

Alcançando as Metas de Colesterol LDL: A Ciência da Implementação Poderá nos Salvar?

Achieving LDL-Cholesterol Goals: Can Implementation Science Save Us?

Fernando Yue Cesena¹ 

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia – Seção de Hipertensão e Nefrologia,¹ São Paulo, SP – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: Estimativa de Brasileiros em Prevenção Secundária de Eventos Cardiovasculares que Não Atingem a Meta de LDL Colesterol com Tratamento Hipolipemiante

A doença cardiovascular aterosclerótica (DCVA) é a principal causa de morte em todo o mundo,^{1,2} e indivíduos que já sofreram um evento de DCVA são os que têm maior risco de um novo evento.³ Alcançar níveis baixos de colesterol LDL (LDL-c) é uma estratégia comprovada e segura para prevenir eventos subsequentes. As diretrizes atuais recomendam níveis de LDL-c abaixo de 50 mg/dL ou 55 mg/dL na prevenção secundária.^{3,4} Os tratamentos disponíveis, incluindo estatinas, ezetimiba, agentes anti-PCSK9 e ácido bempedoico, são suficientes para que a maioria dos pacientes atinja as metas de LDL-c. No entanto, o fracasso generalizado em atingir essas metas tem sido amplamente relatado em todo o mundo.⁵⁻¹⁰

Esta edição dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia apresenta um estudo que investigou as práticas de prescrição de 29 cardiologistas brasileiros para o manejo do LDL-c em prevenção secundária, estimando o número de pacientes potencialmente elegíveis para terapias além de estatinas e ezetimiba. Médicos que trabalham no Sistema Único de Saúde (SUS) ou Sistema de Saúde Suplementar (SSS) responderam a um questionário sobre suas práticas clínicas. Os autores estimaram que, entre os pacientes cujos cardiologistas visavam metas de LDL-c (92% do total), 79% no SUS e 86% no SSS atingiriam os níveis desejados de LDL-c usando apenas estatinas e ezetimiba. Ao estimar o número total de indivíduos em prevenção secundária no Brasil em 2024, os autores concluíram que mais de um milhão de indivíduos no SUS e ~150.000 no SSS seriam candidatos potenciais à terapia hipolipemiante além de estatinas e ezetimiba.¹¹ Esses resultados fornecem suporte convincente para melhorar o acesso a medicamentos modernos para redução de lipídios, como agentes anti-PCSK9.

Esses achados também devem ser considerados no contexto mais amplo de adesão inadequada às diretrizes e alcance das metas de LDL-c abaixo do ideal observado

na prática clínica. No Brasil, apesar de uma taxa de prescrição de estatinas superior a 80-85% na alta hospitalar ser frequentemente relatada após síndromes coronarianas agudas,¹ o cenário para a doença cardíaca isquêmica crônica parece ser muito diferente. No registro da *Network to control Atherothrombosis* (NEAT), envolvendo 2.003 pacientes com doença arterial coronariana ou periférica, 55% dos que estavam em terapia com estatinas não utilizavam estatinas de alta intensidade. Além disso, a mediana do nível de LDL-c foi de 79 mg/dL, bem acima da meta recomendada pelas diretrizes, com apenas 8,6% dos participantes atingindo níveis de LDL-c abaixo de 55 mg/dL.¹² Ainda mais alarmantes são os dados do programa Estratégia de Saúde da Família, que mostraram que, entre mais de 35.000 adultos com histórico de infarto do miocárdio ou acidente vascular cerebral, apenas 6,7% estavam em terapia com estatinas, e apenas 0,6% usavam estatinas de alta potência.¹³

As razões subjacentes ao controle inadequado do LDL-c são multifatoriais e amplamente documentadas.⁶ Fatores relacionados aos médicos incluem conhecimento insuficiente das diretrizes, ceticismo em relação às recomendações, receio quanto a potenciais efeitos adversos, inércia terapêutica e limitações de tempo para o atendimento ideal ao paciente. O presente estudo relata vários achados relevantes: apenas 57% dos cardiologistas do SSS concordaram com a meta da diretriz brasileira de LDL-c < 50 mg/dL; 50% dos cardiologistas do SUS relataram que poderiam usar sinvastatina como prescrição inicial; 17% não intensificariam a terapia quando as estatinas não atingem as metas de LDL-c; e 25% não concordaram com a prescrição de estatinas para todos os pacientes em prevenção secundária.¹¹ Embora as razões por trás dessas práticas não tenham sido exploradas, os resultados indicam que há muito espaço para melhorias na transferência de diretrizes baseadas em evidências para a prática clínica de rotina.

Da perspectiva do paciente, a adesão aos tratamentos médicos é frequentemente comprometida por fatores como custos dos medicamentos, efeitos colaterais e conscientização limitada sobre o risco cardiovascular e os benefícios do tratamento.^{5,14} Em particular, deve-se priorizar a melhoria do acesso dos pacientes de maior risco a estatinas de alta intensidade, ezetimiba e terapias anti-PCSK9.

Essas observações ressaltam a importância da ciência da implementação, que é o estudo de métodos e estratégias para identificar e abordar barreiras à adoção de diretrizes e facilitar a transferência de recomendações baseadas em evidências para a prática clínica de rotina. Tem sido

Palavras-chave

Doenças Cardiovasculares; Prevenção Secundária; Anticolesterolemiantes; Ciência da Implementação

Correspondência: Fernando Yue Cesena •

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia – Seção de Hipertensão e Nefrologia – Av. Dr. Dante Pazzanese, 500. CEP 04012-909, São Paulo, SP – Brasil

E-mail: fernando.cesena@dantepazzanese.org.br

Artigo recebido em 20/07/2025, revisado em 23/07/2025, aceito em 23/07/2025

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20250516>

proposto um modelo de intervenção multinível direcionado a pacientes, profissionais de saúde, instituições clínicas e políticas de saúde.¹⁵ Em um relatório especial do *American College of Cardiology* e da *American Heart Association*, uma revisão sistemática identificou duas estratégias de intervenção particularmente eficazes para melhorar o processo de atendimento e os resultados clínicos: auditoria do desempenho clínico com recomendações de feedback e realização de visitas educacionais aos profissionais de saúde.¹⁵

Em conclusão, evidências substanciais indicam que existem oportunidades significativas para melhorar o controle do LDL-c entre pacientes com DCVA no Brasil e no mundo, reduzindo, em última análise, a carga de doenças cardiovasculares. Nossa incapacidade coletiva de transformar evidências clínicas em ações permanece evidente. Incentivar e apoiar a pesquisa de implementação é essencial para identificar e promover as estratégias mais eficazes para integrar as recomendações das diretrizes à prática clínica.

Referências

- Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Cardiovascular Statistics - Brazil 2023. *Arq Bras Cardiol.* 2024;121(2):e20240079. doi: 10.36660/abc.20240079.
- Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, Addolorato G, Ammirati E, Baddour LM, et al. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update from the GBD 2019 Study. *J Am Coll Cardiol.* 2020 Dec 22;76(25):2982-21. doi: 10.1016/j.jacc.2020.11.010.
- Faludi AA, Izar MCO, Saraiva JFK, Chacra APM, Bianco HT, Afiune A Neto, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. *Arq Bras Cardiol.* 2017;109(2 Suppl 1):1-76. doi: 10.5935/abc.20170121.
- Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias: Lipid Modification to Reduce Cardiovascular Risk. *Eur Heart J.* 2020;41(1):111-88. doi: 10.1093/eurheartj/ehz455.
- Virani SS, Ballantyne CM, Petersen LA. Guideline-Concordant Statin Therapy Use in Secondary Prevention: Should the Medical Community Wait for Divine Intervention? *J Am Coll Cardiol.* 2022;79(18):1814-7. doi: 10.1016/j.jacc.2022.02.042.
- Pedretti RFE, Hansen D, Ambrosetti M, Back M, Berger T, Ferreira MC, et al. How to Optimize the Adherence to a Guideline-Directed Medical Therapy in the Secondary Prevention of cardiovascular Diseases: A Clinical Consensus Statement from the European Association of Preventive Cardiology. *Eur J Prev Cardiol.* 2023;30(2):149-66. doi: 10.1093/eurjpc/zwac204.
- Gomes DA, Paiva MS, Freitas P, Albuquerque F, Lima MR, Santos RR, et al. Attainment of LDL-Cholesterol Goals in Patients with Previous Myocardial Infarction: A Real-World Cross-Sectional Analysis. *Arq Bras Cardiol.* 2024;121(1):e20230242. doi: 10.36660/abc.20230242.
- Schmidt A, Moreira HT, Volpe GJ, Foschini VB, Lascala TF, Romano MMD, et al. Statins Prescriptions and Lipid Levels in a Tertiary Public Hospital. *Arq Bras Cardiol.* 2021;116(4):736-41. doi: 10.36660/abc.20190513.
- Ray KK, Molemans B, Schoonen WM, Giovias P, Bray S, Kiru G, et al. EU-Wide Cross-Sectional Observational Study of Lipid-Modifying Therapy Use in Secondary and Primary Care: the DA VINCI study. *Eur J Prev Cardiol.* 2021;28(11):1279-89. doi: 10.1093/eurjpc/zwaa047.
- Cannon CP, Lemos JA, Rosenson RS, Ballantyne CM, Liu Y, Gao Q, et al. Use of Lipid-Lowering Therapies Over 2 Years in GOULD, a Registry of Patients with Atherosclerotic Cardiovascular Disease in the US. *JAMA Cardiol.* 2021;6(9):1060-8. doi: 10.1001/jamacardio.2021.1810.
- Braga A, Santos M, Magliano C, Senna K, Tura B, Oliveira O. Estimate of Brazilians Under Secondary Prevention of Cardiovascular Events Who Do Not Achieve LDL Cholesterol Targets with LipidLowering Therapy. *Arq Bras Cardiol.* 2025; 122(7):e20240617. doi: https://doi.org/10.36660/abc.20240617i.
- Barros e Silva PGM, Nascimento CT, Pedrosa RP, Nakazone MA, Nascimento MU, Melo LA, et al. Primary Results of the Brazilian Registry of Atherothrombotic Disease (NEAT). *Sci Rep.* 2024;14(1):4222. doi: 10.1038/s41598-024-54516-9.
- Machline-Carrion MJ, Giroto AN, Nieri J, Pereira PM, Monfardini F, Forestiero F, et al. Assessing Statins Use in a Real-World Primary Care Digital Strategy: A Cross-Sectional Analysis of a Population-Wide Digital Health Approach. *Lancet Reg Health Am.* 2023;23:100534. doi: 10.1016/j.lana.2023.100534.
- Cesena F. Achievement of LDL-Cholesterol Targets: Why do We Fail, and How Can We Improve? *Arq Bras Cardiol.* 2022;118(6):1026-7. doi: 10.36660/abc.20220288.
- Chan WW, Pearson TA, Bennett GC, Cushman WC, Gaziano TA, Gorman PN, et al. ACC/AHA Special Report: Clinical Practice Guideline Implementation Strategies: A Summary of Systematic Reviews by the NHLBI Implementation Science Work Group: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2017;69(8):1076-92. doi: 10.1016/j.jacc.2016.11.004.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons