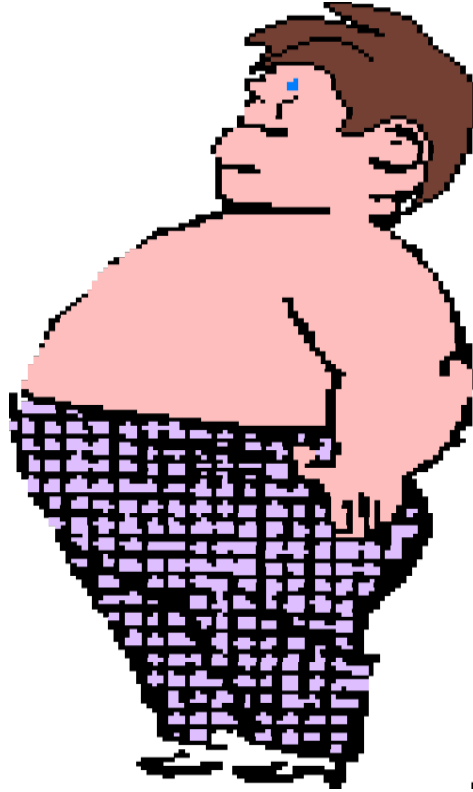


البدانة لدى الأطفال واليافعين الأسباب والوقاية

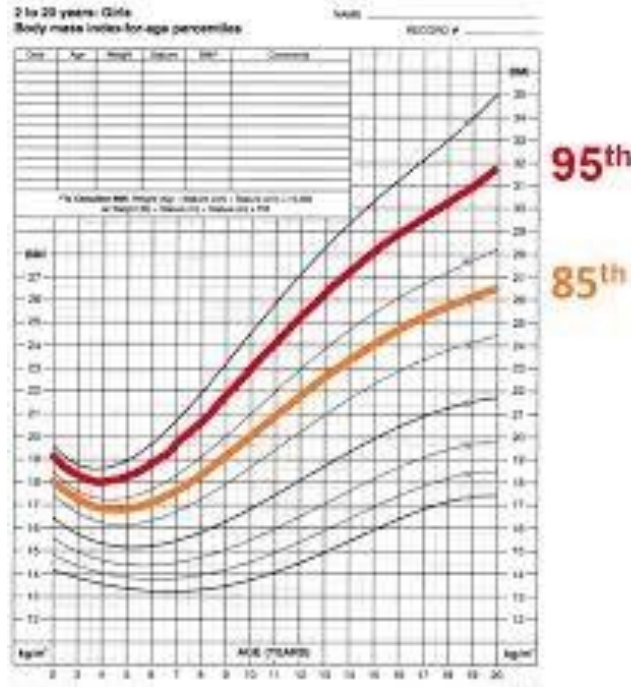


استاذ دكتور / عبدالمعين عيد الأغا
قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة الملك عبدالعزيز بجدة
Agha.kau.edu.sa



- تتزايد نسبة البدانة و فرط الوزن بين الأطفال والمراهقين بمعدل ينذر بالخطر، مما يؤدي إلى زيادة حالات الإصابة بالأمراض المشتركة المرتبطة بهم.
- يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات نفسية واجتماعية (مثل الاكتئاب والقلق والعنف والتنمر وانخفاض الأداء المدرسي).
- المضاعفات الجسدية (مثل ارتفاع ضغط الدم وتشحم الكبد الدهني وداء السكري من النمط 2 وزيادة نسبة الدهون في الدم).
- زيادة الوزن في مرحلة الطفولة تزيد بشكل كبير من معدلات الاعتلال والوفيات المستقبلية في مرحلة البلوغ.

المنحنى البياني بكتلة الجسم لتحديد هل الطفل اليافع بدين أم لا؟



- Underweight, less than the 5th %.
- Healthy weight between 5th % up to 85th %.
- Overweight, 85th to less than the 95th %.
- Obese >95th %.
- Morbid obesity > 99%

أرتفاع معدل زيادة الوزن خلال مرحلة الطفولة
أصبحت ظاهرة عالمية مزعجة

معدل زيادة الوزن والبدانة في الولايات المتحدة الامريكية تقريبا طفل بدين لكل 4 أطفال



محليا في وطننا العزيز نسبة زيادة الوزن لدى جميع شرائح المجتمع عالية!!

السمنة

أبعاد المشكلة
والطول

% 70

معدل السمنة وزيادة
الوزن بين المواطنين.

% 50

بين الأطفال والشباب

% 36

من السكان مصابون
بمرض البدانة القاتلة.

أسباب انتشار السمنة

- الغذاء والنشاط البدني في المدارس سيء جداً.
- كثرة مطاعم الوجبات السريعة .
- اعتبار الطعام من وسائل الترفيه.
- الكسل والاعتماد على الآخرين.
- قلة اللعب الحركي.
- إطالة الجلوس .



سالم الهلالي

دراسة محلية من جامعة الملك سعود فحصت أوزان
19317 طفل وشاب من الفئة العمرية بين 5-18 عام
وتبين أنّ 23.1% وزنه زائد ونسبة 9.3% بدين و
نسبة 2% بدانة مفرطة وتم نشر هذه الدراسة محليا

Mohammad I. El Mouzan,^a Peter J. Foster,^b Abdullah S. Al Herbish,^a Abdullah A. Al
Salloum,^a Ahmad A. Al Omer,^c Mansour M. Qurachi,^d and Tatjana Kecojevic^b

***Ann Saudi Med.* 2010 May–Jun;3(30 208–203)**

العوامل المؤدية للبدانة

العوامل المحيطة بالولادة وبدانة الطفل مستقبلا

- النساء اللواتي يعانين من زيادة الوزن قبل الحمل أو في وقت مبكر من الحمل يزيد من آثار التمثيل الغذائي المتغير على الجنين مع البرمجة داخل الرحم لسمنة الأطفال مستقبلا.
- في دراسة بريطانية ، ارتبطت زيادة مؤشر كتلة الجسم للأم قبل الحمل بشكل كبير في زيادة الوزن بسرعة بين سن 3 و 5 سنوات لدى أطفالهن.
- الأطفال الذين يولدون عن طريق العملية القيصرية أكثر عرضة للإصابة بالسمنة في وقت لاحق من الحياة.
- الرضاعة الصناعية تعتبر عاملا خطرا للبدانة
- توعية الأمهات على الاعتماد على الحليب الطبيعي الرباني بدلا من الحليب الصناعي وعدم الاستسهال ببدهه **بحجة انّ حليب الصدر لا يكفي.**

نمط الحياة الغير صحي من أهم أسباب البدانة



الوجبات السريعة من أهم عوامل أنتشار البدانة لدى جميع شرائح المجتمع



العامل الوراثي

- إنّ وجود كلا الوالدين يعانون من البدانة المفرطة يزيد من خطر إصابة الطفل بالبدانة بنسبة تصل إلى 90% وإذا كان أحدهما بدينا فالنسبة تصل الى 30% مقارنة بنسبة الإصابة اذا كان الوالدين نحيفين 9%.
- ترتبط أكثر من 200 من الجينات أو علامات الجينات بطريقة ما بالبدانة ، وتعمل الأبحاث على ذلك.

العامل الوراثي

- في السنوات الأخيرة ، تم إحراز تقدم في تحديد الجينات التي قد تسهم في الاستعداد الجيني للبدانة.
- **جين FTO (كتلة الدهون والبدانة المرتبطة)** هو جين كبير على الكروموسوم 16 ؛ أكتشف في عام 2007.
- **جين مستقبلات الميلانوكورتين 4 (MC4R)** ترتبط بنمط حاد مبكر من البدانة أحادية المنشأ لدى الأطفال.
- يتميز نقص MC4R بفراط البلع ، فرط الأنسولين ، وزيادة كتلة الدهون.
- **جين نقص هرمون الليبتين.**
- **جين طفرة مستقبلات الليبتين.**

ساعات الأجهزة الإلكترونية والبدانة



ساعات الأجهزة الإلكترونية والبدانة

- الأكاديمية الأمريكية أوصت بمنع الأطفال (أقل من عامين) من استخدام الأجهزة الإلكترونية والجلوس أمام الشاشات تماماً
- في الفترة العمرية من (2 - 5 سنوات) يجب ألا تزيد مدة جلوس الأطفال أمام الشاشة أو الأجهزة الإلكترونية على ساعة واحدة في اليوم، مع وجود بالغين لمساعدتهم على فهم ما يرونه.
- في المرحلة العمرية من (6 - 18 عاماً) يجب على الآباء وضع حد ووقت معين، بحيث لا يتجاوز ساعتين يومياً، في حين لا يُنصح باستخدامها لأكثر من ساعتين يومياً لمن تزيد أعمارهم على 18 عاماً

الغدد الصماء والمتلازمات

- متلازمة كوشينغ
- قصور الغدة الدرقية
- قصور نخامي شامل
- أورام المهاد

المتلازمات

- برادر ويلي
- متلازمة بارديت بيدل
- متلازمة كاربنتر
- متلازمة كوهين
- متلازمة تيرنر

التوتر والقلق النفسي وأرتباطه مع البدانة

• عوامل التوتر والقلق النفسي وأرتباطه مع البدانة في الأطفال وتشمل هذه العوامل:

- وفاة أحد الوالدين
- طلاق الوالدين أو الانفصال
- مشاكل التعلم أو المدرسة
- المشاكل العاطفية
- الأمراض الطبية المزمنة

العقاقير الطبية والبدانة

- العقاقير المحتوية على الكورتزون
- مضادات الاكتئاب: أميتريبتيلين ، ديسيبرامين
- مضادات اللصرع.
- الأدوية النفسية: Haldol ، Risperdal
- الأدوية الترفيحية: الماريجوانا

المايكروبات المعوية (Microbiota)

- خلق الله عز وجل الميكروبات الحيوية الدقيقة لكي تتواجد وتتكاثر في جميع أجهزة جسم الإنسان وأكثرها توجدا في الأمعاء الدقيقة بنحو تريليون ميكروبا ونسبة تواجدها في الجهاز الهضمي هو 29% ، يليها الفم 26% ، ثم الجلد 21% ، والشعب الهوائية 14% ، والجهاز التناسلي 9%.

فوائد الميكروبات النافعة في الجسم

- تحمي الإنسان من أمراض الجهاز الهضمي ومن الكثير من الأمراض المزمنة .
- تحفظ الجهاز المناعي من التغيرات الناشئة عن بعض العوامل البيئية والتي قد يترتب عنها أمراض المناعة الذاتية .
- تساعد في إفراز هرمونات الجهاز الهضمي البيبتيدية والتي لها دور مهم في جسم الإنسان .
- تساعد على تصنيع فيتامين (ك) وحمض الفوليك وفيتامين (ب12) .
- إنتاج الدهون القصيرة التي قد تساعد على الحماية من بعض الأمراض .

تحول البكتيريا النافعة الى ضارة وعلاقتها مع الأمراض المزمنة مثل البدانة

- عندما تتحول البكتيريا النافعة إلى الضارة بسبب عوامل عديدة منها بيئية او جينية ينتج عنها العديد من الامراض المزمنة "هذه العملية تسمى "DYSBIOSIS".
- لو تذكرنا الحديث النبوي " مَا مَلَأَ آدَمِيٌّ وَعَاءَ شَرًّا مِنْ بَطْنٍ بِحَسْبِ ابْنِ آدَمَ أُكْلَاتٍ يُقْمَنَ صَلْبُهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالََةَ فَتُلُتْ لِطَعَامِهِ وَتُلُتْ لِشَرَابِهِ وَتُلُتْ لِنَفْسِهِ " رواه الترمذي
- كذلك الحكمة التي قالها طبيب العرب الحارث بن كلدة " المعدة بيت الداء والحمية رأس الدواء "
- الطبيب المشهور «افلاطون» عندما قال " كل الأمراض التي تصيب الإنسان منشأها الأمعاء " مما يشير دور الميكروبات الحيوية الدقيقة في الأمعاء في حماية من أو ظهور ونشأة الأمراض .

من حكم الأطباء: المعدة بيت الداء، والحمية رأس
الدواء.



Gut Microbiota

A healthy gut is the sign of healthy life

العوامل الجينية والبيئية التي تغير من كون الميكروبات الحيوية نافعة إلى ضارة

- **الاستعداد الجيني:** أثبتت الدراسات أنّ العامل الجيني يعتبر من العوامل الأساسية لنشوء كثير من الأمراض المزمنة فهو يغير التركيب الجيني لهذه الميكروبات النافعة ويحولها إلى ميكروبات ضارة.
- **الولادة الطبيعية:** تعتبر أفضل من العمليات القيصرية في تقوية الميكروبات النافعة وحمايتها للطفل مستقبلاً .
- **البيئة المحيطة بالطفل:** البيئة الحيوية تختلف عن البيئة الملوثة.
- **الرضاعة الطبيعية:** أثبتت الدراسات أنّ الرضاعة الطبيعية لها دور كبير في تعزيز الميكروبات النافعة والتقليل من الميكروبات الضارة ليس فقط خلال فترة الرضاعة وإنما على مدار حياة الطفل مستقبلاً.
- **أستخدام المضادات الحيوية:** يقلل من الميكروبات النافعة ويزيد من الميكروبات الضارة.

العوامل الجينية والبيئية التي تغير من كون الميكروبات الحيوية نافعة إلى ضارة

- **صحة الأم خلال فترة الحمل:** الأم الزائد وزنها قبل أو خلال فترة الحمل يؤدي ذلك الى تغيير الميكروبات الخاصة بالجنين وهو داخل رحم أمه من نافعة إلى ضارة.
- **تنويم الطفل في المستشفى:** الأطفال الذين يمكثون في المستشفى تكون الميكروبات النافعة لديهم أقل بكثير من الأطفال الذين لا يمكثون في المستشفى.
- **الغذاء الصحي:** الغذاء الصحي الغني بالألياف له دور في حماية الإنسان من الأمراض وذلك لأنه يعزز من الميكروبات الحيوية النافعة ويقلل من الميكروبات الضارة على عكس الأكل الغني بالسعرات الحرارية والدهون .
- **الإصابة بالأمراض المزمنة:** تقلل من الميكروبات النافعة.
- **التقدم في العمر:** يقلل من الميكروبات النافعة ويزيد من الميكروبات الضارة وبالتالي عندما يتقدم عمر الإنسان يكون معرض للأمراض أكثر وخصوصاً لا قدر الله السرطانات والحساسية والبدانة والسكري .
- **الرياضة:** لها دور كبير في المحافظة على الميكروبات النافعة وعدم تحولها إلى ميكروبات ضارة.

مضاعفات البدانة

- مقاومة الأنسولين / النمط الثاني من داء السكري
- ارتفاع ضغط الدم
- ارتفاع الدهون
- اضطرابات النوم
- تشحم الكبد الدهني
- متلازمة الأيض
- في الإناث: متلازمة تكيس المبايض
- التغيرات النفسية / السلوكية

الشواك الأسود



الوقاية خير من العلاج

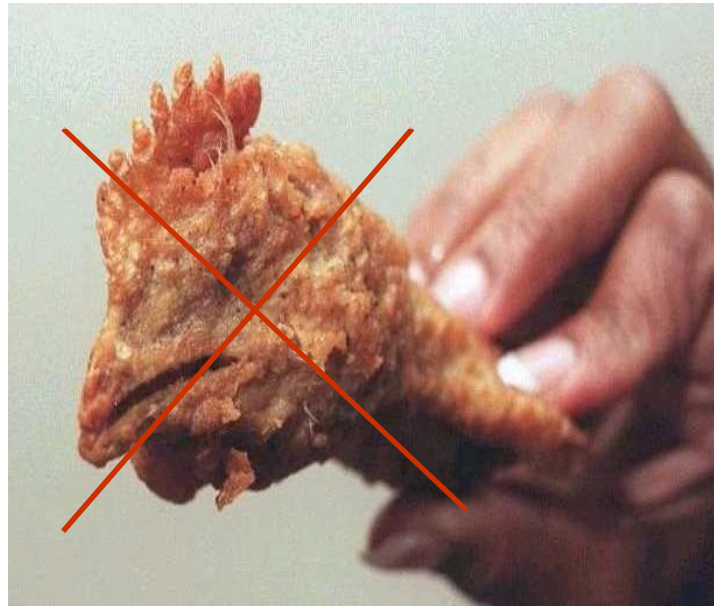
- ما رواه المقداد بن معد يكرب عن النبي - صلى الله عليه وسلم - أنه قال: (ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه، بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فإن كان لأبد فاعلاً فتلت لطعامه وتلت لشرابه وتلت لنفسه) رواه الترمذي وحسنه
- صحة الأم وخفض الوزن قبل الحمل وخلالها. تشجيع الرضاعة الطبيعية. زيادة استهلاك الفواكه والخضروات. تقليل وقت الشاشة. تقليل استهلاك المشروبات الغازية. زيادة النشاط البدني.
- تغيير نمط الحياة هي القاعدة الرئيسية من اتباع الحمية الغذائية وممارسه الرياضة.

الوقاية من البدانة



استراتيجيات لتعزيز الأكل الصحي ، وممارسة ومشاركة الوالدين.

عن المقدم بن معدي كرب قال : سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول : ما ملأ آدمي وعاء شراً من بطن ، بحسب ابن آدم أكالات يقمن صلبه ، فإن كان لا محالة ، فتلت طعامه ، وتلت لشرابه ، وتلت لنفسه رواه الإمام أحمد والترمذي والنسائي وابن ماجه



القدوة الحسنة لا يمكن الاستهانة بها!



التدخل الدوائي والتي تستهدف مقاومة الأنسولين «ليست أول الحلول»

- عقار الميتفورمين: هو من الأدوية التي تستخدم من زمن طويل وما زال تستخدم في علاج مقاومة الانسولين المرتبطة بالبدانة.
- تطورات جديدة في أدوية البدانة: إنكريتين (GLP-1) متاح كحقن يومي / أسبوعي ومسموح له بالاستخدام في الأطفال فوق 12 عام لمن لديهم مقاومة الانسولين او السكر من النمط الثاني المرتبط بالبدانة.

الخلاصة

- تتمتع المملكة العربية السعودية بمناظر طبيعية صحراوية ذات مناخ حار
- مثل هذه الظروف لا تشجع الأطفال واليافعين على ممارسة الأنشطة في الهواء الطلق ، وخاصة التدريبات والرياضة
- للتغلب على هذه المشكلات ، نوصي بالترويج لعمل التمارين الداخلية يوميًا لمدة على الأقل 30 دقيقة خمسة أيام أسبوعيا
- الحد من ساعات استخدام التلفزيون بحد أقصى ساعتين في اليوم الواحد.

الخلاصة

- البدانة والأمراض الناتجة عنها أصبحت منتشرة بين الأطفال واليافعين والبالغين السعوديين
- نوصي بمنع زيادة الوزن الزائدة من خلال الترويج لنمط حياة صحي وندوات تعليمية للأسر وتعزيز ثقافة التمارين الداخلية
- الوقاية من الأم قبل الحمل عن طريق تثقيف وتحسين العادات الصحية قبل أو بالقرب من الوقت الذي يقررون فيه إنجاب الأطفال ، يمكننا أن نغير الوباء.
- أخيرًا ، من المرجح أن تكون التدخلات القائمة على الأسرة في وقت مبكر من حياة الطفل مثل الرضاعة الطبيعية والاهتمام بفيتامين د حيث أنّ نقصه مرتبط بالبدانة لهما الأثر الكبير في تقليل نسبة الإصابة بالبدانة.



الغذاء الصحي من
الأسس المهمة في حياة
الجميع