

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTUBADOS E TÉCNICAS DE INTUBAÇÃO EM UM HOSPITAL DE MÉDIA COMPLEXIDADE

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF INTUBATED PATIENTS UNDER MECHANICAL VENTILATION IN A MEDIUM COMPLEXITY HOSPITAL IN SOUTH MARANHÃO

PERFIL CLÍNICO Y EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTUBADOS BAJO VENTILACIÓN MECÁNICA EN UN HOSPITAL DE MEDIA COMPLEJIDAD DEL SUR DE MARANHÃO

¹Gabriel Macedo de Morais²Guilherme Allef Matos de Morais³Solon Alves da Silva Filho⁴Rafael Aires Oliveira Campos⁵Marcos Vinícius Novais Alves⁶Karla Vanessa Moraes Lima⁷Bruna Pereira Carvalho Siqueira⁸Francisco Alves Lima Junior¹Universidade Ceuma, Imperatriz, Brasil. Orcid: 0009-0007-3942-7086²Universidade Ceuma, Imperatriz, Brasil. Orcid: 0000-0001-9844-6227³Universidade Ceuma, Imperatriz, Brasil. Orcid: 0009-0008-1463-5599⁴Universidade Ceuma, Imperatriz, Brasil. Orcid: 0009-0000-9415-7217⁵Unisulma, Imperatriz, Brasil. Orcid: 0009-0009-5182-8995⁶Faculdade de Medicina de Açailândia. Açailândia, Brasil. Orcid: 0000-0002-3018-2621⁷Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz, Brasil. Orcid: 0000-0002-6434-8546⁸Universidade Ceuma, Imperatriz, Brasil. Orcid: 0000-0002-3117-4949

Autor correspondente

Francisco Alves Lima Júnior

Avenida Pedro Neiva de Santana, Ecopark III, Imperatriz, Maranhão. Brasil. CEP: 65.919-555. E-mail: francisco.alj@ufma.br

Submissão: 05-08-2026

Aprovado: 07-11-2025

RESUMO

Objetivo: Identificar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados em unidade de terapia intensiva submetidos à intubação orotraqueal. **Métodos:** Documental, descritivo, retrospectivo e quantitativo. Dados coletados nos prontuários dos pacientes intubados e sob ventilação mecânica na UTI de janeiro a julho de 2023. Realizados testes de frequência para análise descritiva. A população foi composta por 111 pacientes. Aprovado no CEP nº: 42251020.0.0000.5084. **Resultados:** A população mais acometida foi do sexo masculino, faixa etária de 40 a 59 anos e pardos. No perfil clínico e epidemiológico, a principal causa foi rebaixamento de nível de consciência (25,6%), sendo a técnica de sequência rápida de intubação (80,7%) mais utilizada, comorbidade prevalente Hipertensão arterial sistêmica (HAS) (43,1%). Os pacientes permaneceram intubados de 0-5 dias (51,4%). Medicamentos utilizados: hipnóticos, Bloqueadores neuromusculares (BNM) e analgésicos. 79,8% evoluíram para óbito. **Conclusão:** Há necessidade de realizar um controle adequado das comorbidades e capacitação dos profissionais para redução de mortalidade e adequado registro dos prontuários.

Palavras-chave: Indução e Intubação de Sequência; Unidades de Terapia Intensiva; Resultados de Cuidados Críticos.

ABSTRACT

Objective: To identify the clinical-epidemiological profile of patients admitted to an intensive care unit undergoing orotracheal intubation. **Methods:** Documentary, descriptive, retrospective, and quantitative study. Data collected from the medical records of intubated patients in the ICU from January to July 2023. Frequency tests were conducted for descriptive analysis. Population: 111. Approved by the Research Ethics Committee (CEP) under number: 42251020.0.0000.5084. **Results:** The most affected population consisted of men, aged 40 to 59 years, and individuals of mixed race. In the clinical and epidemiological profile, the main cause was a decreased level of consciousness (25.6%), and the rapid sequence technique was used in 80.7% of cases, with hypertension (43.1%) being the prevalent comorbidity. Patients were intubated for 0-5 days (51.4%). Medications used included hypnotics, neuromuscular blockers, and analgesics. 79.8% of patients progressed to death. **Conclusion:** There is a need for adequate control of comorbidities and professional training to reduce mortality rates and ensure proper medical record documentation.

Keywords: Rapid Sequence Induction and Intubation; Intensive Care Units; Critical Care Outcomes.

RESUMÉN

Objetivo: Identificar el perfil clínico-epidemiológico de los pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos sometidos a intubación orotraqueal. **Métodos:** Estudio documental, descriptivo, retrospectivo y cuantitativo. Datos recopilados de las historias clínicas de los pacientes intubados en la UCI desde enero hasta julio de 2023. Se realizaron pruebas de frecuencia para el análisis descriptivo. **Población:** 111. Aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEP) con el número: 42251020.0.0000.5084. **Resultados:** La población más afectada fueron hombres, con edades comprendidas entre los 40 y 59 años, y personas de raza mestiza. En el perfil clínico y epidemiológico, la principal causa fue el descenso del nivel de conciencia (25,6%), y se utilizó la técnica de secuencia rápida en el 80,7% de los casos, siendo la hipertensión arterial (43,1%) la comorbilidad prevalente. Los pacientes estuvieron intubados de 0 a 5 días (51,4%). Se utilizaron medicamentos como hipnóticos, bloqueadores neuromusculares y analgésicos. El 79,8% de los pacientes evolucionaron hacia el fallecimiento. **Conclusión:** Existe la necesidad de un control adecuado de las comorbilidades y de la formación profesional para reducir las tasas de mortalidad y garantizar un registro adecuado de las historias clínicas.

Palabras clave: Intubación e Inducción de Secuencia Rápida; Unidades de Cuidados Intensivos; Resultados de Cuidados Críticos.

INTRODUÇÃO

Em pacientes graves, a intubação orotraqueal (IOT) é um procedimento considerado como protagonista em se tratando do seu potencial de salvar vidas, por meio da sua capacidade de proteção e manutenção das vias aéreas de maneira definitiva. Suas principais indicações são pacientes com: incapacidade de proteger as vias aéreas (Glasgow ≤ 8), falha na ventilação e/ou oxigenação¹.

Existem riscos e complicações em uma IOT, que podem ser evitados se ela for feita com a técnica correta, baseada em protocolos de sequência rápida ou prolongada. Entre as possíveis complicações estão, intubação esofágica, que pode levar à hipoxemia, hipercapnia e morte; intubação seletiva, resultando em atelectasia do pulmão não ventilado ou barotrauma; trauma de vias aéreas superiores; da coluna cervical; dos dentes; arritmias cardíacas; entre outros^{1,2}.

De acordo com o entendimento das principais complicações das vias aéreas e da fisiopatologia das lesões de mucosas relacionados à intubação orotraqueal, medidas profiláticas simples e práticas podem ser adotadas durante a assistência ao paciente intubado, as quais seguramente garantem a diminuição do índice de morbidade das vias aéreas².

A partir do levantamento epidemiológico da IOT foram obtidas as quatro principais causas para realização desse procedimento, são respectivamente: Parada Cardiorrespiratória (PCR), rebaixamento do

nível de consciência (Glasgow ≤ 8), Insuficiência respiratória aguda (IRpA) e Doenças Cardiovasculares. Além disso, observou-se a prevalência da intubação no sexo masculino e na faixa etária acima dos sessenta anos³.

Destarte, tendo sido observado através da epidemiologia da intubação a importância desse procedimento para a sobrevivência dos pacientes, principalmente aqueles em estado grave, despertou-se o interesse em realizar um estudo sob esse viés, não só com o intuito de expor a técnica correta da intubação para aprimoramento dos profissionais como também para diminuição dos erros durante e após o procedimento, diminuindo dessa forma a morbidade e aumentando a qualidade de vida dos pacientes submetidos a IOT.

Assim, objetiva-se com o presente estudo identificar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados em unidade de terapia intensiva submetidos à intubação orotraqueal em um hospital no Sul do Estado do Maranhão.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo documental, descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa. O estudo utilizou dados secundários a partir de prontuários físicos, dos pacientes intubados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no período de janeiro a julho 2023 em um hospital de referência no Sul do Estado do Maranhão.

Foram realizados testes de frequência para análise descritiva dos dados. A população pesquisada foi de 350 prontuários, após critérios de inclusão participaram 111, sendo a totalidade de pacientes submetidos à IOT no período. Foram incluídos no estudo pacientes acima de 18 anos, submetidos a intubação orotraqueal (IOT) e internados no primeiro semestre de 2023. Esse projeto foi submetido e aprovado sob o nº

42251020.0.0000.5084, no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS

A partir dos dados obtidos, verificou-se que ocorreram 111 IOT no primeiro semestre de 2023, incluindo-se todos os pacientes submetidos a IOT e maiores de 18 anos, excluindo-se dois pacientes por serem menores de 18 anos, resultando em um N=109 pacientes.

Tabela 1 - Aspectos sociodemográficos de pacientes internados e submetidos a IOT em um hospital no Sul do Maranhão no período de janeiro a julho/2023.

	FA (N)	FR (%)
Faixa etária		
20 a 39 anos	6	5,5
40 a 59 anos	33	30,2
60 a 64 anos	5	4,5
65 ou mais	65	59,8
Sexo		
Masculino	58	53,0
Feminino	51	47,0
Raça/Etnia		
Ignorado	4	3,6
Branca	16	14,6
Preta	11	11,0
Parda	77	70,6
Indígena	01	0,2
	109	100%

FA: Frequência absoluta; FR: Frequência relativa

Tabela 2 - Aspectos clínicos dos pacientes internados e submetidos a IOT em um hospital no Sul do Maranhão no período de janeiro a julho/2023.

	FA (N)	FR (%)
Motivos para IOT		
Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA)	8	7,3
Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA)	20	18,3
Parada Cardiorespiratória (PCR)	15	13,7
Rebaixamento do nível de Consciência (RNC)	28	25,6
Sepse Foco Pulmonar (SFP)	21	19,2

Sepse Foco Abdominal (SFA)	10	9,8
Não Registrado (NR)	1	1,0
Hemorragia Digestiva Alta (HDA)	2	2,0
Edema Agudo de Pulmão (EAP)	4	4,0
Técnica utilizada		
Sequência rápida	88	80,7
Sequência lenta	03	2,7
Não registrado	17	16,6
Tamanho do tubo		
7	5	4,5
7,5	12	11,3
8	15	13,7
8,5	09	8,2
Outros	5	4,5
Não registrado	63	57,8
Comorbidades		
Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)	47	43,1
Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2)	25	22,9
Obesidade	01	1,0
Asma ou Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)	11	10,0
Outros	13	12,0
Não registrado	12	11,0
Dia de internação em UTI		
0-5	25	23
6-10	20	18,3
11-15	19	17,4
16-20	20	18,3
Acima de 20	25	23
Dia de intubação		
0-5	56	51,4
6-10	29	26,6
11-14	12	11
Acima de 14 (prolongado)	12	11
	109	100%

FA: Frequência absoluta; FR: Frequência relativa

Tabela 3 - Medicamentos utilizados em pacientes para o procedimento de IOT em um hospital no Sul do Maranhão no período de janeiro a julho/2023.

Medicamento		FA (N)	FR (%)
<i>Hipnóticos</i>	Etomidato	18	16,6
	Ketamina	15	13,7
	Midazolam	28	25,6
	Propofol	02	2,0
	Não foi utilizado	10	9,1
	Não registrado	36	33

<i>Bloqueador Neuromuscular (BNM)</i>	Succinilcolina	24	23
	Rocurônio	10	9,1
	Não foi utilizado	33	30,2
	Não registrado	41	37,7
	Fentanil	58	53,5
Analgesia	Lidocaína	01	1,0
	Não foi utilizado	05	4,5
	Não registrado	44	41
		109	100%

FA: Frequência absoluta; FR: Frequência relativa

Tabela 4 - Desfechos relacionadas à IOT e clínicos dos pacientes submetidos a IOT em um hospital no Sul do Maranhão no período de janeiro a julho/2023.

Mortais no período de janeiro a junho/2023:		
Complicação pós IOT	FA (N)	FR (%)
Óbito	08	7,5
Pneumotórax	00	0
Lesão de via aérea	00	0
Não houve	88	81,5
Outros	07	6,5
Não registrado	05	4,5
Desfecho clínico		
Não extubado, transferido	01	1
Extubado vivo	21	19,2
Óbito	87	79,8
	111	100%

FA: Frequência absoluta; FR: Frequência relativa

DISCUSSÃO

No período de janeiro a julho de 2023 houve um total de 111 pacientes submetidos a IOT na UTI, no qual a faixa etária mais acometida foi a de idosos (≥ 65 anos) resultando em 65 pacientes (59,8%) submetidos a IOT, dado que corrobora com os achados de um estudo realizado em Maceió no ano de 2022 onde observou-se a média de idade de pacientes submetidos a IOT foi de 67 anos. As comorbidades que mais se apresentaram no estudo foram a Hipertensão Arterial Sistêmica (43,1%) e Diabetes Mellitus Tipo 2 (22,9%), que

atingem essa população, contribuem para a necessidade da IOT^{4,5,6,7}.

O sexo masculino foi o mais acometido com 53% dos casos. Um estudo realizado em Maceió corrobora com o achado identificando como 62% dos participantes, associa-se essa condição em razão dos homens apresentarem um nível mais elevado de comprometimento do seu sistema orgânico devido às suas obrigações profissionais, à negligência e a algumas variações anatômicas e fisiológicas quando comparados com as mulheres^{6,7}.

Em relação raça/cor, a mais afetada foi a parda (70,6%), porém a literatura apresenta

divergências quanto a esse aspecto podendo se relacionar ao aspecto populacional de cada região pesquisada⁸.

Quanto ao aspecto clínico/epidemiológico, no que diz respeito as principais indicações de IOT, identificou-se rebaixamento do nível de consciência (25,6%), sepse de foco pulmonar (19,2%) e insuficiência respiratória aguda (18,3%). Um estudo de Frazão e colaboradores (2020) corrobora com os dados descritos, o qual apresenta que as principais indicações foram o rebaixamento do nível de consciência (55%), insuficiência respiratória aguda (43%) e Parada Cardiorrespiratória (2%)^{2,4,6,8}.

Em relação a técnica de intubação, a IOT por sequência rápida (SR) foi predominante (80,7%). No entanto, observa-se uma falha de reconhecimento sobre a utilização da técnica durante a análise dos resultados, tendo em vista que a maioria (37,5%) das IOT's que foram consideradas pelos médicos como SR na realidade não eram, já que exige a obrigatoriedade do uso de bloqueadores neuromusculares (BNM), de acordo com o Manual de Walls para manejo da via aérea na emergência^{9,10}.

Com base no levantamento dos prontuários de pacientes submetidos a IOT notou-se a prevalência no uso de hipnóticos (midazolan 25,6%; etomidato 16,6%), bloqueador neuromuscular (succinilcolina 23%; rocurônio 9,1%) e analgésicos (fentanil 53,5%; lidocaína 1%). Porém, constatou-se perante a análise dos prontuários a ausência do registro

dos medicamentos utilizados no procedimento na maioria dos casos (hipnóticos não registrados 33%, BNM não registrado 37,7% e analgesia não registrada 41%). Portanto é imperativo o treinamento dos profissionais no que tange o registro em prontuário de todos os passos da sequência rápida de intubação^{1,9,11,12,13}.

Acerca dos dias nos quais os pacientes se mantiveram sob IOT tivemos uma prevalência na duração de 0 a 5 dias (51,4%) de todos os pacientes submetidos. Com relação aos dias de internação em UTI observou-se uma taxa de permanência hospitalar com uma distribuição homogênea entre os extremos apresentando prevalência de 0 a 5 dias (23%) e acima de 20 dias (23%). Tendo em vista a interrelação dias de internação/intubação concluiu-se que aqueles pacientes que permaneceram mais dias internados/intubados tiveram piores desfechos, sendo também um reflexo das patologias de base dos pacientes, uma vez que pacientes com mais doenças prévias a IOT permaneceram por maior tempo internados em leito de UTI^{14,11}.

Em relação ao desfecho clínico, o estudo apresenta que, 79,8% dos pacientes evoluíram para óbito, 19,2% foram extubado vivo e 1% da amostra foi não extubado/transferido. É possível inferir que, a população mais vulnerável a óbito foram os idosos totalizando 59,8% dos achados. Um estudo realizado em Natal-RN apresenta dados semelhantes, o qual atesta que idosos com comorbidades internados em UTI apresentam menor sobrevida¹³.

CONCLUSÃO

O perfil sociodemográfico dos pacientes intubados apresentou um predomínio para homens, faixa etária dos idosos com 65 anos ou mais e pardos.

Quanto ao perfil clínico e epidemiológico, observou-se que a principal causa foi rebaixamento de nível de consciência (25,6%), a técnica utilizada sequência rápida (80,7%), a comorbidade mais prevalente foi a HAS (43,1%), seguida de DM2 (22,9%). Os pacientes permaneceram intubados de 0-5 dias (51,4%). Entre os medicamentos, obteve-se os hipnóticos, BNM e analgésicos. Sendo os mais utilizados, midazolam (25,6%), succinilcolina (23%) e fentanil (53,5%). Em relação ao desfecho clínico (79,8%) dos pacientes evoluíram para óbito.

Desse modo, é perceptível que há uma necessidade de realizar um controle adequado das comorbidades que acometem os pacientes, para que haja uma redução de mortalidade dos pacientes submetidos a IOT. Além disso, é fundamental que os profissionais se capacitem para registrar os prontuários de forma adequada, o que permitirá uma análise mais minuciosa do procedimento realizado e da técnica adotada.

REFERÊNCIAS

1. Tavares PA, Faria JP, Waltermann ME, Oliveira MC de, Rezende IP, Gioia IB, et al. Intubação orotraqueal: práticas clínicas para minimização de complicações. Res Society Development [Internet]. 2022 Aug 26;11(11):e388111133829. Doi: <https://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33829>
2. De Souza LGD, Teles LC, Da Silva AAF, Da Silva TM. Intubação Orotraqueal e suas complicações: uma revisão de literatura. Braz J Health Review. 2021 Jul 19;4(4):15458–70. Doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n4-085>
3. Souza CDF, De Souza Mesquita FO, De Arruda Quinteiro MI, De Araujo Couto MC, Valois Correia Junior MA, Neves Santos Silva T. Perfil epidemiológico de pacientes submetidos à ventilação mecânica nas unidades de pronto atendimento de uma capital brasileira. Rev Pesq Fisioterapia. 2017 May 29;7(2):199–206. Doi: <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v7i2.1304>
4. Rodrigues PMA, Carmo Neto E do, Santos LRC, Knibel MF. Pneumonia associada à ventilação mecânica: epidemiologia e impacto na evolução clínica de pacientes em uma unidade de terapia intensiva. J Bras Pneumologia. 2009 Nov;35(11):1084–91. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132009001100005>
5. Nascimento FMMS, Azevedo DK, Hartmann C. Perfil epidemiológico de pacientes submetidos a ventilação mecânica invasiva em unidades de terapia intensiva de Maceió. FIEP Bulletin. 2012; 82(Esição Especial): artigo 1.
6. Frazão DAL, Andrade OGC, Munizet GG, Bächtold GAB, Santos JRO. Prevalência de intubação orotraqueal no serviço de emergência em hospital secundário do Distrito Federal. Braz J Development. 2020;6(60):39137-48. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n6-454>
7. Melo EM, Santos AMM, Silveira FMM, Sombra RLS, Alves RL, Lima VF. Clinical and demographic characteristics of patients on mechanical ventilation in the intensive care unit. Rev Enfermagem da UFPI [Internet]. 2015 [citado 2025 Nov. 18];4(3):36-41. Disponível em: <https://www.periodicos.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/291/274>
8. Ferlin L, Fernandes RL, Bueno FC. Perfil epidemiológico dos pacientes que utilizaram a ventilação mecânica não-invasiva no Hospital Memorial de Maringá nos anos de 2008 e 2009.

Uningá Review [Internet]. 2011 Dec 12 [cited 2025 Oct 16];8(2):88-68. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/592/279>

9. Mello PFLSO, Cavalcanti GFR. Avaliação de Conhecimento da Técnica de Intubação em Sequência Rápida por Plantonistas de uma UTI em Hospital Terciário. J Hospital Sciences [Internet]. 2021 Dec 9 [cited 2025 Oct 16];1(1):43-7. Disponível em: <https://jhsc.emnuvens.com.br/revista/article/view/17/9>

10. Brow CA, Sakles JC, Mick NW. Manual de Walls para o Manejo da Via Aérea na Emergência. 5 ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2019.

11. Viana SM, Andrade OGC de, Frazão DAL, Santos JROG. Avaliação do desfecho de pacientes intubados no serviço de emergência em Hospital Secundário do Distrito Federal após 30 dias e identificação do tempo de espera por vaga UTI. Braz J Development. 2021;7(2):13565-79. Doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n2-123>

12. André RPD, Oliveira HC de, Gouvêa G, Fernandes FC, Jerônimo IRL, Campos JF. Treinamento de intubação orotraqueal na pandemia por coronavírus: aplicação da Prática Deliberada em Ciclos Rápidos. Rev Bras Educação Médica. 2021;45(3). Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20210019>

13. Bonfada D, Santos MM dos, Lima KC, Garcia-Altés A. Survival analysis of elderly patients in Intensive Care Units. Rev Bras

Geriatria Gerontol [Internet]. 2017 [cited 2022 May 27];20:197-205. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160131>

14. Campos NF, Bougo GC, Gama ACC, Vicente LCC. Efeitos da intubação orotraqueal na voz e deglutição de adultos e idosos. Distúrbios da Comunicação [Internet]. 2016 [citado 2025 Maio 16];28(4): 597-608. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/26257/21984>

Fomento e Agradecimento:

“Nada a declarar”

Declaração de conflito de interesses

“Nada a declarar”

Declaração de disponibilidade de dados

Não foram gerados bancos de dados neste estudo. As informações apresentadas estão descritas no corpo do artigo.

Crerérios de autoria (contribuições dos autores)

Todos os autores contribuíram substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; assim como na redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Editor Científico: Francisco Mayron Morais Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>