

O uso de anestésicos durante a sondagem nasogastrointestinal: revisão sistemática

RESUMO | O estudo objetiva identificar aspectos relacionados à utilização de anestésicos durante o procedimento de sondagem nasogastrointestinal. A produção consiste em uma revisão sistemática da literatura, seguindo a recomendação Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), em março de 2018. Na busca foram encontrados 70 estudos, após a leitura e aplicação dos critérios de exclusão restaram oito. Dentre os estudos utilizados todos eram internacionais, com data de publicação variando de 1999 a 2018, o país com maior número de publicação foi a Austrália, o tipo de estudo predominante foi o randomizado, duplo-cego com amostras entre 30 a 212. Logo, conclui-se que o uso do anestésico é mais eficiente quando comparado a lubrificantes cirúrgicos, a lidocaína é o agente mais evidenciado e a utilização de associações anestésicas apresentam resultados positivos.

Palavras-chaves: intubação gastrointestinal; anestésicos; dor.

ABSTRACT | This study aims to identify aspects related to the use of anesthetics during the nasogastrintestinal catheterization procedure. The production consists of a systematic review of the literature, following the recommendation Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), in March 2018. In the search were found 70 studies, after reading and applying the exclusion criteria there were eight. Among the studies used were all international, with a date of publication varying from 1999 to 2018, the country with the highest number of publications was Australia, the predominant type of study was the randomized, double-blind study with samples between 30 and 212. Thus, it is concluded that the use of anesthetic is more efficient when compared to surgical lubricants, lidocaine is the most evidenced agent and the use of anesthetic associations present positive results.

Keywords: intubation, gastrointestinal; anesthetics, pain.

RESUMEN | El estudio objetiva identificar aspectos relacionados a la utilización de anestésicos durante el procedimiento de cateterismo nasogastrointestinal. La producción consiste en una revisión sistemática de la literatura, siguiendo la recomendación Preferred Reporting Items for Systematic Reviews y Meta-Analyses (PRISMA), en marzo de 2018. En la búsqueda se encontraron 70 estudios, después de la lectura y aplicación de los criterios de exclusión quedaron ocho. Entre los estudios utilizados todos eran internacionales, con fecha de publicación variando de 1999 a 2018, el país con mayor número de publicación fue Australia, el tipo de estudio predominante fue el randomizado, doble ciego con muestras entre 30 a 212. Luego, se concluye que el uso del anestésico es más eficiente cuando se compara a los lubricantes quirúrgicos, la lidocaína es el agente más evidenciado y la utilización de asociaciones anestésicas presenta resultados positivos.

Palabras claves: intubación gastrointestinal; anestésicos; dolor.

Igor Augusto Silva de Sousa

Acadêmica de Enfermagem do oitavo período da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (NEPET)/CNPq. Natal/RN.

Romeika Lorena Mendes da Silva

Enfermeira. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Pós-doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Líder do grupo de pesquisa Núcleo de Estudos e Pesquisa em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (NEPET)/CNPq. Natal/RN, Brasil.

Recebido em: 15/08/2018
Aprovado em: 31/08/2018

Tâmara Taynah Medeiros da Silva

Enfermeiro. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Bolsista de Pós-doutorado da Coordenação.

Ilane Caroline Santos Costa

Enfermeira. Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (NEPET)/CNPq. Natal/RN.

Naryllenne Maciel de Araújo

Enfermeira. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Líder do grupo de pesquisa ALIVIEADOR/CNPq. Aracaju/SE.

Izabelle Bezerra Costa

Enfermeira. Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (NEPET)/CNPq. Natal/RN.

Daniele Vieira Dantas

Enfermeira. Residente em Cardiologia no Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (NEPET)/CNPq. Natal/RN.

KRodrigo Assis Neves Dantas

Acadêmica de Enfermagem do quinto período da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (NEPET)/CNPq. Natal/RN.

Maria do Carmo de Oliveira Ribeiro

Acadêmica de Enfermagem do quinto período da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Urgência, Emergência e Terapia Intensiva (NEPET)/CNPq. Natal/RN.

Introdução

O procedimento de sondagem gastrointestinal consiste na inserção de um tubo flexível através da narina do paciente, percorrendo o esôfago e alcançando o estômago ou porção inicial do intestino dependendo de sua função/indicação⁽¹⁻²⁾. A sondagem permite disponibilizar aos pacientes os nutrientes necessários para a manutenção do corpo, tornando-a uma forma eficaz de via alimentar e de baixo custo, por esse motivo é a via de acesso mais utilizada nos hospitais. A realização da intubação nasogastrintestinal viabiliza ainda procedimentos como, administração de medicamento e retirada de substâncias a nível estomacal⁽¹⁻³⁾.

A dor, considerada desde meados dos anos 2000 como o quinto sinal vital, é definida pela Associação Internacional para o Estudo da Dor como experiências sensoriais e emocionais de caráter negativo⁽⁴⁾. Dentre seus aspectos, um dos fatores que dificultam a sua mensuração ou classificação é sua subjetividade, tendo em vista uma vez que a dor se apresenta de uma forma individual e complexa⁽¹⁾.

Nesse sentido, autores⁽⁵⁻⁶⁾ relatam que para alguns indivíduos a dor é algo maior que uma condição física, perpassando as esferas psicológicas e sociais. Ademais, a atenção inadequada aos processos dolorosos pode causar diversas alterações no organismo que podem ser cardiovasculares, respiratórias, psicológicas e sociais.

A partir dessa perspectiva, preferencialmente, a dor deve ser prevenida através da analgesia, a qual é definida como a diminuição ou cessação da dor e pode estar presente na inserção e retiradas de tubos, curativos em feridas, dentre outros procedimentos na área da saúde. Dessa forma, na analgesia há inúmeras possibilidades tendo em vista a diversidade de formas farmacêuticas e concentrações, sendo a prevenção mais efetiva do

que o tratamento do processo doloroso já instalado⁽⁷⁾.

Por sua vez, um estudo⁽⁸⁾ evidencia que, segundo a visão de médicos e pacientes, o procedimento está entre os mais dolorosos e angustiantes realizado nos hospitais. Há relatos na literatura que, por vezes o processo analgésico durante esse procedimento é insuficiente e inconsistente⁽⁸⁻⁹⁾.

"A lidocaína, sobretudo em gel, é citada em todos os artigos selecionados destacada pela sua ação anestésica e função lubrificante, a qual facilita a passagem da sonda pela nasofaringe, tornando procedimento mais rápido além de diminuir o desconforto"

Portanto, este estudo objetiva identificar aspectos relacionados à utilização de anestésicos durante o procedimento de sondagem nasogastrintestinal.

Estudos com essa temática permitem embasar novas pesquisas buscando aumentar o conforto durante o procedimento, reduzindo a dor com o fornecimento da analgesia adequa-

da. Dessa forma é possível, em outro momento, a elaboração de protocolos que busquem padronizar a técnica de sondagem nasogastrintestinal.

Metódos

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada em março de 2018, seguindo os passos de definição da questão de pesquisa, identificação, leitura e seleção das literaturas que correspondiam ao objetivo.

Por meio da estratégia PICO que consiste na utilização de acrônimos para as etapas, sendo estas: P o problema ou paciente, I a intervenção, C controle ou comparação e O o desfecho⁽¹⁰⁾. Foi identificado o objeto de estudo, o uso dos anestésicos na realização do procedimento de sondagem nasogastrintestinal, e o agravo alvo, a dor relatada ou demonstrada pelos pacientes submetidos ao procedimento. Encontrou-se a seguinte pergunta de pesquisa: quais anestésicos oferecem menor desconforto ao paciente durante o procedimento de sondagem nasogastrintestinal?

Estratégia de identificação dos estudos

Para a construção desta revisão foi realizada uma pesquisa bibliográfica seguindo o método Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), por meio do operador booleano AND e dos descritores controlados dos Descritores em Ciências da Saúde e do Medical Subject Headings: "Intubação Gastrointestinal" ("Intubation, gastrointestinal"), anestésicos (anesthetics) e dor (pain).

Utilizou-se a combinação de descritores: "Intubation, Gastrointestinal" AND Anesthetics AND Pain nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Web of Science, SciVerse Scopus (Scopus), Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL) e Public Medline (PubMed), via portal de perío-

dicos Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Os critérios de inclusão foram estudos de acesso gratuito, com os idiomas inglês, português e espanhol sem delimitação de tempo. Eliminou-se do estudo por critério de exclusão estudos que não tratavam da sondagem nasogastrintestinal, não correspondiam ao objetivo do estudo, editoriais, carta ao editor e pesquisas em andamento.

Seleção dos estudos

Foram encontrados, durante a pesquisa bibliográfica, 70 estudos por dois revisores os quais analisaram o título e o resumo apresentando a

"As formas farmacêuticas variaram de estudos para estudo, as mais prevalentes foram distribuídas de forma variada, duas foram igualmente citadas: gel e a nebulizada, seguidos da utilização do spray"

seguinte distribuição: Scopus (25), MEDLINE (16), PubMed (15), *Web of Science* (10) e CINAHL (4). Após a análise foi dado o parecer sobre a inclusão ou exclusão, foram retirados 13 repetidos em mais de uma base de dados e aplicando os critérios de exclusão, restaram oito estudos, conforme representado na Figura 1. A última busca realizada no dia 25 de março de 2018. A análise foi realizada por meio da leitura, síntese e inclusão dos estudos e os resultados serão apresentados em formas de quadros e texto.

Resultados

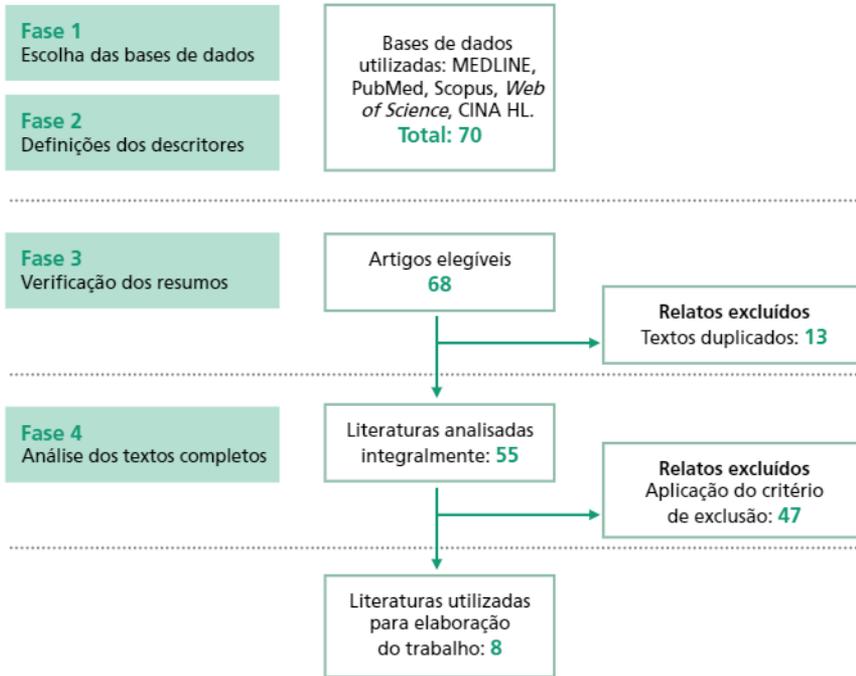
Os estudos encontrados foram internacionais, o mais antigo datando do

Quadro 1. Caracterização dos estudos utilizados para a elaboração da revisão sistemática sobre uso de anestésico em sondagens nasogastrintestinais. Natal/RN, Brasil, 2018.

Autor / Local / ano	Tipo de estudo Amostra	Considerações sobre analgesia durante a Sondagem nasogastrintestinal
Pongprasobchai S, et al. ⁽¹¹⁾ . Tailândia/2007	Ensaio clínico, randomizado. N= 60 participantes	A associação de lidocaína spray a lidocaína gel é mais eficaz no alívio da dor que o uso de lidocaína gel isolado.
Kuo WK, et al. ⁽¹²⁾ República da China/2010	Revisão sistemática com metanálise. N= 05 estudos	O uso de lidocaína nebulizada foi melhor avaliada na diminui da sensação dolorosa na passagem de sonda gastrointestinal que o uso de atomizador e cocaína.
Ducharme J, et al. ⁽¹³⁾ Canadá/2003	Ensaio clínico, randomizado. N= 30 participantes	O uso da lidocaína gel ameniza o desconforto durante a passagem da sonda gastrointestinal.
Lor YC, et al. ⁽²⁾ República da China/2018	Revisão sistemática com metanálise. N= 10 estudos	A aplicação de lidocaína antes da inserção de sonda gastrointestinal pode aliviar a dor e desconforto sem aumento de episódios de epistaxe ou vômitos.
Cullen L, et al. ⁽¹⁴⁾ Austrália/2004	Ensaio clínico, randomizado. N= 50 participantes	O uso de lidocaína nebulizada diminui a sensação dolorosa na passagem de sonda gastrointestinal, mas está associado a possíveis episódios de epistaxe.
Singer AJ, et al. ⁽⁸⁾ Estados Unidos/1999	Ensaio clínico, randomizado. N= 40 participantes	O uso de lidocaína tópica gel e fenilefrina para o nariz e tetracaína com spray de benzocaína para a garganta antes da sondagem gastrointestinal melhora a sensação dolorosa comparado com o uso de um lubrificante cirúrgico nasal isolado.
Uri O, et al. ⁽¹⁵⁾ Israel/2011	Ensaio clínico, randomizado. N= 62 participantes	O uso de lidocaína gel cinco minutos antes da passagem de sonda gastrointestinal reduz a sensação álgica e evita engasgos mas, a passagem torna-se mais difícil quando não utilizado gel lubrificante.
Babl FE, et al. ⁽¹⁶⁾ Austrália/2009	Ensaio clínico, randomizado. N= 36 participantes	O uso de lidocaína nebulizada não ameniza o desconforto e sensação dolorosa na passagem de sonda gastrointestinal comparado com uso de placebo.

Fonte: própria da pesquisa.

Figura 1. Fluxograma de identificação e seleção de artigos para revisão sistemática referente ao uso de anestésico em sondagens nasogastrintestinais. Natal/RN, Brasil, 2018.



Fonte: Pesquisa em base de dados por meio do portal CAPES.

ano de 1999 e o mais recente 2018, não houve mais de uma publicação no mesmo ano. O país com maior quantidade de publicações foi a Austrália com dois estudos, os tipos de estudo predominantes foram os randomizados, duplo-cego e a amostra variou de 30 a 212 como exposto no Quadro 1.

O anestésico mais citado, estando presente em todos os textos foi a lidocaína, outros foram citados apenas uma vez, por exemplo, a cocaína, benzocaína e tetracaína. As formas farmacêuticas variaram de estudos para estudo, as mais prevalentes foram distribuídas de forma variada, duas foram igualmente citadas: gel e a nebulizada, seguidos da utilização do spray.

Fica evidente ainda que apenas um estudo apresentou resultados negativos quanto a utilização do anestésico administrado na pesquisa, os demais en-

"O anestésico mais citado, estando presente em todos os textos foi a lidocaína, outros foram citados apenas uma vez, por exemplo, a cocaína, benzocaína e tetracaína"

contraram resultados positivos. Além disso, notam-se dois estudos abordando os efeitos adversos do emprego do anestésico escolhido no procedimento de sondagem nasogastrintestinal, po-

rém com resultados contrários.

Discussão

Os estudos encontrados apresentavam elevados níveis de evidência, sendo eles: dois estudos de nível I, constituídos de revisões sistemáticas da literatura com metanálise e seis de nível II, compostos por estudos experimentais randomizados.

A lidocaína, sobretudo em gel, é citada em todos os artigos selecionados destacada pela sua ação anestésica e função lubrificante, a qual facilita a passagem da sonda pela nasofaringe, tornando procedimento mais rápido além de diminuir o desconforto e possíveis episódios de engasgo, ême-se e epístaxe^(2,15). Contudo, ainda que grande parte das pesquisas confirmem o alívio da dor com a utilização da lidocaína, Ferreira (2005)⁽¹⁷⁾ em seu estudo demonstra que esta substância não tem ação anestésica durante o processo, dado que seu uso é empregado apenas no momento da sondagem, não permitindo existir um período de tempo necessário para que haja a anestesia local.

A incidência de epístaxe, vômitos e engasgos nos artigos surgiram de forma controversia nos resultados, tendo em vista que nos estudos^(2,15) os dados apontavam para a ausência ou redução do número desses efeitos adversos quando utilizada a lidocaína nebulizada, não identificando a presença no grupo intervenção. Por outro lado outro estudo⁽¹⁴⁾ demonstra aumento da ocorrência de sangramentos nasais e vômitos no grupo lidocaína estando presente em cinco e três participantes respectivamente, já no grupo controle não foram não observados.

Visto isso, uma alternativa para que o real alívio da dor seja observado é a associação da lidocaína gel com a lidocaína spray ou nebulizada, sendo estas utilizadas minutos antes da passagem da sonda lubrificada com a gel. Ainda que seja possível observar os be-

nefícios do uso associado de anestésicos ou de outras formas farmacêuticas na sondagem gastrointestinal, pouco se é utilizado na prática devido a carência das variações das substâncias nos serviços de saúde⁽¹¹⁾.

Uma limitação presente no atual estudo é a não padronização da técnica para o cateterismo nasogastrintestinal, tendo em vista que nas literaturas encontradas os métodos de realização do procedimento variavam.

Conclusão

Com base a literatura científica, conclui-se que os anestésicos são mais eficientes na redução do desconforto e angústia que os demais lubrificantes cirúrgicos, durante o procedimento de sondagem nasogastrintestinal. A lidocaína é o agente mais evidenciado e a utilização de associações anestésicas apresentam resultados positivos. Entretanto, tornam-se necessários estudos que evidenciem a associação de anes-

tésicos em diversas formas farmacêuticas ou substâncias.

É evidente a escassez de estudos recentes sobre essa temática e considerando que todos os estudos encontrados foram internacionais nota-se a ausência de literaturas nacionais, o que se torna um fator limitante. Outra limitação diz respeito a utilização de técnicas diferentes para a realização do procedimento que podem causar diferenças nos resultados encontrados. 🐦

Referências

- Malta MA, Carvalho-Junior AF, Andreollo NA, Freitas MIP. Medidas antropométricas na introdução da sonda nasogástrica para nutrição enteral empregando a esofagogastroduodenoscopia. *Arq Bras Cir Dig* [Internet]. 2013 [cited 2018 mar 26]; 26(2):107-11. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202013000200007.
- Lor YC, Shih PC, Chen HH, Liu SJ, Chao HC, Hwang LC, et al. The application of lidocaine to alleviate the discomfort of nasogastric tube insertion: A systematic review and meta-analysis. *Medicine* [Internet]. 2018 [cited 2018 Mar 25]; 97(5). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29384858>.
- Yardley IE, Donaldson LJ. Patient safety matters: reducing the risks of nasogastric tubes. *Clinical Medicine* [Internet]. 2010 [cited 2018 Mar 26]; 10(3):228-230. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20726449>.
- Merskey H, Bogduk N. Classification of Chronic Pain: Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms. IASP Press: Seattle [Internet]. 1994 [cited 2018 Mar 27]; 2. Available from: <https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/Classification-of-Chronic-Pain.pdf>.
- Nascimento LA, Cardoso MG, Oliveira SA, Quina E, Sardinha DSS. Manuseio da dor: avaliação das práticas utilizadas por profissionais assistenciais de hospital público secundário. *Rev Dor* [Internet]. 2016 [cited 2018 mar 26]; 17(2):76-80. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132016000200076.
- Silveira NB, Silveira RS, Avila LI, Gonçalves NGC, Lunardi VL, Enderle CF. Procedimentos terapêuticos de enfermagem no contexto da dor: percepção de pacientes. *Enferm foco* [Internet]. 2016 [cited 2018 mar 26]; 7(1):61-65. Available from: <http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/669/287>.
- Ferreira N, Miranda C, Leite A, Revés L, Serra I, Fernandes AP, et al. Dor e analgesia em doente crítico. *Rev Clin Hosp Prof Dr Fernando Fonseca* [Internet]. 2014 [cited 2018 Mar 26]; 2(2):17-20. Available from: <http://repositorio.hff.min-saude.pt/bitstream/10400.10/1383/1/95-213-1-SM.pdf>.
- Singer AJ, Konia N. Comparison of Topical Anesthetics and Vasoconstrictors vs Lubricants Prior to Nasogastric Intubation: A Randomized, Controlled Trial. *Acad Emerg Med*. [Internet]. 1999 [cited 2018 mar 25]; 6(3):184-190. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10192668>.
- Craig SS, Seith RW, Cheek JA, West A, Wilson K, Egerton-Warburton D. Lignocaine/phenylephrine nasal spray vs. placebo for the pain and distress of nasogastric tube insertion in children: a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* [Internet]. 2015 [cited 2018 Mar 25]; 16(30). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25622681>.
- Joanna Briggs Institute (JBI). Joanna Briggs Institute reviewers manual. Australia: JBI, 2011.
- Pongprasobchai S, Jiranantakan T, Nimmannit A, Nopmaneejumruskers C. Comparison of the Efficacy between Lidocaine Spray plus Lidocaine Jelly Lubrication and Lidocaine Jelly Lubrication Alone Prior to Nasogastric Intubation: A Prospective Double-Blind Randomized Controlled Study. *J Med Assoc Thai* [Internet]. 2007 [cited 2018 Mar 25]; 90(Suppl.2). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19238647>.
- Kuo WK, Yen M, Fetzer S, Lee JD. Reducing the Pain of Nasogastric Tube Intubation with Nebulized and Atomized Lidocaine: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pain Symptom Manage*. [Internet]. 2010 [cited 2018 Mar 25]; 40(4):613-620. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20678892>.
- Ducharme J, Mathesin K. What Is the Best Topical Anesthetic for Nasogastric Insertion? A Comparison of Lidocaine Gel, Lidocaine Spray, and Atomized Cocaine. *JEN*. [Internet]. 2003 [cited 2018 Mar 25]; 29(5):427-430. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14583715>.
- Cullen L, Taylor D, Taylor S, Chu K. Nebulized Lidocaine Decreases the Discomfort of Nasogastric Tube Insertion: A Randomized, Double-Blind Trial. *Ann Emerg Med* [Internet]. 2004 [cited 2018 Mar 25]; 44(2):131-137. Available from: https://ac.els-cdn.com/S0196064404003348/1-s2.0-S0196064404003348-main.pdf?_tid=4e37c04c-ad25-4b84-b91e-3be9dc3c49c0&acdnat=1522027666_5472f7de-9ce24bc41c830a2fa2df8a4a.
- Uri O, Yosefov L, Haim A, Behrbalk E, Halpern P. Lidocaine gel as an anesthetic protocol for nasogastric tube insertion in the ED. *Am J Emerg Med* [Internet]. 2011 [cited 2018 Mar 25]; 29:386-390. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20825806>.
- Babl FE, Goldfinch C, Mandrawa C, Crellin D, O'Sullivan R, Donath S. Does Nebulized Lidocaine Reduce the Pain and Distress of Nasogastric Tube Insertion in Young Children? A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Pediatrics* [Internet]. 2009 [cited 2018 Mar 25]; 123(6):1548-1555. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19482767>.
- Silva RKM, Ferreira Júnior MA, Souza DPRP, Pereira VES, Fortes AV. Assistência de enfermagem a pacientes em uso de sonda gastrointestinal: revisão integrativa das principais falhas. *Rev Cubana Enfermer* [Internet]. 2014 [cited 2018 Ago 09]; 30(4):1-5. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192014000400006&lng=es.