

# CARACTERIZAÇÃO DE CIRURGIAS CARDÍACAS REALIZADAS EM UM HOSPITAL DE UMA CIDADE NO INTERIOR DE SÃO PAULO, PERÍODO DE 2015 A 2018

Nayara Fernandes MORETI<sup>1</sup>

Susan Heloisa Ferrari Kuradomi Teixeira ROCHA<sup>2</sup>

Maria Aparecida do Carmo DIAS<sup>3</sup>

## RESUMO

**Introdução:** As patologias referentes ao coração são caracterizadas como sendo o grupo de doenças responsáveis por qualquer alteração no fluxo sanguíneo regular para organismo. Existem indicações para procedimentos cirúrgicos destas patologias a partir do momento em que achados clínicos e laboratoriais corroborem os benefícios destes procedimentos invasivos, podendo ser classificados em três tipos: corretoras, reconstrutoras e substitutivas. **Objetivo:** Descrever número e tipos de cirurgias cardíacas realizadas em um hospital de uma cidade do interior de São Paulo. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva e quantitativa e os dados utilizados foram coletados no DATASUS, não havendo necessidade de avaliação do comitê de ética em pesquisa por serem de públicos. O período foi de janeiro de 2015 a fevereiro de 2018 por coincidir com o início das cirurgias cardíacas na referida unidade hospitalar e com a data da última atualização do DATASUS. **Resultados:** Ao longo do período analisado, foram realizadas 11.835 cirurgias. Destas, 1.857(15,69%) foram cirurgias cardíacas, sendo que 1100 (50,89%) foram angioplastias coronarianas com implante de stent, tornando esse o procedimento mais observado neste período; em seguida, ficou o implante de marca-passo com 346 (18,63%) dos procedimentos e, finalmente, a revascularização do miocárdio ficou com 312 (16,80%) dos procedimentos. Vale ressaltar que em 99 (5,33%) foram realizados outros procedimentos como pericardiectomia, pericardiectomia parcial, reconstrução da raiz da aorta com tubo valvado, ressecção de endomiocardiofibrose, retirada de sistema de estimulação cardíaca artificial, correção de persistência de canal arterial e fechamento de comunicação interatrial. **Conclusão:** Com a análise dos dados obtidos, podem-se traçar estratégias de promoção da saúde que visem à diminuição da incidência de doenças cardiovasculares, por meio de condutas preventivas destacando os grupos de risco e a adesão a tratamento e cuidados profiláticos. Por outro lado, a referida unidade hospitalar está servindo de referência e de campo de prática e estágio aos alunos do curso de medicina.

**Palavras-chave:** Unidade hospitalar. Patologias cardíacas. Cirurgias cardíacas.

## 1 INTRODUÇÃO

Doenças cardíacas são explicadas por qualquer agravo que prejudique ou impeça o bom fluxo sanguíneo no organismo. Alguns hábitos da sociedade presentes atualmente, como a alimentação inadequada, sedentarismo, uso em excesso de tabaco e álcool aliados ao

---

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina, Centro Universitário de Votuporanga – UNIFEV, nayaramoreti@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Graduanda em Medicina, Centro Universitário de Votuporanga – UNIFEV, susan.rochaa@hotmail.com

<sup>3</sup> Docente Centro Universitário de Votuporanga – UNIFEV, macadias@bol.com.br

estresse levam ao aparecimento de patologias cardiovasculares. As doenças cardiovasculares são encontradas mais comumente em idosos e pessoas com histórico familiar em que essas doenças estão presentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Os principais agravos cardíacos são o infarto agudo do miocárdio, a insuficiência cardíaca, a qual pode ser causada por outras afecções do coração, como hipertensão arterial, doença de Chagas, miocardites e doenças valvulares; as arritmias cardíacas que podem ser decorrentes de outras patologias cardíacas, como a coronariopatia, endocardite ou miocardioesclerose, ou também de um infarto ou uso de drogas ou outras substâncias. Também é comum a doença arterial coronária decorrente do depósito de placas de gordura nas artérias do coração (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Segundo Brasil (2015), as doenças não transmissíveis correspondem a 72,8% do total de morte por causa geral em 2013, seguidas de causas externas com 13,3%. Após os 40 anos, as doenças não transmissíveis prevalecem em ambos os sexos. Sendo que, em 2013, as principais causas de morte em adultos foram em ordem decrescente: doenças cerebrovasculares, infarto agudo do miocárdio (IAM), pneumonias, diabetes e homicídios.

A mortalidade por doenças cardiovasculares eleva-se progressivamente, de maneira linear e contínua, a partir de uma pressão arterial de 115/75 mmHg (DORDETTO et al., 2016).

No Brasil, semelhante a outros países, as doenças cardiovasculares, tais como doença isquêmica cardíaca, doença cerebrovascular, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca congestiva e doença cardíaca reumática são consideradas as responsáveis por cerca de 300 mil óbitos anuais entre a população adulta em idade produtiva, além dos idosos (OMS, 2003).

O tratamento dessa doença pode ser clínico ou cirúrgico, tendo como objetivo restabelecer a capacidade funcional do coração, a fim de diminuir os sintomas e proporcionar ao indivíduo o retorno às suas atividades normais (GALDEANO et al. 2006).

Indica-se a cirurgia cardíaca quando há uma suposição de melhor qualidade de vida para os pacientes, sendo classificada em três tipos principais: as corretoras – por exemplo, o fechamento de canal arterial, de defeito de septo atrial e ventricular –, as reconstrutoras – exemplificadas pela revascularização do miocárdio, plastia de valva aórtica, mitral ou tricúspide – e, por fim, as substitutivas – a título de exemplo, as trocas valvares e transplantes (FEITOSA et al., 2010).

Segundo Dordetto et al. (2016), os procedimentos cardíacos mais realizados são a revascularização do miocárdio (RM) e a correção de doenças valvares, sendo intervenções

complicadas e que necessitam de uma conduta adequada em todos os períodos da cirurgia. Porém, o pós-operatório (PO), fase que compreende a assistência na recuperação do paciente no pós-anestésico e no pós-estresse cirúrgico, é caracterizado pela instabilidade das manifestações clínicas, por suas peculiaridades, principalmente, por ser um momento crítico para a atenção ao cuidado do paciente. Além disso, houve uma mudança significativa no perfil dos pacientes submetidos a procedimentos cardíacos devido à presença de comorbidades associadas levando a indicação mais tardia para cirurgia.

Portanto, o objetivo desta pesquisa é descrever o número e tipos de cirurgias cardíacas realizadas em um hospital de uma cidade do interior de São Paulo.

## **2 METODOLOGIA**

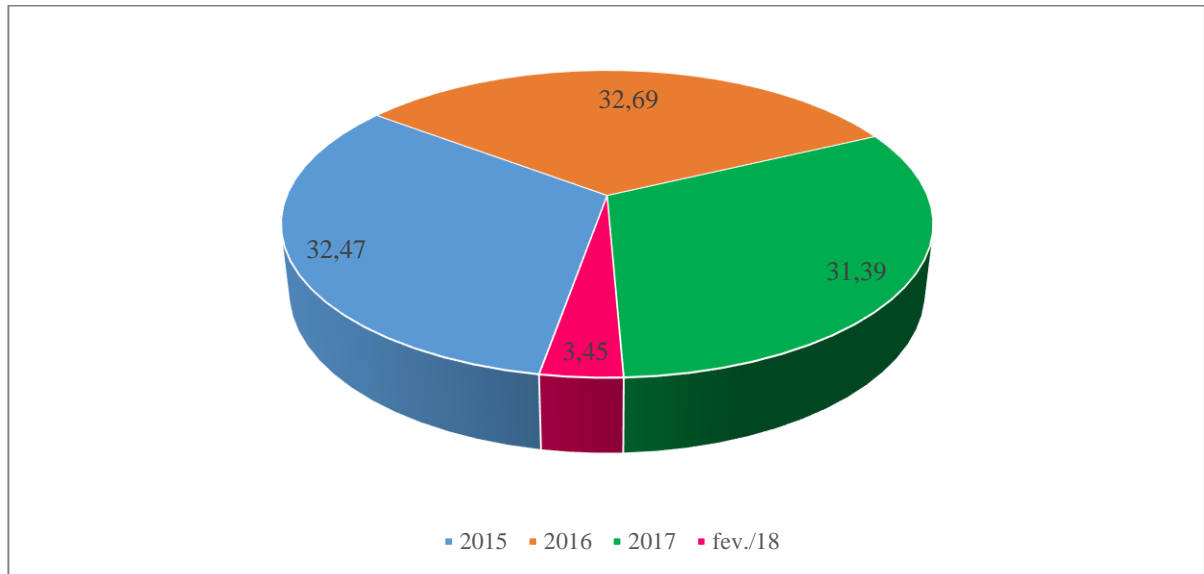
Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva e quantitativa. Os dados foram coletados do DATASUS, não sendo, portanto, necessária a submissão ao comitê de ética em pesquisa, por se tratarem de dados públicos.

O período analisado foi janeiro de 2015 a fevereiro de 2018, em um hospital de uma cidade do interior de São Paulo sobre a quantidade e tipos de cirurgias cardíacas realizadas. Vale ressaltar que 2015 foi o ano em que se deu início a esse tipo de procedimento na referida unidade de saúde e, fevereiro de 2018 foi a última atualização do DATASUS.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Observa-se que, no período de janeiro de 2015 a fevereiro de 2018, foram aprovados 11.835 procedimentos cirúrgicos, sendo 1.857 (15,69%) cirurgias cardíacas. No ano de 2015, foram 603 (32,47%), em 2016, foram 607 (32,69%), em 2017, foram 583 (31,39%) e, em 2018, até fevereiro, foram 64 (3,45%) procedimentos (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Porcentagem de cirurgias cardíacas realizadas no período de 2015 a fevereiro de 2018



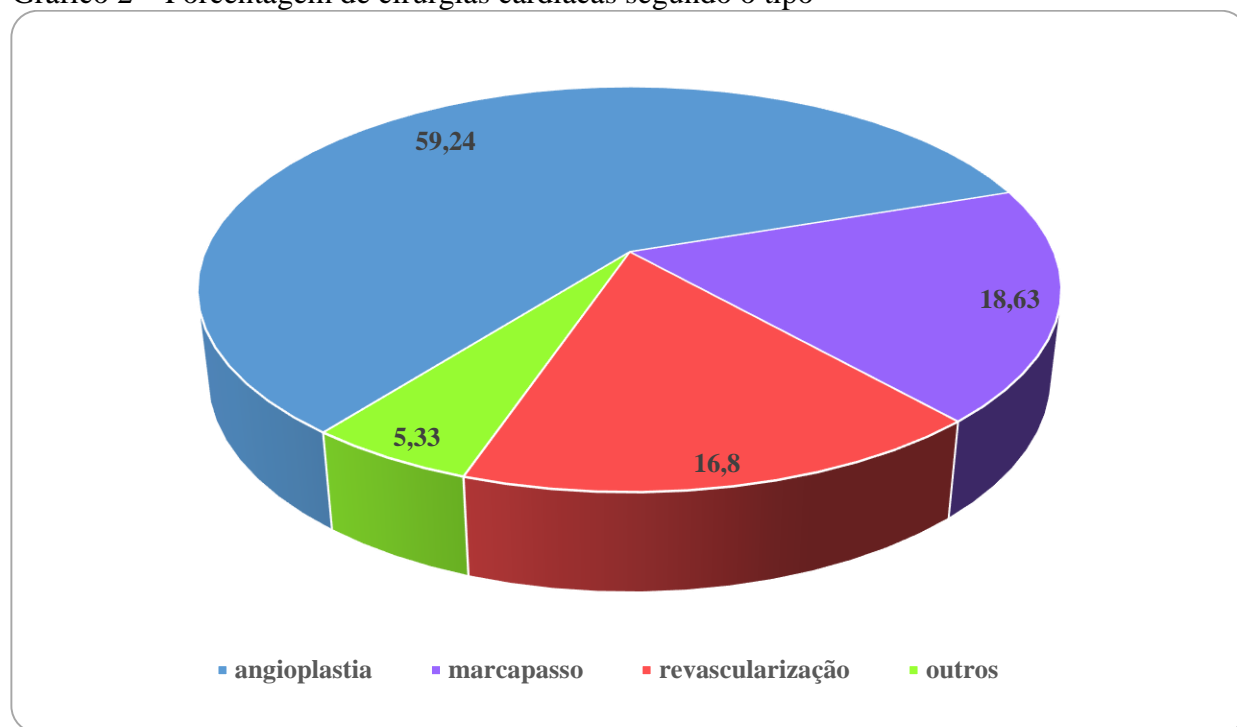
Fonte: Das próprias autoras.

A cirurgia cardíaca começou a se delinear há pouco mais de quatro décadas e, desde então, o progresso tem sido vertiginoso. O avanço científico do século XX desmistificou o coração como sede da alma, colocando-o em um patamar hierárquico não muito distante dos demais órgãos do corpo. Assim, no ano de 2011, foram realizadas, no Brasil, 100 mil operações cardíacas, sendo 50 mil com Circulação Extra Corpórea (CEC) e mais de metade delas para revascularização miocárdica, com resultados comparáveis àqueles da literatura internacional. As operações foram realizadas em mais de 170 centros distribuídos em todos os estados brasileiros com a participação de mais de 1000 cirurgiões associados à Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (BRAILE, GODOY, 2012).

O principal procedimento, no período, foi angioplastia coronariana com implantes de stents 1100 (59,24%); em segundo lugar, ficou o implante de marca-passo com 346 (18,63%) dos procedimentos e, em terceiro lugar, ficou a revascularização do miocárdio com 312 (16,80%).

Dos procedimentos menos realizados, 99 (5,33%) foram pericardiectomia, pericardiectomia parcial, reconstrução da raiz da aorta com tubo valvado, ressecção de endomiocardiofibrose, retirada de sistema de estimulação cardíaca artificial, correção de persistência de canal arterial e fechamento de comunicação interatrial (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Porcentagem de cirurgias cardíacas segundo o tipo



Fonte: Das próprias autoras.

A angioplastia coronariana é um procedimento destinado a aliviar o estreitamento das artérias que irrigam o músculo cardíaco (coronárias) provocado pelo crescimento de depósitos gordurosos, as chamadas placas de aterosclerose. Consiste em introduzir cateter, dotado de um balonete em sua ponta, através de uma artéria do braço ou virilha e posicioná-lo no local da obstrução nas artérias coronárias, utilizando-se raios-X com injeção de contraste iodado. O balonete é insuflado uma ou mais vezes, “espremendo” a placa contra a parede do vaso permitindo reduzir consideravelmente o bloqueio à passagem do sangue (SOCERJ, 2018).

Conforme a mesma fonte, quando bem-sucedido, o procedimento leva ao desaparecimento ou melhora significativa da dor no peito (angina) e reduz o risco de um infarto do miocárdio, sem a necessidade de uma cirurgia de revascularização miocárdica. Cada vez mais, tem-se recorrido à colocação de “stents” para assegurar a persistência de uma boa abertura do local dilatado e impedir o re-estreitamento do vaso naquele ponto. Os “stents” são pequenas molas ou cilindros ocos de aço inoxidável trançado e expansível inseridos exatamente no local da dilatação, por balão, que estabilizam o local dilatado, mantendo-o aberto.

O implante de marca-passo é necessário, principalmente, quando o Nó Sinusal que é o responsável pelo ritmo cardíaco não está funcionando adequadamente, levando o ritmo cardíaco a tornar-se muito lento (bradicardia); ou pode ser muito rápido, mesmo em repouso; ou ainda o ritmo cardíaco pode apresentar pausas de 2 a 3 segundos de duração. É um dispositivo

eletrônico composto de gerador (pilha do marca-passo e o circuito eletrônico de comando) e eletrodo (fio que se comunica com o coração). O gerador produz impulsos que permitem a contração cardíaca e o batimento normal do coração (REY, 2007).

Na revascularização do miocárdio, ocorre a colocação de ponte de safena para evitar que o coração fique sem a oxigenação necessária. É preciso encontrar um novo caminho para a circulação voltar ao normal. Então, um pedaço de uma veia da perna chamada safena é extraído e enxertado no coração, formando uma nova ligação entre a aorta (principal artéria do corpo) e uma região da coronária que fica depois da parte obstruída pelas placas de gordura. O sangue passa a utilizar este novo caminho e a oxigenação do coração está garantida (DALLAN; JATENE, 2013).

#### 4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o procedimento mais realizado no período de 2015-2018 foi a angioplastia coronariana com implante de stent. Além disso, o ano com maior número de cirurgias aprovadas foi 2016, embora não muito diferente dos demais anos.

Com a análise dos dados obtidos, podem-se traçar estratégias de promoção da saúde que visem à diminuição da incidência de doenças cardiovasculares, por meio de condutas preventivas destacando os grupos de risco e a adesão a tratamento e cuidados profiláticos. Por outro lado, este estudo nos remete a pensar que a referida unidade hospitalar está servindo de referência e de campo de prática e estágio aos alunos do curso de medicina, proporcionando oportunidade de aprendizado na área de cirurgias cardíacas.

#### **HEART SURGERIES DESCRIPTION UNDERTAKEN IN A TOWN IN THE COUNTRYSIDE OF SÃO PAULO, IN THE PERIOD FROM 2015 TO 2018**

##### **ABSTRACT**

**Introduction:** Heart pathologies are characterized as being part of the group of diseases responsible by any changes in regular blood flow inside body. There are indications to surgery procedures of those pathologies from the moment clinical and laboratorial findings validate the benefits of such invasive procedures, they may be classified in three types: corrective, reconstructive and substitute. **Purpose:** Raising the number and types of heart surgeries undertaken in a hospital from a town in the countryside of São Paulo. **Methodology:** It's a descriptive, retrospective and quantitative research, data were collected from DATASUS, there was no need of Ethics Committee review because they were published on line. In the period of time from January 2015 to February 2018 because it coincides with heart surgery in the mentioned hospital unit and dated from the last DATASUS update. **Results:** Through the period analyzed, 11.835 surgeries were

undertaken. From them, 1.857(15,69%) were heart surgeries, being 1100 (50,89%) coronary angioplasty and stent implantation, this was the most frequent procedure during that period; secondly the pacemaker implantation with 346 (18,63%) of procedures, and finally myocardial revascularization with 312 (16,80%) of procedures. It's worth highlighting that 99 (5,33%) different procedures were undertaken, such as pericardiectomy, partial pericardiectomy, aortic root reconstruction with valved tube, endomiocardial fibrosis resection, artificial heart stimulation system removal, persistent ductus arteriosus correction and interatrial communication closing. **Conclusion:** On the basis of data collected, strategies to promote health might be traced in order to decrease heart diseases incidence, by preventive measures highlighting risk groups and treatment and prophylactic care compliance. On the other hand, the mentioned hospital unit is a reference for practical field and internship for medical school students.

**Key-words:** Hospital unit. Heart diseases. Heart surgeries.

## REFERÊNCIAS

- BRAILE, D. M.; GODOY, M. F. de. História da cirurgia cardíaca no mundo. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v.27, n.1, p.125-34, 2012. Disponível: [Hhttp://www.scielo.br/pdf/rbccv/v27n1/v27n1a19.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbccv/v27n1/v27n1a19.pdf). Acesso: 26 jul. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- DALLAN, L. A. O.; JATENE, F. B. Revascularização miocárdica no século XXI. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v.28, n.1, p.137-44, 2013. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rbccv/v28n1/v28n1a17.pdf> . Acesso: 26 jul. 2018.
- DORDETTO, P. R. et al. Pacientes submetidos à cirurgia cardíaca: caracterização sociodemográfica, perfil clínico-epidemiológico e complicações. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 18, n. 3, p.144-49, set. 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/25868>>. Acesso em: 10 jul. 2018.
- FEITOSA, M. dos S. et al. **CIRURGIA CARDIACA: importância da assistência de enfermagem**. 2010. Elaborada por INIC 2010. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2010/anais/arquivos/0206\\_0040\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/0206_0040_01.pdf)>. Acesso em: 23 jul. 2018.
- GALDEANO, L. E. et al. Diagnósticos de enfermagem no perioperatório de cirurgia cardíaca. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.40, n.1, p.26-33, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n1/a03v40n1.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2018.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cardiologia / Cirurgia Cardíaca: Doenças cardíacas**. 2017. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/atencao-especializada-e-hospitalar/especialidades/cardiologia-cirurgia-cardiaca>>. Acesso em: 11 jul. 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação**. Relatório Mundial. Brasília: Organização Mundial de Saúde (OMS)/MS; 2003. 105p. Disponível

em:<[http://www.saude.sp.gov.br/resources/gestor/destaques/cronicas\\_-\\_opas.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/gestor/destaques/cronicas_-_opas.pdf)> Acesso em: 18 jun. 2018.

REY, N. A. Marcapasso cardíaco: indicações. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, v.16, n.12, set./dez• 2007 Disponível: [http://sociedades.cardiol.br/sbc-rs/revista/2007/12/MARCAPASSO\\_CARDIACO\\_INDICACOES.pdf](http://sociedades.cardiol.br/sbc-rs/revista/2007/12/MARCAPASSO_CARDIACO_INDICACOES.pdf). Acesso em: 26 jul. 2018.

SOCERJ. Sociedade de Cardiologia do Rio de Janeiro. Disponível: <https://socerj.org.br/angioplastia/>. Acesso em: 23 jul. 2018.

Recebido em: 27 de julho de 2018

Aprovado em: 28 de novembro de 2018