



Crescer com Down

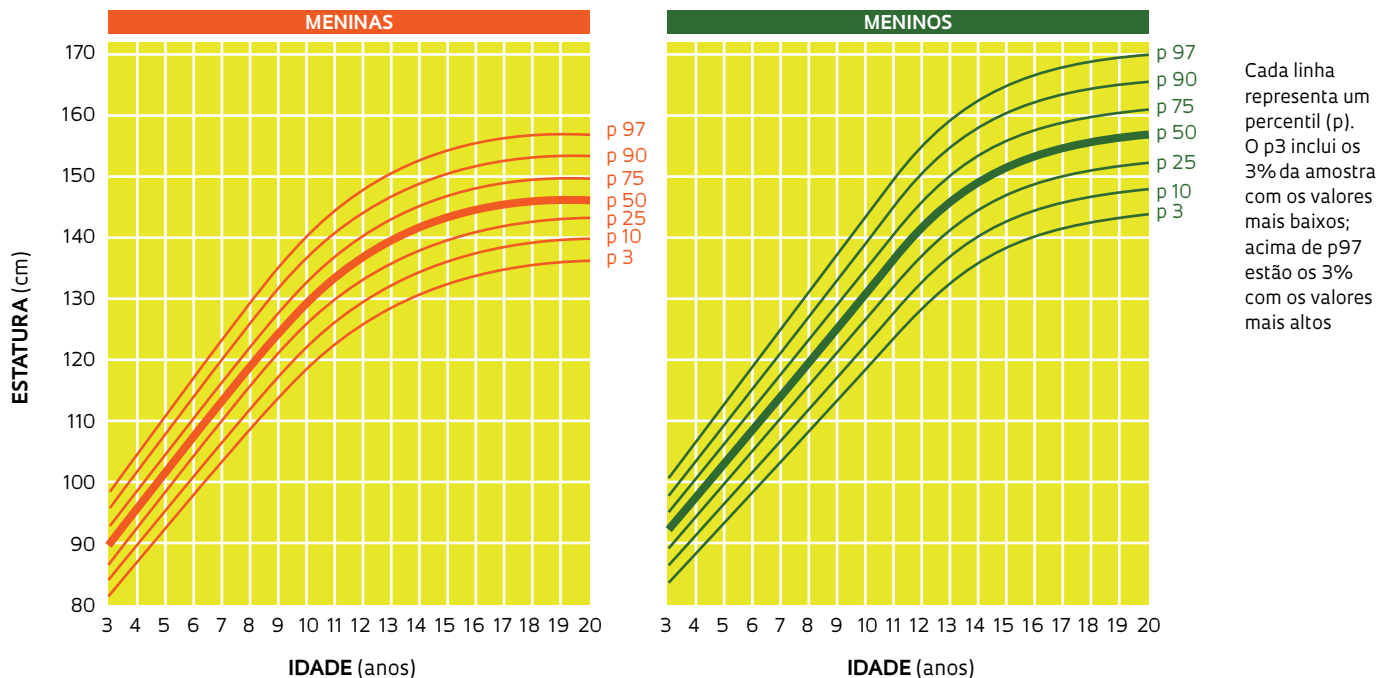
Avaliação de 938 crianças e adolescentes leva à proposta de novos parâmetros para monitorar o peso e a altura de brasileiros com a síndrome

Diego Freire

Guiliano Ferrer Piccolo, de 19 anos, leva uma rotina que seria impensável para muitos jovens com síndrome de Down de tempos atrás. Às segundas-feiras, por exemplo, ele faz aula de bateria e, nos outros dias da semana, alterna seu tempo entre a educação física, as aulas de teatro e um curso preparatório para o primeiro emprego, além dos acompanhamentos terapêuticos e mais batucadas nos tambores. Hoje a população com Down tem melhor qualidade de vida, mas ainda enfrenta dificuldades no cuidado com a saúde. É comum que essas crianças e esses adolescentes precisem lidar com distúrbios associados ao excesso de peso, resultado de condições clínicas próprias de quem tem a síndrome, mas também da falta de tabelas de referência de peso e altura adequadas para pessoas com Down.

A altura, dos 3 aos 20 anos...

Curvas mostram as faixas de estatura registradas em cada idade para crianças e adolescentes com Down do sexo feminino e do masculino



Crianças com Down têm problemas de saúde que levam ao sobrepeso e à obesidade e restringem o crescimento

Giuliano passou a adotar uma rotina mais movimentada e a perder peso há cerca de quatro anos, quando ele se juntou a outros 937 adolescentes e crianças com síndrome de Down, todos com idade variando de poucas semanas de vida a 20 anos, em uma pesquisa realizada pelo grupo do pediatra Gil Guerra Júnior na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-Unicamp). O objetivo era medir o peso, a estatura, o perímetro cefálico e o índice de massa corporal (IMC) e usar os dados para desenvolver curvas de crescimento atualizadas e específicas para essa população no Brasil.

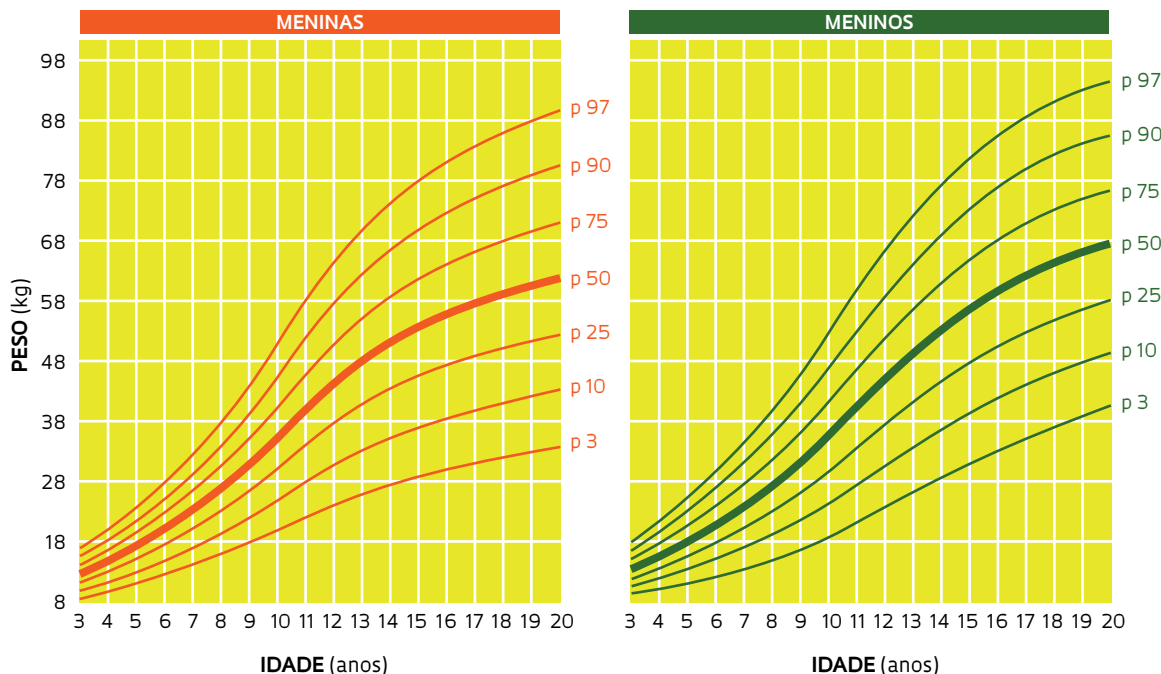
Apresentadas em dois artigos científicos publicados neste ano, essas curvas são ferramentas fundamentais para identificar desvios do crescimento considerado saudável e permitiram à mãe e ao médico de Giuliano verificar que ele estava com peso superior ao adequado mesmo para um adolescente com síndrome de Down. “Esse

acompanhamento fez com que trabalhássemos em casa, na dieta do Giuliano, e com a pediatra para que ele emagrecesse até alcançar o peso ideal dos meninos da sua idade que têm a mesma síndrome e vivem uma realidade parecida com a dele”, conta a mãe, Cleusa Ferrer.

As curvas de crescimento produzidas pelo grupo de Campinas não são as únicas nem as primeiras, mas se propõem a ser as mais atuais e abrangentes para as crianças e os adolescentes brasileiros com Down, um distúrbio genético causado pela presença de uma cópia extra do cromossomo 21 que afeta de 3 a 14 crianças em cada grupo de 10 mil. Para monitorar crianças de até 24 meses de idade com Down, atualmente o Ministério da Saúde recomenda o uso das curvas de crescimento desenvolvidas pelo médico Zan Mustacchi durante seu doutorado na Universidade de São Paulo (USP) e apresentadas em 2002. Para aqueles com idade entre 2 e 18 anos, o órgão orienta utilizar curvas para crianças e adolescentes com Down desenvolvidas na década de 1980 nos Estados Unidos. “Essas curvas podem não ser representativas dos atuais padrões de crescimento de crianças e adolescentes com síndrome de Down de uma faixa etária mais ampla, como a que o nosso estudo contempla”, diz o educador físico Fabio Bertapelli. Ele é assessor científico colaborador da Federação das Apses do Estado de São Paulo e, com financiamento da

... e o peso, no mesmo período

Registro de massa corporal para ambos os sexos com a síndrome



Veja as outras curvas para essas e outras faixas etárias na versão on-line desta reportagem em www.revistapesquisa.fapesp.br

FONTE BERTAPELLI, F. ET AL. JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY, 2017

Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), desenvolveu as novas curvas de crescimento para crianças e adolescentes com Down durante o seu doutorado, feito sob a orientação de Guerra Júnior, na Unicamp, e de Stamatis Agiovlasis, na Universidade Estadual do Mississippi, nos Estados Unidos.

Crianças com síndrome de Down apresentam problemas de saúde que comprometem a qualidade de vida, como cardiopatias congênitas, hipotireoidismo, distúrbios gastrointestinais e apneia obstrutiva do sono, além de restrição no crescimento e excesso de peso. Por causa dessas questões de saúde, segundo os pesquisadores da Unicamp, é importante que pais e médicos disponham de referências de crescimento e desenvolvimento mais próximas às da realidade de crianças e adolescentes brasileiros com Down.

“Baixa estatura na infância e adolescência, baixo peso nos primeiros anos de vida e sobrepeso após os 2 anos são as características mais comuns entre indivíduos com a síndrome”, explica Guerra Júnior. “Essas crianças e esses adolescentes apresentam padrões de crescimento distintos daqueles da população com e sem síndrome de Down de estudos realizados em outras épocas.”

MAIS BAIXINHOS

Para a construção das curvas, os pesquisadores avaliaram 10.516 medições de peso, estatura e

perímetro cefálico feitas em 938 crianças e adolescentes com Down que frequentavam o Ambulatório de Integração de Especialidade Pediátricas da Unicamp e outros 50 centros de atendimento de pessoas com síndrome de Down no estado de São Paulo. Sempre que possível, eles acrescentaram os valores de medições anteriores registradas no prontuário médico ou na caderneta de saúde de cada criança.

Quando comparados com a população sem a síndrome, os participantes do estudo apresentaram menor estatura em todas as idades. A divergência na altura média aumentou no início da adolescência e atingiu seu maior nível entre 17 e 19 anos. Nessa faixa etária, os brasileiros com Down são cerca de 20 centímetros mais baixos do que os adolescentes sem a síndrome – nos Estados Unidos, os adolescentes com Down, em especial do sexo masculino, são um pouco mais altos que os brasileiros.

Crianças com Down também têm menor perímetro cefálico nos dois primeiros anos de vida e menor peso corporal até os 15 meses de idade. Mas depois engordam mais rapidamente e, dos 3 aos 18 anos, passam a apresentar IMC maior do que as crianças e os adolescentes sem a síndrome. “Existem cerca de 15 curvas de crescimento para crianças e adolescentes com Down”, conta Bertapelli. “Quase todas informam que eles tendem a apresentar sobrepeso e obesidade, mas

nenhuma mostrava que essas crianças ganham menos peso até o segundo ano de vida.”

As curvas produzidas pelo grupo da Unicamp indicam que, nos primeiros seis meses de vida, as crianças brasileiras com Down chegavam a ter até 1,4 quilo a menos do que a média dos garotos e garotas sem a síndrome. Esse dado preocupa porque os dois primeiros anos de vida constituem um período crítico do desenvolvimento, em que vários órgãos e tecidos ainda estão se desenvolvendo – o cérebro, por exemplo, atinge 70% de seu volume final no segundo ano de vida. Estudos populacionais feitos com crianças sem Down em Pelotas, no Rio Grande do Sul, sugerem que o ganho de peso rápido nessa fase da vida se transforma em ossos, músculos e vísceras, como o fígado e os órgãos do sistema nervoso central. Depois dessa fase, o aumento rápido do peso gera tecido adiposo (ver Pesquisa FAPESP nºs 179 e 208).

GANHO ACELERADO DE PESO

A restrição no crescimento e o baixo peso nos primeiros anos de vida podem ser explicados pelas dificuldades para se alimentar, causada por redução do tônus muscular (hipotonia) ou por disfunções no sistema oral-motor, comuns na síndrome de Down. Algumas dessas crianças também podem ter nascido com peso inferior ao desejado em consequência de problemas ligados à placenta, mais frequentes nas gestações de mulheres com mais de 35 anos. “As crianças que acompanhamos são mais magras no começo da vida, mas depois passam a engordar mais rapidamente”, relata Bertapelli. “Com o início da adolescência, o ganho de peso se acentua e a maioria se torna obesa.”

“São diversos fatores interagindo entre si e determinando o crescimento físico durante a vida fetal, a infância e a adolescência”, conta Laura Guilhoto, neurologista da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e coordenadora científica do Instituto Apae de São Paulo. Ainda não se sabe ao certo o que provoca o ganho excessivo de peso na síndrome de Down. Alguns estudos sugerem que ele possa decorrer de desordens na produção e no aproveitamento do hormônio leptina, que controla a ingestão e o gasto energético. Outros trabalhos propõem que a falta de atividade física regular e a adoção de dietas inadequadas também contribuam para o problema, uma vez que quem tem Down parece ter o metabolismo basal reduzido e necessitar de menos calorias para manter as funções vitais. “Comparar o crescimento de crianças com síndrome de Down com o das que não têm pode levar a erros importantes, como o entendimento equivocado de que a criança está desnutrida, obesa ou mesmo com o peso adequado quando não está”, explica Laura. “Por isso é

Comparar dados de quem tem a síndrome com os de quem não tem pode levar a equívocos

importante ter à disposição curvas que retratem essa realidade”, afirma.

A comparação das curvas da Unicamp com outras já existentes também sugere que as taxas de crescimento e de ganho de peso podem variar de uma população para outra, o que reforça a relevância das novas curvas para a população brasileira. “As diferenças se devem ao fato de as curvas anteriores terem sido desenvolvidas com base em uma amostra de crianças brasileiras com síndrome de Down nascidas antes de 2000”, conta Guerra Júnior. Estudos feitos em vários países mostram existir uma tendência secular de crescimento, especialmente em relação ao peso corporal. Por essa razão, os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos financiaram a realização de novas curvas de crescimento para crianças com Down, publicadas em 2015.

Apesar de ser melhor do que as curvas de crescimento usadas anteriormente no país, as da Unicamp ainda apresentam limitações. Nem sempre as medições seguiram uma padronização, problema parcialmente corrigido com o tratamento estatístico dos dados, segundo os pesquisadores. Também não havia participantes de todo o Brasil, como seria desejável, o que o grupo da Unicamp não considera grave. “A população do estado de São Paulo tem uma composição étnica representativa de todo o país”, argumenta Bertapelli. “No final de junho, a Sociedade Brasileira de Pediatria endossou o meu pedido e o encaminhou ao Ministério da Saúde recomendando a adoção das curvas como referência no país”, conta Guerra Júnior. ■

Artigos científicos

BERTAPELLI, F. et al. Growth charts for Brazilian children with Down syndrome: Birth to 20 years of age. *Journal of Epidemiology*. v. 27 (6), p. 265-73. jun. 2017.

BERTAPELLI, F. et al. Body mass index reference charts for the individuals with Down syndrome aged 2-18 years. *Jornal de Pediatria*. v. 93 (1), p. 94-9. jan. 2017.