



Incidência de Síndrome Metabólica em uma área rural da cidade de Limoeiro do Norte - Ceará

Celso Lourenço de Arruda Neto¹, Fernanda Nara Maia Moura¹, Priscilla Lima Maia¹, Jéssica Cyntia Menezes Pitombeira¹, Patrícia Chaves e Silva¹, Jania Maria Augusta da Silva²

¹Graduandos do curso de Bacharelado em Nutrição IFCE – Campus Limoeiro do Norte. e-mail: celso_neto91@hotmail.com

²Professora Mestre do Curso de Nutrição IFCE – Campus Limoeiro do Norte. e-mail: jania@ifce.edu.br

Resumo: A síndrome metabólica (SM) pode ser caracterizada por alguns fatores de risco como resistência à insulina, intolerância à glicose e pressão arterial elevada. A obesidade pode ser apontada como fator de risco direto na síndrome metabólica, visto que pode levar ao desenvolvimento de doenças como o diabetes. Este estudo teve por objetivo identificar a incidência de síndrome metabólica em uma comunidade rural da cidade de Limoeiro do Norte – CE. Para diagnosticar os casos de SM foram coletados peso, altura, idade e gênero para a realização do cálculo do índice de massa corpórea (IMC), foi aferida a circunferência da cintura, a glicemia capilar e a pressão arterial sistêmica, com uma amostra de 39 moradores da comunidade, classificados de acordo com os critérios propostos pela *National Cholesterol Education Program – Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III). Os resultados mostraram uma incidência de SM de 30,8%. O valor de incidência esperado ultimamente em populações em todo o mundo é que seja superior a 30%. Acredita-se que esta alta incidência deve-se a modificações ocorridas nos hábitos alimentares e de estilo de vida, caracterizadas pelo aumento do consumo de alimentos ricos em energia, associados ao sedentarismo. A alta incidência de SM na população rural evidencia que as mudanças prejudiciais nos hábitos alimentares estão alcançando as populações distantes da área urbana e isto se torna um fator importante no desenvolvimento de doenças associadas à síndrome metabólica.

Palavras-chave: síndrome metabólica, obesidade, hipertensão, doenças crônicas

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos ocorreram muitas mudanças nos padrões socioeconômicos e culturais, influenciando diretamente os hábitos alimentares e o estilo de vida da população mundial, com consequências negativas ao processo saúde-doença. O elevado consumo de alimentos ricos em energia associado à ausência da prática de atividades físicas são os principais fatores apontados como causas do aumento da obesidade em todo o mundo. A obesidade passou a ser o principal problema de saúde pública, tomando proporções que antes eram atribuídas à desnutrição (REPETTO; CASAGRANDE, 2009).

A associação da obesidade com outros fatores de risco como resistência à insulina, intolerância à glicose e pressão arterial elevada caracterizam a Síndrome Metabólica (SM), que se não controlada constitui importante fator de risco para desenvolvimento de diabetes *mellitus* do tipo II e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (PIMENTA ET AL, 2011).

De acordo com dados do estudo realizado pelo Ministério da Saúde em 2011, o excesso de peso e a obesidade aumentaram nos últimos seis anos no Brasil. A proporção de pessoas acima do peso no Brasil passou de 42,7%, em 2006, para 48,5%, em 2008, atingindo quase metade da população nacional e os índices de obesidade passaram de 11,4 para 15,8%, no mesmo período (VIGITEL, 2011).

Com o aumento da prevalência de obesidade, observou-se uma relação do acúmulo de gordura visceral com o aumento da resistência à insulina, acarretando no possível desenvolvimento de diabetes, além de se constituir como importante fator de risco para doença cardiovascular aterosclerótica (REPETTO; CASAGRANDE, 2009). No Brasil, as DCNT são responsáveis por 72% do total de óbitos, com forte ligação com o aumento dos índices de obesidade nacional (BRASIL, 2009).



O aumento da prevalência desta condição, associado ao desenvolvimento de doenças crônicas está relacionado à transição nutricional determinada por alterações nos padrões culturais ligados a alimentação. (LAQUATRA, 2005).

Com o diagnóstico da síndrome metabólica tem-se por objetivo principal identificar os fatores de risco que podem trazer consequências drásticas imediatas, conduzindo-se assim, a um tratamento mais adequado. A falta de um consenso quanto aos critérios de diagnóstico da SM dificultam a identificação precoce de problemas, podendo levar a um quadro crônico (SÁ; MOURA, 2010).

Observa-se uma preocupação crescente em identificar esta doença, entretanto, ainda não existem muitos trabalhos que possam caracterizar uma incidência homogênea do problema, justificando, assim, a necessidade do desenvolvimento de pesquisas que contribuam para tornar conhecido o quadro nacional do risco para síndrome metabólica. Este estudo teve por objetivo identificar a prevalência de síndrome metabólica e fatores de risco associados em uma comunidade rural da cidade de Limoeiro do Norte – Ceará.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Conduziu-se um estudo observacional, de delineamento transversal, com base populacional constituída por moradores da comunidade rural do município de Limoeiro do Norte – Ceará.

Foram considerados elegíveis indivíduos com 20 ou mais anos de idade, homens e mulheres que não estivessem grávidas ou nos dois primeiros meses pós-parto. A participação na pesquisa foi de caráter voluntário, obtendo-se uma amostra de 39 moradores da comunidade. Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo e a utilização dos dados para fins de publicação antes de assinarem voluntariamente o termo de consentimento livre e esclarecido.

Procedeu-se à coleta de dados realizada por pesquisadores treinados, utilizando um questionário que continha perguntas relativas a aspectos socioeconômicos e de estilo de vida. Ao final da entrevista procedeu-se uma avaliação antropométrica, aferição da pressão arterial e avaliação de glicemia por teste capilar. Todas as etapas foram realizadas no dia 10 de novembro de 2011 durante uma ação promovida em uma escola pública da comunidade.

Para a avaliação antropométrica, foram realizadas aferições de peso utilizando balança digital da marca G-TECH[®], modelo Glass 200, em vidro temperado com capacidade de 200 quilogramas, com divisão de 50 gramas. A pesagem foi realizada com balança aferida, devidamente regulada e tarada, solicitando-se que os participantes estivessem descalços e com roupas leves. Para a medida da altura, utilizou-se estadiômetro portátil da marca Sanny[®], com a medição de 115 á 210 centímetros, perfilado em alumínio anodizado e escala protegida por poliéster translúcido. O participante foi orientado a ficar em pé, descalço, na posição ereta, com os braços estendidos ao longo do corpo e com a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo à altura dos olhos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

O Índice de Massa Corpórea foi calculado dividindo-se o peso em quilogramas pelo valor da altura em metros ao quadrado e classificado de acordo com protocolo do Ministério da Saúde (2008) em baixo peso ($<18,5\text{Kg/m}^2$), eutrófico ($\geq 18,5$ e $\leq 25\text{Kg/m}^2$), sobrepeso (≥ 25 e $\leq 30\text{Kg/m}^2$) e obesidade ($\geq 30\text{Kg/m}^2$).

Para a medida da circunferência da cintura utilizou-se trena antropométrica em aço Sanny[®] com campo de uso de 2 metros e tolerância de + ou - 0,10 em 1 metro. A classificação leva em consideração o valor de risco aumentado para mulheres ≥ 80 cm e para homens ≥ 94 cm (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

A pressão arterial foi determinada por um método indireto utilizando-se um esfigmomanômetro de mercúrio da marca Premium[®] e estetoscópio do mesmo fabricante. A aferição foi feita por uma enfermeira da unidade básica de saúde do município, após um breve tempo de cinco minutos, para que o participante estivesse um pouco mais relaxado.

Para a determinação da glicemia de jejum o participante teria que estar com 12 horas sem se alimentar. O método usado foi à aferição da glicemia capilar, utilizando-se monitor de glicemia do fabricante Accu-Chek[®] e tiras reagentes específicas para tal aparelho. O procedimento foi aplicado por enfermeira habilitada da unidade básica de saúde do município.



Em termos de diagnóstico da síndrome metabólica baseou-se nos critérios propostos pela *National Cholesterol Education Program – Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III), nos quais a presença de três dos seguintes componentes caracteriza risco para síndrome metabólica: obesidade central (circunferência da cintura $\geq 102\text{cm}$ para homens e $\geq 88\text{cm}$ para mulheres), hipertrigliceridemia ($\text{TGL} \geq 150\text{mg/dl}$), hipertensão arterial (pressão arterial sistólica $\geq 130\text{mmHg}$ e pressão arterial diastólica $\geq 85\text{mmHg}$), hiperglicemia (glicemia de jejum $\geq 100\text{mg/dl}$) e obesidade ($\text{IMC} > 30\text{Kg/m}^2$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os dados de peso e altura por idade e gênero identificou-se que 43,6% dos indivíduos estavam com IMC adequado, 33,3% com sobrepeso e 23,1% com obesidade. Por meio da medida da circunferência da cintura identificou-se que 64,1% dos indivíduos apresentaram risco para desenvolver síndrome metabólica.

O teste de glicemia rápida permitiu observar que 43,6% dos indivíduos apresentaram valores indicando intolerância à glicose, não necessariamente diagnosticados com diabetes. Quanto à verificação da pressão arterial pôde-se constatar que 33,3% dos indivíduos apresentaram pressão elevada.

De acordo com os critérios estabelecidos pelo NCEP-ATP III foi possível observar que 30,8% da amostra poderia ser diagnosticada com SM, visto que apresentaram no mínimo 3 fatores de risco simultaneamente. Valores semelhantes foram encontrados em estudo realizado por Oliveira, Souza & Lima em 2006, no semi-árido baiano, onde a prevalência global foi de 30%. Resultados semelhantes foram ainda observados em pesquisa realizada por Salaroli et al (2007), com prevalência global de 29,8% para indivíduos do município de Vitória no Espírito Santo. Estudos demonstram que a prevalência de SM em comunidades rurais em todo o mundo, geralmente, é superior a 30% (GREGORY, 2007).

Pode-se observar uma maior frequência de SM em indivíduos em idades mais avançada (37,5% em maiores de 40 anos). Isto pode ser justificado por observar-se que no processo de envelhecimento ocorre diminuição da taxa metabólica basal provocando um menor gasto energético que justifica o acúmulo de gordura abdominal, fator este predisponente para o desenvolvimento de SM e suas complicações (SCHERER; VIEIRA, 2010).

Observou-se ainda que, do total de indivíduos com idade entre 20 e 40 anos, 46,1% apresentou fatores de risco para desenvolvimento de SM, respectivamente. Isso pode ser explicado pela mudança no estilo de vida e hábitos alimentares destas comunidades, onde se observa uma maior incorporação do modo de vida urbano caracterizado pelo maior acesso a alimentos industrializados e a produtos que proporcionam um menor esforço físico, tornando os indivíduos cada vez mais sedentários (OLIVEIRA; SOUZA; LIMA, 2006).

Pode ser constatada uma elevada incidência de riscos para o desenvolvimento de síndrome metabólica na população estudada. Este fato poder estar diretamente relacionado às mudanças decorrentes do processo de globalização em que pessoas de diferentes lugares têm acesso a alimentos industrializados e acabam incorporando estes gêneros nos seu cotidiano em detrimento da alimentação natural e saudável, que antes era característica das pessoas residentes no campo. Outro fator associado é o acesso aos meios de transporte, que acabam por substituir atividades que proporcionavam melhorias para o funcionamento do corpo (PIMENTA et al, 2011).

6. CONCLUSÕES

Com este estudo foi possível identificar a incidência de síndrome metabólica em uma comunidade rural e a sua associação com fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis. A alta frequência encontrada evidencia o fato de as mudanças nos hábitos alimentares e estilo de vida seguirem um caminho contrário ao de se prevenir doenças, alcançando inclusive, a população rural. Esses dados devem ser interpretados como um alerta para que as políticas e programas de promoção de saúde desenvolvam novas perspectivas na abordagem da promoção da saúde para estes grupos



populacionais, buscando modificar seus modos de vida, por meio de ações educativas que os envolvam em todo o processo.

REFERÊNCIAS

- Ministro lança plano para reduzir taxa de mortalidade prematura por doenças crônicas. Ministério da Saúde, Brasília, 2011. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_ar ea=124&CO_NOTICIA=%2013203 > Acesso em 19.jan. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolos do sistema de vigilância alimentar e nutricional: SISVAN na assistência à saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- BRASIL, Ministério da Saúde. VIGITEL 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- GREGORY, C. O. et al. Occupation is more important than rural of urban residence in explaining the prevalence of metabolic and cardiovascular disease risk in Guatemalan adults. **The Journal of Nutrition**. Rockville, Bethesda, USA. v. 137. n. 5. p. 1314-1319. 2007.
- LAQUATRA, I. Nutrição para o controle de peso. In: MAHAN, L. K.; ESCOTT- STUMP, S. **Alimentação, Nutrição e Dietoterapia**. 11ªed. São Paulo: Roca, 2005.
- OLIVEIRA, E. P.; SOUZA, M. L. A.; LIMA, M. D. A. Prevalência de síndrome metabólica em uma área rural do semiárido baiano. **Arq Bras Endocrinol Metabol**. Feira de Santana. v. 50, n. 3. p.459-464. 2006.
- PIMENTA, A. M. et al. Prevalência da síndrome metabólica e seus fatores associados em área rural de Minas Gerais. **Revista de Ciência & Saúde coletiva**. Minas Gerais. v. 16, n 7. p.3300-3305. 2011.
- REPETTO, G.; CASAGRANDE, D.S.. Critérios diagnósticos em síndrome metabólica. In: GOSTTSCHALL, C.B.A.; BUSNELLO, F.M. **Nutrição e síndrome metabólica**. 1. ed.. São Paulo: Atheneu, 2009. p. 19-27
- SALAROLI, L. B. et al. Prevalência de síndrome metabólica em estudo de base populacional, Vitória, ES, Brasil. **Arq Bras Endocrinol Metab**. Vitória. v. 51. n. 7. p. 1145-1151. 2007.
- SÁ, N. N. B.; MOURA, E. C. Fatores associados a carga de doenças da síndrome metabólica entre adultos brasileiros. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 26. n 9. p. 1855-1861. 2010.
- SCHERER, F.; VIEIRA, J. L. C. Estado nutricional e sua associação com risco cardiovascular e síndrome metabólica em idosos. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 23, n. 3. p. 350-354. 2010.