

RELAÇÃO ENTRE PERFIL LIPIDICO E O RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES IDOSOS E NÃO IDOSOS ATENDIDOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Letícia Rafael dos Santos¹
Gisele Jacinto de Araújo²
Paloma Nascimento de Lima³
Maria do Socorro Ramos Queiroz⁴
Maria Auxiliadora Lins da Cunha⁵

RESUMO

As doenças cardiovasculares são uma das principais causas de morte em todo mundo, o aumento do perfil lipídico é um grande fator de risco associado ao avanço da idade e presença de outras doenças crônicas não transmissíveis como diabetes e hipertensão. Níveis elevados de Colesterol Total (CT), LDL, Triglicerídeos (TG) e um baixo HDL aumentam risco a ocorrência de eventos como aterosclerose. Em idosos, por suas condições clínicas, apresentam maior risco de doenças coronarianas. A pesquisa foi do tipo transversal, documental, descritiva, analítica. Com objetivo de avaliar o perfil lipídico e risco cardiovascular em pacientes atendidos em uma Unidade Básica de Saúde em Campina Grande – PB, a coleta de dados foi do período de fevereiro de 2016 a julho de 2017. Amostra composta de 121 indivíduos de ambos os gêneros (75,2%) do sexo feminino e (24,8%) do sexo masculino, com o maior percentual de idosos (66,1%). (71,1%) apresentaram cintura abdominal alterada e destes (68,8%) eram idosos. Na avaliação do índice de massa corpórea (IMC) (75,0%) apresentou obesidade/sobrepeso tinham acima de 60 anos. Foi observada associação significativa da faixa etária acima de 60 anos, com as variáveis: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) alterada ($p= 0,003$), Diabetes Mellitus (DM) ($p= 0,002$) e ocorrência de Síndrome Metabólica (SM) ($p= 0,026$). Dos idosos (37,5%) apresentou LDL-C alterado, (46,3%) CT elevado e (41,3%) com TG alterado. Então, fica evidenciado que a população acima de 60 anos é a mais predisponente a aumento no perfil lipídico e conseqüentemente um maior risco para as doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Perfil lipídico, Risco cardiovascular, Dislipidemia.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de morte em mulheres e homens no Brasil. São responsáveis por cerca de 20% de todas as mortes em indivíduos acima de 30 anos. (MANSUR et al., 2012). A partir disso muitos estudos vêm sendo realizados para identificação dos fatores de risco que contribuem para o surgimento destas doenças. Dentre

¹ Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, leticiarafael27@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, gisele-jacinto@hotmail.com;

³ Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, paloma.n.lima@hotmail.com;

⁴ Professora Dra. do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, queirozsocorroram@yaho.com.br;

⁵ Professora orientadora: Doutora, Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba- UEPB auxlcunha@uol.com.br

estes fatores está o envelhecimento, pois com ele surgem as doenças crônicas, assim, aumentando o risco de ocorrência das DCV.

As DCV possuem como órgão alvo o coração, este por sua vez necessita constantemente de oxigênio e nutrientes. Entre as patologias presentes nesse grupo, podemos citar o infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico e aterosclerose. Esta última é caracterizada pelo perfil lipídico alterado e depósito de gordura nas artérias, fatores estes que impedem o fluxo sanguíneo para o coração. Nesse sentido, a dislipidemia é considerada como um dos principais determinantes da ocorrência de DCV (ALANIZ et al., 2015).

As dislipidemias são causadas por alterações metabólicas que ocorrem em resposta a distúrbios nas etapas do metabolismo lipídico. Como resultado, o perfil lipídico sérico sofrerá alterações e estas podem incluir aumento do colesterol total (CT), dos triglicérides (TG), do colesterol da lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) e diminuição do colesterol da lipoproteína de alta densidade (HDL-c) (SOUZA et al., 2017).

Ao aproximar da terceira idade, no corpo humano ocorrem algumas modificações, como elevação de tecido adiposo no abdômen e percentual de gordura sanguínea, diminuição da massa muscular, perda de água e redução da elasticidade. Estas alterações fazem com que aumente a chance de ter aterosclerose devido à elevação do LDL-c e CT. Estudos afirmam que pacientes a partir dos 65 anos têm maior risco de mortalidade coronariana juntamente à hipercolesterolemia (SOUZA et al., 2017).

Diante do exposto disso o presente estudo teve como objetivo, avaliar o perfil lipídico e risco cardiovascular em idosos e não idosos assistidos em uma Unidade Básica de Saúde em Campina Grande – PB.

METODOLOGIA

Corresponde a um estudo transversal, documental, de pesquisa descritiva e analítica, desenvolvido com 121 indivíduos de ambos os gêneros, com idade igual ou superior a 30 anos, assistidos em uma Unidade Básica de Saúde do Município de Campina Grande – PB. A coleta de dados foi realizada do período de fevereiro de 2016 a julho de 2017, como parte do projeto intitulado Avaliação dos níveis séricos de 25-hidroxivitamina D e sua relação com os componentes da síndrome metabólica.

Os participantes foram informados sobre a importância da pesquisa e aqueles que concordaram, assinaram o termo de compromisso livre e esclarecido. Nesta ocasião, foi ainda

aplicado um questionário, que abordavam questões socioeconômicas, de história pessoal e familiar, aferidas as medidas antropométricas, pressóricas e agendados os exames laboratoriais.

As medidas antropométricas foram realizadas em duplicada, considerando-se a média das aferições. Para a obtenção do peso foi utilizada uma balança digital Lidor, modelo LD1050ZTFI com capacidade para 200 Kg e precisão de 100g. A altura foi aferida através de um estadiômetro de alumínio acoplado a balança com escala de 0,5cm. Durante a aferição o paciente trajava roupas leves e permanecia em posição ortostática com os pés unidos e descalços. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado com as medidas de peso e altura, de acordo com a seguinte fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (cm)}$, conforme preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), para a avaliação do estado nutricional (WHO, 2000; ABESO 2016). Foram classificados com excesso de peso corporal aqueles que apresentaram valores de Índice de Massa Corpórea (IMC) $\geq 25 \text{ Kg/m}^2$ e acima 30 Kg/m^2 para obesidade, conforme critério da OMS. A cintura abdominal (CA) foi medida através de uma fita inelástica com o paciente de pé, posição ereta, ao final da expiração no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca ântero-superior⁸. Os pontos de corte adotados para a CA foram os adotados pelo NCEP/ATP III (NCEP, 2001).

A aferição da pressão arterial sistêmica (HAS) foi realizada utilizando o esfigmomanômetro de marca P.A. med. Produtos Médicos e estetoscópio BIC[®]. A mensuração foi de acordo com as recomendações da VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (SBC, 2016).

Para o diagnóstico de síndrome metabólica foram utilizados os pontos de corte propostos pelo NCEP/ATP III, que preconizam a combinação de pelo menos três dos seguintes componentes: circunferência abdominal superior a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres; triglicérides iguais ou acima de 150mg/dL; HDL-c inferior a 40 mg/dL para homens e 50 mg/dL para mulheres; glicemia em jejum maior ou igual a 110 mg/dL ou diabéticos; pressão arterial sistólica maior ou igual a 130mmHg; pressão arterial diastólica maior ou igual a 85 mmHg ou em uso de agentes anti-hipertensivos (NCEP, 2001).

Nas análises bioquímicas foram determinados: glicose, CT, HDL-c, LDL-c, TG. As amostras de sangue foram coletadas após um jejum noturno de 12 horas e analisadas em equipamento automático modelo Metrolab 2300-Wiener através do método colorimétrico enzimático, seguindo as instruções do fabricante. Os valores de LDL-c foram calculados pela fórmula de Friedwald, segundo Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia. E a

classificação do tipo de dislipidemia foi de acordo com a V Diretriz Brasileira sobre Dislipidemia e Prevenção de Aterosclerose (SBC, 2013).

A análise estatística dos dados descritivos foi apresentada sob a forma de frequências. As variáveis por meio da distribuição de frequências e foram analisados através do teste Qui-quadrado (X^2) de Pearson ou o teste Exato de Fisher, quando a condição para utilização do teste Qui-quadrado não foi verificada. A margem de erro utilizada nas decisões dos testes estatísticos foi de 5%. Os dados foram digitados na planilha EXCEL e o programa estatístico utilizado para obtenção dos cálculos estatísticos foi o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na versão 23.

O estudo foi realizado de acordo com os aspectos éticos e legais da pesquisa envolvendo seres humanos, recomendados pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, expressos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, com protocolo nº 51293215.0.0000.5187.

DESENVOLVIMENTO

O envelhecimento acelerado e acentuado da população está associado ao aumento na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, a exemplo das DCV (GOTTLIEB et al., 2011). Sabe-se que a população mundial apresenta cada vez mais fatores negativos que contribuem ao surgimento de problemas no perfil lipídico e cardiovasculares, sendo estilo de vida um dos principais.

Segundo Weiss (2007), estudos têm demonstrado que o padrão de distribuição da gordura corporal é um fator determinante para o perfil metabólico e não apenas a obesidade. A mensuração da gordura corporal total (índice de massa corporal e percentual de gordura) e a localizada na região central (relação cintura/quadril e circunferência abdominal) vêm despertando interesse de inúmeros pesquisadores nos últimos anos, os quais busca correlacionar o aumento do tecido adiposo com o surgimento de doenças metabólicas (REIS FILHO et al., 2011).

Associado ao perfil lipídico alterado, principalmente ao longo dos anos de vida, ocorre o aumento do risco de DCV. São inúmeros os fatores que elevam as chances de ocorrência das DCV. Dentre os fatores de risco modificáveis, a hipertensão arterial sistêmica é considerada o mais importante para as doenças isquêmicas e para o acidente vascular encefálico. A

mortalidade por DCV aumenta progressivamente com a elevação da pressão arterial de forma linear, contínua e independente (SBC, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo um total de 121 indivíduos, de ambos os gêneros (75 %) eram do gênero feminino e (25%) do gênero masculino. Com o maior percentual de idosos (66 %). Os dados demográficos (sexo, faixa etária) são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1- Composição da amostra segundo gênero e faixa etária. Campina Grande/PB, Brasil. 2017.

	n	%
Amostra Total	121	100
Feminino	91	75 %
Masculino	30	25 %
Faixa etária		
60 anos ou mais	80	66 %
< 60 anos	41	34 %

Fonte: Dados da pesquisa.

O perfil lipídico e parâmetros antropométricos foram avaliados de acordo com a faixa etária da amostra Tabela 2. Foi observado maior percentual de mulheres e de idosos na amostra estudada. Em relação aos dados antropométricos, 71% apresentaram CA alterada e destes 69% eram idosos. O mesmo foi observado na avaliação do IMC, onde, 75% dos que apresentaram obesidade/sobrepeso tinham acima de 60 anos.

Constatou-se associação significativa da faixa etária acima de 60 anos, com as variáveis: Hipertensão Arterial Sistêmica alterada ($p= 0,003$), Diabetes Mellitus ($p= 0,002$), bem como a classificação em hipertensos com significância de ($p= 0,016$) Além da ocorrência de Síndrome Metabólica (SM) ($p= 0,026$) mais alta na população idosa. Para estas variáveis com associação significativa se enfatiza que o percentual mais elevado foi entre os participantes acima de 60 anos, os idosos, em relação aos não idosos: com pressão arterial alterada (52% x 24%); de hipertensos (94% x 78%); com diabetes Mellitus foi (54% x 24%); com glicemia de jejum foi (50% x 22%); e com síndrome metabólica também foi mais elevado na faixa acima de 60 anos (65% x 44%).

Tabela 2 – Perfil lipídico e parâmetros antropométricos segundo a faixa etária da amostra. Campina Grande/PB, Brasil. 2017.

Variáveis	Amostra Total		Faixa Etária				Valor de p
	n	%	60 anos ou mais		< 60 anos		
	n	%	n	%	n	%	
TOTAL	121	100,0	80	100,0	41	100,0	
Cintura Abdominal							$p^{(1)} = 0,431$
Aumentada	86	71,1	55	68,8	31	75,6	
Normal	35	28,9	25	31,3	10	24,4	
Índice de Massa Corpórea							$p^{(1)} = 0,827$
Sobrepeso/Obesidade	90	74,4	60	75,0	30	73,2	
Normal	31	25,6	20	25,0	11	26,8	
Hipertensão Arterial Sistêmica							$p^{(1)} = 0,003^*$
Alterada	52	43,0	42	52,5	10	24,4	
Normal	69	57,0	38	47,5	31	75,6	
Classificação da hipertensão							$p^{(2)} = 0,016^*$
Hipertensos	107	88,4	75	93,8	32	78,0	
Não hipertensos	14	11,6	5	6,3	9	22,0	
Diabetes Mellitus (DM)							$p^{(1)} = 0,002^*$
Sim	53	43,8	43	53,8	10	24,4	
Não	68	56,2	37	46,3	31	75,6	
Glicemia Jejum							$p^{(1)} = 0,003^*$
Alterada	49	40,5	40	50,0	9	22,0	
Normal	72	59,5	40	50,0	32	78,0	
Colesterol Total							$p^{(1)} = 0,806$
Alterada	55	45,5	37	46,3	18	43,9	
Normal	66	54,5	43	53,8	23	56,1	
Triglicerídeos							$p^{(1)} = 0,067$
Alterada	43	35,5	33	41,3	10	24,4	
Normal	78	64,5	47	58,8	31	75,6	
HDL- colesterol							$p^{(1)} = 0,663$
Alterada	44	36,4	28	35,0	16	39,0	
Normal	77	63,6	52	65,0	25	61,0	
LDL- colesterol							$p^{(1)} = 0,348$
Alterada	49	40,5	30	37,5	19	46,3	
Normal	72	59,5	50	62,5	22	53,7	
Síndrome metabólica							$p^{(1)} = 0,026^*$
Sim	70	57,9	52	65,0	18	43,9	
Não	51	42,1	28	35,0	23	56,1	

(*) Diferença significativa ao nível de 5,0%

(1) Através do teste Qui-quadrado de Pearson

(2) Através do teste Exato de Fisher.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao perfil lipídico, apesar de não se observar diferença significativa verifica-se números bem elevados na faixa etária acima de 60 anos. A partir disso, o presente estudo nos mostra que os idosos são mais predisponentes a alterações no perfil lipídico e ocorrência de DCV como Diabetes mellitus e hipertensão. Mais da metade dos idosos da amostra apresentou obesidade ou sobrepeso, além de ocorrência de HAS e DM em conjunto. Mesmo sem grande significância, níveis de LDL-c, CT e TG, apresentaram números bem elevados de pacientes com alterações negativas. Do grupo de idosos (37%) com LDL-c alterado, (46%) com CT elevado e (41%) com os TG alterados.

Os níveis lipídicos e o risco cardiovascular vêm aumentando de acordo com a idade da população mundial, o que se observa é que os maiores responsáveis de números tão elevados são maus hábitos alimentares, falta de prática de exercícios físicos e até mesmo tabagismo e ingestão de bebidas alcoólicas. Muitos desses fatores de risco vêm acompanhando as pessoas desde a infância e progridem na saúde na vida adulta e na terceira idade.

Segundo o estudo de Bortoletto et al., (2016) foi visto na distribuição por faixa etária, que nas mulheres a prevalência da SM, a CA, alteração de TG, da GJ e pressão arterial aumentaram significativamente com a idade. Para os homens apenas a pressão arterial alterada aumentou progressivamente com a idade. E a prevalência de CA e alteração nos níveis de GJ foram mais elevados a partir de 60 anos.

Também foi evidenciado no presente estudo, que o IMC e a CA são alterados em mais da metade dos pacientes analisados. De acordo com Gonçalves et al., (2012) em pacientes com sobrepeso, o aumento do IMC e CA contribuem para um aumento no risco cardiovascular, uma vez que o acúmulo de gordura em torno dos órgãos viscerais dificulta o bom funcionamento do coração. O que pode levar ao aumento do colesterol e seu acúmulo no organismo, favorecendo o surgimento de HAS, dislipidemias e aumentando o risco de infarto.

Em um estudo realizado por Pessoa et al., (2017) que correlacionou os percentuais de massa gorda com a idade e perfil lipídico, foi possível confirmar que o envelhecimento aumenta o acúmulo de massa gorda e diminui o conteúdo de massa magra e ainda que a idade associada a outras variáveis é um fator de risco para DCV.

Foi observado que há um grande aumento na prevalência de DCV ao longo do tempo, e as dislipidemias é um potencial fator de risco modificável contribuindo para o aumento da ocorrência das DCV ou agravamento do quadro nas pessoas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que o risco de ocorrência de Doenças Cardiovasculares aumenta ao longo da vida. Pessoas acima de 60 anos são as mais predisponentes, muitas vezes por hábitos que vem acompanhando durante toda a vida desde cedo, como falta de atividade física e uma má alimentação.

O perfil lipídico alterado em conjunto com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes são muito perigosos a saúde e qualidade de vida, podendo gerar problemas futuros ainda mais sérios. Portanto as mudanças nos hábitos de vida são indispensáveis desde a juventude para que no futuro se viva com bem-estar e com saúde.

REFERÊNCIAS

- ABESO, Associação brasileira para o estudo da obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. 4ed. São Paulo, 188 p, 2016
- ALANIZ, M. H. F., TAKADA, J., CARDOSO, M. I., VALE, A., LIMA, F. B. “**O tecido adiposo como órgão endócrino: da teoria à prática**”. RevMed, 2015.
- BORTOLETTO, M. S. S., SOUZA, R K T., CABRERA, M A S., GONZÁLEZ, A D. Síndrome metabólica, componentes e fatores associados em adultos de 40 anos ou mais de um município da Região Sul do Brasil. **Cad Saúde Colet**. v. 24, n. 1, p. 32-40, 2016.
- GONÇALVES, R. C., FARIA, K. R., SILVA, I. P., FILHO, M. R. MALAFAIA, G. Perfil lipídico e os fatores de risco para a doença aterosclerose em metalúrgicos de Quirinópolis-G. Revista enciclopédia biosfera, Centro Científico Conhecer – Goiânia. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v. 8, n.14, p.1620, 2012.GOTTLIEB, M. G. V., SCHWANKE, C. H. A., GOMES, I., CRUZ, I. B. M. Envelhecimento e longevidade no Rio Grande do Sul: um perfil histórico, étnico e de morbi-mortalidade dos idosos. **Rev Bras Geriatr Gerontol**. v. 14, n. 2, p. 365-380, 2011.
- MANSUR, A. P., FAVARATO, D. Mortality due to cardiovascular diseases in Brazil and in the metropolitan region of São Paulo: a 2011 update. **Arq Bras Cardiol**. v. 99, n. 2, p. 755-761, 2012.

NCEP III, National Cholesterol Education Program. Executive summary of the third report of the national cholesterol education program (NCEP) expert panel on detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel III). **Journal of the American Medical Association**. v. 285, n. 19, p. 2486-2497, 2001.

PESSOA, E. V. M., RAMOS, G. A., SAMPAIO, F. A., PESSOA, N. M., OLIVEIRA S. S., ARAUJO, J. dos S., NASCIMENTO, M. A. C., BARBOSA, F. E., JESUS, L. R., C. de,

PINHEIRO, I. B. L., ARAÚJO, Z. A. M., SOUSA, F. das C. A., SOARES, V. de C.. Relação entre fatores de risco cardiovascular e perfil lipídico em profissionais de uma instituição de ensino superior. **Rev Eletrônica Acervo Saúde**. v. 6, S. 328-335, 2017.

REIS FILHO, A. D. dos., COELHO, C. de F. VOLTARELLI, F. A., FERRARI JUNIOR, J., RAVAGNANI, F. C. de P., FETT, W. C. R., FETT, C. A. Associação entre variáveis antropométricas, perfil glicêmico e lipídico em mulheres idosas. **Rev Bras Geriatr Gerontol**. v. 14, n. 4, p. 675-686, 2011.

SBC, Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretrizes brasileiras sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da aterosclerose do departamento de aterosclerose da sociedade brasileira de cardiologia. **Arq Bras Cardiol**. v. 77, S. 3, p.1-48, 2001.

SBC, Sociedade Brasileira de Cardiologia. VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. n. 3, v. 107, s. 3, p. 82, 2016.

SOUZA, F. O., LIMA JÚNIOR, C. Q., SIQUEIRA, I. C., OLIVEIRA, N. C., TAVARES, R. S., ROCHA, T. M. D., MOURA, A. L. D. Avaliação do perfil lipídico de pacientes acima de 60 anos de idade atendidos em um laboratório-escola. **RBAC**. v. 49, n. 1, p. 70-75, 2017.

WEISS, R. Fat distribution and storage: how much, where, and how? **European J. Endocrinol**. v. 157, S. S39-S45, 2007.

WHO, World Health Organization Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneve: **WHO Technical Report Series**, n.894, 123p. 2000.