

11º FÓRUM DE EXTENSÃO E CULTURA DA UEM

AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL, GLICEMIA E PRESSÃO ARTERIAL DE UMA POPULAÇÃO EM EVENTO DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ (UEM) NA CIDADE DE MANDAGUARI-PR

Vanessa Sanches Corcioli Bellini¹
Camila Buziquia Dartibale¹
Benjamim Xavier Ramos¹
Mirian Hideco Takahashi²
Wilson Eik Filho²

Resumo

Em todo o mundo, a obesidade tem apresentado proporções pandêmicas. Um bom indicador epidemiológico de excesso de peso é o Índice de Massa Corporal (IMC), permitindo classificação em: peso normal, pré obeso, obeso grau I, obeso grau II, obeso grau III. O presente estudo tem por objetivo a detecção de excesso de peso e alteração de glicemia e níveis pressóricos em uma população aleatória que foi foco de orientações sobre síndrome metabólica e *diabetes mellitus* durante a Feira de Saúde - 7ª Corrida Rústica de Mandaguari-PR. Foram coletados os dados de 79 adultos de forma aleatória e analisados após a colocação em planilha do Excel e feito a estatística descritiva com o software R Commander®. Com relação a glicemia, 8 (10,12%) participantes apresentaram rastreio positivo para alteração de glicemia (valores ≥ 140 mg/dl), sendo que apenas 4 destes apresentavam diagnóstico de *diabetes mellitus*. A porcentagem de sobrepeso (51,5%) no grupo feminino de nosso trabalho apresentou similaridade com os dados brasileiros (48%), (ABESO/SBEM, 2010). Percebe-se também associação entre alterações de pressão arterial e o excesso de peso, sendo que 91,7% dos que se declararam hipertensos apresentaram sobrepeso, ressaltando a associação dos fatores relacionados à síndrome metabólica. A participação acadêmica no rastreio de alteração de pressão arterial, glicemia e obesidade contribui para a orientação e alerta da população quanto à procura de serviços de saúde para acompanhamento. O contexto de maratonas para essa abordagem facilita a ênfase da atividade física e da alimentação saudável como pilares da prevenção dos agravos relacionados à obesidade.

Palavras-chave: obesidade. glicemia. hipertensão arterial.

Área temática: Saúde.

Coordenador(a) do projeto: Wilson Eik Filho, wef812@gmail.com, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Maringá.

¹ Acadêmico do curso de Medicina, Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Maringá

² Docente da disciplina de Endocrinologia, Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Maringá - PR

Introdução

Em todo o mundo, a obesidade tem apresentado proporções pandêmicas. Em levantamento realizado no Brasil em parceria do Ministério da Saúde e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o excesso de peso está presente em 50% dos homens e 48% das mulheres, e 12,5% dos homens e 16,9% das mulheres apresentam obesidade (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2010). A projeção da Organização Mundial da Saúde (OMS) para 2015 é de 2,3 bilhões de indivíduos com excesso de peso e 700 milhões de obesos, o que aponta um aumento de 75% nos casos de obesidade em 10 anos, quando comparado ao projetado pela OMS para 2005 (Obesidade no Brasil: VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO (Vigitel) 2009) e PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES (POF) 2008-2009).

Um bom indicador epidemiológico de excesso de peso é o Índice de Massa Corporal (IMC), que permite classificar os valores da seguinte maneira: peso normal (18,5 a 24,9 kg/m²), pré obeso (25 a 29,9 kg/m²), obeso grau I (30 a 34,9 kg/m²), obeso grau II (35,0 a 39,9 kg/m²), obeso grau III (maior ou igual a 40 kg/m²). É bem estabelecida a relação da obesidade para as complicações como doenças cardiovasculares, apneia do sono, *diabetes mellitus* tipo 2, dislipidemias. O risco de mortalidade no pré-obeso aumentado, no obeso grau I moderado, no obeso grau II grave e no obeso grau III muito grave (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2010). O presente estudo tem por objetivo a detecção de excesso de peso e alteração de glicemia e níveis pressóricos em uma população aleatória que foi foco de orientações sobre síndrome metabólica e *diabetes mellitus* durante a participação da Liga Acadêmica de Medicina de Maringá (LEMA) no evento de extensão realizado pela Universidade Estadual de Maringá na Feira de Saúde - 7ª Corrida Rústica de Mandaguari-PR.

Materiais e Métodos

Foram coletados dados de 79 adultos de forma aleatória, que frequentaram a Feira de Saúde 7ª Corrida Rústica de Mandaguari - PR em 27 de Maio de 2013. Inicialmente, foi aplicado um questionário epidemiológico de perguntas fechadas, e em seguida aferido peso, estatura, níveis pressóricos e glicemia capilar no local do evento. Os dados foram tabelados em planilha do Excel e calculado o IMC dos participantes da pesquisa permitindo a classificação do excesso de peso conforme os valores já expostos no item introdução deste trabalho. Para a estatística descritiva foi utilizado o software R Commander®, sendo apresentados os dados em forma de gráficos.

Discussão de Resultados

A amostra populacional estudada compõe-se de 79 adultos, sendo 46 (58,2%) do sexo masculino e 33 (41,8%) do sexo feminino, com idade variando de 18 a 81 anos,

média de 49,99 anos, mediana de 50 anos. Quanto a cor da pele, a amostra apresentou 65 (82,3%) brancos, 6 (7,6%) negros, 3 (3,8%) pardos e 1(1,7%) asiático. Com relação ao tabagismo 5 (6,32%) pessoas responderam ter o hábito de fumar.

Do total dos participantes 6 (7,6%) relataram ter *diabetes mellitus*, 3 em uso de antidiabéticos orais e nenhum em uso de insulino terapia. A glicemia capilar apresentou variação de 62mg/dL a 497mg /dL, média de 102,62, mediana 91 mg/dL. Para a análise das glicemias, foram utilizados os valores de corte validado no artigo Análise econômica de programa para rastreamento do *diabetes mellitus* no Brasil (GEORG et al., 2005). Esse trabalho traz como resultados positivos para o rastreio da glicemia capilar de jejum os valores ≥ 100 mg/dl e para a glicemia fora do jejum os valores ≥ 140 mg/dl. Como as medidas do nosso trabalho foram aleatórias e realizadas no período vespertino, nenhum participante estava em jejum, sendo consideradas como rastreio positivo as glicemias com valores ≥ 140 mg/dl. Dessa forma, 8 (10,12%) participantes apresentaram rastreio positivo (valores ≥ 140 mg/dl) , sendo que apenas 4 destes apresentavam diagnóstico de *diabetes mellitus* conhecido, em contrapartida, os outros 4 participantes foram orientados a complementar a propedêutica diagnóstica para diabetes. Assim, essa forma de rastreio torna-se propícia ao alerta da população quanto aos níveis glicêmicos e orientações de procura de acompanhamento médico precoce, o que pode evitar complicações futuras.

Com relação ao IMC (Figura 1), 2 (2,5%) pessoas apresentaram valor menor que $18,5 \text{ kg/m}^2$, 35 (44,3%) foram classificadas como peso normal (IMC entre 18,5 e $24,9 \text{ kg/m}^2$), 42(53,2%) foram classificadas como sobrepeso (IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$), sendo destes 27 (34,2%) pré-obesos (IMC entre 25 e $29,9 \text{ kg/m}^2$), 13 (16,5%) obeso grau I (IMC entre 30 e $34,9 \text{ kg/m}^2$) e 2 (2,5%) obeso grau II (IMC entre 35 e $39,9 \text{ kg/m}^2$). No grupo feminino, 51,5% (17) apresentaram IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$, sendo 24,3% (8) obesas (IMC $\geq 30 \text{ kg/m}^2$). No grupo masculino 54,3% (25) apresentaram sobrepeso IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$, sendo 15,2% (7) obesos (IMC $\geq 30 \text{ kg/m}^2$).

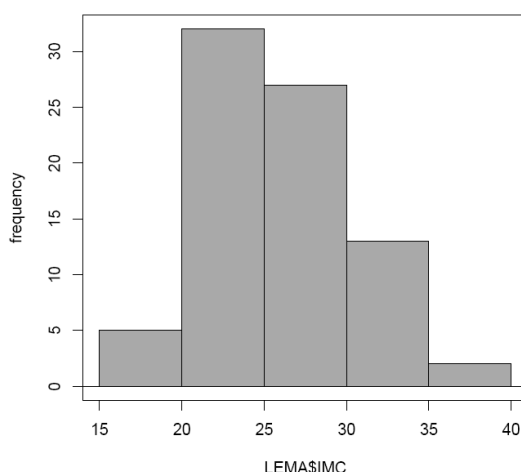


Figura 1 – Histograma. Distribuição do IMC por frequência

Da amostra analisada 24 (30,4%) pessoas declararam-se hipertensos e 55 (69,6%) declararam-se não hipertensos, sendo que desse último grupo 14 pessoas apresentaram ao exame níveis pressóricos maiores que $139 \times 89 \text{ mmHg}$ em medidas padronizadas pela VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010). Com relação ao

excesso de peso e o fator hipertensão, dos 24 que sabiam ser hipertensos, 22 (91,7%) foram classificados como sobrepeso, e dos 14 que se declararam não hipertensos, mas apresentaram níveis aumentados de pressão arterial 9(64,3%) estavam no grupo sobrepeso. Em contrapartida, os 41 não hipertensos, apenas 11 (26,8%) apresentaram excesso de peso (Figura 2).

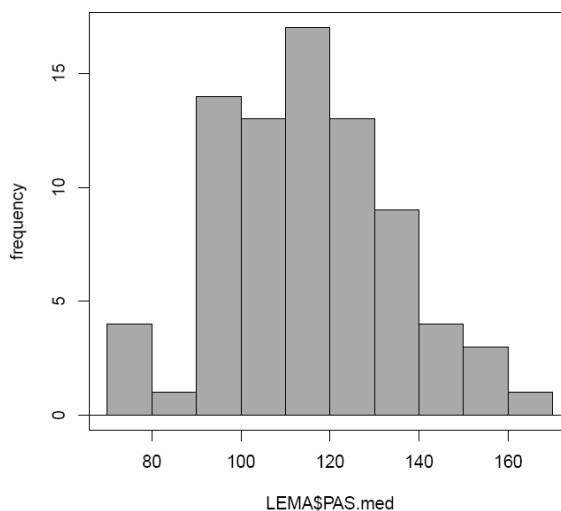


Figura 2 – Histograma. Distribuição da Pressão Sistólica por frequência

A porcentagem de sobrepeso (51,5%) no grupo feminino de nosso trabalho apresentou similaridade com os dados brasileiros (48%), demonstrando que embora a análise realizada abrangesse um grupo de pessoas que frequentava um evento esportivo, o problema da obesidade manteve seus níveis no grupo feminino (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2010). Percebe-se também associação entre alterações de pressão arterial e o excesso de peso, sendo que 91,7% dos que se declararam hipertensos apresentaram sobrepeso, ressaltando a associação dos fatores relacionados à síndrome metabólica.

A utilização do IMC como indicador de obesidade tem suas limitações: não distingue a massa gordurosa de massa magra; não reflete a distribuição da gordura corporal e não indica necessariamente o mesmo grau de gordura em populações diversas, devido as diferentes proporções corporais das diferentes etnias. (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2009-2010). Estas limitações refletem a necessidade de incluir nos próximos trabalhos ferramentas que auxiliem na avaliação da distribuição da gordura, especialmente a visceral, como, por exemplo, a aferição da circunferência abdominal.

A realização de orientação relacionada à mudança de estilo de vida pelos acadêmicos durante o levantamento dos dados é de extrema valia, uma vez que, em relação à obesidade não existe nenhum tratamento em longo prazo que não envolva mudança de estilo de vida. Além disso, é critério para o tratamento farmacológico o IMC > 30kg/m² ou 25kg/m² na presença de comorbidades ou ainda falha em perder peso com tratamento não farmacológico(DIRETRIZES BRASILEIRAS OBESIDADE 2009-2010). Portanto em nosso levantamento, considerando apenas o critério do IMC sem levar em conta as comorbidades, das 41 pessoas com excesso de peso, apenas 15 (36,58%) teriam indicação de tratamento farmacológico, indicando que

boa parte da população abordada durante o evento com excesso de peso, inicialmente teria como possível proposta de intervenção as medidas de mudança de estilo de vida, o qual foi foco de orientações pelos acadêmicos.

Conclusão

A participação acadêmica no rastreamento de níveis pressóricos elevados, glicemias alteradas e da obesidade contribuiu para a orientação e alerta da população quanto à procura de serviços de saúde para acompanhamento das alterações detectadas. O contexto de maratonas para essa abordagem facilita a ênfase da atividade física e da alimentação saudável como pilares da mudança de estilo de vida tão necessária à prevenção dos agravos relacionados à obesidade, haja vista que a diminuição dos níveis de atividade física e o aumento da ingestão calórica são fortes fatores ambientais (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2009/2010)

A inserção dos acadêmicos de medicina no levantamento de dados epidemiológicos de síndrome metabólica e na aferição de pressão e glicemia propicia a experiência do contato com a população, visualizando o agravo de saúde estudado dentro do contexto que o indivíduo está inserido (as condições socioeconômicas do bairro onde mora, a dificuldade de estabelecer medidas de mudança de estilo de vida). Além disso, tais atividades são um incentivo para o acadêmico na busca de conhecimento teórico relacionado ao tema investigado, uma vez que terá de estar preparado para orientar a população e levantar hipóteses de medidas de intervenção para a situação problema em destaque.

Referências

Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica/ Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (ABESO/SBEM). **Atualização das Diretrizes para o Tratamento Farmacológico da Obesidade e do Sobrepeso.** Posicionamento Oficial. 2010. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes2010.pdf>>. Acesso em 18 Julho 2013.

Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010. ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. 3ª edição. São Paulo: AC Farmacêutica, 2009.

GEORG, A.E.; DUNCAN, B.B.; TOSCANO, C.M.; SCHMIDT, I.M.; MENGUE, S.; DUARTE, C.; POLANCZYK, C.A. Economic analysis of a screening program for *diabetes mellitus* in Brazil. **Revista de Saúde Pública.** v. 39, n. 3, p. 452-60, 2005.

Sociedade Brasileira de Cardiologia/Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia. **VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão.** Arquivos Brasileiros Cardiologia. v. 95, p. 1-51, 2010.

Obesidade no Brasil: Vigitel 2009 e POF 2008-2009. Disponível em <portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel2009_220610.pdf>. Acesso em 17 Julho 2013.