

Fatores associados à dislipidemia em adultos assistidos pela Estratégia Saúde da Família em favela do Nordeste brasileiro

Silvia Pereira da Silva de Carvalho Melo¹  Eduarda Ângela Pessoa Cesse¹ 
Rachel de Sá Barreto Luna Callou Cruz²  Maria Nelly Sobreira de Carvalho Barreto¹  Pedro Israel Cabral de Lira³ 
Anete Rissin⁴  Malaquias Batista Filho⁴ 

¹Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz – IAM/FIOCRUZ. Recife/PE, Brasil.

²Universidade Regional do Cariri – URCA. Crato/CE, Brasil.

³Universidade Federal do Pernambuco – UFPE. Recife/PE, Brasil.

⁴Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP. Recife/PE, Brasil.

E-mail: silviaps2008@gmail.com

Resumo

Dentre os fatores associados à dislipidemia, destacam-se os determinantes sociodemográficos, como escolaridade e renda e, nessa perspectiva, as populações menos favorecidas economicamente, como por exemplo as residentes em favelas, apresentam mais chances de serem acometidas pelas doenças crônicas não transmissíveis quando comparadas as de renda mais alta. Nesse sentido, considerando a escassez de estudos relacionados à prevalência de dislipidemia e seus fatores associados em habitantes de áreas faveladas, objetivou-se analisar os fatores associados à dislipidemia em adultos assistidos pela Estratégia Saúde da Família (ESF), residentes em área de favela, em Recife, Pernambuco. Estudo transversal, de base secundária. Analisaram-se possíveis associações da dislipidemia (hipercolesterolemia isolada ou hipertrigliceridemia isolada) com variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais, composição corporal e morbidades, por meio de Regressão de Poisson, considerando-se valor de $p < 0,05$. Dos 491 adultos, 46,2% apresentaram dislipidemia, sendo maior nos homens em relação às mulheres (RP=1,70; IC95%:1,41-2,03), com aumento progressivo a partir dos 30 anos, estabilizando a partir da faixa dos 40 anos. A prevalência foi maior entre aqueles insuficientemente ativos (RP=1,21; IC95%:1,01-1,45), com circunferência de cintura muito aumentada (RP=1,78; IC95%:1,36-2,34) e com pressão arterial aumentada (RP=1,35; IC95%:1,11-1,63). É preciso reforçar atividades de promoção da saúde no âmbito da ESF para a população investigada, bem como incentivar a prática de atividade física nas academias da saúde, além de divulgar informações relativas ao combate dos fatores associados à dislipidemia.

Palavras-chave: Dislipidemias. Fatores de risco. Áreas de pobreza. Estudos transversais.

INTRODUÇÃO

O aumento progressivo das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), em detrimento das doenças infecciosas e parasitárias, ao lado da inversão dos padrões desnutrição/excesso de peso, é o atual cenário epidemiológico nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, que vem sendo construído a partir da década de 80¹. Nesse contexto, as populações menos favorecidas

economicamente tendem, desproporcionalmente, a ser mais acometidas por tais doenças em relação as de renda mais alta¹.

Inseridas no grupo das DCNT, as dislipidemias passam a ser consideradas como um dos principais determinantes na ocorrência de doenças cardiovasculares, representando importante causa de morbimortalidade no Brasil e em diversos outros países². As disli-

pidemias são caracterizadas, clínica e epidemiologicamente, como concentrações anormais de lipídios ou lipoproteínas no sangue³.

Dentre os fatores associados à dislipidemia, destacam-se os determinantes sociodemográficos, (sexo, faixa etária, escolaridade e renda), composição corporal (estado nutricional e circunferência da cintura) e fatores comportamentais, como hábitos alimentares^{4,6}. O monitoramento destes e de outros fatores que são próprios de cada estrutura e conjuntura situacional, representa um processo constante e interativo, o qual pode fornecer dados que subsidiem as políticas de promoção e recuperação da saúde da população^{2,6}.

De acordo com o Ministério da Saúde, a Atenção Primária à Saúde, mediante a Estratégia Saúde da Família (ESF), é o espaço privilegiado para promoção, prevenção e controle das comorbidades crônicas, pois é no contexto local que a população é conhecida, vinculada e acompanhada longitudinalmente⁷.

MÉTODOS

Realizou-se um estudo transversal, utilizando dados da pesquisa “Saúde, nutrição e serviços assistenciais numa população favelada do Recife: um estudo baseline”. Trata-se de um inquérito proposto para estabelecer a linha de base de um estudo de coorte, focado nos problemas de saúde prioritários.

A pesquisa foi realizada numa comunidade de baixa renda/favela, no bairro da Boa Vista (comunidade dos Coelhoos), no município de Recife-PE. O cenário investigado possui uma área territorial de 43 (hectare)², com uma população de 7.633 habitantes, sendo representada por 3.571 homens (46,78%) e 4.062 mulheres (53,22%), de acordo com o censo 2010. O município do Recife apresentou, em 2010, um índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0.772, considerado o mais alto do Nordeste¹¹.

Em Pernambuco, de acordo com dados aferidos a partir da III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição, em 2006, 30,6% dos adultos apresentavam dislipidemia⁸. Considerando este contexto e a escassez de estudos relacionados à prevalência de dislipidemia com dados bioquímicos aferidos, em habitantes de áreas faveladas, e por ser importante para a saúde coletiva o conhecimento do quadro epidemiológico dessas doenças, bem como pela existência de divergências na literatura dos fatores associados ao problema^{6,9-10}, justifica-se a realização desse estudo para o planejamento e avaliação de intervenções no âmbito da ESF.

Ressalta-se, ainda, a realidade complexa dessas áreas, que é marcada pela desigualdade, condições precárias de saneamento, habitações insalubres, falta ou insuficiência de serviços de saúde⁷. Desta forma, objetivou-se analisar os fatores associados à dislipidemia em adultos assistidos pela ESF, residentes em área de favela, em Recife, Pernambuco.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o termo “favela” é conceituado como aglomerado urbano subnormal, termo ainda pouco conhecido, que consiste em áreas “dispostas de forma desordenada, densa e carente, em sua maioria, de serviços públicos essenciais”. Reitera-se, assim, a diferença entre áreas com definições de normalidade e, conseqüentemente, anormalidade, reafirmando-as como zonas de exclusão. Este conceito possui certo grau de generalização, de forma a abarcar a diversidade de assentamentos irregulares existentes no Brasil, conhecidos como favela, invasão, grota, baixada, comunidade, vila, ressaca, mocambo, palafita, entre outros¹².

A coleta de dados de base domiciliar ocorreu entre junho e dezembro de 2014, na população adulta da comunidade dos Co-

elhos, assistida por duas Unidades da ESF.

Para o cálculo amostral, tomou-se como referência um universo de 3.816 adultos entre 20 e 59 anos residentes na comunidade dos Coelhos, estimado pelo Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) – Recife. Considerou-se uma prevalência de 30% de dislipidemia (hipercolesterolemia/hipertrigliceridemia) dos adultos na faixa etária referida, na Região Metropolitana do Recife⁸. Assumiu-se um erro de estimativa de 4 pontos percentuais, um intervalo de confiança de 95% e um percentual de 10% para possíveis perdas e/ou inconsistências de dados, chegando-se a uma amostra mínima de 480 participantes.

Uma vez que o presente estudo procurou testar a associação das variáveis explanatórias com a dislipidemia, cálculos a posteriori foram realizados para estimar as diferenças do conjunto de variáveis independentes. Assim, considerou-se um erro de $1-\alpha$ de 95%, poder de estudo $1-\beta$ de 80%, uma prevalência estimada de 25% entre o grupo não exposto e 40% no grupo exposto. Nesta condição estatística, o estudo teria um poder suficiente para detectar razões de prevalência de 1,60 ou mais como fator de associação.

A amostragem foi do tipo probabilística e os adultos foram indicados por sorteio aleatório simples a partir de uma listagem numerada dos adultos dos domicílios, com probabilidade proporcional à população adulta na relação de um em cada quatro pessoas, sem substituição.

Os dados foram obtidos por meio de questionários semiestruturado. Oito entrevistadores foram capacitados para aplicação dos questionários e cinco antropometristas para aferição da pressão arterial e das medidas de peso, altura e circunferência da cintura. Os exames bioquímicos foram realizados mediante contratação de laboratório. Realizou-se estudo piloto visando testar o instrumento de coleta e a logística de trabalho de campo.

O estudo teve como variável dependente

a presença de pelo menos um tipo de dislipidemia (hipercolesterolemia isolada ou hipertrigliceridemia isolada) e para sua aferição foram realizados exames bioquímicos do tipo LDL-colesterol e triglicerídeos. Valor de LDL-colesterol ≥ 160 mg/dl ou valor dos triglicerídeos ≥ 150 mg/dl foram classificados como dislipidemia, de acordo com a Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017³.

As variáveis independentes foram agrupadas em: a) demográficas: sexo (masculino e feminino); faixa etária (20-29, 30-39, 40-49 e 50-59) e cor/raça referida (branca, preta, parda e outras - amarela e indígena); b) socioeconômicas: classe econômica (B1/B2, C1/C2 e D/E); escolaridade (>8 e ≤ 8 anos de estudo); ocupação (trabalho esporádico, empregado/autônomo, não trabalha/desempregado e benefícios sociais) e saneamento básico (destino do lixo, destino dos dejetos e abastecimento de água - rede geral/coleta pública e outros); c) comportamentais: consumo alimentar semanal (feijão, frutas, verduras, legumes, doces e refrigerantes ou sucos artificiais - <5 e ≥ 5 vezes na semana); carnes com excesso de gordura (não e sim); atividade física (ativo e insuficientemente ativo); tabagismo (fumante atual/ex-fumante e não fuma) e consumo abusivo de bebida alcoólica (não e sim); d) composição corporal: Índice de Massa Corporal (<25 kg/m² e ≥ 25 kg/m²) e circunferência da cintura (normal, aumentada e muito aumentada); e) morbidades: diabetes mellitus e hipertensão arterial (não e sim).

A classe econômica foi avaliada com base no critério da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP¹³, definida a partir de um sistema de pontos que considera a posse de bens e o grau de instrução do chefe de família.

O consumo alimentar foi investigado mediante o questionário de consumo semanal utilizado pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL)¹⁴, e

para fins de análise estatística, as variáveis foram categorizadas em: <5 e ≥ 5 vezes na semana. Para avaliar o consumo abusivo de bebida alcoólica, foi considerada a ingestão de cinco ou mais doses (homens) e quatro ou mais doses (mulheres), em uma única ocasião, pelo menos uma vez nos últimos 30 dias'. Foi considerada como uma dose de bebida alcoólica a quantidade correspondente a meia garrafa ou uma lata de cerveja, uma taça de vinho ou uma dose de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada¹⁴.

Para a determinação do nível de atividade física utilizou-se, o "Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ", em sua versão curta¹⁵. Este instrumento mede a frequência e duração das atividades físicas moderadas, vigorosas e caminhadas realizadas na última semana por pelo menos dez minutos contínuos, incluindo exercícios padronizados, esportes, atividades físicas ocupacionais e recreacionais realizadas em casa, no tempo livre, como meio de transporte e no lazer. Os critérios estabelecidos para este questionário referem-se a quatro categorias do nível de atividade física: muito ativo, ativo, irregularmente ativo e sedentário. Para fins de análise, foi realizada uma recategorização destas variáveis em "suficientemente ativas" (muito ativo + ativo) e "insuficientemente ativas" (irregularmente ativas + sedentário).

A relação entre o peso e altura foi obtida a partir do índice de massa corporal (IMC) e os adultos foram classificados de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁶. A aferição do peso deu-se em balança digital, da marca Seca® 876, com capacidade de até 250 Kg e escala de 100 gramas, com os indivíduos descalços, usando indumentária mínima e sem qualquer objeto nos bolsos, nas mãos ou na cabeça. Para medição da altura, utilizou-se estadiômetro portátil, marca Altura exata, Ltda., milimetrado, com precisão de até (1mm). Os examinados ficaram em po-

sição ereta, descalços, com membros superiores pendentes ao longo do corpo. Para obtenção da circunferência da cintura (CC), utilizou-se como referência a menor curvatura entre o rebordo costal e a crista ilíaca, fazendo as medidas por fita inextensível em centímetro e classificando os resultados segundo a OMS¹⁶.

Em relação à hiperglicemia, realizou-se exames bioquímicos de glicemia de jejum, considerando-se como casos aqueles com glicemia sanguínea ≥ 126 mg/dl ou com relato de uso prescrito de hipoglicemiante¹⁷. Quanto à pressão arterial (PA) aumentada, foi realizada a aferição da PA, conforme procedimentos padronizados³. Considerou-se como casos de PA aumentada os valores de PA sistólica ≥ 140 mmHg e/ou de PA diastólica ≥ 90 mmHg ou que relataram o uso de medicação anti-hipertensiva. Os exames bioquímicos para classificação de dislipidemia e DM foram realizados por meio de coleta de sangue na veia cubital em um tubo com EDTA-K3E Vacutainer, após jejum noturno de 12 horas e analisados pelo método enzimático colorimétrico (Analisador automático de bioquímica - BA 400 Biosystems™).

Inicialmente, foram efetuadas análises descritivas das variáveis independentes, a fim de caracterizar a distribuição de suas frequências. Para análise de possíveis colinearidades entre as variáveis independentes foi usado o teste de correlação de Pearson, considerando valores de $r \geq 0,50$. Para avaliação dos possíveis fatores associados à dislipidemia foram realizadas análises brutas, por meio do teste de Wald. As variáveis que apresentaram nas análises brutas valor de $p < 0,20$ foram selecionadas para análise de regressão multivariada, de forma hierarquizada. Seguindo uma modelagem por blocos, as variáveis socioeconômicas foram consideradas variáveis mais distais sendo incluídas no primeiro bloco, mantendo-se no modelo as variáveis que evidenciaram associação estatisticamente significativa com a dislipidemia ($p < 0,05$). Esse procedimento foi repe-

tido para os blocos seguintes, sendo assim constituídos: segundo bloco (variáveis comportamentais), terceiro bloco (variáveis referentes à composição corporal e morbidades) e quarto bloco (variáveis demográficas). As análises foram realizadas por meio de Regressão de Poisson, com ajuste robusto do erro padrão.

Os resultados foram expressos por Razão de Prevalência (RP) e IC95%. As análises estatísticas foram processadas com o auxílio de software Statistical Package for Social

Sciences, versão 13.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos) e Stata, versão 14.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

A pesquisa primária foi aprovada pelo comitê de ética de pesquisa do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, protocolo nº 3.201 – 12 de acordo com os preceitos da Resolução do CNS 466/12. Os adultos investigados, informados quanto à participação voluntária na Pesquisa, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

As características demográficas e socioeconômicas dos 491 participantes constam na Tabela 1. A maioria era do sexo feminino (66,8%), na faixa etária de 50 a 59 anos (28,1%). A maior parte possuía >8 anos de estudo (55,9%) e pertencia às classes econômicas C1/C2 (58,2%).

A prevalência de dislipidemia nos adultos residentes na comunidade estudada foi de 46,2%. Ao se analisar possíveis associações com variáveis demográficas e socioeconômicas, verificou-se predominância entre os homens (58,3%), em relação às mulheres (40,2%), aumentando, progressivamente e proporcionalmente, ao aumento da faixa etária.

Não foi observada diferença nas prevalências de dislipidemia entre as categorias das variáveis raça/etnia, nas estratificações por classes econômicas e anos de escolaridade. Quanto à ocupação profissional, observou-se uma maior probabilidade de dislipidemia entre os adultos com benefícios sociais e para as variáveis relativas ao saneamento básico entre os adultos que possuíam rede geral de abastecimento de água (Tabela 1). Contudo, apenas o abastecimento de água se mostrou associado estatisticamente ao desfecho na análise bruta.

Não houve diferenças nas prevalências de dislipidemia entre as categorias das variáveis re-

lativas ao consumo alimentar e consumo abusivo de bebida alcoólica (Tabela 2). Constatou-se uma maior probabilidade de dislipidemia entre os adultos que tinham preferência pelo consumo de carnes com excesso de gordura (RP: 1,20; IC95%:0,99-1,46), entre os adultos “insuficientemente ativo” (RP: 1,29; IC95%:1,05-1,58) e no grupo de fumantes e ex-fumantes (RP: 1,12 - IC95%: 0,91-1,39), entre os indivíduos com IMC $\geq 25\text{kg/m}^2$ (RP: 1,62 - IC95%: 1,24-2,12), e em relação a CC, preditor de obesidade central, entre casos com CC aumentada (RP: 1,33 - IC95%: 0,96-1,85) e muito aumentada (RP: 1,70 - IC95%: 1,31-2,21). Para as morbidades, o desfecho foi maior entre os que apresentaram hiperglicemia (RP: 1,43 - IC95%: 1,18-1,74) e PA aumentada (RP: 1,67 - IC95%: 1,39-2,01). Tais variáveis foram associadas estatisticamente à dislipidemia na análise bruta.

Após ajuste mediante análise multivariada hierarquizada (Tabela 3), permaneceram cinco variáveis que se associaram estatisticamente ao desfecho ($p < 0,05$): categoria insuficientemente ativo (RP=1,21; IC95%: 1,01; 1,46), CC muito aumentada (RP=1,73; IC95%: 1,32; 2,27); PA aumentada (RP=1,35; IC95%: 1,11; 1,64), sexo masculino (RP=1,67; IC95%: 1,39; 2,01) e faixa etária de 50-59 anos (RP:1,49; IC95%:1,01; 2,22).

Tabela 1 – Prevalência e Razão de Prevalência bruta de dislipidemia em adultos (20-59 anos) cadastrados na Estratégia Saúde da Família, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. Recife - PE, 2014.

Variáveis	Amostra		Dislipidemia		RP bruta	p ^a
	N	%	N	%	(IC 95%)	
Demográficas						
Sexo	491					<0,001
Feminino	328	66,8	132	40,2	1,0	
Masculino	163	33,2	95	58,3	1,45 (1,20-1,74)	
Faixa etária (anos)	491					<0,001
20-29	85	17,3	22	25,9	1,0	
30-39	133	27,1	55	41,4	1,60 (1,06-1,41)	
40-49	135	27,5	75	55,6	2,15 (1,45-3,17)	
50-59	138	28,1	75	54,3	2,10 (1,42-3,10)	
Raça/cor da pele	488^b					0,971
Branca	93	19,1	42	45,2	1,0	
Parda e outras	342	70,1	158	46,2	1,03 (0,79-1,31)	
Preta	53	10,9	25	47,2	1,04 (0,73-1,50)	
Socioeconômicas						
Classe econômica	491					0,927
B1/ B2 (3½ - 7 SMc)	28	5,7	12	42,9	1,0	
C1/C2 (1½ -2 SM)	286	58,2	132	46,2	1,08 (0,70-1,68)	
D/E (1SM)	177	36,0	83	46,9	1,09 (0,69-1,73)	
Escolaridade (anos)	483					0,297
>8	270	55,9	119	44,1	1,0	
≤8	213	44,1	104	48,8	1,11 (0,91-1,34)	
Ocupação	491					0,428
Trabalho esporádico	88	17,9	36	40,9	1,0	
Empregado/Autônomo	225	45,8	104	46,2	1,13 (0,85-1,51)	
Não trabalha e Desempregado	154	31,4	73	47,4	1,16 (0,86-1,57)	
Benefícios Sociais ^g	24	4,9	14	58,3	1,42 (0,93-2,17)	
Saneamento Básico						
Destino do lixo	491					0,320
Coleta pública	447	91,0	210	47,0	1,0	
Outros ^h	44	9,0	17	38,6	0,82 (0,56-1,21)	
Destino dos dejetos	491					0,851
Rede geral	238	48,5	109	45,8	1,0	
Outros ⁱ	253	51,5	118	46,6	1,02 (0,84-1,23)	
Abastecimento de água	491					0,122
Rede geral	464	94,5	219	47,2	1,0	
Outros ^j	27	5,5	8	29,6	0,63 (0,35-1,13)	

RP: Razão de Prevalência; IC95%: Intervalo de Confiança de 95%. a: valor de p do teste de Wald; b: As diferenças de valores amostrais em algumas variáveis se devem às perdas de observações, por conta de questionários incompletos e/ou por inconsistência de dados; c: SM: salário mínimo; d: trabalho esporádico/biscateiro/ambulante; e: Nunca trabalhou e donas de casa; f: Já trabalhou, mas estava desempregado há 30 dias ou mais; g: aposentado, pensionista, benefícios provisórios; h: queimado, terreno baldio, depositado em caçamba para coleta e demais situações; i: fossa com e sem tampa, curso de água, céu aberto e demais situações; j: poço, cisterna, chafariz e demais situações.

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

Tabela 2 – Prevalência e razão de prevalência bruta de dislipidemia em adultos (20-59 anos) cadastrados na Estratégia Saúde da Família, segundo variáveis comportamentais, composição corporal e morbidades. Recife - PE, 2014.

Variáveis	Amostra		Dislipidemia		RP bruta	p ^a
	N	%	N	%	IC 95%	
Comportamentais 491						
Consumo alimentar semanal						
Feijão	491					0,482
≥ 5 vezes	336	68,4	159	47,3	1,0	
< 5 vezes	155	31,6	68	43,9	0,93 (0,75-1,14)	
Verduras e legumes	491					0,736
≥ 5 vezes	208	42,4	98	47,1	1,0	
< 5 vezes	283	57,6	129	45,6	0,97 (0,80-1,17)	0,093
Frutas	491					
≥ 5 vezes	160	32,6	65	40,6	1,0	
< 5 vezes	331	67,4	162	48,9	1,20 (0,97-1,50)	
Refrigerante ou suco artificial	491					0,886
< 5 vezes	338	68,8	157	46,4	1,0	
≥ 5 vezes	153	31,2	70	45,8	0,98 (0,80-1,21)	
Doces	491					0,201
< 5 vezes	403	82,1	192	47,6	1,0	
≥ 5 vezes	88	17,9	35	39,8	0,83 (0,63-1,10)	
Carnes com excesso de gordura	491					0,065
Não	342	69,7	149	43,6	1,0	
Sim	149	30,3	78	52,3	1,20 (0,99-1,46)	0,378
Consumo abusivo de bebida alcoólica	491					
Não	315	64,2	141	44,8	1,0	
Sim	176	35,8	86	48,9	1,09 (0,89-1,33)	
Tabagismo	491					0,289
Não fumante	376	76,6	169	44,9	1,0	
Fumante/Ex-fumante	115	23,4	58	50,4	1,12 (0,91-1,39)	
Atividade física	491					0,014
Suficientemente ativo	386	78,6	168	43,5	1,0	
Insuficientemente ativo	105	21,4	59	56,2	1,29 (1,05-1,58)	
Composição Corporal						
IMC^b (kg/m²)	491					<0,001
<25	135	27,5	43	31,9	1,0	
≥25	356	72,5	184	51,7	1,62 (1,24-2,12)	
CC^c	489^d					<0,001
Normal	142	29,0	46	32,4	1,0	
Aumentada	93	19,0	40	43,0	1,33 (0,96-1,85)	
Muito Aumentada	254	51,9	140	55,1	1,70 (1,31-2,21)	
Morbidades						
Hiperglicemia	488					<0,001
Não	391	80,1	166	42,5	1,0	
Sim	97	19,9	59	60,8	1,43 (1,18-1,74)	

...continua

continuação tabela 2...

Variáveis	Amostra		Dislipidemia		RP bruta	p ^a
	N	%	N	%	IC 95%	
Pressão Arterial Aumentada	491					<0,001
Não	298	60,7	109	31,6		
Sim	193	39,3	118	61,1	1,67 (1,39-2,01)	

RP: Razão de prevalência; IC95%: Intervalo de Confiança = 95%; a: valor de p do teste de Wald; b: IMC - Índice de Massa Corporal; c: CC - Circunferência da Cintura; d: As diferenças de valores amostrais em algumas variáveis se devem às perdas de observações por conta de questionários incompletos/ou por inconsistência de dados.

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

Tabela 3 – Modelo final - análise multivariada hierarquizada de dislipidemia em adultos (20-59 anos) cadastrados na Estratégia Saúde da Família. Recife - PE, 2014.

Bloco ^a	Variáveis	RP ajustada	IC 95%	Pc
I	Abastecimento de água			-
	Rede geral	-	-	
	Outros	-	-	
II	Frutas			-
	≥ 5 vezes	-	-	
	< 5 vezes	-	-	
	Carnes com excesso de gordura			-
	Não	-	-	
	Sim	-	-	
	Atividade física			0,038
	Suficientemente ativo	-	-	
	Insuficientemente ativo	1,21	1,01-1,46	
III	IMC^d (kg/m²)			-
	< 25	-	-	
	≥ 25	-	-	
	CC^e			<0,001
	Normal	-	-	
	Aumentada	1,28	0,93-1,75	
	Muito Aumentada	1,73	1,32-2,27	
	Pressão Arterial Aumentada			0,002
	Não	-	-	
	Sim	1,35	1,11-1,64	
	Hirperglicemia			-
	Não	-	-	
	Sim	-	-	
IV	Sexo			<0,001
	Feminino	-	-	
	Masculino	1,67	1,39-2,01	
	Faixa etária (anos)			0,056
	20-29	-	-	
	30-39	1,33	0,89-1,98	
	40-49	1,63	1,11-2,40	
	50-59	1,49	1,01-2,22	

RP: Razão de prevalência IC95%; Intervalo de Confiança de 95%; a: Bloco 1 composto apenas pelo abastecimento de água porém não permaneceu pois não foi significativo. Bloco 2 foi controlado por consumo de fruta e consumo de carnes. Bloco 3 controlado por atividade física. Bloco 4 controlado por atividade física, circunferência da cintura e pressão arterial aumentada; b: valor de p do teste de Wald; c: valor de p do teste de Regressão de Poisson; d: IMC – Índice de Massa Corporal; e: CC - Circunferência da Cintura.

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

DISCUSSÃO

Verificou-se uma elevada prevalência de dislipidemia entre os adultos, superior no sexo masculino. Destacou-se também um gradiente de crescimento da prevalência com aumento da idade, além das associações com a presença de dislipidemia e com circunferência da cintura e pressão arterial aumentadas.

Comparando-se com outros dados da literatura, a prevalência elevada de dislipidemia também foi encontrada no estudo de Valença *et al.* (64, 25%), em adultos de Viçosa, Minas Gerais. Entretanto, contrariamente aos resultados do presente estudo, os adultos entre 20 e 29 anos apresentaram maiores percentuais de inadequação da ingestão de gorduras saturadas, e, portanto, mais dislipidemia que as demais faixas etárias, fato que pode estar relacionado a presença de um padrão alimentar rico em alimentos ultraprocessados.

A prevalência de dislipidemia de 46,2% dos adultos entrevistados revela uma situação preocupante, até então pouco conhecida, sobre populações especiais, como índios, quilombolas e em situações de vulnerabilidade, como os moradores de favelas. Este resultado assemelha-se ao apresentado no Estudo Longitudinal Brasileiro de Saúde do Adulto¹⁸, que encontrou 45,5% de dislipidemia. Já os dados divulgados pelo VIGITEL, em 2016, para a população brasileira apontam uma prevalência de dislipidemia inferior (22,6%)¹⁹. Tal resultado também foi observado no Estado de Pernambuco, em 2006, com uma prevalência de 30% de dislipidemia⁸.

Considerando um recorte mais apropriado (tento em vista que populações indígenas e moradores de favelas apresentam situações de vulnerabilidade como mencionado acima) referente a uma pesquisa sobre o perfil lipídico de índios Suyá, no Mato Grosso, foi observada uma prevalência de 63,9% de dislipidemia na população investigada²⁰. Sendo este resultado maior do que o encontrado na comunidade dos Coelhos, objeto do presente estudo.

Estudos realizados com adultos, em nível internacional, numa população rural na China (2014) e numa pesquisa de base populacional na Espanha (2008-2010) encontraram uma prevalência de 45,8%²¹ e 44,9%²², respectivamente, corroborando com os resultados encontrados na população dos Coelhos, em Recife-PE.

As populações mais vulneráveis estão passando por uma transição nutricional, mesmo que mais tardiamente do que as demais populações brasileiras mais economicamente favorecidas, possivelmente decorrente do aumento do poder de compra e aumento do sedentarismo. O aumento no poder de compra, resultante das políticas públicas nacionais, como o Bolsa Família, que associadas à instalação de energia elétrica e o acesso às tecnologias no domicílio contribuiu para redução do gasto energético em atividades laborais. Além disso, a alimentação antes majoritariamente composta por produtos in natura está sendo alterada pelo consumo de alimentos industrializados como embutidos e congelados, ocasionando o aumento na ocorrência de sobrepeso, obesidade, e conseqüentemente, dislipidemias, elevando o risco cardiovascular.

Pode-se inferir, a partir dos dados existentes e limitados obtidos de uma comunidade de baixa renda, é que as dislipidemias já alcançam, nesta comunidade, os patamares mais elevados de ocorrência epidemiológica, traduzindo um processo de importância em termos de saúde coletiva. Um questionamento inicial a ser considerado consiste na apreciação da própria metodologia usada para avaliar os níveis coletivos de dislipidemia. De fato, as técnicas de dosagens laboratoriais dos lipídeos séricos e os pontos de cortes adotados na sua classificação podem dificultar substancialmente a validade das comparações.

É necessário corrigir esses possíveis desvios, seja mediante uma padronização normativa que possa ressignificar estas discrepâncias,

seja ainda considerada a justificativa própria de cada autor sobre seus critérios. O presente estudo, considerou dislipidemia a presença de pelo menos um tipo da doença (hipercolesterolemia isolada ou hipertrigliceridemia isolada, de acordo com a classificação da Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017³. Na pesquisa de Moraes et al.⁵ foi considerado dislipidemia apresentar pelo menos uma alteração lipídica de acordo com as recomendações do National Cholesterol Education Program NCEP-ATPIII. Já Nunes Filho et al.²³ considerou os critérios da I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica para a determinação da dislipidemia²³.

Dentro dessa perspectiva, é oportuno e pertinente considerar, os resultados produzidos pelo VIGITEL, que representa a fonte mais difundida, sistematizada e atualizada de informações brasileiras sobre as DCNT, embora com dados autorreferidos. Neste sentido, os valores baixos de prevalência de dislipidemia (22,6%) no Brasil, em 2016¹⁹, pareçam um tanto subestimados, quando comparados a outros estudos nacionais e internacionais a respeito do problema. Seria admissível, conceber que a expressão dislipidemia ainda não estaria massificada no pensamento ou na linguagem popular, como é o caso do DM e HAS ou até mesmo do “colesterol alto”, que de certa maneira se incorpora no conceito de dislipidemia, mas de fato, não um equivalente.

No presente estudo não foram observadas associações significantes das variáveis socioeconômicas com a dislipidemia, provavelmente, por se tratar de um grupo homogêneo em relação a estas características. Contudo, é provável que os adultos residentes em comunidades carentes tenham mais chance ao aparecimento de doenças crônicas por estarem mais expostos a diferentes fatores de risco, uma vez que se trata de uma população mais vulnerável. São necessárias mais investigações para se obter maiores conclusões sobre tal fato.

A maior prevalência de adultos insuficientemente ativos e sua associação estatisticamen-

te significativa com a dislipidemia, observada no presente estudo, foi demonstrada também por Moraes et al.⁵, em Ribeirão Preto-SP e por Lee et al.²⁴, no Texas. Segundo relato de Fernandes et al.²⁵ em oito estudos da cidade de São Paulo, a prática continuada de exercícios físicos ao longo da vida foi associada com menor ocorrência de dislipidemia em adultos. A literatura destaca que a prática regular de atividade física reduz o risco para doenças cardiovasculares e outras doenças crônicas, uma vez que o exercício físico melhora o perfil lipídico de diferentes frações^{9,25}.

No presente estudo, verificou-se associação entre a dislipidemia e CC aumentada, corroborando com resultados obtidos por Souza et al.⁹, em Campos dos Goytacazes-RJ, e por Sannin, Pfetsch, Wolfgang²⁶ em um estudo de coorte com adultos acima de 20 anos realizado no Irã entre 2009-2014, observando a correlação entre a CC, ou seja, obesidade central e a incidência de dislipidemia. A CC aumentada, que prediz a obesidade central, é um fator de risco para vários distúrbios metabólicos, pois o tecido adiposo abdominal apresenta maior atividade metabólica, liberando grande quantidade de ácidos graxos livres que provocam o aumento da concentração sanguínea de lipídios²³.

A prevalência de dislipidemia também se apresentou elevada entre os adultos com PA aumentada, corroborando com outro estudo realizado no país⁴, bem como em pesquisas na China²¹. As dislipidemias expressam um mecanismo fisiopatológico que propicia níveis elevados e sustentados de PA, devido ao processo aterosclerótico iniciado pelos valores lipídicos elevados⁴.

O sexo é um fator que pode estimar o risco de doença vascular²³. No presente estudo a prevalência de dislipidemia diferiu significativamente quanto ao sexo, sendo maior nos homens, corroborando com resultados de pesquisas realizadas no Brasil^{9,23} e em estudo realizado na Colômbia¹⁰; este fato talvez determine a maior incidência de distúrbios ateroscleróticos no sexo masculino⁹. Em contra-

posição, Pereira *et al.*⁶ em pesquisa na região Centro-Oeste do Brasil e Tripathy *et al.*²⁷ na Índia, não observaram diferenças de prevalência entre os sexos, evidenciando assim, que a diferença entre os sexos para a dislipidemia não define, ainda, uma tendência homogênea para diferentes realidades.

A idade é um fator importante no aparecimento das doenças cardiovasculares, a exposição ao risco por anos seguidos representa um efeito cumulativo que, naturalmente, correlaciona com os anos de vida²⁸. Foram evidenciadas, através da distribuição por faixas etárias, aumento significativo da prevalência de dislipidemia com o aumento da idade, contudo a associação encontrou-se no limite de significância estatística ($p=0,056$). Achados semelhantes foram encontradas em outras pesquisas nacionais^{4,6} e internacionais, no Irã²⁹ e num estudo de revisão que demonstrou alta prevalência de hipercolesterolemia em idades mais avançadas em diferentes países do mundo²⁸.

O delineamento transversal do presente es-

tudo constitui uma limitação nas análises de associação entre as variáveis preditoras e o desfecho, por impossibilitar inferir relação de causalidade. Também deve ser considerada a limitação de comparabilidade entre estudos nacionais e internacionais, tendo em vista as diferenças nos perfis populacionais, condições sociodemográficas, estilo de vida, etc., entre tais populações.

Destaca-se como potencialidade deste estudo o fato de ter sido realizado a partir de dados obtidos a partir da análise bioquímica, já que os estudos sobre dislipidemia, geralmente, são realizados com dados autorreferidos assim como a pesquisa ter sido desenvolvida em uma comunidade carente, uma vez que ainda são escassos estudos nestas comunidades.

A elevada prevalência de dislipidemia encontrada na população estudada e seus fatores associados indica a necessidade de planejamento e implementação de ações de controle e prevenção capazes de intervir de forma eficaz nessa realidade.

CONCLUSÃO

Conclui-se que nessa amostra representativa da comunidade de baixa renda, assistida pela ESF e residente na favela dos Coelhos, no município de Recife-PE, há uma elevada prevalência de dislipidemias. A hipercolesterolemia isolada ou hipertrigliceridemia isolada foi maior nos homens, com aumento progressivo a partir dos 30 anos, nos insuficientemente ativos, com circunferência de cintura muito aumentada e com pressão arterial aumentada.

É preciso reforçar atividades de promoção da saúde no âmbito da ESF para a população investigada, bem como incentivar a prática de atividade física nas academias da saúde, além de divulgar informações relativas às consequências do aumento da CC e PA aumentada. São necessários mais estudos nesta e em outras populações vulneráveis, ampliando o entendimento sobre a temática em populações urbanas com precárias condições de vida.

FINANCIAMENTO: Ministério de Ciência e tecnologia/Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco- FACEPE (APQ-2136-4.06/12).

Declaração do autor CRediT

Concepção: Melo, SPSC; Cesse, EAP; Lira, PIC; Rissin, A; Batista Filho, M. Delineamento do estudo: Melo, SPSC; Cesse, EAP; Lira, PIC; Rissin, A; Batista Filho, M. Análise e interpretação dos resultados: Melo, SPSC; Cesse, EAP; Lira, PIC; Rissin, A; Batista Filho, M. Redação: Melo, SPSC; Cesse, EAP; Lira, PIC; Rissin, A; Batista Filho, M. Revisão crítica do conteúdo do estudo: Melo, SPSC; Cesse, EAP; Lira, PIC; Rissin, A; Batista Filho, M. Redação: Cruz, RSBL; Barreto, MN. Revisão crítica do conteúdo do estudo: Cruz, RSBL; Barreto, MN.

Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e declararam serem responsáveis por todos os aspectos do trabalho, garantindo sua precisão e integridade.

REFERÊNCIAS

1. Valença SEO, Brito ADM, Silva DCG, Ferreira FG, Novaes JF, Longo GZ. Prevalência de dislipidemias e consumo alimentar: um estudo de base populacional. *Ciênc. saúde coletiva*. 2021; 26(11):5765-5776. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.28022020>
2. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC, Silva MMA, Freitas MIF, Barros MBA. Noncommunicable diseases and the use of health services: analysis of the National Health Survey in Brazil. *Rev Saude Publica*. 2017;51 Suppl 1:4s. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000090>
3. Faludi AA, Izar MCO, Saraiva JFK, Chacra APM, Bianco HT, Afiune Neto A, Bertolami A, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. *Arq Bras Cardiol* 2017; 109 (2 Supl.1):1-76.
4. Oliveira LB, Carvalho IB, Escórcio-Dourado CSM, Dourado JCL. Prevalência de dislipidemias e Fatores de risco associados. *J Health Biol Sci*. 2017; 5(4):320-325.
5. Moraes AS; Checchio MV; Freitas ICM. Dislipidemia e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP. Resultados do Projeto EPIDCV. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2013; 57(9):691-701.
6. Pereira LP, Sichieri R, Segri NJ, Silva RMVG, Ferreira MG. Dislipidemia autorreferida na região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015; 20(6):1815-1824.
7. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.
8. Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Nutrição. III Pesquisa estadual de saúde e nutrição: saúde, nutrição, alimentação, condições socioeconômicas e atenção à saúde no estado de Pernambuco, 2006. Recife: 2012.
9. Souza LJ, Souto Filho JTD, Souza TF, Reis AFF, Neto CG, Bastos DA. Prevalência de dislipidemia e fatores de risco em Campos dos Goytacazes – RJ. *Arq Bras Cardiol*. 2003; 81(3):249-56.
10. Machado-Alba JE, Machado-Duque ME. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con dislipidemia afiliados al sistema de saluden Colombia. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2013; 30(2):205-11.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Resultados do Censo Demográfico, 2010: [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [acesso em 18 de abril de 2021]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Aglomerados subnormais. Censo Demográfico. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
13. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; 2014.
14. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2013: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Brasília: MS; 2014.
15. Matsudo S et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Atividade Física e Saúde* 2001; 6(2):5-18.
16. World Health Organization (WHO). Obesity: Preventing and managing the global epidemic – Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO; 1998.
17. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2013; 36 suppl1:11-66.
18. Lotufo PA et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of high low-density lipoprotein cholesterol in Brazil: Baseline of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *J Clin Lipidol*. 2016; 10(3): 568-576.
19. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2016: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Brasília: MS; 2017.
20. Salvo VLMA, Rodrigues D, Baruzzi RG, Pagliaro H, Gimeno SGA. Perfil metabólico e antropométrico dos Suyá. Parque Indígena do Xingu, Brasil Central. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2009; 12(3): 458-468.
21. Gao N et al. Dyslipidemia in rural areas of North China: prevalence, characteristics, and predictive value. *Lipids in Health and Disease*. 2016; 15(1): 154.
22. Guallar-Castillón P et al. Magnitude and Management of Hypercholesterolemia in the Adult Population of Spain, 2008-2010: The ENRICA Study. *Rev Esp Cardiol*. 2012; 65(6): 551-558.
23. Nunes Filho JR, Debastiani D, Nunes AD, Peres KG. Prevalência de Fatores de risco cardiovascular em adultos de Luzerna, Santa Catarina, 2006. *Arq. Bras. Cardiol*. 2007; 89(5):319-24.
24. Lee D, Sui X, Church TS, Lavie CJ, Jackson AS, Blair SN. Changes in fitness and fatness on the development of cardiovascular disease

- risk factors: hypertension, metabolic syndrome and hypercholesterolemia. *J Am Coll Cardiol.* 2012;59(7):665-72.
25. Fernandes RA, Christofaro DGD, Casonatto J, Codogno JS, Rodrigues E, Cardoso M, et al. Prevalência de Dislipidemia em Indivíduos Fisicamente Ativos durante a Infância, Adolescência e Idade Adulta. *Arq. Bras. Cardiol.* 2011; 97(4):317-23.
26. Sanin V, Pfetsch V, Wolfgang K. Dyslipidemias and Cardiovascular Prevention: Tailoring Treatment According to Lipid Phenotype. *Curr Cardiol Rep.* 2017; 19(7): 61.
27. Tripathy JP et al. Burden and risk factors of dyslipidemia-results from a STEPS survey in Punjab India. *Diabetes Metab Syndr.* 2016; 11 (Suppl 1):S21-S27.
28. Félix-Redondo FJ, Grau M, Fernández-Bergés D. Cholesterol and Cardiovascular Disease in the Elderly. Facts and Gaps. *Aging Dis.* 2013; 4(3): 154–169.
29. Latifi SM, Moradi L, Shahbazian H, Aleali AM. A study of the prevalence of dyslipidemia among the adult population of Ahvaz, Iran. *Diabetes Metab Syndr.* 2016; 10(4): 190-93.

Recebido: 22 outubro 2021.
Aceito: 23 novembro 2022.
Publicado: 28 fevereiro 2023.