



A abordagem nutricional da obesidade

Andrea Vania (Itália)

Marie-Laure Frelut (França)

Véronique Nègre (França)

Daniel Weghuber (Áustria)



Autores

Andrea Vania, MD, é Pediatra, Investigador e Professor com Agregação, do Departamento MISU da Universidade “Sapienza” em Roma. Foi Presidente do ECOG no período de 2010-2013, Ex-Presidente e Membro Honorário do EAPE/APEE, e membro de várias sociedades científicas italianas (SIO, SIO-Lazio, SIMA; SINUPE). Elemento do CNSA (Comité Nacional para a Segurança Alimentar) do Ministério da Saúde durante o período de 2015-2019. Autor e co-autor de mais de 600 trabalhos, incluindo artigos publicados e palestras.

Autores



Marie-Laure Frelut, MD, MSc, é Pediatra especializada em nutrição e obesidade infantil. Exerceu a maior parte da sua carreira profissional no Hospital Universitário Pediátrico de Paris. É membro-fundador da SCOPE, antiga Presidente do European Childhood Obesity Group (ECOG), Editora do primeiro eBook gratuito do ECOG sobre obesidade infantil. Foi distinguida pela Academia Francesa de Medicina com o Prémio de Nutrição. É Vice-Presidente do Comité Clínico da Federação Mundial de Obesidade.

Autores



Veronique Negre, MD, é Pediatra especializada em obesidade infantil e membro do ECOG. Trabalha atualmente no Hospital Universitário de Nice (França). É presidente da Associação Nacional Francesa APOP (Associação para a Prevenção da Obesidade Infantil e Cuidados), a qual integra grupos de trabalho a nível nacional sobre obesidade infantil.



Daniel Weghuber, MD, é um *alumni* (antigo estudante) da Faculdade de Medicina de Viena. É Professor de Pediatria na Faculdade de Medicina de Paracelsus (PMU) em Salzburgo, Áustria. No âmbito clínico, trabalha como consultor no Departamento de Pediatria, liderando a Divisão de Gastreenterologia, Hepatologia e Nutrição Pediátrica e a Unidade de Investigação em Obesidade da PMU, focando-se nas co-morbilidades metabólicas incluindo as do metabolismo da glicose e gordura (particularmente nos distúrbios da sensibilidade e secreção da insulina) e nos fenótipos da aterosclerose pré-clínica. Outras áreas de interesse incluem as co-morbilidades ortopédicas e do foro psicológico, diagnóstico multidisciplinar, genética mitocondrial, tratamento farmacológico e com abordagem no estilo de vida, bem como cirurgia bariátrica multidisciplinar em crianças e adolescentes com obesidade. Adicionalmente, está envolvido em diversas formações e atividades pedagógicas, tanto a nível nacional como internacional, sobre a gestão e abordagem da obesidade dirigidas a profissionais de saúde. Atualmente é o presidente do *European Childhood Obesity Group*.

Objetivos de Aprendizagem

Este curso deverá permitir que:

- Consiga distinguir as várias causas que conduzem à sobrealimentação
- Seja capaz de identificar e explicá-las a uma criança ou adolescente e respetiva família
- Tenha a capacidade de definir metas realistas e objetivos a longo prazo
- Consiga sinalizar e encaminhar para outros especialistas, como psicólogos ou pedopsiquiatras, alguns distúrbios alimentares que não devem ter como primeira linha de tratamento uma dieta

Descrição do Curso

O objetivo deste curso é permitir ao prestador de cuidados considerar as várias possibilidades que podem estar na base de comportamentos e escolhas alimentares prejudiciais em crianças ou adolescentes obesos.

O curso demonstrará que a abordagem da dieta alimentar não é um processo uniforme, mas sim o resultado de uma avaliação gradual e individual do problema que se baseia na idade, nas características hedónicas e no contexto económico e familiar.

O curso salientará como um acompanhamento contínuo e constante do paciente são necessários para alcançar um objetivo realista e duradouro.



Antes de começar..... A obesidade é uma doença complexa!

- Ingestão energética superior ao gasto energético é condição obrigatória para causar obesidade

Mas

- O aumento da ingestão energética pode ser resultado *de diferentes mecanismos* que conduzem a consequências aparentemente semelhantes
- *Vários mecanismos associados* podem ter um papel importante, na criança ou adolescente
- Os supostos mecanismos causais envolvidos devem ser tidos em consideração de modo a adaptar a estratégia terapêutica a cada caso individual



Abordagem alimentar: Princípio geral

Assim sendo, pretende-se obter:

- uma mudança duradoura nos hábitos alimentares da criança/adolescente e da sua família,
- com o objetivo geral de reduzir a ingestão energética.



Abordagem nutricional

Uma estratégia abrangente

ANTECEDENTES

1. Idade e estilo de vida
2. Comportamento alimentar
3. Ingestão alimentar
4. Constrangimentos económicos e sociais

Um diálogo aberto
com o paciente/família

Adaptação individual
Evitar encargos adicionais
Duração



Abordagem alimentar

Identificação das dificuldades e recursos

■ Dificuldades:

- tamanho das porções nas refeições
- comer entre refeições
- consumo diário de bebidas açucaradas
- dieta muito rica e não variada o suficiente
- padrões alimentares não estruturados ou saltar refeições...
- **e a(s) sua(s) causa(s):**
- oferta alimentar desequilibrada
- falta de perceção da saciedade ou alta sensibilidade ao sabor amargo
- dificuldades do foro psicológico
- atitudes educativas desadequadas
- hábitos familiares ...

■ Recursos

- Alimentação variada e equilibrada
- Alterações já introduzidas
- Família e comunidade já mobilizados
- Motivação elevada
- ...



Abordagem alimentar

Principais dificuldades e algumas orientações relativas aos recursos

Escolha alimentar: as quantidades devem ser avaliadas

- Qual é o tamanho do prato?
- O tamanho da porção servido à criança é tão grande quanto a dos pais, ou de outra criança mais velha?
- É disponibilizada sistematicamente à criança outra porção de alimentos sempre que esta pede?
- A criança tem acesso e serve-se de alimentos que estão no frigorífico sempre que quer?
- Que alimentos é que a criança ingere entre refeições?

Referências que podem ser utilizadas:

- Antes dos 10 anos, as necessidades da criança são menores do que as dos adultos.
- Por volta dos 10 anos, as necessidades da criança podem ser equivalentes às de uma mulher adulta relativamente pouco ativa.
- As necessidades podem aumentar consideravelmente durante o crescimento na puberdade, especialmente em rapazes com elevados níveis de atividade física



Idade e estilo de vida



Avaliação antes de ser introduzida qualquer alteração

- Começar pelo contexto e situação atual
- Avaliar as atitudes educativas/estrutura familiar
- ***As explicações têm de ser transmitidas adequadamente à criança → utilizar exemplos de fácil compreensão e memorização***
- ***Explicar de forma gradual informações mais complexas***
 - Explicar os benefícios de existir em simultâneo uma diminuição da ingestão energética e um aumento do gasto energético
 - Usar como analogia o combustível de um carro
 - Capacitar os pais e a criança de forma a serem capazes de lidar com a situação (***empowerment***)
- Utilizar questionários de avaliação da ingestão alimentar simples que possam ser preenchidos em casa ao longo de uma ou duas semanas



Que causas podem estar associadas a um padrão alimentar alterado e a uma ingestão energética excessiva?





Que causas podem estar associadas a um padrão alimentar alterado e a uma ingestão energética excessiva?

Perceções relacionadas com a alimentação: fome, saciedade, desejo, prazer

A regulação natural pode ser perturbada por vários fatores:

- Distúrbios genéticos e/ou epigenéticos
- Atitudes educativas da família ou comunidade relacionadas com a dieta, ex. Disponibilidade em excesso ou demasiadas restrições
- Hábitos alimentares em famílias que “são bom garfo”
- Comer em frente à televisão ou a um ecrã
- Fatores ambientais incluindo a preparação dos alimentos, o tamanho das porções e os formatos de "bolso"
- Fatores psicoafetivos, como estados de ansiedade ou stress

Todos estes fatores devem ser previstos e explorados durante a avaliação e a abordagem nutricional, a fim de se adaptar adequadamente o acompanhamento.



O SIGNIFICADO DE BAIXA SACIEDADE

A criança/adolescente ainda sente fome após o consumo de uma refeição típica em circunstâncias normais

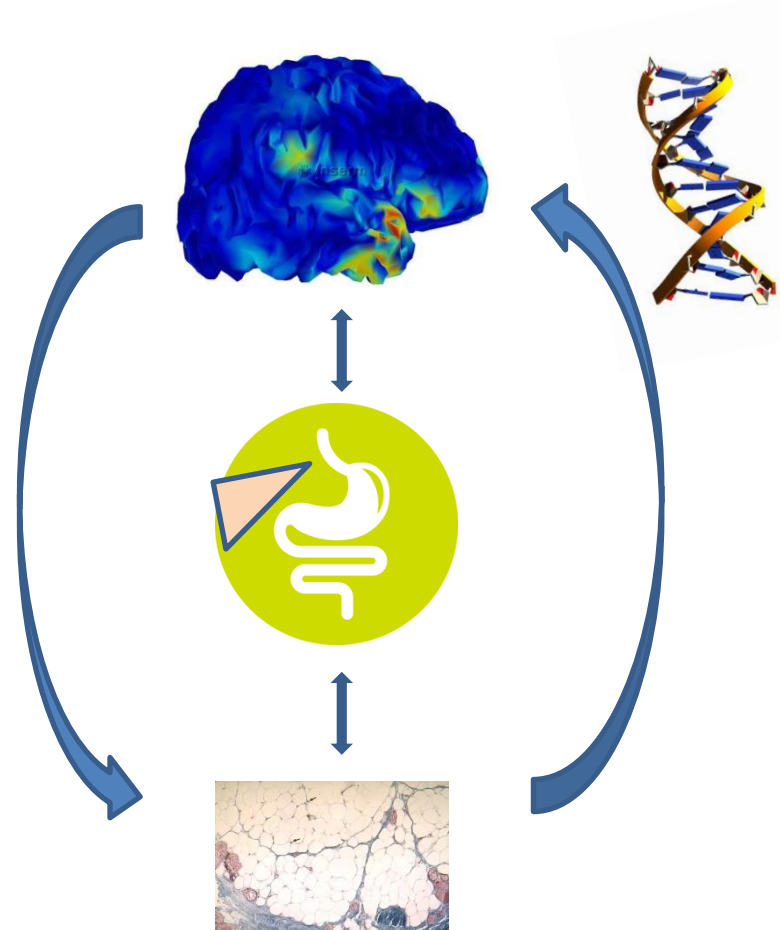
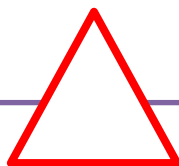
- ✓ **Come muito rápido**
- ✓ **O hábito começou no início da vida independentemente de qualquer stress**
- ✓ **Algumas crianças podem até chorar por causa de fome ou gula**
- ✓ **Refeições teste**

• **Mutações genéticas ?**

- Leptina ou recetor da leptina (LEP, LEPR)
- Recetores de melanocortina (MC4R...)

• **Síndromes genéticas ?**

- Prader Willi
- Bardet Biedl...





POTENCIAR A SENSAÇÃO DE SACIEDADE

VÁRIAS POSSIBILIDADES QUE SE PODEM COMPLEMENTAR

- 1. aprender a distinguir entre sede e fome**
- 2. Promover uma ingestão alimentar consciente**
- 3. Diminuir a “tentação” de repetir a porção**
- 4. Abrandar o ritmo de ingestão**
- 5. Preferir alimentos mais difíceis de mastigar em detrimento de alimentos não sólidos e fáceis de engolir**



POTENCIAR A SENSACÃO DE SACIEDADE

(RE)APRENDER A DISTINGUIR ENTRE SEDE E FOME

- Servir e disponibilizar apenas água à refeição
- Perguntar à criança/adolescente se sente mais sede ou fome
- Proibir bebidas calóricas e refrigerantes de baixo teor calórico que possam confundir o processo
- Ter consciência que leite e sumos são tanto bebidas como alimentos-
facto raramente reconhecido pelos pacientes/família





POTENCIAR A SENSACÃO DE SACIEDADE

PROMOVER UM INGESTÃO ALIMENTAR CONSCIENTE

- Partilhar refeições em família em horários regulares e sentar-se à mesa
- Desligar a televisão, rádio + proibir jogos, tablets
- Decidir previamente a composição da refeição e o tamanho das porções para cada membro da família
- Apresentar os pratos com os diferentes componentes da refeições um após o outro ao invés de todos juntos e de uma só vez
- Evitar pratos adicionais com alimentos no meio da mesa (por exemplo, pão, queijo, batatas fritas, azeitonas....)





POTENCIAR A SENSACÃO DE SACIEDADE

DIMINUIR A “TENTAÇÃO” DE REPETIR A PORÇÃO

- ✓ **Utilizar pratos mais pequenos**, porções menores serão mais facilmente aceites pelas crianças
 - ✓ **Adicionar vegetais antes ou com o prato principal**
 - ✓ **Preferir fruta como sobremesa**
 - ✓ Fazer com que **o que come mais rápido** aguarde que as restantes pessoas terminem os seus pratos
 - ✓ **Disponibilizar na mesa** apenas a quantidade de alimentos necessária para aquela refeição ao invés de toda a quantidade cozinhada
- ➔ *permitir a partilha proporcional às necessidades individuais*





POTENCIAR A SENSAÇÃO DE SACIEDADE

ABRANDAR O RITMO DE INGESTÃO

- Utilizar alimentos volumosos e que demorem mais tempo a serem mastigados no início e durante a refeição, tais como vegetais e frutas

PREFERIR ALIMENTOS MAIS DIFÍCEIS DE MASTIGAR AO INVÉS DE ALIMENTOS NÃO SÓLIDOS E FÁCEIS DE ENGOLIR

- Optar por pão tradicional, e não por pão macio/brioche/biscoitos que “derretem” na boca
- pequenos pedaços de carne cortada em vez de carne picada
- frutas inteiras ou fatias de fruta em vez de compota ou sumos de fruta
- vegetais inteiros ou grosseiramente cortados em vez de purés ou sopas





Sensibilidade do paladar

Limiares de deteção e apreciação dos tipos de sabor elementares

Doce Salgado Amargo Azedo Gordura Umami

- **Menor sensibilidade ao doce** leva ao aumento do conteúdo em açúcar do alimento de forma a atingir um sabor agradável
- **Menor sensibilidade ao sabor da gordura** permite que se ingira elevadas quantidades de gordura sem se perceber ou sem se sentir alguma repulsa
- **Maior sensibilidade para o amargo ou azedo** leva a evitar o consumo vegetais
- **Umami**: a relação entre polimorfismos genéticos nos recetores de umami, percepção do gosto umami e preferência por alimentos com este sabor ainda não foi explorada

Sal e açúcar ocultam o teor de gordura dos alimentos

***Aumento do consumo de alimentos salgados ou doces e com elevado teor de
gordura***



Impacto da baixa sensibilidade ao açúcar

O indivíduo gosta de alimentos e bebidas muito doces

- ❑ Condição genética comum na população da região da África Subsariana
- ❑ Condicionante precoce provocada pelo consumo de açúcar, mel, xarope e sumos de fruta na infância
 - **O teor de açúcar dos alimentos e bebidas deve ser controlado**
 - **Uma redução progressiva é necessária**

Bebidas doces sem calorias contribuem para manter um elevado desejo pelo doce, e devem ser evitadas





Impacto da baixa sensibilidade à gordura

A criança gosta de uma alimentação rica em gordura

- A maior parte da gordura nos alimentos é adicionada durante a confeção, quer seja pela indústria quer seja em casa
- O sabor doce e salgado mascaram o teor de gordura de alimentos que de outra forma não seriam comestíveis
- A maioria das fontes de gordura é barata. Adicionar gordura → venda de alimentos a baixo custo
- A quantidade de gordura usada para cozinhar é, em grande parte, um hábito familiar/social

➤ Os objetivos são:

- *Reduzir a quantidade de gordura adicionada ao cozinhar*
- *Capacitar para se conseguir identificar a gordura adicionada pela indústria, de modo a fazer escolhas mais saudáveis*





Elevada Sensibilidade ao amargo

O indivíduo evita vários vegetais

- O sabor amargo é característico de alguns vegetais e plantas
- Outros vegetais (por exemplo, couves) têm sabores particulares, ligados ao seu teor de enxofre
- **Alguns indivíduos não conseguem tolerar o sabor de *algumas* frutas ou vegetais, mas não de todas as frutas e de todos os vegetais**
- Algumas pessoas obesas são hipersensíveis ao sabor amargo
 - Os objetivos são:
 - *Manter ou introduzir o consumo de vegetais incorretamente evitados*
 - *Respeitar a sensibilidade e substituir os vegetais evitados (por exemplo, espinafres, couves de Bruxelas, endívias...) por outros bem tolerados (por exemplo, feijão verde, tomate....)*





Impacto da neofobia alimentar

Recusar provar novos alimentos ou subitamente recusar-se a comer alimentos que anteriormente eram bem aceites

- **Comportamento complexo**

- *escolhas alimentares limitadas*

- Escolhas habituais: principalmente alimentos ricos em amido ou gorduras, laticínios

- às vezes: seleção pela cor, consistência, textura...

- **Característica fisiológica**

- pode durar desde os 2 até cerca dos 10 anos de idade e é limitado a alguns alimentos

- **Característica patológica**

- início precoce (<1 ano de idade)

- neofobia duradoura ou severa

- **avaliação psicológica/psiquiátrica obrigatória**



Comer como expressão de ansiedade

Vários tipos de ansiedade podem afetar crianças e adolescentes obesos

A comida é usada para relaxar e sentir-se confortável

- A ansiedade é frequentemente expressa num contexto específico
 - Trabalho escolar, fator social, separação dos pais...
 - Fora destas circunstâncias, o nível de ansiedade seria menor
- Não há sinais de psicose ou depressão severa
- **Nota!** Apneias do sono estão entre as causas da ansiedade

➤ **Os objetivos são:**

- **Explicar a relação entre comportamento alimentar e ansiedade**
- **Tratar a ansiedade como uma prioridade**
- **Clarificar aos pacientes/famílias que iniciar uma dieta agravaria o problema em vez de o resolver**
- **Pedir uma avaliação psicológica e uma abordagem comportamental**



Dietas inadequadas e risco de deficiências

Uma dieta deve ser equilibrada, saborosa, variada, agradável

Uma restrição energética parte de um aporte adequado de energia:
não são consideradas apropriadas dietas muito restritivas (abaixo
dos níveis necessários para um IMC adequado)

➤ **Deficiências nutricionais são comuns em crianças obesas**

- Ferro, cálcio
- Vitamina D, folatos, outras vitaminas
- Ácidos gordos essenciais

Pode ser necessária uma avaliação biológica → *tratamento ad hoc*

Interpretação: considerar acumulação no tecido adiposo e inflamação

Suplementação de vitamina D durante o inverno de acordo com a área

Não suplementar além das RDAs



Dietas inadequadas e risco de deficiências

Uma dieta deve ser equilibrada, saborosa, variada, agradável

Uma restrição energética parte de um aporte adequado de energia:
não são consideradas apropriadas, dietas muito restritivas
(abaixo dos níveis necessários para um IMC adequado)

➤ **São proibidas dietas desequilibradas**

- Ricas em lípidos/evitar HC
- Dietas vegan
- Alto teor em proteínas....

➤ **Dietas muito pobres em calorias**

- Indicações excepcionais: Síndrome de Prader Willi , outros
- Sob rigorosa supervisão médica especializada

➤ **Após cirurgia bariátrica**

- Acompanhamento feito por um centro de referência
- Adaptação ao tipo de intervenção

Dietas inadequadas e risco de deficiências

Uma dieta deve ser equilibrada, saborosa, variada, agradável

Uma restrição energética parte de um aporte adequado de energia:

- *não são consideradas apropriadas dietas muito restritivas abaixo dos níveis requeridos para a idade, sexo e atividade física*
- **Mensagens simples com referência a equivalências podem ajudar a (re)-estabelecer uma abordagem correta aos alimentoss**
 - Um prato de batatas fritas tem o equivalente energético de 3 pratos de puré de batata + manteiga, ou 5 pratos de batatas cozidas.
 - 1.5 L de refrigerante/ sumo de fruta corresponde a 35-40 cubos de açúcar.
 - 1 mão cheia de amendoins contém 3 colheres de sopa de óleo
- **Nenhum alimento deve ser completamente proibido**
 - A privação de um alimento que gosta, pode incitar a criança a comê-lo em grandes quantidades assim que lhe for acessível, muitas vezes em segredo e com culpa.
 - Os alimentos considerados “light” **que contém adoçantes não devem ser utilizados em crianças.**

Pontos-chave

- Dedique tempo para analisar a situação
- Encaminhe o caso para outros especialistas ou centros de referência conforme e se apropriado
- **Dê *feedback* à criança/adolescente e aos pais**
- Introduza as alterações progressivamente, assegurando que:
 - são realistas
 - não acarretam efeitos negativos nas **relações sociais**
 - são baseadas em alterações das receitas habituais
 - respeitam a cultura familiar o mais possível
 - têm em consideração a sazonalidade
- **Não defina objetivos relacionados com o peso a atingir, mas sim metas relacionadas com um estilo de vida saudável**
- Ofereça um acompanhamento regular

O eBook gratuito do ECOG contém leituras complementares

1. **L Penicaud** Cérebro – Relação do tecido adiposo: características iniciais
<http://ebook.ecog-obesity.eu/brain-white-adipose-tissue-relationship-early-features/>
2. **S Issanchou, S Nicklaus** Períodos e fatores sensíveis na formação precoce do comportamento alimentar
<http://ebook.ecog-obesity.eu/sensitive-periods-factors-early-formation-food-preferences/>
3. **M Caroli** *Junk food* e obesidade
4. <http://ebook.ecog-obesity.eu/junk-food-obesity/> <http://ebook.ecog-obesity.eu/chapter-nutrition-food-choices-eating-behavior/junk-food-obesity/>
4. **CM Hladik, P Pasquet, E Cohen** Paladar e Obesidade
<http://ebook.ecog-obesity.eu/taste-obesity/> <http://ebook.ecog-obesity.eu/chapter-nutrition-food-choices-eating-behavior/taste-obesity/>
5. **V Sinopoulou, J Harold, J Halford** Significado e avaliação da saciedade
<http://ebook.ecog-obesity.eu/meaning-and-assessment-of-satiety-in-childhood/>
6. **L. Goossens, C Braet** Alimentação compulsiva ou não?
<http://ebook.ecog-obesity.eu/to-binge-or-not-to-binge/>

Questões

1. Comer em frente a um ecrã (resposta: é uma coisa má)

- ☐ É uma coisa boa porque permite ter tempo para comer
- ☐ É uma coisa boa porque estará a prestar atenção ao seu sentimento de saciedade.
- ☐ É uma coisa má que provoca uma ingestão excessiva
- ☐ Não é mau nem bom.

2. Bebidas doces (resposta : não fornecem a sensação de saciedade e devem ser evitados)

- ☐ Podem ser utilizadas indiscriminadamente em vez de água uma vez que não contêm açúcar, mas sim adoçantes
- ☐ Podem ser utilizadas se forem feitas apenas de sumo de fruta
- ☐ Proporcionam uma boa sensação de saciedade porque o seu volume é maior do que o de um fruto
- ☐ Não fornecem a sensação de saciedade e, portanto, devem ser evitadas

3. As dietas curtas e restritivas em crianças e adolescentes (resposta : devem ser evitadas)

- ☐ São as melhores porque os seus resultados são rápidos
- ☐ Devem ser evitadas devido a recaídas precoces e risco de deficiências nutricionais
- ☐ São importantes porque mostram o valor dos alimentos

Questões

3. Qual dos seguintes alimentos deve ser estritamente proibido em crianças ou adolescentes com obesidade? (resposta: nenhum)

- ☐ Açúcar
- ☐ Batatas
- ☐ Gelados
- ☐ Carne frita
- ☐ Nenhum.

4. Quando se depara com uma criança de 10 anos que não gosta de "todos os vegetais" (resposta : Tenta..., e Decide...)

- ☐ Aceita a situação e espera que melhore com o tempo.
- ☐ Tenta avaliar quais os que não gosta e quais nunca provou.
- ☐ Decide com a criança **que ela vai tentar** comer alguns deles.

5. Em que situação é que uma dieta não deve ser implementada e o adolescente deverá ser encaminhado para um psicólogo ? (resposta : *binge eating*)

- ☐ *Binge eating*
- ☐ Preferência por alimentos muito doces
- ☐ Petiscar em vez de ter refeições regulares