

RISCO DE BRONCOASPIRAÇÃO DAS CRIANÇAS DE ZERO A CINCO ANOS INTERNADAS NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

Data de submissão: 09/05/2023

Data de aceite: 02/06/2023

Ivanda Teresinha Senger De Macedo

Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI
Itajaí – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/7543324237418254>

Fabiola Hermes Chesani

Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI
Itajaí – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/7047582211111084>

RESUMO: este estudo objetiva identificar o risco de broncoaspiração das crianças de zero a cinco anos internadas numa Unidade de Terapia Pediátrica. A presente pesquisa foi constituída pelos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P) do referido hospital, que aceitaram participar do estudo. A avaliação do Risco de Broncoaspiração foi efetuada através da coleta de informação em registro no diário de campo. Das 18 crianças avaliadas através do registro no diário de campo 12 tiveram maior risco de broncoaspiração devido à utilização de sondas entéricas e ventilação mecânica por tubo orotraqueal e/ou traqueostomia, e 06 crianças apresentaram menor risco por não utilizarem os dispositivos. Conclui-se que as crianças internadas na UTI-P apresentam o

alto índice de risco para broncoaspiração.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem, Eventos adversos, Pediatria.

RISK OF BRONCHOASPIRATION IN CHILDREN FROM ZERO TO FIVE YEARS ADMITTED TO A PEDIATRIC INTENSIVE THERAPY UNIT

ABSTRACT: this study aims to identify the risk of aspiration in children between zero and five years of age hospitalized in a Pediatric Intensive Therapy Unit. This research consisted of nurses from the Pediatric Intensive Care Unit (ICU-P) of the aforementioned hospital, who agreed to participate in the study. The assessment of the risk of bronchoaspiration was carried out by collecting information recorded in the field diary. Of the 18 children evaluated through the registration in the field diary, 12 had a higher risk of bronchoaspiration due to the use of enteric tubes and mechanical ventilation through an orotracheal tube and/or tracheostomy, and 6 children had a lower risk for not using the devices. It is concluded that children hospitalized in the P-ICU present a high risk index for bronchoaspiration.

KEYWORDS: Nursing, Adverse events, Pediatrics.

1 | INTRODUÇÃO

A broncoaspiração é um evento adverso que ocorre no dia a dia em crianças internadas em uma Unidade Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P).

Diante dos inúmeros eventos adversos ocorridos durante a assistência prestada ao paciente ao longo dos anos, o Ministério da Saúde propôs a implantação do Núcleo Segurança do Paciente em todas as instituições de saúde. Instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), através da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, tendo como objetivo geral contribuir para a qualificação dos profissionais no cuidado, isto é, organizando os estabelecimentos de Saúde do território nacional, tanto os serviços públicos quanto os privados (BRASIL, 2013).

A OMS, em parceria com a Fiocruz e a Anvisa, publicou seis protocolos básicos de segurança do paciente no ano de 2013, com as seguintes recomendações para melhorar a qualidade e a segurança da assistência à saúde nas unidades de saúde de todo o território nacional: Protocolo de Identificação do Paciente; Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos; Protocolo para Cirurgia Segura; Protocolo para a Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde; Protocolo para Prevenção de Úlceras por Pressão e Protocolo para Prevenção de Quedas. Os protocolos fazem parte do processo de implantação do PNSP e se constituem como instrumentos para construir uma prática assistencial segura (BRASIL, 2016).

A busca pela qualidade assistencial e, sobretudo, pela segurança do paciente internado em instituições de saúde vem sendo objeto de estudos e projetos propostos por Organizações não Governamentais, incluindo a Organização Mundial da Saúde (OMS), com vistas à diminuição de erros, riscos e danos ao paciente durante a assistência prestada (COSTA *et al.*, 2011).

Dessa forma, entende-se que é fundamental associar os resultados obtidos com as medidas de prevenção pertinentes, identificar os riscos no cuidado, elencando as causas dos EA e propondo práticas seguras para a redução dos riscos e para a segurança do paciente nos serviços de saúde (BRASIL, 2020).

Porém a broncoaspiração não está classificada nos seis protocolos básicos iniciais do PNSP, mas é um evento adverso importante que requer a atenção dos profissionais envolvidos.

Além das quedas, outro evento adverso bastante comum na pediatria é a broncoaspiração, que normalmente é classificada como outro evento. Segundo Nogueira *et al.*, (2013), diversos autores descreveram a alta ocorrência de disfagia nas doenças neurológicas, sendo observado esse distúrbio em 5% a 75,5% dos pacientes com acidente vascular encefálico (AVE) durante a internação, achado também verificado em estudos com pacientes sob cuidados intensivos:

O nível de alerta e a cognição também foram descritos por diversos autores

como fatores relevantes para o desempenho da deglutição, sendo comum diante de agitação psicomotora, *déficit* de atenção, concentração ou memória ocorrer interferência na eficiência da ingestão oral. Um estudo realizado com pacientes submetidos à intubação orotraqueal concluiu que pacientes com acometimento neurológico associado apresentaram piores resultados na avaliação da deglutição e menor possibilidade de alimentação por via oral, condições diretamente relacionadas ao quadro cognitivo-comportamental (NOGUEIRA *et al.*, 2013, p. 95).

A broncoaspiração é considerada um dos principais indicadores de disfagia e o mais preocupante. Ela ocorre pela infiltração de partículas alimentares, fluidos da orofaringe ou conteúdos gástricos em vias aéreas inferiores, normalmente desencadeando pneumonia infecciosa, pneumonite química e síndrome da angústia respiratória. Essas complicações contribuem para o aumento significativo das taxas de morbidade e mortalidade e prolongam em média cinco a nove dias o tempo de internação dos pacientes. “Logo, a prevenção constitui o principal objetivo no cuidado ao paciente com risco de aspiração, no entanto poucos estudos nacionais abordam a prática hospitalar e a relevância das ações voltadas para prevenção de broncoaspiração” (CARMO *et al.*, 2018, p. 533).

2 | OBJETIVOS

Identificar o risco de broncoaspiração nas crianças de zero a cinco anos internadas numa Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica.

3 | METODOLOGIA

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos com o parecer número 3.695.922. A pesquisa foi financiada pelo Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior (Fumdes – artigos 170 e 171).

Este estudo foi desenvolvido em um Hospital Infantil de médio porte na região do Vale do Itajaí em Santa Catarina. Esta pesquisa foi constituída pelos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P) do referido hospital, que aceitaram participar do estudo. Para tanto, utilizaram-se como critérios de inclusão: os profissionais enfermeiros atuantes na UTI-P. Como critério de exclusão, foram adotados os seguintes dados: enfermeiros que estivessem em licença-maternidade, licença saúde e em férias durante a coleta de dados. A pesquisa ocorreu com oito enfermeiros que preencheram os critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi o diário de campo. O registro das informações no diário de campo foi realizado com as seguintes informações: iniciais do nome do paciente; idade; sexo; uso de dispositivo, como sondas entéricas e ventilação mecânica e patologia; avaliação do risco para broncoaspiração. Os registros ocorreram no diário de campo durante a visita diária na UTI nos dias pré-agendados. Porém, em alguns dias, devido às

limitações advindas da pandemia de covid-19, as visitas foram suspensas, de acordo com a orientação do serviço. Este fato não atrapalhou a pesquisa, somente prorrogou o tempo para obter dados suficientes. O diário de campo foi importante pois trouxe subsídio das atividades diárias quanto à segurança do paciente referentes à temática do estudo.

A avaliação do risco de broncoaspiração foi através dos seguintes parâmetros: idade, sexo, diagnóstico, fatores ambientais, medicação usada, deficiências cognitivas, cirurgia, sedação e anestesia. Com a avaliação de todos os fatores, pretendendo-se considerar se a criança tem risco de broncoaspiração.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O risco de broncoaspiração ocorre devido a efeitos residuais dos medicamentos sedativos, presença de sonda enteral e disfunções da deglutição relacionadas a alterações de sensibilidade das vias aéreas superiores, injúria glótica e disfunção muscular da laringe.

A ocorrência de broncoaspiração no paciente é considerada quando ele sofre inalação do conteúdo da cavidade oral ou do estômago para a laringe e o trato respiratório inferior do pulmão. Embora nem todos os eventos de broncoaspiração / aspiração levem ao desenvolvimento de pneumonia, os pacientes pediátricos apresentam dados contraditórios de desenvolver pneumonia após a broncoaspiração / aspiração pulmonar, diferente do que em adultos (BISINOTTO; SILVEIRA; MARTINS, 2014).

Os profissionais enfermeiros adotam a principal conduta para a prevenção da broncoaspiração que é o posicionamento adequado da criança no leito, manutenção da cabeceira elevada em torno de 30 a 40 graus, principalmente após a oferta da dieta por via oral ou mesmo por sonda enteral.

Para Cardoso e Souza (2020), os pacientes internados na terapia intensiva apresentam um potencial de risco maior para broncoaspiração de secreções devido a estarem expostos à manipulação das vias aéreas e/ou do trato digestivo e devido à utilização de tubos endotraqueais e sondas gastrointestinais.

Na Tabela 1, estão descritos os critérios da análise da avaliação de risco de broncoaspiração realizada pelos enfermeiros.

Causa	Data do risco	Idade	Sexo
Agitação psicomotora por desconforto respiratório	21/01/20	02 anos	F
Agitação psimomotora por AVE – em uso de sonda enteral	08/02/20	05 anos	M
Agitação psicomotora por TCE / politrauma / sedação contínua por longo período / extubação / TQT / sonda enteral	16/02/20	04 anos	M
Agitação psicomotora por desconforto respiratório e uso de dispositivos invasivos	22/03/20	01 ano	M
Agitação por PNM / hipertensão pulmonar / broncoespasmo / uso de sonda enteral	04/04/20	01 ano	F
Agitação por desmame de sedação / ventilação mecânica / uso de dispositivos	06/04/20	09 meses	F
Agitação psicomotora por meningite / uso de SNG	17/04/20	05 anos	F
Agitação psicomotora por crise convulsiva – pós-ictal	04/05/20	07 meses	M
Agitação psicomotora por TCE grave – uso de sonda enteral	06/05/20	05 anos	M
Agitação por desconforto respiratório / broncoespasmo. Em uso de sonda enteral	28/06/20	08 meses	M
Agitação psicomotora por brocoespasmo / PNM / covid positivo / epilepsia	26/07/20 a 10/08/20	02 anos	M
Agitação psicomotora por insuficiência renal agudizada – VM / SNE	10/08/20	04 anos	F
Agitação psicomotora pós-sedação e desmame de VM por PNM + IRA	12/08 a 14/08/20	09 meses	M
Agitação psicomotora por crise convulsiva pós-ictal	06/08/20 a 08/08/20	03 anos	F
Confusão / rebaixamento nível consciência / febre / meningite – VM / SNE	04/09/20 a 06/09/20	04 anos	M
Agitação psicomotora pós-sedação e desmame VM / engasgo pós-PCR	16/09/20	06 meses	M
Agitação psicomotora por broncoespasmo / engasgo	30/09/20	01 ano	M
Crise convulsiva – risco de broncoaspiração por agitação	04/10/20 a 07/10/20	11 meses	M

Tabela 1: Variáveis empregadas para determinar risco de broncoaspiração através da avaliação do enfermeiro - dados obtidos por meio do diário de campo.

Fonte: Dados obtidos por meio do diário de campo, 2021.

No período de coleta de dados, das 18 crianças avaliadas através do registro no diário de campo 12 tiveram maior risco de broncoaspiração devido à utilização de sondas entéricas e ventilação mecânica por tubo orotraqueal e/ou traqueostomia, e 6 crianças apresentaram menor risco por não utilizarem os dispositivos, porém o risco é existente mesmo que não se utilize dispositivos devido a falha no posicionamento da criança durante ou após a administração da dieta.

No estudo realizado por Bispo *et al.* (2016), a alimentação por sonda foi elencada com um dos relevantes fatores de risco para elencar o diagnóstico risco de aspiração. Entendemos que o suporte nutricional fornece o aporte energético necessário para enfrentar

as exigências metabólicas dos pacientes críticos.

Os pacientes críticos apresentam maior risco para a entrada de secreções nas vias respiratórias (broncoaspiração) por diversos fatores, como gastroparesia, utilização de tubo traqueal, rebaixamento de nível consciência e farmacologia terapêutica complexa (BISPO *et al.*, 2016).

Ainda de acordo com o estudo citado por Bispo *et al.* (2016), cujo objetivo consistiu em implementar diretrizes em um protocolo, ao se direcionar a redução de aspiração em pacientes que realizaram cirurgia torácica, identificou-se que, antes de realizar a aplicação do protocolo pelos enfermeiros, o índice de pneumonia foi de 11% nos pacientes, e após a implantação do protocolo, nenhum paciente desenvolveu pneumonia, demonstrando a eficácia na redução da broncoaspiração.

Diante dos dados dos estudos supracitados, podemos verificar que os dados corroboram com a nossa pesquisa.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo é o saber da experiência vivenciada através do olhar do enfermeiro, uma vez que é o saber que constrói a base de elementos que nortearão as práticas do cuidado de qualidade dos profissionais. Por fim, este trabalho não pretende esgotar a temática, e destacamos a necessidade de serem desenvolvidas tecnologias para o cuidado para trazer redução das broncoaspirações nos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

BISINOTTO, F. M.; SILVEIRA, L. A. M.; MARTINS, L. B. Aspiração pulmonar em anestesia: revisão. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 24, sup. 8, p. 56-66, 2014. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1681>. Acesso em: 12 set. 2020.

BISPO, M. M. *et al.* **Diagnóstico de Enfermagem Risco de aspiração em Pacientes Críticos**. Escola Anna Nery, Natal, v. 20, n. 2, p. 357-362, abr-jun/2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v20n2/1414-8145-ean-20-02-0357.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Relatório de Autoavaliação Nacional das Práticas de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde**. 2019. Brasília, 31 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/resultado-da-autoavaliacao-por-uf>. Acesso em: 28 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 529, de 01 de abril de 2013**. Brasília, 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 03 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**. Brasília: Anvisa, 2016.

CARDOSO, M. E.; SOUZA, A. de. **Aplicação de *bundle* de prevenção de pneumonia em UTI pediátrica.** Revista enfermagem UFPE on-line, v. 15, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/245042/37511>. Acesso em: 01 mar. 2021.

CARMO, L. F. S. *et al.* Gerenciamento do risco de broncoaspiração em pacientes com disfagia orofaríngea. **Revista CEFAC**, v. 20, n. 4, p. 532-540, jul-ago/2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v20n4/pt_1982-0216-rcefac-20-04-532.pdf. Acesso em: 14 jul 2019.

COSTA, S. G. R. F. *et al.* Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, n. 32, v. 4, p. 676-681, dez/2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n4/v32n4a06.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2021.

NOGUEIRA, S. C. J. *et al.* Perfil de pacientes em uso de via alternativa de alimentação internados em um hospital geral. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 94-104, jan-fev/2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rcefac/v15n1/133-11.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2019.