

## Perspectivas e princípios bioéticos na assistência aos pacientes submetidos à traqueostomia

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar através de revisão da literatura o nível de evidência das perspectivas e dos princípios bioéticos que regem as diversas condições que indicam a realização da traqueostomia pelos profissionais de saúde. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura sistematizada. A busca utilizou os seguintes descritores disponíveis no MeSH e DeCS, em português, inglês e espanhol: “Traqueostomia” “Ética Médica” e “Bioética”. Foram consultadas as bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System online), Lilacs (Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde), Biblioteca Cochrane e IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud). Para a pesquisa nas bases de dados utilizou-se a seguinte estratégia: (“Traqueostomia” OR “Tracheostomy” OR “Traqueostomía”) AND (“Ética Médica” OR “Medical Ethics”) AND (“Bioética” OR “Bioethics”). Os artigos foram categorizados de acordo com o nível de evidência descrita no escopo do manuscrito. **Resultados:** Após aplicar critérios de inclusão e exclusão, inicialmente foram encontrados apenas 38 trabalhos científicos publicados até 2020. Dos 38 artigos listados, encontraram-se seis na MEDLINE, cinco no LILACS, 25 na Biblioteca Cochrane e dois na plataforma IBECS. Desses, foram excluídos: um duplicado, 26 após análise de título e nível de evidência, e seis após leitura dos resumos. Selecionaram-se, após leitura na íntegra, cinco artigos, os quais discutiam conceitos e princípios bioéticos no que diz respeito à orientação de profissionais da saúde acerca de indicações e realizações de traqueostomias em pacientes. **Conclusão:** A traqueostomia, apesar de bastante comum na prática dos profissionais de saúde, exige a devida atenção às perspectivas e aos princípios bioéticos cabíveis, que por vezes não têm sido considerados. Essa assistência deve ser de maneira individualizada, esclarecendo as informações ao paciente e priorizando sua autonomia.

**Palavras-chaves:** Traqueostomia, Bioética, Assistência à saúde

### ABSTRACT

**Purpose:** Analyse through a literature review the level of evidence of the bioethical perspectives and principles that govern the various conditions that indicate the performance of tracheostomy by health professionals. **Methods:** This is a systematic literature review. The search used the following descriptors, available in MeSH and DeCS, portuguese, english and Spanish: “Tracheostomy”, “Medical Ethics” and “Bioethics”. The MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System online), Lilacs (Latin-American Literature in Health Sciences), Cochrane Library and IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud) were consulted. For the search in databases, the following strategy was used: (“Traqueostomia” OR “Tracheostomy” OR “Traqueostomía”) AND (“Ética Médica” OR “Medical Ethics”) AND (“Bioética” OR “Bioethics”). The articles were categorized according to the level of evidence described in the manuscript. **Results:** After applying inclusion and exclusion criteria,

#### Josimário João da Silva

PhD em Bioética, Departamento de Cirurgia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, Brasil

#### César F M Vasconcelos

MSc em Cirurgia, PhD fellow na Pós-graduação em Cirurgia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, Brasil

#### Gabriel Guerra Cordeiro

Curso de Medicina, Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, Brasil

#### Álvaro A B Ferraz

Professor Titular, Departamento de Cirurgia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, Brasil

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

César F M Vasconcelos  
Av. Professor Moraes Rego, 1235 – Cidade Universitária, Recife, PE  
Brasil, 50710- 030  
E-mail: vasconceloscfm@gmail.com

only 38 scientific papers published until 2020 were initially found. Of the 38 articles listed, six were found in MEDLINE, five in LILACS, 25 in Cochrane Library and two in the IBECS platform. Of these, the following were excluded: one duplicate, 26 after analyzing the title and level of evidence, and six after reading the abstracts. After Reading in full, five articles were selected, which discussed bioethical concepts and principles with regard to the guidance of health professionals about indications and performance of tracheostomies in patients. **Conclusion:** Tracheostomy, although quite common in the practice of health professionals, requires attention to the bioethical perspectives and principles, which sometimes have not been considered. This assistance must be individualized, clarifying information to the patient and prioritizing their autonomy.

**Key-words:** Tracheostomy, Bioethics, Delivery of Health Care

## INTRODUÇÃO

O procedimento de traqueostomia visa, sobretudo, garantir uma melhor permeabilidade das vias aéreas dos pacientes, através de uma incisão traqueal na região cervical anterior. Apesar de antes ser uma cirurgia voltada somente à resolução de obstruções das vias aéreas superiores, ou em casos de lesões oriundas de traumas, a traqueostomia tornou-se um procedimento comumente executado em pacientes críticos. Tal conduta, conforme preconizado, segue protocolos bem estabelecidos e largamente disseminados na área médica<sup>1,2</sup>.

Todavia, a execução da traqueostomia exige habilidades práticas e conhecimento teórico da equipe médica, de modo a minimizar os riscos aos quais os pacientes submetidos a esse procedimento estão sujeitos. Ademais, outras questões éticas estão envolvidas na indicação da traqueostomia, visto que está ligada a mudanças de hábitos de vida dos indivíduos. Dessa forma, é primordial ressaltar que a assistência seja individualizada e multidisciplinar, considerando-se importantes fatores como o desejo do paciente, o prognóstico e a avaliação dos riscos da permanência da cânula traqueal. Tais questões devem ser ponderadas frente aos benefícios da traqueostomia, nesse caso, que incluem maior conforto ao paciente, facilitação da higiene e cuidados básicos, além de proteção contra lesões na via aérea<sup>4</sup>.

A aplicação das perspectivas advindas da bioética na prática médica permite orientar as tomadas de decisão do profissional de saúde, auxiliando-o, sobretudo, em situações de conflito. Por isso, para uma conduta mais adequada é preciso que o cirurgião tenha conhecimento e domínio sobre o princípio da não-maleficência, visando não causar danos e evitar todos os tipos de malefícios; assim

como o princípio da beneficência, que consiste em ter a responsabilidade, o compromisso de fazer o bem e se preocupar com o bem-estar dos pacientes<sup>5</sup>. Assim, este trabalho objetiva aprofundar e analisar, através de uma detalhada revisão bibliográfica o nível de evidência, as perspectivas e princípios bioéticos que regem as diversas condições que indicam a realização da traqueostomia pelos profissionais de saúde.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistematizada da literatura, cuja pergunta norteadora foi: Como os princípios da bioética guiam as indicações e procedimentos de traqueostomia? A busca utilizou os seguintes descritores disponíveis no MeSH e DeCS, em português, inglês e espanhol: “Traqueostomia” “Ética Médica” e “Bioética”. Foram consultadas as bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System online), Lilacs (Literatura Latinoamericana em Ciências da Saúde), Biblioteca Cochrane e IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud). Para a pesquisa nas bases de dados utilizou-se a seguinte estratégia: (“Traqueostomia” OR “Tracheostomy” OR “Traqueostomía”) AND (“Ética Médica” OR “Medical Ethics”) AND (“Bioética” OR “Bioethics”).

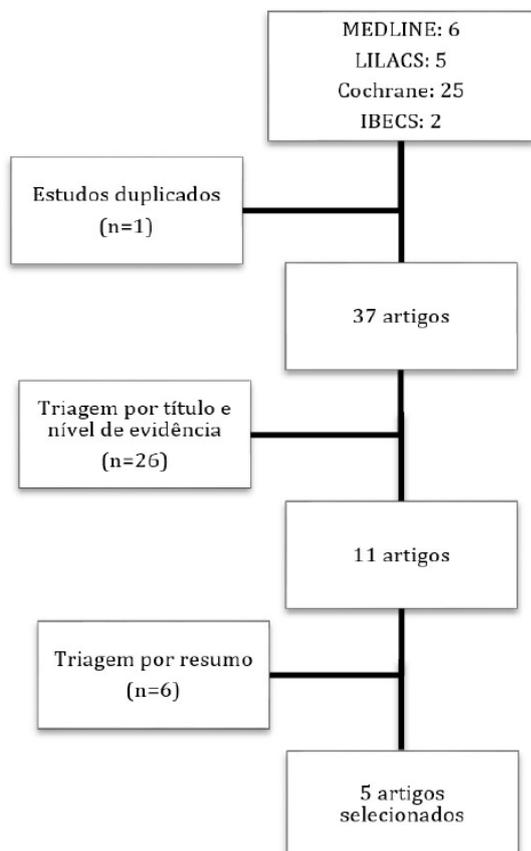
Acerca da classificação dos artigos e evidência científica, optou-se pela estratificação segundo os níveis de evidência, a seguir: nível 1: baseada em muitos estudos randomizados, controlados, amplos, concordantes e com poder estatístico adequado; preferencialmente com revisão sistemática conclusiva; nível 2: baseada em poucos estudos randomizados, controlados, concordantes e de médio porte ou da avaliação de vários estudos desta natureza, pequenos ou de médio porte; nível 3: baseada em poucos estudos randomizados, controlados e de ótima qualidade; nível 4: baseada em mais de um estudo coorte, de ótima qualidade; nível 5: baseada em mais de um estudo caso-controle, de qualidade; nível 6: baseada em mais de uma série de casos de alta qualidade, inclui registros; nível 7: baseada apenas em: extrapolações de resultados coletados para outros propósitos; conjecturas racionais, experimentos com animais, ou baseados em modelagem computacional; conduta baseada em prática comum; opiniões sem referência a estudos anteriores.

## RESULTADOS

A seleção incluiu os estudos publicados na íntegra nos idiomas português, inglês e espanhol. Não foram considerados na amostra final: teses, dissertações, artigos repetidos nas bases e artigos que não estavam de acordo os níveis de evidência

de 1 a 6 estabelecidos na metodologia. Utilizando-se a estratégia com os descritores: (“Traqueostomia” OR “Tracheostomy” OR “Traqueostomía”), foram encontrados na base de dados MEDLINE 6.885 artigos (2010-2020), enquanto que na LILACS, 314 (2010-2020), destes nenhum foi selecionado. Ao utilizar a estratégia: (“Ética Médica” OR “Medical Ethics”) AND (“Bioética” OR “Bioethics”), foram encontrados 4.655 artigos no MEDLINE (2010-2020) e 2.024 no LILACS (2010- 2020), destes nenhum foi selecionado. Apesar disso, unindo-se os descritores na estratégia foram encontrados apenas 38 trabalhos científicos publicados até 2020, o que reflete a necessidade de se discutir os aspectos éticos no que diz respeito à traqueostomia. Dos 38 artigos listados, encontraram-se seis na MEDLINE, cinco no LILACS, 25 na Biblioteca Cochrane e dois na plataforma IBECS. Desses, foram excluídos: um duplicado, 26 após análise de título e nível de evidência, e seis após leitura dos resumos. Selecionaram-se, após leitura na íntegra, cinco artigos, os quais discutiam conceitos e princípios bioéticos no que diz respeito à orientação de profissionais da saúde acerca de indicações e realizações de traqueostomias em pacientes. (Fluxograma 1, Tabela 1).

**Figura 1** - Descrição da seleção dos estudos de acordo com os critérios propostos.



**Tabela 1** - Artigos selecionados e seus respectivos níveis de evidência científica.

|   | Autor, título e ano  | Tipo de estudo              | Nível de evidência |
|---|--|-----------------------------|--------------------|
| 1 | Filho EMR, Junges JR. Tracheostomy in critically ill patients in the era of informed consent. 2017.  | Revisão Narrativa           | 5                  |
| 2 | Wilfond BS. Tracheostomies and assisted ventilation in children with profound disabilities: navigating family and professional values. 2014.   | Revisão Narrativa           | 5                  |
| 3 | López Camps V, García García MA, Martín Delgado MC, et al. National survey on the indicators of quality in Bioethics of the SEMICYUC in the departments of Intensive Care Medicine in Spain. 2017. | Estudo de Corte Transversal | 4                  |
| 4 | Hardart MK, Burns JP, Truog RD. Respiratory support in spinal muscular atrophy type I: a survey of physician practices and attitudes. 2002.  | Estudo de Corte Transversal | 4                  |
| 5 | Radunovic A, Annane D, Rafiq MK, et al. Mechanical ventilation for amyotrophic lateral sclerosis/motor neuron disease. 2017  | Revisão Sistemática         | 1                  |

## DISCUSSÃO

Entre os principais benefícios da traqueostomia, o mais relevante encontra-se na prevenção de estenoses infragloticas, sobretudo contra os danos em pacientes secundários à intubação oro-traqueal prolongada<sup>6,7</sup>. Especialmente em doentes críticos, os benefícios são estendidos na redução de alterações anatômicas laríngeas, facilidade do cuidado de enfermagem e fisioterapia respiratória em relação à intubação oro-traqueal<sup>8</sup>. Ainda não há consenso sobre qual seria o momento e a técnica ideais para a realização da traqueostomia, de modo que a decisão de realizar a traqueostomia de forma precoce ou tardia e sua respectiva técnica deve ser determinada com base nas características clínicas e pessoais de cada paciente<sup>8,9</sup>.

Também é fundamental destacar que a conduta individualizada optada pela equipe médica responsável deve ser guiada por outros fatores importantes, tais quais: o desejo do paciente, o seu prognóstico e a avaliação dos benefícios e riscos da traqueostomia para o caso. Esse procedimento cirúrgico apesar de estar entre os mais realizados em pacientes em críticos<sup>10</sup>, não está isento de complicações, as quais podem ser intraoperatórias,

breves ou tardias. Entre as complicações intraoperatórias, destacam-se: dessaturação grave, pneumotórax e lesão de estruturas anexas, como o nervo laríngeo recorrente e o esôfago. As complicações breves mais comuns são: sangramento, infecção e decanulação acidental; enquanto que as tardias mais frequentemente listadas são: estenose ou obstrução por secreção mucosa de vias aéreas, fístula traqueocutânea e decanulação acidental<sup>11</sup>.

Tendo em vista a necessidade de uma assistência adequada e individualizada dos pacientes com possível indicação de traqueostomia, buscou-se na literatura os princípios e perspectivas bioéticas acerca do tema e seus respectivos níveis de evidência científica. Quanto à seleção dos artigos, foram encontrados 38 no total, excluindo-se: um por ser duplicado, 26 após leitura do título associada à análise do nível de evidência dos trabalhos, e seis após a revisão dos resumos. Foram lidos cinco artigos na íntegra, os quais foram selecionados. O primeiro ponto que gera reflexão acerca da revisão é a escassez de conteúdos científicos de qualidade que tratem as questões bioéticas na traqueostomia, um procedimento amplamente difundido e realizado por profissionais da saúde. Isso pode refletir em diversos aspectos da atenção aos pacientes, sobretudo no que diz respeito ao manejo correto e individualizado, conforme se preconiza.

Em relação ao exercício da autonomia dos pacientes, Rodrigues Filho e colaboradores<sup>12</sup> revelam a inadequação dos modelos de termo de consentimento livre e esclarecido atualmente utilizados para a realização da traqueostomia. Tal situação compromete diretamente a tomada de decisão do paciente, reforçando a transmissão unilateral das informações por parte da relação vertical médico-paciente. Isso porque o indivíduo muitas vezes não tem acesso, com clareza, aos reais benefícios, possíveis riscos e às outras terapias alternativas à traqueostomia. Essa condição tem gerado falsas expectativas e frustrações no que diz respeito aos resultados do procedimento por parte dos doentes e seus familiares, refletindo-se em maiores taxas de não consentimento quando consultados de forma retrospectiva<sup>13</sup>.

A importância de se disponibilizar de os termos de consentimento aos pacientes com indicação de traqueostomia se reflete como um dos principais indicadores de qualidade em bioética da SEMICYUC (Spanish Society of Intensive and Critical Care Medicine and Coronary Units). Apesar de ressaltar tal relevância, algumas instituições não adotam essa medida, que reverbera na imparcialidade do paciente quanto à realização

do procedimento<sup>14</sup>. Em relação às doenças degenerativas, a exemplo da esclerose lateral amiotrófica, Radunovic e colaboradores<sup>15</sup> destacam que a traqueostomia ainda não é consenso entre os médicos, não sendo indicada na Europa, enquanto que predomina nas instituições japonesas. A traqueostomia nesses pacientes pode prolongar a sobrevida, em contrapartida aumenta a dependência dos indivíduos, está sujeita a riscos e apresenta altos custos, além de poder causar prejuízos emocionais e na qualidade de vida. Diante disso, é preconizado fortemente nesses pacientes o esclarecimento de informações acerca dessa opção terapêutica.

Levando-se em consideração as indicações de traqueostomias em crianças portadoras de deficiências ou doenças degenerativas, é fundamental o diálogo com a família, no intuito de entender suas necessidades no cuidado ao paciente e esclarecer as dúvidas acerca do procedimento<sup>16</sup>. Além disso, é preciso a visão direcionada à cada caso, com respaldo nas atualizações da literatura. Segundo Hardart e colaboradores<sup>17</sup>, questões como a indicação e os benefícios a curto e longo prazo da traqueostomia em crianças com doenças degenerativas, neste caso a atrofia muscular espinhal tipo 1, não são consenso mesmo entre os próprios médicos. Apesar do procedimento oferecer uma maior sobrevida a esses pacientes, pode trazer complicações e infecções do trato respiratório, assim como os riscos cirúrgicos inerentes.

Diante disso, os princípios da não maleficência e da beneficência perduram a decisão da equipe médica, tendo em vista que é preciso ponderar se a realização da traqueostomia, como um todo, será benéfico ou não ao paciente. Acima de tudo o profissional tem que priorizar fazer o bem e se preocupar com o bem-estar dos pacientes. Mesmo que o cirurgião tenha o conhecimento científico para a tomada da decisão, é fundamental que o paciente seja informado de forma clara sobre as possibilidades de tratamento, para que, assim, tenha um papel fundamental na escolha do procedimento.

## CONCLUSÃO

À luz das evidências encontradas nesta revisão, tem-se que a traqueostomia, apesar de bastante comum na prática dos profissionais de saúde, exige a devida atenção às perspectivas e aos princípios bioéticos cabíveis, os quais muitas vezes não têm sido considerados. Mudanças de estilo de vida após o procedimento e os riscos de sua execução, bem como outras alternativas terapêuticas são pautas fundamentais a serem acordadas com o paciente

e seus familiares. As indicações e técnicas para realização da traqueostomia não se aplicam da mesma maneira para todos os indivíduos, por isso devem ser consideradas de maneira individualizada, sempre esclarecendo as informações ao paciente e priorizando sua autonomia.

## REFERÊNCIAS

1. Cooper JD. Surgery of the airway: historic notes. *J Thorac Dis* 2016;8(Suppl 2):S113-S120.
2. Mendes F, Ranea P, Oliveira ACT. Protocolo de desmame e decanulação de traqueostomia. *Revista UNILUS Ensino e Pesquisa*. 2013;10(20):1-12.
3. Cardoso L, Simoneti FS, Camacho EC, et al. Intubação orotraqueal prolongada e a indicação de traqueostomia. *Rev. Fac. Ciên. Méd. Sorocaba*. 2014; 16(4): 170-173.
4. Silva Júnior JG, Silveira JM. Influência da traqueostomia no tempo de ventilação mecânica. *Revista Amazônia Science & Health*. 2017; 5(1): 35-39.
5. Molina A, Dias E, Molina AAL. Iniciação em Pesquisa Científica: Manual para profissionais e estudantes das áreas de saúde, ciências biológicas e humanas. Recife: EDUPE, 2003.
6. Pan DR, Jiang N. Outcomes of Intubation-induced Vocal Fold Motion Impairment. *J Voice*. 2018: S0892-1997(18)30292-3 [ahead of print].
7. Grillo HC, Donahue DM, Mathisen DJ, Wain JC, Wright CD. Postintubation tracheal stenosis: treatment and results. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1995;109(3):486-92. DOI: 10.1016/S0022-5223(95)70279-2
8. Pelosi, P., Severgnini, P. Tracheostomy must be individualized!. *Crit Care* 8, 322 (2004). <https://doi.org/10.1186/cc2966>
9. Andriolo BNG, Andriolo RB, Saconato H, et al. Early versus late tracheostomy for critically ill patients (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 1.
10. Zetouni A, Kost K: Tracheostomy: a retrospective review of 281 cases. *J Otolaryngol*. 1994, 23: 61-66.
11. Halum SL, Ting JY, Plowman EK. A Multi-Institutional Analysis of Tracheotomy Complications. *Laryngoscope*. 2012; 122(1):38-45, 2012.
12. Filho EMR, Junges JR. Tracheostomy in critically ill patients in the era of informed consent. *Ver Bioética*. 2017; 25(3): 502-511.
13. Kiphuth IC, Köhrmann M, Kuramatsu JB, Mauer C, Breuer L, Schellinger PD et al. Retrospective agreement and consent to neurocritical care is influenced by functional outcome. *Crit Care*. 2010;14(4): R144. DOI: 10.1186/cc9210
14. López Camps V, García García MA, Martín Delgado MC, et al. National survey on the indicators of quality in Bioethics of the SEMICYUC in the departments of Intensive Care Medicine in Spain. *Med Intensiva*. 2017;41(9):523-531. doi: 10.1016/j.medin.2017.01.007
15. Radunovic A, Annane D, Rafiq MK, et al. Mechanical ventilation for amyotrophic lateral sclerosis/motor neuron disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017. DOI: 10.1002/14651858.CD004427.pub4. gg
16. Wilfond BS. Tracheostomies and assisted ventilation in children with profound disabilities: navigating family and professional values. *Pediatrics*. 2014; 133 Suppl 1: S44-S49. DOI: 10.1542/peds.2013-3608H.
17. Hardart MK, Burns JP, Truog RD. Respiratory support in spinal muscular atrophy type I: a survey of physician practices and attitudes. *Pediatrics*. 2002; 110(2 Pt 1): e24. DOI: 10.1542/peds.110.2.e24