



Análise do risco de doenças cardiovasculares em uma comunidade rural de Limoeiro do Norte – Ceará

Jéssica Cyntia Menezes Pitombeira¹, Celso Lourenço de Arruda Neto¹, Juliana Zani de Almeida²

¹ Graduandos do Curso de Nutrição do IFCE – *Campus* Limoeiro do Norte - CE. E-mail: jesspitombeira@yahoo.com.br

² Professora do Curso de Nutrição do IFCE - *Campus* Limoeiro do Norte - CE. E-mail: julianazani@ifce.edu.br

Resumo: As mudanças ocorridas nos padrões alimentares no decorrer dos anos acarretaram um aumento do número de indivíduos obesos. O excesso de gordura acumulado traz sérios problemas à saúde como as doenças crônicas não transmissíveis, por exemplo. O presente estudo teve como objetivo caracterizar os casos de obesidade central, tendo como amostra 68 indivíduos residentes de uma comunidade rural da cidade de Limoeiro do Norte, Ceará, e avaliar os riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Utilizando peso e altura para calcular o Índice de Massa Corporal e a aferição da circunferência abdominal para caracterizar a obesidade, observou-se que 50% da amostra apresentava sobrepeso ou obesidade e 60,3% possuía valores de circunferência abdominal maiores que os recomendados pela Organização Mundial da Saúde. Pode-se concluir que a comunidade em estudo apresentou alta prevalência de obesidade e fatores de risco consideráveis para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. É de suma importância identificar a instalação da obesidade para que se possa proceder ao tratamento adequado dela e de suas co-morbidades.

Palavras-chave: obesidade, doenças cardiovasculares, circunferência abdominal, estado nutricional

1. INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas nas últimas décadas, sejam econômicas, sociais ou demográficas, acarretaram mudanças no estilo de vida e nos hábitos alimentares dos indivíduos (PEÑA; BACALLAO, 2006). A introdução dos alimentos industrializados, ricos em gorduras trans e saturadas, o aumento do consumo de carboidratos simples, dietas pobres em nutrientes e de alta densidade energética, além da inserção de novas tecnologias que tornaram os esforços físicos cada vez menos frequentes foram fatores determinantes para o aumento do número de pessoas acima do peso ao redor do mundo (MONTEIRO et al, 1995).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) (2004) define o termo obesidade como o acúmulo excessivo e anormal de gordura corporal. Ela ocorre quando há um desequilíbrio entre a ingesta alimentar e o gasto energético diários, ou seja, quando o que se consome em calorias em um dia é superior ao que se gasta durante todo ele. O ganho excessivo de peso não possui apenas uma causa etiológica, sendo considerada, a obesidade, um problema de causas multifatoriais que refletem o fenótipo obeso (PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHETA-JÚNIOR, 2003).

A obesidade já é considerada um dos mais sérios problemas de saúde pública, pois além de ser uma das grandes causas de mortalidade é também fator predisponente para o surgimento de morbidades, como as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), sendo as principais os problemas cardiovasculares, resistência à insulina e alguns tipos de câncer (OMS, 2004).

Estudos realizados demonstram que cerca de 2 a 7% dos gastos direcionados à saúde são usados no tratamento da obesidade e das co-morbidades relacionadas a ela. Em países em desenvolvimento, só no ano de 1990, pelo menos 50 % das mortes foram causadas por doenças cardiovasculares (DCV) e os dados para os próximos anos não são otimistas: espera-se que em 2020 a proporção de mortes causadas por DCV seja de 77% (OMS, 2004).

A obesidade é classificada, geralmente, fazendo-se a utilização do Índice de Massa Corporal (IMC), que nada mais é do que a relação entre o peso em quilogramas (Kg) e a altura em metros quadrados (m²). O estado de eutrofia se mostra quando o indivíduo possui IMC entre 18,5 e 24,99 Kg/m². São considerados obesos e obesos mórbidos aqueles que apresentam IMC igual ou maior que



30 e 40 Kg/m², respectivamente (BUSNELLO; SANTOS, 2009). O IMC, porém, não distingue a localização do acúmulo de gordura, fator determinante para definir os riscos de desenvolvimento das doenças cardiovasculares (CASTRO et al, 2004).

O acúmulo excessivo de gordura nos adipócitos pode ocorrer em diferentes regiões do corpo, o que vai ser determinante para o surgimento dos diferentes tipos de co-morbidades. Podem-se classificar os compartimentos de acúmulo de gordura em dois: ginecoide e androide. O compartimento ginecoide, mais comum em mulheres, é caracterizado pela aglomeração de tecido adiposo na região inferior do corpo (quadril e coxas) e está associado a complicações vasculares como as varizes, por exemplo. Já o acúmulo de gordura na região abdominal, mais disseminado entre os homens, caracteriza o compartimento androide e pode ser considerada mais perigosa por estar associada ao surgimento de diversas alterações no metabolismo como intolerância à glicose, dislipidemias, hipertensão e coronariopatias (BUSNELLO; SANTOS, 2009).

Para a análise do tipo de obesidade (androide ou ginecoide) pode-se utilizar a medida da circunferência abdominal. A obesidade central, ou seja, o acúmulo de gordura na região abdominal, é amplamente associada com a maior ocorrência de doenças cardiovasculares. Isso se deve ao fato dos adipócitos viscerais terem maior tamanho e consequente armazenarem uma maior quantidade de lipídeos, um número menor de receptores de insulina (daí os riscos de desenvolvimento de resistência ao hormônio), além de ser mais lipolítico, o que contribui para o aumento dos níveis plasmáticos de lipídeos (DURGANTE; GOTTSCHALL, 2009).

A pesquisa foi realizada com intuito de avaliar o risco do desenvolvimento de doenças cardiovasculares, utilizando o IMC e a circunferência abdominal para caracterizar os casos de obesidade central, que é fator determinante para o surgimento dessas afecções. Estudos como este são importantes devido ao aumento da prevalência de obesidade e da necessidade de caracterizá-la a fim de prevenir ou tratar as co-morbidades.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Executou-se uma pesquisa de caráter transversal em comunidade rural da cidade de Limoeiro do Norte, no dia 10 de novembro de 2011, com 68 moradores da zona rural de Limoeiro do Norte – CE, de ambos os sexos. A coleta de dados foi realizada em uma ação promovida pela secretaria de saúde do município.

Para cálculo do IMC utilizou-se as medidas de peso e estatura. Para aferição do peso, em quilogramas (Kg), foi utilizada balança digital da marca G-TECH[®], modelo Glass 200, com capacidade máxima de 200 quilogramas e com desvio padrão de 50 gramas. Os indivíduos foram orientados a ficarem no centro da balança, com os pés juntos e descalços, e mãos rentes o corpo. A estatura foi mensurada em metros (m) em estadiômetro portátil da marca Sanny[®], com intervalo de medição de 115 a 210 centímetros. Durante a medição os indivíduos estavam em posição ereta, com pés descalços, braços estendidos ao longo do corpo e cabeça livre de adereços. A medida da circunferência abdominal foi realizada através de fita antropométrica inelástica da marca Sanny[®] com capacidade extensiva máxima de 2 metros e desvio padrão de $\pm 0,10$ em 1 metro, que foi enlaçada ao redor do abdômen, logo acima da cicatriz umbilical. Neste momento os indivíduos estavam eretos e com os braços afastados do corpo (ESPÍNDOLA; GALANTE, 2009).

As variáveis de peso e estatura foram aplicadas em fórmula para definir o IMC, que consiste em dividir o peso pela altura elevada ao quadrado. Os resultados foram classificados de acordo com protocolo da OMS, de 2004, que caracteriza IMC < 18,5 Kg/m² como baixo peso, entre 18,5 e 24,99 Kg/m² como eutrofia, 25 a 29,99 Kg/m² como sobrepeso, 30 a 34,99 Kg/m² como obesidade grau I, 35 a 39,99 Kg/m² como obesidade grau II e IMC > 40 Kg/m² como obesidade mórbida. Utilizando o mesmo protocolo classificaram-se as circunferências abdominais superiores a 94 cm e 80 cm como valores que demonstram risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares em homens e mulheres, respectivamente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



Após análise dos dados pode-se conferir que apenas 50% (n=34) dos indivíduos se encontravam eutróficos. A outra metade da amostra (34 pessoas) estava com peso considerado excessivo, sendo que 33,8% apresentavam sobrepeso e 16,2%, obesidade.

Ainda pode-se observar que 60,3% (n=41) dos indivíduos em estudo apresentavam medida de circunferência abdominal superior ao recomendado, sendo considerados com alto risco para desenvolver doenças coronarianas.

Os valores encontrados no presente estudo se mostram semelhantes à pesquisa realizada por Souza et al (2003) com moradores da cidade de Campos, Rio de Janeiro, onde 50,6% da amostra se encontrava com excesso de peso, sendo que destes, 32,8% estavam com sobrepeso e 17,8 com obesidade. Quanto à obesidade abdominal, a prevalência encontrada foi de 35,1%, valor muito inferior encontrado neste estudo.

Em pesquisa realizada por Rezende et al (2006) com servidores da Universidade Federal de Viçosa, em 2006, a prevalência de sobrepeso e obesidade foi de 60,6% e de risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares devido à elevada circunferência abdominal foi de 31,6%, valores esses similares aos encontrados nesta pesquisa.

Ambos os estudos utilizados como base para comparação foram desenvolvidos em regiões urbanas, em que é comum a grande prevalência de obesidade, resultante dos maus hábitos alimentares e estilo de vida sedentário. Os resultados encontrados neste estudo mostram-se alarmantes por se tratar de uma comunidade rural. Este achado reflete a modificação do padrão cultural e alimentar das comunidades rurais, atualmente caracterizada pela incorporação cada vez maior de alimentos industrializados ricos em energia e de baixo valor nutritivo, bem como a aquisição dos hábitos tipicamente urbanos.

6. CONCLUSÕES

Os resultados encontrados foram significantes para o risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis já que foi observado um grande número de indivíduos com obesidade e sobrepeso. Além disso, um fator agravante encontrado foi a grande prevalência de obesidade central, ou seja, acúmulo de gordura na região abdominal, que é um importante fator de risco para doenças como hipertensão, diabetes, coronariopatias e dislipidemias.

O acúmulo excessivo de gordura vem aumentando gradativamente durante as últimas décadas. Este fato vem sendo determinante para o desenvolvimento de doenças crônicas como diabetes e hipertensão, que são responsáveis por grande parcela dos casos de morte anualmente. Pesquisas como estas se fazem necessário a fim de identificar indivíduos sobrepesados e obesos para que se possa ter um diagnóstico precoce dessas doenças e com isso planejar o tratamento adequado para evitar complicações futuras.

REFERÊNCIAS

BUSNELLO, F.M.; SANTOS, Z.A. Obesidade. In: GOSTTSCHALL, C.B.A.; BUSNELLO, F.M. **Nutrição e síndrome metabólica**. São Paulo: Atheneu, 2009. p. 101-110.

CASTRO, L.C.V. *et al.* Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. **Rev Nut.** Campinas. v. 17. n. 3. p. 369-377. 2004.

DURGANTE, P.C.; GOTTSCHELL, C.B.A.. Avaliação Antropométrica. In: GOSTTSCHALL, C.B.A.; BUSNELLO, F.M. **Nutrição e síndrome metabólica**. São Paulo: Atheneu, 2009. p. 53-60.

ESPINDOLA, R. M.; GALANTE, A. P. Adolescentes. In: ROSSI, L. C.; CARUSO, L.; GALANTE, A. P. **Avaliação nutricional: novas perspectivas**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2009.

MONTEIRO, C.A.; MONDINI, L.; SOUZA, A.L.M.; POPKIN, B.M. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: MONTEIRO, C.A. **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: Hucitec-NUPENS/USP, 1995. p. 247-55.



- OMS. *Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global*. 1. ed. São Paulo: Roca, 2004. p. 5-15.
- PEÑA, M.; BACALLAO, J. *Obesidade entre os pobres: um problema emergente na América Latina e no Caribe*. In: PEÑA, M.; BACALLAO, J. **Obesidade e pobreza: um novo desafio à saúde pública**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2006. p. 2-11.
- PEREIRA, L.O.; FRANCISCHI, R.P.; LANCHÁ-JUNIOR, A.H. *Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina*. **Arq Bras Endocrinol Metab**. São Paulo. v. 47. n. 2. p. 11-127. 2003.
- REZENDE, F.A.C. *et al.* *Índice de massa corporal e circunferência abdominal: associação com fatores de risco cardiovascular*. **Arq Bras Cardiol**. Minas Gerais. v. 87. n. 6. p. 730-733. 2006.
- SOUZA, L.J. *et al.* *Prevalência de obesidade e fatores de risco cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro*. **Arq Bras Endocrinol Metab**. Rio de Janeiro. v. 47. n. 6. p. 672-675. 2003.