغنية بالألياف مثل الخضراوات والفواكه والحبوب الكاملة.

٢ - تناول ٥ وجبات صغيرة بدلا من ٣ وجبات كبيرة.

٣ - الإقلال من الأغذية الدهنية والكربوهيدراتية.