

المحاضرة التاسعة

سنة ثالثة

البدانة (السمنة)

تعريف:

هي حالة يحدث فيها تراكم كميات زائدة من الدهون في الجسم ويعتبر الشخص بديناً إذا زاد وزنه عن الوزن المثالي له حيث يتجاوز فيها وزن الشحم 25% من وزن الجسم عند الذكور وعن 30% عند الإناث

ويجب التمييز بين بدانة ذات نمط أنثوي وهي البدانة التي تتظاهر بتراكم النسيج الشحمي على مستوى الوركين والصدر وبدانة ذات نمط ذكري وتتركز فيها الشحوم على البطن والجذع

كما يجب التمييز بين بدانة الطفولة (وفيها يكون عدد وحجم الخلايا الشحمية كبيراً)

اختلالات البدانة:

- 1- نفسية: تؤثر البدانة على الحالة المادية للشخص
- نظرة الناس السلبية والمجحفة بحق البدينين حيث ينظر اليهم على أنهم كسالى وغير كفاء في العمل وأنهم يتغيبون كثيراً بسبب المرض
- تؤثر البدانة على الفتيات على الأخص لما يلعبه الجمال من دور مهم في نفسياتها
- 2- مفصلية: تمثل زيادة الوزن عاملاً ميكانيكياً يؤدي إلى التهاب المفاصل التنكسي لاسيما على مستوى الركبتين والقدمين والمفصل الوركاني
- 3- استقلابية: تؤهب البدانة لداء السكري من النمط الثاني وارتفاع شحوم الدم وحمض البول وما لهما من اختلالات
- 4- في البدانة يشكو المصاب من الزلة التنفسية والخفقان لدى القيام بجهد عادي
- 5- الانتانات: لاسيما الفطرية وخاصة في الثنيات

تصنيف البدانة:

تصنف البدانة اعتماداً على مشعر كتلة الجسم والذي يساوي عند الإنسان ذو الوزن المثالي 20-25 عند الرجال و19-24 عند الإناث ويقسم هذا التصنيف البدانة إلى عدة درجات كما يلي:

التصنيف	مشعر كتلة الجسم
ناقص الوزن	أصغر من 18,5
وزن طبيعي	18,5-24,9
زائد الوزن	25-29,9
بدانة درجة أولى	30-34,9
بدانة درجة ثانية	35-39,9
بدانة درجة ثالثة	40-49,9

أسباب البدانة:

إن الدراسة الفيزيولوجية حددت مراكز الشهية والشبع في منطقة تحت المهاد كما حددت دور مستقبلات ألفا وبيتا وظاهرتي الجوع والشبع على كل حال فإن زيادة الوارد الغذائي ونقص الجهد الفيزيائي يمثلان السبب في أكثر من 90% من أسباب البدانة ومن الأسباب الأخرى:

- 1- زيادة الوارد الغذائي
- 2- نقص الحركة والجهد العضلي
- 3- الاستعداد الوراثي
- 4- آفات صبغية غالباً ما تترافق البدانة فيها بتشوهات أخرى
- 5- أسباب غدية
 - قصور الدرق
 - داء كوشينغ
 - الورم المفرز للأنسولين
- 6- آفات تحت المهاد
- 7- أسباب نفسية

بعض الحالات المرضية التي ترافقها البدانة:

داء السكري السرطان انقطاع التنفس أثناء النوم تشحم الكبد الصدف الداء الإكليلي التهاب المفاصل الخرف

تدابير البدانة:

- أولاً يجب نفي أي سبب مرضي للبدانة إن وجد
- من أجل إنجاح أية خطة علاجية للبدانة لابد من وجود الدافع والإرادة لدى المريض لأنها تحتاج لتغيير في عادات المريض الغذائية والسلوكية
- يجب تخفيض الوارد الغذائي اليومي وزيادة صرف الطاقة أي أن يكون الراتب الحروري اليومي أقل من كمية الطاقة المستهلكة في اليوم كي تبدأ العضوية استهلاك مخزونها من الشحوم
- الطريقة العملية والواقعية تعتمد على الطلب إلى المريض أن يكتب على ورقة كل ما يتناوله من الأغذية من لحظة الاستيقاظ إلى وقت النوم في كل يوم لمدة سبعة أيام مما يسمح لأخصائي التغذية أن يحسب الوارد اليومي الذي يحصل عليه المريض ومن ثم يتم إنفاص هذا الوارد إلى النصف أو الثلث حسب استعداد المريض
- زيادة صرف الطاقة يجب على الإنسان البدن أن يزيد من جهده الفيزيائي وأفضل أنواع الرياضة هو المشي اليومي المتعب

- يحتاج البدن أحياناً لمهدئات نفسية إذا وجد لديه ما نسميه عامل نفسي ويعطى مهدئات خفيفة
- لا مانع من تجريب قاطعات الشهية لفترة قصيرة لاسيما في البدانة الشديدة

ويكون هرم تدبير البدانة بدءاً من القاعدة:

- الوزن الزائد: تعديل نمط الحياة : حمية + رياضة
- البدانة درجة أولى وثانية: معالجة دوائية
- البدانة درجة ثالثة : جراحة

لمحة عن البدانة عند الأطفال:

الوبائية والانتشار : تشير الإحصاءات إلى ارتفاع كبير في نسبة البدانة عند الأطفال وخاصة في العقدين الأخيرين

أسباب البدانة عند الأطفال:

لا تختلف كثيراً عن مثيلتها عند البالغين وتتخلص بـ

- أسباب بيئية: وهي السبب الأكثر شيوعاً وتسمى البدانة المكتسبة حيث تنجم عن قلة حركة الطفل أو أنه يأكل كثيراً
- الاستعداد الوراثي كما في البدانة عند الكبار
- أسباب غدية

عوامل الخطورة في البدانة عند الأطفال: أهم هذه العوامل هي:

- 1- العرق: حيث تكثر البدانة عند العرق الأسود والأمريكيين الأصليين (اللاتينيين)
- 2- البدانة عند الوالدين
- 3- عندما يكون وزن الوليد كبيراً أكثر من 4 كغ
- 4- أيضاً عندما يكون وزن الوليد قليلاً أقل من 2 كغ حيث يعمد الأهل لإعطائهم كمية كبيرة من الحريرات وقد أثبتت الدراسات أن هذا يعدل الإستقلاب عنهم بطريقة تزيد من تخزين الشحوم

الحالات المرضية التي يمكن أن ترافق بدانة الأطفال:

- 1- داء السكري : حيث اضطراب تحمل السكر يقود إلى داء السكري من النمط الثاني وهي ليست المشكلة الوحيدة التي تواجه الأطفال البدينين حيث يمكن أن تؤدي البدانة إلى ارتفاع شحوم الدم والتوتر الشرياني
- 2- انقطاع التنفس أثناء النوم: وهذا يمكن أن يؤدي إلى صعوبات في المدرسة حيث يبقى الطفل طوال النهار مائلاً للنعاس يصاحبه صداع في الرأس
- 3- أمراض المرارة : يمكن أن تحدث بسبب الشدة الطويلة الأمد في هضم الشحوم

4- ألم المفاصل : بسبب الوزن الزائد الذي يقود إلى قلة الحركة وندخل في حلقة مفرغة حيث قلة الحركة تزيد البدانة

تقييم بدانة الأطفال:

من أجل تقييم البدانة عند الأطفال يجب تقييم ما يلي:

- نوعية الطعام الذي يتناوله الطفل
- نوعية الجهد الفيزيائي الذي يقوم به الطفل
- القصة العائلية لمعرفة هل الأبوين بدينين أم لا حيث الاستعداد الوراثي له دور في البدانة
- القصة النفسية حيث يستجيب بعض الأطفال للقلق بالنهم
- الفحص الفيزيائي
- تقييم مخبري وشعاعي للطفل

يجب الانتباه هنا إلى مشعر كتلة الجسم يختلف عند الأطفال حيث يعتبر الطفل بديناً عندما يكون هذا المشعر أكثر من 95 بينما الطبيعي هو بين 10-85 وأقل من ذلك يعتبر ناقص الوزن

تدبير البدانة عند الأطفال:

لا يختلف عن التدبير عند البالغين الكبار

شروط ومواصفات النظام الغذائي:

- 1- يجب أن تحتوي الغذاء على كل العناصر الغذائية اللازمة للجسم وبالذات البروتينات والفيتامينات والأملاح المعدنية
- 2- يجب أن يتماشى النظام الغذائي مع العادات الغذائية للشخص البدين ويحسن اختيار الأطعمة التي تتفق مع ذوق وعادات الشخص حتى لا تزيد الآثار السيكولوجية لمثل هذا التحول الغذائي فيقاومه ولا ينفذه
- 3- يجب أن يحتوي الغذاء على كميات كبيرة من المواد البروتينية لأن الحرارة النوعية لها Specific Dynamic Action عالية وهذا يعطي الشخص إحساساً بالشبع لفترة طويلة
- 4- يجب أن يحتوي الغذاء على الأطعمة المألوفة مثل الخضروات كثيرة الألياف التي تعطي إحساساً وشعوراً بالشبع
- 5- يوزع النظام الغذائي اليومي على وجبات صغيرة متكررة ويفضل 5-6 وجبات يومياً وقد ثبت هذا النظام يزيد من إفراز هرمون الأنسولين وبالتالي يتم حرق الغذاء احتراقاً كاملاً وتماثل الاستفادة منه وعدم ترك أي وجبة غذائية أو الإقتصار على وجبة أو وجبتين يومياً بمفهوم خاطئ من أن هذا يساعد على إنقاص الوزن فقد ثبت أن العكس صحيح

تخطيط النظام الغذائي:

نظام غذائي محدد السرعات فيما يلي:

- 1- حساب السعرات الحرارية الكلية اليومية : يحسب ويخطط البرنامج على أساس إنقاص الوزن في حدود من 4-6 كغ شهرياً أي بمعدل 1-1,5 كغ أسبوعياً (حوالي 2-3 رطل) حتى نصل بوزن المريض إلى الحدود المطلوبة على حسب الطول وقد ثبت علمياً أنه في منتهى الخطورة إنقاص الوزن بدرجة كبيرة في وقت قصير لأن هذا يمكن أن يؤدي لعواقب وخيمة ولقد وجد أن إنقاص الطعام بما يعادل 500 سعرة يومياً يؤدي لنقص في وزن الجسم رطل واحد أسبوعياً وإنقاص الطعام 1000 سعرة يومياً يؤدي لفقد 2 رطل من وزن الجسم أسبوعياً وهي الكمية التي يجب إنقاصها من الغذاء يومياً حتى يفقد الجسم واحد رطل من دهنه المخزون
 - ولتسهيل المهمة على أخصائي التغذية وضعت أربع قوائم غذائية مختلفة للطاقة 800-1000-1200-1500 سعرة كما هو موضح بالجدول التالي وتضم كل قائمة غذائية محتواها من البروتين والكربوهيدرات والدهون ونظام الأتعمة باستعمال البدائل الغذائية وهذه المستويات المختلفة للطاقة الغذائية تعطي احتياجات الطاقة المختلفة حسب اختلاف النشاط للشخص سنه وجنسه
 - والبعض ينصح بوضع الشخص البدن الذكر البالغ الذي يزاول نشاط يومي متوسط على نظام غذائي محتواه 1500 سعرة يومياً
 - الأنثى البدينة البالغة (ربة منزل) توضع على نظام غذائي 1000 سعرة يومياً
- 2- كمية البروتين:**

يعطى البروتين بقدر كاف وعموماً تقسم الطاقة الكلية بحيث يشكل البروتين 25% من الطاقة الكلية

- 3- كمية الكربوهيدرات : تحدد كمية الكربوهيدرات بشكل عام وتمنع السكريات البسيطة وتعطى بالقدر 40% من الطاقة الكلية اليومية ويجب ألا تقل كميتها عن 10 جم يومياً حتى لا تحدث خلل في التمثيل الغذائي للشخص البدن
- 4- كمية الدهون: تعطى بقية الطاقة الكلية اليومية على هيئة دهون وهي تشكل 35% منها وعموماً تحدد كمية الدهون في النظم الغذائية الخاصة بإنقاص الوزن
- 5- الفيتامينات والأملاح المعدنية: يجب توفيرهم في النظام الغذائي بقدر كاف ولكن في بعض الأحيان عندما يكون النظام الغذائي محدد جداً في السعرات الحرارية (مثل نظام 800 سعرة حرارية) يجب إعطاء الكالسيوم والحديد على هيئة جرعات إضافية
- 6- الماء وملح الطعام: كان في الماضي يتم تحديد شرب الماء والإقلال من ملح الطعام في النظم الغذائية للبدانة ولكن هذا مفهوم خاطئ لأن الماء ليس له قيمة حرارية أما بالنسبة للملح فطالما أنه لا يوجد خلل في التمثيل الغذائي لعنصر الصوديوم في الجسم بسبب أي مرض من الأمراض_لذا لا يتم تحديد ملح الطعام

النصائح الغذائية:

- 1- الرياضة يجب ممارسة أي رياضة خفيفة لأنها تساعد على حرق الدهون المختزنة ولكن لا بد من أن تكون منتظمة وبصفة دورية وأنسب الرياضات هي المشي فقد وجد

- أن المشي لمدة ساعة يومياً بمعدل 4 كيلومتر | الساعة ينتج عنه فقد 300 سعرة حرارية ولكن يجب التنويه أن مزاولة الرياضة من دون نظام غذائي تكون لا فائدة لها
- 2- الامتناع عن تناول الأطعمة العالية بالسعرات الحرارية مثل الحلويات الفطائر المكسرات الأيس كريم والمشروبات الغازية والشوكولا والعسل والمربى والفواكه المجففة والمعلبة
- 3- يجب أن تكون اللحوم المتناولة قليلة الدسم ويجب إزالة كل الدهن من اللحوم والطيور
- 4- طريقة الطهي يفضل الشوي أو السلق والابتعاد عن المقلبات والمايونيز

النظم الغذائية المختلفة لإنقاص الوزن (مع الاستعانة بنظام البدائل الغذائية)

الغذاء	الوحدة	800 سعرة حرارية	1000 سعرة حرارية	1200 سعرة حرارية	1500 سعرة حرارية
1مجموعة الألبان	كوب = 240 جرام	2	2	2	2
2مجموعة الخضروات (أ)	كم تشاء				
3مجموعة (ب) الخضروات	نصف كوب	1	1	1	1
4مجموعة الفواكه	تختلف حسب الصنف	3	3	3	4
5مجموعة الخبز	25 جرام	1	3	4	4
6مجموعة اللحوم	أوقية واحدة	6	6	7	9
7مجموعة الدهون	ملعقة شاي	1	1	2	4
<u>الطهور</u>	توزع البدائل على الوجبات اليومية				
1مجموعة الفواكه	1	1	1	1	1
2مجموعة اللحوم	1	1	1	1	1
3مجموعة الخبز	1	1	1	1	1
4مجموعة الدهون	1	1	1	1	1
<u>الغذاء والعشاء</u>					
1مجموعة اللحوم		3-2	3-2	3	4
2مجموعة الخضروات (أ)		أي كمية	أي كمية	أي كمية	أي كمية
3مجموعة		1	1	1	1

					(ب) الخضروات
					<u>وجبات أخرى</u>
2-1	2-1	1	صفر		4مجموعة الخبز
2-1	صفر-1	صفر	صفر		5مجموعة الدهون
2-1	1	1	1		6مجموعة الفواكه
1	1	1	1		7مجموعة الألبان

نظام غذائي محدد السرعات لإنقاص الوزن في حالة البدانة

القيمة الغذائية للنظام:

الطاقة 1000 سعرة حرارية

بروتين 60 جم

كربوهيدرات 1000 جم

دهن 40 جم

النظام الغذائي اليومي :

الإفطار:

خبز أو توست 30 جم

بيض عدد واحد

شاي أو قهوة (بدون سكر)+لبن

الغداء:

خبز 60 جم

لحم أو طيور أو سمك 120 جم

سلطة 100 جم

خضروات مطهية 200جم

فواكه 100جم

شاي قهوة باللبن

العشاء:

عصير الطماطم 120 جم

جبين قليل الدسم 30 جم

خبز 30 جم

كمية اللبن المسموح بها لليوم كله 300 جم منزوع الدسم

د. منى الشرابي