RESUMO EXPANDIDO - III. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA ÀS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E ASSISTENCIAIS

QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE E IMPACTO DA VALVOPATIA APÓS CIRURGIA DE TROCA VALVAR

Letícia Mansano Martins (leticia.mansano.martins@usp.br)

Matheus Nascimento Souza (matheusnsouza@usp.br)

Isabela Santana Oliveira (isabelasoliveira@usp.br)

Carina Marosti (camarosti@usp.br)

Qualidade de vida relacionada à saúde e impacto da valvopatia após cirurgia de troca valvar

Introdução:

As valvopatias cardíacas constituem importante causa de morbimortalidade cardiovascular e estão associadas a significativa parcela das internações relacionadas às doenças cardíacas. Essas alterações estruturais e funcionais das valvas comprometem o desempenho hemodinâmico do coração, provocando sintomas que têm impacto direto nas atividades diárias e na qualidade de vida dos pacientes. Tanto a doença quanto o procedimento cirúrgico, podem gerar impactos físicos, emocionais e sociais, influenciando a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) desse paciente (1-2). Nesse contexto, a avaliação da QVRS e do impacto da valvopatia no cotidiano nos períodos pré e pós-operatório é fundamental para identificar necessidades

específicas, subsidiar estratégias de cuidado individualizadas e contribuir para a reabilitação cardíaca.

Objetivo:

Comparar a qualidade de vida relacionada à saúde e o impacto da valvopatia no cotidiano dos pacientes submetidos a cirurgias para troca valvar, no pré-operatório e seis meses após a cirurgia.

Método:

O estudo foi desenvolvido nas enfermarias e ambulatórios de um hospital público universitário do interior paulista. Uma amostra consecutiva e não probabilística foi constituída por pacientes de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, que passarão/passaram por cirurgia de troca valvar cardíaca, independentemente de ser reoperação.

Foram excluídos/descontinuados os pacientes que não apresentaram percepção de tempo, espaço e pessoa para responder aos questionários, no pré-operatório e 6 meses após a cirurgia, e/ou apresentaram descompensação clínica da doença cardíaca, no dia da entrevista.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas individuais e consulta aos prontuários dos participantes, em dois momentos: no período pré-operatório e seis meses após a cirurgia cardíaca. Foram coletados dados sociodemográficos e clínicos, QVRS e impacto da valvopatia no cotidiano nos dois momentos.

O projeto de pesquisa foi elaborado de acordo com os preceitos éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde n.466 de 12 dezembro de 2012, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, número CAAE: 68646123.5.0000.5393. Os pacientes foram convidados a participar da pesquisa e, após o aceite, foi realizada a leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e fornecida, em duas vias.

A QVRS foi avaliada pelo Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) (3-4), instrumento genérico multidimensional composto por 36 itens distribuídos em oito domínios: Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde Mental, além de uma questão comparativa sobre a condição de saúde atual em relação ao ano anterior. O instrumento avalia

aspectos positivos e negativos da saúde, com escores normatizados de 0 a 100 para cada domínio, sendo os maiores valores indicativos de melhor QVRS.

O SF-36 também possibilita a avaliação por meio do Componente Físico, composto pelos domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor e Estado Geral de Saúde, e do Componente Mental, formado pelos domínios Saúde Mental, Aspectos Emocionais, Aspectos Sociais e Vitalidade. Em ambos os componentes, os escores também variam de 0 a 100, sendo os maiores valores indicativos de melhor percepção da QVRS.

O impacto da valvopatia no cotidiano foi avaliado pelo instrumento Impacto da Doença no Cotidiano do Valvopata (IDCV) (5), instrumento autoaplicável composto por uma questão geral sobre o impacto da doença na vida do paciente e duas escalas (Parte A e Parte B), contendo 14 itens cada. A Parte A avalia a percepção do impacto da doença por meio de escala Likert de cinco pontos, variando de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”. A Parte B avalia a percepção do paciente sobre as consequências da valvopatia, utilizando escala Likert com respostas que variam de “muito ruim” a “muito bom”.

Os itens do IDCV estão distribuídos em quatro domínios: Impacto físico da doença – sintomas, Impacto da doença nas atividades cotidianas, Impacto social e emocional da doença e Adaptação à doença. O escore final do instrumento varia de 14 a 350 pontos, sendo que maiores valores indicam maior percepção negativa do impacto da valvopatia no cotidiano do paciente.

Os dados foram inseridos no Programa IBM-SPSS, versão 24.0 para Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA). Para a caracterização sociodemográfica e clínica, foram realizadas análises descritivas de frequência simples para variáveis nominais ou categóricas, e análise de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio-padrão) para as variáveis numéricas. Para comparação dos escores de qualidade de vida relacionada à saúde nos períodos pré-operatório e seis meses após a cirurgia, foi utilizado o teste de postos sinalizados de Wilcoxon. O nível de significância adotado será de 0,05.

Resultados:

Participaram do estudo 55 pacientes submetidos à cirurgia de troca valvar cardíaca, com média de idade de 51,9 anos. Houve predominância do sexo feminino (65,5%), de indivíduos casados ou em união consensual (50,9%) e de participantes profissionalmente inativos. A média de escolaridade foi de 7,6

anos. Em relação às condições socioeconômicas, a renda familiar mensal média foi de R$ 2.922,55, com média de 2,6 pessoas dependentes dessa renda familiar.

A valva mitral foi a mais acometida (41,8%), seguida da valva aórtica (32,7%). Houve predominância de pacientes com associação entre estenose e insuficiência valvar (43,6%). Entre as comorbidades mais frequentes destacaram-se hipertensão arterial sistêmica (47,3%), dislipidemia (27,3%) e fibrilação atrial (23,6%). A maior parte dos participantes recebeu prótese valvar mecânica (55,8%) em comparação às biológicas (44,2%). Durante o seguimento pós-operatório, 23,6% dos pacientes apresentaram complicações clínicas após o procedimento cirúrgico, onde 14,5% necessitaram de reinternação hospitalar nesse período.

No período pré-operatório, os menores escores médios do SF-36 foram observados nos domínios Aspectos Físicos (25,9), Dor (34,5) e Aspectos Emocionais (39,3), enquanto os maiores escores foram identificados nos domínios Aspectos Sociais (66,8) e Saúde Mental (63,8).

Seis meses após a cirurgia de troca valvar cardíaca, observou-se aumento dos escores médios em diferentes domínios do SF-36, especialmente em Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Estado Geral de Saúde e Vitalidade. Na comparação entre os períodos pré-operatório e pós-operatório, realizada pelo teste de postos sinalizados de Wilcoxon, foram identificadas diferenças estatisticamente significativas nos domínios Capacidade Funcional ($p<0,001$), Aspectos Físicos ($p=0,015$), Estado Geral de Saúde ($p<0,001$) e Vitalidade ($p=0,001$), indicando melhora da qualidade de vida relacionada à saúde após o procedimento cirúrgico.

Em relação ao impacto da valvopatia no cotidiano, avaliado pelo IDCV, o escore final médio no período pré-operatório foi de 96,5 pontos, demonstrando percepção negativa da doença sobre a vida dos participantes. Os maiores escores médios foram observados nos domínios Impacto nas Atividades Cotidianas (30,7) e Adaptação à Doença (26,3), sugerindo maior comprometimento relacionado às limitações funcionais e ao enfrentamento da condição clínica.

Na avaliação realizada seis meses após a cirurgia, observou-se redução do escore médio no domínio Impacto Físico, indicando menor percepção de limitações físicas após o tratamento cirúrgico. Entretanto, verificou-se aumento do escore no domínio Impacto nas Atividades Cotidianas (34,7), sugerindo

persistência de dificuldades relacionadas às atividades diárias no período pós-operatório.

A comparação entre os períodos pré-operatório e seis meses após a cirurgia evidenciou diferenças estatisticamente significativas nos domínios Impacto Físico (p=0,023) e Impacto nas Atividades Cotidianas (p=0,022). Não foram observadas diferenças significativas no escore total do IDCV, nem nos domínios Impacto Social e Emocional e Adaptação à Doença. O escore total do IDCV apresentou discreto aumento após seis meses de seguimento (100,3), porém sem diferença estatisticamente significativa em relação ao período pré-operatório (p=0,370).

Conclusão:

A cirurgia de troca valvar cardíaca promoveu melhora da QVRS, principalmente nos aspectos físicos e funcionais. Contudo, os resultados do IDCV demonstraram que dificuldades relacionadas às atividades cotidianas e ao processo de adaptação à doença permaneceram presentes após seis meses de seguimento, evidenciando a importância do acompanhamento multiprofissional e de estratégias de reabilitação voltadas às necessidades físicas, emocionais e sociais desses pacientes.

Descritores: Qualidade de vida; Doenças Cardiovasculares; Implante de Prótese de Valva Cardíaca

Referências:

Tarasoutchi F, Montera MW, Ramos AIO, Sampaio RO, Rosa VEE, Accorsi TAD, et al. Atualização das Diretrizes Brasileiras de Valvopatias – 2020. Arq Bras Cardiol. 2020;115(4):720-75. doi:10.36660/abc.20201047. Disponível em: https://doi.org/10.36660/abc.20201047

Kottmaier M, Hettich I, Deutsch MA, Badiu C, Krane M, Lange R, et al. Quality of life and anxiety in younger patients after biological versus mechanical aortic valve replacement. Thorac Cardiovasc Surg. 2017;65(3):198–205. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1584907

Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care. 1992;30(6):473-83. Disponível em: https://journals.lww.com/lww-

medicalcare/abstract/1992/06000/the_mos_36_Item_short_form_health_survey__sf_36__.2.aspx

Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). Rev Bras Reumatol. 1999;39(3):143-50. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/279904628_Brazilian-Portuguese_version_of_the_SF36_A_reliable_and_valid_quality_of_life_outcome_measure

Padilha KM, Gallani MCBJ, Colombo RCR. Validity of an instrument to measure the impact of valve heart disease on the patient's daily life. J Clin Nurs. 2007;16(7):1285-91. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.01765.x. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01765.x

Calidad de vida relacionada con la salud e impacto de la valvulopatía después de la cirugía de reemplazo valvular cardíaco

Introducción:

Las valvulopatías cardíacas constituyen una importante causa de morbimortalidad cardiovascular y están asociadas a una proporción significativa de hospitalizaciones relacionadas con enfermedades cardíacas. Estas alteraciones estructurales y funcionales de las válvulas cardíacas comprometen el desempeño hemodinámico del corazón, provocando síntomas que impactan directamente las actividades diarias y la calidad de vida de los pacientes. Tanto la enfermedad como el procedimiento quirúrgico pueden generar impactos físicos, emocionales y sociales, influyendo en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de estos pacientes (1-2). En este contexto, la evaluación de la CVRS y del impacto de la valvulopatía en la vida cotidiana durante los períodos preoperatorio y postoperatorio es fundamental para identificar necesidades específicas, subsidiar estrategias de cuidado individualizadas y contribuir a la rehabilitación cardíaca.

Objetivo:

Comparar la calidad de vida relacionada con la salud y el impacto de la valvulopatía en la vida cotidiana de pacientes sometidos a cirugía de reemplazo valvular cardíaco en el período preoperatorio y seis meses después de la cirugía.

Método:

El estudio fue desarrollado en las salas de internación y consultorios ambulatorios de un hospital público universitario del interior del estado de São Paulo, Brasil. Una muestra consecutiva y no probabilística estuvo compuesta por pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, que serían sometidos o habían sido sometidos a cirugía de reemplazo valvular cardíaco, independientemente de tratarse de una reoperación.

Fueron excluidos/descontinuados los pacientes que no presentaron orientación en tiempo, espacio y persona para responder los cuestionarios en el período preoperatorio y seis meses después de la cirugía, y/o que presentaron descompensación clínica de la enfermedad cardíaca el día de la entrevista.

La recolección de datos se realizó mediante entrevistas individuales y consulta de los historiales clínicos de los participantes en dos momentos: durante el período preoperatorio y seis meses después de la cirugía cardíaca. Se recopilaron datos sociodemográficos y clínicos, CVRS e impacto de la valvulopatía en la vida cotidiana en ambos momentos.

El proyecto de investigación fue elaborado de acuerdo con los principios éticos de la Resolución n.º 466 del 12 de diciembre de 2012 del Consejo Nacional de Salud de Brasil y fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, número CAAE: 68646123.5.0000.5393. Los pacientes fueron invitados a participar en el estudio y, tras aceptar, se realizó la lectura y firma del Término de Consentimiento Libre e Informado, entregado en dos copias.

La CVRS fue evaluada mediante el Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) (3-4), instrumento genérico multidimensional compuesto por 36 ítems distribuidos en ocho dominios: Capacidad Funcional, Aspectos Físicos, Dolor, Estado General de Salud, Vitalidad, Aspectos Sociales, Aspectos Emocionales y Salud Mental, además de una pregunta comparativa sobre la condición de salud actual en relación con el año anterior. El instrumento evalúa aspectos positivos y negativos de la salud, con

puntuaciones estandarizadas de 0 a 100 para cada dominio, donde los valores más altos indican mejor CVRS.

El SF-36 también permite la evaluación mediante el Componente Físico, compuesto por los dominios Capacidad Funcional, Aspectos Físicos, Dolor y Estado General de Salud, y el Componente Mental, formado por los dominios Salud Mental, Aspectos Emocionales, Aspectos Sociales y Vitalidad. En ambos componentes, las puntuaciones también varían de 0 a 100, siendo los valores más altos indicativos de una mejor percepción de la CVRS.

El impacto de la valvulopatía en la vida cotidiana fue evaluado mediante el instrumento Impacto de la Enfermedad en la Vida Cotidiana del Valvulópata (IDCV) (5), instrumento autoaplicable compuesto por una pregunta general sobre el impacto de la enfermedad en la vida del paciente y dos escalas (Parte A y Parte B), cada una con 14 ítems. La Parte A evalúa la percepción del impacto de la enfermedad mediante una escala Likert de cinco puntos, variando de “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo”. La Parte B evalúa la percepción del paciente sobre las consecuencias de la valvulopatía, utilizando una escala Likert con respuestas que varían de “muy malo” a “muy bueno”.

Los ítems del IDCV están distribuidos en cuatro dominios: Impacto físico de la enfermedad – síntomas, Impacto de la enfermedad en las actividades cotidianas, Impacto social y emocional de la enfermedad y Adaptación a la enfermedad. La puntuación final del instrumento varía de 14 a 350 puntos, siendo los valores más altos indicativos de una mayor percepción negativa del impacto de la valvulopatía en la vida cotidiana del paciente.

Los datos fueron ingresados en el programa IBM SPSS, versión 24.0 para Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA). Para la caracterización sociodemográfica y clínica, se realizaron análisis descriptivos de frecuencia simple para variables nominales o categóricas, y análisis de tendencia central (media y mediana) y dispersión (desviación estándar) para las variables numéricas. Para comparar las puntuaciones de calidad de vida relacionada con la salud entre el período preoperatorio y seis meses después de la cirugía, se utilizó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon. El nivel de significancia adoptado fue de 0,05.

Resultados:

Participaron en el estudio 55 pacientes sometidos a cirugía de reemplazo valvular cardíaco, con una edad media de 51,9 años. Hubo predominio del sexo femenino (65,5%), de individuos casados o en unión consensual (50,9%) y de participantes profesionalmente inactivos. La media de escolaridad fue de 7,6 años. En relación con las condiciones socioeconómicas, el ingreso familiar mensual promedio fue de R$ 2.922,55, con un promedio de 2,6 personas dependientes de dicho ingreso.

La válvula mitral fue la más afectada (41,8%), seguida de la válvula aórtica (32,7%). Hubo predominio de pacientes con asociación entre estenosis e insuficiencia valvular (43,6%). Entre las comorbilidades más frecuentes se destacaron hipertensión arterial sistémica (47,3%), dislipidemia (27,3%) y fibrilación auricular (23,6%). La mayor parte de los participantes recibió prótesis valvular mecánica (55,8%) en comparación con las biológicas (44,2%). Durante el seguimiento postoperatorio, el 23,6% de los pacientes presentó complicaciones clínicas después del procedimiento quirúrgico y el 14,5% necesitó rehospitalización en ese período.

En el período preoperatorio, las puntuaciones medias más bajas del SF-36 se observaron en los dominios Aspectos Físicos (25,9), Dolor (34,5) y Aspectos Emocionales (39,3), mientras que las puntuaciones más altas se identificaron en los dominios Aspectos Sociales (66,8) y Salud Mental (63,8).

Seis meses después de la cirugía de reemplazo valvular cardíaco, se observó un aumento de las puntuaciones medias en diferentes dominios del SF-36, especialmente en Capacidad Funcional, Aspectos Físicos, Estado General de Salud y Vitalidad. La comparación entre los períodos preoperatorio y postoperatorio mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon identificó diferencias estadísticamente significativas en los dominios Capacidad Funcional ($p<0,001$), Aspectos Físicos ($p=0,015$), Estado General de Salud ($p<0,001$) y Vitalidad ($p=0,001$), indicando mejoría de la CVRS después del procedimiento quirúrgico.

En relación con el impacto de la valvulopatía en la vida cotidiana, evaluado mediante el IDCV, la puntuación media total en el período preoperatorio fue de 96,5 puntos, demostrando una percepción negativa del impacto de la enfermedad sobre la vida de los participantes. Las puntuaciones medias más altas se observaron en los dominios Impacto en las Actividades Cotidianas (30,7) y Adaptación a la Enfermedad (26,3), sugiriendo mayor compromiso relacionado con limitaciones funcionales y afrontamiento de la condición clínica.

En la evaluación realizada seis meses después de la cirugía, se observó una reducción de la puntuación media en el dominio Impacto Físico, indicando menor percepción de limitaciones físicas después del tratamiento quirúrgico. Sin embargo, se verificó un aumento de la puntuación en el dominio Impacto en las Actividades Cotidianas (34,7), sugiriendo persistencia de dificultades relacionadas con las actividades diarias en el período postoperatorio.

La comparación entre el período preoperatorio y seis meses después de la cirugía evidenció diferencias estadísticamente significativas en los dominios Impacto Físico (p=0,023) e Impacto en las Actividades Cotidianas (p=0,022). No se observaron diferencias significativas en la puntuación total del IDCV, ni en los dominios Impacto Social y Emocional y Adaptación a la Enfermedad. La puntuación total del IDCV presentó un discreto aumento después de seis meses de seguimiento (100,3), aunque sin diferencia estadísticamente significativa en relación con el período preoperatorio (p=0,370).

Conclusión:

La cirugía de reemplazo valvular cardíaco promovió mejoría de la CVRS, principalmente en los aspectos físicos y funcionales. Sin embargo, los resultados del IDCV demostraron que las dificultades relacionadas con las actividades cotidianas y el proceso de adaptación a la enfermedad permanecieron presentes después de seis meses de seguimiento, evidenciando la importancia del seguimiento multiprofesional y de estrategias de rehabilitación orientadas a las necesidades físicas, emocionales y sociales de estos pacientes.

Descriptores: Calidad de vida; Enfermedades cardiovasculares; Implante de prótesis de válvula cardíaca

Referencias:

Tarasoutchi F, Montera MW, Ramos AIO, Sampaio RO, Rosa VEE, Accorsi TAD, et al. Actualización de las Directrices Brasileñas de Valvulopatías – 2020. Arq Bras Cardiol. 2020;115(4):720-75. doi:10.36660/abc.20201047. Disponible en: https://doi.org/10.36660/abc.20201047

Kottmaier M, Hettich I, Deutsch MA, Badiu C, Krane M, Lange R, et al. Calidad de vida y ansiedad en pacientes jóvenes después del reemplazo valvular

aórtico biológico versus mecánico. Thorac Cardiovasc Surg. 2017;65(3):198–205. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1584907

Ware JE Jr, Sherbourne CD. El cuestionario de salud de formato corto de 36 ítems MOS (SF-36). I. Marco conceptual y selección de ítems. Med Care. 1992;30(6):473-83. Disponible en: https://journals.lww.com/lww-medicalcare/abstract/1992/06000/the_mos_36_ltem_short_form_health_survey__sf_36__.2.aspx

Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Traducción al portugués y validación del cuestionario genérico de evaluación de calidad de vida SF-36 (Brasil SF-36). Rev Bras Reumatol. 1999;39(3):143-50. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/279904628_Brazilian-Portuguese_version_of_the_SF36_A_reliable_and_valid_quality_of_life_outcome_measure

Padilha KM, Gallani MCBJ, Colombo RCR. Validez de un instrumento para medir el impacto de la valvulopatía en la vida cotidiana del paciente. J Clin Nurs. 2007;16(7):1285-91. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.01765.x. Disponible en: https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01765.x

Health-Related Quality of Life and the Impact of Valvular Heart Disease After Heart Valve Replacement Surgery

Introduction:

Valvular heart diseases are an important cause of cardiovascular morbidity and mortality and are associated with a significant proportion of hospitalizations related to heart diseases. These structural and functional alterations of the heart valves compromise cardiac hemodynamic performance, leading to symptoms that directly impact patients' daily activities and quality of life. Both the disease itself and the surgical procedure may generate physical, emotional, and social impacts, influencing patients' health-related quality of life (HRQoL) (1-2). In this context, the assessment of HRQoL and the impact of valvular heart disease on daily life during the preoperative and postoperative periods is essential to identify specific needs, support individualized care strategies, and contribute to cardiac rehabilitation.

Objective:

To compare health-related quality of life and the impact of valvular heart disease on the daily lives of patients undergoing heart valve replacement surgery during the preoperative period and six months after surgery.

Method:

The study was conducted in the wards and outpatient clinics of a public university hospital in the countryside of the state of São Paulo, Brazil. A consecutive, non-probabilistic sample consisted of patients of both sexes, aged over 18 years, who would undergo or had undergone heart valve replacement surgery, regardless of whether it was a reoperation.

Patients who did not demonstrate orientation to time, place, and person to answer the questionnaires during the preoperative period and six months after surgery, and/or who presented clinical decompensation of heart disease on the day of the interview, were excluded/discontinued.

Data collection was carried out through individual interviews and review of participants' medical records at two time points: during the preoperative period and six months after cardiac surgery. Sociodemographic and clinical data, HRQoL, and the impact of valvular heart disease on daily life were collected at both time points.

The research project was developed according to the ethical principles established by Resolution No. 466 of December 12, 2012, of the Brazilian National Health Council. The study was approved by the Research Ethics Committee of the Ribeirão Preto College of Nursing at the University of São Paulo, CAAE number: 68646123.5.0000.5393. Patients were invited to participate in the study and, after agreeing, the Informed Consent Form was read and signed in duplicate.

HRQoL was assessed using the Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) (3-4), a generic multidimensional instrument composed of 36 items distributed across eight domains: Physical Functioning, Role Physical, Bodily Pain, General Health Perceptions, Vitality, Social Functioning, Role Emotional, and Mental Health, in addition to a comparative question regarding current health status compared to the previous year. The instrument assesses positive and negative aspects of health, with standardized scores ranging from 0 to 100 for each domain, where higher scores indicate better HRQoL.

The SF-36 also allows evaluation through the Physical Component, composed of the domains Physical Functioning, Role Physical, Bodily Pain, and General Health Perceptions, and the Mental Component, formed by the domains Mental Health, Role Emotional, Social Functioning, and Vitality. In both components, scores also range from 0 to 100, with higher scores indicating better perceived HRQoL.

The impact of valvular heart disease on daily life was assessed using the Impact of Valve Heart Disease on Daily Life (IDCV) instrument (5), a self-administered instrument composed of one general question regarding the impact of the disease on the patient's life and two scales (Part A and Part B), each containing 14 items. Part A evaluates the perceived impact of the disease using a five-point Likert scale ranging from "strongly disagree" to "strongly agree." Part B evaluates the patient's perception of the consequences of valvular heart disease using a Likert scale ranging from "very bad" to "very good."

The IDCV items are distributed across four domains: Physical Impact of Disease – Symptoms, Impact of Disease on Daily Activities, Social and Emotional Impact of Disease, and Adaptation to Disease. The final score of the instrument ranges from 14 to 350 points, with higher values indicating a greater negative perception of the impact of valvular heart disease on the patient's daily life.

Data were entered into IBM SPSS Statistics software, version 24.0 for Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA). Descriptive frequency analyses were performed for nominal or categorical variables, while measures of central tendency (mean and median) and dispersion (standard deviation) were used for numerical variables. To compare HRQoL scores between the preoperative period and six months after surgery, the Wilcoxon signed-rank test was used. The significance level adopted was 0.05.

Results:

The study included 55 patients undergoing heart valve replacement surgery, with a mean age of 51.9 years. There was a predominance of female participants (65.5%), married individuals or those in consensual unions (50.9%), and professionally inactive participants. Mean years of schooling was 7.6 years. Regarding socioeconomic conditions, the mean monthly family income was BRL 2,922.55, with an average of 2.6 people dependent on this income.

The mitral valve was the most affected (41.8%), followed by the aortic valve (32.7%). There was a predominance of patients with combined stenosis and valvular insufficiency (43.6%). The most frequent comorbidities were systemic arterial hypertension (47.3%), dyslipidemia (27.3%), and atrial fibrillation (23.6%). Most participants received mechanical valve prostheses (55.8%) compared to biological prostheses (44.2%). During postoperative follow-up, 23.6% of patients presented clinical complications after surgery, and 14.5% required hospital readmission during this period.

During the preoperative period, the lowest mean SF-36 scores were observed in the domains Role Physical (25.9), Bodily Pain (34.5), and Role Emotional (39.3), whereas the highest scores were identified in Social Functioning (66.8) and Mental Health (63.8).

Six months after heart valve replacement surgery, increases in mean SF-36 scores were observed in several domains, especially Physical Functioning, Role Physical, General Health Perceptions, and Vitality. Comparison between the preoperative and postoperative periods using the Wilcoxon signed-rank test showed statistically significant differences in the domains Physical Functioning ($p<0.001$), Role Physical ($p=0.015$), General Health Perceptions ($p<0.001$), and Vitality ($p=0.001$), indicating improvement in HRQoL after surgery.

Regarding the impact of valvular heart disease on daily life, assessed by the IDCV, the mean total score during the preoperative period was 96.5 points, demonstrating a negative perception of the disease's impact on participants' lives. The highest mean scores were observed in the domains Impact on Daily Activities (30.7) and Adaptation to Disease (26.3), suggesting greater impairment related to functional limitations and coping with the clinical condition.

In the evaluation conducted six months after surgery, a reduction in the mean score of the Physical Impact domain was observed, indicating lower perceived physical limitations after surgical treatment. However, an increase was observed in the score of the Impact on Daily Activities domain (34.7), suggesting persistence of difficulties related to daily activities during the postoperative period.

Comparison between the preoperative period and six months after surgery showed statistically significant differences in the Physical Impact ($p=0.023$) and Impact on Daily Activities ($p=0.022$) domains. No significant differences were observed in the total IDCV score or in the Social and Emotional Impact and Adaptation to Disease domains. The total IDCV score showed a slight increase

after six months of follow-up (100.3), although without statistically significant difference compared to the preoperative period (p=0.370).

Conclusion:

Heart valve replacement surgery promoted improvement in HRQoL, particularly in physical and functional aspects. However, the IDCV results demonstrated that difficulties related to daily activities and the process of adaptation to the disease remained present after six months of follow-up, highlighting the importance of multiprofessional follow-up and rehabilitation strategies focused on the physical, emotional, and social needs of these patients.

Descriptors: Quality of life; Cardiovascular Diseases; Heart Valve Prosthesis Implantation

References:

Tarasoutchi F, Montera MW, Ramos AIO, Sampaio RO, Rosa VEE, Accorsi TAD, et al. Update of the Brazilian Guidelines for Valvular Heart Disease – 2020. Arq Bras Cardiol. 2020;115(4):720-75. doi:10.36660/abc.20201047. Available from: https://doi.org/10.36660/abc.20201047

Kottmaier M, Hettich I, Deutsch MA, Badiu C, Krane M, Lange R, et al. Quality of life and anxiety in younger patients after biological versus mechanical aortic valve replacement. Thorac Cardiovasc Surg. 2017;65(3):198–205. Available from: http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1584907

Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care. 1992;30(6):473-83. Available from: https://journals.lww.com/lww-medicalcare/abstract/1992/06000/the_mos_36_ltem_short_form_health_survey__sf_36__.2.aspx

Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Translation into Portuguese and validation of the SF-36 generic quality of life assessment questionnaire (Brazil SF-36). Rev Bras Reumatol. 1999;39(3):143-50. Available from: https://www.researchgate.net/publication/279904628_Brazilian-Portuguese_version_of_the_SF36_A_reliable_and_valid_quality_of_life_outcome_measure

Padilha KM, Gallani MCBJ, Colombo RCR. Validity of an instrument to measure the impact of valve heart disease on the patient's daily life. J Clin Nurs. 2007;16(7):1285-91. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.01765.x. Available from: https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01765.x

Palavras-chave: qualidade de vida; doenças cardiovasculares; implante de prótese de valva cardíaca.