

IMPACTE DA COVID-19 NA ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA DE DOENTES EM REABILITAÇÃO CARDÍACA

Impact of COVID-19 on the physical activity and quality of life of patients in cardiac rehabilitation

Impacto del COVID-19 en la actividad física y en la calidad de vida de los pacientes en rehabilitación cardíaca

Bruno Delgado*, Ivo Lopes**, Sandra Pereira***, Luísa Carneiro****

RESUMO

Enquadramento: a COVID-19 condicionou o normal funcionamento dos serviços de saúde, obrigando a uma reestruturação na capacidade assistencial dos mesmos, especificamente das unidades de reabilitação cardíaca. **Objetivos:** avaliar o impacto da pandemia na qualidade de vida e nível de atividade física de doentes em programa de reabilitação cardíaca. **Metodologia:** estudo descritivo transversal. Foram contactados telefonicamente todos os doentes que tiveram de interromper o programa de reabilitação cardíaca hospitalar num hospital da zona norte do país, avaliando o seu nível de qualidade de vida, com recurso ao questionário EURO-QoL 5D. O rastreio da prática de atividade física foi igualmente efetuado através de um questionário elaborado pelos autores para o efeito. **Resultados:** foram contactados 37 doentes, maioritariamente do género masculino (81%,1). A qualidade de vida percebida é significativamente reduzida, sendo o cuidado pessoal o mais afetado. O índice médio de qualidade de vida obtido é de 0,850. Os doentes realizam um nível insuficiente de atividade física, com base nas recomendações europeias. **Conclusão:** os doentes que interromperam o programa de reabilitação cardíaca, apresentam um nível reduzido de qualidade de vida associado a uma gestão ineficaz do seu regime terapêutico, como consequência da pandemia.

Palavras chave: COVID-19; reabilitação cardíaca; qualidade de vida; atividade física

* PhD, Enfermeiro no Centro Hospitalar Universitário do Porto, EPE. Portugal - <https://orcid.org/0000-0002-6847-1314>

Contribuição no artigo: Study conception and design, Data collection, Data analysis and interpretation, Drafting of the article, Critical revision of the article

** MSc, Enfermeiro no Centro Hospitalar Universitário do Porto, EPE. Portugal - <https://orcid.org/0000-0002-3125-5714>

- Contribuição no artigo: Data collection, Drafting of the article, Critical revision of the article

*** RN, Enfermeira no Centro Hospitalar Universitário do Porto, EPE. Portugal - Contribuição no artigo: Data collection, Drafting of the article, Critical revision of the article

**** RN, Enfermeira no Centro Hospitalar Universitário do Porto, EPE. Portugal - Contribuição no artigo: Data collection, Drafting of the article, Critical revision of the article

Como referenciar:

Delgado, B., Lopes, I., Pereira, S. & Carneiro, L., (2021). Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde*, 4(2) 29-40. doi.org/10.37914/riis.v4i2.120

Recebido para publicação: 06/03/2021

Aceite para publicação: 15/12/2021

ABSTRACT

Background: COVID-19 conditioned the normal functioning of health services, requiring a restructuring in their care capacity, specifically cardiac rehabilitation units. **Objectives:** to evaluate the impact of the pandemic on the quality of life and level of physical activity of patients in cardiac rehabilitation program. **Methodology:** cross-sectional descriptive study. All patients who had to interrupt the hospital cardiac rehabilitation programme in a hospital in the north of the country were contacted by telephone, assessing their level of quality of life, using the EURO-QoL 5D questionnaire. **Results:** thirty-seven patients were contacted, mostly male (81%,1). The quality of life perceived is significantly reduced, and personal care is the most affected. The average quality of life index obtained is 0.850. Patients perform an insufficient level of physical activity on the basis of European recommendations. **Conclusion:** patients who have discontinued the cardiac rehabilitation programme have a reduced level of quality of life associated with ineffective management of their therapeutic regimen as a consequence of the pandemic.

Keywords: COVID-19; cardiac rehabilitation; quality of life; physical activity

RESUMEN

Marco contextual: el COVID-19 condicionó el funcionamiento normal de los servicios de salud, requiriendo una reestructuración en su capacidad asistencial, específicamente las unidades de rehabilitación cardíaca. **Objetivos:** evaluar el impacto de la pandemia en la calidad de vida y el nivel de actividad física de los pacientes en el programa de rehabilitación cardíaca. **Metodología:** estudio descriptivo transversal. Todos los pacientes que tuvieron que interrumpir el programa de rehabilitación cardíaca hospitalaria en un hospital del norte del país fueron contactados por teléfono, evaluando su nivel de calidad de vida, utilizando el cuestionario EURO-QoL 5D. **Resultados:** se contactó a treinta y siete pacientes, en su mayoría varones (81%,1). La calidad de vida percibida se reduce significativamente, y el cuidado personal es el más afectado. El índice de calidad de vida promedio obtenido es de 0,850. Los pacientes realizan un nivel insuficiente de actividad física sobre la base de las recomendaciones europeas. **Conclusión:** los pacientes que han interrumpido el programa de rehabilitación cardíaca tienen un nivel reducido de calidad de vida asociado con un manejo ineficaz de su régimen terapéutico como consecuencia de la pandemia.

Palabras clave: COVID-19; rehabilitación cardíaca; calidad de vida; actividad física

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é a doença provocada pelo SARS CoV-2. Foi identificado pela primeira vez, em humanos, na cidade de Wuhan em finais de 2019 e foi a responsável pela pandemia decretada pela Organização Mundial de Saúde a 11 de março de 2020 (Centers For Disease Control and Prevention, 2020). O primeiro caso identificado em Portugal remonta a 2 de março de 2020 (Direção Geral de Saúde, 2020). Apesar de não ter sido, ainda, identificada a fonte exata, sabe-se que a transmissão entre humanos é efetuada por contato próximo com indivíduos infetados através de gotículas respiratórias (Centers For Disease Control and Prevention, 2020).

O aparecimento da pandemia COVID-19 determinou a alteração da existência humana como era conhecida, foram necessárias mudanças significativas no quotidiano de cada um; os movimentos das pessoas ficaram restritos como forma de conter a propagação do vírus. Foram implementadas medidas de distanciamento físico, os abraços e o convívio, com familiares e amigos, deixaram de ser possíveis nos moldes habituais. Todas estas alterações podem conduzir a sentimentos de angústia, inquietação, desilusão, medo e ansiedade (World Health Organization, 2020). Estes fatores podem desencadear sentimentos e doenças que poderão afetar a saúde física, mental e o bem-estar geral do indivíduo (Direção Geral de Saúde, 2020). A evidência do impacte da pandemia na saúde física e mental é crescente e com impacte negativo, nomeadamente pela diminuição dos níveis de atividade física, perturbações do sono, aumento da ingestão de álcool e consumo de tabaco, ao mesmo tempo que, aumentaram também os níveis

de ansiedade, depressão e stress (Liu, Zhang, Wong, Hyun, & Hahm, 2020; Stanton et al., 2020).

Mas não foi só a nível individual que ocorreram alterações. A nível social e organizacional estas também tiveram que ocorrer. Os sistemas de saúde em todo o mundo tiveram de se reorganizar, realocar recursos, reagendar procedimentos. A nível organizacional as alterações foram incomensuráveis. Por todo o mundo, os serviços de saúde reorganizaram as suas atividades, de modo a disponibilizar recursos humanos, físicos e materiais para o aumento esperado de doentes devido à pandemia COVID-19. Em Portugal, de entre as medidas implementadas pode-se referir, por exemplo, o adiamento da atividade eletiva, nomeadamente, consulta externa e cirurgias, implementação de metodologias de acompanhamento à distância com os doentes e os prestadores de cuidados, bem como medidas de reorganização do espaço físico que permitissem aumentar a capacidade hospitalar (Direção Geral de Saúde, 2020).

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi o de avaliar a qualidade de vida dos doentes após a interrupção do programa da reabilitação cardíaca (PRC) assim como identificar as alterações no seu padrão de atividade física, permitindo assim compreender o impacte da pandemia no seu processo de gestão do regime terapêutico.

ENQUADRAMENTO/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A doença cardiovascular é a principal causa de morte no mundo e uma das principais causas de agravamento da capacidade funcional, diminuindo as habilidades da pessoa na realização das atividades de vida diária. Este comprometimento físico facilita a diminuição da participação social e da qualidade de vida (Long et al.,

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

2019). De entre as doenças cardiovasculares podemos destacar a insuficiência cardíaca, uma vez que esta é umas das principais patologias cardíacas geradoras de dependência física, caracterizando-se por sinais e sintomas como dispneia, fadiga e edemas, que levam à diminuição da tolerância ao exercício físico, a uma maior dependência funcional e a um comprometimento no desempenho das atividades de vida diária, assim como limitações na vida social e, conseqüentemente, diminuição da qualidade de vida (Ponikowski et al., 2016). Também a doença coronária isquémica acarreta limitações e custos bastante significativos para o doente e para o sistema de saúde (Ibanez et al., 2018).

A cronicidade e a progressão da doença cardíaca, com a conseqüente necessidade de recorrer aos serviços de saúde, originam e agravam sintomas de ansiedade e depressão nestes doentes. Por sua vez, a presença destes sintomas, que têm um peso considerável para a perceção de qualidade de vida das pessoas, aumenta o risco cardiovascular e correlaciona-se com uma taxa superior de reinternamento e de eventos cardíacos recorrentes após hospitalização aguda (Zheng et al., 2019).

A presença de fatores psicossociais como o fraco suporte social, o isolamento e o stress agravam o prognóstico, apresentando um impacto negativo no risco cardiovascular e na perceção de qualidade de vida (Gallagher, Parenti, & Doyle, 2015).

O PRC é um programa de prevenção secundária, que apresenta uma abordagem sistemática e multidisciplinar. Consiste na avaliação imediata do doente cardíaco, promovendo a atividade física o mais precocemente possível, bem como uma identificação sobre os fatores de risco cardiovascular existentes e

conseqüente educação sobre os mesmos. Pretende-se promover uma recuperação eficaz e sustentada, com o objetivo major de que a pessoa se consciencialize sobre a cronicidade da doença e que adote um estilo de vida saudável (Thomas & Huang, 2019).

É tradicionalmente dividido em três fases. A fase I ocorre ainda durante o período de internamento e consiste sobretudo na mobilização precoce, e no início do programa educacional acerca da doença, do tratamento, farmacoterapia, regime alimentar, exercício físico e controlo dos fatores de risco cardiovasculares. A fase II ocorre após a alta, em regime de ambulatório, nesta fase o doente frequenta um programa de exercício físico personalizado e supervisionado e dá-se continuidade ao programa educacional iniciado na fase I. A fase III é fase de manutenção, na qual o principal objetivo é acompanhar e monitorizar o doente conduzindo o mesmo no sentido de um estilo de vida mais saudável e de uma melhor gestão e adesão ao regime terapêutico (Magalhães et al., 2013).

No Centro Hospital onde decorreu o estudo, a fase II inicia-se 2 a 3 semanas após a alta hospitalar. Após uma avaliação inicial para uma apreciação clínica global, nomeadamente, a capacidade funcional o doente inicia um programa de exercício físico e educacional que tem uma duração habitual de 8 semanas, podendo variar entre 6-12, de acordo com a avaliação e indicação clínica. As sessões de exercício físico ocorrem duas vezes por semana e cada sessão tem a duração de cerca de 60 a 90 minutos (Magalhães et al, 2013).

Demonstrou-se em vários estudos que o PRC reduz a mortalidade cardiovascular e o número de hospitalizações, enquanto melhora a capacidade

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

funcional e a perceção de qualidade de vida (Francis et al., 2018). Tendo em conta que a infeção por COVID-19 pode também ter repercussões a nível cardiovascular, torna-se mais relevante ainda a implementação de medidas de prevenção primária e secundária no âmbito da reabilitação cardíaca (Madjid, Safavi-Naeini, Solomon, & Vardeny, 2020).

A qualidade de vida é cada vez mais utilizada como indicador de saúde, por isso, torna-se importante encontrar uma forma de o objetivar para permitir a sua monitorização. É um conceito amplo, que engloba as perceções dos indivíduos acerca da posição que ocupam na sua vida, no seu contexto, na sua cultura e na sociedade. Resulta de um balanço entre os objetivos pessoais, as expectativas e a realidade. A avaliação da qualidade de vida reforça a necessidade de introduzir um elemento humanístico na avaliação da saúde, em que perceber o bem-estar do doente é o objetivo principal. É um conceito amplo e abrangente que incorpora aspetos da saúde física, psicológica, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais e a integração no contexto social, económico e cultural (World Health Organization, 2020).

Decorrente das alterações implementadas no PRC, importa perceber qual será o seu impacte nos doentes que, aquando da declaração de pandemia internacional por COVID-19, frequentavam o referido programa.

A Consulta de cardiologia e os programas de reabilitação cardíaca foram valências que foram suspensas ou cujos moldes de prestação foram alterados durante o período pandémico. No Centro Hospitalar onde pertenciam os doentes do estudo, o programa de reabilitação cardíaca foi suspenso a 13 de

março de 2020 e reiniciou as atividades presenciais a 1 de julho de 2020.

METODOLOGIA

Estudo descritivo transversal quantitativo, desenvolvido com doentes portadores de doença cardiovascular a frequentar o PRC fase II, interrompido devido à pandemia COVID-19. Foram salvaguardadas todas as questões éticas (autorização nº 145-DEFI/134-CES) e garantida a confidencialidade dos participantes. Todos os doentes que se encontravam a frequentar o programa consentiram verbalmente em responder às questões colocadas telefonicamente. Desta forma, os dados são referentes à população de doentes e não a uma amostra.

O instrumento E5-Q5-5L foi desenvolvido pela *EuroQol Research Foundation*, encontra-se validado para a população portuguesa podendo ser usado para avaliar o impacte de vários tipos de doenças, incluindo a doença cardiovascular. Este instrumento é passível de ser aplicado remotamente via chamada telefónica e permite medir a qualidade de vida percecionada pela pessoa, no dia em que é aplicado (Ferreira et al., 2019; Batóg et al., 2018).

Este instrumento é constituído por cinco perguntas sobre cinco dimensões – mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor / mal-estar, ansiedade / depressão. O participante deve, para cada uma das dimensões, escolher uma das cinco possibilidades de respostas – sem problemas (1), problemas leves (2), problemas moderados (3), problemas graves (4), incapaz de / problemas extremos (5). A cotação atribuída em cada dimensão deve ser combinada de forma a obter-se um código de 5 dígitos que representa o estado de saúde da pessoa

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

em questão. Este código pode ser convertido num valor numérico designado “*index value*” que representa quão bom ou mau é o estado de saúde da pessoa avaliada.

Para a conversão é utilizada uma calculadora disponível no site da EQ Foundation. O valor máximo obtido é de “1”, para um código de 11111 e valor mínimo obtido é de -0,603 para um código de 55555. Para além destas questões, é pedido à pessoa que classifique a sua saúde geral numa escala de zero a 100, em que o valor zero corresponde à “pior saúde que consegue imaginar” e o valor 100, que descreve a “melhor saúde que consegue imaginar” (EuroQol Research Foundation, 2019).

Para além da aplicação do instrumento E5-Q5-5L, os doentes foram também interrogados acerca dos hábitos de atividade física que estavam a praticar e em que moldes essa atividade era efetuada. Assim, foram colocadas um conjunto de questões padrão, elaboradas pelos autores, de forma a caracterizar a atividade física da população em estudo, procurando compreender se o nível de atividade física com base nas recomendações da Sociedade Europeia de Cardiologia. As questões colocadas pretendiam aferir se o doente fazia exercício físico, quantos dias por semana, durante quanto tempo, que parâmetros monitorizava antes do treino, que tipo de treino realizavam, se desenvolveram alguma sintomatologia durante o treino e, se sim, qual. Foram ainda questionados se sentiram que a pandemia os limitou na prática da atividade física, que se constitui como um elemento importante da gestão do regime terapêutico. Por fim foram interrogados se consideravam que as sessões de reabilitação cardíaca

até ao momento tinham sido úteis e se gostariam de voltar.

Com o objetivo de caracterizar a população do ponto de vista do risco cardiovascular, foram concomitantemente questionados os fatores de risco cardiovasculares presentes em cada doente, nomeadamente, a presença ou não dos seguintes fatores: diabetes mellitus, hipertensão, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo, obesidade, stress e hereditariedade. O ser portador ou não de dispositivos médicos (pacemaker definitivo, cardioversor-desfibrilhador implantável ou dispositivo de ressincronização cardíaca) também foi tido em consideração.

Análise estatística

Os dados foram analisados com recurso ao software Microsoft Excel 2016. Os resultados das estatísticas descritivas são apresentados sob a forma de média, desvio padrão e as frequências absolutas e relativas em percentagem. Os dados resultantes do questionário serão apresentados sob a forma de frequências absolutas e as pontuações do instrumento E5-Q5-5L foram convertidas com base no software Excel disponibilizado pela EQ Foundation.

RESULTADOS

Foram contactados telefonicamente 37 doentes com uma média de idades de $62,3 \pm 10,9$ anos sendo na sua maioria do género masculino ($n=30$; 81,1%). A caracterização fisiopatológica dos participantes, nomeadamente etiologia da doença, fatores de risco cardiovascular e dispositivos está descrita na Tabela 1. No momento da interrupção do PRC, os doentes tinham realizado, em média, $8,8 (\pm 4,4)$ sessões de treino de exercício físico supervisionado, sessões essas

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

precedidas de consulta de enfermagem de reabilitação realização do treino. O número mínimo de sessões foi para avaliação da estabilidade hemodinâmica para a um e o máximo 15.

Tabela 1

Características fisiopatológica da população em estudo

Parâmetro	n (%)
Etiologia de admissão ao programa	
SCAs/ST	14 (37,8%)
SCAc/ST	9 (24,3%)
Angina instável	7 (18,9%)
Outros	3 (8,1%)
Insuficiência cardíaca	1 (2,7%)
Fatores de Risco Cardiovascular	
Sedentarismo	25 (67,6%)
Dislipidemia	22 (59,4%)
Hipertensão arterial	21 (56,7%)
Tabagismo	18 (48,6%)
Obesidade	19 (51,3%)
Diabetes Mellitus	14 (37,8%)
Hereditariedade	10 (27,0%)
Stress	8 (21,6%)
Dispositivos	
CDI	1 (2,7%)
PMD	0 (0%)
CRT	0 (0%)

SCAc/ST – síndrome coronário agudo com supradesnivelamento do segmento ST; SCAs/ST - síndrome coronário agudo sem supradesnivelamento do segmento ST; PMD – pacemaker definitivo; CDI – cardiodesfibrilador implantável; CRT – terapia de resincronização cardíaca (cardiac resynchronization therapy)

Relativamente à avaliação da qualidade de vida e aplicação do instrumento E5-Q5-5L encontram-se tendo em conta os cinco domínios do instrumento, Tabela 2, onde se apresentam as frequências absolutas e relativas (n; %) das pontuações obtidas para cada e relativas (n; %) das pontuações obtidas para cada cuidado pessoal (1,2). Os resultados obtidos na uma das dimensões por nível.

Tabela 2

Resultados da aplicação do instrumento E5-Q5-5L para cada uma das dimensões/nível

Dimensões	Mobilidade	Cuidados pessoais	Atividades habituais	Dor /mal-estar	Ansiedade / depressão
N (%)					
Nível 1	28 (80%)	29 (82,9%)	26 (74,2%)	23 (65,7%)	17 (48,5%)
Nível 2	2 (5,7%)	6 (17,1%)	8 (22,9%)	10 (28,6%)	10 (28,6)
Nível 3	5 (14,3%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (5,7%)	7 (20%)
Nível 4	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,9%)	0 (0%)	1 (2,9%)
Nível 5	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Saúde hoje	70,8 ±18,1				

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

Na seguinte tabela são apresentados os resultados obtidos para cada doente. Os resultados de cada dimensão foram convertidos num código numérico de cinco dígitos, convertido posteriormente num índice, correspondente à pontuação final do instrumento.

Tabela 3

Resultados da aplicação do instrumento E5-Q5-5L/doente

Doente	Mobilidade	Auto cuidado	Atividade	Dor	Ansiedade	EQ-5D Código	EQ-5D Índice
1	2	2	2	2	4	22224	0,404
2	2	2	1	2	3	22123	0,644
3	1	1	1	1	2	11112	0,932
4	1	1	1	1	2	11112	0,932
5	1	1	2	1	2	11212	0,871
6	1	2	2	2	3	12223	0,674
7	3	2	2	3	3	32233	0,551
8	1	1	2	1	2	11212	0,871
9	3	2	2	3	1	32231	0,613
10	3	2	4	1	1	32411	0,551
11	3	1	1	1	3	31113	0,808
12	1	1	2	1	2	11212	0,871
13	1	1	1	2	1	11121	0,910
14	1	1	1	1	1	11111	1,000
15	1	1	1	1	1	11111	1,000
16	1	1	1	1	2	11112	0,932
17	1	1	1	1	1	11111	1,000
18	1	1	1	1	1	11111	1,000
19	1	1	1	1	3	11113	0,914
20	3	1	1	2	2	31122	0,750
21	1	1	1	2	1	11121	0,910
22	1	1	1	1	1	11111	1,000
23	1	1	2	2	2	11222	0,799
24	1	1	1	2	2	11122	0,857
25	1	1	1	1	1	11111	1,000
26	1	1	1	1	1	11111	1,000
27	1	1	1	1	1	11111	1,000
28	1	1	1	1	3	11113	0,914
29	1	1	1	1	1	11111	1,000
30	1	1	1	1	1	11111	1,000
31	1	1	1	1	1	11111	1,000
32	1	1	1	1	2	11112	0,932
33	1	1	1	2	1	11121	0,910
34	1	1	1	1	1	11111	1,000
35	1	1	1	2	3	11123	0,843
36	2	2	2	2	4	22224	0,404
37	2	2	1	2	3	22123	0,644
Média	1,4	1,2	1,3	1,4	1,9		0,850

Considerando o questionário realizado acerca da prática de atividade física constatamos que 81,1% (n=30) dos doentes referem manter a prática de atividade física em média 4,7±2,6 dias por semana

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

(mínimo 1 e máximo 7); 15 referem realizar com base nas recomendações dadas pela equipa hospitalar do PRC e 40,5% (n=15) referem realizar atividade física de acordo com as suas próprias convicções. Relativamente à duração da sessão os doentes referem praticar em média 34±27,1 minutos por sessão de treino (mínimo 10 minutos e máximo 150 minutos) optando preferencialmente pelo treino aeróbio do tipo caminhada. Uma pequena percentagem de doentes realiza treino de força em

combinação com treino aeróbio (n=2; 5,4%), sendo que nenhum doente refere realizar exclusivamente treino de força. Verificamos a mesma tendência para o treino de corrida e bicicleta, não havendo nenhum doente a realizá-lo. Foi também questionado aos doentes que parâmetros vigiam previamente à sessão de treino e que sintomas têm apresentado durante as mesmas. Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 4.

Tabela 4

Vigilâncias e sintomas durante o treino

Parâmetro	n (%)
O que vigia antes da sessão de treino?	
Nada	26 (74,2%)
Tensão arterial (TA)	3 (8,6%)
Frequência cardíaca (FC)	4 (11,4%)
TA e FC	2 (5,7%)
TA, FC e Borg	0 (0%)
Borg	0 (0%)
Sintomas	
Nenhum	29 (82,8%)
Dor episódica	2 (5,7%)
Dor mantida	0 (0%)
Dispneia	1 (2,8%)
Arritmias	0 (0%)
Outras	3 (8,5%)

Todos os doentes referiram que a sua inclusão no PRC foi muito útil e que gostariam de voltar ao programa caso exista essa possibilidade.

DISCUSSÃO

Com base nos resultados apresentados anteriormente, é possível compreender que de uma forma geral os

doentes procuraram manter o seu nível de atividade física com base nas recomendações da equipa hospitalar. No entanto a vigilância hemodinâmica que deve ser avaliada antes de cada sessão não foi, na maioria dos doentes, realizada. Consideramos que, este achado se relaciona com o facto desta vigilância ser habitualmente realizada pelos enfermeiros,

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

acrescendo o facto de muitos doentes não possuírem os equipamentos necessários em casa para realizar essa mesma avaliação. Relativamente à qualidade de vida, verificamos que os doentes percecionam ter um nível de qualidade de vida tendencialmente reduzido. O número de estudos científicos, realizados na Europa Central e Ocidental, que avaliam a perceção de qualidade de vida nas pessoas com doença cardiovascular tem apresentando uma tendência crescente na última década. A avaliação deste parâmetro, tal é a sua correlação com indivíduo e com a comunidade, é hoje considerada fundamental na generalidade dos ensaios clínicos, para avaliar o impacte da doença ou da eficácia das opções terapêuticas (Munyombwe et al., 2020; Batóg et al., 2018), evidenciando a pertinência do estudo no contexto da pessoa com doença cardiovascular.

Também nesta situação invulgar em que a sociedade se encontra, vários estudos foram surgindo como forma de perceber o impacte da pandemia, nomeadamente, do distanciamento social na saúde mental das populações. Várias publicações relataram efeitos psicológicos negativos, nomeadamente, stress, confusão e raiva. Alguns dos fatores desencadeantes destes sintomas incluíam a duração da evicção social, o medo da infeção, sentimentos de frustração, tédio, compromisso financeiro e estigma (Brooks et al., 2020). Apesar dos resultados obtidos, relativamente à qualidade de vida estarem de acordo com o exposto anteriormente, não foram identificados estudos em que a população em análise correspondesse a doentes com patologia cardiovascular.

Em relação à atividade física é recomendado um mínimo de duas horas e meia por semana de atividade aeróbica de intensidade moderada, que podem

ocorrer em vários períodos com duração superior a 10 minutos e cinco dias por semana (Ibanez et al., 2018). A média de realização de dias de atividade física por semana foi de 4,7 dias por semana (mínimo 1 e máximo 7), existindo doentes que não cumprem o nível mínimo da atividade física recomendado, uma vez que só praticam exercício físico 1 a 2 dias por semana. Relativamente à duração da sessão os doentes referem praticar em média 34 minutos por sessão de treino (mínimo 10 minutos e máximo 150 minutos) o que vai de encontro às recomendações. Contudo, apesar do insuficiente nível de atividade, perante o contexto pandémico, qualquer nível de atividade é desejável como forma de evitar sintomas depressivos e imobilidade (Jiménez-Pavón et al., 2020).

Educar os participantes da RC a desenvolver habilidades na área da gestão dos fatores de risco, motivando-os e capacitando-os é um dos objetivos do programa. Fazer as mudanças necessárias no estilo de vida e seguir o tratamento prescrito faz parte das recomendações, assim como a auto-monitorização e a auto-perceção do estado de saúde (Long et al., 2020). A todos os doentes é transmitida a frequência cardíaca máxima de treino que não devem ultrapassar e muitos dos doentes possuem equipamentos para a auto-monitorização, no entanto, verificamos que cerca de 74% dos doentes não avaliam ou monitorizam qualquer sinal ou sintoma antes do treino. Além disso, cerca de 50% dos doentes refere realizar atividade física de acordo com as suas próprias convicções.

Percebe-se por estes resultados que a gestão do regime terapêutico dos doentes a frequentar o PRC aquando da declaração da pandemia se situa muito abaixo do ótimo, tanto a nível do tempo e números de

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

sessões de exercício por semana, como ao nível da auto-monitorização ou auto-vigilância antes das sessões. Quando questionados se a pandemia os limitou, cerca de 86% dos doentes disseram que sim. No entanto, não conseguimos definir uma relação causal entre a existência da pandemia e os resultados menos favoráveis da prática do exercício físico, o tempo de realização (tempo de sessão e n.º de sessões por semana), bem como a auto-vigilância e monitorização. Embora essa fosse uma das razões muitas vezes referida pelos mesmos no momento da monitorização.

No entanto, os resultados refletem problemas que devem ser alvo de discussão e de análise para permitir, por um lado, perceber a sua origem e, por outro, desenvolver estratégias para melhorar os efeitos do programa. Estes dados, levantam a necessidade

de desenvolver estudos com amostras maiores que explorem as diferenças na eficácia dos programas de reabilitação cardíaca e os respetivos métodos educacionais implementados, com resultados de impacto que traduzam os níveis de conhecimento, de adesão e a correta gestão do regime terapêutico.

Identificamos como principais limitações ao estudo as seguintes: 1) amostra reduzida, permitindo apenas elencar conclusões para este grupo específico de doentes e nunca a generalização dos resultados; 2) a inexistência de dados prévios à pandemia que avaliassem os mesmos parâmetros colhidos no contacto telefónico, facto que inviabiliza a identificação de alterações no padrão de atividade física dos doentes; 3) a ausência de uma avaliação prévia da qualidade de vida que permita perceber as variações na mesma e compreender se são decorrentes da pandemia e finalmente 4)

desconhecimento do padrão prévio de atividade física desenvolvido pelos doentes, impossibilitando também a análise comparativa com dados anteriores.

CONCLUSÃO

Os doentes que se encontravam a realizar programa de reabilitação cardíaca, interrompido pela pandemia, apresentaram um nível reduzido de qualidade de vida. Apesar de procurarem manter hábitos de exercício regulares, a gestão eficaz do seu regime terapêutico foi significativamente afetada pelas restrições impostas pela situação pandémica pelo que a investigação deverá ser direcionada no sentido de encontrar alternativas para capacitar estes doentes para a gestão eficaz do seu regime terapêutico, em contextos adversos como o vivido atualmente.

Apesar das referidas limitações ao estudo, foi possível compreender que a maioria dos doentes deste estudo, refere que a pandemia constituiu um obstáculo à prática de exercício físico, afetando também a sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Batóg, P., Rencz, F., Péntek, M., Gulácsi, L., Filipiak, K. J., Prevolnik Rupel, V., ... Golicki, D. (2018). EQ-5D studies in cardiovascular diseases in eight Central and Eastern European countries: a systematic review of the literature. *Kardiologia Polska*, 76(5), 860–870. <https://doi.org/10.5603/KP.a2018.0033>

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 395(10227), 912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

Centers for Disease Control and Prevention (2020). *What is Covid-19?* <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html#Coronavirus-Disease-2019-Basics>

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

- Direção Geral de Saúde. (2020). *Norma 011/2020. COVID-19: Fase de Mitigação- Saúde Mental*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0112020-de-18042020-pdf.aspx>
- EuroQol Research Foundation. (2019). *EQ-5D-5L User Guide: Basic information on how to use the EQ-5D-5L instrument*. <https://euroqol.org/publications/user-guides>
- Ferreira, P. L., Antunes, P., Ferreira, L. N., Pereira, L. N., & Ramos-Goñi, J. M. (2019). A hybrid modelling approach for eliciting health state preferences: the Portuguese EQ-5D-5L value set. *Quality of Life Research*, 28(12), 3163–3175. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02226-5>
- Francis, T., Kabboul, N., Rac, V., Mitsakakis, N., Pechlivanoglou, P., Bielecki, J., ... Krahn, M. (2019). The Effect of Cardiac Rehabilitation on Health-Related Quality of Life in Patients With Coronary Artery Disease: A Meta-analysis. *The Canadian Journal of Cardiology*, 35(3), 352–364. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2018.11.013>
- Gallagher, J., Parenti, G., & Doyle, F. (2015). Psychological Aspects of Cardiac Care and Rehabilitation: Time to Wake Up to Sleep? *Current Cardiology Reports*, 17(12), 111. <https://doi.org/10.1007/s11886-015-0667-8>
- Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M. J., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., ... Widimský, P. (2018). Wytyczne ESC dotyczące postępowania w ostrym zawale serca z uniesieniem odcinka ST w 2017 roku [2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation.]. *Kardiologia Polska*, 76(2), 229–313. <https://doi.org/10.5603/KP.2018.0041>
- Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A., & Lavie, C. J. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 63(3), 386–388. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.03.009>
- Liu, C. H., Zhang, E., Wong, G., Hyun, S., & Hahm, H. C. (2020). Factors associated with depression, anxiety, and PTSD symptomatology during the COVID-19 pandemic: Clinical implications for U.S. young adult mental health. *Psychiatry Research*, 290, 113172. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113172>
- Long, L., Mordi, I. R., Bridges, C., Sagar, V. A., Davies, E. J., Coats, A. J., ... Taylor, R. S. (2019). Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), CD003331. <https://doi.org/10.1002>
- Madjid, M., Safavi-Naeini, P., Solomon, S. D., & Vardeny, O. (2020). Potential Effects of Coronaviruses on the Cardiovascular System: A Review. *JAMA Cardiology*, 5(7), 831–840. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1286>
- Magalhães, S., Viamonte, S., Ribeiro, M.M., Barreira, A., Fernandes, P., Torres, S. & Gomes, J.L. (2013). Efeitos a longo prazo de um programa de reabilitação cardíaca no controlo dos fatores de risco cardiovasculares. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 32 (3), 191-199. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S087025511200306X>
- Munyombwe, T., Hall, M., Dondo, T. B., Alabas, O. A., Gerard, O., West, R. M., Pujades-Rodriguez, M., ... Gale, C. P. (2020). Quality of life trajectories in survivors of acute myocardial infarction: a national longitudinal study. *Heart British Cardiac Society*. 106(1), 33–39. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2019-315510>
- Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G., Coats, A. J., ... van der Meer, P. (2016). Wytyczne ESC dotyczące diagnostyki i leczenia ostrej i przewlekłej niewydolności serca w 2016 roku [2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure]. *Kardiologia Polska*, 74(10), 1037–1147. <https://doi.org/10.5603/KP.2016.0141>
- Stanton, R., To, Q. G., Khalesi, S., Williams, S. L., Alley, S. J., Thwaite, T. L., Fenning, A. S., & Vandelanotte, C. (2020). Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4065. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114065>
- Thomas, R. J., & Huang, H. H. (2019). Cardiac Rehabilitation for Secondary Prevention of Cardiovascular Disease: 2019 Update. *Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine*, 21(10), 56. <https://doi.org/10.1007/s11936-019-0759-7>
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus disease (COVID-19): Staying active*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/be-active-during-covid-19>

Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca

Zheng, X., Zheng, Y., Ma, J., Zhang, M., Zhang, Y., Liu, X., ... Yu, B. (2019). Effect of exercise-based cardiac rehabilitation on anxiety and depression in patient with myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *Heart and Lung*, 48(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.09.011>