

PREVALÊNCIA DE OBESIDADE CENTRAL ENTRE ESCOLARES DA ZONA RURAL DE PELOTAS, RS

MARIANA GONÇALVES XAVIER¹; KAUANA FERREIRA ULGUIM²; BIANCA DEL PONTE DA SILVA³; MARINA SOARES VALENÇA⁴; NATHALIA BRANDÃO PETER⁵; LUDMILA CORREA MUNIZ⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – maryewerling@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – kauanaulguim@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – bianca.delponte@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – marinavalenca@outlook.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – nathaliabpeter@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – ludmuniz@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define obesidade como o excesso de gordura corporal, estando relacionada a uma série de complicações à saúde (OMS, 2014). O acúmulo de tecido adiposo na cavidade abdominal é denominado obesidade central, a qual é considerada um importante problema de saúde pública por estar associada a doenças cardiovasculares e distúrbios metabólicos (GRIZ L.H., et al 2010). A deposição de gordura na região abdominal é mais comumente observada em adultos, podendo, porém, iniciar ainda na infância (FERRAZZI et al., 2018).

As prevalências de obesidade central na infância e adolescência são variáveis ao redor do mundo (PEDRONI J.L., et al 2013; PERES-RIOS M., et al 2017; VORWIEGER., et al 2018). No Brasil, um estudo realizado em São Paulo, com escolares de cinco a dez anos de idade, evidenciou uma prevalência de obesidade central de 13,3% (IAMPOLSKY M.N., et al 2010). Em Caxias do Sul (RS), um estudo mostrou prevalência de 28,7% entre escolares de onze a quatorze anos de idade (PEDRONI J.L., et al 2013).

Devido à relevância do tema e a escassez de estudos que demonstrem fatores relacionados à obesidade central na infância e adolescência, sobretudo entre aqueles residentes em áreas rurais, o objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de obesidade central em escolares da zona rural do município de Pelotas, RS.

2. METODOLOGIA

Estudo transversal, do tipo censo de base escolar, realizado nas 21 escolas municipais da zona rural de Pelotas, RS. A população em estudo compreendeu todos os escolares matriculados do 1º ao 5º ano do ensino fundamental das escolas municipais rurais de Pelotas, cujas medidas antropométricas foram aferidas.

A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro de 2015 a abril de 2016. As informações sociodemográficas sobre os escolares foram obtidas a partir de questionário autopreenchido pelos pais/responsáveis. Os questionários eram entregues aos pais/responsáveis, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), durante as reuniões de início de ano letivo. Para aqueles que não compareceram à reunião na escola, o TCLE e questionários eram enviados pelo aluno. Em um segundo momento, a equipe de pesquisa realizava a coleta de medidas antropométricas na escola, em dia previamente acordado com a direção/coordenação da escola.

A obesidade central foi definida como circunferência da cintura (CC) maior ou igual ao percentil 90 para sexo/idade, seguindo os parâmetros utilizados por Fernández et al (2004). A CC foi coletada com fita métrica não extensível da marca CESCORF®, por acadêmicas do curso de nutrição treinadas e padronizadas para tal, respeitando as recomendações da OMS (2000) (menor circunferência entre a crista ilíaca e o rebordo costal) sendo obtida em duplicata e, posteriormente, utilizada a média das duas medidas.

As variáveis independentes avaliadas foram: sexo (feminino e masculino), idade (<10 anos e ≥10 anos), cor da pele (branca, não branca) e escolaridade dos pais/responsáveis (0-4; 5-8 e ≥9 anos completos de estudo).

Os dados foram duplamente digitados no Epidata e as análises estatísticas foram realizadas no programa Stata 12.1. Inicialmente foram obtidas frequências simples de todas as variáveis. Posteriormente, análises bivariadas foram realizadas, utilizando-se o teste qui-quadrado de heterogeneidade para avaliar possíveis diferenças entre as categorias. As análises foram estratificadas por sexo e o nível de significância considerado foi de 5%.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da UFPel, sob parecer 950.128/2015. Para realização do estudo também foi solicitada autorização para a Secretaria de Educação do município.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 1107 escolares avaliados, 1000 possuíam informações sobre circunferência da cintura, sendo incluídos neste estudo. Dentre estes, a média de idade foi de 8,8 anos ($DP \pm 1,8$ anos) e a maioria era do sexo masculino (50,6%). A maioria dos meninos e das meninas eram de cor da pele branca (77,1% e 82,5%, respectivamente) e aproximadamente 75% possuíam pais/responsáveis com pelo menos cinco anos de estudo.

A prevalência de obesidade central entre os escolares avaliados foi de 9,9% (IC95% 8,0-11,8), sendo de 9,7% (IC95% 7,1-12,3) entre os meninos e 10,1% (IC95% 7,5-12,8) nas meninas. A Tabela 1 mostra que a prevalência de obesidade central não diferiu de forma estatisticamente significativa segundo categorias das variáveis independentes em ambos os sexos.

Tabela 1. Prevalência de obesidade central segundo variáveis independentes, estratificado por sexo. Pelotas, RS, 2016.

Variáveis	Meninos (N=506)			Meninas (N=494)		
	N	%	p	N	%	p
Idade (anos completos)			0,476			0,456
<10 anos	29	9,0		30	9,4	
≥10 anos	20	10,9		20	11,5	
Cor da pele			0,245			0,930
Branca	41	10,6		41	10,2	
Não branca	8	7,0		9	10,5	
Escolaridade do responsável			0,496			0,525
0-4 anos	11	11,0		9	8,4	
5-8 anos	17	8,5		22	12,3	
≥9 anos	13	12,6		11	9,3	

A prevalência de obesidade central observada no presente estudo foi inferior aquelas observadas por outros autores. Estudos de FELTRIN et al (2013)

e SAPUNAR J et al (2018) encontraram prevalências de 4,3% e 7,9%, respectivamente, de obesidade central em escolares do ensino fundamental no Chile e em Florianópolis (SC). Entretanto, FERRAZZI et al (2018) e PERES-RIOS et al (2017) relataram prevalências de obesidade central superiores, na ordem de 28,7% e 25,9% em escolares espanhóis e catarinenses. A variação entre as prevalências observadas pode ser explicada pela diferença entre as faixas etárias avaliadas.

Quando a prevalência de obesidade central foi avaliada segundo sexo, uma maior prevalência (10,1%) foi verificada nas meninas em comparação aos meninos (9,7%), todavia, sem diferença significativa entre eles. Outros estudos também não observaram diferença significativa nas prevalências de obesidade central entre os sexos (FELTRIN GB., et al 2013; GARNETT SP., 2011; ALBUQUERQUE B., et al 2012). No estudo corrente, em ambos os sexos, também não foi encontrada associação entre obesidade central e as variáveis idade, cor da pele e escolaridade do responsável. Estes resultados vão ao encontro do observado por MELZER et al (2015) que não encontrou diferença significativa nas prevalências de obesidade central segundo categorias das variáveis idade e escolaridade do responsável (FERNÁNDEZ JR., et al 2004).

4. CONCLUSÕES

Os achados desse estudo nos mostram uma alarmante realidade com relação ao estado nutricional desses escolares. A prevalência de obesidade central nos alunos da zona rural de Pelotas foi de 9,9%, dados que nos preocupam, pois a literatura aponta que a obesidade central iniciada na infância pode continuar na vida adulta, estando associada a um maior risco para doenças cardiovasculares.

Frente a isso, destaca-se que as estratégias de combate à obesidade central devem incluir a prevenção ao excesso de peso. A escola é um ambiente propício para promover um estilo de vida saudável aos estudantes, por meio do incentivo à prática regular de atividade física e hábitos alimentares saudáveis. O ambiente escolar deve, ainda, proporcionar informações e esclarecimentos aos pais, os quais tem papel fundamental na manutenção da alimentação saudável dos filhos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE D, NÓBREGA C, SAMOUDA H, MANCO L. Assessment of obesity and abdominal obesity among Portuguese children. **Acta medica portuguesa**. 2012;25(3):169-73.

FELTRIN GB, VASCONCELOS FdAGd, COSTA LdCF, CORSO ACT. Prevalence and factors associated with central obesity in schoolchildren in Santa Catarina, Brazil. **Revista de Nutrição**. 2015;28(1):43-54.

FELTRIN, G.B. **Prevalencia e fatores associados a obesidade central em escolares de Santa Catarina**. 2013. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

FERNÁNDEZ JR, REDDEN DT, PIETROBELLI A, ALISSON DB. Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. **The Journal of pediatrics**. 2004;145(4):439-44.

FERRAZZ, N.B; BRANCO, A.C; HÖFELMANN, D.A. Obesidade abdominal em crianças escolares: prevalência e fatores associados. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, Itajaí, v. 1, n. 9, p.53-69, out. 2013.

GRIZ LH, VIÉGAS M, BARROS M, GRIRZ AL, FREESE E, BANDEIRA F. Prevalence of central obesity in a large sample of adolescents from public schools in Recife, Brazil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**. 2010;54(7):607-11.

GARNETT SP, BAUR LA, COWELL CT. The prevalence of increased central adiposity in Australian school children 1985 to 2007. **Obes Rev**. 2011;12(11):887-96.

IAMPOLSKY, M.N; SOUZA, F.S; SARNI, R.S. Influência do índice de massa corporal e da circunferência abdominal na pressão arterial sistêmica de crianças Influence of body mass index and abdominal circumference on children's systemic. **Rev Paul Pediatr**, São Paulo, v. 2, n. 28, p.181-7, set. 2010.

MELZER MRTF, MAGRINI IM, DOMENE SMÁ, MARTINS PA. Fatores associados ao acúmulo de gordura abdominal em crianças. **Revista Paulista de Pediatria**. 2015;33(4):437-44.

PEDRONI, J.L., et al. Prevalência de obesidade abdominal e excesso de gordura em escolares de uma cidade serrana no sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 18, n. 5, p.1417-1425, maio 2013.

PÉREZ-RÍOS, M. et al. Exceso ponderal y obesidad abdominal en niños y adolescentes gallegos. **Anales de Pediatría**, [s.l.], v. 89, n. 5, p.302-308, nov. 2018.

SAPUNAR, J.; AGUILAR-FARÍAS, N.; NAVARRO, J. Alta prevalencia de trastornos nutricionales por exceso, resistencia insulínica y síndrome metabólico en escolares de la comuna de Carahue, Región de la Araucanía. **Revista Médica del Chile**, Chile, v. 1, n. 146, p.978-986, ago. 2018.

Organization WH. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. World Health Organization; 2000.

Organization WH: **Childhood overweight and obesity**. Geneva: WHO; 2014.

VORWIEGER, Eva et al. Cardio-metabolic and socio-environmental correlates of waist-to-height ratio in German primary schoolchildren: a cross-sectional exploration. **Bmc Public Health**, [s.l.], v. 18, n. 1, p.1-10, 23 fev. 2018. Springer Nature.