

ARTICOLO ORIGINALE

BEDIN, Rafael Antonio Caldart ^[1], SCHULTZ, Maísa ^[2], GUIMARÃES, André Wanderley de Oliveira ^[3], KÜLKAMP, Felipe Orli de Farias Motta ^[4], BEDIN, Antonio ^[5]

BEDIN, Rafael Antonio Caldart. Et. Distribuzione per stato fisico ASA e per Mallampati Scala dei pazienti sottoposti a erniorrafia inguinale mediante videolaparoscopia. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Anno 05, Ed. 10, Vol. 13, pp. 90-99. nell'ottobre 2020. ISSN: 2448-0959, Link di accesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/salute/mallampati-scala>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/salute/mallampati-scala

Contents

- RIEPILOGO
- INTRODUZIONE
- IPOTESI
- METODI
- INCLUSIONE
- ESCLUSIONE
- STATISTICA
- RISULTATI
- DISCUSSIONE
- CONCLUSIONE
- RIFERIMENTI

RIEPILOGO

Nella valutazione preanesthenica, che dovrebbe sempre avvenire prima di interventi chirurgici elettivi, l'anestesista esegue la valutazione dello stato fisico. Questo studio ha verificato il profilo dei pazienti riferiti per l'intervento di herniorrhary inguinale a Joinville secondo i criteri dell'American Association of Anesthesiology da agosto 2016 ad agosto 2017. Lo stato fisico è stato valutato secondo la classificazione dell'American Association of Anesthesiology (ASA),

identificando la classificazione dello stato fisico (ASA 1, 2, 3, 4, 5 e 6) dei pazienti sottoposti a chirurgia herniorrhaphy inguinale a Joinville. È stata verificata la prevalenza della scala Mallampati delle vie aeree 1, 2, 3 e 4 secondi. E ha correlato i dati per la verifica e l'elaborazione di approcci terapeutici individualizzati in base ai profili trovati per il miglioramento della cura del paziente. Si tratta di uno studio clinico epidemiologico retrospettivo condotto da agosto 2016 ad agosto 2017. 328 pazienti hanno partecipato allo studio, età 45.80 ± 11.60 , peso 81.22 ± 13.32 e indice di massa corporea 27.28 ± 3.79 . Lo stato fisico più frequente, secondo la classificazione dell'anestesiologia (ASA) della American Society. La difficoltà di intubazione tracheale di Mallampati era 1. Questo studio mirava a quantificare la prevalenza dello stato fisico ASA e la classificazione mallampati dei pazienti sottoposti a chirurgia dell'herniorrhaphy inguinale nella città di Joinville tra agosto 2016 e agosto 2017. Inoltre, sono stati raccolti dati demografici (genere, età, peso e indice di massa corporea), nonché lo stato fisico e la classificazione delle previsioni di difficoltà di intubazione mallampati.

Parole chiave: anestesia generale, Herniorrhaphy, intubazione, cura preoperatoria.

INTRODUZIONE

Nella valutazione preanesthenica, che dovrebbe sempre avvenire prima di interventi chirurgici elettivi, è responsabilità dell'anestesista eseguire la valutazione dello stato fisico (CARVALHO e colab., 2019); (GREEN e ROBACK, 2019). Questa valutazione è fatta secondo la *American Society of Anesthesiologists* (ASA) è un dato importante, in modo che l'anestesista abbia la dimensione del rischio potenziale durante la procedura anestetica (MCISAAC e colab., 2017). Viene anche eseguita la valutazione della redditività delle vie aeree, che può essere eseguita secondo la scala Mallampati, che è il predittore della difficoltà delle vie aeree più comunemente usato dall'anestesiologia oggi (TELICH-TARRIBA e colab., 2019).

Dato l'utilizzo in molti servizi, essendo predittori di varie situazioni cliniche e postoperatorie (MADDALI e colab., 2018), la classificazione dello stato fisico ASA e la classificazione mallampati delle vie aeree parviede possono fornire interessanti dati statistici per lo studio (CARVALHO e colab., 2019).

Come menzionato in Mathias (1997) e Fernandas Mendes et al., (2011), "Lo scopo principale della valutazione preoperatoria è ridurre la morbidità e la mortalità dei pazienti chirurgici.", come dai tempi di Vacanti et al. (S.d.), è noto che esiste una stretta relazione tra la classificazione dello stato fisico ASA e la mortalità in chirurgia. Tanti altri autori, come Davenport et al. (2006), Schwartzman et al. (2014 e 2011), Santos et al. (2017) e Wolters et al. (1996), ha reso il rapporto tra valutazione preanestetica e stato fisico con complicazioni in chirurgia e anestesia, il che pone questi fattori come importanti oggetti di studio per una migliore pratica medica (FUJIWARA et al., 2019).

IPOTESI

La prevalenza dei fattori valutati era prevista secondo la letteratura.

METODI

Lo studio è stato avviato dopo l'approvazione da parte del Comitato etico della ricerca di Joinville. Si è trattato di uno studio clinico epidemiologico prospettico da condurre presso la Clinica di Anestesiologia di Joinville da agosto 2016 ad agosto 2017.

INCLUSIONE

Pazienti che sono stati sottoposti a un intervento di herniorrhamy inguinale e che hanno avuto la loro valutazione preanestica presso la Clinica di Valutazione Preanestetica del Servizio di Anestesiologia di Joinville da agosto 2016 ad agosto 2017.

ESCLUSIONE

Stato fisico dei pazienti ASA V e VI.

STATISTICA

Per l'analisi dei dati sono state utilizzate statistiche descrittive (media, moda, deviazione mediana e standard) e il programma Microsoft Excel® è stato utilizzato

RISULTATI

Si tratta di uno studio clinico epidemiologico retrospettivo condotto presso la clinica di valutazione preanesthenica del Servizio di Anestesiologia Joinville di Joinville, Stato di Santa Catarina, Brasile, da agosto 2016 ad agosto 2017. È stato approvato dal Comitato Etico di Univille con il numero 3.249.237 (allegato). Sono stati analizzati dati demografici quali età, peso in chili e indice di massa corporea (tabella 1). Lo stato fisico secondo la classificazione dell'American Society the Anesthesiology (ASA), (Tabella 2). Scala di previsione della difficoltà di intubazione trachea mallampati (tabella 3). L'analisi statistica è stata eseguita dal software Microsoft Excel 365®.

Tabella 1. Dati demografici espressi in media \pm deviazione standard.

Numero totale (n)	328
Sesso (M/F)	211/117
Età (\pm deviazione standard)	45,80 \pm 11,60
Peso in chili (media \pm deviazione standard)	81,22 \pm 13,32
IMC (media \pm deviazione standard)	27,28 \pm 3,79

Fonte: autore.

Tabella 2. Stato fisico ASA.

Stato fisico	Numero	percentuale
ASA I	182	55,48
ASA II	103	31,40
ASA III	43	13,10
ASA IV	0	0
ASA V	0	0

Distribuzione per stato fisico ASA e per Mallampati Scala dei pazienti sottoposti a erniorrafia inguinale mediante videolaparoscopia

IL VI	0	0
-------	---	---

Fonte: autore.

Tabella 3. Scala Mallampati

Scala Mallampati	Numero	percentuale
MLP 1	229	69,81
MLP 2	82	25,00
MLP 3	13	3,96
MLP 4	4	1,21

Fonte: autore.

DISCUSSIONE

Vacanti et. al. (S.d.), ha effettuato un'ampia analisi statistica sulla relazione tra stato fisico e mortalità dei pazienti nel periodo postoperatorio (TUNCALI et al., 2018). Pertanto, Schwartzman et al. (2014) e Santos et al. (2017), ha discusso dell'importanza della valutazione preanesthenica in prognosi e della possibilità di complicanze negli interventi chirurgici. Secondo gli autori, i pazienti che sono più debilitati nelle loro condizioni fisiche (ASA 3 e 4) hanno maggiori probabilità di soffrire di complicazioni legate all'anestesia.

Secondo lo studio, le possibilità di una complicanza correlata all'anestesia sono relativamente legate alla condizione dello stato fisico del paziente, che si è verificata come segue: il 20,4% dei pazienti classificati come ASA ha presentato complicazioni I; tra quelli giudicati ASA II, il 22,3% dei pazienti soffriva di complicanze; Il 42,6% dei pazienti con ASA III ha avuto qualche complicazione e, più marcatamente, sono state osservate complicazioni nel 100% dei pazienti con ASA IV, rendendo questi pazienti statisticamente 16,7 volte più propensi a presentare complicanze correlate all'anestesia rispetto ai pazienti con ASA I (FUJIWARA e colab., 2019).

Nello studio di Wolters et al. (1996) sono stati raccolti dati sull'incidenza degli Stati ASA correlandoli con aspetti intra e postoperatori. In questo studio, il 18% dei pazienti è stato classificato come ASA I, mentre il 42,6% come ASA II, il 34,6% come ASA III, il 4,6% come ASA IV e lo 0,2% come ASA V.

Distribuzione per stato fisico ASA e per Mallampati Scala dei pazienti sottoposti a erniorrafia inguinale mediante videolaparoscopia

In questo stesso studio, è stato verificato che tra i pazienti ASA I e i pazienti ASA III e IV c'è stato un aumento della durata dell'intervento chirurgico, così come tra i pazienti ASA II e ASA III. La perdita di sangue era anche un aspetto legato allo stato di asa, dimostrando che i pazienti con ASA IV perdono più sangue rispetto ai pazienti asa i, ASA II e ASA III. Un altro punto osservato è stato il tempo di ventilazione postoperatoria, che ha mostrato un aumento da 2 a 6 volte tra i gruppi (1,1 ore per ASA I, 4,2 ore per ASA II, 7,7 ore per ASA III e 45,5 ore per ASA IV). Pertanto, lo stato ASA influenza direttamente il tempo di permanenza in ospedale, sottosondo il paziente a cure intensive, in cui i pazienti con stati ASA inferiori devono rimanere meno tempo in ospedale rispetto ai pazienti con stato ASA più elevato. Per quanto riguarda le complicanze in base ai livelli di ASA, è stato osservato un aumento da 2 a 3 volte nelle complicanze broncopolmonari, mentre in quelle cardiache è stato osservato un aumento di 3 volte. Infine, vi è stata una mortalità dello 0,1% per gli stati ASA I, dello 0,7% per ASA II, del 3,5% per ASA III, del 18,3% per ASA IV e del 93,3% per l'ASA V.

Un altro fattore importante della valutazione preoperatoria (all'interno della parte di valutazione fisica), secondo Mathias (1997) (SOUZA e colab., 2005), è la valutazione della pervietà delle vie aeree, che mira a prevedere la difficoltà di intubazione del paziente. Un modo per eseguire questa valutazione è con la classificazione Mallampati, che viene spesso utilizzata, come si vede in Lundstrøm et al. (2011) (LUNDSTRØM e colab., 2011) e Shiga et al. (2005) (SHIGA e colab., 2005).

Dato l'uso in molti servizi, essendo predittori di varie situazioni cliniche e postoperatorie, la classificazione dello stato fisico ASA e la classificazione mallampati della malattia del percorso delle vie aeree possono fornire dati statistici interessanti per lo studio. La classificazione dello stato fisico ASA, oltre ad essere correlata alla previsione delle complicanze in anestesia secondo lo studio di Schwartzman et al. (2014) e Shiga et al. (2005), nonché la classificazione di Mallampati in Mathias (1997) (FERNANDAS MENDES e colab., 2011), per definizione è anche legato all'esistenza di malattie sistemiche.

CONCLUSIONE

Il presente studio mirava a quantificare la prevalenza dello stato fisico ASA e la classificazione mallampati dei pazienti sottoposti a chirurgia dell'herniorrhacupia inguinale

nella città di Joinville tra agosto 2016 e agosto 2017. Inoltre, sono stati raccolti dati demografici (genere, età, peso e indice di massa corporea), nonché lo stato fisico e la classificazione delle previsioni di difficoltà di intubazione mallampati. Detto questo, vale la pena notare che si tratta di temi poco studiati dalla popolazione e, data la chiara importanza di entrambe queste classificazioni riguardanti gli esiti anestetici e, di conseguenza, chirurgici, questo studio epidemiologico ha dimostrato che queste variabili “stato fisico ASA” e “classificazione Mallampati” possono aiutare a comprendere queste variabili nella nostra popolazione, il che può sollevare nuovi studi in questo settore essendo di grande valore per l’anestesiologia, che è probabile per l’avvio di una procedura chirurgica necessariamente eseguita in anestesia generale e ventilazione meccanica controllata, come l’erniorreaia inguinale mediante laparoscopia.

RIFERIMENTI

CARVALHO, C. C. e colab. Pre-operative voice evaluation as a hypothetical predictor of difficult laryngoscopy. *Anaesthesia*, v. 74, n. 9, p. 1147-1152, 11 Set 2019. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/anae.14732>>. Acesso em: 29 set 2019.

DAVENPORT, D. L. e colab. National Surgical Quality Improvement Program (NSQIP) Risk Factors Can Be Used to Validate American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification (ASA PS) Levels. *Annals of Surgery*, v. 243, n. 5, p. 636, Maio 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16632998>>. Acesso em: 28 set 2019.

FERNANDAS MENDES, F. e colab. Impacto da implantação de clínica de avaliação pré-operatória em indicadores de desempenho. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 61, n. 6, p. 786-792, 2011.

FUJIWARA, K. e colab. Preoperative predictors of difficult hypopharyngeal exposure by retractor for transoral robotic surgery. *International Journal of Clinical Oncology*, v. 24, n. 1, p. 53-59, 13 Jan 2019. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30101389>>. Acesso em: 29 set 2019.

GREEN, S. M. e ROBACK, Mark G. Is the Mallampati Score Useful for Emergency Department Airway Management or Procedural Sedation? *Annals of Emergency Medicine*, v. 74, n. 2, p.

251-259, Ago 2019. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30782435>>. Acesso em: 29 set 2019.

LUNDSTRØM, L.H. e colab. Poor prognostic value of the modified Mallampati score: a meta-analysis involving 177 088 patients. *British Journal of Anaesthesia*, v. 107, n. 5, p. 659-667, Nov 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21948956>>. Acesso em: 28 set 2019.

MADDALI, M. e colab. Preoperative predictors of poor laryngoscope views in pediatric population undergoing cardiac catheterization. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, v. 21, n. 4, p. 376, 2018. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30333330>>. Acesso em: 29 set 2019.

MCISAAC, D. I. e colab. Effect of Preoperative Geriatric Evaluation on Outcomes After Elective Surgery: A Population-Based Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 65, n. 12, p. 2665-2672, Dez 2017. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28971482>>. Acesso em: 29 set 2019.

SANTOS, M. e NOVAES, C. e IGLESIAS, A. C. Epidemiological profile of patients seen in the pre-anesthetic assessment clinic of a university hospital. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, v. 67, n. 5, p. 457-467, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2016.06.002>>.

SHIGA, T. e colab. Predicting Difficult Intubation in Apparently Normal Patients. *Anesthesiology*, v. 103, n. 2, p. 429-437, Ago 2005. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16052126>>. Acesso em: 28 set 2019.

SOUZA, F. S. e colab. Validade da rotina de realização do eletrocardiograma na avaliação pré-operatória de idosos. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 55, n. 1, p. 59-71, Fev 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-70942005000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 28 set 2019.

TELICH-TARRIBA, J. E. e colab. Difficult Airway Identification and Management in Patients With Moebius Syndrome. *Journal of Craniofacial Surgery*, p. 1, 28 Jun 2019. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31261321>>. Acesso em: 29 set 2019.

TUNCALI, B. e colab. Retrospective Evaluation of Patients who Underwent Laparoscopic Bariatric Surgery. Turkish Journal of Anesthesia and Reanimation, v. 46, n. 4, p. 297-304, 16 Ago 2018. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30140537>>. Acesso em: 29 set 2019.

VACANTI, C J e VANHOUTEN, R J e HILL, R C. A statistical analysis of the relationship of physical status to postoperative mortality in 68,388 cases. Anesthesia and analgesia, v. 49, n. 4, p. 564-6, [S.d.]. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5534668>>. Acesso em: 28 set 2019.

WOLTERS, U e colab. ASA classification and perioperative variables as predictors of postoperative outcome. British Journal of Anaesthesia, v. 77, n. 2, p. 217-222, Ago 1996. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8881629>>. Acesso em: 28 set 2019.

^[1] Un laureato in medicina.

^[2] Laureato in medicina.

^[3] Un laureato in medicina.

^[4] Un laureato in medicina.

^[5] Advisor. Anestesista. Maestro della Salute. Dottore in Anestesiologia.

Inviato: settembre, 2020.

Approvato: ottobre 2020.