



تُعدُّ البدانة داءَ القرن الحادي والعشرين، وتُعرَّفُ بأنَّها وزنٌ غيرٌ مناسبٍ لطول الجسم مع تراكمٍ للنسيج الشحمي، وتكون مصحوبةً غالباً مع التهابٍ جهازيّ مزمنٍ ومعتدلٍ .

وتترافقُ البدانةُ مع الداءِ السُّكَّريِّ من النمط الثاني، وأمراض القلب والأوعية، وبعض أنواع السرطانات، ومن أشيع أسبابها هي قلةُ النِّشاطِ الفيزيائيِّ؛ إضافةً إلى الغذاءِ الحاويِ عليَّ حريراتٍ تزيد كثيراً عن حاجةِ أجسامنا، وكذلك يجب أن تؤخِّدَ الظروفُ بعين النظرِ كالموضع الاجتماعي والاقتصادي، والبيئة والعادات الشخصية، إضافةً إلى النمط الجيني للفرد كعوامل مؤثرة في البدانة.

ويخضعُ ضبطُ وزن الجسم لسيطرةٍ كلٍِّّ من الجهاز العصبي والجهاز الغُدِّي، وذلك من خلال العديد من الهرمونات والبيبتيدات العصبية، كما وتؤثر عدة عواملٍ في عملية الضبط هذه مثل: العوامل البيئية (كالنوم والعمل ودرجة الحرارة)، ونمط الغذاء عموماً، ودرجة النشاط الفيزيائيِّ، والميكروبات الحيوية في الأمعاء، واضطرابات عمل الغدد الصم، والمخدرات، والعوامل التناسلية والوراثية.

وتعودُ صعوبةُ دراسةِ السُّمنةِ إلى تعدُّدِ العواملِ المؤثرة، إضافةً إلى وجود عدم تجانسٍ ملحوظٍ بين الأفراد، إذ تكثُرُ البدانة تحت الجلد عند النساء (أي: وجود النسيج الشحمي تحت الجلد في منطقة الخصر والورك)، في حين تشيع البدانة الحشوية عند الذكور، وتعدُّ أخطرَ على القلب والأوعية، ويستخدمُ مشعر كتلة الجسم (BMI) استخداماً شائعاً لتحديد الوزن الزائد والبدانة معتمداً على وزن الجسم مقاساً بالكيلوغرام (BMI = :هأبأز الطبيعية نسبةً إلى تَدَدُو>، (m2) المربع بالمتري قاساً ألم الجسم مساحةً على مقسوماً (kg على الباقية الجسم كتلة رشعهم أقسام وتدل 18.5–24.9 kg/m2

- نقص تغذية : > 18.5 m/kg
- زيادة وزن : 25–29.9 m2/kg
- بدانة : ≤ 30 m2/kg
- بدانة مفرطة : ≤ 40 m2/kg

يعاني 39% من سكان العالم في الوقت الراهن من البدانة أو زيادة الوزن على الرغم من الجهود المبذولة للحد من هذا الداء، ويترجم هذا الانتشار بتكلفة صحية عالمية تقدر بـ 2.8% من إجمالي الناتج المحلي في العالم (أي ما يعادل 2 تريليون دولار)، ولوقف هذا الوباء؛ ينبغي استكمال استراتيجيات العلاج الفردية مثل



التعديلات الدقيقة في نمط الحياة بنهج وحلولٍ أوسع نطاقاً على السكّان؛ بما في ذلك الوقاية، وقد بدأت عدّة بلدانٍ في الآونة الأخيرة كالولايات المتحدة والمملكة المتحدة خطواتٍ بحث في هذا المجال، وسوف يتضمن البحث تحليل النمط الجيني لأكثر من 1 مليون شخص، وستقارن مع الظواهر الخاصة بهم، وبالإضافة إلى ذلك فقد طبقت استراتيجيات الصحة العامة كقرص الضرائب للحد من استهلاك الدهون غير الصحية والسكر.

الوبائيات :

حسب منظمة الصحة العالمية؛ فإن أكثر من 2.1 مليار شخص حول العالم يعانون من البدانة أو زيادة الوزن، إذ تبلغ نسبة البدنيين من الذكور البالغين %10.8 ، وتبلغ من الإناث البالغات %14.9، مما يجعل الجنس الأنثوي متراًفاً مع خطر أكبر للإصابة بالبدانة. ووفق الدراسات بين عامي 1980 و 2008 فإن نسبة الذين يعانون من البدانة في تزايد ملحوظ، وقدّر أنه بحلول عام 2030 ستبلغ هذه النسبة عند مجمل السكان حوالي %57.8 (3.3 مليار)، مما يجعل عدد الأشخاص ذوي الوزن الزائد أكثر من عدد الأشخاص الطبيعيين أو من عدد الذين يعانون سوء التغذية والمجاعات!

لوحظ وجود فتراتٍ مهمّةٍ في الحياة الجنينية وفي مرحلة الطفولة تتعلّق بتطور البدانة عند البالغين، ففي فترة ما قبل الولادة؛ تعدّ زيادة وزن الأم الحامل - في مرحلة الحملٍ خاصّةً في أول 20 أسبوعاً - عاملٍ خطر لتطور البدانة عند الأطفال، وكذلك فوزن الوليد هو علامةٌ بديلةٌ ومهمّةٌ عن تغذية الجنين، وقد يؤدي كلٌّ من نقص التغذية أو زيادتها إلى السمنة في وقتٍ لاحقٍ من الحياة؛ فقد ارتبط ارتفاع الوزن عند الولادة بارتفاع خطر الإصابة بالبدانة، في حين ارتبط نقص وزن المولود بنسبة أعلى من الدهون في الجسم يغص النظر عن مؤشر كتلة الجسم أو البدانة في البطن لدى المراهقين. وترافقت زيادة الوزن السريعة عند الرضع مع خطورة أكبر للإصابة بالبدانة في مرحلة لاحقة من الحياة؛ وكذلك ارتبطت طبيعة غذاء الأم في فترة الحمل والإرضاع - إضافةً إلى غذاء كِلا الوالدين قبل الحمل - بتطور مضاعفاتٍ استقلابيةٍ عند الطفل، ولوحظ أن تناول فترة الإرضاع تنقص خطر الإصابة بالبدانة في فترات لاحقة من الحياة أيضاً.

وبالنسبة إلى فترة البلوغ فتتطلب كثيراً من الغذاء والطاقة لتحقيق حاجات النمو، لذلك تُعدّ مرحلة قليلة الأهمية في تطور البدانة؛ علماً أن البلوغ المبكر مرتبط مع ارتفاع خطر تطور البدانة في وقت لاحق.

خطورة البدانة :

أظهرت الدراسات بوضوح أن الأفراد الذين يعانون من السمنة هم أكثر عرضةً لخطر مضاعفاتٍ صحيةٍ عديدةٍ تسهم في الوفاة المبكرة من أصحاب الأوزان الطبيعية، ومن الاضطرابات الشائعة المصاحبة للبدانة:

- أمراض الغدد الصم وخاصة السكري النمط 2 .
- مشاكل الجهاز التنفسي مثل توقف التنفس أثناء النوم .
- أمراض القلب والأوعية، كتصلب الشرايين والنوبات القلبية .
- بعض أنواع السرطانات، كسرطان بطانة الرحم وسرطان الثدي والكبد والكلية.
- تأثيرات على النواحي النفسية والمزاجية والمعرفية .

الآلية والإمراضية :

يُحدّد كلٌّ من وزن الجسم والسمنة من خلال التفاعل بين العوامل الوراثية والبيئية والنفسية والاجتماعية؛ التي تعمل من خلال العديد من الوسائط الفيزيولوجية المتعلقة بتناول الطعام والطاقة المستهلكة وعلاقتها بتراكم الدهون، وقد وُجد أن %70 من التباين بين الأفراد في الوزن يعود إلى اختلاف العوامل الوراثية، وأن تحديد الجينات المسؤولة عن الآلية المرضية التي تكمن وراء تنظيم وزن الجسم وتوزع الدهون قد يؤدي إلى نهجٍ جديدٍ في العلاج والوقاية .



وتؤثر هذه الجينات على وزن الجسم من خلال مسارات وأعضاء في الجهاز العصبي مثل الوطاء والغدة النخامية والخصين، وهذا ما يفسر الفروق الفردية الهامة في الاستجابة للعوامل الغذائية والبيئية نفسها.

أنواع الأنسجة الدهنية:

يوجد نوعان للأنسجة الدهنية لها دور مهم جداً في الاستشعار والاستجابة لتبدلات الطاقة؛ وهي :

الأنسجة الدهنية البنية : تسهم في إنتاج الطاقة وتوليد الحرارة للحفاظ على درجة حرارة الجسم، وتكون وفيرة في الأطفال حديثي الولادة، وتتوضع على نحو رئيسي فوق الترقوة وحول الكلى والقلب والشريان الأبهر والبنكرياس والقصات الهوائية، وتنخفض هذه المخازن الدهنية عند البالغين لكنها تبقى موجودة، ولا يزال دورها الدقيق في السمنة غير معروف.

الأنسجة الدهنية البيضاء: وهي الأوفر عند البشر، وقد ساد الاعتقاد بأنها مجرد مخازن للطاقة لفترة طويلة، ولكن الأبحاث الجديدة أثبتت أن هذه الأنسجة تفرز العديد من المواد الفعالة مثل السيبتوكينات.

وكذلك تُصنّف هذه الأنسجة من حيث التوضع إلى قسمين: أنسجة دهنية تحت الجلد، وأنسجة دهنية حشوية؛ وهي الأخطر والأكثر ترافقاً مع أمراض القلب والأوعية.

التغيرات المرضية في الأنسجة الدهنية:

إن مضاعفات البدانة الخطيرة على مختلف الأعضاء تتناسب طردياً مع زيادة كمية الدهون الداخلة (الحشوية)؛ وذلك بالتأثير على الأنسجة المهمة للقلب والكبد والكلى، لكن تأثير النسيج الدهني تحت الجلد يزداد بزيادة كميته أيضاً، ويختلف بطريقة تأثيره؛ إذ تؤدي زيادة الوارد من الدهون الثلاثية إلى كبر في حجم الخلايا الدهنية حتى تصل إلى حجم تفقد فيه قدرتها على التوسع مما يؤدي إلى انفجارها مثيرة حدثية التهابية تجذب الخلايا البالعة وتطلق عوامل التهابية محدثة أوساطاً التهابية ومقاومة للأنسولين.

تنظيم توازن الطاقة :

تعمل العديد من العوامل الهرمونية والنواقل والبيبتيدات العصبية في الاستجابة الأيضية لتناول الطعام واستقلاب المغذيات مما يؤثر على الشهية، وتوليد الحرارة، وتوزع الشحوم في الجسم.

وللجراثيم المعوية دور مهم جداً، إذ تبين أنّ الأشخاص الذين يعانون من السمنة ليس لديهم تنوع في الفلورا المعوية كما في الأشخاص الطبيعيين، فتؤثر هذه الجراثيم على عملية الاستقلاب وإنتاج الطاقة، والطريقة التي تصرف من خلالها هذه الطاقة أو تخزين.

المعالجة :

تتبع الطرائق الأسلم من ناحية المضاعفات حالياً في معالجة البدانة؛ كتغيير نمط الحياة والحمية الغذائية وممارسة الرياضة، ومن ثمّ يلجأ إلى المعالجات الدوائية والجراحة في بعض الحالات الخاصة، وقد وُضِعَ لذلك عدة خطط علاجية؛ علماً أن الاستجابة للعلاج تختلف من فرد إلى آخر .

أولاً : تغيير نمط الحياة:

أثبتت الدراسات فعالية تغيير نمط الحياة في تخفيض الوزن خلال العقود الماضية، فهو يساعد المريض على التحكم بالسلوك الغذائي وفهمه؛ من مكان تناول الطعام وسرعته إلى طبيعة الغذاء، وكذلك تطور في المريض قدرته على الثبات في اتخاذ القرارات المتعلقة بوسائل المعالجة وإمكانية التعامل مع الضغوطات.

ثانياً : الحمية الغذائية:

تستخدم الحميات ذات السعرات المحدودة، فاتباع نظام غذائي يحوي 1200 سعرة حرارية يومياً للمرأة و1500 سعرة يومياً بالنسبة إلى الرجل يساعد في خسارة الوزن، ومن المثير للاهتمام أن الحميات محدودة السعرات الحرارية جزئياً (حمية متوسطة) يمكن أن تكون فعالة في تقليل الوزن أيضاً.



وفيما يتعلّقُ بطبيعة الوجبات؛ فقد أعطتِ الوجباتُ منخفضةً الكربوهيدرات نتائجَ مماثلةً تقريباً للوجبات منخفضةِ الدهون؛ إذ ساعدتِ الأولى على فقدان 7.25 كغ خلال 12 شهر مقارنةً مع 7.27 كغ للثانية في المدة ذاتها.

ومن المفارقات المهمة أنّ الحمية قد تُكسبُ متبَعها الوزنَ وذلكَ خلافَ المرجوِّ منها، وقد يُعطي التباينُ الوراثيُّ تفسيراً للاختلاف في الاستجابة للأنظمة الغذائية.

لا يُفضّلُ نظامٌ غذائيٌّ على آخر؛ إذ يجب إشراكُ المريض في اختيار النظام الأنسب له للالتزام به قدر الإمكان، ويجب أن يحوي أيُّ نظامٍ على مستوياتٍ منخفضةٍ من LDL والشحوم الثلاثية ومستوياتٍ أعلى من والفواكه الخضار على الاعتمادِ دائماً فيها، ومتوفّو صحي نظامٍ يُباعُ يمكن المتوسطِ حوضِ منطقة وفي HDL، والحبوب الكاملة، ومن المهم أيضاً استبدال الزيوت المفيدة بالزبد كزيت الزيتون، والتقليل من اللحوم الحمراء والاستعاضة عنها بالسّمك.

ويجب الالتزامُ بالحمية للحفاظ على النتائج لفتراتٍ أطول.

ثالثاً : النشاط الفيزيائي :

وهو مهم جداً لجميع الأفراد، والتوصيةُ الحاليةُ هي زيادةُ النشاط البدني تدريجياً في المرضى الذين يعانون من السمنة، مثل المشي السريع للوصول إلى هدف < 150 دقيقة أسبوعياً، ولهذا فوائد صحية متعددة مستقلة عن فقدان الوزن كالوقاية من السكري وأمراض القلب والأوعية.

ويعدُّ النشاط البدني أساسياً إلى جانب الحمية الغذائية في المحافظة على النتائج المناسبة، وعدم اكتساب الوزن مرةً أخرى.

رابعاً : العلاج الدوائي :

يوافقُ على استخدام الأدوية في علاج السمنة بوصفها عنصراً مساعداً لاتباع نظام غذائي وممارسة التمارين الرياضية، ولم يوافق على استخدامها عند الأطفال والحوامل، ويجب استخدامها عند المرضى الذين يعانون من السمنة المعتدلة أو عالية الخطورة فحسب (مؤشر كتلة الجسم أكثر من 30 m²/kg، أو مؤشر كتلة الجسم أكثر من 27 m²/kg إذا كانت الأمراض المشتركة موجودة)، ولا يوجد دواء مثالي حتى الآن، ويمكن لأيٍّ منها أن يكون ناجحاً، وإذا لم يفقد المريض 4-5% من وزنه بعد 3 أشهر وجب إيقاف الدواء واستخدام طريقةٍ أخرى؛ ولا تستخدم الأدوية بوصفها علاجاً طويل الأمد، وعادةً ما تستخدم لفترٍ > 12 أسبوعاً.

ومن الأدوية المستخدمة في علاج السمنة: Orlistat، Liraglutide، Lorcaserin.

خامساً : جراحة البدانة :

أصبح استخدام الجراحة للعلاج السريع للبدانة أمراً شائعاً، إذ أُجري ما يقرب من نصف مليون عملية جراحية في جميع أنحاء العالم عام 2013.

ولإجراء الجراحة هنالك عدّة معايير منها: مؤشر كتلة جسم < 40 m²/kg ، أو مؤشر كتلة جسم < 35 لديهم الذين المرضى لم يتأه وقد، الدم شحوم أو الشرياني الضغط ارتفاع مثلية صاحم أمراض مع kg/m² خطر الإصابة بداء السكري وذلك قبل الإصابة به، وتوجد عدّة أنواع من المداخلات الجراحية، ولكل منها فوائده ومخاطره الخاصة .

ظهرت النتائج التي أعقبت جراحات السمنة إيجابيةً عموماً، وقد بيّنت دراسةً في السويد بعد متابعة 2000 مريض خضعوا للجراحة لمدة 20 عاماً أن نسبة الوفيات انخفضت بنسبة 24%، ويرجع ذلك أساساً إلى انخفاض خطر احتشاء القلب والإصابة بالسرطانات النسائية مقارنةً مع مجموعة تتلقى الرعاية المعتادة،



وكذلك حُسِّنتُ عدَّةُ أمراضٍ مُصاحِبَةٍ أُخرى كالسُّكري النمط 2، وانقطاع التنفُّس أثناء النوم، وتحسَّنتُ نوعيَّةُ الحياة تحسُّناً عامًّا.

قد يجدُ بعضُ المرضى صُعوبَةً في التكيُّف مع التغيُّرات الكبيرة في كمية الطَّعام الذي يمكن أكله بعدَ الإجراء ونوعيَّته، وتلزمُ المعالجةُ المعيشيةً للفيتامينات والمعادن مدى الحياة، وخاصَّةً بعد العمليات التي تسببُ سوء امتصاص؛ وتشكُّلُ كلِّ من متلازمة الإغراق والجَزَر المِعدي المَريني ونقص سكر الدم تحديًّا كبيراً للعلاج، ويمكن أن تكون استعادة الوزن مشكلةً أيضاً نظراً لِمَا تحمُّله إعادة الجراحة من مخاطر أكبر مع عدم القدرة على ضمان النجاح.

المصدر:

<http://syr-res.com/?3ab7>

المساهمون في المقال :

ترجمة: Hasan Zd



تدقيق علمي: Elian Dawoud Aboo Jassaleh



تدقيق لغوي: Amer Hatem



صوت: Shlovan Kellerie



تعديل الصورة: Huda AL Lham



نشر: Saad A. Ibrahim



تعديل: Saad A. Ibrahim

