

Discrepância entre indicação médica e adesão efetiva a programas de reabilitação cardíaca em pacientes pós-síndrome coronariana aguda (SCA)

Discrepancy between medical referral and actual adherence to cardiac rehabilitation programs in patients after acute coronary syndrome

Mariana Borges Damasceno¹, Caio Pupo Pavarino¹, Leonardo Gomes Garrido¹, Thiago Barbosa Maia¹

¹Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista, São José do Rio Preto – SP, Brasil.

Resumo

Objetivo – As Síndromes Coronarianas Agudas (SCA) são as principais causas de morbimortalidade global. A Reabilitação Cardíaca (RC) é uma intervenção Classe I que reduz a mortalidade em até 25%, mas apresenta baixa adesão histórica. Este estudo analisou a proporção entre a indicação médica de RC pós-SCA e a adesão efetiva dos pacientes. **Métodos** – Estudo observacional, descritivo e retrospectivo realizado em um hospital escola em São José do Rio Preto. Foram analisados prontuários de pacientes com DAC (CID-10: I20 a I25) internados entre agosto e outubro de 2025. A análise incluiu variáveis demográficas, clínicas e taxas de adesão, utilizando testes estatísticos ($p < 0,05$) para identificar fatores associados. **Resultados** – A amostra ($n=30$) foi composta majoritariamente por homens (66,67%), idosos (média 67,4 anos) e com baixa escolaridade. A prevalência de comorbidades foi de 96,67%, destacando-se hipertensão (60%) e tabagismo (33,34%). Embora todos fossem elegíveis, apenas 43,34% ($n=13$) receberam encaminhamento formal. Destes, a não adesão foi de 84,61% ($n=11$), resultando em apenas 15,38% ($n=2$) de adesão efetiva. O principal motivo para a não adesão foi a ausência de registro formal (63,64%). **Conclusão** – Há uma discrepância crítica entre a elegibilidade clínica e a adesão à RC. A falha na continuidade do cuidado e a precariedade dos registros hospitalares dificultam a compreensão das barreiras de adesão, evidenciando a urgência de melhorias nos processos institucionais para reduzir reinternações.

Descritores: Fisioterapia; Atenção primária à saúde; Organização pan-americana da saúde; Reabilitação; Modalidades de fisioterapia; Adesão; Cooperação do paciente

Abstract

Objective – Acute Coronary Syndromes (ACS) are the leading causes of global morbidity and mortality. Cardiac Rehabilitation (CR) is a Class I intervention that reduces mortality by up to 25%, yet it faces historically low adherence. This study analyzed the proportion between medical referral for CR post-ACS and actual patient adherence. **Methods** – An observational, descriptive, and retrospective study conducted at a teaching hospital in São José do Rio Preto. Medical records of patients with CAD (ICD-10: I20 to I25) hospitalized between August and October 2025 were analyzed. The analysis included demographic and clinical variables, and adherence rates, using statistical tests ($p < 0.05$) to identify associated factors. **Results** – The sample ($n=30$) was mostly composed of men (66.67%), elderly (mean age 67.4 years), and individuals with low education levels. Comorbidity prevalence was 96.67%, notably hypertension (60%) and smoking (33.34%). Although all were eligible, only 43.34% ($n=13$) received a formal referral. Among those referred, non-adherence was 84.61% ($n=11$), resulting in only 15.38% ($n=2$) effective adherence. The main reason for non-adherence was the absence of formal records (63.64%). **Conclusion** – There is a critical discrepancy between clinical eligibility and CR adherence. Failures in continuity of care and poor hospital record keeping hinder the understanding of adherence barriers, highlighting the urgent need for institutional process improvements to reduce readmissions.

Descriptors: Physiotherapy; Primary health care; Pan american health organization; Rehabilitation; Modalities of Physiotherapy; Adherence; Patient cooperation

Introdução

Dentre as causas mais comuns de óbito no mundo, as síndromes coronarianas agudas (SCAs) são consideradas as principais pela Organização Mundial da Saúde. Destacam-se como principais síndromes o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e a angina instável – resultados da complicação de uma doença arterial coronariana (DAC). Entretanto, apesar das SCAs apresentarem alto índice de mortalidade, a população segue pouco consciente a respeito de sua prevenção e, principalmente, da importância de aderir a um programa de Reabilitação Cardiovascular (RC) após a ocorrência de um evento agudo.¹

O IAM é classificado como uma SCA pois tem como característica a obstrução do fluxo sanguíneo

para o coração. No IAM, essa obstrução causa dano permanente ao músculo cardíaco, diferente da angina instável, onde a redução do fluxo sanguíneo leva a sintomas como dor no peito, mas nem sempre com dano permanente imediato. Portanto, o IAM representa um estágio mais grave dentro do espectro das SCAs.^{1,2}

IAM significa, em suma, a morte de cardiomiócitos, causada por uma isquemia prolongada. Esta isquemia pode ser causada por trombose, vasoespasmos sobre uma placa aterosclerótica ou algum outro fator que reduza a oxigenação das células musculares cardíacas. O IAM pode acontecer com supradesnível do segmento ST ou sem esse supradesnível.³

O segmento ST é o que representa a despolarização miocárdica ventricular em um eletrocardiograma – exame mais importante a ser realizado após o

diagnóstico de IAM, a fim de identificar se houve um infarto com ou sem supradesnívelamento. O segmento ST normalmente está de acordo com a linha de base em um eletrocardiograma, porém, quando há uma obstrução completa da artéria coronária, seguida de um infarto, há um supradesnível do segmento de ≥ 1 mm em 2 ou mais derivações contíguas na área da lesão, confirmando o diagnóstico de IAM com supradesnível de ST.³

Quando há uma oclusão parcial da artéria coronária e ainda assim há o infarto, ocorre o IAM sem supradesnível de ST, o qual pode ser identificado por uma elevação nos biomarcadores de necrose miocárdica, como a troponina, uma vez que aproximadamente 1% a 6% dos pacientes possuem um eletrocardiograma sem alteração, porém, qualquer variação na onda T ou no segmento ST que não seja sugestiva de supradesnível de ST, pode ser indicativo de IAM sem supradesnível de ST.³

Outra DAC importante é a angina, a qual é caracterizada por uma forte dor no peito como consequência da baixa oxigenação do músculo cardíaco. Uma das formas de apresentação da angina é a instável, um tipo de SCA, na qual há uma suboclusão da artéria coronária sem ocorrer o infarto do miocárdio, fazendo com que o músculo cardíaco receba menos oxigênio, provocando dor de maneira súbita, que pode ocorrer tanto em repouso quanto de forma progressiva.⁴

É possível ser diagnosticada após análise de exames como o eletrocardiograma, podendo apresentar infradesnível ou supradesnível do segmento ST ou inversão da onda T, porém esses sinais são transitórios. Também é necessário avaliar a presença ou ausência dos biomarcadores, os quais no caso da angina instável, são negativos, pois não há necrose miocárdica.⁴

Diante da complexidade e alta incidência dessas condições, um estudo epidemiológico descritivo estimou que, em 2022, havia 315 milhões de casos de DAC no mundo. Este estudo também destacou as variações regionais na prevalência da doença, trazendo como resultado uma maior incidência na Europa Central, Europa Oriental e Ásia Central (8019 per 100000) e menor incidência na Ásia Meridional (2393 per 100000).^{5,6}

Em uma perspectiva fisiopatológica e epidemiológica, torna-se fundamental reconhecer a robusta associação entre o comportamento sedentário e a etiopatogenia das doenças cardiovasculares. Consequentemente, essa relação contribui significativamente para a elevada morbimortalidade observada nas SCAs. Sendo assim, a atividade física pode ser vista tanto como um fator de prevenção para eventos coronarianos, quanto como uma aliada no período de RC.^{7,8}

A RC é uma abordagem de tratamento individualizada e multidisciplinar para pacientes coronariopatas. O programa de reabilitação para pacientes com disfunções cardiovasculares busca diminuir sintomas como precordialgia, dispneia, fadiga e risco de reincidência

de IAM. Seus benefícios incluem diminuição de 20% a 25% da taxa de mortalidade total dos pacientes portadores de SCA, diminuição de 13% no risco de subseqüentes intervenções cardíacas, aumento na tolerância ao exercício e melhora nos mecanismos de adaptação após o estresse físico.^{9,10}

O programa de RC é composto por 3 fases, sendo a fase I realizada ainda no hospital, a Fase II nos centros de RC e a Fase III, uma manutenção a longo prazo. A Fase II é composta por um número pré-estabelecido de sessões e inclui treinamentos respiratório, endurance e de resistência com monitoramento dos sinais vitais (frequência cardíaca, pressão arterial e saturação de oxigênio). Nesta fase, há acompanhamento de uma equipe multidisciplinar a fim de abranger a saúde do paciente como um todo e, consequentemente, atuar dentro dos principais fatores de risco determinantes para doenças cardiovasculares.^{7,11}

A Sociedade Europeia de Cardiologia e a Associação Americana do Coração classificam a RC como uma intervenção terapêutica classe I de indicação. Considerando seu grau de importância, é necessário compreender os critérios para o encaminhamento ao programa. Os pacientes elegíveis são, principalmente, coronariopatas (com ou sem intervenção percutânea), portadores de insuficiência cardíaca e em pós-operatório de cirurgias cardíacas (revascularização, cirurgias valvares e transplante cardíaco).¹²

Sua recomendação está atrelada à resposta do sistema cardiovascular aos exercícios, que inclui aumento do limiar isquêmico, melhora da capacidade funcional cardiorrespiratória e da perfusão miocárdica. Dentre outros benefícios, foram apontados também a diminuição da incidência de quadros depressivos, aumento da tolerância ao exercício, perda de peso, controle lipídico, redução nas hospitalizações, melhora na qualidade de vida e no estado emocional.^{7,9,13}

Outro dado importante a ser avaliado é qual o momento ideal para iniciar o programa. Uma revisão sistemática e meta-análise realizada notou que o tempo para iniciar o treinamento físico interfere na função e diâmetro ventriculares e na capacidade funcional cardíaca. O período de maior remodelamento ventricular e otimização na capacidade funcional ocorreram quando o programa teve início na fase aguda após evento – após 6 horas a 7 dias. O estudo destacou ainda que a cada 1 semana de atraso no início da execução de atividade física, pode ser necessário 1 mês adicional de treinamento para obter benefícios similares no volume sistólico final e na fração de ejeção do ventrículo esquerdo.⁷

Apesar da grande importância dos programas de RC, a baixa adesão é notada. Um estudo misto, realizado em Shantou, apresentou dados a respeito da adesão à fase 2 do programa. Na América, 59,2% dos pacientes foram encaminhados para a RC, porém apenas 24% realizaram a inscrição; dentre estes, 57% aderiram a ≥ 25 sessões e apenas 27% completaram o programa prescrito. Na

Europa, 46% dos pacientes foram encaminhados e destes, 69% fizeram pelo menos metade das sessões. O motivo das diferentes taxas de adesão entre estes países não foi abordado pelo estudo.¹⁴

Na China, um número ainda mais alarmante foi encontrado. Apenas 5% dos pacientes encaminhados realizaram as inscrições, embora haja um grande número de centros destinados à RC. Isto ressalta a desproporção entre a oferta e procura referentes à RCs. As possíveis causas para tal desproporção foi citada pelo artigo como a falta de recursos financeiros, ausência de conhecimento dos pacientes, distância, clima e transporte.¹⁴

Os reais motivos da baixa adesão, no entanto, permanecem sendo uma lacuna na literatura. Apesar de não se tratar do objetivo primário do atual estudo, as principais barreiras apontadas para a adesão à RC foram a distância dos centros de reabilitação (CR); custo do programa; disparidades étnico-raciais e de gênero; baixo incentivo médico; má compreensão a respeito da reabilitação; fatores psicológicos; entre outros.¹⁵

Na literatura, foram apontadas algumas sugestões para as barreiras mencionadas, como o fornecimento de transporte para as instalações dos CRs; incluir a RC no plano/seguro de saúde; promover a RC de maneira remota; padronizar referências; educar os provedores a respeito dos benefícios da RC. No entanto, ainda não foi suficientemente investigada a eficácia destas estratégias para aumentar a adesão, o que ressalta a carência de estudos acerca do tema.¹⁵

O objetivo deste estudo foi analisar a proporção entre os pacientes indicados para o programa de reabilitação cardíaca pós síndrome coronariana aguda e quantos aderiram, de fato, ao programa com base em dados coletados em um hospital escola no interior de São Paulo.

Métodos

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa observacional, descritiva e retrospectiva com abordagem quantitativa. O objetivo principal foi analisar a adesão ao programa de reabilitação cardíaca (PRC) por pacientes diagnosticados com DAC que foram internados em um hospital escola, localizado em São José do Rio Preto, no período de 01/08/2025 a 31/10/2025.

A população alvo deste estudo foi constituída por todos os pacientes com diagnóstico confirmado de DAC (codificados sob os códigos I20 a I25 da Classificação Internacional de Doenças - CID-10) que foram internados na unidade de cardiologia do hospital no período estabelecido e que receberam indicação para participar do PRC durante ou após a internação.

A coleta de dados foi realizada por meio da revisão de prontuários eletrônicos e/ou físicos dos pacientes que se enquadraram nos critérios de inclusão. Foram incluídos no estudo pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de DAC

(codificados sob os códigos I20 a I25 da Classificação Internacional de Doenças – CID10) confirmado por exames complementares (teste ergométrico, cineangiocoronariografia, etc.) e que receberam recomendação formal para participar do PRC registrada em seu prontuário. Foram excluídos pacientes com prontuários incompletos ou com informações insuficientes para a análise dos dados relevantes para o estudo.

O instrumento de coleta de dados foi um formulário desenvolvido pelos autores para este fim, estruturado para extrair informações relevantes dos prontuários. Este formulário contemplou as seguintes variáveis:

Dados Demográficos: Idade, sexo, nível de escolaridade, estado civil.

Histórico Clínico: Diagnóstico primário de DAC, comorbidades (hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes *mellitus* (DM), dislipidemia (DLP), etc.), histórico de eventos cardiovasculares prévios, tipo de intervenção coronária realizada durante a internação (angioplastia, cirurgia de revascularização miocárdica, tratamento conservador).

Informações sobre a Internação:

- Tempo de internação, motivo da internação atual.
- Adesão ao Programa de Reabilitação Cardíaca
- Indicação para o PRC: Presença de recomendação formal no prontuário.
- Aceitação do PRC: Registro da aceitação ou recusa do paciente em participar do programa.
- Participação no PRC: Número de sessões realizadas, tempo de permanência no programa (se aplicável), motivo de abandono (se aplicável).

Variáveis relacionadas à adesão (a serem exploradas): Presença de encaminhamento específico para o serviço de reabilitação, informações sobre o programa fornecidas ao paciente durante a internação, suporte social relatado no prontuário.

Procedimentos de Coleta de Dados: Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, foi iniciado o processo de coleta de dados. Os pesquisadores responsáveis tiveram acesso aos prontuários dos pacientes elegíveis, mediante autorização da coordenação do serviço de arquivo médico (SAME). A coleta de dados foi realizada de forma sistemática e padronizada, utilizando o formulário previamente elaborado. Para garantir a confidencialidade dos dados, os nomes dos pacientes foram codificados, sendo utilizada uma planilha eletrônica protegida por senha para o armazenamento das informações.

Análise dos Dados: Os dados coletados foram tabulados e analisados utilizando o software estatístico (SPSS, R). Foram realizadas análises descritivas para caracterizar a amostra, incluindo o cálculo de frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e medidas de tendência central (média,

mediana) e dispersão (desvio padrão) para variáveis contínuas.

Para avaliar a adesão ao PRC, foi calculada a proporção de pacientes que iniciaram e completaram o programa, bem como o tempo médio de participação. Adicionalmente, foram realizadas análises exploratórias para identificar possíveis associações entre as variáveis demográficas, clínicas e relacionadas à internação com a adesão ao PRC. Testes estatísticos como o qui-quadrado ou o teste de Fisher (para variáveis categóricas) e o teste t de Student ou o teste de Mann-Whitney (para variáveis contínuas) puderam ser utilizados para comparar grupos, conforme a natureza dos dados e a distribuição das variáveis. A significância estatística foi definida em $p < 0,05$.

Considerações Éticas: Este estudo foi conduzido em conformidade com as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi submetido à aprovação do Comitê de Ética FAMERP / FUNFARME Hospital de Base antes do início da coleta de dados. Foram garantidos o anonimato e a confidencialidade dos dados dos pacientes, sendo utilizados apenas para fins de pesquisa científica. A participação dos pacientes não foi necessária, uma vez que a coleta de dados foi realizada por meio da análise retrospectiva de seus prontuários.

Esperou-se que os resultados deste estudo pudessem fornecer informações relevantes sobre a adesão ao programa de reabilitação cardíaca em pacientes coronariopatas após a internação, identificando possíveis fatores associados e contribuindo para o desenvolvimento de estratégias que visem otimizar a participação e os benefícios do PRC nessa população.

Resultados

Os resultados descrevem o perfil sociodemográfico e clínico de uma amostra de 30 pacientes submetidos

à RC, bem como os desfechos relacionados à intervenção e à adesão ao programa.

A amostra foi caracterizada por uma média de idade de 67,4 anos (DP: $\pm 14,82$), variando amplamente entre 26 e 94 anos. Houve uma clara predominância do sexo masculino, representando 66,67% (n=20) dos participantes, contra 33,34% (n=10) do sexo feminino. Em relação ao estado civil, a maioria dos pacientes estava casada (66,67%, n=20).

A etnia majoritária foi a branca, com 86,67% (n=26) da amostra. O nível de escolaridade revelou um baixo grau educacional, com 36,67% (n=11) dos indivíduos com Ensino Fundamental incompleto. A média de dias de internação hospitalar foi de 8 dias, com um desvio-padrão de $\pm 8,34$ e uma variação de 2 a 34 dias.

O diagnóstico mais frequente na amostra foi a Insuficiência Cardíaca Crônica (ICC), acometendo 33,34% (n=10) dos pacientes. O histórico de eventos cardiovasculares foi reportado por 86,67% (n=26) dos pacientes. Dentre esses, a maioria (69,23%, n=18) havia experienciado 1 evento cardiovascular.

A maior parte da amostra (96,67%, n=29) possuía comorbidades. As comorbidades mais prevalentes foram: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), presente em 60% (n=18) dos pacientes, seguida por histórico de tabagismo (ex-tabagista) (33,34%, n=10), Diabetes Mellitus (DM) (30%, n=9) e Dislipidemia (DLP) (23,34% n=7). Em relação à quantidade, 37,93% (n=11) dos pacientes com comorbidades apresentavam apenas uma condição, sendo a distribuição ampla (de 1 a 8 comorbidades).

Um total de 43,34% (n=13) dos pacientes foi submetido a algum tipo de intervenção. Dentre as intervenções realizadas (n=13), a mais frequente foi a revascularização/Bypass (38,46%, n=5), seguida pela colocação de prótese valvar e marca-passo (ambos com 23,07%, n=3).

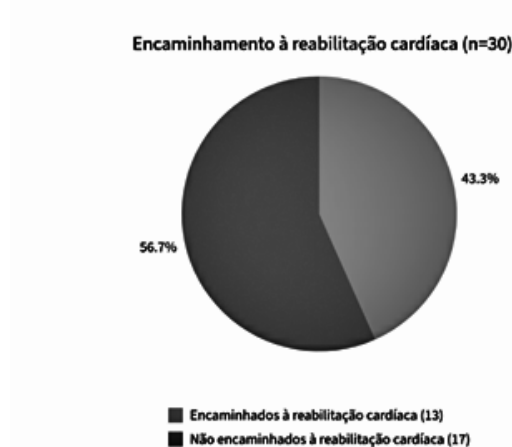


Gráfico 1. Encaminhamento à reabilitação cardíaca (n=30) / Graph 1 – Referral to cardiac rehabilitation (n=30)

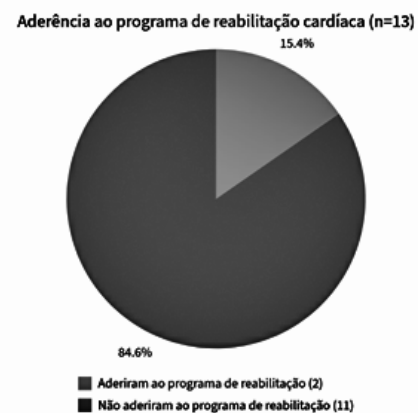


Gráfico 2. Aderência ao programa de reabilitação cardíaca (n=13) / Graph 2 - Adherence to the cardiac rehabilitation program (n=13)

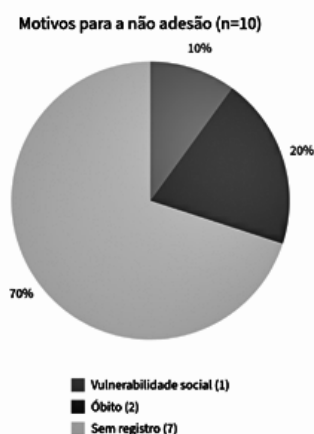


Gráfico 3. Motivos para a não adesão (n=10) / Graph 3 – Reasons for non-participation (n=10)

O encaminhamento para o PRC foi realizado para 43,34% (n=13) da amostra. No entanto, a não adesão ao programa foi expressiva, atingindo 84,61% (n=11) dos encaminhados, com apenas 15,38% (n=2) aderindo. O principal motivo para a não adesão (n=11) foi a falta de registro (63,64%, n=7), seguido por óbito (18,19%, n=2) e vulnerabilidade social (9,09%, n=1).

Discussão

Adesão e Barreiras

As SCAs, que incluem o IAM e a angina instável, figuram entre as principais causas de óbito no mundo, sendo uma complicação da DAC. Fisiopatologicamente, o IAM é caracterizado pela morte de cardiomiócitos decorrente de uma isquemia prolongada, causada por fatores como trombose ou vasoespasm sobre placa aterosclerótica. O IAM representa o estágio mais grave das SCAs, diferenciando-se da angina instável pela presença de necrose miocárdica (biomarcadores positivos, como a troponina), que está ausente na angina instável.

Os resultados do presente estudo corroboram a literatura mundial que aponta para uma baixa adesão aos PRC. Conquanto o encaminhamento tenha sido realizado para 43,34% da amostra — uma taxa que, embora não seja universal, representa um esforço de reconhecimento da importância da RC — a adesão efetiva foi de apenas 15,38%. Este dado é ainda mais crítico quando comparado às taxas de adesão observadas na Europa (69% fizeram pelo menos metade das sessões) e no cenário brasileiro que tipicamente reflete desafios de adesão.¹⁴

O exercício físico supervisionado, parte essencial da RC, comprovadamente reduz a morbimortalidade e melhora a qualidade de vida em pacientes coronariopatas, atuando na modulação autonômica cardíaca, aumento da perfusão miocárdica e otimização da capacidade funcional. A baixa adesão (84,61% dos encaminhados) representa a perda desses benefícios cientificamente estabelecidos e, potencialmente, um fator contribuinte para a

reincidência de novos eventos coronarianos, como postulado na justificativa.^{7,9,13}

A alta taxa de não adesão sem um motivo registrado (63,64%) sugeriu barreiras que transcendem a vulnerabilidade social e óbitos. Essas barreiras podem estar relacionadas à falta de conscientização sobre a importância do PRC, dificuldades de acesso, barreiras financeiras e logísticas, ou uma percepção subestimada dos benefícios do tratamento não farmacológico. A fase III da RC, que é a manutenção a longo prazo, é altamente dependente da motivação e assiduidade dos pacientes, o que enfatiza a necessidade de um programa de educação e motivação mais assertivo nas fases I e II.^{11,15}

A escassez de registros a respeito das barreiras que limitam a busca por um PRC é evidenciada, sobretudo, quando comparados países de alta renda e países de média e baixa renda. Os estudos, portanto, foram direcionados a países de alta renda, como Estados Unidos, Canadá, Suécia, entre outros. Portanto, mostra-se necessária a realização de estudos mais amplos a fim de compreender as verdadeiras limitações encontradas a nível global para a adesão.¹⁶

Dois grupos de trabalho da Sociedade Francesa de Cardiologia – grupos de insuficiência cardíaca e de RC – discutiram os obstáculos com a finalidade de compreender melhor o cenário da baixa adesão (Zores *et al.*, 2019). Os principais limitadores para a difusão do exercício físico destinado a cardiopatas foram fatores relacionados ao paciente (idade > 75 anos, sexo, comorbidades, sedentarismo); aos médicos (falta de conhecimento do assunto, ausência de encaminhamento) e à organização (poucos CRs, falta de estrutura local). Ademais, foram citadas questões socioeconômicas, como a falta de recursos.¹¹

A discrepância significativa entre o encaminhamento e a adesão à RC (43,34% vs. 15,38%, respectivamente) foi um indicador de falha na transição do cuidado pós-evento agudo. É crucial intensificar as estratégias de conscientização e educação do paciente sobre os benefícios da RC, visando aumentar a taxa de participação e, consequentemente, diminuir o risco de reincidência de eventos coronarianos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, complementando o tratamento clínico. Ademais, a má compreensão a respeito das barreiras mostrou-se um fator limitante para o aumento das taxas de participação, pois inviabiliza a proposta de soluções eficazes que atendam uma maior parcela de pacientes.

Diagnósticos e Comorbidades

O perfil clínico da amostra, caracterizado pela alta prevalência de comorbidades como HAS (60%), DM (30%) e DLP (23,34%), juntamente com um histórico significativo de eventos cardiovasculares prévios (86,67%), reforçou a urgência da adesão à RC. A atividade física regular traz repercussões fisiológicas extremamente benéficas para o panorama traçado previamente (Grochulska *et al.*, 2021), como a redução

da pressão sanguínea durante exercícios submáximos, diminuição dos níveis de gordura no sangue, aumento da sensibilidade dos tecidos à insulina, redução da gordura corporal, aumento na estabilidade elétrica do coração, entre outros.¹⁰

Resultados de uma análise preliminar conduzida no Centro de Reabilitação Cardíaca de Slupsk, Polônia, indicaram que a HAS constituiu a comorbidade mais prevalente na coorte estudada, atingindo uma frequência de 72,2% em uma amostra de 126 pacientes (Grochulska *et al.*, 2021). Achados adicionais relevantes demonstraram a presença de DLP em 42,5%, DM em 23,8% e tabagismo em 35,7% da amostra. Esses dados corroboraram o perfil clínico observado no presente estudo, destacando a importância dessas características para a elegibilidade e participação prioritária em PRC.¹⁰

Diante da alta incidência das comorbidades mencionadas anteriormente neste estudo, é importante ressaltar que, quando não tratadas, estas condições podem ocasionar uma piora no quadro de saúde. O aumento da incidência de doença cardíaca isquêmica está diretamente relacionado a fatores de risco como HAS, DM e DLP, que figuram entre fatores de risco potencialmente modificáveis – juntamente com obesidade e sedentarismo.⁹

A ICC foi o diagnóstico mais prevalente, representando 33,34% dos casos analisados. Trata-se de uma condição cujo principal fator de risco para seu desenvolvimento é a HAS. Esse resultado reforçou o padrão descrito por um relato de caso realizado em um centro de enfermagem qualificado (Dolansky *et al.*, 2016), que identificam a ICC como uma das principais causas de reinternação em pacientes cardiopatas, especialmente quando o diagnóstico é primário e o tratamento ambulatorial é insuficiente. Esses achados sugeriram que o acompanhamento inadequado e a ausência de programas estruturados de reabilitação podem perpetuar o ciclo de internações.¹⁷

Estudos apontaram que o IAM está entre os diagnósticos mais frequentes associados a readmissão hospitalar, além da insuficiência cardíaca (Zores *et al.*, 2019). De acordo com os dados descritos por estudos de dois grupos da Sociedade Francesa de Cardiologia (Zores *et al.*, 2019), o IAM com extenso dano cardíaco ocasiona disfunção ventricular associada a perda de massa contrátil, resultando em insuficiência cardíaca. Em ambos os casos – pacientes pós IAM e/ou portadores de ICC – são os principais candidatos a participarem de PRCs. A prescrição de tal terapia objetiva evitar futuros eventos cardíacos através de exercícios individualizados, treinamentos cardiorrespiratórios e de resistência para aumentar a tolerância a exercícios e reduzir a taxa de mortalidade, além da conscientização sobre sintomas e controle dos fatores de risco com acompanhamento de uma equipe multidisciplinar precocemente nas primeiras semanas pós-evento.¹¹

O aumento da readmissão hospitalar impacta diretamente nos custos financeiros da área da saúde.

Reinternações constantes simbolizam alto custo com equipe multidisciplinar, medicamentos, intervenções cirúrgicas – entre outros gastos intra-hospitalares – por um mesmo paciente. Um paciente com o perfil, por exemplo, portador de HAS e diagnosticado com ICC, quando não envolvido em PRCs, necessita de serviços hospitalares com maior frequência, simbolizando um gasto elevado no setor de saúde. Neste contexto, a RC se mostrou benéfica não apenas como estratégia terapêutica, mas também como medida capaz de reduzir custos associados a reincidência e otimizar os investimentos em saúde pública.¹⁷

Pacientes que sobreviveram ao IAM apresentam risco aumentado de reincidência de um novo evento cardíaco quando comparados ao resto da população. Consequentemente, as SCAs apresentam-se como um dos principais diagnósticos primários associados a readmissão hospitalar, tanto por doenças cardiovasculares associadas, quanto pela reincidência de um infarto. Dessa forma, a importância da RC precoce é ressaltada novamente (Chen *et al.*, 2015), uma vez que seus benefícios são comprovados através de diversos estudos. Dentre os benefícios, foi apontada a redução da mortalidade em 20-25% e a diminuição de 13% no risco de intervenções cardíacas subsequentes, o que possivelmente reduziria a taxa de reinternação hospitalar.^{10,18,19}

Portanto, a RC mostrou-se como uma possível solução para a questão das reinternações. Através dela, foi possível reduzir taxas de mortalidade e depressão, melhorar a capacidade funcional, aumentar a tolerância ao exercício e amenizar fatores de risco modificáveis (Cergol *et al.*, 2025) – diminuição da gordura corporal, controle lipídico, prática regular de atividade física.^{9,10}

Os principais objetivos do programa são, entre outros, conscientizar o paciente a respeito da sua patologia e seus possíveis agravantes, reduzir sintomas atrelados a SCA e a reincidência de eventos cardíacos (como o IAM).^{9,10}

Conclusão

Os resultados deste estudo demonstraram uma discrepância importante entre o número de pacientes elegíveis para a RC e aqueles que efetivamente aderiram ao programa. Apesar do encaminhamento médico ter ocorrido em parte considerável da amostra, a adesão foi extremamente baixa, evidenciando falhas no processo de continuidade do cuidado. A ausência de registros dificultou a compreensão das barreiras e inviabilizou propostas de soluções, evidenciando a carência de estudos sobre o assunto.

Concluiu-se que a baixa adesão à RC, mesmo diante de seus benefícios comprovados na redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida, permanece um desafio clínico e institucional. Estes desafios se estendem quando se observa a questão das reinternações, que simbolizam, na prática, os impactos da baixa adesão ao programa.

Referências

1. Supples M, Smits S, Villenthi A, Snavely AC, Ashburn NP, Mahler SA. Safety and Effectiveness of the High-Sensitivity HEART Pathway Safely Across Age Groups in Patients with Suspected Acute Coronary Syndrome. *Am J Cardiol*. 2025; 250:38-47. doi: 10.1016/j.amjcard.2025.04.022..
2. Zhou D, Lin S, Liu Z, Yuan J, Ren H, Tan H, et al. Metabolic syndrome, left ventricular diastolic dysfunction and heart failure with preserved ejective fraction. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2025; 14;16:1544908. doi: 10.3389/fendo.2025.1544908. eCollection2025.
3. Pesaro AEP, Serrano Jr. CV, Nicolau JC. Infarto agudo do miocárdio: síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento ST. *Rev Assoc Med Bras*. 2004; 50(2):214–20. doi: 10.1590/S0104-42302004000200041.
4. Nicolau JC, Feitosa Filho GS, Petriz JL, Furtado RH M, Précoma DB, Lemke W, et al.. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST – 2021. *Arq Bras Cardiol*. 2021;117(1):181–264. doi: 10.36660/abc.20210180.
5. Stark B, Johnson C, Roth GA. Global prevalence of coronary artery disease: an update from the Global Burden of Disease Study. *J Am Coll Cardiol*. 2024;83(13_Suppl):2320.
6. Khan SS. Prevenção primária da insuficiência cardíaca baseada no risco: uma declaração científica da Associação Americana do Coração; *Circulation*. 2025.
7. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular – 2020. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cardiologia; 2020.
8. Organização Mundial da Saúde. Doenças cardiovasculares. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2024.
9. Cergol A, Zlatič N. A importância da reabilitação cardíaca após um ataque cardíaco: tratamento da população idosa e ativa. No livro: *Zdravje delovno aktivnih in starejših odraslih / saúde da idade ativa e dos idosos*. (pág. 41-7).
10. Grochulska A, Glowinski S, Bryndal A. Cardiac rehabilitation and physical performance in patients after myocardial infarction: preliminary research. *J Clin Med*. 2021;10(11):2253. doi: 10.3390/jcm10112253.
11. Zores F, Iliou M-C, Gellen B, Kubas S, Berthelot E, Guillo P, et al. Physical activity for patients with heart failure: Position paper from the heart failure (GICC) and cardiac rehabilitation (GERS-P) Working Groups of the French Society of Cardiology. *Arch Cardiovasc Dis*. 2019;112(11):723-731. doi: 10.1016/j.acvd.2019.07.003.
12. Abreu A, Mendes M, Dores H, Silveira C, Fontes P, Teixeira M, et al. Mandatory criteria for cardiac rehabilitation programs: 2018 guidelines from the Portuguese Society of Cardiology. *Rev Port Cardiol (Engl Ed)*. 2018 May;37(5):363-373. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.repc.2018.02.006.
13. Mansilla-Chacón M, Gómez-Urquiza JL, Martos-Cabrera MB, Albendín-García L, Romero-Béjar JL, Cañadas-De La Fuente GA, et al. Effects of supervised cardiac rehabilitation programmes on quality of life among myocardial infarction patients: a systematic review and meta-analysis. *J Cardiovasc Dev Dis*. 2021;8(12):166. doi: 10.3390/jcdd8120166.
14. Xie X, Chen Q, Liu H. Barriers to hospital-based phase 2 cardiac rehabilitation among patients with coronary heart disease in China: a mixed-methods study. *BMC Nurs*. 2022;21(333). 10.1186/s12912-022-01115-6.
15. Chindhy S, Taub PR, Lavie CJ, Shen J. Current challenges in cardiac rehabilitation: strategies to overcome social factors and attendance barriers. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 2020 Nov;18(11):777-789.
16. Iyngkaran P, Appuhamilage PY, Patabandige G, Sarathchandra Peru Kandage PS, Usmani W, Hanna F. Barriers to Cardiac Rehabilitation among Patients Diagnosed with Cardiovascular Diseases-A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2024 Mar 13;21(3):339. doi: 10.3390/ijerph21030339.
17. Dolansky MA, Capone L, Leister E, Boxer RS. Targeting heart failure rehospitalizations in a skilled nursing facility: A case report. *Heart Lung*. 2016 Sep-Oct;45(5):392-6. doi: 10.1016/j.hrtlng.2016.05.036.
18. Zabawa C, Cottenet J, Zeller M, Mercier G, Rodwin VG, Cottin Y, Quantin C. Thirty-day rehospitalizations among elderly patients with acute myocardial infarction: Impact of postdischarge ambulatory care. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97 (24):e11085. doi: 10.1097/MD.00000000000011085.
19. Chen HY, Tisminetzky M, Lapane KL, Yarzebski J, Person SD, Kiefe CI. Decade-Long Trends in 30-Day Rehospitalization Rates After Acute Myocardial Infarction. *J Am Heart Assoc*. 2015;4 (11):e002291. doi: 10.1161/JAHA.115.002291.

Endereço para correspondência:

Mariana Borges Damasceno
Avenida Nívea Dulce Tedeschi Conforti, 2505 – Village Imperial Residence
São José do Rio Preto – SP, CEP 15063-190
Brasil

E-mail: marianaaborges00@gmail.com
Recebido em 31 de março de 2026
Aceito em 07 de abril de 2026