

الفصل السادس

أمراض سوء التغذية

تعتبر العناصر الغذائية التي يستمدّها الجسم من الطعام ضرورية لعمليات النمو وتوفير الطاقة اللازمة للعديد من وظائف أعضاء الجسم. لذلك فإن نقص عنصر أو أكثر من هذه العناصر يؤدي إلى حدوث خلل في هذه العمليات. فقد يؤدي النقص إلى تأخر النمو في مرحلة الطفولة أو الإصابة بالأمراض التي يعتمد نوعها ودرجة الإصابة بها على نوع العنصر الغذائي ومقدار النقص في هذا العنصر.

والتغذية السليمة بالمفهوم العلمي هي مد الجسم بسعرات حرارية كافية وبالعناصر الغذائية اللازمة لوظائف أعضاء الجسم والمحافظة على صحة هذه الأعضاء. أما سوء التغذية فهو الاختلال الوظيفي أو الشكلي الذي ينتج عن النقص أو الزيادة النسبية أو المطلقة في نوع أو كمية أحد العناصر الغذائية كما يشمل سوء التغذية حالات أخرى من التغذية غير السليمة مثل فرط التغذية وتناول كميات من الطعام تفوق حاجة الجسم، أو عدم التوازن في تناول العناصر الغذائية اللازمة للجسم.

وفيما يلي أمثلة لأمراض سوء التغذية:

١- النحافة ونقص وزن الجسم

النحافة هي حالة يتصف بها الإنسان عندما ينقص وزن جسمه بدرجة كبيرة لا تتناسب مع طول الجسم، ولذلك توجد جداول خاصة توضح العلاقة بين طول الإنسان ووزنه خلال مراحل عمره المختلفة، وهي جداول معترف بها في الهيئات الصحية في العالم، ويرجع إليها الأطباء لتحديد حالة البدانة ونقص وزن الجسم. وغالباً يطلق على الشخص أنه نحيف عندما يقل وزن جسمه حوالي عشرة كيلو جرامات عن الأرقام المذكورة في الجداول الخاصة بذلك.

وتحدث النحافة نتيجة اللجوء إلى الصيام عن الطعام لفترات طويلة أو عدم تناول الكمية الكافية من الطعام التي يحتاجها الجسم، وقد يكون أسباب ذلك متعمدة أو بسبب عدم توفر الطعام، أو كنتيجة لاضطرابات وظيفية بالجسم بسبب اختلال إفراز الهرمونات، مثل زيادة إفراز الغدة الدرقية. أو قد يحدث ضعف للشهية بسبب مرض نفسى أو مرض مزمن، أو بسبب حالات القيء والإسهال والحمى طويلة الأجل، وقد يكون وزن الجسم وراثياً أيضاً.

وقد تسبب النحافة الشديدة ضمور العضلات والأنيميا والشعور بالتعب عند القيام بمجهود عضلى، كما يمكن أن تؤدي إلى بطء النمو عند الأطفال.

ويمكن علاج حالة النحافة ونقص وزن الجسم كما يلي:

١- تناول مقادير أكبر من الأغذية ذات السعرات الحرارية العالية مثل السكريات والنشويات.

٢- تناول مقادير كافية من الإغذية البروتينية والدهنية.

٣- يجب أن يحتوى الطعام على الأغذية التي توفر الفيتامينات والمعادن اللازمة للجسم.

٤- يمكن زيادة عدد الوجبات على حسب عمر الشخص النحيف.

٥- استشارة طبيب متخصص عند حدوث حالة نقص مستمرة في وزن الجسم حتى يقدم العلاج الطبى الصحيح.

٢- البدانة (السمنة).

تعرف البدانة بأنها زيادة في كتلة الطبقة الدهنية المخزنة في أنسجة جسم الإنسان، حيث تتراكم الدهون بشكل غير طبيعى في الأنسجة الموجودة تحت الجلد وحول أعضاء الجسم الداخلية مثل القلب والرئتين والبنكرياس والكليتين. ويوصف الإنسان بأنه بدين عندما يزيد وزن جسمه زيادة لا تتناسب مع طول جسمه ولا عمره.

وهناك عوامل عديدة تسبب حدوث البدانة في الإنسان، مثل:

- ١- العوامل الوراثية أو العائلية، وهي تمثل نسبة قليلة.
 - ٢- العوامل البيئية والغذائية، وهي الأكثر شيوعاً، حيث تحدث زيادة الوزن نتيجة حصول الشخص على طاقة في شكل سعرات حرارية من الطعام الذي يتناوله تفوق احتياجاته، ويصاحب ذلك قلة نشاطه العضلي.
 - ٣- اضطرابات في الغدد الصماء، مثل نقص إفراز الغدة الدرقية أو نقص إفراز الغدة النخامية.
 - ٤- بعض الأمراض يصاحبها زيادة في وزن الجسم مثل الذبحة الصدرية والحوصلة المرارية وورم الهيبوثلاموس بالمنخ.
 - ٥- العلاج بأدوية تحتوي على الكورتيزون مثل كورتيكوستيرويد، قد تسبب زيادة في وزن الجسم، في بعض الأحيان.
- وتؤدي البدانة إلى زيادة فرص حدوث العديد من المشكلات الصحية والأمراض مثل مرض السكر وارتفاع ضغط الدم وزيادة نسبة الدهون في الدم وتصلب الشرايين وحصى المرارة وآلام في الظهر والمفاصل، وارتفاع معدل حدوث دوالي الساقين عند النساء.

وهناك أسس عامة في علاج البدانة، تشمل ما يلي:

- ١- إذا كانت البدانة ناشئة عن اضطراب هرموني بالجسم، يجب أن يتم العلاج تحت إشراف طبيب متخصص حتى يصف العلاج المناسب.
- ٢- إذا كانت البدانة بسبب عادات غذائية أو بيئية، لذا يجب وضع نظام غذائي سليم ومناسب، وتعديل السلوك الشخصي في تناول الطعام، وممارسة أنشطة عضلية بطريقة منتظمة ومناسبة للعمر، ويمكن استشارة طبيب متخصص لإنقاص الوزن بشكل تدريجي لا يضر الصحة.
- ٣- يمكن إتباع طرق غذائية سليمة لإنقاص الوزن تشمل غذاء صحي متوازن مع

الابتعاد بقدر الامكان عن الحلوى والفطائر والنشويات والدهون والمياه الغازية.

٤- الرياضة بوجه عام مفيدة للجسم وخصوصاً ممارستها بانتظام وبطريقة ملائمة للعمر، فهي تعطى الجسم اللياقة المطلوبة وتخلص الجسم من الوزن الزائد.

٣- الكواشيوركور:

يحدث مرض الكواشيوركور بسبب نقص التغذية بالبروتينات بنسبة كبيرة وخاصة الأحماض الأمينية الأساسية التى يحتاجها الجسم. وأعراض هذا المرض هى بطء النمو عند الأطفال وتغير لون الجلد إلى اللون الأحمر وفقدان الشهية للطعام واضطرابات عقلية وتضخم فى الكبد وفقر الدم وتسوس الأسنان. والوقاية من هذا المرض يجب التغذية على الأحماض الأمينية الأساسية التى يحتاجها الجسم وكذلك يجب تناول الكمية المناسبة للبروتينات اللازمة للجسم.

٤- العشى الليلي:

ينتج مرض العشى الليلي نتيجة نقص فيتامين "أ" فى الجسم. وأعراض هذا المرض هى جفاف قرنية العين وعدم القدرة على تمييز الألوان أثناء الليل وعدم القدرة على الرؤية فى الضوء الضعيف. وللوقاية من هذا المرض يجب تناول الأغذية الغنية بفيتامين "أ" مثل الجزر والمشمش والكبد والخضروات الخضراء.

٥- الكساح ولين العظام

يحدث مرض الكساح فى الأطفال كأحد حالات سوء التغذية التى تظهر بين أطفال المناطق الفقيرة فى العالم.

ويمكن أن يحدث مرض الكساح كنتيجة للأسباب التالية:

١- عدم تعرض الطفل مدة كافية للأشعة فوق البنفسجية الموجودة فى أشعة الشمس، بالإضافة إلى نقص فيتامين د فى طعام الطفل بسبب العادات الغذائية السيئة.

٢- نقص فيتامين د عند الطفل أثناء الرضاعة الطبيعية من أمه وذلك لأن الأم نفسها تعاني من نقص فيتامين د.

٣- نتيجة عيب خلقي (وراثي)، وفي هذه الحالة يسمى بالكساح المقاوم للعلاج بفيتامين د.

٤- يحدث بسبب سوء التغذية الذي يحدث أثناء المجاعات.

٥- قد يحدث بسبب سوء الامتصاص في الأمعاء، ولذلك يحدث عدم امتصاص الكمية اللازمة من الكالسيوم والفوسفور وفيتامين د.

ومن أعراض مرض الكساح حدوث تقوس بساقى الطفل، ويمكن أن تحدث تشوهات في عظم الجمجمة وكذلك عدم نمو الطفل بشكل طبيعي.

ويعتمد الأطباء في تشخيص هذا المرض على قياس مستوى الكالسيوم والفوسفور في الدم وكذلك فحص صور إشعاعية للعظام التي توضح نقص الكالسيوم والفوسفور في العظام الطويلة وعظام الضلوع.

وللوقاية من هذا المرض يجب تعريض جسم الطفل بدرجة كافية لأشعة الشمس في الصباح الباكر وبعد العصر، ويجب أن يتناول الطفل مقادير كافية من الأغذية الغنية بفيتامين "د" مثل زيت كبد الحوت والألبان والزبد والبيض.

أما "لين العظام" فهي حالة مرضية تحدث للبالغين حيث تقل صلابة العظام ويحدث ضعف وآلام بالعضلات.

ومن أسباب لين العظام ما يلي:

١- نقص فيتامين د في الطعام، وعدم تعريض الجسم مدة كافية لأشعة الشمس.

٢- سوء امتصاص فيتامين د في الأمعاء، أو بعد إجراء عمليات جراحية في المعدة، أو عند حدوث نقص في إفراز أملاح الصفراء.

٣- إصابة الكلتيان بالقصور الوظيفي، أو الإصابة بالتليف الكبدي، حيث يحدث اضطراب في إنتاج فيتامين د.

٤- العلاج لمدة طويلة بالأدوية التي تؤثر على عملية الايض الغذائي لفيتامين د في الجسم مثل "فينتوين" و"باربيتوريت".

ويمكن تشخيص حالات لين العظام عن طريق قياس مستوى الكالسيوم والفوسفور وإنزيم ألكالين فوسفاتيز في الدم، بالإضافة إلى الفحص الإشعاعي للعظام لمعرفة مستوى صلابة العظم واحتوائه على الكمية الكافية من الكالسيوم والفوسفور.

ويمكن علاج حالات لين العظام باتباع ما يلي:

١- إعطاء الشخص المصاب بلين العظام مستحضرات فيتامين د مثل كالسيفرول أو ألفاكالسيفرول.

٢- فحص مستوى الكالسيوم في مصل الدم بانتظام.

٣- تعريض الجسم لأشعة الشمس مدة كافية في الصباح الباكر وبعد العصر حتى يستفيد الجسم من الأشعة فوق البنفسجية التي تقوم بتحويل مولد فيتامين د إلى فيتامين د النشط.

٦- مرض البري بري:

ينتج مرض البري بري بسبب نقص فيتامين ب ١ (الثيامين) في العظام. وأعراض مرض البري بري هي انخفاض وزن المصاب وفقدان الشهية للطعام وضعف في العضلات والتهاب المفاصل وخلل وظيفي في الأعصاب. وللوقاية من هذا المرض يجب تناول الخبز الأسمر الذي يحتوي على النخالة وكذلك الحمص والخميرة واللحوم والحبوب والكبد والسبانخ وصفار البيض والخضروات الخضراء.

٧- مرض البلاجرا:

ينتج مرض البلاجرا بسبب نقص فيتامين ب ٧ (نياسين) في العظام. وأعراض المرض هي: التهاب الجلد وضعف في العضلات وإسهال وخلل في أداء الجهاز الهضمي والجهاز العصبي. وللوقاية من هذا المرض يجب تناول الأغذية الغنية بفيتامين ب ٧ مثل الخميرة ونخالة القمح والحبوب والكبد واللحوم والأسماك.

٨- مرض الإسقربوط:

ينتج مرض الإسقربوط بسبب نقص فيتامين "ج" في العظام. وأعراض مرض الإسقربوط هي ضعف في الجسم وآلام المفاصل وخفقان القلب وضيق التنفس وضعف العظام والأسنان وتقلص الأوعية الدموية مما يؤدي إلى النزف خاصة في اللثة. وللوقاية من هذا المرض يجب تناول الأغذية الغنية بفيتامين ج مثل البرتقال والليمون واليوسفى والطماطم والفلفل والخضروات الخضراء.

٩- الأنيميا (فقر الدم)

يتصف فقر الدم (الأنيميا) بحدوث نقص في حجم كريات الدم الحمراء أو في عددها أو في محتواها من مادة الهيموجلوبين. وتلعب التغذية السليمة الدور الأكبر في حدوث حالات فقر الدم، كما يحدث فقر الدم كأحد المضاعفات الصحية لبعض الأمراض، أو بعد حدوث نزيف دموى شديد بالجسم.

وتحدث حالات فقر الدم التى تنتج بسبب سوء التغذية إما لعدم توفر مقادير كافية للجسم من عنصر الحديد والبروتين وفيتامينات معينة مثل ب ١٢ وحمض الفوليك والبيريدوكسين (ب٦)، وفيتامين ج، أو وجود اضطرابات في عملية امتصاص العناصر السابقة في الأمعاء، أو نتيجة تناول الأدوية التى تمنع عملية امتصاصها، أو نتيجة إصابة نخاع العظم، أو عند زيادة الحاجة إليها كما في حالات الحمل عند السيدات أو أثناء فترة المراهقة.

وفيا إلى حالات فقر الدم الناتجة من سوء التغذية:

أ- فقر الدم نتيجة نقص الحديد:

هذه الحالة شائعة عند الإنسان وتتأثر بها النساء خلال فترة الإنجاب، والأطفال في مرحلة البلوغ، ولكنها أقل حدوثاً في الرجال، وعند ظهورها في الرجال يكون مصدرها غذائي بعد استبعاد العوامل الأخرى كالنزيف الدموي والإصابة ببعض الأمراض. وعادة لا تظهر أعراض فقر الدم الخفيف بشكل واضح على جسم الإنسان، ولكن تقل قدرة الشخص المريض بالانيميا على القيام بالأنشطة العضلية وتزداد فرصة إصابته باضطرابات صحية عند تعرضه لنزيف دموي نتيجة حادث عارض أو الإصابة بالأمراض.

ومن أسباب حدوث فقر الدم بسبب نقص الحديد ما يلي:

- ١- الحصول على مقدار غير كافٍ من الحديد في الطعام.
- ٢- زيادة الحاجة إلى عنصر الحديد خلال فترتي الحمل والرضاعة عند السيدات.
- ٣- حدوث فقر دم شديد نتيجة نزف أو تحلل للدم بسبب مرض أو خلال فترتي الحيض والنفاس عند السيدات.
- ٤- حدوث اضطرابات بالجهاز الهضمي تقلل معدل امتصاص العناصر الغذائية الضرورية لتكوين الدم والهيموجلوبين، مثل الإسهال المزمن وسوء الامتصاص في الأمعاء، والإصابة الشديدة بالطفيليات المعوية. كما يؤدي وجود بعض المركبات الموجودة طبيعياً في الغذاء بتركيزات كبيرة كالتانين والفوسفات والفيتات إلى إعاقه امتصاص عنصر الحديد في الأمعاء.
- ٥- حدوث حالات الحمى الحادة والإصابات الجرثومية المزمنة التي تساهم في تقليل معدل امتصاص عنصر الحديد في الأمعاء.

وللوقاية من حدوث نقص الحديد يجب تناول الأطعمة الغنية بالحديد مثل الطحال واللحم الأحمر وصفار البيض وفول الصويا والسبانخ والبقدونس

والجرجير والخس والتمر والمشمش والخوخ والبرقوق والعنب والفراولة. ويجب أن يكون طعام الأطفال متوازناً ومحتوياً على البروتينات والكربوهيدرات والفيتامينات والأملاح المعدنية، ويجب عدم الاعتماد على الحبوب كالقمح والأرز كمصدر أساسي للغذاء وذلك لاحتوائها على مركبى الفوسفات والفيتات اللذان يتحدان معاً فيقللان معدل امتصاص عنصر الحديد فى الأمعاء وبالتالي لا تستفيد أجسام الأطفال من الحديد الموجود فى الطعام.

وتعالج حالات نقص الحديد تحت إشراف طبيب متخصص، حيث يتم اعطاء المريض جرعات يومية من عنصر الحديد كما يجب على المرأة الحامل أن تتناول دواء يحتوى على الحديد بالإضافة إلى حمض الفوليك وفيتامين ج.

ب - فقر الدم نتيجة نقص حمض الفوليك.

تحدث هذه الحالة بسبب سوء التغذية، وهى يمكن أن تحدث فى جميع الأعمار، لكنها أكثر حدوثاً فى النساء خاصة أثناء الحمل وكذلك الأطفال والرضع.

ويحدث نقص لحمض الفوليك للأسباب التالية:

١ - عدم حصول الجسم على مقادير كافية من حمض الفوليك فى الطعام، كما فى حالات المجاعة أو نتيجة ضعف الشهية للطعام.

٢ - الإدمان على شرب المسكرات.

٣ - أمراض الجهاز الهضمى التى تقلل امتصاص حمض الفوليك فى الأمعاء.

٤ - زيادة احتياجات الجسم من هذا الفيتامين، كما فى حالتى الحمل والرضاعة عند السيدات وكذلك الأطفال حديثى الولادة.

٥ - الاستخدام الطويل لأدوية مضادة لحمض الفوليك مثل فينتوين الذى يستخدم فى علاج الصرع.

الأعراض الصحية لنقص حمض الفوليك:

يحدث فقر الدم بشكل بطيء وإذا لم يعالج يصبح مزمنًا ويقل مستوى الهيموجلوبين في الدم بشكل واضح ويقل وزن المريض كما يحدث نقص لبعض الفيتامينات الأخرى في الجسم.

ويتم علاج حالة نقص حمض الفوليك بإعطاء المريض مستحضرات حمض الفوليك على شكل جرعات يومية بالإضافة إلى مستحضرات الحديد الدوائية. كما يتم إعطاء المريض نظام غذائي يحتوي على معدل مرتفع من حمض الفوليك الموجود بوفرة في الكبد والقلب واللحوم بالإضافة إلى الخميرة. كما يجب أن تحصل المرأة أثناء فترتي الحمل والرضاعة على مستحضرات دوائية تحتوي على حمض الفوليك بالإضافة إلى عنصر الحديد.

ج - فقر الدم الخبيث.

توصف هذه الحالة "بفقر الدم متضخم الخلايا" وهي نادرة الحدوث في الإنسان قبل سن الثلاثين، وتصاب الإناث أكثر من الذكور في الفترة العمرية بين ٤٥ و ٦٥ سنة ويحدث فقر الدم الخبيث بسبب سوء التغذية.

وأسباب حدوث فقر الدم الخبيث ما يلي:

- ١ - انخفاض القدرة الطبيعية للطبقة المخاطية في المعدة على إفراز عامل خاص يساعد على امتصاص فيتامين ب^{١٢} في الأمعاء.
- ٢ - الاضطرابات المناعية بالجسم.
- ٣ - نقص فيتامين ب^{١٢} في الطعام.
- ٤ - إصابة الأمعاء بالدودة الشريطية.

وتظهر أعراض فقر الدم الخبيث على شكل بقع صفراء اللون على جلد المريض ويصبح لون لسانه أحمر وتظهر أحياناً عليه قروح ويكون مؤلماً، ويصاحب ذلك نقص وزن جسم المريض واكتساب جلده اللون الباهت.

ويتم علاج المريض باعطائه وجبات غذائية ذات محتوى مرتفع من البروتين وعنصر الحديد وفيتامين ج. وتمتاز الأغذية الحيوانية كاللحوم بأنواعها والكبد والقلب بارتفاع محتواها من فيتامين ب^{١٢} في صورة سيانو كوبالامين.

ويفضل إعطاء المريض فيتامين ب^{١٢} في صورة المركب هيدروكسي كوبالامين على شكل جرعات يتم حقنها بالعضل مرتين في الأسبوع الأول من المرض، ويتم تحديد الجرعات وعدد المرات حسب حالة المريض وتحت إشراف الطبيب.

١٠- مرض الجويتر:

ينتج مرض الجويتر بسبب نقص عنصر اليود في الغذاء. وأعراض المرض هي تضخم الغدة الدرقية واختلال وظيفتها. وللوقاية من هذا المرض يجب التغذية على الأحياء البحرية مثل الأسماك - السردين - الجمبرى - القواقع وكذلك استعمال ملح الطعام المحتوى على اليود.