Faculdades Integradas de Patos
Curso de Medicina
v. 6, 2021, p. 456-471
ISSN: 2448-1394

Journal of Medicine and Health Promotion

CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES SUBMETIDOS À TRAQUEOSTOMIA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA – REVISÃO INTEGRATIVA

CHARACTERIZATION OF PATIENTS SUBMITTED TO TRACHEOSTOMY IN INTENSIVE CARE UNITS - INTEGRATIVE REVIEW

Maria Juliana Ferreira dos Santos
Faculdade Santa Maria – FSM – Cajazeiras – Paraíba – Brasil
mariajuliana.mjf@gmail.com

Elisangela Vilar de Assis
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Cajazeiras – Paraíba – Brasil
lily.vilar@gmail.com

Kamilla Zenóbya Ferreira Nóbrega de Souza
Faculdade Santa Maria – FSM – Cajazeiras – Paraíba – Brasil
kamillazenobya@ghotmail.com

Kennedy Cristian Alves de Sousa
Faculdade Santa Maria – FSM – Cajazeiras – Paraíba – Brasil
kenny.fisio@gmail.com

Ubiraídys de Andrade Isidório
Faculdade Santa Maria – FSM – Cajazeiras – Paraíba – Brasil
ubiraidys_1@hotmail.com

RESUMO
Objetivo: Verificar na literatura atual, as principais características envolvidas no procedimento de traqueostomia (TQT).
Método: Revisão integrativa, de caráter descritivo e abordagem quantitativa. A busca ocorreu nas bases de dados SCIELO e BVS, através dos descritores: traqueostomia, unidade de terapia intensiva e perfil de saúde, todos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e cruzados por meio do operador booleano AND. Os artigos foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão: texto completo, no idioma português, inglês e espanhol, entre os anos 2015 a 2021; foram excluídos resumos, artigos de revisão, teses, dissertações e monografias. Cinco estudos compuseram a presente revisão.
Resultados: A média de idade dos pacientes traqueostomizados variou de 56,6 a 71,7 anos, tendo um predomínio maior do sexo masculino, dado este associado à cultura e hábitos adotados por esse grupo. Quanto às doenças mais prevalentes, estão elucidadas as de origem neurológica, pulmonar e cardiovascular, existindo uma heterogeneidade quanto aos motivos de realização da TQT. O tempo para realização da TQT influencia no prognóstico do paciente; alguns estudos evidenciaram que o procedimento precoce promove mais benefícios quando comparado ao tardio.
Conclusão: Os pacientes traqueostomizados são em sua maioria homens, com representatividade dos indivíduos da terceira idade, com distintas causas. Não existe ainda

um consenso sobre o tempo ideal para realização da TQT. Torna-se necessário a realização de mais estudos.

Palavras-chave: Traqueostomia. Unidade de Terapia Intensiva. Perfil de saúde.

ABSTRACT
Objective: To verify in the current literature, the main characteristics involved in the tracheostomy (TQT) procedure.
Method: Integrative review, descriptive and quantitative approach. The search took place in the SCIELO and VHL databases, using the descriptors: tracheostomy, intensive care unit and health profile, all registered in the Health Sciences Descriptors (DeCS) and crossed using the Boolean operator AND. The articles were selected according to the inclusion criteria: full text, in Portuguese, English and Spanish, between the years 2015 to 2021; abstracts, review articles, theses, dissertations and monographs were excluded. Five studies comprised the present review.
Results: The average age of the tracheostomized patients ranged from 56.6 to 71.7 years, with a greater predominance of males, given this associated with the culture and habits adopted by this group. As for the most prevalent diseases, those of neurological, pulmonary and cardiovascular origin are elucidated, with heterogeneity as to the reasons for performing TQT. The time taken to perform TQT influences the patient's prognosis; some studies have shown that the early procedure promotes more benefits when compared to the late one.
Conclusion: Most tracheostomized patients are men, with representativeness of the elderly, with different causes. There is still no consensus on the ideal time to perform TQT. Further studies are needed.

Keywords: Tracheostomy. Intensive care unit. Health profile.

1. Introdução

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) no Brasil surgiram entre a década de 60 e 70 e atualmente é um setor integrante da maioria das unidades hospitalares de todos os estados brasileiros. Após sua implementação foi possível ofertar uma assistência com maior precisão aos pacientes gravemente enfermos, enfatizando a qualificação e a humanização[1]. São consideradas unidades de alta complexidade destinadas ao acompanhamento e tratamento de doentes graves e críticos que apresentam possibilidade de reversibilidade da sua condição clínica, porém que necessitam de monitoramento contínuo[2].

Segundo dados do Registro Nacional de Terapia Intensiva, as categorias diagnosticadas com maior frequência na UTI, tanto em hospitais públicos quanto em hospitais privados, são em ordem decrescente: cardiovascular, infecção/sepse, neurológico/psiquiátrico, respiratório, gastrointestinal, trauma não cirúrgico, endócrino/metabólico, renal, fígado/pâncreas e outras condições clínicas. Somado a isso, cerca de 16,86% das internações em UTIs evoluem para o uso de suportes invasivos, como a ventilação mecânica[3].

Demais estudos corroboram com o pensamento anterior, ressaltando que grande parte das admissões em UTIs corresponde a homens; no que se refere à idade, a faixa

etária mais prevalente é entre 50 a 60 anos e os principais diagnósticos identificados são de doenças cardiovasculares, especificamente as cerebrovasculares; seguido de lesões de causa externa, neoplasias e doenças do aparelho respiratório[4].

O uso de uma via aérea artificial nas UTIs, a partir da intubação endotraqueal ou da traqueostomia (TQT) frequentemente se faz necessário para manter o paciente crítico em condição clínica estável e evitar possíveis complicações do seu estado[5].

Levando em consideração os possíveis riscos e visando a redução dos desconfortos causados pela introdução do tubo endotraqueal, assim como a redução das lesões e do nível de sedação do paciente durante a intubação, a TQT é indicada para indivíduos que necessitem por tempo prolongado do suporte ventilatório mecânico, sendo que este procedimento além de facilitar a remoção de secreções, contribui também para a mobilidade do paciente no leito[6].

Contudo, este consiste em um procedimento realizado através da abertura da parede anterior da traqueia, permitindo a comunicação com o meio externo e com isso mantém a via área pérvia, facilitando a ventilação pulmonar e a higiene brônquica[7].

Atualmente, a TQT é realizada com maior frequência em pacientes críticos, com a finalidade de promover um alívio à obstrução das vias aéreas, além de fornecer ventilação mecânica, prevenir ou reduzir a aspiração nas vias aéreas desprotegidas e facilitar a toalete brônquica[8]. Outros efeitos causados sob a dinâmica respiratória dos pacientes inclui a diminuição do espaço morto, da resistência das vias aéreas e consequentemente do esforço respiratório, além do aumento da complacência pulmonar, melhorando a reserva pulmonar potencialmente comprometida nestes pacientes[9].

Considerando o tempo na qual a TQT é realizada, classifica-se então em traqueostomia precoce e traqueostomia tardia. Embora ainda não exista um consenso sobre o tempo ideal para a realização do procedimento[10]. Assim como o tempo de realização da TQT, o tipo de técnica usada ainda é motivo de debate. No que diz respeito às técnicas empregadas para colocação da cânula, esta pode ser através da técnica cirúrgica ou percutânea dilatada[11].

Uma das principais indicações da TQT, além do seu emprego em pacientes dependentes de ventilação mecânica prolongada, é em pacientes que apresentam dificuldade no processo de desmame. Embora que os benefícios desta técnica no processo de desmame permaneçam controversos, devido a escassez de diretrizes que determinem a sua realização, a substituição do tubo endotraqueal pela cânula de TQT evidencia resultados como menor tempo de ventilação mecânica e de internação na UTI[12].

Com isso, é reforçada a importância do conhecimento por parte da equipe multidisciplinar presente na UTI sobre as características sociodemográficas e epidemiológicas dos pacientes, pois auxilia na elaboração de meios estratégicos para

aperfeiçoar os atendimentos e planejar o cuidado; além de permitir a preparação da equipe de forma especializada[2].

Este estudo se justifica pelo crescente número de internações na UTI e consequente emprego da técnica de TQT, necessitando assim de conhecer as principais características deste grupo, sejam elas, epidemiológicas, clínicas ou do seu procedimento; com a finalidade de determinar fatores que podem influenciar no quadro dos pacientes, aperfeiçoar e ampliar o conhecimento dos profissionais envolvidos no atendimento e no tratamento, além de fornecer subsídios para o desenvolvimento de estudos posteriores. Visto isso, o presente trabalho apresenta como objetivo, verificar na literatura atual, as principais características envolvidas no procedimento de TQT realizado em UTIs.

2. Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter descritivo, empregando-se uma abordagem quantitativa.

A revisão da literatura consiste em um tipo de estudo responsável por traçar um panorama profundo da literatura a respeito de um determinado tema, apresentando as principais abordagens e o corpus da teoria acumulada sobre uma temática[13].

A presente pesquisa foi realizada mediante a pergunta condutora: "quais são as principais características dos pacientes traqueostomizados nas UTI's?". A elaboração da revisão seguiu as etapas: 1° elaboração da pergunta condutora; 2° busca ou amostragem na literatura; 3° coleta de dados; 4° análise crítica dos estudos incluídos; 5° discussão dos resultados; 6° apresentação da revisão integrativa[14].

A busca de dados ocorreu no período de fevereiro a março de 2021, sendo selecionados artigos publicados em periódicos indexados nas bases de dados *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para isso, foram empregados os descritores: traqueostomia, unidade de terapia intensiva e perfil de saúde, todos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). O operador booleano AND foi empregado para cruzar os descritores em múltiplas combinações.

A seleção dos artigos limitou-se em critérios de inclusão e de exclusão. Sendo selecionados artigos completos, disponibilizados de forma gratuita nas bases de dados selecionados, no idioma português, inglês e espanhol, publicados entre os anos 2015 a 2021. Foram excluídos artigos provenientes de dados secundários, como os estudos de revisão, além de monografias, dissertações e teses. Após emprego dos filtros, foi encontrado um total de 223 artigos.

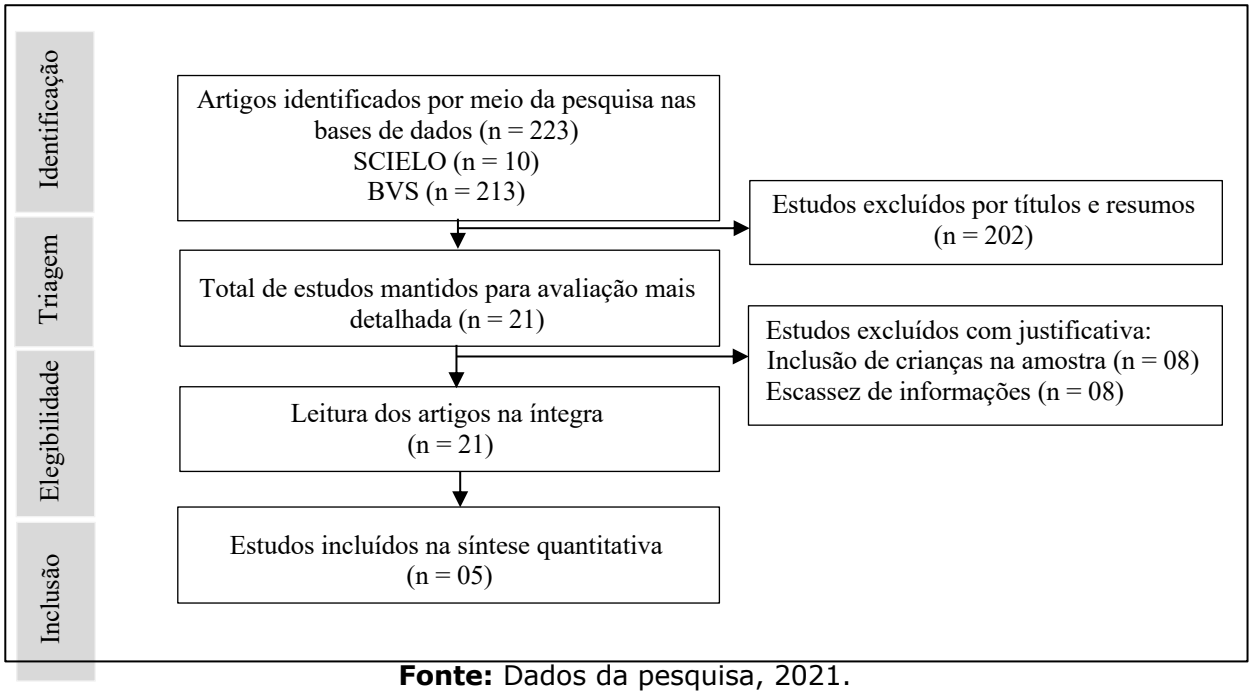
Foi visto heterogeneidade nos estudos encontrados devido a escassez de pesquisas que abordem a respeito da caracterização do perfil dos pacientes traqueostomizados. Visto isso, os estudos selecionados incluíram outros aspectos, porém

foi levado em consideração somente dados condizentes com a temática proposta para o desenvolvimento da presente revisão.

Na busca foram excluídos artigos relacionados à TQT no público infantil ou pediátrico, visto que, para a sua realização são agregados outros fatores que não foram aprofundados ao longo do trabalho. Sendo assim, foram eleitos somente estudos que adotem a técnica realizada em indivíduos adultos.

Para a seleção dos artigos através da busca nas diferentes bases de dados, empregou-se o método de fluxograma PRISMA. Inicialmente, realizada pela identificação dos artigos, seguido da triagem dos estudos por meio da leitura dos títulos e resumos, descartando os que não se enquadravam na revisão; por fim, os artigos que continham informações pertinentes eram lidos na íntegra, conforme Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma com os procedimentos metodológicos para a seleção dos artigos de acordo com a leitura dos títulos, resumos e texto na íntegra.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

3. Resultados

Após o cruzamento dos descritos e a aplicação de filtros, foram selecionados cinco artigos para serem revisados; todos estes em consonância com os critérios de inclusão e pertinentes a temática do estudo. Os principais marcadores metodológicos dos artigos inclusos estão descritos na Tabela 1, sendo estes: ano de publicação, base de dados/periódicos e título do artigo.

Tabela 1 - Marcadores metodológicos: ano, base de dado, periódico e título.

ID	AUTOR (ES)	BASE/PERIÓDICO/ANO	TÍTULO
A1	MOTA; RODRIGUES; SOUZA.	SCIELO / Fisioterapia e Pesquisa 2020	Análise do tempo de retirada do respirador artificial no paciente submetido a traqueostomia precoce e após sete dias de ventilação mecânica invasiva.
A2	TAI, et al.	BVS/Medicine 2019	The effect of tracheostomy delay time on outcome of patients with prolonged mechanical ventilation A STROBE-compliant retrospective cohort study.
A3	LIM, et al.	BVS/Critical Care 2018	Comparison of outcomes between vertical and transverse skin incisions in percutaneous tracheostomy for critically ill patients: a retrospective cohort study.
A4	HUANG, et al.	BVS/ Journal of the Formosan Medical Association 2017	Pre-admission tracheostomy is associated with better results in patients with prolonged mechanical ventilation in the post-intensive respiratory care environment.
A5	MARTINEZ-BARRIO, et al.	SCIELO/ Revista Colombiana de Anestesiologia 2016	Pacientes com indicação de traqueostomia em uma coorte de terapia intensiva.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

As principais informações encontradas nos artigos estão dispostas na Tabela 2, sendo evidenciados os aspectos da abordagem metodológica, os objetivos e os principais resultados observados.

Tabela 2 - Caracterização dos artigos conforme objetivo, método e resultados.

ID	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS
A1	Analisar o tempo de retirada do respirador no paciente traqueostomizado precocemente após sete dias de ventilação.	Estudo documental, retrospectivo e descritivo, realizado com 50 pacientes com TQT em uma UTI de Minas Gerais entre 2018 a 2019. A amostra foi dividida em dois grupos conforme de tempo de realização da TQT (precoce IOT ≤ 7 dias e tardio IOT ≥ 7 dias).	Do total de pacientes (n=50), 23 realizaram a TQT tardiamente e 27 precocemente; o sexo feminino representou 56% da amostra, a média de idade foi de 56,67 anos para o grupo tardio e 66,29 para o precoce. Os principais motivos para IOT foram doenças neurológicas e pulmonares, respectivamente. Os pacientes do grupo precoce permaneceram na VM cerca de 3,37 dias após TQT, enquanto que o grupo tardio permaneceu 5,70. A taxa de óbitos foi maior nos pacientes do grupo precoce, com índice de APACHE também maior.
A2	Comparar os desfechos clínicos entre diferentes TQT, quanto ao tempo de decisão, tipo de procedimento e desfecho dos pacientes.	Estudo de corte retrospectivo, realizado entre 2014 e 2015 através da análise de prontuários médicos. Considerou-se TQT quando realizada em até 14 dias da IOT e tardia ≥ 14 dias.	134 pacientes adultos com TQT, a maioria são homens (71,6%) com média de idade de 69,4 anos. A doença pulmonar, especificamente, a insuficiência respiratória foi a principal causa de internação na UTI (61,9%). 42,5% dos pacientes realizaram a TQT precoce e 57,5% TQT tardia. O grupo precoce teve período de internação mais

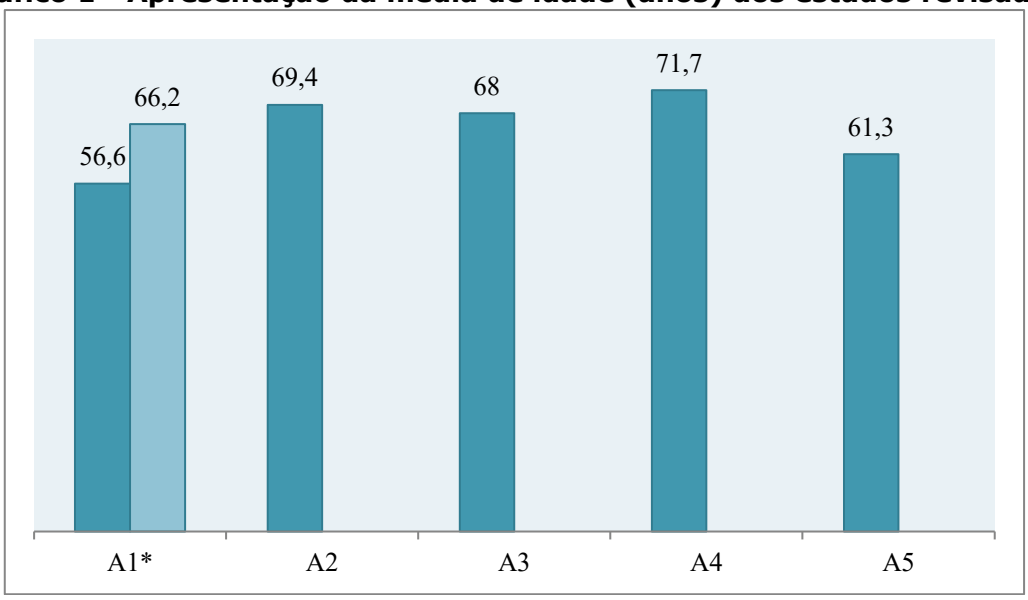
			curto. A taxa de mortalidade hospitalar foi de 11,9% e APACHE II de 21, 2.
A3	Comparar os resultados associados às incisões cutâneas verticais e transversais em pacientes submetidos a TQT percutânea.	Estudo retrospectivo realizado em um hospital de nível terciário entre 2011 a 2015, incluindo pacientes adultos que realizaram TQT percutânea.	Dos 458 pacientes submetidos à TQT percutânea, a incisão vertical foi realizada em 27,1% e a transversal em 72,9%. A idade média dos pacientes era de 68 anos, sendo composta a amostra predominantemente por homens (65,5%). As principais indicações para traqueostomia foram a necessidade de manutenção de longo prazo das vias aéreas livres e ventilação mecânica prolongada. O dia médio em que as TQT foram realizadas foi o 10º dia da admissão na UTI em ambos os grupos. O tempo de permanência na UTI variou de 25,4 a 24 dias, mortalidade de 30% a 70% e APACHE de 25,98 vs 26,23, em pacientes que realizaram incisão vertical e transversal, respectivamente. Porém, mortalidade não foi relacionada à TQT.
A4	Avaliar o impacto da traqueostomia realizada antes da transferência para a unidade de desmame especializada na evolução a longo prazo dos pacientes com VMP.	Estudo retrospectivo e documental, sendo realizada a análise de um banco de dados de cuidados respiratórios e de prontuários médicos, entre 2005 e 2008. Os pacientes incluídos na amostra estavam sob VM por um tempo ≥ 21 dias.	Dos 476 pacientes admitidos na unidade de desmame, em 132 foi realizado traqueostomia. Destes, 58% eram do sexo masculino com média de idade de 71,7. O tempo de permanência na UTI foi de 25 dias e a principal causa de internação e emprego da VM foi doenças respiratórias e insuficiência cardiovascular. Comorbidades, como doenças cerebrovasculares e Diabetes Melittus foram as mais evidentes no grupo. Na pontuação de APACHE II obtiveram uma média de 16,2 com uma mortalidade hospitalar de 24%. Os pacientes com TQT expressaram maior índice de sobrevida e menor risco de PAV do que os pacientes não traqueostomizados na mesma unidade. 52% do grupo obteve sucesso no desmame ventilatório após TQT.
A5	Conhecer as características técnicas, o momento adequado para o procedimento de TQT e sua evolução.	Estudo observacional, retrospectivo, de pacientes internados em UTI durante o ano de 2012, com traqueostomia eletiva. Os pacientes foram classificados em TQT precoce e tardia, a partir do 14° dia.	Total de 42 pacientes traqueostomizados. A média de idade da amostra foi de 61,36 anos, sendo 69% do sexo masculino. O APACHE II médio foi de 18. A patologia mais frequente foram os pacientes neurológicos críticos, seguidos de doenças respiratórias. A média de dias em VM até a realização da TQT foi de 14 dias. O número médio de dias totais em VM foi de 26,52 dias e de internação no total foi de 28,05 dias. Não houve associação significativa entre o tempo de TQT e a sobrevida.

TQT: traqueostomia; VM: ventilação mecânica; IOT: intubação orotraqueal; UTI: unidade de terapia intensiva; VMP: ventilação mecânica prolongada; APACHE II: Acute Physiology and Chronic Health disease Classification System II; PAV: Pneumonia associada a ventilação.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

As características mais relevantes observadas nos estudos, quanto às médias de idade, prevalência de sexo e doenças de bases foi coletado e apresentado nos Gráficos 1, 2, e 3 respectivamente.

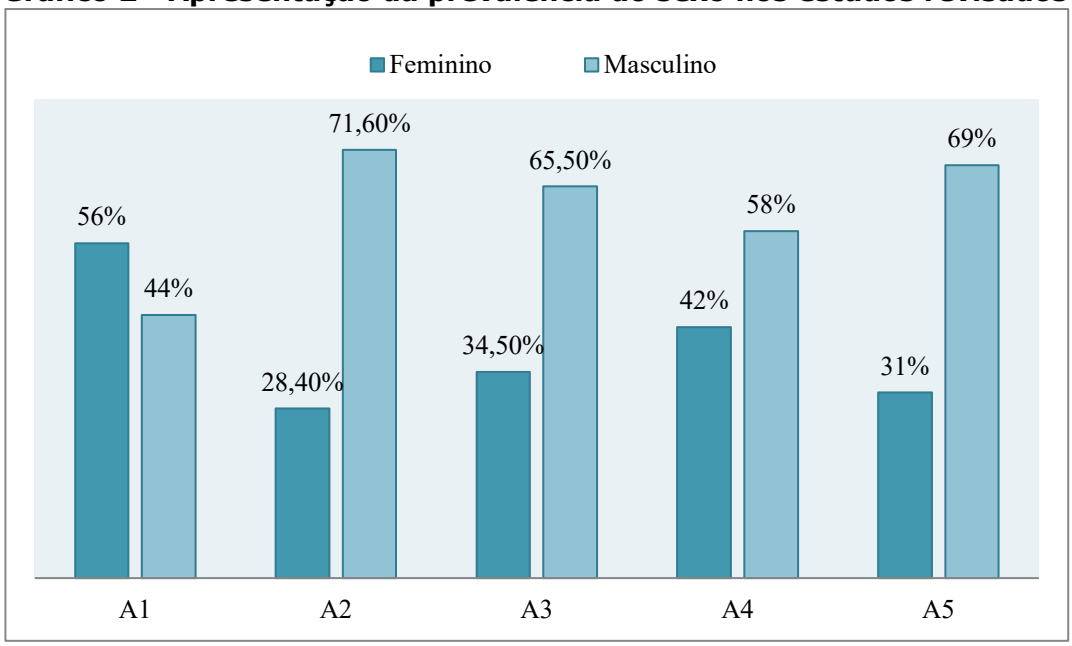
Gráfico 1 - Apresentação da média de idade (anos) dos estudos revisados



Estudo A1 apresenta dois grupos (considerar 56,6 para grupo tardio e 66,2 para grupo precoce).

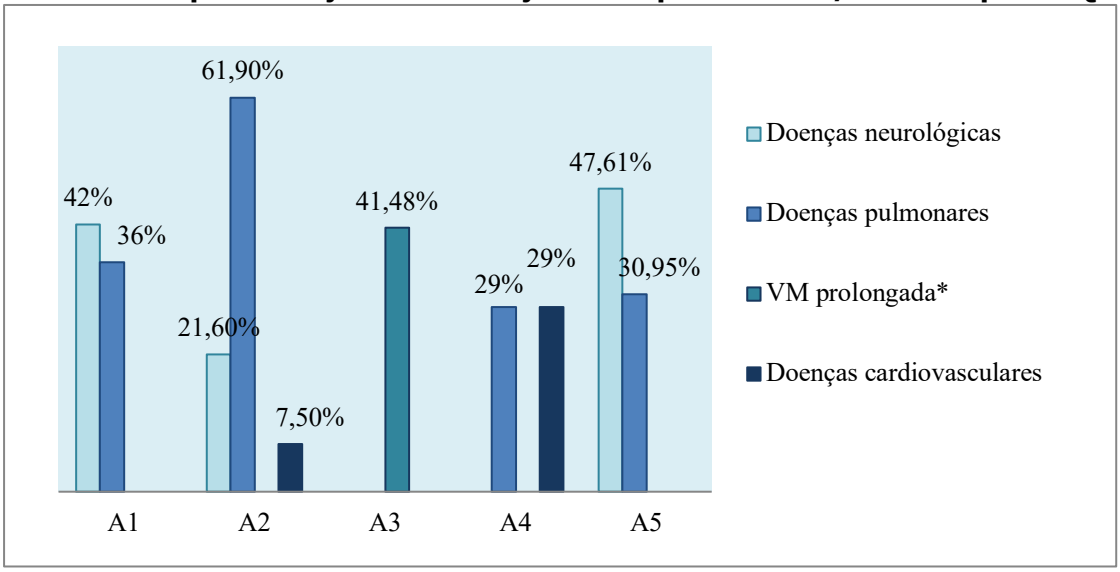
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Gráfico 2 - Apresentação da prevalência do sexo nos estudos revisados



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Gráfico 3 - Apresentação das doenças mais prevalentes/motivos para TQT



No estudo A3 não foi apresentado as doenças mais prevalentes no grupo, somente o principal motivo para realização TQT.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

4. Discussão

Em censo realizado pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) o Brasil conta com 1.961 unidades de saúde com alas destinadas ao tratamento intensivo, em sua maioria localizada na região Sudeste e Nordeste do país[15]. Atualmente, devido à necessidade de ampliação na assistência aos pacientes críticos, o Brasil conta com 34.464 leitos de UTI adultos, sendo 48% desse quantitativo, ofertado pelo Sistema Único de Saúde[16].

Embora poucos estudos referenciem sobre o perfil do paciente crítico internado nas UTIs, bem como sobre a caracterização do paciente traqueostomizado, dados da literatura apontam um predomínio do sexo masculino entre os pacientes hospitalizados em centros intensivos[2]. Os estudos revisados, envolvendo grupos de pacientes traqueostomizados, também corroboram com esta informação, expressando um predomínio do sexo masculino; com exceção para um que obtive maior número de mulheres, porém com pouco quantitativo de diferença (56%)[17-21].

Este fato se deve à cultura e aos hábitos de vida adotada pela população masculina, sendo que estes representam a taxa de menor procura por serviços de assistência à saúde, bem como à adesão as ações preventivas, quando comparados com as mulheres. Isso leva a, frequentemente, suas enfermidades serem diagnosticadas em período tardio, necessitando assim de tratamentos mais avançados e especializados[22].

A média de idade dos pacientes que realizaram traqueostomia nos estudos variou de 56,6 a 71,7 anos, tendo assim uma maior representatividade da população idosa[17-21]. A grande maioria dos pacientes hospitalizados em estado grave e que necessitam de

suportes invasivos pertence a população com idade superior a 60 anos, assim como expressam também maior dificuldade para estabilização do seu quadro[23].

O aumento no número de pacientes idosos que necessitam de intervenções mais avançadas pode está relacionado ao aumento do envelhecimento populacional mundialmente e consequente prevalência de doenças crônicas não transmissíveis[24]. Em consonância a esse fenômeno, é esperado maior número de admissões de pessoas com idade avançada nas UTIs, assim como estes requerem maior tempo de internação para obter desfecho, seja alta ou óbito. Ou seja, apresentam uma permanência hospitalar mais prolongada e uma recuperação mais lenta e complicada[25-26].

Pacientes traqueostomizados com mais de 50 anos apresentaram 3,98 vezes mais o risco de morte quando comparados com os mais jovens. Além disso, foi relatado que a principal causa de admissão eram as condições não traumáticas, sendo que estas manifestaram risco maior de morte do que os pacientes traumatizados. Pacientes com comorbidades também expressaram risco maior de evolução clínica negativa[27].

Este dado mostrou-se em conformidade com a presente revisão, a respeito das principais doenças presentes nos pacientes traqueostomizados, sendo estas de origem neurológica, pulmonar e cardiovascular[17-21].

É notório que existe uma heterogeneidade quanto aos motivos de internação entre os pacientes críticos nas unidades intensivas, bem como para os pacientes eleitos à traqueostomia. Em um estudo realizado recentemente na região Sul do Brasil, foi demonstrado que os principais diagnósticos presentes na UTI são de causa neurológica, seguida de doenças cardiovasculares, instabilidade hemodinâmica e doenças respiratórias[28]. Em contrapartida, em outro estudo foi ressaltado a doença pulmonar como principal motivo de internação, seguido das doenças cardíacas e em menor proporção as doenças neurológicas[29].

Somado a isso, foi evidenciado que a traqueostomia é indicada frequentemente em pacientes com prognóstico de tempo prolongado de VMI ou necessidade de manutenção em longo prazo das vias aéreas livres[19]. Demais estudos da literatura também compartilham do mesmo dado, no qual afirmam que a principal indicação para este procedimento é em pacientes que necessitam de suporte ventilatório prolongado, em virtude da variedade de riscos e complicações tardias que a intubação endotraqueal pode causar[30].

Além disso, a traqueostomia reduz a resistência das vias aéreas, melhora a higiene oral e manutenção das vias aéreas pérvias, expressa menor taxa de autoextubação, melhor conforto e bem estar para o paciente, além de menor necessidade de administração de sedativos e menor incidência da pneumonia associada a ventilação (PAV)[31]. O menor índice de PAV em indivíduos com traqueostomia também foi um dado importante mostrado na revisão[20].

Em pesquisa realizada em uma unidade especializada de desmame, foi observada também uma relação positiva entre os indivíduos traqueostomizados e uma taxa de sobrevida favorável, somado a uma menor taxa de mortalidade hospitalar[20].

Nas últimas décadas cresceu cada vez mais a associação da traqueostomia com o desmame, sendo considerada uma alternativa na facilitação no processo de retirada do suporte ventilatório. Isso por proporcionar diversas alterações na mecânica respiratória, como uma redução da resistência das vias aéreas e do espaço morto anatômico, reduzindo assim o trabalho respiratório[32].

Um dado importante obtido em uma pesquisa na qual fundamentou-se no perfil epidemiológico dos pacientes da UTI, mostrou que a maioria dos pacientes que são eleitos à traqueostomia são oriundos da UTI clínica e em menor número da UTI cirúrgica. Na pesquisa, dos 134 pacientes da UTI clínica, 91,8% foram traqueostomizados, enquanto que dos 841 pacientes da UTI cirúrgica, apenas 2% realizaram o procedimento[33].

Em relação ao tempo ideal de realização da traqueostomia, este ainda é motivo de debate entre os autores da literatura. Alguns autores consideraram a traqueostomia tardia, aquela realizada após o 14° dia de VMI e a traqueostomia precoce quando realizada em antes do 14° dia[18,21]. Se contrapondo a esta informação, outros autores consideraram como procedimento tardio quando realizado após o 7° dia e precoce antes do 7° dia de VM[17].

Esta divergência é realçada ao observar que demais estudos consideram o procedimento precoce quando é feito entre o 3° e o 13° dia de VM ou então entre o 7° e o 10° dia. Já a traqueostomia tardia corresponde ao procedimento realizado após 14 dias do uso de suporte ventilatório. Sendo assim, devido à inexistência de diretrizes que determine o tempo ideal de realização, esta escolha, muita das vezes, fica a critério do regimento interno de cada serviço hospitalar e da própria equipe responsável[10].

Alguns autores afirmam que o tempo de traqueostomia influencia na evolução e no prognóstico do paciente, sendo reconhecido que a traqueostomia precoce expressa menor tempo de uso da VM[17], em outra pesquisa foi observado um menor período de internação[18].

Resultados positivos foram obtidos quanto à realização do procedimento precoce, elucidando que esta intervenção promove maior prevenção a lesões nas vias aéreas, diminuição do trabalho respiratório, menor necessidade de sedação e menor tempo de internação[34].

Em outra pesquisa todos os pacientes que realizaram traqueostomia precoce (> 6 dias e < 14dias) sobreviveram e responderam de forma positiva ao desmame, já os pacientes do grupo tardio (> 14 dias), cinco evoluíram para óbito, seis permaneceram na VM e um foi transferido para um hospital de longa permanência[35].

Vale ressaltar que, apesar de terem revelado menor tempo de VM para o grupo precoce, esse mesmo estudo obteve maior taxa de óbito para estes pacientes; sendo sugerido que pacientes mais graves normalmente são os eletivos ao procedimento de traqueostomia precoce[17].

Por se tratar de um procedimento invasivo e realizado muitas das vezes em pacientes críticos e instáveis, a traqueostomia, apesar dos seus benefícios, não é isenta de complicações. A incidência de morbidades decorrentes da traqueostomia varia de 4% a 10% e a mortalidade é menor que 1%[36].

O índice de Acute Physiology and Chronic Health Evalution conhecido como APACHE II, foi um item empregado em todos os estudos revisados. Este consiste em um método de avaliação frequentemente utilizado em pacientes críticos para predição de mortalidade, assim como para definir os critérios de gravidade e prognóstico dos pacientes; é baseado em 12 variáveis clínicas que pontuam de 0 a 71 pontos, quanto mais alto for este valor maior será o risco de mortalidade[37].

A pontuação do APACHE II nos estudos revisados variou de 16,2 a 26,98 pontos. Em uma pesquisa prospectiva observacional desenvolvida em uma UTI adulto, foi visto que os pacientes que obtiveram índice de APACHE II maior que 11 evoluíram para maior mortalidade e permanência na unidade intensiva[38]. Porém, em um determinado estudo na qual os pacientes obtiveram maior índice no APACHE II (25,98 - 26,23), a mortalidade não foi relacionada a traqueostomia[19].

Os estudos envolvendo a caracterização, seja os aspectos clínicos e/ou epidemiológicos, do paciente traqueostomizado ainda são escassos na literatura, principalmente estudos desenvolvidos em unidades nacionais. Visto isso e considerando a diversidade de aspectos relacionados a esta técnica, é notória a necessidade de se desenvolver estudos futuros envolvendo este grupo.

5. Conclusão

Diante do exposto foi observado que a maioria das traqueostomias nas UTIs é realizada em pacientes do sexo masculino, em uma faixa etária entre 56,6 a 71,7 anos. As principais causas de internação nas unidades intensivas e doenças bases em pacientes eleitos à traqueostomia foram as disfunções neurológicas, pulmonares e cardiovasculares. Não existe um consenso sobre o tempo ideal de realização do procedimento, sendo visto que a traqueostomia precoce contribui para menor tempo de VM e internação na UTI. O índice de APACHE II obteve pontuações de valores consideráveis, porém a mortalidade nesse grupo não foi associada ao procedimento de traqueostomia.

Referências

1. Prece A, Cavalcante J, Mazur CS, Visentin A. Perfil de pacientes em terapia intensiva: necessidade de conhecimento para a organização do cuidado. Caderno da Escola de Saúde. 2016;2(16):35-48.

2. Rodriguez AH, Bub MBC, Perão OF, Zandonadi G, Rodriguez MJH. Características epidemiológicas e causas de óbitos em pacientes internados em terapia intensiva. Rev. Bras. Enferm. 2016;69(2):229-234. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690204i.

3. Registro Nacional de Terapia Intensiva (2019). Categorias Diagnósticas Principais. Disponível em: http://www.utisbrasileiras.com.br/uti-adulto/diagnosticos-principais/ Acesso em: 06 jan. 2021.

4. Albuquerque JM, Silva RFA, Souza RFF. Epidemiological profile and monitoring after discharge of patients hospitalized at an intensive care unit. Cogitare Enfermagem. 2017;22(3)e50609. DOI: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i3.50609.

5. Moscoso AG, Villarroel GS, Ibáñez NU, Astudillo CM, Jalil YC. Presión inspiratoria mantenida en pacientes pediátricos traqueostomizados como indicador de tolerancia al uso de cánula tapada. Revista chilena de enfermidades respiratórias.2019;35(2):111-115. DOI: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482019000200111.

6. Silva-Junior JG, Silveira JM. Influência da traqueostomia no tempo de ventilação mecânica. Revista Amazônia Science & Health. 2017;05(1):35-39. DOI: 10.18606/2318-1419/amazonia.sci.health.v5n1p35-39.

7. Côrte MMD, Vicente LCC, Friche AAL. Decanulação: indicadores sociodemográficos, clínicos e fonoaudiológicos preditivos de sucesso. Audiology - Communication Research. 2019;24:e2103. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-6431-2018-2103.

8. Cipriano A, Mão ML, Hon HH, Vazquez D, Stawicki SP, Sharpe RP, et al. An overview of complications associated with open and percutaneous tracheostomy procedures. International Journal of Critical Illness and Injury Science. 2015;5(3):179–188. DOI: 10.4103 / 2229-5151.164994.

9. Oliveira APV, Gomes GC, Romeu BR, Svaldi JSD, Machado GS. Protocolo assistencial de enfermagem a portadores de traqueostomia em ventilação mecânica. HU Revista [internet]. 2016 [acesso em 03 jan 2021];42(1):33-41. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2353.

10. Jesus AC, Silva BCA, Queiroz CA. Desfecho clínico de pacientes submetidos a traqueostomia precoce e tardia. Anais Eletrônicos: 17° CIC. 2019 [acesso em 03 jan 2021];17(1). Disponível em: http://www.fasb.edu.br/revista/index.php/cic/article/view/411/352.

11. El-Anwar MW, Nofal AAF, Shawadfy MA, Maaty A, Khazbak AO. Tracheostomy in the Intensive Care Unit: a University Hospital in a Developing Country Study. International

Archives of Otorhinolaryngology. 2017;21(1):33-37. DOI: http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1584227.

12. Lim CK, Ruan SY, Lim FC, Wu CL, Chang HT, Jerng JS, et al. Effect of Tracheostomy on Weaning Parameters in Difficult-to-Wean Mechanically Ventilated Patients: A Prospective Observational Study. PLoS ONE. 2015;10(9): e0138294. DOI: 10.1371 / journal.pone.0138294.

13. Mariano AM, Santos MR. Revisão da Literatura: Apresentação de uma Abordagem Integradora. AEDEM International Conference. 2017:427-443. ISBN: 978-84-697-5592-1,. Disponível em: https://aprender.ead.unb.br/pluginfile.php/585844/mod_resource/content/1/TEMAC.pdf Acesso em: 24 fev.2021.

14. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo) [Internet]. 2010 [acesso em 24 fev 2021];8(1):102-106. DOI: https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134.

15. Associação de Medicina Intensiva Brasileira (2016). Censo AMIB 2016. [acesso em: 24 jan. 2021] Disponível em: https://www.amib.org.br/censo-amib/censo-amib-2016/.

16. Noronha KVMS, Ferreira MF, Guedes GR, Turra CM, Andrade MV, Botega L. Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. Caderno Saúde Pública. 2020;36(6):e00115320. DOI: 10.1590/0102-311X00115320.

17. Mota JDH, Rodrigues YS, Souza FSL. Análise do tempo de retirada do respirador artificial no paciente submetido a traqueostomia precoce e após sete dias de ventilação mecânica invasiva. Fisioterapia e Pesquisa. 2020;27(3):306-311. DOI: https://doi.org/10.1590/1809-2950/19035927032020.

18. Tai HP, Lee DL, Chen CF, Huang YCT. The effect of tracheostomy delay time on outcome of patients with pro-longed mechanical ventilation A STROBE-compliant retrospective cohort study. Medicine (Baltimore). 2019;98(35):e16939. DOI: 10.1097 / MD.0000000000016939.

19. Lim SY, Kwack WG, Kim Y, Lee YJ, Park JS, Yoon HI et al. Comparison of outcomes between vertical and transverse skin incisions in percutaneous tracheostomy for critically ill patients: a retrospective cohort study. Critical Care. 2018;22(1):246. DOI: 10.1186 / s13054-018-2174-y.

20. Huang CT, Lin JW, Ruan SY, Chen CY, Yu CJ. Pre-admission tracheostomy is associated with better results in patients with prolonged mechanical ventilation in the post-intensive respiratory care environment. Journal of the Formosan Medical Association. 2017;116(3):169-176. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jfma.2016.05.005.

21. Matinez-Barrio ME, de Vega ABS, Pellejero JR, Ratero JAF, Ortiz MV, Formoso DA. Pacientes com indicação de traqueostomia em uma coorte de terapia intensiva. Revista

Colombiana de Anestesiologia [online]. 2016 [acesso em 13 mar 2021];44(4):278-281. Disponível em: https://journals.lww.com/rca/Fulltext/2016/44040/Patients_with_tracheostomy_indication_in_an.4.aspx.

22. Silveira RE, Santos AS, Sousa MC, Monteiro TSA. Gastos relacionados a hospitalizações de idosos no Brasil: perspectivas de uma década. Einstein [online]. 2013;11(4):514-520. DOI: https://doi.org/10.1590/S1679-45082013000400019.

23. Silva MLS, Sonza A, Montemezzo D, Lago PD. Idade avançada e sexo são fatores de risco para falha na extubação em UTI adulto. ConScientiae Saúde. 2020;19(1):1-12, e16415. DOI: https://doi.org/10.5585/conssaude.v19n1.16415.

24. Maurício LFS, Okuno MFP, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Belasco AGS, Batista REA. Professional nursing practice in critical units: assessment of work environment characteristics. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2017;25:e2854. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1424.2854.

25. Piuvezam G, Freitas MR, Costa JV, Freitas PA, Cardoso PMO, Medeiros ACM et al. Fatores associados ao custo das internações hospitalares por doenças infecciosas em idosos em hospital de referência na cidade do Natal, Rio Grande do Norte. Caderno Saúde Coletiva. 2015;23(1):63-68. DOI: https://doi.org/10.1590/1414-462X201500010011.

26. Bini R, Pletsch AHM, Reis ABO, Souza F, Cuiabano TKl. Perfil dos Idosos Atendidos pela Fisioterapia na UTI Geral do Hospital Geral Universitário – HGU de Cuiabá/MT. Journal Health Scientific. 2018;20(1):25-28. DOI: https://doi.org/10.17921/2447-8938.2018v20n1p25-28.

27. García GA, Gutiérrez GL, Goenaga MN, Hernandez HI, Coca MJL. Pacientes en ventilación mecánica con traqueostomía. Rev Cub Med Mil. [online] 2014 [acesso em 23 fev 2021];43(4):421-432. Disponível em: https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedmil/cmm-2014/cmm144b.pdf.

28. Barcellos RA, Chatkin JM. Impacto de uma lista de verificação multiprofissional nos tempos de ventilação mecânica invasiva e de permanência em UTI. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2020;46(3):e20180261. DOI: https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20180261.

29. Lopes AVRL. Perfil epidemiológico e o sucesso/insucesso da Ventilação Mecânica. Revista Científica Univiçosa [online]. 2018 [acesso em 23 fev 2021];10(1). Disponível em: https://academico.univicosa.com.br/revista/index.php/RevistaSimpac/article/view/1015/1308.

30. Sakae TM, Sakae GRFM, Schmitz RL, Sakae DY. Comparação da mortalidade para traqueostomia precoce e tardia em pacientes cardiológicos de uma unidade de terapia intensiva no sul do Brasil. Arquivo Catarinense de Medicina. 2015;45(1):03-12.

31. Tekindur S, Yetim M. Momento propício para traqueostomia percutânea em unidade de terapia intensiva. Revista Brasileira de Anestesiologia. 2017;67(3):329. DOI: https://doi.org/10.1016/j.bjane.2015.02.009.
32. Ibrahim SG, Silva JM, Borges LGA, Savi A, Forgiarini-Junior LA, Teixeira C. Utilização de equipamentos de ventilação não invasiva na traqueostomia: uma alternativa para alta da UTI?. Revista brasileira terapia intensiva. 2012;24(2):167-172. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-507X2012000200012.
33. Pauletti M, Otaviano MLPO, Moraes AST, Schneider DS. Perfil epidemiológico dos pacientes internados em um Centro de Terapia Intensiva. Aletheia [online]. 2017;50(1-2):38-46. DOI: 10.29327/226091.
34. Cardoso L, Simoneti FS, Camacho EC, Lucena RV, Guerra AF, Rodrigues JMS. Intubação orotraqueal prolongada e indicação de traqueostomia. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. 2014;16(4):170-173.
35. Boynton JH, Hawkins K, Eastridge BJ, O'Keef GE. Tracheostomy timing and the duration of weaning in patients with acute respiratory failure. Critical Care. 2004;8(4):261-267. DOI: 10.1186/cc2885.
36. Ricz HMA, Mello-Filho FV, Freitas LCC, Mamede RCCM. Traqueostomia. Medicina (Ribeirão Preto Online). 2011 [acesso em 25 mar 2021];44(1):63-69. DOI: https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v44i1p63-69.
37. Hissa PNG, Hissa MRN, Araújo PSR. Análise comparativa entre dois escores na previsão de mortalidade em unidade terapia intensiva. Revista Brasileira de Clinica Médica. 2013;11(1):21-26.
38. Monte ABFO. Fatores associados à mortalidade e tempo de internação prolongado em unidade de terapia intensiva de adultos. [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Ciências Médica; 2018. 46 p.