

MÉTODOS E COBERTURAS UTILIZADAS EM LESÕES CAUSADAS PELA SÍNDROME DE FOURNIER: CONTRIBUIÇÕES DA ENFERMAGEM

Data de submissão: 31/05/2023

Data de aceite: 01/06/2023

Bianca Mondego Machado

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0001-7815-6409>

Elen Lopes Gonçalves Alves

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0009-0004-5686-8009>

Dayse Carvalho do Nascimento

Hospital Universitário Pedro Ernesto
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0002-0728-3715>

Daniely Maillard Monteiro

Universidade Federal Fluminense
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0001-5969-6805>

Patrícia Alves dos Santos Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0002-1482-0152>

Priscila Cristina da Silva Thiengo de Andrade

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem
Rio de Janeiro - RJ

<https://orcid.org/0000-0003-0840-4838>

Wesley Custódio da Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0009-0007-2947-5930>

Flávio Santos Garrido

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0009-0005-8729-8894>

Caroline Rodrigues de Oliveira

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000.0002.1092.6822>

Manoel Luís Cardoso Vieira

Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto de Doenças do Tórax
Rio de Janeiro – RJ
<https://orcid.org/0000-0003-1614-5848>

Samira Silva Santos Soares

Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências da Saúde
Ilhéus - Bahia
<https://orcid.org/0000-0001-9133-7044>

Carolina Cabral Pereira da Costa

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

RESUMO: Objetivos: identificar e analisar os principais métodos e as coberturas utilizadas nas lesões causadas pela Síndrome de Fournier e discutir os cuidados de enfermagem em relação a essa síndrome, a partir da produção científica encontrada. **Método:** revisão Integrativa da Literatura, de abordagem qualitativa e descritiva, realizada no mês de março de 2021. **Resultados:** os estudos apontaram que a terapia com pressão negativa vem crescendo dentre as opções terapêuticas. Também, evidenciou-se o emprego da oxigenoterapia hiperbárica e da papaína como possibilidades no tratamento das lesões causadas pela Síndrome de Fournier. Constatou-se a carência de publicações realizadas pela enfermagem, no que tange às coberturas utilizadas nas lesões. **Conclusão:** reforça-se a relevância de avaliação por enfermeiro especialista, preferencialmente, o estomaterapeuta, com o fito de proporcionar durante o processo de tratamento avaliação efetiva e sistematizada. **PALAVRAS-CHAVE:** Estomaterapia. Cicatrização. Gangrena de Fournier. Enfermagem. Ferimentos e lesões. Terapêutica.

METHODS AND COVERAGES USED IN INJURIES CAUSED BY FOURNIER SYNDROME: NURSING CONTRIBUTIONS

ABSTRACT: Objectives: To identify and analyze the main methods and coverage used in injuries caused by Fournier Syndrome and discuss nursing care in relation to Fournier Syndrome, based on the scientific production found. **Method:** This is an Integrative Literature Review, with a qualitative and descriptive approach, carried out in March 2021. **Results:** The studies showed that negative pressure therapy has been growing among the therapeutic options. The use of hyperbaric oxygen therapy and papain was also evidenced as possibilities in the treatment of injuries caused by Fournier Syndrome. There was a lack of publications carried out by nursing regarding the coverage used in injuries. **Conclusion:** It reinforces the relevance of an evaluation by a specialist nurse, preferably the Stomatherapist, in order to provide an effective and systematic evaluation throughout the treatment process. **KEYWORDS:** Stomatherapy. Wound Healing. Fournier gangrene. Nursing. Wounds and injuries. Therapeutics.

INTRODUÇÃO

O objeto do presente estudo versa sobre os possíveis métodos e as coberturas utilizadas nas lesões causadas pela Síndrome de Fournier.

A Síndrome de Fournier, também chamada de Gangrena de Fournier ou Fasceíte Necrosante do Périneo, é uma patologia infecciosa grave, que apresenta progressão rápida, de baixa prevalência, que causa destruição tissular importante da região genital e das áreas adjacentes (LANA *et al.*, 2019), cuja origem é polimicrobiana, envolvendo micro-organismos aeróbicos e anaeróbicos que geram trombose final de pequenos vasos

subcutâneos, acarretando necrose local (FREITAS *et al.*, 2020).

Essa patologia pode estar relacionada a focos iniciais no trato gênito-urinário ou na região anal, injeções de drogas, ferimentos do períneo e abscessos perianais. Além disso, também é observada após procedimentos urológicos, ginecológicos e anais, mesmo em recém-nascidos. Ainda pode ser associada a causas raras, como introdução de próteses penianas (CANDELÁRIA *et al.*, 2009).

Essa síndrome pode ser idiopática, porém alguns fatores desencadeiam ou agravam a doença, como diabetes mellitus, infecções do trato urinário ou perianais, trauma mecânico (BORGES, 2021). Além disso, são mencionados idade avançada, hospitalização prolongada, carcinoma, alcoolismo, uso de corticoterapia, desnutrição, radioterapia, quimioterapia, imunossupressão, defeitos sensoriais, falência renal, hemodiálise, vasculite, cirrose, lúpus e Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (SIDA) (CANDELÁRIA *et al.*, 2009).

Os sinais e sintomas podem ter início com dor acentuada, edema local, prurido na região genitoperineal que pode se expandir para a parede abdominal e região da coxa, com a possibilidade de apresentar febre alta, além de prostração, tremores e mal-estar geral. A piora é progressiva, evoluindo com saída de secreção purulenta e odor fétido. Também, pode ocorrer a necrose da pele na região acometida, devido à trombose vascular subcutânea (BAPTISTA, 2019).

O tratamento, na maior parte dos casos, é a intervenção cirúrgica, em que se realiza drenagem ou desbridamento agressivo, para controlar a infecção; também, são usados antibióticos de amplo espectro, geralmente associados ao procedimento cirúrgico, além de suporte nutricional. Associa-se, ainda, a realização de curativo como tratamento para reparação tecidual, bem como medidas como Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB), de forma a auxiliar na recuperação, com intuito de prevenir a extensão da necrose, reduzir os sinais sistêmicos de infecção e melhorar a sobrevida do tecido isquêmico (NASCIMENTO *et al.*, 2018).

Para obter bom prognóstico, é primordial a realização de diagnóstico precoce, a fim de que ocorra tratamento efetivo e assistência de enfermagem com intervenções precisas. Desta forma, a equipe de enfermagem deverá ter pleno conhecimento sobre a doença, realizar o acompanhamento de forma periódica, preferencialmente com um enfermeiro especialista, como o estomaterapeuta, para que haja acompanhamento rigoroso da evolução clínica da doença e atendimento especializado ao cliente com esta perda da integridade cutânea (CRUZ; ANDRADE; ARRUDA, 2016).

Este estudo se justifica, tendo em vista a existência de número cada vez mais significativo de pessoas que vêm sendo acometidas pela Síndrome de Fournier. Esta doença possui alto índice de mortalidade que varia conforme a agressividade da doença, podendo estar relacionado à doença pregressa e disseminação da infecção, podendo ser evitada com acompanhamento clínico adequado e diagnóstico precoce de septicemia

(RIBEIRO *et al.*, 2018).

Apesar dos avanços relacionados ao tratamento, trata-se de questão de saúde pública, ao se considerar prevalência, incidência, letalidade, tratamento e correlação aos elevados custos. Destaca-se que essa síndrome pode acometer qualquer faixa etária ou gênero, com maior incidência em homens entre 30 e 60 anos (CANDELÁRIA *et al.*, 2009; FREITAS *et al.*, 2020). Ressalta-se que a letalidade muda de acordo com a presença de doenças associadas ao processo infeccioso em condição avançada (SOUZA *et al.*, 2019).

O presente estudo visa contribuir nos campos da assistência, ao subsidiar enfermeiros na atuação diferenciada a esse paciente, bem como na escolha da melhor cobertura para o tipo de lesão em questão; no ensino, ao trazer reflexões, de modo a ampliar as discussões sobre o tema; e, na pesquisa, ao preencher as lacunas do conhecimento acerca da Síndrome de Fournier, bem como os principais cuidados de enfermagem relacionados a esta doença e os métodos utilizados na realização dos curativos referentes às lesões causadas por esta patologia.

Nessa perspectiva, os objetivos do estudo foram: identificar e analisar os principais métodos e coberturas utilizadas nas lesões causadas pela Síndrome de Fournier e discutir os cuidados de enfermagem em relação a essa síndrome, a partir da produção científica encontrada.

MÉTODO

Trata-se de estudo bibliográfico, do tipo Revisão Integrativa da Literatura (RIL), de abordagem qualitativa e descritiva. A revisão integrativa da literatura é um método que sintetiza o passado literário teórico ou empírico, com intuito de gerar conhecimento ampliado sobre determinado fenômeno (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Dessa forma, para realização desta revisão, desenvolveu-se percurso metodológico composto por seis etapas: 1. identificação do tema e seleção da questão norteadora, 2. estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, 3. definição das informações a serem extraídas dos trabalhos selecionados e categorizados, 4. avaliação dos estudos incluídos, 5. interpretação dos resultados e 6. apresentação da revisão do conhecimento (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Selecionou-se a questão de pesquisa baseada na estratégia PICO, em que: P – população, paciente ou problema; I – interesse; Co - contexto. Assim, considerou-se: P – pacientes com Síndrome de Fournier; I – métodos e coberturas; e Co – ações de enfermagem, estabelecendo a pergunta: quais os métodos e as coberturas utilizados no curativo das lesões ocasionadas pela Síndrome de Fournier?

A coleta dos dados ocorreu no mês de março de 2021, com o fito de selecionar as publicações para análise. Utilizou-se da plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especialmente das bases de dados da Literatura Latino-americana e do Caribe em

Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF), *National Library of Medicine/ NLM* (PUBMED) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), a partir da utilização dos descritores: cuidados de enfermagem; ferimentos e lesões; terapêutica; cicatrização; gangrena de Fournier, devidamente conferidos no Portal de Saúde nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Estes descritores foram combinados a partir do uso do operador booleano AND, a fim de garantir diversidade na busca (Quadro 1).

| Bases de dados | Cruzamentos | Artigos (nº) |
|-------------------------|--|--------------|
| BDENF MEDLINE LILACS | Gangrena de Fournier AND cicatrização AND ferimentos e lesões AND cuidados de enfermagem | 03 |
| | Gangrena de Fournier AND ferimentos e lesões AND cuidados de enfermagem | 04 |
| | Gangrena de Fournier AND cuidados de enfermagem | 08 |
| | Gangrena de Fournier AND cicatrização | 28 |
| | Gangrena de Fournier AND terapêutica | 13 |
| PUBMED | <i>Fournier Gangrene AND Wounds and Injuries AND Nursing Care</i> | 04 |
| | <i>Fournier Gangrene AND Nursing Care</i> | 08 |
| | <i>Fournier Gangrene AND Wound Healing</i> | 33 |
| | <i>Fournier Gangrene AND Therapeutics</i> | 130 |
| Total | | 231 |

Quadro 1. Cruzamento dos descritores. Rio de Janeiro (RJ), Brasil - 2021.

Fonte: As autoras, 2021.

Os critérios de inclusão do presente estudo foram: 1) artigos científicos disponíveis na íntegra, com acesso gratuito; 2) estarem publicados nos idiomas português, inglês e espanhol; 3) artigos publicados entre 2017 e 2021. Já os critérios de exclusão estabelecidos foram: 1) estudos que não corresponderam aos objetivos desta pesquisa; 2) capítulos de livros, trabalhos de conclusão de curso, teses, dissertações ou trabalhos apresentados em eventos científicos; e 3) estudos duplamente indexados nas bases de dados selecionadas.

Assim, desta busca, captaram-se 231 artigos que, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, selecionaram-se 14 estudos para análise, os quais atenderam ao foco da presente pesquisa.

A partir dos achados, elaborou-se um quadro com as principais características de cada estudo: título do artigo, nome dos autores e ano de publicação, base de dados, nome do periódico, coberturas/métodos de tratamento e categoria profissional que realizou o estudo. Destaca-se que a quarta, a quinta e sexta etapas da revisão integrativa correspondem à fase de análise, interpretação, discussão dos resultados encontrados e apresentação da revisão. Nesta fase, realizou-se a pré-análise do material, mediante a pesquisa nas bases

de dados. Os achados foram discutidos e analisados à luz da abordagem qualitativa e do apoio teórico do estudo, após a leitura exaustiva dos artigos, sendo, posteriormente, criados núcleos temáticos, os quais facilitaram a análise e discussão, favorecendo a resposta para o objeto e os objetivos deste estudo.

Nesta perspectiva, emergiram dois núcleos temáticos: Principais métodos e coberturas utilizadas nas lesões causadas pela Síndrome de Fournier e Cuidados de enfermagem relacionados à realização do curativo das lesões da Síndrome de Fournier.

RESULTADOS

A partir da seleção dos estudos e da aplicação dos critérios de elegibilidade, analisaram-se 14 artigos, os quais estão apresentados a seguir (Quadro 2).

| Nº | Títulos | Nomes dos Autores Anos de Publicação | Bases de Dados | Nomes do Periódico | Coberturas /métodos de tratamento | Categoria profissional que realizou estudo |
|----|---|---|----------------|--------------------|-----------------------------------|--|
| 1 | Outcomes in Fournier's Gangrene Using Skin and Soft Tissue Sparing Flap Preservation Surgery for Wound Closure: An Alternative Approach to Wide Radical Debridement | Perry TL, <i>et al.</i> , 2018 | PUBMED | <i>Wounds</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
| 2 | A retrospective case series of Fournier's gangrene: necrotizing fasciitis in perineum and perianal region | Zhang N, 2020 | PUBMED | <i>BMC Surg</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
| 3 | Negative pressure wound therapy and split thickness skin graft aided in the healing of extensive perineum necrotizing fasciitis without faecal diversion: a case report | Tian Y, <i>et al.</i> , 2018 | PUBMED | <i>BMC Surg</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
| 4 | Treatment of Fournier's Gangrene with Vacuum- assisted Closure Therapy as Enhanced Recovery Treatment Modality | Syllaios A, <i>et al.</i> , 2020 | PUBMED | <i>In Vivo</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |

| | | | | | | |
|----|--|--|--------|------------------------------|--|------------|
| 5 | Therapeutic factors affecting the healing process in patients with gangrene of the perineum | Baraket O, <i>et al.</i> , 2018 | PUBMED | <i>Pan Afr Med J</i> | OHB e Terapia por pressão negativa | Médico |
| 6 | Use of Negative Pressure Wound Therapy with Instillation in the Management of Complex Wounds in Critically Ill Patients. | Fernández L, Ellman C, Jackson P, 2019 | PUBMED | <i>Wounds</i> | Terapia por pressão negativa com instilação | Médico |
| 7 | Fournier's gangrene: its management remains a challenge | Boughanmi F, <i>et al.</i> , 2021 | PUBMED | <i>Pan Afr Med J</i> | OHB e Terapia por pressão negativa | Médico |
| 8 | A Case of Fournier's Gangrene in a Patient Taking Canagliflozin for the Treatment of Type II Diabetes Mellitus | Elbeddini A, <i>et al.</i> , 2020 | PUBMED | <i>Am J Case Rep</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
| 9 | Comparison of conventional dressings and vacuum-assisted closure in the wound therapy of Fournier's gangrene | Yanaral F, <i>et al.</i> , 2017 | PUBMED | <i>Arch Ital Urol Androl</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
| 10 | Sacral Pressure Ulcer-induced Fournier's Gangrene Extending to the Retroperitoneum: A Case Report | Fukui K, Fujioka M, Ishiyama S, 2018 | PUBMED | <i>Wounds</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
| 11 | Síndrome de Fournier: ações do enfermeiro, uma revisão literária | Freitas, E.S <i>et al.</i> , 2020. | LILACS | Nursing (São Paulo) | OHB e papaína | Enfermeiro |
| 12 | Prognostic factors and treatment outcomes for patients with Fournier's gangrene: a Retrospective study | Hong KS, <i>et al.</i> , 2017 | PUBMED | <i>Int Wound J</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
| 13 | Intervenções de enfermagem ao paciente portador da síndrome de Fournier | Lana, LD <i>et al.</i> , 2019 | LILACS | Nursing (São Paulo) | Alginato de cálcio, hidrogel, espuma de poliuretano, peróxido de hidrogênio, desbridamento enzimático com collagenase liofilizada tópica | Enfermeiro |

| | | | | | | |
|----|---|------------------------------------|--------|---------------------|------------------------------|--------|
| 14 | Management of Fournier's gangrene non-healing wounds by autologous skin micrograft biotechnology: a new technique | BocchiottiMA, <i>et al.</i> , 2017 | PUBMED | <i>J Wound Care</i> | Terapia por pressão negativa | Médico |
|----|---|------------------------------------|--------|---------------------|------------------------------|--------|

Quadro 2: Apresentação dos artigos analisados após seleção nas Bases de Dados. Rio de Janeiro (RJ), Brasil – 2021 (n=14).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Dentre os 14 artigos selecionados, no que diz respeito ao ano de publicação, três foram publicados no ano de 2017, quatro, no ano de 2018, dois em 2019, quatro em 2020, e um, no ano de 2021.

Em relação aos periódicos de publicação, a maioria (86%) foi publicada em revistas internacionais. Além disso, dos artigos analisados, houve predomínio de estudos produzidos por profissionais da categoria médica. Apenas dois estudos foram produzidos por enfermeiros, o que evidencia que há necessidade de se repensar as publicações nesta área do conhecimento.

Ainda, constatou-se quantitativo elevado de produções em língua estrangeira, com poucas produções nacionais a respeito das condutas empregadas na Síndrome de Fournier, especialmente no que tange às coberturas usadas nas lesões causadas por esta doença.

DISCUSSÃO

1 | PRINCIPAIS MÉTODOS E COBERTURAS UTILIZADAS NAS LESÕES CAUSADAS PELA SÍNDROME DE FOURNIER

A partir da análise realizada, evidenciou-se que a maioria (12 – 86%) dos estudos apontou a utilização da terapia com pressão negativa (TPN) (BARAKET *et al.*, 2018; BOCCHIOTTI *et al.*, 2017; BOUGHANMI *et al.*, 2021; CALDAS *et al.*, 2019; ELBEDDINI *et al.*, 2020; FERNÁNDEZ; ELLMAN; JACKSON, 2019; FUKUI; FUJIOKA; ISHIYAMA, 2018; HONG *et al.*, 2017; SYLLAIOS *et al.*, 2020; TIAN *et al.*, 2018; YANARAL *et al.*, 2017; ZHANG *et al.*, 2020) como estratégia efetiva no tratamento das lesões ocasionadas pela Síndrome de Fournier, contribuindo no processo cicatricial.

A terapia com pressão negativa vem crescendo dentre as opções terapêuticas, sendo o uso apresentado na década de 1990 e aprovado pelo *Food and Drug Administration* (FDA), em 1996. Trata-se de terapia eficiente no tratamento de lesões com dificuldade no processo de cicatrização, e ainda apresenta maior comodidade para o paciente, com custo equivalente ao convencional e menor tempo de hospitalização associado (LEITE *et al.*, 2012).

Com a finalidade de reduzir os efeitos das interações bacterianas, a fim de viabilizar

melhores condições para o reparo tecidual e qualidade nas intervenções, a terapia com pressão negativa vem sendo utilizada associada à intervenção cirúrgica, que ainda é apontada como primeira indicação no tratamento (BORGES, 2021).

A terapia a vácuo é muito utilizada em feridas complexas, como as ocasionadas pela Síndrome de Fournier, auxiliando nos cuidados com a cicatrização secundária das lesões, por estimular a angiogênese e o aumento da formação tecidual, além de reduzir o espaço morto e o excesso de exsudato acumulado que poderiam dificultar o processo de cicatrização (LEITE *et al.*, 2012).

Dentre os 14 estudos analisados, três (21%), relataram o emprego da oxigenoterapia hiperbárica (ELBEDDINI *et al.*, 2020; FERNÁNDEZ; ELLMAN; JACKSON, 2019; FREITAS *et al.*, 2020) como possibilidade no tratamento das lesões causadas pela Síndrome de Fournier.

A utilização da oxigenoterapia hiperbárica vem sendo recomendada, em razão dos inúmeros resultados benéficos em relação ao aumento da concentração de oxigênio no local da lesão, resultando na melhora da função leucocitária, que promove a cicatrização e impede a multiplicação de bactérias anaeróbicas (ELBEDDINI *et al.*, 2020).

A oxigenoterapia hiperbárica, portanto, tem tido bons resultados, justificando-se a garantia por meio da super oxigenação do tecido, devido ao aumento da pressão atmosférica, elevação parcial do oxigênio inalado, ativação fagocítica de células polinucleares, ação bactericida, bacteriostática, ampliação da ação de alguns antibióticos, bem como o aumento de efeitos relacionados à cicatrização, angiogênese e reparo tecidual (FERNÁNDEZ; ELLMAN; JACKSON, 2019).

Também, foi possível evidenciar em um dos artigos analisados que o uso da papaína foi apontado como opção terapêutica nas lesões da Síndrome de Fournier². A papaína mostrou-se efetiva no processo cicatricial, além de ser cobertura de baixo custo final, de apresentar pouco ou nenhum efeito colateral, é indicada por realizar desbridamento químico de forma acelerada e sem traumas (FREITAS *et al.*, 2020).

A papaína proporciona evidências satisfatórias no tratamento de lesões crônicas, auxiliando de forma positiva no processo de desbridamento, minimizando o tempo de neoformação da epiderme, com reorganização da derme durante o processo de cicatrização. Possui ação anti-inflamatória, agindo na contração e aproximação de bordos de lesões de cicatrização por segunda intenção, podendo ser usada em diferentes concentrações, de acordo com a fase de cicatrização²⁶.

Um dos artigos analisados relatou que devido à falta de consenso na literatura sobre os tipos de coberturas, fez-se necessária avaliação criteriosa da lesão pelo enfermeiro e, a partir do julgamento clínico, utilizaram-se de alginato de cálcio, hidrogel e espumas de poliuretano, peróxido de hidrogênio ou colagenase liofilizada tópica (LANA *et al.*, 2019).

Um estudo de 2018 versou sobre a utilização de algumas coberturas para curativo nas lesões provenientes desta patologia. O uso do hidrogel foi empregado para amolecer

e remover tecido desvitalizado, por meio do desbridamento autolítico. Também, aplicou-se fibra de alginato de cálcio nas cavidades, pois o mecanismo de ação se baseia no fato de que o sódio, presente no exsudato e no sangue, interage com o cálcio, auxiliando no desbridamento autolítico, mantendo o meio úmido para cicatrização, além de induzir a hemostasia (NASCIMENTO *et al.*, 2018).

De acordo com pesquisa publicada na *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, em 2019, o tratamento das lesões ocasionadas pela Síndrome de Fournier inclui cuidados locais com a ferida, como limpeza com clorexidina degermante, uso de antimicrobiano tópico e, em caso de necessidade de desbridamento enzimático, a colagenase liofilizada tópica, pode ser utilizada, por ser enzima que digere tecido necrótico, podendo ser utilizada até a reconstrução definitiva (SOUZA *et al.*, 2019).

21 CUIDADOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS À REALIZAÇÃO DO CURATIVO DAS LESÕES DA SÍNDROME DE FOURNIER

A enfermagem possui importante papel durante o processo terapêutico, no que tange aos cuidados com as lesões relacionadas à Síndrome de Fournier, especialmente, na atenção às manifestações clínicas relacionadas às infecções, assim como na execução dos curativos de maneira asséptica e segura.

Nessa perspectiva, o enfermeiro deve procurar, durante a atuação profissional, as informações precisas sobre as patologias dos pacientes que estão sob cuidados dele, além de buscar interação multidisciplinar, para que as ações e a tomada de decisão no decorrer da assistência sejam efetivas, assegurando resultado terapêutico eficaz e com desfecho na qualidade de vida do paciente (BORGES, 2021).

Assim, nos artigos analisados, evidenciou-se que, no cuidado direto aos pacientes com lesões causadas pela Síndrome de Fournier, faz-se necessária a identificação precoce dos principais diagnósticos de enfermagem, bem como das implementações das ações imprescindíveis para a realização do curativo, sendo primordial o conhecimento sobre as técnicas de curativos, as coberturas e novas tecnologias disponíveis utilizadas e a execução de prática asséptica, a fim de evitar possíveis complicações para essa clientela (FREITAS *et al.*, 2020).

O cuidado e as ações de enfermagem vão além da técnica correta de realização do curativo, pois é primordial evidenciar as intervenções necessárias para um planejamento efetivo da condução dos cuidados, para que o tratamento seja eficaz, observando-se, de forma rigorosa, qualquer instabilidade do quadro clínico do paciente, avaliando os sinais vitais, bem como o manejo da dor, da diurese e análise dos exames laboratoriais (LANA *et al.*, 2019).

Dessa forma, o profissional atuante nos cuidados relacionados ao paciente com lesão da Síndrome de Fournier deve se manter constantemente atualizado em relação às

novas tecnologias disponíveis no mercado e que possam ser efetivas, para este cuidado diferenciado e complexo, procurando soluções de coberturas eficazes, que garantam conforto, benefício do tratamento, recuperação e qualidade da assistência prestada (BAPTISTA, 2019).

Frente ao exposto, entende-se como limitação do presente estudo a não realização de pesquisa de campo, em que se pudesse evidenciar *in locu* as coberturas utilizadas nas lesões da Síndrome de Fournier. Neste sentido, recomenda-se a realização de pesquisas de campo, com vistas ao acompanhamento do processo de cicatrização dessas lesões, as possibilidades de métodos e coberturas utilizadas, a efetividade das terapêuticas propostas, bem como a atuação do enfermeiro neste contexto e as interfaces com a equipe multiprofissional, ampliando as discussões sobre esta temática.

CONCLUSÃO

A partir das análises, é notório que a Síndrome de Fournier é uma patologia grave, que progride rapidamente, sendo importante diagnóstico precoce, associado ao tratamento adequado e à assistência de enfermagem com intervenções efetivas e seguras, para que o paciente tenha melhor prognóstico.

Muitas são as possibilidades de métodos e coberturas a serem utilizadas no curativo das lesões causadas pela Síndrome de Fournier, que vão além do que se evidenciou nesta pesquisa. Com isso, é imprescindível correta avaliação da lesão, bem como o conhecimento acerca das possíveis propostas de tratamento, para que se obtenha sucesso com a terapêutica selecionada.

Este estudo permitiu constatar a carência de publicações pela enfermagem sobre as coberturas utilizadas nas lesões ocasionadas pela Síndrome de Fournier. Entretanto, reforça-se a relevância de avaliação por enfermeiro especialista, preferencialmente, o estomaterapeuta, com o fito de proporcionar, durante o processo de tratamento, uma avaliação adequada, com monitoramento diário, tendo em vista as lesões complexas ocasionadas pela doença. A assistência de enfermagem especializada junto à equipe multidisciplinar é essencial para reduzir o tempo de hospitalização e cicatrização das lesões.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, S. C. O. Uso de cobertura com tecnologia hydrofiber a base de carboximetilcelulose sódica e prata iônica no tratamento da síndrome de Fournier infectada. **Enfermagem Brasil**, Petrolina, v. 18, n. 3, p. 437-444, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/eb.v18i3.2529>. Acesso em: 29 out. 2022.

BARAKET, O. *et al.* Therapeutic factors affecting the healing process in patients with gangrene of the perineum. **Pan African Medical Journal**, [S. l.], v. 29, p. 70, 2018. Disponível em: <https://panafrican-med-journal.com/content/article/29/70/full/>. Acesso em: 29 out. 2022.

- BOCCHIOTTI, M. A. *et al.* Management of Fournier's gangrene non-healing wounds by autologous skin micrograft biotechnology: a new technique. **Journal of Wound Care**, [S. l.], v. 26, n. 6, p. 314-317, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.6.314>. Acesso em: 29 out. 2022.
- BORGES, E. M. M. Estratégias terapêuticas e intervenções na gangrena de Fournier: uma revisão sistemática. **Revista Recifaqui**, [S. l.], v. 2, n. 11, 2021. Disponível em: <http://recifaqui.faqui.edu.br/index.php/recifaqui/article/view/105>. Acesso em: 29 out. 2022.
- BOUGHANMI, F. *et al.* Fournier's gangrene: its management remains a challenge. **Pan African Medical Journal**, [S. l.], v. 38, p. 23, 2021. Disponível em: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/38/23/full/>. Acesso em: 29 out. 2022.
- CALDAS, N. G. *et al.* O uso da terapia a vácuo no tratamento da Síndrome de Fournier - revisão da literatura, experiência do serviço e série de casos. **Relatos de Casos Cirúrgicos**, [S. l.], n. 3, p. e2229, 2019. Disponível em: <http://www.dx.doi.org/10.30928/2527-2039e-20192229>. Acesso em: 29 out. 2022.
- CANDELÁRIA, P. A. P. *et al.* Síndrome de Fournier: análise dos fatores de mortalidade. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 197-202, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-98802009000200006>. Acesso em: 29 out. 2022.
- CRUZ, R. A. O.; ANDRADE, L. L.; ARRUDA, A. J. C. G. Produção científica sobre Gangrena de Fournier e os cuidados de enfermagem: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 10, n. 5, p. 4329-4335, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11180>. Acesso em: 29 out. 2022.
- ELBEDDINI, A. *et al.* A case of Fournier's gangrene in a patient taking canagliflozin for the treatment of type II diabetes mellitus. **American Journal of Case Reports**, [S. l.], v. 21, p. e920115, 2020. Disponível em: <https://amjcaserep.com/abstract/index/idArt/920115>. Acesso em: 29 out. 2022.
- FERNÁNDEZ, L.; ELLMAN, C.; JACKSON, P. Use of negative pressure wound therapy with instillation in the management of complex wounds in critically ill patients. **Wounds**, [S. l.], v. 31, n. 1, p. E1-E4, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30694212/>. Acesso em: 29 out. 2022.
- FREITAS, E. S. *et al.* Síndrome de Fournier: ações do enfermeiro, uma revisão literária. **Revista Nursing**, [S. l.], v. 23, n. 264, p. 3966-3973, 2020. Disponível em: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/699/682>. Acesso em: 29 out. 2022.
- FUKUI, K.; FUJIOKA, M.; ISHIYAMA, S. Sacral pressure ulcer-induced fournier's gangrene extending to the retroperitoneum: a case report. **Wounds**, [S. l.], v. 30, n. 1, p. E5-E8, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29406297/>. Acesso em: 29 out. 2022.
- HONG, K. S. *et al.* Prognostic factors and treatment outcomes for patients with Fournier's gangrene: a retrospective study. **International Wound Journal**, [S. l.], v. 14, n. 6, p. 1352-1358, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/iwj.12812>. Acesso em: 29 out. 2022.
- LANA, L. D. *et al.* Intervenções de enfermagem ao paciente portador da síndrome de Fournier. **Revista Nursing**, [S. l.], v. 22, n. 259, p. 3395-3397, 2019. Disponível em: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/445>. Acesso em: 29 out. 2022.
- LEITE, A. P. *et al.* Uso e efetividade da papaína no processo de cicatrização de feridas: uma revisão sistemática. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000300026>. Acesso em: 29 out. 2022.

NASCIMENTO, S. C. G. *et al.* Assistência do enfermeiro referência em curativo ao portador da síndrome de Fournier: relato de caso. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, Santos, v. 15, n. 41, 2018. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/1054>. Acesso em: 29 out. 2022.

PERRY, T. L. *et al.* Outcomes in Fournier's gangrene using skin and soft tissue sparing flap preservation surgery for wound closure: an alternative approach to wide radical debridement. **Wounds**, [S. l.], v. 30, n. 10, p. 290-299, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30299266/>. Acesso em: 29 out. 2022.

RIBEIRO, J. P. *et al.* A qualidade de vida dos pacientes após cicatrização da síndrome de Fournier associada ao tratamento hiperbárico. **Revista Científica FacMais**, [S. l.], v. 15, n. 4, 2018. Disponível em: <https://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2019/02/11.-A-QUALIDADE-DE-VIDA-DOS-PACIENTES-AP%C3%93S-A-CICATRIZA%C3%87%C3%83O-DA-S%C3%8DNDROME-DE-FOURNIER.pdf>. Acesso em: 29 out. 2022.

SOUZA, F. S. L. *et al.* Assistência de enfermagem ao portador da Síndrome de Fournier: uma pesquisa integrativa. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 54-62, 2019. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190407_140735.pdf. Acesso em: 29 out. 2022.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>. Acesso em: 29 out. 2022.

SYLLAIOS, A. *et al.* Treatment of Fournier's gangrene with vacuum-assisted closure therapy as enhanced recovery treatment modality. **In Vivo**, [S. l.], v. 34, n. 3, p. 1499-1502, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21873/invivo.11936>. Acesso em: 29 out. 2022.

TIAN, Y. *et al.* Negative pressure wound therapy and split thickness skin graft aided in the healing of extensive perineum necrotizing fasciitis without faecal diversion: a case report. **BMC Surgery**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 77, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12893-018-0411-6>. Acesso em: 29 out. 2022.

YANARAL, F. *et al.* Comparison of conventional dressings and vacuum-assisted closure in the wound therapy of Fournier's gangrene. **Archivio Italiano di Urologia e Andrologia**, [S. l.], v. 89, n. 3, p. 208-211, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.4081/aiua.2017.3.208>. Acesso em: 29 out. 2022.

ZHANG, N. *et al.* A retrospective case series of Fournier's gangrene: necrotizing fasciitis in perineum and perianal region. **BMC Surgery**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 259, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12893-020-00916-3>. Acesso em: 29 out. 2022.