



## Fatores de risco para complicações pós-operatórias da hidradenite supurativa: artigo de revisão

*Risk factors for postoperative complications of Hidradenitis Suppurativa: a review article.*

DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.2023150169>

### RESUMO

**Introdução:** a hidradenite supurativa é uma doença inflamatória crônica e recidivante. Altas taxas de recorrência podem persistir mesmo após ampla excisão cirúrgica local.

**Objetivo:** avaliar os principais fatores de risco para complicações pós-operatórias da hidradenite supurativa.

**Metodologia:** foram utilizadas referências em artigos científicos nas bases de dados Google, PubMed, LILACS e SciELO nas línguas portuguesa e inglesa, no período de 2000 a 2021.

**Resultados:** os principais fatores que influenciam os resultados pós-operatórios estão relacionados a técnica cirúrgica empregada, gravidade da doença, comorbidades dos pacientes e terapia clínica adjuvante. Palavras-chave: Hidradenite Suppurativa; Risco; Complicações Pós-operatórias

### ABSTRACT

**Introduction:** Hidradenitis Suppurativa is a chronic inflammatory and relapsing disease. High levels of recurrence can persist even after wide local excision.

**Objective:** Identify the main risk factors for postoperative complications of Hidradenitis Suppurativa.

**Methods:** We included journal articles with data from Google, Pubmed, Lilacs, and Scielo, in Portuguese and English, from 2000 to 2021.

**Results:** The main risk factors that influence postoperative outcomes are related to surgical technique, disease severity, comorbidities, and adjuvant clinical therapy.

**Keywords:** Hidradenitis suppurativa; Risk factors; Postoperative complications

## Artigo de Revisão

### Autores:

Virgínia Pinheiro Sousa<sup>1</sup>  
Mário Chaves Loureiro<sup>1</sup>  
Fernanda Vasconcellos Del-Rio<sup>1</sup>  
Carlos Baptista Barcaui<sup>1</sup>  
Sueli Coelho da Silva Carneiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ), Dermatologia, Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

### Correspondência:

Virgínia Pinheiro Sousa  
Email: [vicapsousa@gmail.com](mailto:vicapsousa@gmail.com)

**Fonte de financiamento:** Nenhuma.

**Conflito de interesses:** Nenhum.

**Data de submissão:** 17/08/2022

**Decisão Final:** 16/12/2022

**Como citar este artigo:** Sousa VP, Loureiro MC, Del-Rio FV, Barcaui CB, Carneiro SCS. Fatores de risco para complicações pós-operatórias da hidradenite supurativa: artigo de revisão. Surg Cosmet Dermatol. 2023;15:e20230169.



## INTRODUÇÃO

A hidradenite supurativa (HS) é uma doença inflamatória crônica da glândula apócrina, caracterizada por nódulos dolorosos primários que podem progredir para abscessos, túneis (trajetos sinuosos), fistulas e cicatrizes. Geralmente, acomete axilas e virilhas, mas pode ocorrer no tórax em casos severos. A doença está associada à redução significativa na qualidade de vida por conta de várias implicações psicossociais.<sup>1</sup>

A fisiopatologia da hidradenite permanece incerta. Sua etiologia provavelmente é multifatorial, e não existe tratamento curativo até o momento.<sup>2</sup>

Hidradenite possui associação com comorbidades clínicas significativas como diabetes, obesidade e hábitos de vida, como o tabagismo. As comorbidades e estilos de vida são reconhecidos como fatores de risco para complicações cirúrgicas.<sup>1</sup>

Durante os estágios iniciais, antibióticos tópicos e orais são frequentemente utilizados. Nos estágios mais avançados, quando cicatrizes ocorrem, imunossupressores sistêmicos são recomendados, apesar de não serem capazes de remover as cicatrizes. Opções cirúrgicas incluem incisão e drenagem, excisão limitada, excisão ampla e radical (indicada para o estágio III), e alguns pacientes ainda necessitam de terapia clínica concomitante para o controle da doença.<sup>3</sup>

Consensos atuais recomendam a combinação do tratamento cirúrgico com terapia adjuvante. Nenhuma medida terapêutica isolada mostrou-se eficaz. Múltiplas técnicas cirúrgicas têm sido descritas, contudo a cirurgia pode ser não curativa em até 46% dos casos, devido a complicações e recorrências.<sup>1</sup>

Ainda não existe um consenso ou algoritmo sobre a melhor técnica cirúrgica capaz de alcançar as menores taxas de recorrência. Dado o impacto socioeconômico da hidradenite, identificar fatores que influenciam na recorrência após cirurgia pode resultar em grande impacto nos custos hospitalares e na qualidade de vida dos pacientes.<sup>4</sup>

O presente artigo tem como objetivo fazer uma revisão das principais complicações pós-operatórias e possíveis fatores de risco associados.

## INFLUÊNCIA DA TÉCNICA CIRÚRGICA

Os estágios II e III de Hurley, com túneis e cicatrizes, são indicações de tratamento cirúrgico por se caracterizarem por dano tecidual intenso e pouco reversível com tratamento clínico associado a biofilmes que impedem a cicatrização.<sup>5</sup>

O risco de recorrência é maior com a excisão simples parcial do que com a excisão ampla. No entanto, nem sempre é possível a remoção de toda a área acometida em uma única etapa.<sup>6,7</sup>

A excisão ampla nos casos crônicos oferece melhores resultados e menor chance de recorrência local. O emprego da ultrassonografia ou ressonância no pré-operatório pode contribuir para melhor delimitação das lesões.<sup>8</sup>

A excisão radical é o tratamento de escolha para a HS. Conforme Rompel concluiu em um estudo de 106 cirurgias, o método de reconstrução não teve influência na recorrência, e

este deve ser escolhido com base no tamanho e na localização da área afetada.<sup>9</sup>

A comparação entre as técnicas de reconstrução é difícil devido à natureza complexa da doença, às diversas intervenções cirúrgicas sequenciais utilizadas (segunda intenção, fechamento primário, enxerto, terapia a vácuo, retalhos fasciocutâneos ou miocutâneos) e aos resultados variáveis na literatura.<sup>10</sup>

Análise retrospectiva de 1999 a 2011, incluindo 2.668 adultos nos Estados Unidos com hidradenite supurativa, detectou cirurgia não curativa em mais de 50% dos casos, representando uma despesa significativa para pacientes e prestadores de serviços de saúde em termos de utilização de recursos e custos.<sup>3</sup>

De acordo com outros estudos observacionais, o risco de recorrência foi principalmente associado ao tipo de cirurgia. A taxa de recorrência após excisão ampla foi estimada entre 6-38% entre diferentes tamanhos de amostras (17 a 117 pacientes). Pacientes no estágio Hurley III apresentaram recorrência variando entre 25-80%.<sup>2</sup>

Coorte retrospectiva de 75 pacientes na França, com total de 115 cirurgias para hidradenite, encontrou maior probabilidade de recorrência nos pacientes com excisão local limitada e fechamento em um único tempo cirúrgico, resultado estatisticamente significativo. Não foi encontrada nenhuma associação entre localização e tipo de fechamento. O risco de recorrência foi de 35%. Dentre os pacientes que apresentaram recidiva após cirurgia, 81% estavam convictos de que a cirurgia representava o melhor tratamento, e 61% estavam satisfeitos mesmo sendo submetidos à nova abordagem cirúrgica.<sup>2</sup>

Análise retrospectiva multicêntrica realizada entre 2008 e 2018 na Holanda, incluindo 107 cirurgias em 54 pacientes, detectou 32% de recorrência após 30 meses de seguimento. Complicações cirúrgicas que levaram à reabordagem cirúrgica ocorreram em 2% dos casos de fechamento primário, 0% nos casos submetidos à segunda intenção, 13% dos casos de enxertos de espessura parcial e 15% dos casos de retalhos fasciocutâneos. O escore para recuperação funcional, estética e satisfação foi menor após retalhos fasciocutâneos em comparação a fechamento primário, segunda intenção ou enxerto de espessura parcial ( $p=0,03$ ). Os retalhos fasciocutâneos foram mais efetivos em evitar recorrência, contudo foram associados a resultados desfavoráveis a curto prazo, principalmente no que se refere à recuperação funcional e estética. O estudo concluiu que os retalhos fasciocutâneos devem ser reservados para pacientes com hidradenite severa e recorrente, comprometendo uma extensa área de pele na axila.<sup>11</sup>

Revisão retrospectiva conduzida por um período de 35 anos (1979 a 2014) incluiu 122 pacientes submetidos à excisão local, seguida por segunda intenção. Recorrência ou reativação da doença foi comum, com alguns pacientes necessitando de múltiplos procedimentos ao longo de muitos anos para controle dos sintomas. Apesar da duração de meses para cicatrização, muitos pacientes aprenderam como cuidar das suas feridas e,

geralmente, já se apresentavam sem dor após duas a três semanas. O estudo concluiu que a excisão ampla seguida de segunda intenção e curativo domiciliar com gaze umedecida duas-três vezes ao dia representam práticas simples, acessíveis e com bons resultados. Devido à alta taxa de recorrência pós-operatória da hidradenite supurativa descrita na literatura, a recorrência deve ser vista como uma característica da doença que pode ser prevista e manejada, mais do que como uma falha do tratamento cirúrgico.<sup>12</sup>

O emprego de tecnologias a laser tem sido valorizado para ablação e destruição de lesões crônicas. O laser de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) pode ser usado para vaporização e excisão. Nódulos, túneis e abscessos podem ser atingidos, poupando tecidos saudáveis. O laser de CO<sub>2</sub> permite rápida cicatrização e boa hemostasia. Os estudos mostram menos dor e pós-operatório mais confortável quando essa técnica é comparada à cirurgia tradicional.<sup>13</sup>

### INFLUÊNCIA DA DOENÇA E DAS COMORBIDADES

Análise retrospectiva conduzida por Ngaage et al. identificou complicações pós-operatórias em pacientes com maior número de regiões afetadas em comparação aos pacientes sem complicações. Contudo, a proporção de pacientes no estágio III de Hurley (HS severa) que apresentaram complicações foi semelhante ao grupo sem complicações. O estágio de Hurley não foi relacionado à recorrência ou a cicatrizes inestéticas, mas o número de regiões afetadas sim. Cirurgias nas extremidades (coxas, braços) tiveram menores taxas de recorrências, enquanto cirurgias realizadas na virilha tiveram as maiores taxas de recorrência.<sup>4</sup>

Comorbidades significativas têm sido associadas a uma cirurgia não curativa.<sup>3</sup> Coorte retrospectiva de um hospital-escola de Londres evidenciou que 63% dos pacientes com três ou mais comorbidades apresentaram complicações após a primeira cirurgia, em comparação a uma taxa de 53% nos pacientes com menor número de comorbidades. As complicações apresentadas pelos pacientes com três ou mais comorbidades foram: infecção, recorrência, excesso de granulação, hematoma e deiscência.<sup>14</sup>

Coorte longitudinal de 60 pacientes com HS submetidos a tratamento cirúrgico no Hospital Universitário Pedro Ernesto entre março de 2016 e fevereiro de 2019 (Rio de Janeiro) evidenciou a obesidade como principal e significativo fator de risco para recidiva após cirurgia. As complicações pós-operatórias mais frequentes foram: cicatrizes inestéticas, dor e deiscência parcial de suturas. Houve um aumento substancial, acima de 50%, nos índices de qualidade de vida dos indivíduos após o tratamento cirúrgico, independentemente da técnica. Em relação à recidiva, não houve diferença significativa entre as técnicas cirúrgicas empregadas. No entanto, a dor foi menor e o seroma mais presente naquelas cirurgias em que foi utilizado o laser de CO<sub>2</sub>.<sup>15</sup>

Mikkelsen et al.<sup>13</sup> encontraram também a obesidade como principal fator de risco para recorrência pós-operatória, enquanto Bouazzi<sup>1</sup> identificou maior recidiva entre fumantes.

Segundo estudo conduzido por Jemec et al.<sup>3</sup>, pacientes com hidradenite submetidos a múltiplos tratamentos geralmente apresentavam comorbidades, como hipertensão ( $p<0,001$ ), doença pulmonar crônica ( $p=0,037$ ), diabetes ( $p<0,001$ ), distúrbios hidroeletrólíticos ( $p=0,017$ ), artrite reumatoide ( $p<0,001$ ), neoplasia maligna da pele ( $p<0,001$ ) e sinovite ( $p=0,011$ ). A prevalência de alterações de humor e ansiedade foi elevada.

### USO DE BIOLÓGICOS COMO ADJUVANTES

Há controvérsias sobre a melhor técnica cirúrgica a ser empregada e sobre a melhor opção de reconstrução da área excisada. Contudo, há consenso sobre a importância da redução do processo inflamatório no pré-operatório, permitindo melhor delimitação das lesões e melhores resultados.<sup>5</sup>

O tratamento cirúrgico é frequentemente utilizado para estágio Hurley III. Os melhores resultados são alcançados com excisão local ampla, mas a doença frequentemente recidiva. Estudo longitudinal prospectivo avaliou o impacto do uso da terapia biológica em conjunto com a cirurgia. O efeito dos biológicos foi maior em pacientes que também foram submetidos à cirurgia ( $p=0,013$ ). Pacientes submetidos à cirurgia em combinação com a terapia biológica obtiveram maior alcance: 75% de redução dos nódulos ( $p=0,017$ ). O estudo concluiu que a terapia biológica foi associada a um declínio mais rápido da atividade da doença, com maiores efeitos em pacientes que também foram submetidos à cirurgia.<sup>16</sup>

Estudo prospectivo com 39 pacientes não demonstrou qualquer recidiva nos pacientes em uso de biológico durante o peroperatório e pós-operatório (dois meses). O tempo de seguimento foi de 17 meses.<sup>17</sup>

Ensaio clínico randomizado com 206 pacientes avaliou eficácia e segurança do adalimumabe em combinação com excisão cirúrgica ampla e cicatrização por segunda intenção. Após 12 semanas de uso do adalimumabe, os pacientes alcançaram resposta clínica significativamente superior em todas as áreas do corpo acometidas. Não houve evidência de maior risco de infecção pós-operatória, complicação ou hemorragia no grupo em uso do adalimumabe.<sup>18</sup>

De acordo com Bechara et al., o tratamento com adalimumabe em conjunto com excisão ampla seguida de cicatrização por segunda intenção foi eficaz para graus moderados a severos de hidradenite supurativa, não havendo necessidade de interrupção do adalimumabe previamente à cirurgia. O perfil de segurança encontra-se consistente com outros estudos prévios.<sup>18</sup>

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos sobre resultados pós-operatórios devem servir como estímulo para que os cirurgiões possam se sentir mais seguros em prestar esclarecimentos sobre complicações aos pacientes no intuito de obter o livre consentimento dos mesmos à cirurgia.

O tratamento da HS deve ser baseado tanto no impacto subjetivo quanto na severidade objetiva da doença. Lesões recor-

rentes e localizadas podem ser tratadas cirurgicamente, enquanto a terapia clínica, seja em monoterapia ou em combinação com a cirurgia, é mais apropriada para lesões mais extensas.

Diante do reconhecimento dos fatores implicados nas complicações e recorrências pós-operatórias, torna-

se imprescindível o preparo pré-operatório do paciente, reconhecimento de suas comorbidades e mudança do estilo de vida, a terapia clínica para casos moderados a severos, inclusive como adjuvante à cirurgia, e a priorização da excisão ampla das lesões para obtenção de melhores resultados. ●

#### REFERÊNCIAS:

1. Bouazzi D, Chafranska L, Saunte DML, Jemec GBE. Systematic review of complications and recurrences after surgical interventions in hidradenitis suppurativa. *Dermatol Surg.* 2020;46(7):914-21.
2. Fertitta L, Hotz C, Wolkenstein P, Méningaud JP, Sawan D, Hersant B, et al. Efficacy and satisfaction of surgical treatment for hidradenitis suppurativa. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(4):839-45.
3. Jemec GB, Guérin A, Kaminsky M, Okun M, Sundaram M. What happens after a single surgical intervention for hidradenitis suppurativa? A retrospective claims-based analysis. *J Med Econ.* 2016;19(7):710-7.
4. Ngaage LM, Wu Y, Ge S, Gebran S, Liang F, Rada EM, et al. Factors influencing the local cure rate of hidradenitis suppurativa following wide local excision. *Int Wound J.* 2020;17(1):117-23.
5. Scuderi N, Monfrecola A, Dessy LA, Fabbrocini G, Megna M, Monfrecola G. Medical and surgical treatment of hidradenitis suppurativa: a review. *Skin Appendage Disord.* 2017;3(2):95-110.
6. Büyükaşık O, Hasdemir AO, Kahramansoy N, Çöl C, Erkol H. Surgical approach to extensive hidradenitis suppurativa. *Dermatol Surg.* 2011;37(6):835-42.
7. Magalhães RF, Rivitti-Machado MC, Duarte GV, Souto R, Nunes DH, Chaves M, et al. Consensus on the treatment of hidradenitis suppurativa - Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol.* 2019;94(2 Suppl 1):7-19.
8. Ellis LZ. Hidradenitis suppurativa: surgical and other management techniques. *Dermatol Surg.* 2012;38(4):517-36.
9. Rempel R, Petres J. Long-term results of wide surgical excision in 106 patients with hidradenitis suppurativa. *Dermatol Surg.* 2000;26(7):638-43.
10. Zouboulis CC, Desai N, Ermetstam L, Hunger RE, Ioannides D, Juhász I, et al. European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2015;29(4):619-44.
11. Ovadjia ZN, Bartelink SAW, van de Kar AL, van der Horst CMAM, Lapid O. A multicenter comparison of reconstruction strategies after wide excision for severe axillary hidradenitis suppurativa. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2019;7(8):e2361.
12. Burney RE. 35-year experience with surgical treatment of hidradenitis suppurativa. *World J Surg.* 2017;41(11):2723-30.
13. Mikkelsen PR, Dufour DN, Zarchi K, Jemec GB. Recurrence rate and patient satisfaction of CO2 laser evaporation of lesions in patients with hidradenitis suppurativa: a retrospective study. *Dermatol Surg.* 2015;41(2):255-60.
14. Elliott J, Chui K, Rosa N, Reffell L, Jemec B. Hidradenitis suppurativa: A review of post-operative outcomes. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2021;74(3):644-710.
15. Loureiro M. Hidradenite Suppurativa: avaliação da eficácia da exérese ampla com reconstrução local. Rio de Janeiro. Tese – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2020.
16. Shanmugam VK, Mulani S, McNish S, Harris S, Buescher T, Amdur R. Longitudinal observational study of hidradenitis suppurativa: impact of surgical intervention with adjunctive biologic therapy. *Int J Dermatol.* 2018;57(1):62-9.
17. Prens LM, Huizinga J, Janse IC, Horváth B. Surgical outcomes and the impact of major surgery on quality of life, activity impairment and sexual health in hidradenitis suppurativa patients: a prospective single centre study. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33(10):1941-6.
18. Bechara FG, Podda M, Prens EP, Horváth B, Giamarellos-Bourboulis EJ, Alavi A, et al. Efficacy and safety of adalimumab in conjunction with surgery in moderate to severe hidradenitis suppurativa: the SHARPS randomized clinical trial. *JAMA Surg.* 2021;156(11):1001-9.

#### CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES:

**Virgínia Pinheiro Sousa**  ORCID 0000-0002-7496-975X

Análise estatística; concepção e planejamento do estudo; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; revisão crítica da literatura.

**Mário Chaves Loureiro**  ORCID 0000-0003-2943-0322

Concepção e planejamento do estudo; participação efetiva na orientação da pesquisa; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

**Fernanda Vasconcellos Del-Rio**  ORCID 0000-0003-4446-634X

Concepção e planejamento do estudo; obtenção, análise e interpretação dos dados.

**Carlos Baptista Barcaui**  ORCID 0000-0002-3303-3656

Aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; participação efetiva na orientação da pesquisa; revisão crítica do manuscrito.

**Sueli Coelho da Silva Carneiro**  ORCID 0000-0001-7515-2365

Aprovação da versão final do manuscrito; elaboração e redação do manuscrito; participação efetiva na orientação da pesquisa; revisão crítica do manuscrito.