

Scientific Electronic Archives

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 11 (1)

February 2018

Article link

<http://www.seasinop.com.br/revista/index.php?journal=SEA&page=article&op=view&path%5B%5D=436&path%5B%5D=pdf>

Included in DOAJ, AGRIS, Latindex, Journal TOCs, CORE, Discoursio Open Science, Science Gate, GFAR, CIARDRING, Academic Journals Database and NTHRYS Technologies, Portal de Periódicos CAPES.



Agenesia pulmonar: atualização e implicações para a enfermagem

Pulmonary agenesis: update and implications for nursing

F. A. Pinheiro, L. P. Souza, E. D. B. O. Algeri

Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal, Hospital Regional de Cacoal-RO

Author for correspondence: laurindosorrisox@hotmail.com

Resumo. As malformações congênitas do pulmão são raras e variam muito na sua forma de apresentação clínica e gravidade, a etiologia é desconhecida em 50% dos casos e sua prevalência é de 0,5-1,0 para cada 10.000 nascidos vivos, incluindo as formas bilateral e unilateral. São altamente variáveis as malformações clínicas, podendo ser diagnosticadas na primeira infância devido às disfunções cardiopulmonares severas. As malformações congênitas representam cerca de 11,2% dos óbitos infantis no Brasil, sendo a maior causa de mortalidade nessa categoria. Compreender o diagnóstico é um processo permeado por inquietudes. Por este motivo, faz-se importantes pesquisas na área, a fim de ampliar o conhecimento acerca das condutas dos profissionais de saúde, diante do paciente com malformação congênita e entre elas a agenesia de pulmão deve ser específica e de qualidade. Assim, o enfermeiro exerce um papel fundamental no que diz respeito ao estabelecimento da qualidade da assistência prestada com o intuito da melhora do quadro clínico e minimização dos riscos de complicações ao paciente.

Palavras-chave: Agenesia Pulmonar, Agenesia, Malformações Congênitas, Diagnóstico de enfermagem.

Abstract. Congenital malformations of the lungs are rare and vary widely in their clinical presentation and severity, the etiology is unknown in 50% of the cases and its prevalence is 0.5-1.0 for every 10,000 live births, including bilateral forms and unilateral. Clinical malformations are highly variable and can be diagnosed in early childhood due to severe cardiopulmonary dysfunctions. Congenital malformations represent about 11.2% of infant deaths in Brazil, being the major cause of mortality in this category. Understanding diagnosis is a process permeated by concerns. For this reason, important research is done in the area in order to broaden the knowledge about the conduct of health professionals, in relation to the patient with congenital malformation and among them the lung agenesis must be specific and of quality. Thus, nurses play a fundamental role in establishing the quality of care provided with the aim of improving the clinical picture and minimizing the risk of complications to the patient.

Keywords: Pulmonary agenesis, Agenesia, Congenital malformations, Nursing Diagnosis.

Introdução

As malformações congênitas dos pulmões são raras e variam muito na sua forma de apresentação clínica e gravidade, dependendo principalmente do grau de envolvimento pulmonar e de sua localização na cavidade torácica. Elas podem se manifestar em qualquer idade. Os indivíduos com malformações congênitas do pulmão podem apresentar sintomas respiratórios ao nascimento, enquanto outros podem permanecer assintomáticos por longos períodos (CRISTIANO, 2011)

A Agenesia pulmonar é uma anomalia rara comparada com as demais anomalias congênitas,

como por exemplo os distúrbios cardíacos, representando cerca de 7,5 a 18,75% de todas as malformações congênitas. Essa anomalia é normalmente assintomática, no entanto, em pacientes sintomáticos as manifestações clínicas apresentam-se inespecíficas, de modo que não há predileção por sexo e ambos os lados são igualmente afetados, sendo que agenesia pulmonar esquerda é sempre isolada (GHOBADI, 2014; LUCAS, 2002).

A agenesia pulmonar é uma má formação congênita cuja etiologia não é completamente definida. Tem origem desconhecida e sua prevalência é de 0,5-1,0 para cada 10.000 nascidos

vivos, incluindo as formas bilateral e unilateral. A forma bilateral é incompatível com a vida (NANDAN, 2012).

Na agenesia pulmonar unilateral, o brônquio fonte de um dos lados não se desenvolve, ocorrendo a ausência de brônquio, parênquima e vasos pulmonares. Sua taxa de mortalidade no período neonatal é de aproximadamente 50%, principalmente se houver outras malformações associadas, principalmente as cardíacas (NANDAN, 2012).

A taxa de mortalidade é maior quando a agenesia é no pulmão direito. Tal diferença pode ser explicada por um maior desvio mediastinal, levando a compressão traqueal. (MALCON, 2012). O acometimento da agenesia é mais frequente à esquerda, ocasionando crescimento compensatório do pulmão remanescente e herniação do mesmo no tórax contralateral (ALVAREZ, 2010).

As malformações clínicas são altamente variáveis, podendo ser diagnosticadas na primeira infância devido às disfunções cardiopulmonares severas, ou serem ocasionalmente encontradas em pacientes assintomáticas (JUNIOR, 2007).

Tendo em vista que a agenesia pulmonar é uma anomalia rara, demonstrou a importância da pesquisa nesta área, a fim de ampliar o conhecimento dos profissionais para propiciar o estabelecimento de condutas mais específicas e eficazes.

Além disso, é notável que as literaturas voltadas a enfermagem com ênfase na agenesia pulmonar são incipientes, sendo assim, é de fundamental importância o estabelecimento de diagnósticos de enfermagem inerentes ao caso clínico do paciente para permitir agilidade nas escolhas das intervenções e consequente melhoria da qualidade da assistência.

Destarte, o objetivo deste estudo foi apresentar evidências científicas acerca da temática e suas implicações para enfermagem com o intuito de estabelecer o fortalecimento dos conhecimentos científicos necessários ao enfermeiro no exercício de sua prática profissional.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório qualitativo, descritivo realizada por meio de revisão bibliográfica, com a finalidade de analisar as produções acerca da agenesia pulmonar e as principais implicações para enfermagem.

A pesquisa bibliográfica se dá através da classificação de referências teóricas publicadas por meios de livros e artigos científicos. Todos os estudos científicos têm início com uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de angariar informações a respeito de uma problemática. (FONCESA, 2002).

A pesquisa exploratória tem por finalidade propor maior familiaridade com a problemática, sendo de grande maioria realizadas através de classificação bibliográficas, entrevistas de indivíduos

que já tiveram experiências com o problema proposto e até mesmo análise de exemplos existente. (GIL, 2007).

A pesquisa descritiva requer do pesquisador uma determinada quantidade de informações sobre o que deseja pesquisar, sendo que este tipo de estudo tem por pretensão descrever os fatos do determinado fato. (TRIVIÑOS, 1987).

Os dados foram coletados em revistas e periódicos disponíveis na internet, por meio da busca em base de dados: BDEF (*Banco de Dados em Enfermagem*), LILACS (*Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*) e SCIELO (Scientific Electronic Library On-line) tendo por descritores: "Agenesia Pulmonar"; "Anomalia Pulmonar"; "Enfermagem"; "Diagnóstico"; "Intervenções de enfermagem".

Foram encontrado cerca de 30 (trinta) artigos em periódicos publicados sem período específico. Adentrando-se aos critérios de inclusão foram utilizados 14 (quatorze) artigos que tivessem uma aproximação maior ao tema proposto. Já os critérios de exclusão, foram aqueles artigos, que não abordassem relativamente ao tema. Os dados foram complementados por estudos localizados *on-line* e em livros específicos sobre evidência científica.

Contextualização e análise

Revisão histórica e atual concernente à agenesia pulmonar

As malformações congênitas surgem no período embrionário e estão presentes desde o nascimento. Tais alterações podem ser de ordem estrutural, funcional ou metabólica, causando anomalias físicas ou mentais aos indivíduos (CASTRO, 2006).

Ainda é desconhecida a causa da maioria das malformações congênitas, entretanto, os agentes etiológicos melhor identificados são as anomalias cromossômicas (fatores genéticos), os teratógenos (fatores ambientais) e a herança multifatorial (genética e ambiental) (RAMOS, 2008).

Estima-se que cerca de 2 a 3% dos recém-nascidos são portadores de uma ou mais malformações congênitas, sendo elas responsáveis por 20% da mortalidade neonatal e 30 a 50% da mortalidade perinatal em países desenvolvidos¹¹. As malformações congênitas representam cerca de 11,2% dos óbitos infantis no Brasil, sendo a maior causa de mortalidade nessa categoria (VICTORIA, 2001).

Pacientes com malformações pulmonares congênitas podem manifestar sintomas respiratórios ao nascimento, enquanto outros podem permanecer assintomáticos por longos períodos. Quando diagnosticados tardiamente, esses pacientes apresentam algum tipo de complicação, como infecções pulmonares. Dessa forma, torna-se difícil obter dados consistentes e reais sobre a prevalência dessas alterações, mas estima-se que

10% dos casos são reconhecidos ao nascimento e que outros 14% serão diagnosticados até os 15 anos de idade (ANDRADE, 2011).

Compreender o diagnóstico é um processo permeado por inquietudes. A família busca as possíveis razões que possam explicar a causa da anomalia procurando auxílio em diferentes especialidades médicas, inclusive em genética, e até mesmo informações de fontes empíricas e nos saberes populares (BOLLA, 2013).

Para um diagnóstico preciso, é essencial a uso de exames de imagem. A radiografia ou tomografia de tórax apresenta uma hiperinsuflação do pulmão remanescente com deslocamento do mediastino para o lado afetado. É fundamental o estudo ecocardiográfico para descartar anomalias cardíacas podendo ser usada também a ressonância magnética para pesquisa de malformação vascular e broncoscopia para confirmação diagnóstica (MALCON, 2012; GIUBERGIA, 2014).

Na radiografia de tórax é possível verificar graus variáveis de perda de volume em um pequeno hemitórax com desvio de mediastino. Caso não consiga uma imagem definitiva, a tomografia de tórax pode ser usada como procedimento adicional e frequentemente o uso de broncoscopia, angiografia e cintilografia de ventilação e perfusão são utilizados para auxiliar no diagnóstico (FELICITTI, sem data).

Pode ocorrer o aconselhamento genético familiar através da cariotipagem em busca de confirmar ou excluir anomalias cromossômicas numéricas ou estruturais, para que não ocorra uma repetição da anomalia em uma futura gravidez dos pais (OLAYA, 2010).

Os pacientes assintomáticos, ao nascer, podem evoluir com tosse, hemoptise e pneumonias de repetição, sendo esta última o achado mais comum, ou ainda permanecerem assintomáticos e terem seu diagnóstico de forma acidental (15,5% nos casos de sequestrações intralobares e 10% nos casos de sequestrações extralobares). Outros pacientes podem evoluir com complicações, como hemoptise, hemotórax maciço, complicações cardiovasculares, infecções fúngicas ou bacterianas, tumores benignos e tumores com degeneração maligna (ANDRADE, 2011).

A apresentação clínica é variada. Em alguns casos, os sintomas se manifestam no momento do nascimento como uma síndrome de dificuldade respiratória. Em outros, os pacientes permanecem assintomáticos até a idade adulta, quando o defeito acaba detectado durante um exame de rotina (MALCON, 2012).

A agenesia pulmonar é uma malformação que pode estar presente sozinha ou acompanhada de outras anormalidades. Embora essa associação de anormalidades não esteja bem definida, acredita-se que aconteçam alterações no arco aórtico no período embriológico. Dentre as quais, as principais

malformações são: hipoplasia dos músculos, do hemitórax ipsilateral, estenose da traquéia, atresia do esôfago, hérnia diafragmática, microftalmia, anormalidades cardiopulmonares, alterações nos ossos da face e outras (JUNIOR, 2007).

Pacientes que apresentem agenesia pulmonar, mas que permanecem assintomáticos, não necessitam de tratamento. Contudo, quando apresentam alguma outra complicação pulmonar, necessitam de rápida intervenção, sendo que a hipertensão pulmonar é a mais comumente nesses tipos de pacientes, fazendo-se necessário uma maior atenção devido ao estreitamento do leito vascular pulmonar que, se associada a uma cardiopatia congênita (shunt esquerdo-direito), pode evoluir para uma doença vascular irreversível (MALCON, 2012).

Uma das ações terapêuticas inclui a criação de um shunt aorto-pulmonar ou a restauração da continuidade entre artéria pulmonar principal e hilar, quando o diagnóstico for feito em idade precoce. Em adultos, deve ser considerado, em caso de hemoptise, a realização de pneumectomia ou lobectomia quando há risco de vida ou intratáveis infecções pulmonares. Em casos de não ocorrer melhoras no quadro de pneumotórax hipertensivo a revascularização pulmonar é uma opção para melhora do quadro de hipóxia (CHAUDHRY, 2013).

Implicações para enfermagem

A utilização da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) é um importante recurso que viabiliza a organização da assistência pelo enfermeiro e pode, simultaneamente, utilizar sistemas de classificação da prática de enfermagem que permitem planejamento e avaliação da assistência (PINHEIRO, 2010).

O processo de enfermagem (PE) é composto de cinco fases interligadas e inter-relacionadas. O sistema de classificação é baseado em práticas e evidências científicas, julgamento clínico e tomada de decisão que o profissional terá como base para implementar suas ações (HORTA, 1979; PINHEIRO, 2010).

Os diagnósticos de enfermagem são importantes indicadores da necessidade de cuidados de enfermagem e oferecem base científica e segura para a assistência de enfermagem, uma vez que, as intervenções elaboradas são direcionadas às características definidoras e fatores relacionados – elementos constituintes do diagnóstico de enfermagem da NANDA-International (NANDA, 2015).

As características definidoras são indicadores clínicos que se reúnem ou se agrupam, como manifestações dos diagnósticos de enfermagem. Os fatores relacionados são condições ou circunstâncias que podem causar ou contribuir para o desenvolvimento do diagnóstico (SASSO *et al*, 2013).

A fundamentação para a existência de um diagnóstico de enfermagem é trazida pela Nanda Internacional (2015) destacando a existência e atuação das diferentes áreas do conhecimento em saúde, dando ênfase para o lugar que a enfermagem ocupa, assim: “Os enfermeiros lidam com respostas a condições de saúde/processos de vida entre indivíduos, famílias, grupos e comunidades. Essas respostas são a preocupação central dos cuidados de enfermagem.” (NANDA INTERNACIONAL 2015).

Portanto cabe a enfermagem identificar durante a hospitalização o diagnóstico do paciente e a intervenção relacionada visando melhorar seu

estado físico, espiritual e social (MARIANO S, *et al*, 2007).

Destarte, é extremamente relevante que o enfermeiro tenha conhecimento científico sobre a patologia de base do paciente e domine o conhecimento da linguagem padronizada por meio de uma taxonomia validada a fim de possibilitar uma assistência adequada e continuada por parte da equipe de enfermagem, visando melhores resultados para o cliente.

O presente estudo revelou alguns diagnósticos de enfermagem (conforme quadro 01) elencados após os problemas que os pacientes com agenesia pulmonar possam apresentar.

Quadro 01. Diagnósticos de enfermagem a pacientes com agenesia pulmonar, utilizando a taxonomia NANDA Internacional 2015-2017.

Rótulos diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Padrão ineficaz de alimentação do lactente	Orientar a mãe a realizar pausa durante a alimentação quando evidenciar alteração no padrão respiratório; Monitorar frequência respiratória; Ofertar oxigênio se necessário
Controle Ineficaz da Saúde	Realizar aconselhamento e esclarecimentos em relação a patologia, sintomas e complicações;
Deglutição prejudicada	Observar deglutição; Inserir SNE se necessário;
Privação de sono	Observar padrão respiratório noturno; Monitorar frequência respiratória;
Risco de débito cardíaco diminuído	Instituir monitorização cardíaca; Realizar eletrocardiograma de acompanhamento e controle; Observar sinais de baixo débito como arritmias;
Padrão respiratório ineficaz	Monitorar frequência respiratória; Monitorar níveis de CO ₂ ; Monitorar saturação pulso periférico; Ofertar oxigênio se necessário;
Perfusão tissular periférica ineficaz	Monitorar frequência respiratória; Monitorar níveis de CO ₂ ; Monitorar saturação pulso periférico; Observar presença de cianose de extremidade; Observar enchimento capilar > 3 segundos; Ofertar oxigênio se necessário;
Conhecimento deficiente	Realizar aconselhamento e esclarecimentos em relação a patologia, sintomas e complicações; Atentar para o grau de compreensão e colaboração do paciente e familiares;
Risco de tensão do papel do cuidados	Realizar aconselhamento e esclarecimentos em relação a patologia, sintomas e complicações e possíveis intervenções;
Ansiedade	Reduzir ansiedade; Monitorar frequência respiratória;
Risco de infecção	Monitorar sinais de infecção;

Considerações finais

A sistematização da assistência de enfermagem é essencial no exercício da profissão, pois além de nortear a aplicação de recursos humanos e materiais, otimiza a avaliação da assistência prestada, o que permite verificar o alcance de padrões mínimos de assistência exigidos para melhora do quadro clínico do paciente, além de apontar fatores e ações que requeiram aprimoramento.

Em deferência a lei do exercício profissional e o Código de Ética dos profissionais de enfermagem através dos diagnósticos de enfermagem baseados nas evidências, pode-se criar estratégias de intervenções auxiliando nas condutas clínicas. Nesse sentido, o enfermeiro deve estar apto para estabelecer e gerenciar as intervenções da ações da equipe frente a paciente com agenesia pulmonar através da realização do diagnóstico e prescrição de enfermagem, ação

essa que é de sua responsabilidade exclusiva dentro da equipe de enfermagem.

Assim, o enfermeiro exerce um papel fundamental no que diz respeito ao estabelecimento da qualidade da assistência prestada com o intuito da melhora do quadro clínico e minimização dos riscos de complicações ao paciente.

Referências

- CHOU, AK; HUANG, SC; CHEN, SJ; HUANG, PM; WANG, JK; WU, MH; et al. Unilateral lung agenesis-detrimental roles of surrounding vessels. *PediatrPulmonol.* 42(3):242-8. 2007.
- JENTZSCH, NS. Agenesia pulmonar unilateral. *J BrasPneumol.* 40(2):322-324.2014.
- MALCON MC, MALCON CM, CAVADA MN, CARUSO PE, REAL LF. Unilateral pulmonary agenesis. *J BrasPneumol.*38(4):526-9. 2012.
- JUNIOR, MAMC; CASTRO, AP; ROSENBERG, NP; ZIMMERMANN, BS; MÜLLER, FM. Agenesia pulmonar. *VITTALLE, Rio Grande, 19(2): 73-76, 2007.*
- GHOBADI, H; MATIN, S. Pulmonary Artery Agenesia with Bronchial Asthma. *Journalof Cardio - Thoracic Medicine.* 2(1):172-175. 2014.
- LUCAS, M; GRAÇA, A; PEREIRA, L; BARRETO, C; et al. Malformações Pulmonares Congênitas — Apresentação de Casuística e Revisão da Literatura. *Acta Pediatr. Port.N.º 3; Vol. 33: 157-68. 2002.*
- Cervo AL, Berviam PA. Metodologia científica. 4.ed. São Paulo: Macron Books;1996.
- TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.
- CASTRO, MLS; CUNHA, CJ; MOREIRA, PB. Frequência das Malformações Múltiplas em Recém-Nascidos na Cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, e Fatores Sócio-Demográficos Associados. *Cad Saúde Pública.* 22(5): 1009-15. 2015.
- RAMOS, AP; OLIVEIRA, MND; CARDOSO, JP. Prevalência de malformações congênitas em recém-nascidos em hospital da rede pública. *Rev.Saúde.Com.* 4(1): 27-42.2008.
- VICTORA, CG; BARROS, FC. Infant mortality due to perinatal causes in Brazil: trends, regional patterns and possible interventions. *São Paulo Méd J.* 119: 33-42.2001.
- ANDRADE, CF; FERREIRA, HPC; FISCHER, GB. Malformações pulmonares congênitas. *J. bras. pneumol.* vol.37 no.2 São Paulo Mar./Apr. 2011.
- BOLLA, BA; FULCONI, SN; BALTOR, MRR; DUPAS G. Cuidado da criança com anomalia congênita: a experiência da família. *Esc. Anna Nery.*17(2):284-290. 2013.
- GIUBERGIA, V. Malformaciones pulmonares congénitas. *NeumolPediatr.* 9 (3): 88-94.2014.
- FELICITTI, JC; SÁNCHEZ, PG; ANDRADE, CF. Defeitos pulmonares congênitos. [sem data]. Disponível em: http://itarget.com.br/newclients/sbct/wp-content/uploads/2015/03/defeitos_pulmonares_congenitos.pdf.
- OLAYA, M; GORDILLO, G; GARCIA, CA; TORRES, D. Agenesia Pulmonar. *Univ. Méd. Bogotá (Colombia),* 51 (1): 94-102, enero-marzo, 2010.
- CHAUDHRY, A; RATHORE M; BANAVALLIKER, J.N. Isolated Right Pulmonary Artery Agenesia with Agenesia of Right Upper Lobe and Bronchiectasis of Right Lower Lobe with Anomalous Arterial Supply from Celiac Axis with Normal Venous Drainage. Department of TB and Chest, RajanBabu Institute for Pulmonary Medicine and Tuberculosis (RBIPMT), Delhi, India. 2013.
- PINHEIRO, AM; TANNURE, MC. SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático. 2º Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2010.
- HORTA, WA. Processo de Enfermagem. São Paulo: EPU, 1979.
- NANDA International. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA - Definições e classificações 2012-2014. Artmed. 2015.
- MOIDANO, DdeP; MARTINS, SM; NORONHA, R. Assistência de enfermagem ao paciente com intoxicação por paraquat. V congresso interno de Iniciação Científica 17 a 21 novembro 1997- Faculdade de Ciências Médicas-UNICAMP. 1997.
- NANDAN D, BHATT GC, DEWAN V, PONGENER I. Complete right lung agenesis with dextrocardia: an unusual cause of respiratory distress. *J Clin Imaging Sci.* 2:81.2012.
- ALVAREZ AJ, VACCARO MI, VERDEJO HP, VILLARROEL CQ, PUENTES RR. Unilateral pulmonary agenesis associated with multiple malformations-a case report [Article in Spanish]. *Rev Chil Pediatr.*71(1):41-5.2000.
- SASSO; D. M. T. G et al Processo de enfermagem informatizado: metodologia para a associação da

avaliação clínica, diagnósticos, intervenções e resultados. Rev Esc Enferm USP 2013.

CRISTIANO FA, FERREIRA HPC, FISCHER GB. Malformações pulmonares congênitas. J Bras Pneumol. 37(2):259-271.2011.

MARIANO, S; MARQUES, IR. Cardiomiopatia Hipertrófica: atualização e assistência de enfermagem. Rev. bras. enferm. vol.60 no.5 Brasília Sept./Oct. 2007.