

## GANHO DE PESO EM CRIANÇAS DE ZERO A DOIS ANOS DE IDADE NASCIDAS NA CIDADE DE PELOTAS-RS

JULIANE DE SOUZA CARDOSO<sup>1</sup>; CAROLINE DOS SANTOS COSTA<sup>2</sup>;  
NEIVA CRISTINA JORGE VALLE<sup>2</sup>; FERNANDA WINKLER DE FIGUEIREDO<sup>3</sup>;  
MARTIELE DA SILVA OLIVEIRA<sup>4</sup>; INÁ DA SILVA DOS SANTOS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – ju.souza591@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – carolinercosta@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – njvalle@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – inasantos@uol.com.br (orientadora)*

<sup>3</sup>*Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – fernandaw.figueiredo@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – martieleoliveira@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Os primeiros mil dias de vida, referentes ao período entre a concepção até os 24 meses de idade, possuem forte relação com o desenvolvimento nutricional do indivíduo na infância e na vida adulta. Fatores maternos, como índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional elevado, ganho de peso excessivo e exposição ao tabagismo durante a gestação, mostram-se associados ao excesso de peso infantil (WOO BAIDAL et al., 2015).

O ganho de peso nos três primeiros meses de vida associa-se positivamente à medida de circunferência da cintura, relação entre colesterol total e HDL e triglicerídeos na idade adulta. Quando comparado ao ganho de peso adequado, o ganho excessivo nesse período está relacionado ao aumento na gordura corporal, adiposidade central e redução na sensibilidade à insulina no inicio da idade adulta, predispondo ao desenvolvimento de diabetes tipo II e desordens cardiovasculares (LEUNISSEN et al., 2009). O ganho insuficiente de peso também afeta negativamente o crescimento e o desenvolvimento da criança (MEHTA et al., 2013) e, apesar de sua prevalência estar diminuindo ao longo dos anos, segue prejudicando o desenvolvimento físico, mental e imunológico e aumentando o risco de mortalidade infantil (BARRETO et al., 2016).

Por meio das medidas de peso, comprimento e perímetro céfálico e dos índices antropométricos peso para a idade, comprimento para a idade e IMC para a idade, é possível acompanhar nas curvas da Organização Mundial de Saúde (OMS) se o crescimento da criança está adequado e intervir para evitar que algum desvio da normalidade possa afetar negativamente a saúde e qualidade de vida atual e futura do indivíduo (BRASIL, 2012). Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o ganho de peso de crianças nascidas na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, desde o nascimento até os dois anos de idade.

### 2. METODOLOGIA

A amostra foi composta por crianças participantes do “Estudo de composição corporal de crianças até dois anos de idade utilizando técnicas de isótopos estáveis (componente longitudinal)”, um estudo multicêntrico, atualmente em curso, cujo objetivo é avaliar as mudanças na composição corporal (massa gorda e massa livre de gordura), que ocorrem ao longo do tempo em recém-nascidos saudáveis até dois anos de idade. Os bebês participantes nasceram na

cidade de Pelotas no período de setembro de 2014 a fevereiro de 2015, conforme critérios de elegibilidade da mãe e da criança. Os critérios maternos de inclusão foram idade >18 anos, ter resultado de ultrassom obstétrico feito entre 14-24 semanas de gestação, não ter fumado durante a gestação, ter intenção de amamentar exclusivamente até os seis meses e de continuar amamentando até um ano de idade e renda familiar mensal  $\geq 3$  salários mínimos; e, os critérios de inclusão da criança foram haver nascido a termo (entre 37-41 semanas e 6 dias) e saudável (sem malformações e sem necessidade de internação em UTI neonatal).

No hospital do parto, as mães que atendiam aos critérios de elegibilidade eram convidadas a participar do estudo e a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Após assinarem o termo, os bebês eram pesados no hospital, antes de completar 24 horas de vida e novamente na central do estudo (Centro de Pesquisas Epidemiológicas da UFPEL), aos três, seis, nove, 12, 18 e 24 meses de idade. Para as pesagens, foi utilizada balança pediátrica eletrônica da marca SECA, modelo 376 com capacidade de até 7,5 kg, com precisão de 5g, ou com capacidade de até 20kg, com precisão de 10g.

A análise estatística foi realizada com o software Stata versão 12.1. Foram descritas as médias de ganho de peso para toda a amostra e após estratificação por sexo. O estudo foi aprovado pelo Conselho Nacional de Ética em Pesquisa - Conep 1199651.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 47 bebês que compareceram a todos os acompanhamentos, tendo medidas de peso disponíveis em todos os períodos já mencionados.

O ganho de peso durante o acompanhamento está representado na Figura 1. O gráfico é formado pela média do peso dos bebês (eixo Y) durante cada período do acompanhamento (eixo X).

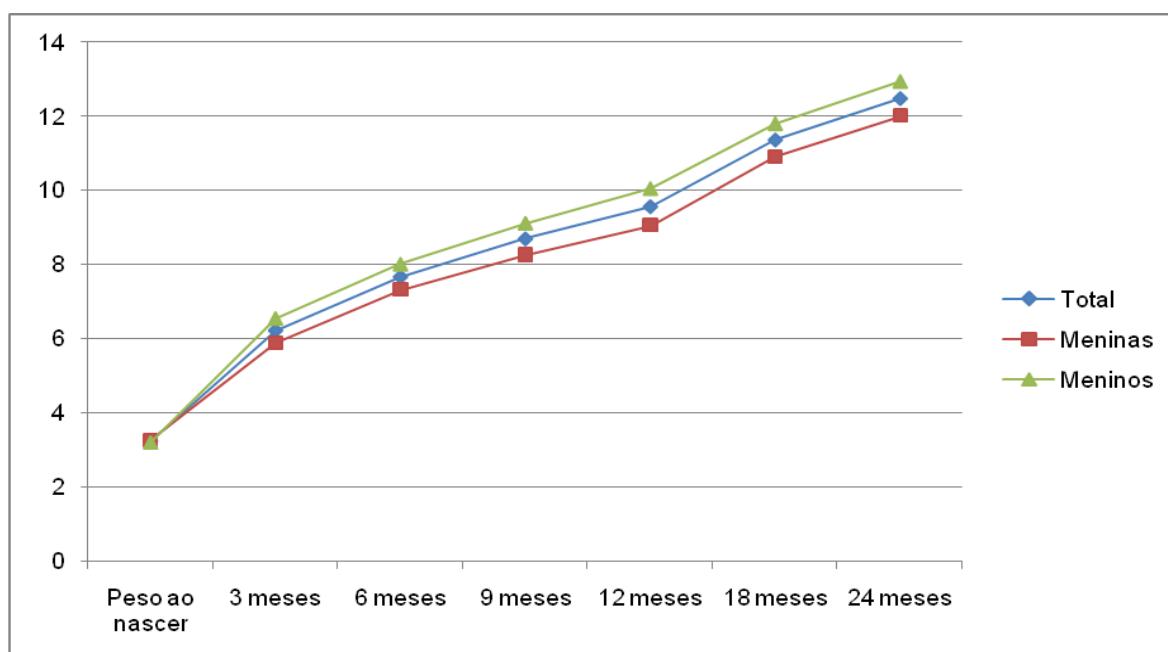


Figura 1: Gráfico da média de ganho de peso em meninos e meninas do nascimento até os 24 meses

É possível visualizar um ganho de peso ascendente em ambos os sexos durante todo o acompanhamento. O peso ao nascer foi semelhante em ambos os sexos, no entanto a média de peso dos meninos foi maior do que a média das meninas em todos os intervalos posterior ao nascimento, como o esperado, pois os meninos ganham mais peso do que as meninas (WHO, 2006; JALDIN et al., 2014). O ganho de peso de um intervalo a outro ocorreu de acordo com o esperado, que é em torno de 18-30g/dia no primeiro trimestre, 20g/dia no segundo trimestre, 15g/dia no terceiro trimestre, 12g/dia no quarto trimestre e 240g/mês de 1 a 3 anos de idade, para ambos os sexos (NEEDELMAN, 1996).

Esses resultados positivos podem estar relacionados ao fato de a amostra ser composta por recém-nascidos saudáveis, com baixo risco social, dados os critérios de elegibilidade. Resultados semelhantes foram encontrados por JALDIN et al. (2014) que avaliou mensalmente o ganho de peso de 181 crianças consideradas saudáveis e que estavam em aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade. Essas crianças tiveram um ganho ponderal adequado para a idade, de acordo com as recomendações da OMS (2006), sendo a média de peso dos meninos maior do que das meninas em todos os meses (JALDIN et al., 2014).

O tamanho da amostra pode ser considerado uma limitação do estudo, porém, esse é o número total de crianças que compareceram a todos os acompanhamentos, possibilitando a construção da curva de ganho de peso no período em questão.

#### 4. CONCLUSÕES

Foi possível verificar um ganho de peso ascendente nas crianças acompanhadas neste estudo, mostrando a importância da utilização de critérios estritos de elegibilidade quando o objetivo é construir um padrão de referência para o ganho de peso nos dois primeiros anos de vida. Além disso, reforça a importância do cuidado que se deve ter com a gestante e com a criança, para que mais crianças desenvolvam-se adequadamente e tenham os efeitos benéficos que o ganho de peso adequado proporciona por toda a vida do indivíduo.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRETO, G.S.; VANDERLEI, F.M.; VANDERLEI, L.C.; LEITE, Á.J. Impact of malnutrition on cardiac autonomic modulation in children. **Jornal de Pediatria**, v.96, n.6, p.638-644, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

JALDIN, M.G.M.; PINHEIRO, F.S.; DOS SANTOS, A.M.; MUNIZ, N.C. Peso e velocidade de ganho ponderal em crianças acompanhadas em programa de incentivo à amamentação. **Revista de Pesquisa em Saúde**, v.15, n.1, p.212-217, 2014.

LEONE, C.; BERTOLI, C.J.; SCHOEPS, D.O.; Novas curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde: comparação com valores de crescimento de crianças pré-escolares das cidades de Taubaté e Santo André, São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, v.27, n.1, p.40-47, 2009.

LEUNISSEN, R.W.J.; KERKHOF, G.F.; STIJNEN, T. et al. Timing and tempo of first-years rapid growth in relation to cardiovascular and metabolic risk profile in early adulthood. **JAMA**, v.301, n.21, 2009.

MEHTA, N.M.; CORKINS, M.R.; LYMAN, B.; MALONE, A.; GODAY, P.S.; CARNEY, L.N. et al. Defining Pediatric Malnutrition: A Paradigm Shift Toward Etiology-Related Definitions. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v.37, n.4, p.460-481, 2013.

NEEDLMAN, R.D. Growth and development. In: Nelson WE, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM (eds) **Textbook of Pediatrics**. v.15, p.30-67, 1996.

VICTORA, C.G.; ARAÚJO, C.L.; ONIS, M. Uma nova curva de crescimento para o século XXI. Acessado em 26 set. 2017. Disponível em: <[http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/nova\\_curva\\_cresc\\_sec\\_xxi.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/nova_curva_cresc_sec_xxi.pdf)>

VICTORA, C.G.; ONIS, M. Growth charts for breastfed babies. **Jornal de Pediatria**, v.80, n.2, p.85-87, 2004.

WHO Multicentre Growth Reference Study Group – WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. IN: De Onis M, Garza C, Onyango AW and Martorell R, Guest Editors – WHO Child Growth Standards, **Acta Pediatrica**, v.95, n.450, p.76-85, 2006.

WOO BAIDAL, J.A.; LOCKS, L.M.; CHENG, E.R.; BLAKELAMB, T.L.; PERKINS, M.E.; TAVERAS, E.M. Risk Factors for Childhood Obesity in the First 1,000 Days: A Systematic Review. **American Journal of Preventive Medicine**, v.50, n.6, p.761-779, 2015.