

## ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E FUNCIONAL DE CRIANÇAS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA DE UM HOSPITAL DE MACEIÓ.

Gabriella Goulart Guimarães<sup>1</sup> (PIBIC/FAPEAL), e-mail:  
[gabriella.goulart@hotmail.com](mailto:gabriella.goulart@hotmail.com);

Aldair Darlan Santos-de-Araújo<sup>1</sup> (PIBIC/FAPEAL), e-mail:  
[aldairdarlan1@gmail.com](mailto:aldairdarlan1@gmail.com);

Letícia Ferreira Medeiros<sup>1</sup> (PIBIC-FAPEAL), e-mail:  
[medeirosleticia.fisio@hotmail.com](mailto:medeirosleticia.fisio@hotmail.com);

Ana Carolina do Nascimento Calles<sup>1</sup> (Orientador), e-mail:  
[carolina\\_calles@hotmail.com](mailto:carolina_calles@hotmail.com).

<sup>1</sup>Centro Universitário Tiradentes, Departamento de Fisioterapia, Maceió – AL.

**Exemplo: 4.00.00.00-1 Ciências da Saúde – 4.08.99.00.4 Fisioterapia e Terapia Ocupacional.**

### RESUMO:

**Introdução:** As cardiopatias congênitas são caracterizadas por anormalidades no coração e em seus vasos e na maioria dos casos as crianças precisam ser submetidas à cirurgia de correção. Sua incidência é de 8 a 10 mil nascidos vivos e no Brasil cerca de 80% necessitam de procedimentos cirúrgicos. Apesar dos avanços no cuidado desses pacientes, as sequelas cirúrgicas e questões relacionadas ao internamento em UTI pediátrica podem gerar consequências negativas em relação à funcionalidade. A avaliação da funcionalidade pode ser determinante no diagnóstico de doenças cardiovasculares, pulmonares e motoras, como também é uma importante ferramenta para prever desfechos funcionais durante a hospitalização. **Objetivo:** Avaliar a funcionalidade de crianças portadoras de cardiopatias congênitas, em pós cirúrgicos, durante período de internação hospitalar. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional de caráter transversal prospectivo com amostra não probabilística por conveniência composta de indivíduos pediátricos submetidos à cirurgia cardíaca do Hospital do Coração de Alagoas durante o período de setembro a outubro de 2019. Os dados foram coletados somente após 24h de internamento em terapia intensiva em pós-operatório de cirurgia cardíaca, possuindo como primeira etapa transcrição para uma ficha de avaliação dados pessoais e antropométricos contidos nos prontuários, bem como dados clínicos pertinentes. Em seguida, foi feita caracterização da capacidade funcional por meio da *Functional Status Scale* (FSS) pediátrica. **Resultados:** Das 32 crianças avaliadas em pós-operatório cardíaco, não houve predomínio de sexo (F/M =

16/16), já em relação à faixa etária, observou-se os seguintes resultados: 46,8% de lactentes (n=15); 28,1% pré- escolares (n=9); 21,8% escolares (n=7); 3,1% adolescentes (n=1). Quando analisadas as frequências dos diagnósticos de admissão verificou-se prevalência de crianças com persistência do canal arterial (n=12; 37,5%) e comunicação interventricular (n=5; 15,6%). Quanto à avaliação funcional, através da aplicação da FSS pediátrica, verificou-se que 17 crianças permaneceram com funcionalidade adequada; 5 com disfunção leve; 7 com disfunção moderada; 2 com disfunção grave e apenas 1 com disfunção muito grave. Ao analisar a pontuação total atingida, observou-se média de  $8,84 \pm 4,08$ , onde o valor mínimo atingido foi 6 e o máximo foi 25. **Conclusão:** Diante do exposto, foi possível observar que a maior parte das crianças submetidas à cirurgia cardíaca estavam dentro da faixa etária de 31 dias a 2 anos e a maioria delas passaram por cirurgia corretiva de persistência do canal arterial e de comunicação interventricular. Em relação à classificação da funcionalidade segundo a FSS pediátrica, verificou-se prevalência de adequada a disfunção moderada após pelo menos 24h de pós-operatório em UTI e maior comprometimento nos domínios "respiratório", "alimentação" e menor comprometimento no "sensorial".

**Palavras-chave:** avaliação; cardiopatias congênitas; funcionalidade; pós-operatório.

**Agradecimentos:** à Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas (FAPEAL).

## ABSTRACT:

**INTRODUCTION:** Congenital heart defects are characterized by abnormalities in the heart and its vessels, and in most cases children need to undergo correction surgery. Its incidence is 8 to 10 thousand live births and in Brazil about 80% need surgical procedures. Despite advances in the care of these patients, surgical sequelae and issues related to pediatric ICU admission may have negative consequences regarding functionality. Functionality assessment can be a determining factor in the diagnosis of cardiovascular, pulmonary and motor diseases, as well as being an important tool for predicting functional outcomes during hospitalization. **OBJECTIVES:** To analyze the epidemiological profile and functionality of postoperative cardiac children in a Maceió-AL Hospital. **METHODOLOGY:** This is a prospective cross-sectional observational study with a non-probabilistic convenience sample composed of pediatric individuals undergoing cardiac surgery at the Heart of Alagoas Hospital from September to October 2019. Data were collected only after 24h. of intensive care in the postoperative period of cardiac surgery, having as a first step transcription to an evaluation form personal and anthropometric data contained in the medical records, as well as relevant clinical data. Then, the functional capacity was characterized through the pediatric Functional Status Scale (FSS). **RESULTS AND DISCUSSION:** Of the 32 children evaluated in the cardiac postoperative period, there was no gender predominance (F / M = 16/16). Regarding the age

group, the following results were observed: 46.8% of infants (n=15); 28.1% preschoolers (n=9); 21.8% students (n=7); 3.1% adolescents (n=1). When analyzing the frequencies of admission diagnoses, there was a prevalence of children with ductus arteriosus persistence (n=12; 37.5%) and interventricular communication (n=5; 15.6%). Regarding the functional assessment, through the application of pediatric FSS, it was found that 17 children remained with adequate functionality; 5 with mild dysfunction; 7 with moderate dysfunction; 2 with severe dysfunction and only 1 with very severe dysfunction. When analyzing the total score achieved, an average of  $8.84 \pm 4.08$  was observed, where the minimum value reached was 6 and the maximum was 25. **CONCLUSION:** In view of the above, it was observed that most children undergoing cardiac surgery were within the age range of 31 days to 2 years and most of them underwent corrective surgery for patent ductus arteriosus and interventricular communication. Regarding the classification of functionality according to pediatric FSS, there was a prevalence of adequate to moderate dysfunction after at least 24h postoperative ICU and greater impairment in the "respiratory", "food" and lower impairment in the "sensory" domains.

**Keywords:** evaluation; congenital heart diseases; functionality; postoperative.

**Acknowledgements:** to the Alagoas Research Support Foundation (FAPEAL).

#### Referências/references:

BASTOS, V. C. DE S. et al. Versão brasileira da Functional Status Scale pediátrica: tradução e adaptação transcultural. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, n. 3, p. 301–307, 2018.

BELO, W. A.; OSELAME, G. B.; NEVES, E. B. Perfil clínico-hospitalar de crianças com cardiopatia congênita. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 24, n. 2, p. 216–220, 2016.

BUTT, W. Desfecho após alta da unidade de terapia intensiva pediátrica. **Jornal de Pediatria**, v. 88, n. 1, p. 1–3, 2012.

JESUS, Valeria Santos et. al. Fila de espera para tratamentos de pacientes com cardiopatia congênita: retrato de um centro de referência Amazônico. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v.31, n.4, p.374-82, 2018.

LOPES, Antônio Augusto; THOMAZ, Ana Maria. Quando operar pacientes pediátricos com cardiopatia congênita e hipertensão pulmonar. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.109, n.3, p.183-184, 2017.

MONTEIRO, Danielle Almeida; FORTI, Fábio da Silva; SUASSUNA, Viviani Aparecida Lara. A atuação da fisioterapia pré e pós-operatória nas complicações respiratórias em pacientes com cardiopatia congênita. **Fisioterapia Brasil**, v.19, n.3, p.385-399, 2018.

NÓBREGA, R. D. et al. Criança em idade escolar hospitalizada: significado da condição crônica. **Texto Contexto Enferm.**, v. 19, n. 3, p. 425–433, 2010.

OLIVEIRA, P. M. N. et al. Perfil das crianças submetidas à correção de cardiopatia congênita e análise das complicações respiratórias. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 1, p. 116–121, 2012.

PEREIRA, G. A.; SCHAAN, C. W.; FERRARI, R. S. Avaliação funcional em pacientes pediátricos após alta da unidade de terapia intensiva por meio da Functional Status Scale. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 29, n. 4, p. 460–465, 2017.

ROSENBLUM, O. et al. Exercise Performance in children and young adults after complete and incomplete repair of congenital heart disease. **Pediatric Cardiology**, v.36, n.8, p.1573-81, 2015.

SCHAAN, C.W. et al. Capacidade funcional em crianças e adolescentes com cardiopatia congênita. **Revista Paulista de Pediatria**, v.37, n.1, p.62-72, 2019.

SILVA, Z. et al. Fatores associados ao insucesso no desmame ventilatório de crianças submetidas a cirurgia cardíaca pediátrica. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v. 23, n. 4, p. 501–506, 2008.

SOARES, Andressa Mussi. Mortalidade para cardiopatias congênitas e fatores de risco associados em recém-nascidos: um estudo de coorte. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.111, n.5, p. 674-675, 2018.

SOUZA, Paula Colvara et al. Achados da avaliação clínica da deglutição em lactentes cardiopatas pós-cirúrgicos. **Communication Disorders, Audiology and Swallowing**, v.30, n.1, p.1-8, 2018.

WRIGHT, D.J.; TAN, L.B. The role of exercise testing in the evaluation and management of heart failure. **Postgraduate Medical Journal**, v.75, p.453-8, 1999.