

COMPLICAÇÕES E CUIDADOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS À GASTROSTOMIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

COMPLICATIONS AND NURSING CARE RELATED TO GASTROSTOMY: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Ana Teresa Gonçalves de Souza¹ * Carolina Cabral Pereira da Costa² * Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza³ * Samira Silva Santos Soares⁴ * Sandra Regina Maciqueira Pereira⁵ * Eloá Carneiro Carvalho⁶

RESUMO

Objetivo: identificar na literatura as principais complicações decorrentes da gastrostomia e descrever os cuidados de enfermagem a pessoas com este tipo de estomia. Método: revisão integrativa, que possibilitou captar oito artigos publicados no período de 2009 a 2018, na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde. Resultados: as complicações são classificadas em menores ou locais e maiores ou sistêmicas. As menores são: infecção local, obstrução do tubo, extravasamento de conteúdo gástrico, retirada acidental e sangramento locais; e as maiores: fasciíte necrosante, pneumonia aspirativa, perfuração de vísceras e peritonite, e síndrome do anteparo oculto. Os principais cuidados visando prevenção são: uso de protetor cutâneo, rotação diária da sonda e lavagem frequente da sonda. Conclusão: a literatura mostrou que embora seja um procedimento de baixo risco, a gastrostomia ainda apresenta complicações, sendo a prevenção destas diretamente relacionada aos cuidados amparados em evidências científicas. Porém, ao mesmo tempo que enfermeiros têm responsabilidade e capacidade de intervenção efetiva sobre esses cuidados, o estudo apontou lacuna na produção científica da enfermagem, no tocante aos cuidados relacionados ao paciente submetido à gastrostomia.

Palavras-chave: Gastrostomia; Complicações Pós-operatórias; Cuidados de Enfermagem; Estoma Cirúrgico.

ABSTRACT

Objective: to identify in the literature the main complications resulting from gastrostomy and to describe nursing care for people with this type of ostomy. Method: an integrative review, which made it possible to capture eight articles published from 2009 to 2018, in the database of the Virtual Health Library. Results: complications are classified as minor or local and major or systemic. The smallest are: local infection, obstruction of the tube, leakage of gastric contents, accidental removal and local bleeding; and the biggest ones: necrotizing fasciitis, aspiration pneumonia, perforation of the viscera and peritonitis, and the hidden bulkhead syndrome. The main precautions aiming at prevention are: use of skin protector, daily probe rotation and frequent washing of the probe. Conclusion: the literature showed that although it is a low-risk procedure, gastrostomy still presents complications, the prevention of which is directly related to the care supported by scientific evidence. However, at the same time that nurses have responsibility and capacity for effective intervention in this care, the study pointed out a gap in the scientific production of nursing, with regard to the care related to the patient undergoing gastrostomy.

Keywords: Gastrostomy; Postoperative Complications; Nursing Care. Surgical Stoma.

¹ Enfermeira estomaterapeuta coordenadora da comissão de prevenção de tratamento de feridas do Hospital Universitário Gaffrée e Guiné – UNIRIO. Especialista de Estomaterapia pela UERJ. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4630-4491>

² Enfermeira. Doutora e Mestre em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Especialista em Estomaterapia TiSOBEST (Titulada pela Associação Brasileira de Estomaterapia) e Especialista em Enfermagem do Trabalho, ambos pela UERJ; Professora Assistente do Departamento Médico-Cirúrgica da Faculdade de Enfermagem da UERJ e Professora do Centro Universitário Celso Lisboa. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0365-7580>

³ Coordenadora do Curso de Enfermagem em Estomaterapia da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (ENF/UERJ). Professora Titular do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da ENF/UERJ. Professora Permanente da Pós-graduação Stricto Senso da ENF/UERJ. Bolsista de Produtividade 2 do CNPq. Procientista da UERJ. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2936-3468>

⁴ Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (ENF/UERJ) Mestre em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN/UFRJ); Especialista em Enfermagem do Trabalho e Saúde Pública (ambos pela Uninter). Bolsista Capes. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9133-7044>

⁵ Coordenadora do Curso de Enfermagem Intensivista da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (ENF/UERJ). Especialista em Nutrição Parenteral e Enteral pela Braspen. Especialista em Terapia Intensiva pela Amib/Abenti Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da ENF/UERJ. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0550-2494>

⁶ Enfermeira e Advogada. Doutora em enfermagem pelo PPGENF UERJ, mestre em Saúde Coletiva/Epidemiologia pelo IMS/Uerj, Sanitarista pela Fiocruz, especialista em direito público pela EMERJ, professora colaboradora do programa de pós-graduação PPGBIOS, professora adjunta aposentada do departamento de saúde pública da faculdade de enfermagem da UERJ. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1099-370X>



INTRODUÇÃO

Estomia é uma abertura cirúrgica de um órgão oco, formando uma “boca” que mantém contato com o meio externo. Pode ser classificada de acordo com a localização anatômica em: traqueostomias, na traqueia; nefrostomias, ureterostomias, cistostomias e vesicostomias, nas vias urinárias; colostomias e ileostomias, no trato intestinal; e esofagostomias e gastrostomias, no sistema digestório⁽¹⁾.

A gastrostomia é confeccionada por meio da inserção de um cateter diretamente no estômago, mediante a incisão na parede abdominal anterior, de forma temporária ou definitiva, objetivando alimentação prolongada ou descompressão digestiva⁽²⁾.

Em 1839, Sedillott obteve sucesso ao realizar gastrostomias em cães, mas, ao executar o mesmo procedimento em humanos, em 1846, não obteve êxito. Em 1876, Verneil realizou a primeira gastrostomia com sucesso em humanos. A técnica de confecção das gastrostomias passou por várias modificações, como a Técnica de Witzel, em 1891; a Técnica de Stamm, em 1894. E, então, 100 anos após, Gauderer, em 1980, descreveu a técnica da Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP), que modificou consideravelmente a técnica para confecção de gastrostomias⁽³⁾.

A gastrostomia endoscópica percutânea é o procedimento de escolha para suporte

enteral prolongado, pois fornece uma via segura de alimentação, especialmente nas doenças neurológicas, possui baixo custo, menor tempo de hospitalização, reduzidos índices de complicações e de morbimortalidade, quando comparado à técnica cirúrgica⁽⁴⁻⁵⁾.

As formas de introdução de uma sonda de gastrostomia podem variar e dependem das condições físico-clínicas do paciente e da disponibilidade dos procedimentos nos serviços de saúde. A inserção pode ocorrer via cirurgia aberta (laparotomia), endoscópica - GEP, laparoscópica ou radiológica⁽⁶⁾.

As gastrostomias podem ser temporárias, nos casos em que no trato digestivo superior está temporariamente com acesso comprometido, ou definitivas, quando o paciente requer terapêutica paliativa⁽⁵⁾.

A GEP é indicada para pessoas que possuem o trato gastrointestinal íntegro e estão em uso de sonda nasoenteral por mais de 30 dias, e ainda são incapazes de receber o aporte calórico adequado por via oral, por longo prazo. Outrossim, destaca-se que o cateter nasoenteral em contato prolongado com a mucosa é contraindicado, devido à possibilidade de complicações, como lesões nasais, sinusites, doença do refluxo gastroesofágico e pneumopatias aspirativas⁽⁵⁾.

Quanto às contraindicações, podem ser relativas ou absolutas, e estão relacionadas às condições do estado geral do paciente, as

comorbidades, anomalias anatômicas ou outras⁽⁷⁾.

Em relação ao perfil epidemiológico, no cenário nacional, não é possível conseguir informações específicas a respeito de pessoas com gastrostomia, em virtude das deficiências nos registros e nas informações dos dados epidemiológicos sobre pessoas com estomia em geral. Possivelmente, o fato da estomia não ser propriamente causa de determinada doença ou mesmo diagnóstico pode constituir um dos fatores dificultadores do seu registro nos sistemas de informação⁽⁸⁾.

As estimativas acerca do número de pessoas com estomia no país, divulgadas pelo Ministério da Saúde e boletins informativos das entidades nacionais e internacionais que congregam essas pessoas, ainda não refletem a realidade nacional. Essas considerações apontam para elevada fragilidade sobre os dados estatísticos desse usuário nos sistemas de informação dos serviços de saúde⁽⁸⁾.

Nesse contexto, torna-se necessário conhecer na literatura as principais complicações e cuidados de enfermagem referentes à gastrostomia, permitindo, assim, a implementação de cuidados baseados nas melhores evidências científicas disponíveis. O paciente com gastrostomia requer orientações e acompanhamento do enfermeiro, o que oportuniza segurança no manuseio do cateter

pelo paciente e pela respectiva família e, conseqüentemente, previne complicações.

Nesse sentido, este trabalho se justifica e é relevante em virtude da importância da execução de cuidados baseados em evidências científicas, para enfermeiros que atuam na assistência direta a pacientes com gastrostomia que se encontram nos diversos cenários de atuação, como em cuidados domiciliares, internação hospitalar, atendimento ambulatorial e clínicas da família.

Outra importante justificativa para este estudo diz respeito ao aumento de casos de pessoas com gastrostomia, nos últimos anos, tendo em vista que, no Brasil, por exemplo, entre os dez tipos de câncer mais incidentes estimados para o ano de 2018 por sexo, o câncer gástrico se encontra na quarta posição para homens, e em mulheres no sexto lugar e, este é um tipo de câncer em que se indica o uso de gastrostomia⁽⁹⁾. Enfatiza-se também que, para o Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 aponta que ocorrerão 625 mil casos novos de câncer (450 mil, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma), com 21 mil casos de câncer de estômago⁽¹⁰⁾.

Destaca-se, ainda, que são escassos os estudos relacionados à esta temática, a qual é mais comumente discutida em âmbito internacional, o que reforça a necessidade de realização do presente estudo, a fim de promover também reflexões relacionadas a

prevenção das complicações e reabilitação destes pacientes, com vista a ênfase à promoção da qualidade de vida destas pessoas.

Ao considerar tal problemática, formulou-se a seguinte questão norteadora: quais são as principais complicações e os cuidados de enfermagem a pessoas com gastrostomia?

E assim, este estudo objetivou identificar na literatura as principais complicações decorrentes da gastrostomia e descrever os cuidados de enfermagem a pessoas com este tipo de estomia.

A contribuição deste estudo está em fornecer um compilado de dados que possibilitem auxiliar ao enfermeiro cuidar com base em evidências científicas e, assim, minimizar ou prevenir complicações decorrentes da gastrostomia e seu manuseio. Outrossim, poderá contribuir com a melhor qualidade de vida dessas pessoas e favorecer a excelência nos cuidados de enfermagem.

METODO

Optou-se pela revisão integrativa como técnica de coleta de dados, cujo método de pesquisa constitui ferramenta importante, pois permite a análise de subsídios na literatura, de forma ampla e sistemática, além de divulgar dados científicos produzidos por outros autores. É importante destacar que para o desenvolvimento deste estudo, houve

necessidade de identificar o problema; elaborar a questão norteadora; selecionar os estudos na literatura; avaliar os dados encontrados; agrupá-los de forma sintética; e, finalmente, apresentar a revisão integrativa⁽¹¹⁻¹²⁾.

A coleta dos dados ocorreu em dezembro de 2019, na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): cuidados de enfermagem, complicações e gastrostomia. Juntamente com as palavras-chave consideradas sinônimas: assistência de enfermagem; atendimento de enfermagem; gastrostomias. A combinação com os operadores booleanos AND e OR foram: cuidados de enfermagem OR assistência de enfermagem OR atendimento de enfermagem AND complicações AND gastrostomia OR gastrostomias; complicações AND gastrostomia OR gastrostomias; e cuidados de enfermagem OR assistência de enfermagem OR atendimento de enfermagem AND gastrostomia OR gastrostomias. Foram utilizados como filtro de assunto principal: gastrostomia, complicações pós-operatórias e nutrição enteral. Salienta-se que se decidiu utilizar além dos descritores, as referidas palavras-chaves para ampliar a busca.

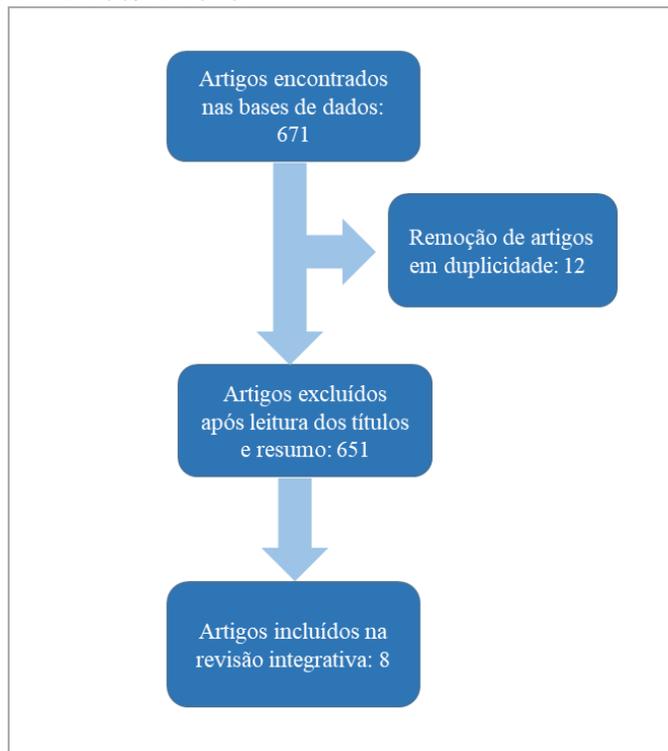
Como critérios de inclusão, empregaram-se os artigos científicos publicados em português, inglês e espanhol, com textos gratuitos e disponíveis na íntegra, na base de dados de escolha, relacionados com cuidados

de enfermagem e/ou complicações com gastrostomias, publicados no período compreendido entre 2009 e 2018. O referido lapso temporal levou em consideração que em 2009, o Ministério da Saúde através da portaria Nº 400, de 16 de novembro de 2009, normatizou o atendimento à Pessoa Ostomizada no SUS e que a estimativa mundial mais recente sobre os diversos tipos de cânceres (incluindo o gástrico) são do ano de 2018.

Os critérios de exclusão foram artigos tipos editoriais, carta-resposta, monografias

Ao final da busca, encontraram-se na BVS 671 artigos, dos quais 12 foram excluídos por duplicidade e 651 artigos foram eliminados por não responder à questão de pesquisa, conforme pode ser observado na figura 1. Assim, elencaram-se oito artigos para o alcance dos objetivos, os quais se utilizou a codificação de alfabeto (a, b, c, d, e, f, g, h) para se referir aos mesmos.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos da base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), publicados entre 2009 e 2018.



Fonte: As autoras, 2019.

Para auxiliar na captação dos dados elaborou-se um formulário contendo as seguintes informações: ano, títulos e autores, cidade/país da pesquisa, área de conhecimento

e ideias principais. Em seguida, procedeu-se a leitura minuciosa dos textos na íntegra e a partir daí considerou-se a técnica de análise de conteúdo.

A definição das categorias e a construção da discussão apontou as evidências científicas necessárias para melhor assistência aos pacientes com uso de gastrostomia⁽¹³⁾.

A análise de conteúdo foi desenvolvida em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados - a inferência e a interpretação. Pode ser definida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações por procedimentos sistemáticos e objetivos que descrevem o conteúdo das mensagens e possibilitam depreender conhecimentos relativos às condições de produção das mensagens⁽¹³⁾.

E, finalmente, para responder aos objetivos propostos, considerou relevante desenvolver a discussão a partir de duas categorias analíticas: Complicações envolvendo a gastrostomia e seu manuseio e Cuidados de enfermagem voltados a pessoas com gastrostomia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro 1 apresentado a seguir sistematiza os estudos selecionados para esta pesquisa.

Quadro 1: Caracterização dos artigos selecionados. Dezembro, 2019.

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
A	2018	Fatores de risco para complicações e mortalidade na inserção da gastrostomia endoscópica percutânea Pih GY, Na HK, Ahn JY et al.	Seul/Coreia	Médica

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações: sangramento, infecção da ferida, bloqueio do tubo (obstrução), vazamento do tubo, pneumonia por aspiração, perfuração e síndrome do anteparo.

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
B	2015	Assistência de enfermagem a pacientes gastrostomizados baseada em evidências. Nascimento NG, Borges EL, Donoso MTV	MG/ Brasil	Enfermagem

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações: gastrostomias endoscópicas são hemorragia no local da punção, infecção e dor local, remoção precoce do cateter e fístula gastrocolocutânea, sangramento, perfuração de alça e peritonite, infecção em torno da gastrostomia, deslocamento acidental e tração acidental precoce.

Cuidados: para proteção da pele pericaterter inclui o uso de protetor cutâneo; e para as complicações mecânicas, são a manipulação cuidadosa do tubo durante a administração da dieta e na fixação

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
C	2015	Perfil, critérios de indicação e desfecho da inserção de gastrostomia em um hospital pediátrico universitário Soutinho LAR, Fontes DA, Carvalho YSV et al.	RJ/ Brasil	Fonoaudiologia

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações menores: infecção local da pele, obstrução do tubo, remoção acidental do tubo, dor abdominal secundária, principalmente a peritonite química.

Complicações maiores: óbito, fasciíte necrosante, pneumonia aspirativa, sangramento grave, peritonite, fístula gastrocólica, perfuração e disseminação tumoral.

Complicações relacionadas à sonda: migração, obstrução, fístula, disseminação tumoral, íleo paralítico e peritonismo.

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
----	-----	------------------	--------	------

D	2015	Gastrostomia endoscópica percutânea em idosos, indicações, segurança e resultados Atencio DP, Perez AGB, Regino WO	Bogotá/ Colombia	Médica
---	------	---	---------------------	--------

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações maiores: fasciíte necrosante, síndrome do anteparo oculto, peritonite, perfuração gastroesofágica e fístulas gastrocólicas e fístulas colocolocutâneas.

Complicações menores: infecções locais e/ou celulite, drenagem do conteúdo gástrico, sangramento, pneumoperitônio, obstrução ou deslocamento da sonda de alimentação, úlceras gástricas e desconforto gastrointestinal no início da alimentação, incluindo vômitos, diarreia e esforço.

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
E	2014	Gastrostomia endoscópica percutânea: atualização de sua indicações, manejo, complicações e cuidados Lucendo AJ, Friginal-Ruiz AB	Cidade Real/ Espanha	Médica

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações: fasciíte necrosante, sangramento no local da punção ou da mucosa gástrica, aspiração, irritação ou infecção na pele ao redor do estoma, obstrução do tubo, retirada acidental do tubo, o tubo não pode ser rotacionado, náusea e/ou vômito, diarreia, constipação e granuloma periestomal.

Cuidados relacionado com o tubo da GEP: o tubo e respectivos componentes devem ser limpos diariamente com cotonete, sabão neutro, e água morna, enxaguando e secando após o uso, verificar periodicamente a inflação adequada do balão. Rotacionar o tudo diariamente no sentido horário e anti-horário, monitorar o tubo para garantir que o suporte externo não pressione a pele. Curativo entre a pele e a fixação externa não deve ser colocado, por causar pressão indevida. Fazer curativo curativo somente quando drenagem presente e troca quando sujidade aparente.

Cuidados com o estoma: durante as duas primeiras semanas, a área periestomal deve ser limpa diariamente com água e sabão neutro, de dentro para fora, secando bem e desinfetando com antissépticos e gaze estéril ao redor do estoma, verificando se não há irritação, inflamação ou secreções gástricas.

Cuidados durante a alimentação: após a administração de alimentos ou medicamentos, é necessário instilar 50 mL de água para remover qualquer resíduo do tubo. No caso de nutrição contínua, isso deve ser feito a cada 4-6 horas. Recomenda-se seringa de 30 mL ou mais, a fim de evitar muita pressão e a ruptura de qualquer componente do tubo de GEP.

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
F	2014	Gastrostomia endoscópica percutânea: indicações, técnica, complicações e manejo Rahnemai-Azar AA, Rahnemaiazar AA, Naghshizaidan R et al.	Nova Iorque/ EUA	Médica

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações maiores: sangramento, pneumonia aspirativa, injúria orgânica interna, fasciíte necrosante, síndrome do anteparo sepultado, sementeira tumoral do estoma.

Complicações menores: formação de granuloma, infecção local da ferida, vazamento periestomal, deslocamento do tubo, obstrução da saída gástrica e pneumopeitônio.

Cuidados com o estoma: examiná-lo em busca de sinais como dor, descoloração, inchaço, exsudação, pus e vazamento ao redor do estoma; e limpá-lo diariamente.

Cuidados com o tubo de GEP: o tubo deve ser girado cerca de 180 graus e movido para cima e para baixo cerca de 1-2 cm no local do estoma, diariamente

Cuidados durante a alimentação: o tubo deve ser lavado antes e após cada alimentação e administração do medicamento para evitar entupimento do tubo e subsequente bloqueio.

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
G	2013	Gastrostomia cirúrgica: indicações atuais e complicações em pacientes de um hospital universitário Anselmo CB, Tercioti Júnior V, Lopes LR et al.	SP/ Brasil	Médica

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações locais: vazamento da dieta pelo orifício da sonda, obstrução da sonda, seroma, infecção da ferida cirúrgica superficial, perda da sonda.

Complicações sistêmicas: pneumonia aspirativa, desabamento da gastrostomia, eventração, evisceração e óbito precoce (nos primeiros 30 dias de pós-operatório).

Nº	ANO	TÍTULO E AUTORES	LOCAIS	ÁREA
H	2010	Gastrostomia endoscópica percutânea: análise de 35 pacientes. Fabris FM, Kamiyama G, Kikawa RK	SP/ Brasil	Médica

COMPILADO DOS RESULTADOS:

Complicações menores: infecção do sítio de inserção do tubo, extravasamento pelo sítio de inserção da sonda e ao redor da mesma, por secreções ou dieta infundida, íleo paralítico, úlcera gástrica, “*buried bumper syndrome*” – migração do anteparo gástrico interno, fístulas, remoção inadvertida da sonda.

Complicações maiores: a aspiração, hemorragia e/ou hemoperitônio, perfuração aórtica (raro), perfuração inadvertida de víscera oca e/ou peritonite, fasciíte necrotizante (raro), implantação tumoral (raro), óbito.

Fonte: As autoras, 2019.

Notou-se que seis (b,c,d,e,f,g) (75%) artigos foram publicados entre os anos de 2013 e 2015, considera-se que publicações em maior número nesse período podem decorrer do aumento tanto da população idosa como do número de pacientes com doenças crônicas, além do índice elevado de Acidente Vascular Cerebral (AVC) e doenças neurológicas, que ocasionam dificuldade para deglutir, sendo a disfagia o maior motivo de confecção da gastrostomia endoscópica percutânea⁽²¹⁻²²⁾.

Observou-se que metade dos estudos encontrados foram realizados no Brasil, quatro (b,c,g,h) (50%), especificamente na Região Sudeste. Também se verificou que ocorria no Brasil heterogeneidade espacial das atividades de pesquisa científica, com padrão regional de distribuição das publicações e dos pesquisadores concentrado na Região Sudeste, com destaque principalmente para as capitais dos estados⁽²³⁾.

Quanto à profissão dos autores, seis (a,d,e,f,g,h) (75%) artigos têm apenas médicos como autores, um(b) (12,5%) é de autoria de enfermeiros e outro (c) (12,5%) redigido por fonoaudiólogos. A grande produção de conteúdo sobre o referido tema pela área médica, pode estar relacionada ao fato da confecção da gastrostomia ser um

procedimento médico, entretanto, o enfermeiro é o responsável pela implementação de cuidados, com objetivo de prevenir e tratar complicações associadas às gastrostomias.

Nesse sentido, notou-se carência de pesquisa desenvolvida por enfermeiros sobre o referido tema, percebendo-se insuficiência de produção de conteúdo no que se refere aos cuidados de enfermagem a pacientes com gastrostomias. Ratificado isso, estudo destaca a diminuta quantidade de manuscritos, especificamente sobre cuidados de enfermagem a pacientes com gastrostomia⁽¹⁵⁾.

Complicações envolvendo a gastrostomia e seu manuseio

Evidenciou-se que dos oito artigos selecionados, cinco (c,d,f,g,h) (62,5%) classificavam as complicações em menores ou locais e maiores ou sistêmicas, sendo as complicações menores mais frequentes, variando entre 7% e 10% dos casos, e as complicações maiores com menor ocorrência, com taxa de 1% a 3% dos casos, requerendo hospitalização e/ou intervenção cirúrgica. Cabe considerar que os demais artigos (a,b,e) não estabelecem essa classificação, porém as complicações citadas por esses podem ser

incluídas nessa categorização, pois elas se relacionam.

Ao corroborar, os autores citam a heterogeneidade dos estudos na definição das complicações, em maiores e menores, dificultando, desta forma, a comparação dos estudos⁽³⁾.

Complicações menores

Dentre as complicações menores ou locais, a infecção local do óstio de inserção da sonda foi a principal complicação encontrada nos artigos (100%) selecionados por esta pesquisa. Apesar da confecção da gastrostomia ser considerada um procedimento cirúrgico relativamente pequeno e seguro, está associada às complicações gerais, sendo a infecção local a mais comum, com maior taxa de incidência estimada entre 5% e 38%⁽¹⁴⁾.

A ocorrência frequente de infecção local pode estar associada ao fato da colocação de um tubo de GEP não ser considerada técnica estéril, devido à contaminação da sonda de gastrostomia por bactérias da cavidade oral, no momento da passagem pela boca, como também a cuidados de higiene inadequados, pressão em excesso sobre o estoma e exsudação do conteúdo gástrico na pele periestomia⁽²⁴⁻²⁵⁾.

A obstrução do tubo apareceu em cinco artigos (a,c,d,e,g) (62,5%) como complicação menor. Uma complicação frequente decorre

principalmente do cuidado inadequado pela não realização da irrigação (lavagem) do tubo antes e depois de cada alimentação e administração de medicamentos, causando acúmulo de resíduos na parede do tubo e consequente obstrução, o que ocasiona a perda do tubo e requer a troca deste.

Em alguns estudos, as sondas de alimentação foram trocadas em 23,9% dos pacientes, destas, 7,3% pelo motivo de deterioração da sonda ou obstrução, após a alimentação com fórmulas espessas, medicamentos mal pulverizados ou incompatibilidades destes com a alimentação^(5, 19).

O vazamento ou extravasamento de conteúdo gástrico pelo sítio de inserção da sonda apareceu em cinco artigos (a,d,f,g,h) (62,5%). A principal consequência deste evento foi lesão da pele ao redor do estoma (dermatite peristomial), que pode ser intensa e evoluir com infecção secundária bacteriana ou fúngica.

Sobre esse tipo de complicação, ela geralmente ocorre nos primeiros dias após a colocação do tubo GEP, embora possa ocorrer mesmo em pacientes com trato GEP maduro. A avaliação do vazamento deve incluir exame do paciente para qualquer evidência de infecção, ulceração, anteparo sepultado ou quaisquer outras causas potenciais, como deslocamento do tubo, esvaziamento gástrico retardado,

gavagem excessiva ou residual e fístula gástrica aumentada⁽⁶⁾.

A retirada ou tração acidental (inadvertida) da sonda esteve presente em quatro artigos (b,c,e,h) (50%). Ao considerar que os pacientes que necessitam da colocação de uma GEP, em geral, são indivíduos com demência, sequelas ou comprometimento neurológico, que causam comprometimento da deglutição, a retirada ou tração acidental da sonda pode ocorrer.

Remoção acidental de tubos de gastrostomia, em duas a quatro semanas de colocação, antes de o trato amadurecer, pode resultar em peritonite e até mesmo morte, se o conteúdo gástrico vazar para o peritônio, pois ocorre o distanciamento entre a parede do estômago e a parede abdominal anterior, formando uma perfuração livre para a cavidade peritoneal, permitindo a saída de conteúdo gástrico, podendo ocasionar peritonite⁽²⁶⁾.

Quando a remoção acidental é identificada imediatamente, uma segunda sonda de gastrostomia pode ser inserida no mesmo sítio de punção na parede abdominal que pode ajudar a reduzir o potencial de vazamento para o peritônio e auxiliar na substituição mais fácil e segura do tubo, quando necessário⁽²⁶⁾.

O sangramento do local da punção foi citado em três artigos (a,b,c) (37,5%) como complicação menor, porém, em um artigo (f) (12,5%), foi considerada complicação maior,

entretanto, não foi especificado o volume desse sangramento nem o critério para classificação desta em complicação maior ou menor. Essa é uma complicação frequente nas gastrostomias endoscópicas, ocorrendo em 3,85% dos pacientes¹⁷. Os sangramentos de baixo volume frequentemente têm resolução rápida e não necessitam de intervenção cirúrgica, nem retirada da sonda de gastrostomia, geralmente podem ser controlados com simples pressão sobre a ferida abdominal⁽¹⁹⁾.

Complicações maiores

Quanto às complicações maiores ou sistêmicas, a fasciíte necrosante foi citada em cinco artigos (c,d,e,f,h) (62,5%). Esta é uma complicação muito rara, mas potencialmente fatal de GEP, e pode ser evitada com cuidados adequados e diários de observação no posicionamento do anteparo em relação à parede abdominal.

A tração e a pressão no tubo GEP são dois fatores principais que aumentam o risco de fasciíte necrosante da parede abdominal, após a colocação do tubo GEP. Portanto, manter o amortecedor externo a 1-2 cm de distância da parede abdominal pode diminuir a pressão da ferida e potencialmente prevenir esta complicação⁽²⁷⁾.

A pneumonia aspirativa foi pontuada em cinco artigos (a,c,f,g,h) (62,5%) como

complicação maior ou sistêmica, decorrente do início da alimentação pelo tubo de gastrostomia sem implementação de cuidados preventivos efetivos, principalmente em pacientes com comprometimento neurológico ou em uso de drogas sedativas.

No uso de sonda de gastrostomia, há possibilidade de aspiração e pneumonia relacionada ao refluxo gastroesofágico (que pode piorar com a gastrostomia), cujos fatores de risco incluem decúbito dorsal, sedação, comprometimento neurológico e idade avançada. Com objetivo de prevenir a aspiração, deve-se manter a cabeceira da cama em 30° a 45° a menos que contraindicado; evitar sedação excessiva; avaliar o volume residual; evitar alimentação em bolus para aqueles com alto risco de aspiração⁽²⁶⁻²⁷⁾.

A perfuração de vísceras ocas e peritonite foram citadas em quatro artigos (b,c,d,h) (50%). Usualmente, a perfuração de vísceras ocas ocorre pela punção de alça intestinal que se encontra interposta entre a parede abdominal e a parede gástrica, durante a realização da GEP, causando secundariamente peritonite ou fístulas gastrocolocutâneas.

Peritonite como complicação de GEP foi relatada em 0,0% a 1,6% dos pacientes, frequentemente associada à alta taxa de mortalidade. Em geral, ocasionada pelo extravasamento do conteúdo gástrico para a cavidade peritoneal, devido à saída da sonda de

GEP antes da maturação do trato (que ocorre em 7 a 14 dias). A peritonite também pode ocorrer em caso de em caso do sepultamento precoce do anteparo interno da sonda⁽²⁸⁾.

A síndrome do sepultamento do anteparo interno da sonda - “*buried bumper syndrome*” - foi citada em três artigos (a,d,f) (37,5%), porém em um (h) (12,5%) dos artigos selecionados, esteve classificada como complicação menor ou local. Essa complicação é frequentemente causada por manuseio indevido da sonda de alimentação da GEP pelos cuidadores, devido ao puxão acidental, à tensão excessiva e contínua do retentor externo da sonda na parede abdominal, produzindo pressão do retentor interno contra a parede gástrica.

Vale ressaltar que trata de complicação da GEP causada pela migração do retentor interno da sonda de gastrostomia, por meio da parede gástrica e, eventualmente, da parede abdominal. Na dependência do grau de penetração na parede, o retentor pode ficar completamente recoberto por mucosa gástrica reacional e alojado no tecido celular subcutâneo, podendo gerar hiperemia ao redor da sonda de gastrostomia até quadros infecciosos graves⁽²⁹⁻³⁰⁾.

Cuidados de enfermagem voltados aos indivíduos com gastrostomia

No que tange aos cuidados relacionados à gastrostomia, três artigos (b,e,f) (37,5%)

fizeram referência ao tema: um artigo (b) indica o uso de protetor cutâneo em pele periestoma como cuidado com a gastrostomia; dois artigos (e,f) indicam a rotação diária do tubo, visando prevenção de lesões por pressão sobre o abdome e parede gástrica, exame do estoma diariamente em busca de sinais de alteração, limpeza do estoma diariamente. Quanto aos cuidados com o tubo, após a administração de alimentos ou medicamentos, dois artigos (e,f) recomendam a necessidade de lavar o tubo com água e, em caso de nutrição contínua, o tubo deve ser lavado a cada 3 ou 4 horas.

No que diz respeito à complicação de síndrome do anteparo interno da sonda, esta pode ser facilmente evitada com a verificação regular da posição do tubo GEP, deixando pequena distância entre o anteparo externo e a pele do paciente, e rotação diária de 180-360 graus do tubo⁽¹⁹⁾.

A prevenção de uma síndrome do anteparo interno da sonda também depende da fixação adequada do tubo GEP e dos cuidados diários adequados, distância de cerca de 1 e 2 cm entre a parede abdominal e a almofada externa deve ser permitida. Também é recomendado que as compressas de gaze, nos curativos do pós-operatório imediato, sejam colocadas sobre o anteparo externo, em vez de embaixo dele, para diminuir a pressão⁽²⁷⁾.

Nas primeiras 24 horas após a inserção da sonda de gastrostomia, o anteparo externo

deve ser avaliado quanto à pressão sobre a área periestoma, devido à presença de edema pós-operatório da parede abdominal. Caso seja detectada tal situação, o anteparo externo deve ser ligeiramente afrouxado⁽²⁶⁾.

No cuidado com o tubo, além da lavagem regular devem-se dissolver medicamentos em água antes da administração e utilizar preferencialmente as formas líquidas de medicamentos em vez de formas sólidas, medidas preventivas que devem ser tomadas para evitar o entupimento do tubo⁽¹⁹⁾.

Em relação ao volume, ao tempo e à frequência de lavagem da sonda com água existem variações na prática clínica. No entanto, a lavagem consistente, antes e depois da administração do medicamento, da alimentação em bolus e periodicamente com alimentação contínua ou cíclica, é muito importante para evitar a oclusão do tubo⁽²⁶⁾.

Para pacientes internados que recebem alimentação contínua, a quantidade de água recomendada para a lavagem da sonda varia de 20-100 mL, com frequência sugerida a cada 4 ou 8 horas. Para pacientes com alimentação intermitente ou em bolus, a quantidade de água recomendada varia de 15-100 mL, com lavagem antes e depois da alimentação⁽²⁶⁾.

No que se refere aos cuidados de enfermagem ao paciente submetido à gastrostomia, alguns autores afirmam que os enfermeiros são os principais responsáveis pelo

cuidado e pela manutenção das gastrostomias, entretanto, estes cuidados ainda não possuem o merecido destaque nos livros de habilidades de enfermagem, necessitando maior investimento em pesquisas da enfermagem nesta área⁽⁶⁾.

CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que, embora seja um procedimento amplamente realizado nas instituições de saúde, considerado potencialmente de baixo risco, a gastrostomia ainda apresenta complicações, as quais podem ocasionar reinternações ou internações prolongadas dos pacientes, indicando que possíveis falhas podem estar ocorrendo neste processo.

A prevenção dessas complicações está diretamente relacionada aos cuidados com gastrostomia, pois quando as recomendações referentes aos cuidados na inserção, no manejo e na retirada do cateter de gastrostomia estão amparadas em evidências científicas, é possível obter resultados favoráveis. Logo, a adoção de tais condutas reduzirá a ocorrência de complicações e ajudará na reabilitação do paciente.

Porém, ao mesmo tempo que se percebe na prática que enfermeiros têm responsabilidade e capacidade de intervenção efetiva sobre os cuidados prestados ao paciente com a gastrostomia, o estudo apontou lacunas na produção científica da enfermagem, no

tocante aos cuidados relacionados ao paciente submetido à gastrostomia, evidenciada pela carência de publicações sobre esse tema na literatura. Logo, a realização de pesquisas se torna mandatária, visando embasar a assistência aos pacientes com gastrostomia, de modo a contribuir com o aprimoramento científico e, conseqüentemente, melhorar a qualidade da assistência a esses pacientes.

Destaca-se, ainda, a importância de enfermeiros terem habilidade para realizar a educação em saúde para pacientes e familiares sobre os dispositivos de gastrostomia, as complicações e os cuidados no manuseio e na alimentação. Além disso, aponta-se a criteriosa necessidade de a enfermagem desenvolver mais estudos com evidências científicas que apontem as complicações em gastrostomia e cuidados, visando prevenção destas, com a finalidade de melhorar cada vez mais a qualidade da assistência.

Esta pesquisa tem como limitação o fato de ter concentrado as buscas dos estudos apenas na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, restringindo, com isso, o potencial de achados para posterior, análise e discussão.

REFERÊNCIAS

1. Santos VLCG, Cesaretti IUR. Evolução da enfermagem em estomaterapia no decorrer de sua história. In: Santos VLCG, Cesaretti IUR. Assistência em estomaterapia: cuidando de



1. pessoas com estomia. 2a ed. São Paulo: Atheneu; 2015. p. 1-14
2. Tyng CJ, Santos EFV, Guerra LFA, Bitencourt AGV, Barbosa PNVP, Chojniak R. Gastrostomia percutânea guiada por tomografia computadorizada: experiência inicial de um centro oncológico. *Radiol Bras.* [Internet]. 2017 [acesso em 15 set 2020]; 50(2):109-14. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rb/v50n2/pt_0100-3984-rb-20150219.pdf
3. Anselmo CB, Tercioti Júnior V, Lopes LR, Coelho Neto JS, Andreollo NA. Gastrostomia cirúrgica: indicações atuais e complicações em pacientes de um hospital universitário. *Rev Col Bras Cir.* [Internet]. 2013 [acesso em 15 dez 2019]; 40(6). Disponível em: <http://www.scielo.br/rcbc>
4. Simons S, Remington R. The percutaneous endoscopic gastrostomy tube: a nurse's guide to PEG tubes. *Medsurg Nurs.* [Internet]. 2013 Mar-Apr;22(2):77-83. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23802493/>
5. Mello GFS, Mansur GR. Gastrostomia endoscópica percutânea: técnicas e aplicações. 1a ed. Rio de Janeiro: Rubio; 2012.
6. Livingston MH, Pepe D, Jones S, Bütter A, Merritt NH. Laparoscopic-assisted percutaneous endoscopic gastrostomy: insertion of a skin-level device using a tear-away sheath. *Can J Surg.* [Internet]. 2015 Aug [acesso em 12 ago 2020]; 58(4):264-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4512869/>
7. Villalba CM, Rodríguez JAV, Sánchez FG. Percutaneous endoscopic gastrostomy. Indications, care and complications. *Med Clin (Barc).* [Internet]. 2019 Mar [acesso em 18 ago 2020]; 15;152(6):229-236. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30424936/>
8. Santos VLGG. Cuidando do estomizado: análise da trajetória no ensino, pesquisa e extensão [tese livre-docência]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2006.
9. INCA. O Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2018: Incidência de Câncer no Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/>>.
10. INCA. O Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa/introducao>
11. Ramalho Neto JM, Marques DKA, Fernandes MGM, Nóbrega MML. Meleis' Nursing Theories Evaluation: integrative review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [acesso em 20 dez 2020]; 69(1):162-8. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n1/en_0034-7167-reben-69-01-0174.pdf
12. Hopia H, Latvala E, Liimatainen L. Reviewing the methodology of an integrative review. *Scand J Caring Sci.* [Internet]. 2016 Dec [acesso em 15 nov 2020];30(4):662-669. doi: 10.1111/scs.12327.
13. Bardin L. Análise de conteúdo. Tradução: Luís Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
14. Pih GY, Na HK, Ahn JY, Jung KW, Kim DH, Lee JH, et al. Risk factors for complications and mortality of percutaneous endoscopic gastrostomy insertion. *BMC Gastroenterol.* [Internet]. 2018 Jun [acesso em 15 dez 2019]; 18(1):101. doi: 10.1186/s12876-018-0825-8.
15. Nascimento NG, Borges EL, Donoso MTV. Assistência de enfermagem a pacientes gastrostomizados baseada em evidências. R.



- Enferm. Cent. O. Min. [Internet]. 2015 set/dez [acesso em 15 dez 2019]; 5(3):1885-97. doi: <https://doi.org/10.19175/recom.v5i3.743>
16. Soutinho LAR, Fontes DA, Carvalho YSV, Brendim MP, Marques CHD. Perfil, critérios de indicação e desfecho da inserção de gastrostomia em um hospital pediátrico universitário. *Acta Fisiátr.* [Internet]. 2015 [acesso em 15 dez 2019]; 22(3):123-129. doi: 10.5935/0104-7795.20150024
17. Atencio DP, Pérez AGB, Regino WO. Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in elderly, indications, safety and outcomes. *Rev Col Gastroenterol.* [Internet]. 2015 Jan [acesso em 19 dez 2019]; 30(1): 3-10. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-99572015000100002&script=sci_arttext&tlng=en
18. Lucendo AJ, Frigal-Ruiz AB. Percutaneous endoscopic gastrostomy: An update on its indications, management, complications, and care. *Rev Esp Enferm Dig.* [Internet]. 2014 Dec [acesso em 19 dez 2019]; 106(8):529-39. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25544410/>
19. Rahnemai-Azar AA, Rahnemaiazar AA, Naghshizadian R, Kurtz A, Farkas DT. Percutaneous endoscopic gastrostomy: indications, technique, complications and management. *World J Gastroenterol.* [Internet]. 2014 Jun [acesso em 12 dez 2019]; 28;20(24):7739-51. doi: 10.3748/wjg.v20.i24.7739.
20. Fabris FM, Kamiyama G, Kikawa RK. Gastrostomia endoscópica percutânea: análise de 35 pacientes. *GED gastroenterol. endosc. dig.* [Internet] abr.-jun. 2010 [acesso em 19 dez 2019]; 29(2):37-41. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/il-590961>
21. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev. bras. geriatr. gerontol.* [Internet]. 2016 June [acesso em 09 Jan 2021]; 19(3): 507-519. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en.
22. Araujo JPA, Darcis JVV, Tomas ACV, Mello WA. Mortality Trend Due to Cerebrovascular Accident in the City of Maringá, Paraná between the Years of 2005 to 2015 *International Journal of Cardiovascular Sciences.* [Internet]. 2018 [acesso em 09 Jan 2021]; 31(1):56-62. Doi: 10.5935/2359-4802.20170097
23. Royal Society. Knowledge, networks and nations: Global scientific collaboration in the 21st century. London: The Royal Society, 2011 [acesso em 19 nov 2020]. Disponível em: <http://royalsociety.org/policy/projects/knowledge-networks-nations/report/>
24. Clarke E, Pitts N, Latchford A, Lewis S. A large prospective audit of morbidity and mortality associated with feeding gastrostomies in the community. *Clinical Nutrition.* [Internet]. 2017 [acesso em 19 dez 2020]; 36(2):485-90. doi: 10.1136/bmjopen-2018-026714
25. Campos A. Guia para a Gastrostomia Endoscópica Percutânea - o caso da Paralisia Cerebral. 2015.
26. Boullata JI, Carrera AL, Harvey L, Escuro AA, Hudson L, Mays A, et al. ASPEN Safe Practices for Enteral Nutrition Therapy Task Force, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. ASPEN Safe Practices for Enteral Nutrition Therapy. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* [Internet]. 2017 Jan [acesso em 19 dez 2020]; 41(1):15-103. doi: 10.1177/0148607116673053
27. Hucl T, Spicak J. Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Best*



Pract Res Clin Gastroenterol. [Internet]. 2016 Oct [acesso em 19 dez 2020]; 30(5):769-781. doi: 10.1016/j.bpg.2016.10.002.

28. O'Rear JM, Prahlow JA. Early percutaneous endoscopic gastrostomy tube dislodgment. Am J Nurs. [Internet]. 2015 [acesso em 19 dez 2020]; 115(6):26-31. doi: 10.1097/01.NAJ.0000466312.00767.59.

29. Cyrany J, Rejchrt S, Kopacova M, Bures J. Buried bumper syndrome: A complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. World J Gastroenterol. [Internet]. 2016 Jan 14 [acesso

em 19 nov 2020];22(2):618-27. doi: 10.3748/wjg.v22.i2.618

30. Retes FA. Gastrostomia endoscópica em pacientes com neoplasia de cabeça e pescoço: comparação da técnica de introdução com gastropexia e técnica de tração. [Dissertação] São Paulo: Faculdade de Medicina/USP; 2017. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/publico>

Submissão: 2021-01-22

Aprovado: 2021-05-24