



Estado nutricional e risco de doença cardiovascular de moradores da comunidade do Bixopá, município de Limoeiro do Norte - Ceará

Maria Aurenice Rodrigues Josino¹, Patrícia Chaves e Silva¹, Larissa Gabriella Gadelha Holanda¹, Samara Xavier de Almeida¹, Francisca Overlânia Vieira Lima¹, Juliana Zani de Almeida²

¹Graduandas do Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal do Ceará – IFCE. e-mail: aurenicerodriguess@hotmail.com; patricia_csilva@yahoo.com.br; larissagabriella.lg@hotmail.com.br; samarinhaalmeida2000@hotmail.com; lannatdg@hotmail.com

²Mestre em Ciências Fisiológicas e Professora do Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal do Ceará – IFCE, Campus Limoeiro do Norte. e-mail: julianazani@ifce.edu.br

Resumo: A obesidade é definida pela Organização Mundial de Saúde como sendo um acúmulo excessivo de gordura corporal. Para a identificação do estado nutricional de um indivíduo é levado em consideração o Índice de Massa Corporal. Através da circunferência abdominal pode-se verificar a concentração de gordura nessa região e identificar o risco cardiovascular. Como o aumento da obesidade vem crescendo consideravelmente nos últimos anos tornando-se um grave problema de saúde pública e considerando os agravos à saúde surgidos a partir da mesma viu-se a necessidade de investigar-se o estado nutricional de moradores da comunidade do Bixopá município de Limoeiro do Norte – CE. Participaram do estudo 29 moradores entre a faixa etária de 26 a 83 anos, de ambos os sexos. Foram coletadas e analisadas as variáveis de peso, altura e circunferência abdominal. O estado nutricional foi determinado através do Índice de Massa Corporal e o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares através da circunferência abdominal. Quanto ao estado nutricional, de acordo com o Índice de Massa Corporal, percebe-se que no grupo estudado 41% atingiram a faixa da obesidade. O risco muito alto de desenvolvimento de doenças cardiovasculares esteve presente em 76% da amostra, fato preocupante já que estes estão sujeitos a desenvolver alterações metabólicas ocasionadas pela obesidade. Considerando que o Índice de Massa Corporal aponta apenas o excesso de peso, mas não a região de acúmulo de gordura, avaliou-se o risco de desenvolvimento de doença cardiovascular de acordo com tal índice, resalta-se que 40% dos indivíduos com o Índice de Massa Corporal adequado, apresentaram risco muito alto. Pode-se concluir que a maior parte da população estudada apresentava excesso de peso e algum risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: estado nutricional, obesidade, risco cardiovascular

1. INTRODUÇÃO

O aumento da prevalência da obesidade vem sendo observada desde a década de 1960 juntamente com as mudanças econômicas ocorridas até 1990 (CRUZ et al., 2004). Hoje, a obesidade está sendo considerado um problema epidemiológico mundial, atingindo principalmente os países industrializados (PITANGA; LESSA, 2007). Segundo Busnello e Santos (2009) estima-se a existência de mais de 400 milhões de adultos obesos em todo o mundo, com um provável aumento, que poderá chegar em 2015 a 700 milhões.

A obesidade não é um problema apenas dos países desenvolvidos, mas vem acometendo também países pobres e em desenvolvimento, sendo que nos desenvolvidos a população de baixa renda são os mais atingidos pela obesidade e nos em desenvolvimentos são os de alta renda. Porém no Brasil observa-se uma prevalência de obesidade nos mais pobres (GIGANTE et al., 2009).

De acordo com o Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF) realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2002/2003 da população acima de 20 anos de idade, mais de 10 milhões estão obesos, sendo prevalente entre a faixa de idade mais atingida entre 50 e 60 anos e do sexo feminino (BUSNELLO; SANTOS, 2009). Quanto ao excesso de peso aumento foi igual para homens e mulheres (GIGANTE et al., 2009).

A obesidade é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como sendo um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal, que pode levar a outros problemas de saúde como



hipertensão, diabetes, dislipidemias, doenças cardiovasculares, problemas ósseos, etc. (BUSNELLO; SANTOS, 2009). Para diagnosticar a obesidade a OMS leva em consideração o Índice de Massa Corporal (IMC), que relaciona o peso corporal (Kg) e a estatura (m^2) do indivíduo. O IMC normal encontra-se na faixa entre 18,5 – 24,9 Kg/m^2 , sendo o indivíduo classificado como eutrófico, entre 25 – 29,9 Kg/m^2 é classificado como sobrepeso, acima de 30 Kg/m^2 é classificado como obesidade, sendo que esta pode ainda ser subdividida em obesidade grau I e grau II, sendo os valores de IMC entre 30 – 34,9 e 35 – 39,9 Kg/m^2 , respectivamente. Quando o IMC atinge valor igual ou maior a 40 Kg/m^2 a obesidade é classificada como mórbida ou grau III (OMS, 1998; BUSNELLO; SANTOS, 2009).

Quando o acúmulo de gordura corporal concentra-se na região abdominal o risco de desenvolver distúrbios metabólicos e doenças cardiovasculares torna-se maior (ZANELLA, 2005). Para Pitanga e Lessa (2005), o aumento do risco de infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e morte prematura, estão relacionados à obesidade abdominal que é chamada de obesidade andróide. Os pontos de cortes estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde foi maior do que 102 cm para homens e 88 cm para mulheres, quanto maior este valor maior é o risco do indivíduo desenvolver alguma doença cardiovascular (FREIBERG; CAMARICO; ROSSI, 2008).

Como o aumento da obesidade vem crescendo consideravelmente nos últimos anos tornando-se um grave problema de saúde pública e considerando os agravos à saúde surgidos a partir da mesma viu-se a necessidade de investigar-se o estado nutricional de moradores da comunidade do Bixopá município de Limoeiro do Norte – CE, levando-se em conta o IMC para diagnosticar a obesidade e a medida da circunferência abdominal para classificar o risco de doenças cardiovasculares.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de campo, do tipo transversal, com características descritivas e analíticas, pois foi descrito e comparados os resultados encontrados com a literatura disponível. De caráter quanti-qualitativo, pois determinou e analisou o estado nutricional e risco de desenvolver doenças cardiovasculares do grupo.

O público alvo foi um grupo de 29 moradores da comunidade do Bixopá, município de Limoeiro do Norte – CE, que participaram do “Dia do Bem Estar” na comunidade, na faixa etária de 26 a 83 anos de ambos os sexos. Tal atividade foi desenvolvida no mês de maio de 2012.

O critério de inclusão foi ser maior de 18 anos, não possuir nenhuma patologia grave e concordasse participar voluntariamente da pesquisa. Como critério de exclusão estabeleceu-se o não cumprimento dos requisitos anteriormente citados.

Os dados de peso e altura foram coletados de acordo com a recomendação do Ministério da Saúde (FAGUNDES, 2004). Para realização da pesagem, utilizou-se balança digital marca G-TECH[®], modelo Glass 200, em vidro temperado com capacidade de 200 quilogramas, com divisão de 50 gramas. Para aferir a estatura, foi utilizado estadiômetro da marca Sanny[®], graduação de 115 à 210 centímetros, perfilado em alumínio anodizado e escala protegida por poliéster translúcido.

Seguindo as recomendações de Petroski (1999) a circunferência abdominal (CA) foi aferida com trena antropométrica em aço da marca Sanny[®], com campo de uso de 2 metros e tolerância de $\pm 0,10$ em 1metro.

Os valores de peso e altura obtidos foram utilizados no cálculo do IMC e este classificado de acordo com a WHO (1998). O risco de desenvolver doenças cardiovasculares foi analisado levando-se em consideração a medida da CA e classificado conforme a OMS (FREIBERG; CAMARICO; ROSSI, 2008).

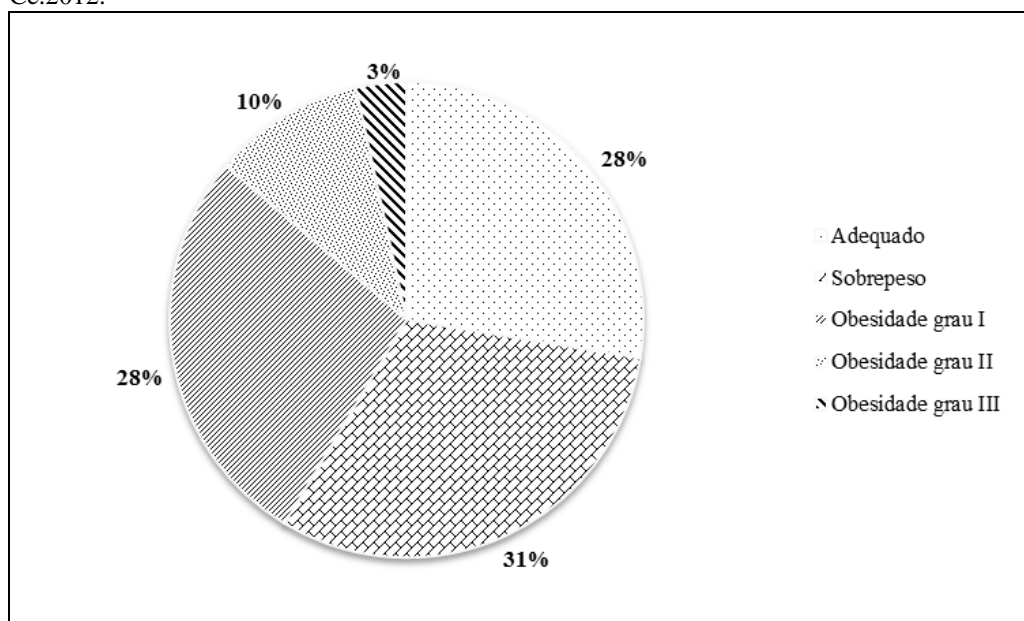
A pesquisa obedeceu aos princípios éticos dispostos na Resolução nº196/96, do Conselho Nacional de Saúde. Os indivíduos foram devidamente informados sobre os objetivos da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa não ofereceu qualquer risco físico ou moral aos participantes, sendo garantido sigilo das informações e privacidade.

Os dados foram tabulados e analisados de acordo com a média, variação, frequência simples e percentual.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

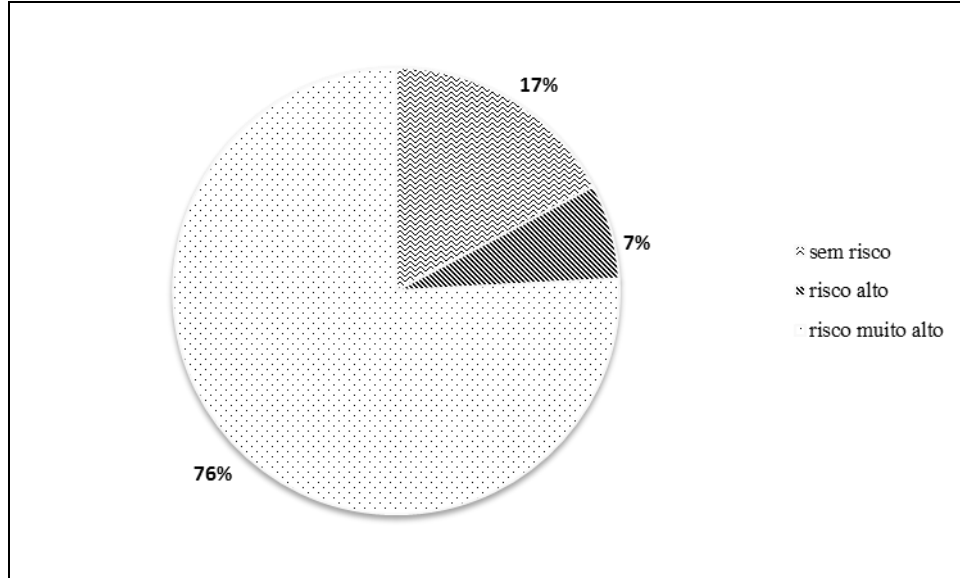
O gráfico 1 mostra o perfil nutricional de acordo com o IMC, percebe-se que no grupo estudado 41% (12 moradores) atingiram a faixa da obesidade. Segundo Peres (2005), pacientes com IMC igual ou maior que 30Kg/m^2 , têm o risco de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) aumentado, sendo assim, quanto maior o grau de obesidade maior o risco de complicações metabólicas que o indivíduo pode desenvolver. Esse estudo revelou ainda que o risco de ICC aumenta em 5% em homens e 7% em mulheres à medida que aumenta em 1Kg/m^2 no IMC. Levando-se em consideração o sobrepeso e a obesidade há uma prevalência nessas faixas de classificação assim como nos resultados encontrados por Gigante et al.(1997) no qual 61% da população estudada por ele encontravam-se nessas faixas.

Gráfico 1 – Classificação do Estado nutricional de acordo com IMC em %. Limoeiro do Norte-Ce.2012.



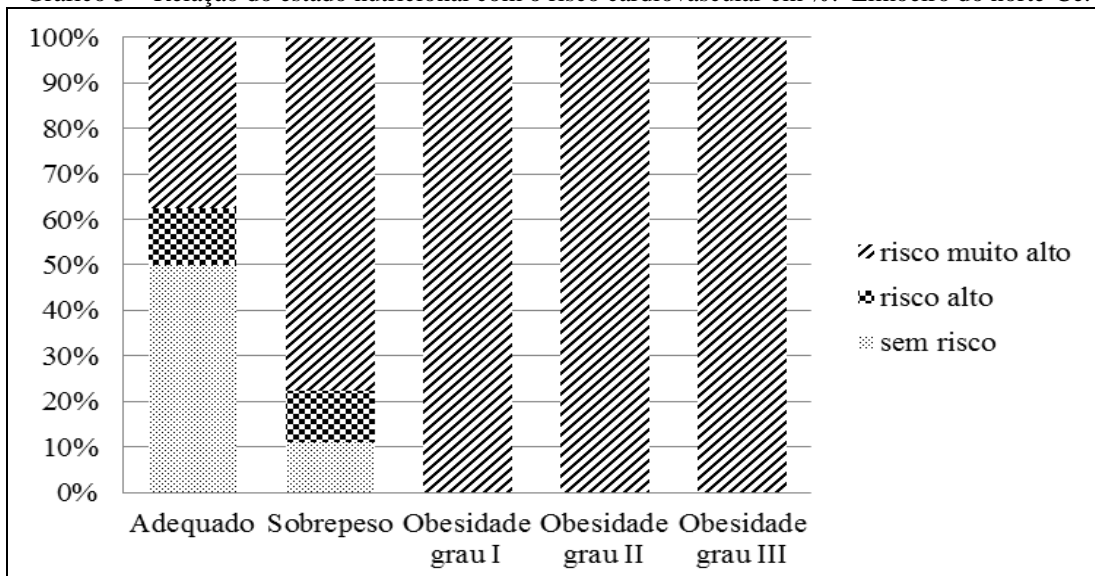
O gráfico 2 revela o grau de risco de doenças cardiovasculares de acordo com a CA, verificou-se que a maioria 76% (22 moradores) apresentava risco muito alto, fato preocupante já que estes estão sujeitos a desenvolver alterações metabólicas ocasionadas pela obesidade como, produção excessiva de VLDL, estímulo da glicogênese, redução da captação muscular de glicose, que geram hiperglicemia, hiperlipidemias, hiperinsulinemia, que são fatores aterogênicos (DIAS; HORIE; WAITZBERG, 2009). No estudo realizado por Rezende et al. (2006) com servidores da Universidade de Viçosa – MG, 32% das mulheres estavam com risco alto, isto é, a CA estava na faixa de 80 a 88cm e 42 % apresentavam risco muito alto, com CA acima de 88 cm, nos homens 23,9% estavam na faixa de alto risco, com CA entre 94 e 102 cm e 22,2% apresentavam muito alto risco, com CA acima de 102 cm.

Gráfico 2 – Classificação do risco cardiovascular de acordo com a circunferência abdominal em %. Limoeiro do Norte-Ce. 2012.



Considerando que o IMC aponta apenas o excesso de peso, mas não a região de acúmulo de gordura, avaliou-se o risco de desenvolvimento de doença cardiovascular de acordo com tal índice. De acordo com o gráfico 3, ressalta-se que 40% (3 moradores) dos indivíduos com IMC adequado, apresentaram risco muito alto. Na faixa de sobrepeso ocorreram resultados similares, ou seja, 80% (7 moradores) apresentaram risco muito alto. E como era esperado, nas faixas de obesidades 100% dos avaliados encontravam-se com risco muito alto. Os indivíduos com sobrepeso e obesidades, além de apresentarem risco muito elevado para doenças cardiovasculares devido a CA acima do recomendado também possuem riscos para outras complicações advindas da obesidade andróide como distúrbios metabólicos, hipertensão arterial, intolerância à glicose e problemas pulmonares (NATIONAL TASK FORCE, 2000; PI-SUNYER, 2002). De acordo com pesquisa realizada por Rezende et al. (2006) o grupo estudado apresentou CA de risco quando na faixa de sobrepeso e em indivíduos com IMC adequado, o que está de acordo com o demonstrado neste estudo.

Gráfico 3 – Relação do estado nutricional com o risco cardiovascular em %. Limoeiro do norte-Ce. 2012.





6. CONCLUSÕES

Pode-se concluir que a maior parte da população estudada apresentava excesso de peso e algum risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Além disso, demonstrou-se ainda a importância do uso de vários indicadores antropométricos na determinação do perfil nutricional de uma população ou indivíduo. O IMC isolado não pode demonstrar a região de acúmulo de gordura corporal e, conseqüentemente, se existe o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares pelo excesso de gordura na região abdominal.

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente a Prof.^a Ms. Juliana Zani de Almeida, por seu apoio e colaboração neste trabalho.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, B.; FERREIRA, F. R. G. Epidemiologia. In. **Guia de transtornos alimentares e obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2005. (Série guias de medicina ambulatorial e hospitalar/ editor Nestor Schor). p.. 185 – 193.

BUSNELLO, F. M; SANTOS, Z. A. Obesidade. In_____. **Nutrição e Síndrome Metabólica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2009. p. 101 – 110.

CRUZ, I. B. M. et al. Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco e morbidade cardiovasculares. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v.50, n. 2, p. 172 – 177, 2004.

FAGUNDES, A. A. et al. **Vigilância alimentar e nutricional – Sisvan: orientações básicas para coleta e processamento, análise de dados e informações em serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. p.120. Série A Normas e Manuais Técnicos.

FREIBERG, C. K; CARAMICO, D. C. O.; ROSSI, L. Adultos. In.: ROSSI, L.; CARUSO, L.; GALANTE, A. P. **Avaliação Nutricional: novas perspectivas**. São Paulo: ROCA/Centro Universitário/ São Camilo, 2008. p. 271 – 290.

GIGANTE, D. P. et al. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. **Rev. Saúde Pública**. v. 43, s.2, p. 86 – 89, 2009.

GIGANTE, D. P.; BARROS, F. C. POST, C. L.A.; OLINTO, M. T. A. Prevalência de obesidade em adultos e seus fatores de risco. **Rev. Saúde Pública**. v. 3, n. 3, p. 236-246, 1997.

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. The evidence report. NIH, NHLB, jun/ 1998.

NATIONAL TASK FORCE ON THE PREVENTION AND TREATMENT OF OBESITY. Overweight, obesity, and health risk. **Arch Intern Med**. v.160, s.n., p. 898 – 904, 2000.

PERES, R. B. Prejuízos à Saúde Impostos pela Obesidade. In.: ZANELLA, M. T.; CLAUDINO, A. M. **Guia de transtornos alimentares e obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 211 – 218.

PETROSKI, E. L. **Antropometria: técnicas e padronizações**. Porto Alegre: Pallotti, 1999.

PI-SUNYER, F. X. Obesity: criteria and classification. **Proc Nutr Soc**. v. 59, s.n., p. 505 – 509, 2000.



PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Indicadores Antropométricos de Obesidade como Instrumento de Triagem para Risco Coronariano Elevado em Adultos na Cidade de Salvador – Bahia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 85, n. 1, p. 26 – 31, 2005.

REZENDE, F. A. C. et al. Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de Risco Cardiovascular. **Arq. Bras. Cardiol**. v. 87, n. 6, p. 728-734, 2006.

WHO. World Health Organization Obesity. Preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation. Geneva, World Health Organization. Technical Report Series, 894. 1998.

ZANELLA, M. T. Obesidade e risco cardiovascular. In.: ZANELLA, M. T.; CLAUDINO, A. M. **Guia de transtornos alimentares e obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 219 – 226.