

# SÍNDROME DE FOURNIER: CURATIVO USUAL X CURATIVO COM MEL ASSOCIADOS AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO, SÃO PAULO, SP, 2005- 2007.

MARIA JOSÉ BARBOSA;  
ROBSON MIRANDA DA GAMA;  
REGINA SIQUEIRA HADDAD CARVALHO.

Universidade de Santo Amaro - Faculdade de Farmácia, São Paulo-SP, Brasil.  
barbosa.lika@gmail.com, reginash@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A Síndrome de Fournier foi descrita em literatura pela primeira vez em 1883, por Jean Alfred Fournier, um venereologista francês, que relatou a Síndrome como um processo agudo, com evolução progressiva e rápida para gangrena, idiopática na região escrotal de homens jovens e sadios (BORRELLI, 1985; EKE, 2000; HERING, 1998).

Atualmente a Síndrome de Fournier é uma patologia rara que se inicia com um processo infeccioso e necrosante dos tecidos subcutâneos, podendo ter diversas origens, tais como: urogenital, anorretal e cutânea, sendo as causas decorrentes de patologias envolvidas com essas áreas. (ARRUDA, 1999; LIRA *et al.*, 1998; SOBRADO *et al.*, 1997).

A origem da infecção é descrita por muitos autores como sendo decorrente de patologias relacionadas com a região urogenital e perianal. Alguns autores destacam o início da infecção por estreitamento uretral, cateterismo traumático, cálculo uretral, biópsia prostática transretal e infecção das glândulas periuretrais (ARRUDA, 1999; BORRELLI, 1985; CARDOSO, FÉRES, 2007; GURDAL, 2003).

Para a região perianal, a doença pode ser subsequente a um abscesso isquiorretal ou perianal, secundária a uma biópsia de mucosa retal ou à ligadura hemorroidária, ou à drenagem de abscesso perianal (ARRUDA, 1999; CARDOSO, FÉRES, 2007).

Os casos de Gangrena de Fournier com foco cutâneo são raros, porém não descartados. A infecção pode ter início pós-traumas e ou pós-procedimentos cirúrgicos eletivos como a vasectomia, colocação de prótese peniana, orquiectomia e/ou herniorrafias (ARRUDA, 1999).

Os homens são mais acometidos pela Síndrome de Fournier e, na maioria os idosos (BORRELLI, 1985). As mulheres aparecem em menor número, sendo a origem devida a abscessos em glândulas de Bartholin (ARRUDA, 1999). Casos de crianças, embora também possam ocorrer, aparecem em menor número e apresentam quadro clínico fulminante. (ALMEIDA, HILGERT, 2005; COSTA *et al.*, 2004; ZANELLI *et al.*, 1991).

A infecção é polimicrobiana e causada pelo sinergismo entre as bactérias. Os organismos mais isolados em tecidos e secreções foram: *Escherichia coli*, *Bacteróides fragilis*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens* e *Candida albicans* (ARRUDA, 1999; COSTA *et al.*, 2004; HERING, 1998; IMAD *et al.*, 2004).

O índice de mortalidade é alto, principalmente em casos de pacientes diabéticos, alcoólatras e imunossuprimidos, pois esses fatores, associados à Síndrome de Fournier, aumentam a agressividade do processo infeccioso, podendo levar o paciente à morte (CAPELLUNCHNIK, CHIA-BIN, KLUG, 1992; CARDOSO, FÉRES, 2007; NISBET, THOMPSON, 2002).

A Síndrome de Fournier inicia-se por um processo infeccioso e necrosante das fâscias, atingindo os tecidos cutâneos e/ou subcutâneos da região urogenital e perianal, podendo disseminar-se para outras áreas, por haver íntima relação entre as fâscias superficiais e profundas, tais como a Colles (períneo) que comunica com a Buck (escroto) e Dartos (pênis), podendo estender-se para Scarpa (abdome) e a Lata (região inferior ao abdome) (ALMEIDA, HILGERT, 2005; NADAL *et al.*, 1992).

Os sinais e sintomas são: dor, edema, eritema, crepitação dos tecidos e necrose das fâscias. Em alguns casos aparece posteriormente quadro de febre e saída de secreção

purulenta com odor fétido do abscesso já formado no processo inicial (ALMEIDA, HILGERT, 2005; ARRUDA, 1999; BORRELLI, 1985; HERING, 1998).

O tratamento baseia-se na estabilização clínica do paciente, desbridamento cirúrgico com drenagem da área comprometida e administração de antibióticos de amplo espectro, sendo uma cefalosporina de terceira geração ou penicilina e um aminoglicosídeos ou metronidazol para anaeróbios. O curativo do local é essencial após o desbridamento para remoção de secreção purulenta e de tecido de fibrina, auxiliando no processo de cicatrização (ALMEIDA, HILGERT, 2005; ARRUDA, 1999; HEJASE *et al.*, 1996).

A derivação urinária (cistostomia) e derivação fecal (colostomia) são realizadas para reduzir foco de contaminação, visto que muitos dos microrganismos presentes na infecção são provenientes da própria microbiota destas vias de eliminações (CAPELHUCHNIK, CHIA-BIN, KLUG, 1992; HEJASE *et al.*, 1996).

Para os pacientes que permanecem com toxemia após desbridamento, havendo presença de mionecrose devida à infecção por anaeróbios, o tratamento adjuvante indicado é a terapia com oxigênio hiperbárico (OHB), pois os anaeróbios são mortos em tensões de oxigênio acima de 4 mmHg (ARRUDA, 1999; HEJASE *et al.*, 1996; LIMA *et al.*, 2003; NADAL *et al.*, 1992; STEINMAN *et al.*, 1992). A terapia com OHB é aceita e liberada pelo Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo na Resolução CRMESP N. 58/95 de 1995. Ela consiste na inalação de 100% de oxigênio em uma pressão superior à condição atmosférica ao nível do mar (760 mmHg), a qual é obtida dentro de compartimentos selados (IAZZETTI, MANTOVANI, 1998; LIMA *et al.*, 2003).

Uma vez que o tratamento com OHB é caro e de difícil acesso nos hospitais públicos, o tratamento é feito com antibióticos, tornando maior a permanência do paciente no hospital, favorecendo a infecção hospitalar e levando à seleção de microrganismos patogênicos resistentes a estes antibióticos.

Muitos autores indicam o curativo com mel no local. Esse adjuvante ao tratamento tem se demonstrado eficaz, auxiliando no controle do edema e do processo inflamatório, morte das bactérias patogênicas, desbridamento de pontos necróticos e melhor cicatrização da ferida (ALVES *et al.*, 2008; ARRUDA, 1999; FERREIRA *et al.*, 2003; GURDAL *et al.*, 2003). Entretanto, o mesmo não se dá no Brasil.

O mel, um produto apícola, é uma substância viscosa, aromática e açucarada, obtida a partir do néctar das flores pelos exudados sacarínicos produzida pelas abelhas melíferas; seu aroma, paladar, coloração, viscosidade e propriedades medicinais variam com o tipo de florada e a espécie de abelha que o produziu (MIORIN, 2002; MOREIRA, 2001; PEREIRA *et al.*, 2003; WIESE, 2000).

A atividade antimicrobiana é dada por fatores físicos como peróxido de hidrogênio, alta osmolaridade e acidez (pH 3,6), responsáveis por inibir o crescimento de muitas espécies de microrganismos. As enzimas como invertase, diastase, glicose oxidase, catalase e fosfatase, são responsáveis por digerirem o tecido necrótico. Os fatores químicos estão relacionados com a presença das substâncias voláteis como os flavonóides, sendo estes responsáveis pela ação antibacteriana, antiinflamatória e cicatrizante da ferida (MOREIRA, 2001; PEREIRA *et al.*, 2003).

Através de diversos trabalhos científicos podemos contemplar o crescimento da apiterapia, cujos benefícios à saúde humana têm sido considerados por um número cada vez maior de profissionais da área da saúde (MIORIN, 2002; PEREIRA *et al.*, 2003). Além disso, o problema da resistência microbiana é crescente tornando incerto o uso de drogas antimicrobianas no futuro e exigindo ações para reduzir este sério risco, como por exemplo, investir em pesquisas que diminuam esta resistência e coibir o uso indiscriminado de antibióticos.

## OBJETIVOS

### Objetivo Geral

Levantar e acompanhar casos de pacientes acometidos pela Síndrome de Fournier em um Hospital Público da região Sul de São Paulo ao longo de dois anos (2005 a 2007).

### Objetivo Específico

Verificar a atividade terapêutica do mel como adjuvante aos curativos associados ao tratamento medicamentoso.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo é do tipo exploratório, interpretativo e descritivo com base em informações dos prontuários dos pacientes acometidos pela Síndrome de Fournier, que foram tratados em um hospital da zona Sul de São Paulo no período de março de 2005 a fevereiro de 2007.

Foram analisadas as seguintes variáveis: origens e causas da patologia; doenças comumente associadas; procedimentos cirúrgicos realizados; terapia local; antibioticoterapia e tempo de hospitalização.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos oito pacientes atendidos no período de março de 2005 a fevereiro de 2007, todos eram do sexo masculino e a faixa etária variou de 38 a 76 anos de idade, com diferentes tipos de abscessos, sendo mais freqüente o escrotal (**Figura 1**).

Seis pacientes (75%) apresentavam doenças associadas, tais como: diabetes, hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, câncer de cólon e trombose venosa profunda, além de tabagismo e alcoolismo (**Figura 2**).

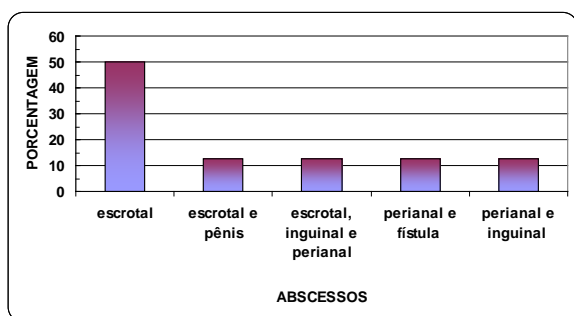


Figura 1: Porcentagem dos tipos de abscessos.

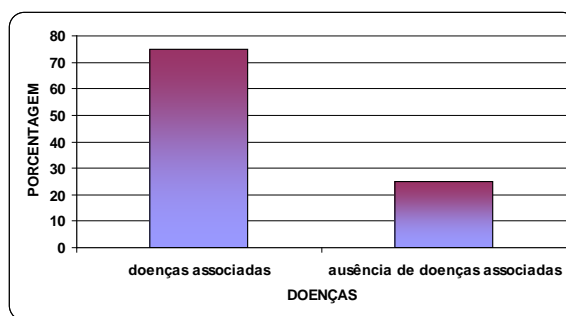


Figura 2: Porcentagem dos tipos de doenças.

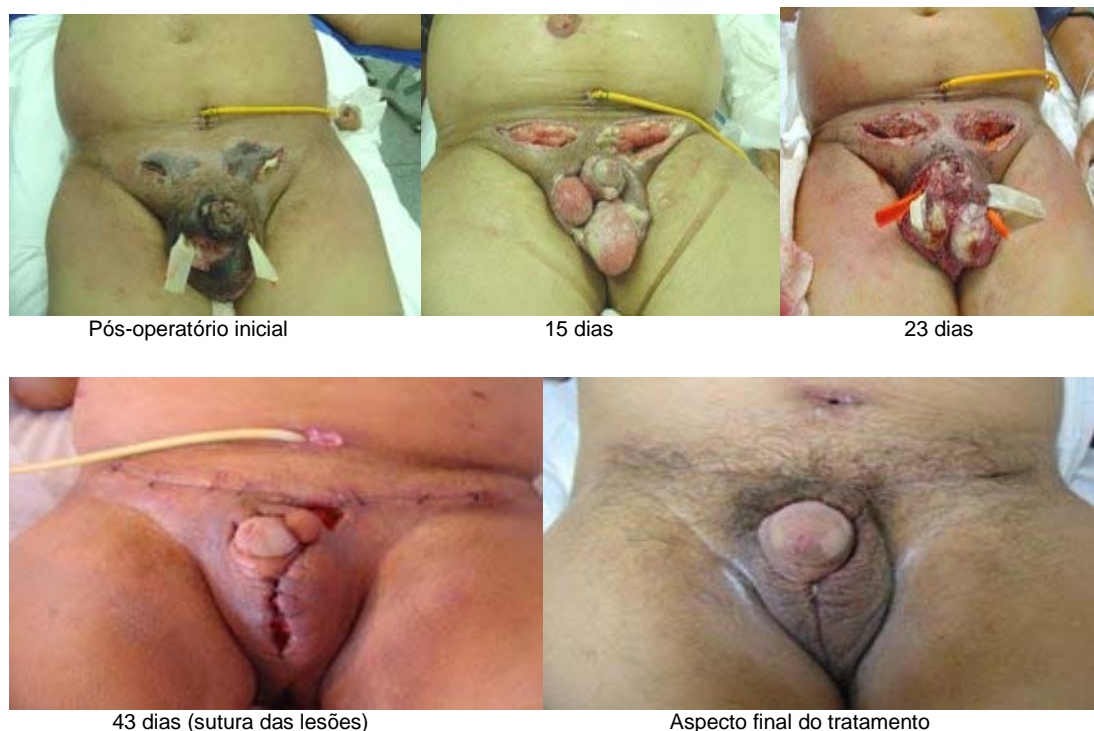
Em oito pacientes (100%) foram realizados cistostomia e de um a dois desbridamentos. Dois pacientes passaram por colostomia devido ao foco ser perianal e/ou pela extensão da infecção.

O tempo de internação variou de 17 a 53 dias sendo que um dos pacientes foi a óbito em função da complicação de doenças associadas.

Dos oito pacientes atendidos metade recebeu antibioticoterapia associada a curativos usuais e a outra metade recebeu antibioticoterapia associada aos curativos com mel. Destes, quatro (50,0% dos oito pacientes) receberam de três a oito antibióticos e quatro (50,0% dos oito pacientes) receberam de três a quatro antibióticos respectivamente, sugerindo que o curativo com mel promove melhor recuperação.

Em relação aos medicamentos utilizados na antibioticoterapia dos pacientes, foi observado que o grupo em que o mel foi associado ao curativo, necessitou de um menor número de antibióticos e de classes (penicilâmicos, cefalosporínicos, aminoglicosídeos e imidazólicos) quando comparado com o grupo tratado com curativos usuais (penicilâmicos, cefalosporínicos, aminoglicosídeos, imidazólicos, quinolonas, glicopeptídeos, carbapenéns e sulfas).

Abaixo são apresentadas as fotos da evolução do tratamento pós-cirúrgico, de um dos pacientes, em que foi utilizado o mel como adjuvante aos curativos, associados ao tratamento medicamentoso (**Figura 3**).



**Figura 3:** Evolução do tratamento de um paciente que utilizou o mel nos curativos.

Como os três casos relatados, as experiências sugerem que a utilização de curativos com o mel em pacientes acometidos pela Síndrome de Fournier, leva à utilização de um menor número de tipos e classes de antibióticos. E ainda, que o tempo de internação e custo do tratamento dos pacientes pode ser reduzido, se a patologia for rapidamente diagnosticada e se o mel for utilizado como adjuvante dos curativos.

**Apoio Financeiro: UNISA.**

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G.L; HILGERT, H. Gangrena de Fournier. **Rev. Tec - Científica do Grupo Hospitalar Conceição - Mom. & Perspect. Saúde**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 30-38, jan./jul. 2005.
- ALVES, D.F.S. *et al.* Effects of Topical Application of the Honey of *Melipona subnitida* in Infected Wounds of Rats. **Rev. Col. Bras. Cir.** Natal, v. 35, n. 3, p. 188-192, maio/jun. 2008.
- ARRUDA, H. O. Gangrena de Fournier. In: CURY, J; SIMONETTI, R; SROUGI, M. **Urgências em Urologia**. São Paulo: Sarvier, 1999. cap. 5, p. 40-43.
- BORRELLI, M. Gangrena da Genitália Masculina. In: BORRELLI, M et all. **Urgências Urológicas**. São Paulo: Atheneu, 1985. cap. 15, p. 117-119.
- CAPELHUCHNICK, P; CHIA-BIN, F; KLUG, W. A. Moléstia de Fournier - Estudo de 30 casos. Fatores que influem na Mortalidade. **Rev. Brasileira de Colo-Proctologia**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 115-118, out./dez. 1992.
- CARDOSO, J.B; FÉRES, O. Gangrena de Fournier. **Medicina de Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, v. 40, n. 4, p. 493-499, out./dez. 2007.
- COSTA, I.M.C. *et al.* Fasciíte Necrosante: Revisão com Enfoque nos Aspectos Dermatológicos. **Anais Brasileiro de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 2, p. 211-241, març./abr. 2004.



- EKE, N. Fournier's Gangrene: A Review of 1726 cases. **Br J Surg**, Nigéria, v. 87, n. 6, p. 718-728, June 2000.
- FERREIRA, E. *et al.* Curativo do Paciente Queimado: Uma Revisão de Literatura. **Rev. de Enfermagem USP**, Ribeirão Preto, v.37, n.1, p. 44-51, 2003.
- GURDAL, M *et al.* Predisposing Factors and Treatment outcome in Fournier's Gangrene: Analysis of 28 cases. **Urol Int.** Turkey, v. 70, n. 1, p. 226-290, 2003.
- HEJASE, M. J. *et al.* Genital Fournier's Gangrene: Experience White 38 patients. **Urology**, México, v. 47, n. 5, p. 734-739, 1996.
- HERING, F. L. O. Emergências Geniturinárias não Traumáticas. In: HERING, F. L. O; SROUGI, M. **Urologia: diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Roca, 1998. cap. 4, p. 185-186.
- IAZZETTI, P.E; MANTOVANI M. Hiperoxia Hiperbárica em Infecções Graves e Sepses - Conceitos e Perspectiva. **Medicina Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, v. 31, n.1, p. 412-423, jul./set. 1998.
- IMAD, M.T. *et al.* Lactobacillus gasseri: causing Fournier's Gangrene. **Scand J. Infected Dis.** Estados Unidos, v. 36, p. 501-503, 2004.
- LIMA E.B. *et al.* O Papel da Oxigenoterapia no Tratamento da Gangrena Clostridiana e da Fasciíte Necrotizante. **J. Vasc. Br.** Santos, v. 2, n. 3, p. 220-224, 2003.
- LIRA, E. F. *et al.* Gangrena de Fournier após Fistulectomia com bloqueio do Nervo Pudendo Interno: Relato de Caso. **Rev. Brasileira de Colo-Proctologia**, São Paulo, v.18, n.4, p. 249-252, out./dez. 1998.
- MIORIN, Patricia Laguna. Composição Química e Atividade Anribacteriana do Mel e da Própolis de *Apis Mellifera* e *Tetragonisca angustula* contra *Staphylococcus aureus*. 2002. 110f. Dissertação (mestrado em Microbiologia) - Faculdade de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- MOREIRA, R. F. A; DE MARIA, C. A. B. Glicídios no Mel. **Quim. Nova**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 516-525, jul./agost. 2001.
- NADAL, S.R. *et al.* Síndrome de Fournier. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 104-107, maio/jun. 1992.
- NISBET, A. A; THOMPSON, I.A. Impacto of Diabetes Mellitus on the presentation and outcomes of Fournier's Gangrene. **Urology**, Texas, v. 60, n. 5, p. 775-779, June 2002.
- PEREIRA, F.M. *et al.* Produção de Mel. **Net**, Terezina, jul. 2003. Disponível em: <http://www.sistemadeprodução.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/index.htm>. Acesso em 07 set. 2006.
- SOBRADO, C. N. *et al.* Gangrena de Fournier pós-hemorroidectomia. **Rev. Brasileira de Colo-Proctologia**, São Paulo, v.17, n. 3, p. 198-202, jul./set. 1997.
- STEINMAN, E. *et al.* Síndrome de Fournier: Avaliação e Tratamento inicial. **Rev. Ass. Médica do Brasil**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 209-213. 1992.
- WIESE, Helmuth. **Apicultura Novos Tempos**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 424 p.
- ZANELLI, G. *et al.* Síndrome de Fournier em pediatria: relato de caso. **Rev. méd. Aeronaut. Bras.**, v. 41, n. 2, p. 109-111, jul./dez. 1991.

RUA DESEMBARGADOR ALTENFELDER SILVA, 130  
VILA LAJEADO – JAGUARÉ – SÃO PAULO – SP  
CEP: 05338-090  
[reginash@gmail.com](mailto:reginash@gmail.com)