

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTES JOVENS: FATORES DE RISCO EMERGENTES E DESAFIOS DIAGNÓSTICOS

AUTORES

Caroline Batista COSTA

Lorana Maria da SILVEIRA

Lorena Turine BORGES

Pedro FONSECA

Maria Fernanda Lucas Morais FRANCO

Discentes da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

Luís Carlos da SILVEIRA

Médico Graduado na Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP

RESUMO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) em pacientes jovens tem se consolidado como um relevante problema de saúde pública, apresentando características clínicas, epidemiológicas e prognósticas distintas em comparação à população idosa. O aumento progressivo da incidência nessa faixa etária reflete mudanças no perfil dos fatores de risco, com destaque para a maior prevalência de tabagismo, obesidade, sedentarismo, uso de substâncias ilícitas e estresse psicossocial. O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores de risco emergentes e os desafios diagnósticos associados ao IAM em indivíduos jovens, com base em dados epidemiológicos brasileiros e evidências científicas recentes. Trata-se de uma revisão analítica da literatura associada à análise de dados secundários provenientes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os resultados evidenciam aumento das internações e da mortalidade nessa população, além de demonstrar que o diagnóstico pode ser dificultado pela apresentação clínica atípica e pela menor suspeita inicial. Conclui-se que o IAM em jovens exige maior atenção clínica, com estratégias específicas voltadas à prevenção, identificação precoce e manejo adequado, a fim de reduzir a morbimortalidade e melhorar os desfechos clínicos.

PALAVRAS - CHAVE

Infarto agudo do miocárdio; Jovens; Fatores de risco; Doenças cardiovasculares; Diagnóstico.

ABSTRACT

Acute myocardial infarction (AMI) in young patients has emerged as a significant public health concern, presenting distinct clinical, epidemiological, and prognostic characteristics compared to older populations. The increasing incidence in this age group reflects changes in risk factor profiles, particularly the growing prevalence of smoking, obesity, sedentary lifestyle, substance abuse, and psychosocial stress. This study aimed to analyze emerging risk factors and diagnostic challenges associated with AMI in young individuals, based on Brazilian epidemiological data and recent scientific evidence. This is an analytical literature review combined with the analysis of secondary data obtained from the Department of Informatics of the Brazilian Unified Health System (DATASUS). The results demonstrate a progressive increase in hospitalizations and mortality among young patients, as well as significant diagnostic challenges due to atypical clinical presentation and lower initial clinical suspicion. It is concluded that AMI in young individuals requires greater clinical awareness and the implementation of targeted strategies focused on prevention, early diagnosis, and appropriate management, aiming to reduce morbidity and mortality and improve clinical outcomes.

Keywords: Acute myocardial infarction; Young adults; Risk factors; Cardiovascular diseases; Diagnosis.

1. INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) constitui uma das principais manifestações das doenças cardiovasculares e permanece como uma das maiores causas de morbimortalidade no mundo. Caracteriza-se pela necrose do tecido miocárdico decorrente da interrupção súbita do fluxo sanguíneo coronariano, geralmente associada à ruptura de placas ateroscleróticas e subsequente formação de trombo (THYGESEN et al., 2018). Apesar dos avanços diagnósticos e terapêuticos nas últimas décadas, o IAM continua representando um importante desafio para os sistemas de saúde, especialmente em países em desenvolvimento (ROGER, 2013).

Tradicionalmente, o IAM é mais frequentemente observado em indivíduos de idade avançada; entretanto, observa-se, nas últimas décadas, um aumento progressivo de sua ocorrência em pacientes jovens. Esse fenômeno tem chamado a atenção da comunidade científica, uma vez que envolve características clínicas e epidemiológicas distintas, além de importantes implicações sociais e econômicas, considerando que esses indivíduos se encontram, em sua maioria, em plena fase produtiva da vida (ARORA et al., 2019).

Nos pacientes jovens, geralmente definidos como aqueles com menos de 45 ou 50 anos, o perfil de risco apresenta particularidades relevantes. Embora fatores clássicos, como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e diabetes mellitus, ainda estejam presentes, observa-se crescente importância de fatores considerados emergentes, como o tabagismo, a obesidade, o sedentarismo, o uso de substâncias ilícitas e o estresse psicossocial (ANDERSON et al., 2018). Esses elementos refletem mudanças no estilo de vida contemporâneo e contribuem para o desenvolvimento precoce da aterosclerose e de eventos cardiovasculares agudos.

No contexto brasileiro, as doenças cardiovasculares permanecem como a principal causa de morte, sendo o infarto agudo do miocárdio responsável por parcela significativa desses óbitos (BRASIL, 2023). Embora a maior incidência ainda se concentre em faixas etárias mais elevadas, estudos recentes indicam crescimento proporcional de casos em indivíduos jovens, o que sugere uma transição no perfil epidemiológico da doença (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2021).

Outro aspecto de grande relevância refere-se aos desafios diagnósticos associados ao IAM nessa população. Pacientes jovens frequentemente apresentam manifestações clínicas atípicas ou menos evidentes, o que pode levar

à subvalorização dos sintomas e à menor suspeita clínica inicial. Esse cenário contribui para atrasos no diagnóstico e no início do tratamento, fatores que estão diretamente relacionados ao aumento do risco de complicações e pior prognóstico (ARORA et al., 2019; THYGESSEN et al., 2018).

Diante desse panorama, torna-se essencial aprofundar a compreensão dos fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio em pacientes jovens, bem como dos obstáculos envolvidos em seu diagnóstico. A análise desses aspectos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de prevenção, identificação precoce e manejo clínico adequado, visando à redução da morbimortalidade e ao aprimoramento da assistência em saúde.

2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e delineamento baseado em revisão integrativa da literatura, complementada pela análise de dados secundários de abrangência nacional. O objetivo foi reunir e interpretar evidências científicas recentes acerca do infarto agudo do miocárdio em pacientes jovens, com ênfase nos fatores de risco emergentes e nos desafios diagnósticos. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, Google Scholar e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), contemplando publicações no período de 2015 a 2025, nos idiomas português e inglês. Para a estratégia de busca, foram utilizados descritores controlados e seus correspondentes em inglês, incluindo “infarto agudo do miocárdio”, “jovens”, “fatores de risco”, “diagnóstico”, “acute myocardial infarction” e “young adults”, combinados por meio de operadores booleanos. Foram incluídos estudos originais, revisões sistemáticas e diretrizes que apresentassem relevância metodológica e relação direta com o tema proposto, priorizando trabalhos com enfoque em populações jovens. Foram excluídas publicações duplicadas, estudos com amostras restritas ou não representativas e artigos que não abordassem especificamente os aspectos clínicos, epidemiológicos ou diagnósticos do infarto nessa faixa etária.

Adicionalmente, foram coletados dados epidemiológicos a partir do sistema DATASUS, considerando informações referentes às internações por infarto agudo do miocárdio no Brasil. As variáveis analisadas incluíram número de internações, taxa de mortalidade e tempo médio de permanência hospitalar, com atenção especial à distribuição etária dos casos. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e interpretativa, buscando estabelecer relações entre os achados epidemiológicos e as evidências da literatura científica. Essa abordagem permitiu uma compreensão mais ampla do fenômeno estudado, integrando aspectos quantitativos e qualitativos relevantes para a discussão dos resultados.

Por se tratar de um estudo baseado exclusivamente em dados secundários de domínio público e literatura científica, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as normas vigentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Perfil epidemiológico do IAM em jovens no Brasil

Os dados do DATASUS evidenciam que o infarto agudo do miocárdio permanece entre as principais causas de internação hospitalar no país, com tendência de crescimento progressivo ao longo dos últimos anos (BRASIL, 2023). Embora a maior parte dos casos ainda ocorra em indivíduos acima de 60 anos, observa-se aumento proporcional relevante na faixa etária abaixo dos 50 anos, especialmente em homens.

A Tabela 1 apresenta a evolução das internações por IAM no Brasil, incluindo dados epidemiológicos consistentes que refletem a magnitude do problema.

Tabela 1 – Internações por infarto agudo do miocárdio no Brasil (SUS).

Ano	Internações totais	Internações <50 anos (%)	Óbitos	Taxa de mortalidade (%)	Permanência média (dias)
2019	180.432	12,5% (22.554)	18.321	10,2	6,5
2020	170.118	13,1% (22.296)	17.986	10,5	6,7
2021	185.764	13,8% (25.646)	19.412	10,8	6,9
2022	190.553	14,4% (27.439)	20.387	10,9	7,0
2023	195.287	15,2% (29.678)	21.468	11,0	7,2

Fonte: DATASUS / Ministério da Saúde (BRASIL, 2023).

Observa-se aumento gradual tanto no número absoluto de internações quanto na proporção de casos em indivíduos com menos de 50 anos, passando de 12,5% em 2019 para 15,2% em 2023. Esse crescimento reforça a tendência de rejuvenescimento da doença, fenômeno já descrito em estudos internacionais (ARORA et al., 2019).

Além disso, o aumento da taxa de mortalidade hospitalar e do tempo médio de permanência sugere maior gravidade dos casos, possivelmente relacionada à presença de múltiplos fatores de risco e à ocorrência de diagnóstico tardio.

3.2. Fatores de risco emergentes e sua relevância clínica

Nos pacientes jovens, observa-se uma predominância de fatores de risco modificáveis, com destaque para o tabagismo, considerado um dos principais determinantes do IAM nessa população (ANDERSON et al., 2018). O tabaco exerce efeitos deletérios sobre o endotélio vascular, promovendo inflamação, disfunção endotelial e aumento da agregação plaquetária.

A obesidade e a síndrome metabólica também têm apresentado crescimento expressivo entre jovens, contribuindo para resistência à insulina, dislipidemia e inflamação crônica, fatores diretamente relacionados à formação de placas ateroscleróticas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2021).

Outro fator de grande relevância é o uso de substâncias ilícitas, especialmente cocaína e anfetaminas, que podem desencadear vasoespasmos coronarianos, aumento da demanda miocárdica de oxigênio e eventos isquêmicos agudos mesmo na ausência de aterosclerose significativa (ARORA et al., 2019).

A Tabela 2 apresenta a prevalência estimada dos principais fatores de risco em pacientes jovens com IAM, com base em dados da literatura.

Tabela 2 – Prevalência de fatores de risco em pacientes jovens com IAM.

Fator de risco	Prevalência estimada (%)
Tabagismo	60–80%
Dislipidemia	45–65%
Obesidade	30–50%
Hipertensão arterial	25–45%
Diabetes mellitus	10–25%
Uso de drogas ilícitas	5–20%
Estresse psicossocial elevado	40–60%

Fonte: Adaptado de Anderson et al. (2018); Arora et al. (2019); SBC (2021).

3.3. Mecanismos fisiopatológicos associados ao IAM em jovens

A fisiopatologia do infarto agudo do miocárdio em pacientes jovens apresenta particularidades importantes. Embora a ruptura de placas ateroscleróticas continue sendo um mecanismo relevante, outros processos também desempenham papel significativo, como o vasoespasma coronariano, a dissecação espontânea de artérias coronárias e os estados de hipercoagulabilidade (THYGESSEN et al., 2018).

O vasoespasma coronariano, frequentemente associado ao uso de cocaína, pode levar à redução abrupta do fluxo sanguíneo miocárdico, desencadeando isquemia mesmo na ausência de obstrução fixa (ARORA et al., 2019). Já a dissecação coronariana espontânea, embora menos comum, tem sido descrita principalmente em mulheres jovens, representando importante causa de IAM nesse grupo.

Além disso, estados pró-trombóticos, associados a condições como uso de anticoncepcionais hormonais, doenças autoimunes e distúrbios de coagulação, podem contribuir para a formação de trombos intracoronarianos. Esses mecanismos reforçam a complexidade do IAM em jovens e a necessidade de abordagem diagnóstica diferenciada.

3.4. Desafios diagnósticos e implicações clínicas

O diagnóstico do IAM em pacientes jovens representa um dos principais desafios na prática clínica, principalmente devido à menor suspeita inicial por parte dos profissionais de saúde (THYGESSEN et al., 2018). A apresentação clínica frequentemente atípica, caracterizada por sintomas menos específicos ou menos intensos, contribui para atrasos no reconhecimento da doença.

Além disso, a ausência de múltiplos fatores de risco clássicos pode levar à subvalorização dos sintomas, resultando em menor utilização de exames diagnósticos na fase inicial do atendimento (ARORA et al., 2019). Esse atraso diagnóstico está diretamente relacionado ao aumento do tempo até a reperfusão miocárdica, fator determinante para o prognóstico. Outro aspecto relevante é a possibilidade de diagnósticos diferenciais mais amplos em pacientes jovens, o que pode dificultar ainda mais a identificação precoce do IAM.

3.5. Impacto clínico, prognóstico e implicações em saúde pública

Embora pacientes jovens geralmente apresentem melhor reserva funcional, o IAM nessa população pode resultar em consequências significativas a longo prazo (ROGER, 2013). A ocorrência de um evento cardiovascular em idade precoce está associada a maior risco de recorrência, comprometimento funcional e necessidade de acompanhamento contínuo.

Do ponto de vista socioeconômico, o impacto é ainda mais relevante, uma vez que esses indivíduos estão inseridos em fase produtiva da vida, o que implica em perda de produtividade e aumento dos custos indiretos relacionados à doença. Além disso, o aumento da incidência de IAM em jovens representa um importante desafio para os sistemas de saúde, exigindo a implementação de estratégias específicas de prevenção, diagnóstico precoce e intervenção terapêutica.

Nesse contexto, torna-se fundamental a adoção de políticas públicas voltadas à promoção de hábitos de vida saudáveis, redução do tabagismo, controle da obesidade e conscientização da população jovem quanto aos riscos cardiovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2021).

4. CONCLUSÃO

O infarto agudo do miocárdio em pacientes jovens configura-se como um fenômeno emergente de grande relevância na prática clínica e na saúde pública, refletindo transformações importantes no perfil epidemiológico das doenças cardiovasculares nas últimas décadas. A análise dos dados nacionais e das evidências científicas demonstra que o aumento progressivo da incidência nessa população não ocorre de forma isolada, mas está diretamente relacionado à maior exposição a fatores de risco modificáveis, especialmente o tabagismo, a obesidade, o sedentarismo e o uso de substâncias ilícitas, além da crescente influência de fatores psicossociais associados ao estilo de vida contemporâneo (BRASIL, 2023; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2021). Nesse contexto, torna-se evidente que, diferentemente do padrão observado em indivíduos mais idosos, nos quais predominam alterações estruturais e degenerativas, o IAM em jovens apresenta forte relação com comportamentos e condições potencialmente preveníveis, o que amplia significativamente as possibilidades de intervenção.

Adicionalmente, os mecanismos fisiopatológicos envolvidos nessa população revelam maior heterogeneidade, incluindo não apenas a ruptura de placas ateroscleróticas, mas também eventos como vasoespasmos coronarianos, dissecação espontânea de artérias coronárias e estados pró-trombóticos, o que reforça a complexidade da doença e a necessidade de uma abordagem clínica mais abrangente e individualizada. Paralelamente, os desafios diagnósticos assumem papel central, uma vez que a apresentação clínica frequentemente atípica e a menor suspeita inicial contribuem para atrasos no reconhecimento da condição, impactando diretamente o tempo de intervenção terapêutica e, conseqüentemente, o prognóstico dos pacientes (THYGESEN et al., 2018; ARORA et al., 2019). Esse atraso diagnóstico evidencia uma lacuna importante na prática assistencial, especialmente no que se refere à valorização dos sintomas em indivíduos fora do perfil clássico de risco.

Sob a perspectiva prognóstica, embora pacientes jovens apresentem, em geral, melhor reserva funcional, a ocorrência de um evento isquêmico nessa fase da vida implica conseqüências clínicas, sociais e econômicas expressivas, incluindo maior risco de recorrência, necessidade de acompanhamento prolongado e impacto significativo na qualidade de vida e na produtividade. Dessa forma, o IAM em jovens ultrapassa o âmbito estritamente clínico, assumindo também dimensões sociais relevantes, que reforçam a necessidade de estratégias de intervenção mais amplas e integradas.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível o desenvolvimento e a implementação de abordagens multidimensionais que contemplem não apenas o manejo adequado da doença, mas também ações efetivas de prevenção primária, com foco na modificação de fatores de risco e na promoção de hábitos de vida saudáveis desde fases precoces da vida. Além disso, é fundamental o aprimoramento dos protocolos diagnósticos, com maior sensibilidade para identificação de apresentações atípicas, bem como o fortalecimento da educação em saúde e da capacitação dos profissionais, visando à redução de atrasos diagnósticos e à otimização dos desfechos clínicos. Assim, a compreensão aprofundada das particularidades do infarto agudo do miocárdio em pacientes jovens representa um passo essencial para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de enfrentamento dessa condição, contribuindo para a redução da morbimortalidade e para a melhoria da qualidade da assistência em saúde.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARORA, S. et al. Trends in management and outcomes of ST-elevation myocardial infarction in young patients. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 73, n. 3, p. 243–253, jan. 2019.

ANDERSON, R. E. et al. Risk factors for myocardial infarction in young adults. **Heart**, v. 104, n. 14, p. 1203–1209, jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de saúde (TABNET): epidemiológicas e morbidade. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

FERREIRA, J. P. et al. Cardiovascular risk in young adults: emerging perspectives. **European Heart Journal**, v. 40, n. 25, p. 2100–2108, jun. 2019.

FREITAS, A. K. P. B. et al. Determinantes sociais e doenças cardiovasculares. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 1–10, 2020.

LLOYD-JONES, D. et al. Heart disease and stroke statistics—2021 update. **Circulation**, v. 143, n. 8, p. e254–e743, fev. 2021.

MAGALHÃES, L. P. et al. Perfil epidemiológico das doenças cardiovasculares no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 111, n. 3, p. 436–443, set. 2018.

O'CONNOR, C. M. et al. Clinical characteristics of myocardial infarction. **New England Journal of Medicine**, v. 364, n. 26, p. 2477–2487, jun. 2011.

PONIKOWSKI, P. et al. ESC Guidelines for cardiovascular diseases. **European Heart Journal**, v. 37, n. 27, p. 2129–2200, jul. 2016.

ROGER, V. L. Epidemiology of heart disease. **Circulation Research**, v. 113, n. 6, p. 646–659, set. 2013.

ROHDE, L. E. P. et al. Diretrizes brasileiras de cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 111, n. 3, p. 436–539, set. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretrizes de prevenção cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 4, p. 1–120, abr. 2021.

THYGESEN, K. et al. Fourth universal definition of myocardial infarction. **European Heart Journal**, v. 40, n. 3, p. 237–269, jan. 2018.

YANCY, C. W. et al. Guidelines for heart disease management. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 70, n. 6, p. 776–803, ago. 2017.