

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL NA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE

Brena Mirelly da Silva Vidal ¹

Renata Muniz Freire Vinhal Siqueira Jardim ²

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Epidemiologia, Traqueostomia.

INTRODUÇÃO

Na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), os estudos epidemiológicos se fazem relevantes por traçar o perfil de pacientes de alta complexidade e com elevado índice de mortalidade. Assiduamente pacientes que se encontram na UTI precisarão de suporte ventilatório, seja ele invasivo ou não invasivo (Medeiros et al., 2019).

Alguns estudos evidenciam que aproximadamente 10-20% dos pacientes internados na UTI, falharão no processo de extubação, que é a retirada do tubo orotraqueal (TOT), e necessitarão de ventilação mecânica (VM) por um período maior, com a necessidade de realização da traqueostomia (TQT) (Fernando et al., 2019).

A retirada gradual do suporte ventilatório, é facilitada em indivíduos com TQT por manter a via aérea pérvia, e conseqüentemente favorecer o processo de desconexão da VM. Todavia, apesar dos importantes benefícios da TQT sua presença está associada a complicações como maior tempo de internação, risco de infecção e redução da qualidade de vida do paciente (Kutsukutsa; Mashamba-Thompson; Saman, 2017; Siempos et al., 2015)

Diante disso, o presente estudo buscar traçar um perfil epidemiológico de pacientes traqueostomizados na UTI do Hospital Miguel Arraes (HMA), além de verificar a existência de associações entre as variáveis clínicas e sociodemográficas e os principais desfechos.

Mestranda do Curso de Gerontologia da Universidade Federal de Pernambuco UFPE,
Brena.vidal@ufpe.br¹

Mestre em Gerontologia pela Universidade Federal de Pernambuco UFPE,
Vinhaljardim@gmail.com²

MÉTODOS

Trata-se de em estudo transversal retrospectivo realizado na UTI do Hospital Metropolitano Norte Miguel Arraes, que é o primeiro dos três hospitais públicos construídos na região metropolitana do Recife. O estudo foi realizado no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2022, a partir da coleta de dados dos prontuários e indicadores da equipe de fisioterapia referentes a pacientes internados nas UTI entre janeiro de 2019 a dezembro de 2019.

Durante o período do estudo, nossa população foi composta de 69 pacientes que foram submetidos ao procedimento de TQT. Quanto à elegibilidade, foram incluídos no estudo pacientes traqueostomizados na UTI do HMA, internados entre janeiro de 2019 a dezembro de 2019. Foram excluídos pacientes traqueostomizados previamente ao internamento ou aqueles que realizaram a traqueostomia de urgência não passando pelo processo de intubação orotraqueal, além de pacientes pediátricos ou diagnosticados com COVID-19.

Foram analisadas variáveis como sexo, idade, senilidade, hipótese diagnóstica, força muscular respiratória, tempo de IOT até TQT, tempo total de VM, permanência em UTI até TQT, permanência total em UTI, decanulação em UTI, e mortalidade em UTI. O banco de dados com as variáveis analisadas foi elaborado no Excel e, posteriormente, exportado para o software SPSS, versão 18, onde foi realizada a análise. As variáveis categóricas foram submetidas a análise por proporções e as numéricas apresentadas como média e desvio padrão do valor médio. Para testar a suposição de normalidade das variáveis envolvidas no estudo foi utilizado o Teste Kolmogorov Smirnov.

Para avaliação da correlação entre as variáveis foi aplicado o teste de Pearson para as variáveis normais e Spearman para as não normais. Avaliou-se a força de correlação (r) entre as variáveis, considerando-se r menor que 0,2 (fraca); r entre 0,2 e 0,5 (moderada); r entre 0,5 e 0,8 (forte); e r maior que 0,8 (muito forte). Foi levada em consideração relevância significativa de 0,05. Para as análises de comparação de médias foi utilizado o Teste T não pareado e Teste ANOVA.

Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) CEP: 42804020.4.0000.5201. Os autores deste estudo não são vinculados a nenhuma instituição de pesquisa com fins lucrativos e nem possuem interesse particular nos resultados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o do estudo, 446 pacientes necessitaram de suporte ventilatório mecânico. Destes, cinco pacientes já tinham TQT prévia e 69 foram traqueostomizados na UTI do hospital, compondo a amostra deste trabalho.

A idade média dos pacientes foi de 62 anos, com prevalência do sexo feminino 52,39%. A procedência mais prevalente da admissão foi pela clínica médica representando 71,0%. Dentre os pacientes traqueostomizados 44 (63,8%) fizeram uso de droga vasoativa e 63(91,3%) de sedação. O uso do bloqueador neuromuscular ficou restrito a cinco pacientes (7,2%), e a média da força muscular inspiratória foi de $50,00 \pm 16,00$ e expiratória $50,00 \pm 63,00$.

Com relação aos desfechos clínicos, o tempo de internação hospitalar até a admissão na UTI foi de $2,00 \pm 6,00$ dias, em média o curso de dias da IOT até o procedimento de traqueostomia foi de $11,44 \pm 4,58$. Dos 69 pacientes traqueostomizados 84,8% apresentaram uma falha na extubação. Apenas 8 (11,6%) foram decanulados na UTI. O tempo total de AVM, contabilizando desde IOT foi de $25,00 \pm 13,00$ dias. Com permanência total em UTI de $31,00 \pm 17,00$ dias. A maioria dos pacientes da amostra (68,1%) evoluíram a óbito, enquanto 31,9% dos pacientes tiveram alta da UTI.

Na análise de correlação entre as variáveis idade, Pimáx e Pemáx com os desfechos clínicos; tempo de TOT, tempo de TOT até TQT, tempo de AVM, e tempo de internação na UTI até a TQT, é possível observar que a idade está diretamente relacionada com o tempo de internação em UTI ($r=0,269$; $p=0,025$) e inversamente relacionada ao quantitativo de falhas de extubação ($r=-2,92$; $p=0,049$).

Foi realizada uma comparação entre grupos, correspondendo as variáveis de senilidade, uso de droga vasoativa, sedação, bloqueador neuromuscular, motivo da falha de extubação, óbito e decanulação na UTI, com os desfechos clínicos; - tempo de TOT, tempo de TOT até TQT, tempo de AVM, tempo de internação na UTI até TQT, e permanência total em UTI, mas nenhuma diferença estatística significativa.

A UTI é um ambiente de alta complexidade destinada ao atendimento de pacientes graves que necessitam de cuidados específicos. Conhecer as características da população internada, assim como as condições clínicas e as circunstâncias em que a evolução da doença ou agravo ocorreram, permite prever recursos, organizar processos e treinar os

profissionais para melhor aperfeiçoar os cuidados prestados aos pacientes (Barros et al., 2020).

No presente estudo observamos uma amostra majoritariamente feminina (53,39%), corroborando com os achados de Silva & Sonza (2020), que também demonstraram uma prevalência do sexo feminino. O fato das alterações hormonais que evoluem com a idade, além da prevalência de doenças crônicas acometerem preferencialmente as mulheres pode contribuir para esses achados (Silva et al., 2020; Vilalba et al., 2018)

Ao todo 49 pacientes (71,0%) deram entrada pela clínica médica, diferentemente do estudo retrospectivo de Pauletti, Otaviano & Moraes, (2017) que observou uma maior prevalência na admissão de pacientes oriundos do bloco cirúrgico (32,2%). A unidade hospitalar onde o estudo foi realizado, conta com um grande quantitativo de pacientes procedentes da clínica médica, desta forma pode explicar esses achados de maior prevalência (Pauletti et al., 2017)

Na população estudada foi verificado maior prevalência de mais de duas comorbidades, dados que podem se relacionar a desfechos negativos. Em um outro estudo epidemiológico realizado em 2017, foi observado que a presença de múltiplas comorbidades representa um fator de impacto negativo para a maior incidência de sepse, contribuindo para o aumento da permanência da UTI, do tempo de AVM, e também para a maior necessidade de realização de TQT, além de aumentar o risco de mortalidade (Pauletti et al., 2017).

A idade média dos participantes do estudo foi de $62,38 \pm 19,642$ anos, assim como estudos já publicados em que a maioria dos pacientes tinham idade acima de 60 anos, (Kavaturu JHHS.2020) Além disso, foi encontrada uma correlação positiva entre a idade e o tempo de permanência na UTI. E esses achados podem refletir o fato de alterações fisiológicas do envelhecimento favorecerem a internação e permanência mais prolongada na UTI.

Foi evidenciada no presente estudo uma correlação negativa entre idade e falha de extubação. Acredita-se que se deve ao fato dos idosos, como já é bem descrito na literatura, apresentarem maiores limitações e comprometimento respiratório, osteomuscular e clínicos que impliquem em não conseguir evoluir de forma rápida para

retirada do suporte ventilatório mecânico e assim, evoluir para traqueostomia sem a realização de uma extubação planejada (Silva et al., 2020).

Em nosso estudo, identificamos que 43 pacientes apresentaram pelo menos uma falha de extubação antes do procedimento de traqueostomia. A falha de extubação aumenta o tempo de AVM, o que aumenta a chance da necessidade da realização de TQT. No estudo realizado por Kavaruto (2020), foram analisados fatores de risco para falha de extubação, incluindo complicações respiratórias, infecção, maior prevalência de comorbidade, uso de sedação e droga vasoativa, declínio funcional e evolução clínica da doença de base (Kavaturu JHHS.2020)

O tempo médio para a realização de traqueostomia na amostra do presente estudo foi de $11,44 \pm 4,58$ dias. Essa média é menor do que a apresentada em um estudo multicêntrico realizado em 2018, que avaliou a epidemiologia de pacientes traqueostomizados com síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) em 50 países, e o tempo médio para a realização de traqueostomia foi de 14 dias após o início da SDRA (ABE et al., 2018). Uma revisão sistemática publicada em 2015 avaliou que a realização da TQT precoce (entre 4- 10 dias) foi associada a maior número de dias fora da ventilação, menor tempo de estadia em UTI, menor duração de tempo de sedação e menor mortalidade de longo prazo (Hosokawa et al., 2015).

CONCLUSÃO

O presente estudo concluiu que a amostra foi majoritariamente feminina, composta por pacientes com fatores de risco (como idade, comorbidades e procedência) para desenvolver complicações clínicas. A realização da TQT foi feita de forma precoce como descrito na literatura. As correlações encontradas no presente estudo revelam que a idade se correlaciona inversamente com a quantidade de falhas de extubação e diretamente com o tempo de permanência total na UTI.

REFERÊNCIAS

1. ABE, T. et al. Epidemiology and patterns of tracheostomy practice in patients with acute respiratory distress syndrome in ICUs across 50 countries. **Critical Care (London, England)**, v. 22, n. 1, p. 195, 17 ago. 2018.
2. BARROS, F. L. O. DA S. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos em uma unidade de terapia intensiva cardiopulmonar de um hospital de referência do Ceará. abr. 2020.

3. FERNANDO, S. M. et al. Frailty and invasive mechanical ventilation: association with outcomes, extubation failure, and tracheostomy. **Intensive Care Medicine**, v. 45, n. 12, p. 1742–1752, dez. 2019.
4. HOSOKAWA, K. et al. Timing of tracheotomy in ICU patients: a systematic review of randomized controlled trials. **Critical Care**, v. 19, p. 424, 2015.
5. KUTSUKUTSA, J.; MASHAMBA-THOMPSON, T. P.; SAMAN, Y. Tracheostomy decannulation methods and procedures in adults: a systematic scoping review protocol. **Systematic Reviews**, v. 6, n. 1, p. 239, 4 dez. 2017.
6. MEDEIROS, G. C. DE et al. Critérios para decanulação da traqueostomia: revisão de literatura. **CoDAS**, v. 31, p. e20180228, 2 dez. 2019.
7. PAULETTI, M. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes internados em um Centro de Terapia Intensiva. **Aletheia**, v. 50, n. 1–2, p. 38–46, dez. 2017.
8. SIEMPOS, I. I. et al. Effect of early versus late or no tracheostomy on mortality and pneumonia of critically ill patients receiving mechanical ventilation: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet. Respiratory Medicine**, v. 3, n. 2, p. 150–158, fev. 2015.
9. Kavaturu JHHS. (2020). Fatores de risco para falha de extubação e suas implicações clínicas em unidade de terapia intensiva. (Dissertação de mestrado não publicada).
10. SILVA, M. L. DA et al. Idade avançada e sexo são fatores de risco para falha na extubação em UTI adulto. **ConScientiae Saúde**, p. e16415–e16415, 10 nov. 2020.
11. VILALBA, M. S. et al. PERFIL CLÍNICO DAS MULHERES IDOSAS EM PÓS-OPERATÓRIO INTERNADAS EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA. **Revista Saúde.com**, v. 14, n. 3, 12 set. 2018.
12. LANETZKI, C. S. et al. O perfil epidemiológico do Centro de Terapia Intensiva Pediátrico do Hospital Israelita Albert Einstein. **einstein (São Paulo)**, v. 10, n. 1, p. 16–21, 1 mar. 2012.
13. OLIVEIRA, C. D. DE et al. Aspectos epidemiológicos de pacientes traqueostomizados em unidade de terapia intensiva adulto de um hospital de referência ao Sistema Único de Saúde em Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 22, p. 47–52, mar. 2010.
14. TAI, H.-P. et al. The effect of tracheostomy delay time on outcome of patients with prolonged mechanical ventilation: A STROBE-compliant retrospective cohort study. **Medicine**, v. 98, n. 35, p. e16939, ago. 2019.