

Evidências em Obesidade e Síndrome Metabólica

nº 92 - março/abril 2018

Uma publicação da



OBESIDADE INFANTIL

**Prevenção à luz das
evidências científicas**

**Restrição calórica,
perda de peso e
remissão de Diabetes:
quais as evidências?**

É tudo verdade?

**Saúde é uma das áreas
que mais sofre com as
chamadas “fake news”.
Quem as espalha?**



Conteúdo especializado e atualizado em obesidade e síndrome metabólica

No site e redes sociais, a Abeso reforça seu compromisso com os profissionais de saúde que atuam na área de obesidade e da síndrome metabólica, mas também com a saúde e qualidade de vida das pessoas. Em nosso site e redes sociais (Facebook e Twitter), você encontra informações atualizadas sobre os principais estudos e diretrizes da área, além de dicas, receitas, calculadora de obesidade para adultos e crianças.

www.abeso.org.br

[f/evidenciasemobesidade](https://www.facebook.com/evidenciasemobesidade)



Expediente



DIRETORIA 2017-2018

Presidente

Dra. Maria Edna de Melo

Vice-Presidente

Dr. Alexander Benchimol

Primeiro Secretário

Dr. Bruno Halpern

Segundo Secretário

Dr. Fábio Moura

Tesoureira

Dra. Erika Paniago Guedes

Sede

Rua Mato Grosso, 306 - Cj. 1711

Higienópolis - São Paulo - SP

CEP: 01239-040

Tel.: (11) 3079-2298

Fax: (11) 3079-1732

E-mail: info@abeso.org.br

Secretária

Renata Felix

E-mail: info@abeso.org.br

Site: www.abeso.org.br

REVISTA EVIDÊNCIAS EM OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA

Editor Científico

Dr. Bruno Halpern

Editora responsável

Luciana Oncken (MTB 46.219-SP)

Redação

Banca de Conteúdo

Responsável: Luciana Oncken

Rua Dr. Melo Alves, 392, cj. 601

Cerqueira César - São Paulo - SP

CEP: 01417-010

Fone: (11) 99305-0230

E-mail: redacao@bancaconteudo.com.br

Projeto Gráfico e Edição de Arte

Leonardo Fial

Impressão

Companygraf

E-mail: comercial@cpny.com.br

Tel.: (11) 5668-5422

Periodicidade: bimestral

Tiragem: 1.000 exemplares

Imagem de capa: Shutterstock

Os anúncios publicados nesta revista são de inteira responsabilidade dos anunciantes. Não nos responsabilizamos pelo conteúdo comercial. Os artigos publicados na revista Evidências em Obesidade refletem a opinião dos autores, não necessariamente a da Abeso.

Obesidade em foco

ENQUANTO NOSSAS AÇÕES para inclusão de polivitamínicos para pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e sibutramina no Sistema Único de Saúde (SUS) estão em andamento no Ministério da Saúde, direcionaremos nossos esforços agora para o Ministério da Educação. É fundamental o conhecimento da fisiopatologia da obesidade por todo profissional de saúde, o que deve ser incluído nos currículos de graduação de todas as faculdades. Além, claro, das ações de prevenção nas escolas com a implementação de merendas saudáveis e regulamentação das cantinas escolares. É na infância nossa maior oportunidade de prevenção da Obesidade!

Ainda em nossa agenda regulatória, confirmaremos nosso apoio à rotulagem frontal de advertência junto aos parlamentares que possuem projetos de lei estabelecendo o sistema de semáforo. A Abeso encabeçou, no ano passado, o posicionamento conjunto de 15 conselhos e entidades, como o Conselho Federal de Medicina (CFM) e o Conselho Federal de Nutrição (CFN), apoiando a rotulagem frontal de advertência.

Estamos em processo inicial de elaboração da campanha conjunta 2018/2019 com a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (Sbem) para o Dia Mundial da Obesidade, que ocorre em 11 de outubro. Convido você, associado e/ou assinante a enviar suas sugestões de tema.

Por fim, deixo o convite para a leitura do texto da Dra. Chelsea Heuer da Universidade de Yale, publicado no site da Obesity Action Coalition: Fattertainment. Ela discorre sobre como a mídia é fluída na apresentação de programas que incluem, expõem e, sutilmente, ridicularizam pacientes com obesidade (<https://goo.gl/HwyQVs>).



OSMAR BUSTOS

Maria Edna de Melo
Presidente da Abeso

Um abraço a todos!



6 **Capa**
Quais as evidências que temos hoje sobre obesidade infantil? Como trabalhar a prevenção?

5 **Internacional**
Saúde também sofre com Fake News. E quem as espalha?

13 **Remissão do Diabetes Tipo 2**
Estudos apontam que mudanças comportamentais podem ser promissoras

18 **Notícias**
Últimas em obesidade

Evidências, evidências, evidências

VIVEMOS NA ÉPOCA DAS “FAKE NEWS” e acho importante percebermos que esse fenômeno, tão discutido em política, também marca presença constante na medicina, e mais ainda na obesidade, que tanto apelo popular tem. Devido a isso, o artigo do blog ConscienHealth desta edição discute um estudo da revista *Science* que demonstra que temos mais chance de replicar notícias falsas do que as verdadeiras, que em geral causam menos comoção. Como profissionais de saúde devemos ter muito cuidado na propagação do conhecimento, mas também dever de informação com evidência.

Por isso mesmo, o artigo da Dra. Denise Lellis, do Departamento de Obesidade Infantil da Abeso é exatamente sobre quais as evidências que temos hoje sobre obesidade infantil. Nada de ideias ou “achômetros”, mas sim ciência pura. Ainda temos muito a evoluir no cuidado com crianças com obesidade, mas um resumo do que já sabemos já é um excelente passo!

Também fiz questão de colocar nesta edição o artigo de três ex-residentes de Endocrinologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, Ramon, Lygia e Thais, baseado em uma reunião durante a residência deles sobre o impacto da restrição calórica e perda de peso na melhora glicêmica e remissão do diabetes tipo 2. Sempre falamos que emagrecer é importante para tratar comorbidades, entre elas o diabetes, mas com essa extensa revisão podemos aprender mais, com evidências de alto impacto, sobre a importância do controle de peso em pacientes diabéticos nos primeiros anos após o diagnóstico. Infelizmente, ainda vemos que esse assunto ainda é raro em discussões de diabetes tipo 2, apesar de sua extrema relevância.



OSMAR BUSTOS

Bruno Halpern
Editor Científico

Boa leitura a todos!

Por que a falsidade voa enquanto a verdade manca atrás?

Por Ted Kyle (com edição) | Parceria blog ConscienHealth

Há mais de três séculos, Jonathan Swift escreveu que a falsidade voa, enquanto a mentira manca muito atrás. Hoje em dia, nós certamente vemos isso em obesidade e nutrição. Há um número enorme de mitos, a despeito de muitas evidências que os descarta. Em uma discussão mais ampla, há as tão famosas *fake news*, em política e outras questões, que inundam nossas redes sociais. Mas, talvez, o que uma nova pesquisa publicada na *Science* prova é que a culpa não está nos robôs que disseminam mensagens, mas em nós mesmos.

Humanos, mais do que robôs, divulgam mentiras mais rápido que verdades

Soroush Vosoughi, Deb Roy e Sian Aral estudaram a difusão de notícias verdadeiras e falsas no Twitter em 2016 e 2017. Eles examinaram 126.000 histórias tweetadas por 3 milhões de pessoas por mais de 4,5 milhões de vezes. E Jonathan Swift estava correto. As mentiras voam mais rápido que as verdades. As pessoas são viciadas em novidades. A verdade é maçante. Mentiras são novidades. Não há contestação.

Mas aqui está a grande surpresa. Os robôs não conseguem competir com a preferência humana por mentiras. Os robôs espalham notícias verdadeiras e falsas de ma-

neira semelhante. Seres humanos têm 70% mais chance de espalhar uma notícia falsa que uma verdadeira.

Medo, aversão e surpresa

Vosoughi e seus colaboradores encontraram que mentiras potentes inspiram medo, aversão e surpresa. Já as verdades não tiveram grande efeito nessas dimensões. Histórias falsas, sensacionalistas se encaixam nesse contexto perfeitamente. Nós temos medo que o açúcar nos esteja envenenando. As fotos de indivíduos muito obesos na mídia muitas vezes têm como objetivo passar uma ideia de aversão. Novas dietas surpreendentes ficam aparecendo em nossa frente o tempo todo. E, infelizmente, ainda vemos cientistas e profissionais de saúde disseminando essas narrativas falsas.

Nós estamos lutando contra um formidável inimigo, e que está na natureza humana.

Referências:

Vosoughi S, Roy D, Aral S. The spread of true and false news online. *Science* 2018
Lazer DM, Baum MA, et al. The Science of fake News. *Science* 2018



Prevenção de obesidade infantil à luz das evidências

Um cenário global

De acordo com estimativas globais da Organização Mundial de Saúde (OMS) e Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), em 2015, o número de crianças menores de cinco anos com excesso de peso aumentou de 31 milhões em 1990 para 42 milhões em 2014; e a expectativa é que este número atinja 72 milhões em 2025 se essa tendência continuar^{1,2}.

Apesar da prevalência de excesso de peso entre crianças e adolescentes ainda ser maior entre os países desenvolvidos, o aumento dela é 30% maior nos países em desenvolvimento. Além disso a obesidade infantil na América Latina está entre as mais elevadas do mundo, com uma em cada cinco crianças com menos de 20 anos com excesso de peso ou obesidade¹.

O excesso de peso em crianças e adolescentes causa especial preocupação e tem gerado mudanças de recomendações científicas³, uma vez que inúmeros estudos já demonstraram que o excesso de peso na infância está fortemente relacionado à morbimortalidade ainda na infância e na idade adulta⁴.

A genética é determinante.

Inúmeras frentes de pesquisa tentam explicar o recente aumento do excesso de peso em todo o mundo. Hoje já se sabe que de 60% a 80% das variações de composição corporal podem ser atribuídas a fatores genéticos e que mais de 300 genes estão potencialmente envolvidos na regulação de peso em humanos⁵. Sabe-se, entretanto, que somente em situações extremamente raras, a predisposição genética leva à obesidade na ausência de um ambiente obesogênico, e que o excesso de peso na infância está fortemente relacionado ao excesso de peso na idade adulta⁶, o que atraiu especial atenção da comunidade científica para a importância da prevenção do excesso de peso na infância por meio da promoção de hábitos e ambiente saudável.

O útero e a epigenética

Várias evidências mostram que pensar em um ambiente saudável para a criança com a finalidade de prevenir a obesidade na idade adulta significa, entre outras ações, oferecer um ótimo pré-natal. A hipótese de Barker propõe que adaptações a um ambiente intrauterino inóspito pode levar a mu-



ARQUIVO PESSOAL

Denise Lellis

Doutora pelo departamento de pediatria da FMUSP; Pos-graduação em Nutrologia pediátrica pela Abran, ICR HC FMUSP e Boston University; Pediatra da Liga de Obesidade Infantil HC FMUSP; Pediatra do Departamento de Obesidade Infantil da Abeso



danças fisiológicas e metabólicas permanentes no feto com consequências adversas na vida adulta. Tais mudanças envolvem alterações epigenéticas que permitem que o feto sobreviva num ambiente intrauterino hostil, levando a um maior risco de desfechos desfavoráveis na vida adulta, em especial quando o ambiente pós-natal não condiz com o ambiente pré-natal. Isso explica porque bebês que nascem com baixo peso e apresentam uma rápida recuperação de peso após o nascimento têm maior risco de excesso de peso, doença metabólica e cardiovascular na vida adulta⁷.

Inúmeras evidências também confirmam a relação entre o aumento do IMC materno e diabetes gestacional, com maior risco de obesidade na criança, uma vez que o aumento de peso, o aumento de resistência insulínica e dieta inadequada maternas podem levar a uma programação metabólica no bebê cujo desfecho está relacionado a piores preferências alimentares, obesidade e síndrome metabólica na idade adulta⁸.

Leite materno é prevenção

Outro fator indiscutível na prevenção de obesidade infantil é a amamentação. O ato de amamentar e o tempo de amamentação exclusiva é inversamente relacionada a altas taxas de ganho de peso durante a infância e ao risco de obesidade em pré-escolares. Uma recente metanálise mostrou que crianças amamentadas apresentam 22 % menos risco de obesidade quando comparadas a crianças que receberam fórmulas infantis em espacial após os três meses de vida. Embora os mecanismos pelos quais o aleitamento materno reduz os riscos de excesso de peso não sejam claros, a razão pode estar relacionada aos maiores níveis de calorias e proteínas de algumas fórmulas infantis, bem como aos mecanismos de autorregulação da fome e saciedade nos bebês amamentados⁹. A quantidade de proteína presente na maioria das fórmulas infantis é maior do que as taxas de proteínas do leite materno, e altas quantidades de

proteínas ingeridas pelos bebês está associada a um maior ganho de peso nos primeiros dois anos de vida. Excesso de proteína na dieta, nos primeiros 24 meses, estão associadas a maior produção endógena de insulina e IGF-1, hormônios que estão ligados à diferenciação de adipócitos e acúmulo de gordura¹⁰. Tal mecanismo, conhecido como “programming”, representa uma fator de risco crucial para o desenvolvimento de obesidade, síndrome metabólica e doenças cardiovasculares na idade adulta⁹.

A microbiota é mais uma peça

Além disso, os mais de 200 oligossacarídeos presentes no leite materno proporcionam uma colonização intestinal do bebê por bifidobactérias e lactobacillus que, além de terem alta assimilação dos oligossacarídeos, proporcionam proteção contra germes patogênicos. Os bebês amamentados por fórmula, por sua vez, apresentam microbiota diferente com predomínio de bacterioides e Clostridium coccoides que tem baixa assimilação de oligossacarídeos e menos proteção contra germes patogênicos. Hoje, já não há dúvidas de que a microbiota intestinal está envolvida com a homeostase do metabolismo humano e o desenvolvimento de obesidade¹¹.

De fofinho a gordinho

O rápido ganho de peso nos primeiros meses de vida também está associado a maior risco de obesidade infantil. Evidências de vários países confirmam que um aumento de IMC nos primeiros 18 meses de vida está associado a adiposidade subcutânea e obesidade entre os 3 e 4 anos de idade e que, quanto mais precoce e mais rápido for o ganho de peso nos primeiros anos de vida, maior é o risco de obesidade anos mais tarde⁹.

O rápido ganho de peso nos primeiros meses de vida também está associado a maior risco de obesidade infantil. Evidências de vários países confirmam que um aumento de IMC nos primeiros 18 meses de vida está associado à adiposidade subcutânea e obesidade entre os três e quatro anos de idade

Na hora certa

O ganho excessivo de peso nos primeiros anos de vida pode estar associado à introdução precoce de alimentos complementares. A recomendação da OMS para a introdução da alimentação complementar aos 6 meses de idade foi adotada por muitos países. A American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding e o American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition recomendam a introdução de alimentos complementares pelo menos aos quatro meses de idade e, de preferência, aos seis meses. Recomenda-se que os alimentos complementares adequados à idade sejam introduzidos conforme indicado pelas necessidades nutricionais e de desenvolvimento da criança individualmente. Embora a idade e o tamanho correspondam frequentemente à prontidão de desenvolvimento, estes não devem ser utilizados como únicas considerações para decidir o que e como alimentar os bebês¹². A introdução de alimentos complementares em momento não sincronizado com os marcos do desenvolvimento ou com a adequação fisiológica e imune do bebê pode estar associada a alergias e problemas digestivos¹³, e a introdução precoce de alimentos complementares (por exemplo, antes de quatro meses de vida) está associada com uma taxa de ganho de peso durante a infância e aumento de peso e medidas de adiposidade em lactentes, crianças pequenas e crianças em idade pré-escolar¹⁴.

De olho na qualidade

Qualidade e quantidade da dieta ofertada são importantes fatores envolvidos na etiologia da obesidade infantil. Crianças que tem maior disponibilidade e consumo de frutas e vegetais apresentam uma composição corporal mais saudável do que aquelas que têm alimentos mais ricos em carboidratos e calorias disponíveis para serem consumidos⁹.

O consumo de bebidas açucaradas como sucos artificiais e refrigerantes tem sido descrito como um dos principais fatores dietéticos relacionado à obesidade infantil nos dias atuais. São tantas as evidências que relacionam o consumo de suco com o excesso de peso infantil que, recentemente, a Academia Americana de Pediatria lançou a mais rigorosa recomendação no que diz respeito ao suco na alimentação infantil. A recomendação não apenas desaconselha a introdução de suco natural para bebês até um ano, como limita e muito o consumo de qualquer bebida açucarada incluindo o suco natural até a adolescência¹⁵.

Uma metanálise estimou aumento de 0.03 a 0.08 unidades de IMC por ano em crianças que ingerem 354 ml de refrigerante além do consumo de uma dieta considerada adequada para a idade¹⁶. A relação entre bebidas açucaradas e obesidade infantil é tão reconhecida mundialmente que vários países já adotaram estratégias de políticas públicas para reduzir o consumo de tais produtos. Em 2014, países da América Latina assinaram unanimemente o Plano de Ação para a Prevenção da Obesidade em Crianças e Adolescentes e concordaram que os fatores mais importantes que promovem o aumento de peso e obesidade, assim como doenças não transmissíveis, são: a) o alto consumo de produtos com poucos nutrientes e muito açúcar, gordura e sal; b) o consumo rotineiro de bebidas açucaradas; c) atividade física insuficiente. Muitos desses países já adotaram estratégias para redução do consumo de sucos e refrigerantes por meio da tributação de bebidas com adição de açúcar, adoção de métodos para reduzir esse consumo entre as crianças, em especial nas escolas e restrição da publicidade voltadas ao público infantil¹⁷.

Estilos e Práticas Parentais

As práticas parentais equivocadas em relação à alimentação dos filhos são um fator recentemente relacionado ao excesso de peso infantil. A desatenção dos pais aos sinais de fome de uma criança, bem como aos sinais de saciedade, tem sido associada a práticas de super alimentação infantil e ao excesso de peso em bebês e crianças maiores. É comum, por exemplo, que a mamadeira seja usada como forma de acalmar bebês e esta atitude dos pais pode prejudicar as habilidades de autorregulação de fome e saciedade da criança desde muito cedo¹⁸.

Os resultados de alguns estudos sobre excesso de "controle materno durante a alimentação" no período de desmame ou anos de infância e o uso parental dos alimentos como consolo ou recompensa para os filhos têm sido bastante consistentes como fatores associados à alimentação não saudável e excesso de ganho de peso em crianças¹⁹. Oferecer comida como recompensa ou punição, bem como a restrição excessiva visando perda de peso, colocam uma importância indevida nos alimentos e pode ter efeitos negativos que levam à obesidade ou a um comportamento alimentar inadequado. Recomendações internacionais dizem que as crianças devem ter oportunidade de participar de escolhas sobre a seleção de alimentos que serão consumidos (den-

É comum, por exemplo, que a mamadeira seja usada como forma de acalmar bebês e esta atitude dos pais pode prejudicar as habilidades de autorregulação de fome e saciedade da criança desde muito cedo

tro das opções de alimentos saudáveis fornecidas pelos pais ou a escola) e têm responsabilidade por determinar o quanto é consumido em cada refeição²⁰. Usar este tipo de abordagem, juntamente com o fornecimento de pequenas porções de novos alimentos, aliada ao reforço positivo à criança por comer alimentos saudáveis, tem sido associado positivamente ao consumo de alimentos nutritivos por crianças em idade pré-escolar²¹.

Estudos recentes dividem estilos parentais em autoritários, permissivos e democráticos, sendo este último estilo o mais adequado para proporcionar experiências alimentares saudáveis para as crianças, e os dois primeiros os mais associados a um risco aumentado de sobrepeso e obesidade infantil²².

É provável que intervenções para a prevenção da obesidade infantil que não abordam os estilos parentais e suas práticas comportamentais para a alimentar os filhos não sejam bem-sucedidas²³.

O Excesso de Telas

O Consenso da Academia Americana de Pediatria sobre Prevenção e Tratamento da Obesidade Infantil recomenda que as crianças de dois anos ou menos não sejam expostas a telas e que crianças com mais de dois anos não devem ser expostas por mais de uma ou duas horas ao dia²⁴. Por outro lado, pesquisas mostram que aos três meses de idade aproximadamente 40% dos bebês assistem regularmente a vídeos, DVDs ou televisão e que 90% das crianças menores de dois anos assistem televisão diariamente. Além disso, esses padrões de exibição de tela precoce parecem persistir ou aumentar na infância mais tardia²⁵.

Múltiplas coortes de estudo mostram que o tempo de tela está associado ao excesso de peso, à obesidade e à adiposidade em crianças pequenas e pré-escolares. A influência do tempo de exibição de TV e tela no peso corporal provavelmente está relacionada à natureza sedentária da visualização de telas. Entre as crianças em idade

escolar, a exibição de TV durante as refeições foi associada a maior ingestão de calorias, bebidas açucaradas, *fast food* e menos consumo de frutas e vegetais²⁶.

O ato de comer sem atenção também pode influenciar comportamento e escolhas alimentares pelos pais que, por sua vez, influenciam negativamente na qualidade da alimentação infantil²⁷.

Além da TV, vários outros tipos de entretenimento eletrônico como videogame, acesso à internet e smartphones ganharam popularidade entre as crianças nos últimos anos. Um estudo canadense analisou a relação entre o uso de eletrônicos na hora de dormir e a duração do sono, qualidade de dieta e prática de atividade física entre crianças de 10 a 11 anos. Os resultados revelaram que o uso de eletrônicos à noite está associado a horas reduzidas de sono e aumento de IMC comparado ao grupo controle. Além disso, níveis de atividades físicas e qualidade de dieta eram piores entre as crianças que tinham acesso a dispositivos eletrônicos na hora de dormir²⁸.

O sono alimenta

Desde a década de 90, estudos sugerem que dormir pouco está associado à obesidade infantil. Estudos observacionais múltiplos documentaram uma relação inversa entre a duração do sono e as medidas de adiposidade, excesso de peso e obesidade em crianças em idade pré-escolar²⁹. Recentemente foi demonstrado que crianças que dormem menos de 12 horas por dia podem apresentar maior pontuação de Z-score de IMC, medidas de dobras cutâneas e maior probabilidade de sobrepeso aos três anos de idade³⁰.

Mecanismos que podem explicar a relação entre o sono e o excesso de peso são baseados em achados fi-

siológicos e comportamentais. Os marcadores bioquímicos são limitados para lactentes e crianças pequenas, no entanto, a restrição do sono em adultos tem sido associada ao aumento do peptídeo estimulante do apetite, grelina, e uma redução no hormônio anorexigênico, leptina³¹.

As práticas de alimentação parental relacionadas ao sono infantil podem ter um forte impacto no ganho de peso precoce e rápido nas crianças. A possibilidade de que os alimentos, especialmente os líquidos, oferecidos em mamadeira e a introdução precoce de alimentos complementares utilizados pelos pais como uma abordagem para acalmar o bebê excessivamente exigente podem fazer parte da explicação para essas associações.³² Estudos recentes de intervenções que promovem o uso de abordagens alternativas à alimentação para acalmar uma criança exigente ou aumentar a duração do sono noturno relataram resultados promissores³³.

Geração sedentária

Crianças que dormem pouco podem ter menos disposição para a prática de atividade física. Isso, associado ao comportamento sedentário cada vez mais comum reforçado pelo excesso de “telas”, falta de ambientes públicos adequados para o combate ao sedentarismo e a despreocupação de muitas escolas em criar oportunidade para a prática de exercícios físicos têm dificultado o cumprimento de uma premissa básica da prevenção à obesidade infantil: exercício físico. A Academia Americana de Pediatria recomenda 60 minutos diários de atividade física moderada a vigorosa para prevenir obesidade. Atividades que devem ser adequadas à faixa etária de forma a respeitar as preferências da criança³⁴.

Refeições em família

Crianças cujas famílias fazem refeições juntas regularmente têm menos risco de sobrepeso e obesidade. Uma metanálise de 17 estudos verificou o estado nutricional, o consumo de alimentos e os padrões alimentares de crianças maiores de três anos e identificou uma redução de 12% na probabilidade de sobrepeso quando a frequência de refeição em família era maior que três vezes por semana. Além disso, sabe-se que crianças que comem fora de casa com frequência consomem mais *fast foods* e alimentos ricos em gordura, sódio e açúcar³⁵.

Crianças que dormem pouco podem ter menos disposição para a prática de atividade física. Isso, associado ao comportamento sedentário cada vez mais comum e a despreocupação de muitas escolas em criar oportunidades para a prática de exercícios físicos, tem dificultado o cumprimento de uma premissa básica da prevenção à obesidade infantil: exercício físico

Impressão Nutricional

Estudos nacionais e internacionais sugerem que mais da metade das mães não reconhecem o estado nutricional de seus filhos e que a maioria das mães de crianças com excesso de peso subestima o estado nutricional dos filhos. Existe ainda uma tendência materna em subestimar o peso nos meninos mais do que nas meninas, em especial nas crianças menores, o que sugere que subestimar o peso das crianças muito pequenas pode influenciar os pais a tomarem atitudes que estimulem o ganho excessivo de peso até os cinco anos³⁶.

Um estudo prospectivo alemão de 2006 pesquisou a percepção materna sobre o peso de seus filhos aos seis meses, 12 meses, dois anos e quatro anos, e o peso da criança, bem como mudanças de classificação de IMC aos sete anos. Esse estudo encontrou associação entre erro na percepção materna sobre o estado nutricional da criança (subestimação do peso aos seis meses) e maior IMC aos sete anos³⁷. Em contrapartida, um estudo prospectivo holandês que envolveu mais de 2.000 mães e crianças revelou que filhos de mães que tinham mais consciência sobre o

estado nutricional de seus filhos aos cinco anos de idade apresentavam maior IMC quatro anos depois³⁸, o que sugere que a maioria das abordagens tanto para conscientização dos pais em relação à obesidade infantil quanto para seu seguimento não estão sendo efetivas.

Conclusão

A prevalência de obesidade em lactentes e crianças pequenas e suas consequências em longo prazo apontam para a necessidade e para o potencial de intervenções que se concentram nesta faixa etária. Dados os potenciais efeitos epigenéticos, a plasticidade da programação metabólica e a flexibilidade de aprendizagem na infância, esta pode ser a janela de oportunidade mais crítica e potencialmente efetiva disponível para a verdadeira "prevenção" da obesidade na população em geral. Já é hora de pensarmos não apenas em que tipo de alimento estamos usando para alimentar as crianças mas "como", "onde", "quando", "por que" e "por quem" nossos futuros adultos estão sendo alimentados.

Referências bibliográficas

1. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. World Health Organization 2017. Disponível em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/> Accessed on: 11 de Fevereiro de 2018.
2. Levels and trends, in child malnutrition. UNICEF-WHO-World Bank Group joint child malnutrition estimates. 2017 At: http://www.who.int/nutgrowthdb/jme_brochure2017.pdf Accessed on: 11 Fevereiro de 2018.
3. Stephen J. Pont, Rebecca Puhl, Stephen R. Cook, Wendelin Slusser, Section on obesity, The Obesity Society, Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity. *Pediatrics* Nov 2017, e20173034; DOI: 10.1542/peds.2017-3034
4. Nishida C, Uauy R, Kumanyika S, Shetty P. The joint WHO/FAO expert consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: process, product and policy implications. *Public Health Nutr* 2004; 7(1A): 245-250.
5. Yanovski JA. Pediatric obesity. An introduction. *Appetite*. 2015;93:3-12. (p.4)
6. Dattilo NA, Birch I, Krebs NF et al. Need for early interventions in the prevention of pediatric overweight: A review and upcoming directions, *J Obesity*. 2012;1 - 18. (p.3)
7. De Boo HA, Harding JE. The developmental origins of adult disease (Barker) hypothesis. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2006; 46:4-14
8. Alfaradhi MZ, Ozanne SE. Developmental Programming in Response to Maternal Overnutrition. *Frontiers in Genetics*. 2011.
9. Dattilo NA, Birch I, Krebs NF et al. Need for early interventions in the prevention of pediatric overweight: A review and upcoming directions, *J Obesity*. 2012;1 - 18. (p.4,5)
10. Langley-Evans SC. Nutrition in early life and the programming of adult disease: a review. *J Hum Nutr Diet*. 2014;28 (S1):1-14
11. Guaraldi F, Slavatori G. Effects of breast and formula feeding on gut microbiota shaping in newborns. *Front Cell Infect Microbiol*. 2012;2:94
12. Academy of Pediatrics American. Bright Futures Nutrition. Elk Grove Village, Ill, USA: The American Academy of Pediatrics; 2011.
13. Grummer-Strawn LM, Scanlon KS, Fein SB. Infant feeding and feeding transitions during the first year of life. *Pediatrics*. 2008;122(2):S36-S42.
14. Ong KK, Emmett PM, Noble S, Ness A, Dunger DB. Dietary energy intake at the age of 4 months predicts postnatal

- weight gain and childhood body mass index. *Pediatrics*. 2006;117(3):e503-e508.
15. Malik VS, Pan A, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2013;98(4):1084-1102.
 16. Heyman MB, Abrams SA, SECTION ON GASTROENTEROLOGY, HEPATOLOGY, AND NUTRITION, COMMITTEE ON NUTRITION. Fruit Juice in Infants, Children, and Adolescents: Current Recommendations. *Pediatrics* 2017; 139.
 17. Pan American Health Organization. Plan of Action for the Prevention of Obesity in Children and Adolescents. Washington: PAHO; 2015.
 18. Kavanagh KF, Cohen RJ, Heinig MJ, Dewey KG. Educational intervention to modify bottle-feeding behaviors among formula-feeding mothers in the WIC program: impact on infant formula intake and weight gain. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2008;40(4):244-250.
 19. Kroller K, Warschburger P. Maternal feeding strategies and child's food intake: considering weight and demographic influences using structural equation modeling. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2009;6: 78
 20. Kleinman RE, editor. *Pediatric Nutrition Handbook*. 6th edition. Elk Grove Village, Ill, USA: American Academy of Pediatrics; 2009.
 21. Nicklas TA, Baranowski T, Baranowski JC, Cullen K, Rittenberry L, Olvera N. Family and child-care provider influences on preschool children's fruit, juice, and vegetable consumption. *Nutrition Reviews*. 2001;59(7):224-235.
 22. Johnson R, Welk G, Saint-Maurice PF. Parenting styles and home obesogenic environments. *Int J Environ Res Public Health*. 2012;9:14-11-1426. (p.1411, 1412)
 23. Hubbs-Tait L, Kennedy TS, Page MC, Topham GL, Harrist AW. Parental Feeding Practices Predict Authoritative, Authoritarian, and Permissive Parenting Styles. *Journal of the American Dietetic Association*. 2008;108(7):1154-1161.
 24. Barlow SE. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics*. 2007;120:S164-S192.
 25. Zimmerman FJ, Christakis DA, Meltzoff AN. Television and DVD/video viewing in children younger than 2 years. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2007;161(5):473-479.
 26. Miller SA, Taveras EM, Rifas-Shiman SL, Gillman MW. Association between television viewing and poor diet quality in young children. *International Journal of Pediatric Obesity*. 2008;3(3):168-176.
 27. Feldman S, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D, Story M. Associations between watching TV during family meals and dietary intake among adolescents. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2007;39(5):257-263.
 28. Chahal H, Fung C, Khule S, et al. Availability and night-time use of electronic entertainment and communication devices are associated with short sleep duration and obesity among Canadian children. *Pediatric Obesity*. 2013;8:42-51. (p.2,4,5,7,8).
 29. Tian Z, Ye T, Zhang X, et al. Sleep duration and hyperglycemia among obese and nonobese children aged 3 to 6 years. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2010;164(1):46-52.
 30. Taveras EM, Rifas-Shiman SL, Oken E, Gunderson EP, Gillman MW. Short sleep duration in infancy and risk of childhood overweight. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2008;162(4):305-311.
 31. Al-Disi D, Al-Daghri N, Khanam L, et al. Subjective sleep duration and quality influence diet composition and circulating adipocytokines and ghrelin levels in teen-age girls. *Endocrine Journal*. 2010;57(10):915-923.
 32. Kavanagh KF, Cohen RJ, Heinig MJ, Dewey KG. Educational intervention to modify bottle-feeding behaviors among formula-feeding mothers in the WIC program: impact on infant formula intake and weight gain. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2008;40(4):244-250.
 33. Taveras EM, Blackburn K, Gillman MW, et al. First steps for mommy and me: a pilot intervention to improve nutrition and physical activity behaviors of postpartum mothers and their infants. *Maternal and Child Health Journal*. 2011;15(8):1217-1227.
 34. The Role of the Pediatrician in Primary Prevention of Obesity Stephen R. Daniels, Sandra G. Hassink, COMMITTEE ON NUTRITION *Pediatrics* Jun 2015, peds.2015-1558.
 35. Hammons AJ, Fiese BH. Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents? *Pediatrics*. 2011;127(6):e1565-e1574.
 36. Maynard LM, Galuska DA, Blanck HM, Serdula MK. Maternal perceptions of weight status of children. *Pediatrics*. 2003; 111(Suppl. 1):1226-31.
 37. Kroke A, Strathmann S, Gunther AL. Maternal perceptions of her child's body weight in infancy and early childhood and their relation to bodyweight status at age 7. *Eur J Pediatr*. 2006, 65(12):875-83.
 38. Gerards SM, Gubbels JS, Dagnelie PC, Kremers SP, Stafleu A, de Vries NK, Thijs C. Parental perception of child's weight status and subsequent BMI change: the KOALA birth cohort study. *BMC Public Health*. 2014, 14:291.

Remissão do Diabetes Tipo 2

Em pacientes com obesidade e diabetes mellitus tipo 2, observa-se a quase que imediata normalização dos níveis glicêmicos em muitos pacientes. Os mecanismos aventados para esse desfecho não são explicados unicamente pela perda de peso, tendo em vista que a remissão do DM2 precedia uma perda de peso significativa. O efeito incretínico também não está totalmente encontrado, já que a banda gástrica também apresenta certo grau de remissão do DM2. Nesse contexto, discutiremos três artigos do mesmo grupo de pesquisadores que demonstram como a restrição calórica, por si só, é capaz de levar a um controle glicêmico adequado e até mesmo remissão do diabetes, principalmente em indivíduos com diabetes tipo 2 diagnosticados há poucos anos.

O primeiro estudo chama-se “Reversão do diabetes tipo 2: normalização da função de células beta em associação com redução do triacilglicerol pancreático e hepático” e é um ensaio clínico publicado na revista *Diabetologia*, em 2011. O artigo tem a proposta de ser uma prova de conceito no que diz respeito a perda acentuada de peso promovendo a remissão do DM2. A publicação tinha o objetivo de comprovar a teoria de que um balanço energético acentuadamente negativo, alcançado com uma dieta de muito baixa caloria (VLCD), pudesse causar a remissão do DM2 com normalização da função de células beta-pancreáticas e resistência à insulina.

Reversão do diabetes tipo 2: normalização da função de células beta em associação com redução do triacilglicerol pancreático e hepático

O estudo possuía um grupo controle, com pacientes com diagnóstico recente (< 4 anos de duração) de DM2 entre 35 e 65 anos, com níveis não muito elevados de hemoglobina glicada (6.5-9%) e IMC entre 25 e 45kg/m². Os fatores de exclusão aplicados foram o uso de tiazolidinedionas, insulina, corticosteroides, beta-bloqueadores, insuficiência renal e hepatopatias. O uso de hipoglicemiantes orais sulfonilurêias e biguanidas foi interrompido e as estatinas mantidas durante o estudo.

O protocolo do estudo utilizou dosagem de [6’6’-H]glicose, clamp isoglicêmico hiperinsulinêmico, Ressonância Magnética (RM) de abdome de 3 Teslas e pletismografia com antropometria para avaliar respectivamente a produção hepática de glicose, sensibilidade à insulina/função de células beta-pancreáticas, conteúdo de gordura em fígado e pâncreas, e gordura corporal. As avaliações foram realizadas em ambos

Ramon Marcelino
Lygia Leal
Thais Castanheira de Freitas

Ex-residentes do Hospital
das Clínicas da Faculdade
de Medicina da USP

os grupos no início do estudo, e ao término da 1^o, 4^o e 8^o semanas. A intervenção dos 11 participantes que compunham o grupo tratado consistia em uma VLCD de 600kcal/dia composta de substituto alimentar *Optifast* da Nestle®, com proporção de carboidrato, proteína e lipídeos de respectivamente: 46,4%, 32,5% e 20,1%, acrescido de vegetais. O grupo controle era composto de sete indivíduos sem o diagnóstico prévio de DM2 e que não realizaram a VLCD.

A figura 1 mostra três gráficos do estudo no que diz respeito da evolução em oito semanas dos níveis de glicemia de jejum, produção hepática de glicose e quantidade de triacilglicerol hepático, respectivamente. Os pacientes que obtiveram o balanço energético acentuadamente negativo tiveram a normalização rápida dos níveis de glicemia em jejum, e queda inicial com posterior normalização de triglicérides e produção hepática de glicose.

A figura 2 mostra que o pico de secreção de insulina foi aumentando ao longo do tempo decorrido no grupo intervenção (▲), se tornando semelhante ao grupo controle (○) ao final da 8^o semana de estudo.

Aparentemente houve uma ordem hierárquica de mudanças metabólicas para a remissão do DM2. As mudanças mais precoces foram a redução da quantidade de triacilglicerol hepático, redução da glicemia de jejum e aumento da sensibilidade hepática à insulina. A normalização da secreção de insulina ocorreu de forma mais lenta, ao longo das oito semanas avaliadas.

Quanto à perda de peso, a restrição calórica propiciou perda média de 3,9Kg após a primeira semana, e de 15,2Kg, o equivalente a 15% do peso inicial ao final das oito semanas. Os participantes tiveram recuperação de peso após o término da restrição calórica, com ganho de 3,1Kg nas 12 semanas consecutivas, porém permaneceram com os mesmos valores de HBA1c.

Apesar das limitações do estudo, como amostra pequena e uso de pacientes somente com curto tempo de diagnóstico de DM2, deve-se exaltar o pioneirismo deste ensaio clínico.

O estudo em discussão mostrou evidências consistentes de que o defeito de secreção de insulina pode ser revertido em humanos. A justificativa dos autores é que os depósitos ectópicos de gordura no fígado e no pâncreas teriam papel fundamental na etiologia da resistência e na secreção de insulina no DM2, e que promovendo um balanço energético negativo pode-se recuperar e manter a função das células-beta. Outros estudos vie-

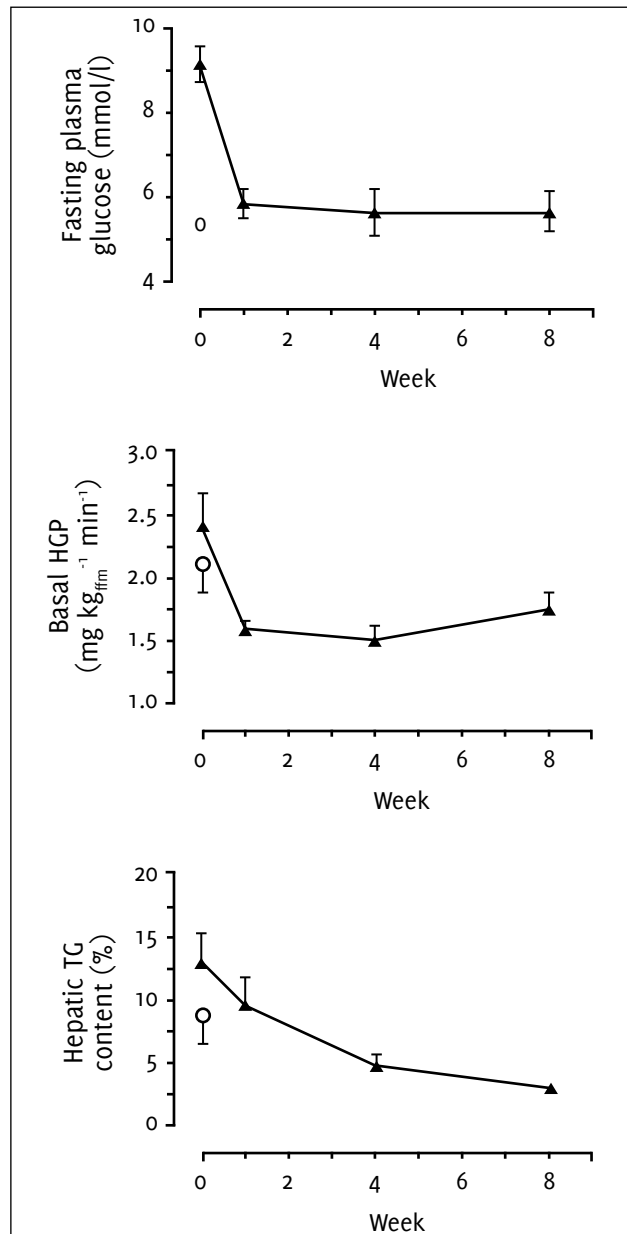


Figura 1.

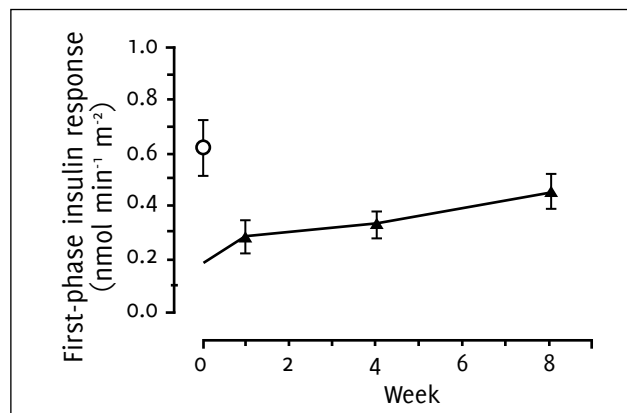


Figura 2.

ram, a seguir, corroborar o benefício do acentuado balanço energético negativo como veremos a seguir.

Dieta de muito baixa caloria e estabilidade de peso em seis meses no diabetes mellitus tipo 2: mudanças patofisiológicas em respondedores e não respondedores

O segundo estudo mostra, de forma contundente, que o conceito de Diabetes como uma doença inexorável e vitalícia não é válido! E que com medidas comportamentais, e não apenas com a cirurgia bariátrica, podemos alcançar a normalização da glicemia. Mas esse controle glicêmico se sustenta a longo prazo? Qual o perfil do paciente capaz de alcançar e manter esse controle?

Para tentar responder a esses questionamentos, o mesmo grupo do estudo citado anteriormente submeteu pacientes, com tempo de diabetes e intensidade de tratamento heterogêneos, a oito semanas de VLCD, seguidas de seis meses de dieta isocalórica, para avaliar a normalização da glicemia de jejum (Glicemia de jejum < 126mg/dL) e as características dos pacientes respondedores.

Trinta pacientes com idade entre 25-80 anos, com obesidade (IMC em torno de 34kg/m²), com tempo de diabetes variando entre seis meses e 23 anos e tratamento baseado em ADO e insulina, foram submetidos a oito semanas com dieta VLCD, variando de 624-700kcal, divididas em três refeições principais com substitutos alimentares (shakes com 43% de carboidratos, 34% de proteínas e 19,5% de gorduras, totalizando 624kcal/d) e vegetais (totalizando no máximo 700kcal/d).

Em um intervalo de 10 dias, os shakes das refeições principais foram substituídos gradativamente (a cada três dias) por alimentos sólidos, construindo uma dieta individualizada e isocalórica (baseada em calorimetria de repouso indireta).

As medicações para diabetes foram suspensas no baseline e reintroduzidas quando necessário. Os hipolipemiantes e anti-hipertensivos eram mantidos, mas manejados durante os seis meses. As avaliações eram realizadas no início da VLCD, após a transição para dieta isocalórica e ao final de seis meses, e os respondedores foram definidos como aqueles com glicemia de jejum <126mg/dL ao final da fase de transição alimentar.

Na expectativa de compreender a fisiopatologia dos respondedores x não respondedores, foram avaliados os seguintes tópicos: produção hepática de gli-

O conceito de Diabetes como uma doença inexorável e vitalícia não é válido! Com medidas comportamentais, e não apenas com a cirurgia bariátrica, podemos alcançar a normalização da glicemia. Mas esse controle glicêmico se sustenta a longo prazo? Qual o perfil do paciente capaz de alcançar e manter esse controle?

cose, sensibilidade insulínica hepática e periférica, produção de lipoproteínas ricas em triglicérides pelo fígado, função de célula-beta (por meio da dosagem de peptídeo-C após infusão de soro glicosado e arginina), composição corporal pela bioimpedância e depósitos ectópicos de gordura por RNM de abdome 3T.

Ao final da transição para dieta isocalórica, 12 dos 30 pacientes (40%) normalizaram a glicemia de jejum (87% daqueles com tempo de diabetes <4 anos e 50% daqueles com > oito anos) e, após seis meses, esse número aumentou para 13 participantes, totalizando 43%. Mas mesmo nos não respondedores foi observada melhora da glicemia de jejum: de 237mg/dL no baseline para 190mg/dL, estabilizando em 169mg/dL após seis meses.

A perda de peso do grupo foi estatisticamente significativa (p=0,001) após a VLCD e após seis meses: de 98kg para 83,8kg, mantendo-se em 84,7kg. A redução do IMC foi significativa nos dois grupos (de 34,0kg/m² para 28,6kg/m², estabilizando em 26,7kg/m² nos respondedores, enquanto nos não respondedores foi de 34,4kg/m² para 29,8kg/m², estabilizando em 30,2kg/m²), assim como parâmetros antropométricos, representado pela relação da circunferência da cintura.

Além disso, foi observada melhora significativa na dosagem sérica dos triglicérides e das partículas não-HDL, bem como no controle pressóricos: dos 17 pacientes que usavam anti-hipertensivos inicialmente, todos tiveram as doses das medicações reduzidas e oito suspenderam todos os remédios.

Quais as diferenças entre os respondedores e não respondedores?

- Idade: 52 anos nos respondedores x 59,9 anos nos não respondedores (p=0,032)
- Tempo de diabetes: 3,8 anos nos respondedores x 9,8 anos nos não respondedores (p=0,007)

- Glicemia de jejum no baseline: 160mg/dL nos respondedores x 237mg/dL nos não respondedores (p<0,001)
- HbA1c: 7,1 % nos respondedores x 8,4% nos não respondedores (p=0,01)
- Porcentagem de massa gorda corporal: 36,2 % nos respondedores x 42,6% nos não respondedores (p=0,04)
- Uso de insulina: um participante nos respondedores x nenhum nos não respondedores

Outros aspectos devem ser ressaltados:

Os respondedores apresentavam maior nível de insulina (20,4mU/L x 9,3mU/L), com menor dosagem sérica de corpos cetônicos e de triglicérides, com quedas de todos eles após a VLCD e seis meses de dieta isocalórica.

Por outro lado, eles apresentavam maior depósito de gordura hepática, com maiores valores de ALT. Mas em ambos os grupos foi documentada a normalização dos estoques lipídicos, com melhora marcante na resistência insulínica hepática após a VLCD, que se manteve nos seis meses seguintes.

Observa-se na figura 3, exposta abaixo, que a capacidade máxima de secreção de insulina já era reduzida no início nos não respondedores. Outra diferença marcante entre esses grupos foi que a primeira fase de resposta insulínica ao aumento da glicemia, que estava reduzida nos dois, melhorou apenas no grupo respondedor de forma significativa. Na figura 3, é claro que, embora em ambos os grupos o conteúdo de triglicérides intra-pancreático tenha se reduzido, ele era bem mais alto no grupo de não respondedores no início e mesmo com a que-

da, os níveis finais foram semelhantes aos níveis de entrada dos pacientes respondedores.

Podemos inferir então que a normalização glicêmica se mantém em um intervalo de seis meses, acompanhando a manutenção do peso, e que os pacientes com maiores chances de alcançar tal desfecho após perda de peso com dieta são os mais jovens, com maior reserva pancreática - maiores níveis de insulina sérica e capacidade máxima de secreção pancreática - menor tempo de diabetes e menor uso de insulina para o tratamento.

Estudo DiRECT - Manejo do peso para remissão do diabetes mellitus tipo 2 na atenção primária: Estudo clínico aberto e randomizado

A maioria dos estudos contemporâneos foca na abordagem do diabetes com múltiplas drogas e nenhum estudo de longo prazo avaliou a remissão de DM2 em pacientes submetidos a intervenção de estilo de vida, por isso, em dezembro de 2017, foi publicado no Lancet o estudo DiRECT (Diabetes Remission Clinical Trial), cujo objetivo foi avaliar a possibilidade de alcançar remissão de DM2 por meio de intervenção de estilo de vida realizado em centro primário na Inglaterra.

Foi um estudo aberto e randomizado em 49 centros, que abrigavam pessoas de diversas classes sociais e áreas geográficas. Os participantes elegíveis deveriam ter: entre 20-65 anos; DM2 diagnosticado nos últimos seis anos e IMC 27-45 kg/m². Os critérios de exclusão eram: uso de insulina; HbA1C ≥ 12%; perda de peso maior que 5kg nos últimos seis meses; TFG < 30mL/min; comorbidades como ICC grave ou descompensada, abuso de substâncias, câncer, IAM < seis meses; dificuldade de aprendizado; participante de outro estudo clínico; uso de medicamentos para emagrecimento; transtorno alimentar; gravidez

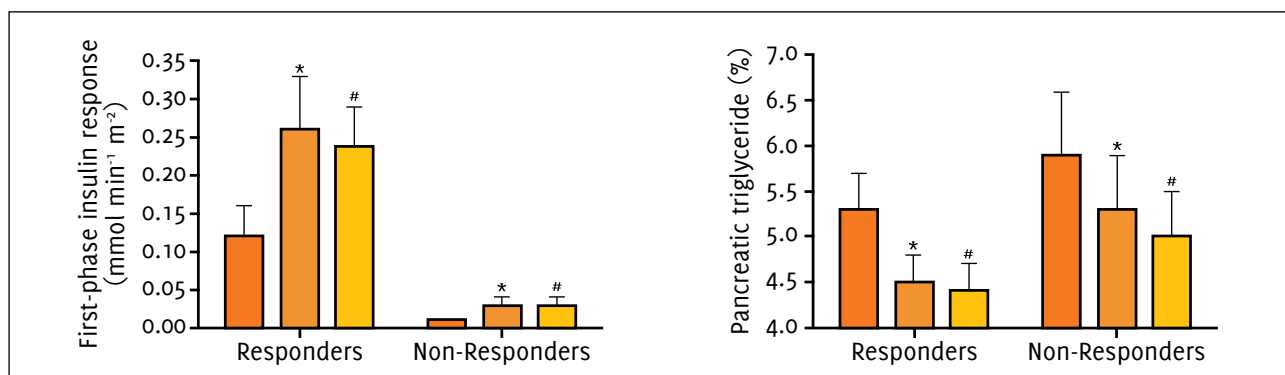


Figura 3.

ou suspeita; depressão ou uso de drogas anti-psicóticas. Os grupos foram randomizados em dois grupos: 1 – Os que seguiam o programa de perda de peso baseado em evidências (intervenção); 2 – Os que foram manejados clinicamente guiado por Guidelines (controle).

As nutricionistas e enfermeiras que lidavam com o grupo intervenção receberam treinamento padrão com o objetivo de perder e manter a perda de peso de pelo menos 15kg. A perda de peso foi induzida por fase de substituição de dieta com fórmula diet por três meses (825-853 kcal/dia): 59% CHO, 13% gordura, 26% proteína e 2% fibras. E, após fase de reintrodução alimentar de duas a oito semanas: 50% CHO, 35% gordura, 15% proteína. Todos os pacientes eram encorajados a praticar atividade física e recebiam um contador de passos com o objetivo de alcançarem 15.000 passos/dia.

Após 12 meses, 36 (24%) participantes do grupo intervenção perderam ≥ 15 kg (zero no controle) e a remissão de DM2 foi alcançada em 68 (46%) no grupo intervenção e seis (4%) no controle. Nenhum paciente que NÃO perdeu peso após 12 meses apresentou remissão do diabetes. A figura 4 relaciona a perda de peso com a proporção de pacientes que alcançou a remissão do DM2 e evidencia que, quanto maior a perda de peso, maior foi a remissão de DM2. O grupo que perdeu e manteve uma perda de peso > 15 Kg teve remissão de DM2 em 86% dos participantes.

Além disso, após 12 meses: 74% (109) pacientes do grupo intervenção não estavam usando ADO X 18% (27) controle; houve melhora de 7,2 pontos na escala de qualidade de vida intervenção X queda 2,9 controle e queda nos níveis de triglicérides: de 0,31 mmol/L intervenção X aumento de 0.09 controle. Redução média de peso de 10kg intervenção X 1kg controle. A principal queda de peso foi na fase de substituição alimentar

O estudo mostra que DM2 com menos de seis anos de duração pode não ser permanente, e a perda de peso suficiente para alcançar a remissão pode ser alcançada em indivíduos submetidos a programas disponíveis em centros primários nas comunidades

com pequenas recuperações na fase de reintrodução e manutenção. Quanto à HbA1C houve queda de 0,9% na intervenção X aumento de 0,1% controle.

O estudo mostra que DM2 com menos de seis anos de duração pode NÃO ser permanente, e a perda de peso suficiente para alcançar a remissão pode ser alcançada em indivíduos submetidos a programas disponíveis em centros primários nas comunidades. Menos de $\frac{1}{4}$ do grupo intervenção alcançou perda de peso > 15 kg e metade alcançou 10kg, mas 50% destes apresentaram remissão do DM2. Ficou evidente que a chance de remissão foi intensamente relacionada ao grau da perda de peso mantida em 12 meses. Há limitações no estudo e a análise de longo prazo é fundamental.

O foco do DiRECT é a manutenção da perda de peso a longo prazo e a possibilidade de remissão de DM2. A melhora na HbA1C foi observada em 46% dos pacientes no grupo intervenção pode impactar na redução de complicações microvasculares nesses pacientes. Essa discussão traz um contraponto em relação aos estudos atuais que colocam a cirurgia bariátrica como maior estratégia em perda de peso e remissão de DM2, já que, apesar da eficácia, ainda é um procedimento de alto custo, com possíveis complicações pós-operatórias e de longo prazo e não disponível ao grande número de pessoas com diabetes.

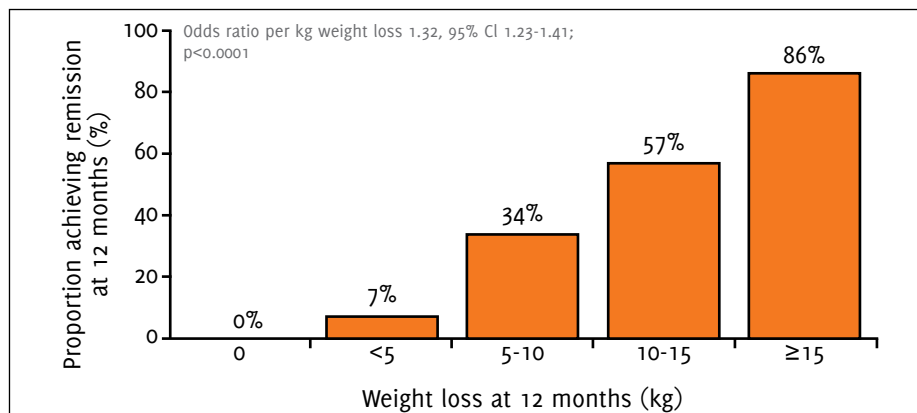


Figura 4.

A ciência do tratamento da Obesidade

A Endocrine Society (Sociedade Americana de Endocrinologia) publicou, em março, um texto extenso, sobre "A ciência do tratamento da obesidade", escrito por diversos especialistas na área, entre eles o decano do estudo da obesidade no mundo, Dr. George Bray.

Pontos que merecem destaque, de acordo com o diretor da Abeso e editor científico da revista, Bruno Halpern:

1- O texto comenta sobre estratégias de prevenção tentadas até hoje, e que muito poucas de fato se mostraram efetiva (muitas idéias que parecem óbvias não funcionam na prática).

2- A importância de perder peso para a saúde, com perdas de 5-10% atingindo melhora metabólica e provavelmente perdas acima de 10% sendo suficientes para reduzir a mortalidade de uma população com obesidade.

3- Em uma comparação entre dietas, juntado inúmeros estudos publicados, o texto conclui, como eu sempre conluo, que o que define o sucesso de uma dieta sobre a outra é a adesão e não existe uma dieta claramente superior à outra. E que, do ponto de vista

puramente da perda de peso, o que determina uma maior ou menor perda de peso é a restrição de calorias, mais do que a composição de macronutrientes.

4- A importância do exercício físico, mais como método eficaz em melhorar de composição corporal e manutenção de peso, do que como método para emagrecimento em si.

5- Como doença crônica, o tratamento deve ser crônico e esforços devem ser empreendidos na manutenção do peso perdido e não só na perda.

6- O papel das medicações anti-obesidade, ainda tão mal faladas e estigmatizadas. O texto comenta sobre medicações que foram proibidas no passado, mas ressalta que as medicações aprovadas hoje tem estudos de segurança e eficácia bons e sem dúvida são opções viáveis para o correto tratamento da obesidade em muitos casos. Importante ressaltar esse ponto, pois ainda vemos muitos médicos, na grande maioria das vezes como desconhecimento, criticando medicações, sem ao menos terem lido um único estudo a respeito do potencial das mesmas em otimizar o resultado

de uma mudança de estilo de vida bem feita, aumentando o peso perdido e o número de respondedores. Nem todos respondem bem a todas as medicações e o perfil de colaterais também é bem individual. Temos várias opções aumenta a chance de encontrar a certa para cada um.

7- A cirurgia bariátrica como estratégia eficaz e segura em pacientes com obesidade mais grave, com diversos estudos mostrando claramente redução de mortalidade e de doenças associadas, como câncer, infarto, apnéia do sono e melhora do diabetes. Os riscos cirúrgicos diminuíram muito nas últimas décadas, e a grande preocupação ainda é com o seguimento a longo prazo, pois muitos pacientes operados nunca mais vão ao médico. Melhorar esse seguimento é vital, assim como aumentar os centros de excelência para que se façam cirurgias cada vez mais seguras e beneficiarmos mais pacientes que dela necessitem.

Referência:

The Science of Obesity Management: An Endocrine Society Scientific Statement. Endocrine Reviews, er.2017-00253, <https://doi.org/10.1210/er.2017-00253>

CURSO NUTRATE: informe-se sobre inscrições com desconto para associados

Destinado a nutricionistas e profissionais correlatos, o curso Nutrate, com abordagem nutricional em obesidade, oferece informações fundamentais, orientações práticas e conhecimentos importantes sobre temas atuais, sempre fundamen-

tados em informações baseadas em evidências de relevantes artigos científicos.

Composto por 10 aulas disponibilizadas online, inclui temas básicos, essenciais para o entendimento da doença, e temas práticos, que irão direcionar o participante

a abordar, com excelência, o paciente com obesidade.

SERVIÇO

Idealizado pela Abeso

Produção: Guanabara Koogan
Saiba mais: <http://cursonutrate.grupogen.com.br>

Por que se associar?

Evidências em Obesidade e Síndrome Metabólica

nº 91 - Janeiro/fevereiro 2018

Uma publicação da



HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Os pontos mais relevantes das novas diretrizes. A influência na prática, sobre o diagnóstico e tratamento no Brasil

Gastroplastia endoscópica
Indicação e esclarecimentos

Orientações nutricionais nas escolas
O projeto da SBEM

Receba a revista
*Evidências em Obesidade
e Síndrome Metabólica*

Tenha sua webpage

Descontos em congressos

Faça parte de uma
associação respeitada



NUTR^{ATE}

NUTRIÇÃO ATUAL EM EVIDÊNCIA

Realizado pelo departamento de nutrição da ABESO e produzido pela Guanabara Koogan, uma editora integrante do grupo GEN.

10 aulas online com os temas mais relevantes do momento, apresentados por profissionais renomados.

TEMAS:

Determinantes da obesidade: relações entre genética e ambiente

Por trás da fome: apetite hedônico e homeostático

Impacto fisiológico de macronutrientes na saciedade

Nutrição na prática esportiva

Dieta cetogênica e jejum intermitente: quais as evidências?

Avaliação do estado nutricional

Orientação nutricional em cirurgia bariátrica e balão intragástrico

Glúten e lactose: mitos e verdades

Transtornos alimentares: recomendações e cautelas

Recomendação nutricional e comportamental para o paciente com obesidade

Use o cupom: **ABESO-10**

10%
DE DESCONTO
PARA ASSOCIADOS
DA ABESO.



WWW.CURSONUTRATE.COM.BR