



# Insuficiência adrenal após stress cirúrgico: relato de caso

Ana Reis,<sup>1</sup> Joana Nogueira<sup>1</sup>

## RESUMO

**Introdução:** Insuficiência adrenal consiste numa condição clínica que pode dever-se a múltiplas patologias que afetam a síntese e/ou secreção de cortisol pela glândula suprarrenal. A apresentação clínica pode variar desde uma crise adrenal (insuficiência adrenal aguda) a uma instalação gradual de sintomas inespecíficos (insuficiência adrenal crónica). Neste artigo descreve-se o caso de uma doente que desenvolveu sintomas de insuficiência adrenal crónica após cirurgia de correção de hemorroidas, alertando para a inespecificidade dos sintomas desenvolvidos e sua evolução, e realçando a necessidade de suspeitar e excluir a existência desta patologia perante sintomas similares.

**Descrição do caso:** Mulher de 68 anos, autónoma para as atividades de vida diárias, com antecedentes de hiperplasia adrenal congénita (por bloqueio da enzima 21-hidroxilase) de diagnóstico aos 10 anos de idade, estando medicada com dexametasona. Após realizar cirurgia de correção de hemorroidas apresenta queixas, de novo, de astenia marcada e desequilíbrio da marcha com agravamento progressivo, anorexia e perda ponderal. Realizou estudo analítico, que revelou aumento da hormona adrenocorticotrófica, cortisol sérico matinal diminuído e diminuição de sulfato de deidroepiandrosterona (DHEAs). Perante a suspeita de insuficiência adrenal, a doente é enviada à consulta externa de endocrinologia no hospital de referência, onde se objetiva que não terá sido realizado aumento da dose de corticoide oral face ao stress da realização de cirurgia com anestesia geral. Adicionalmente, quando questionada ativamente, a doente refere ter suspenso espontaneamente a toma de dexametasona após o início dos sintomas.

**Comentário:** A insuficiência adrenal crónica pode ser difícil de diagnosticar e o seu diagnóstico perdido pelos sintomas inespecíficos. Este caso procura alertar para a importância de incluir esta patologia na lista de diagnósticos diferenciais perante um quadro como o descrito.

**Palavras-chave:** Insuficiência adrenal; Hemorroidectomia; Relato de caso.

## INTRODUÇÃO

A insuficiência adrenal consiste numa condição clínica resultante de múltiplas patologias que afetam a síntese e/ou secreção de cortisol pela glândula suprarrenal.<sup>1</sup>

Etiologicamente divide-se em insuficiência adrenal primária, secundária ou terciária, consoante o defeito ocorra, respetivamente, ao nível da glândula suprarrenal, hipófise ou derive da supressão do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) pela administração de corticoides exógenos.<sup>1-2</sup>

A insuficiência adrenal primária e secundária são relativamente raras, estimando-se uma prevalência de 82-144 casos por milhão de habitantes e 150-280 casos

por milhão de habitantes, respetivamente. Pelo contrário, estudos recentes têm vindo a demonstrar que a insuficiência adrenal terciária é relativamente comum, embora esteja subdiagnosticada pela inespecificidade dos sintomas, que podem ser difíceis de distinguir da doença de base. A literatura é escassa no que se refere à sua prevalência; porém, uma revisão sistemática extensa determinou taxas de 27,4% para tratamentos com duração superior a um ano, particularmente relevante no caso da toma por via oral (48,7%).<sup>2-4</sup>

Os sinais e sintomas de insuficiência adrenal dependem da dimensão da perda da função adrenal, da existência ou não de produção de mineralo-corticoides e do evento stressor a que o doente foi submetido.<sup>4</sup> A apresentação clínica pode variar desde uma crise adrenal (insuficiência adrenal aguda) a uma instalação gradual de sintomas inespecíficos (insuficiência adrenal crónica).<sup>2</sup>

1. Médica Interna de Medicina Geral e Familiar. USF Porta do Sol, ULS Matosinhos. Leça do Balio, Portugal.



As manifestações clínicas de instalação gradual incluem queixas de astenia marcada, perda ponderal, náuseas/vômitos, dores musculares, artralguas, hipotensão ortostática e apetite por sal (*salt cravings*).<sup>1-2</sup> Ainda que menos frequentes, podem ocorrer sintomas neuropsiquiátricos, como sintomas depressivos, apatia, déficit cognitivo e delírio.<sup>6</sup>

Pela inespecificidade dos sintomas, esta patologia pode permanecer não diagnosticada até à instalação de uma crise adrenal, precipitada por outra doença ou fator stressor, sendo necessário um elevado nível de suspeição para o seu diagnóstico.

No presente artigo descreve-se o caso de uma doente com hiperplasia adrenal congénita na forma não-clássica, medicada com dexametasona diária, que desenvolveu sintomas de insuficiência adrenal crónica após cirurgia de correção de hemorroidas, alertando para a inespecificidade dos sintomas desenvolvidos e sua evolução, e realçando a necessidade de suspeitar e excluir a existência desta patologia perante sintomas similares.

## DESCRIÇÃO DO CASO

### Identificação e antecedentes pessoais

Mulher de 68 anos, caucasiana, autónoma para as atividades de vida diárias (AVDs), que apresenta como antecedentes pessoais: hipertensão arterial, diabetes *mellitus* não-insulino tratada, dislipidemia, hiperplasia adrenal congénita (por bloqueio da enzima 21-hidroxiase) de diagnóstico aos dez anos de idade e vigiada em consulta privada de endocrinologia, perturbação depressiva (diagnóstico em 2016, com agravamento recente motivado pelo contexto pandémico), doença cardíaca isquémica (realizou cateterismo em 2016), obstrução de longa data e doença hemorroidária.

O pai foi diagnosticado com doença de Parkinson, não apresentando outros antecedentes familiares de relevo.

Nega hábitos etílicos, tabágicos ou consumos de drogas de abuso.

A sua medicação habitual inclui: dexametasona 0,5 mg uma vez por dia, bupropiona 150 mg uma vez por dia, bromazepam 3 mg uma vez por dia, carvedilol 6,25 mg uma vez por dia, valsartan 80 mg uma vez por dia, ácido acetilsalicílico 100 mg uma vez por dia; sinvastatina + ezetimiba 40 + 10 mg uma vez por dia, ome-

prazol 20 mg uma vez por dia e macrogol quando necessário.

### História da doença atual

Em março/2022, em consulta com o seu médico de família, refere ter realizado hemorroidectomia em fevereiro/2022, em hospital privado. Na consulta apresenta queixas de novo de astenia marcada (com dificuldade na realização das AVDs) e desequilíbrio da marcha com agravamento progressivo, anorexia e perda ponderal de cerca de 4 kg, de início insidioso após a cirurgia. Ao exame objetivo apresentava discurso lentificado, erros na realização do *Mini-Mental State* (com incapacidade em nomear o ano e de realizar cálculos) e desequilíbrio na marcha, alterações que não se encontravam presentes nas consultas prévias. Por estas queixas, o marido refere terem recorrido a consulta privada de neurologia, onde foi requisitada ressonância magnética cerebral e estudo analítico, que aguardavam realização.

Cerca de dez dias depois é requerida consulta telefónica com o médico de família por queixas de hipotensão arterial (por vezes com tensão arterial sistólica no domicílio <100 mmHg). Nessa mesma consulta, o marido refere agravamento das queixas prévias, com maior dependência para as AVDs (dificuldade em vestir-se, em deambular sem apoio) e persistência da anorexia. Foi aconselhada a suspender o valsartan e sugerido aguardar pelo resultado do estudo pedido na consulta de neurologia.

Em maio/2022, em consulta domiciliária, objetiva-se total dependência para as AVDs e incapacidade para a marcha, mesmo com apoio, bem como discurso lentificado. Foram entregues os resultados dos meios complementares de diagnóstico realizados, sendo que a ressonância magnética cerebral não mostrou alterações de relevo. As alterações observadas no estudo analítico encontram-se descritas na Tabela 1.

Perante o quadro sistémico, com suspeita de insuficiência adrenal, a doente é enviada com urgência à consulta externa de endocrinologia no hospital de referência, onde é observada dois meses após.

Na consulta objetiva-se que não terá sido realizado aumento da dose de corticoide oral face ao *stress* da realização de cirurgia com anestesia geral. Adicionalmente, quando questionada ativamente, a doente

**TABELA 1. Alterações analíticas observadas na primeira avaliação e um mês após reinício da terapêutica**

|   | Primeira avaliação<br>(Março de 2022) | 1 mês após retomar a<br>toma de dexametasona |
|---|---------------------------------------|--|
| ACTH (valor de referência: 6-76 pg/mL <sup>1</sup> )                    | 120 pg/mL                             | <1,50 pg/mL                                  |
| Cortisol sérico matinal (valor de referência: 5-25 ug/dL <sup>1</sup> ) | 3,6 ug/dL                             | <0,5 ug/dL                                   |
| DHEAs (valor de referência: 30-260 ug/dL <sup>1</sup> )                 | <0,3 ug/dL                            | –  |
| Na+ (valor de referência: 135-146 mEq/L)                                | 135 mEq/L                             | –  |
| K+ (valor de referência: 3,5-5,0 mEq/L)                                 | 3,5 mEq/L                             | –  |

Legenda: ACTH = Hormona adrenocorticotrófica; DHEAs = Sulfato de deidroepiandrosterona.

refere ter suspenso espontaneamente a toma de dexametasona desde há cerca de um mês, após a instalação dos sintomas descritos, por achar que o fármaco não estaria a ser benéfico. Foi recomendado reiniciar a dose habitual e entregue folheto com indicações para ajuste de dose em SOS e cartão de emergência de insuficiência suprarrenal. Foi agendada reavaliação clínica e analítica a curto-prazo.

Decorrido um mês após reinício da terapêutica, a doente apresentava franca melhoria da sintomatologia, já com capacidade para se levantar e caminhar com apoio e com aumento ponderal. O estudo analítico realizado encontra-se descrito na Tabela 1. Mantinha, contudo, discurso algo lentificado e humor depressivo.

## COMENTÁRIO

A insuficiência adrenal crónica pode ser difícil de diagnosticar e o seu diagnóstico perdido pelos sintomas inespecíficos. É importante incluir esta patologia na lista de diagnósticos diferenciais, perante uma apresentação aguda e rapidamente progressiva de sintomas, como astenia marcada, perda ponderal e hipotensão, especialmente após a ocorrência de um fator stressor como uma cirurgia, sob o risco de falhar um diagnóstico que pode ser potencialmente fatal. O estudo de Bleicken e colaboradores refere que 68% dos doentes com manifestações clínicas de insuficiência adrenal crónica tiveram um diagnóstico inicial incorreto, frequentemente um diagnóstico de patologia gastrointestinal ou psiquiátrica.<sup>1</sup>

Os resultados analíticos podem ajudar a levantar a suspeita desta patologia. São indicativos de insuficiência adrenal primária: valores elevados de ACTH – especialmente se superiores a duas vezes o limite superior do normal (devido à ausência de *feedback* negativo ao nível da hipófise) e níveis diminuídos de cortisol sérico matinal. Adicionalmente, níveis diminuídos de aldosterona e de DHEAs sugerem também este diagnóstico.<sup>2,8</sup> O *gold-standard* para o diagnóstico é o teste de estimulação com ACTH.<sup>7</sup>

Nos doentes com insuficiência adrenal já diagnosticada ou com supressão iatrogénica do eixo HHA é importante estar alerta para possíveis fatores precipitantes. Num estudo realizado por Hahner e colaboradores, a agressão cirúrgica foi identificada como o fator precipitante de uma crise adrenal em 7,2-15,5% dos indivíduos estudados.<sup>5</sup> As doenças infecciosas (especialmente infeções gastrointestinais ou do trato respiratório) são apontadas como o fator precipitante mais frequentemente identificado.<sup>4,9</sup>

Por forma a evitar uma possível crise adrenal ameaçadora de vida, a educação do doente é considerada a medida preventiva mais importante.<sup>5</sup> Assim, de acordo com a Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo,<sup>10</sup> o doente com insuficiência adrenal deve ser instruído sobre as circunstâncias em que poderá ser necessário aumentar a dose de fármacos corticoides, como identificar fatores precipitantes de uma crise, em que circunstâncias recorrer a cuidados de saúde urgentes e como administrar hidrocortisona intramuscular. Além disso, deverá transportar



documentos identificadores da patologia e de como atuar na suspeita de crise adrenal e certificar-se que todos profissionais de saúde que lhe prestam cuidados conhecem a sua patologia.

Por fim, é também importante referir que a patologia depressiva da doente poderá ter atuado como fator confundidor no estabelecimento do diagnóstico adequado. É comum a insuficiência adrenal ser confundida com presença de patologia psiquiátrica, incluindo depressão, ansiedade ou psicose,<sup>11</sup> já que os sintomas destes distúrbios se podem sobrepor. Uma vez que a doente apresentava histórico de perturbação depressiva, sintomas como astenia, anorexia e perda ponderal, que constituíam grande parte do quadro, poderão ter sido confundidos com um agravamento da patologia, levando a um diagnóstico menos atempado.

O médico de família, com o seu conhecimento do doente como um todo, pode ter um papel privilegiado no que toca a impedir o desenvolvimento deste quadro, bem como no seu diagnóstico. O acompanhamento longitudinal dos doentes pode facilitar tanto a identificação de alterações subtis do estado funcional e sintomas inespecíficos (astenia e perda ponderal), como auxiliar no reconhecimento de possíveis fatores desencadeantes. Desempenha também um papel importante na educação do doente sobre a sua patologia e na integração de cuidados com outras especialidades. Este caso procura, assim, alertar o médico de medicina geral e familiar, na sua visão ampla do doente, para este diagnóstico diferencial perante um quadro como o descrito.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martin-Grace J, Dineen R, Sherlock M, Thompson CJ. Adrenal insufficiency: physiology, clinical presentation and diagnostic challenges. *Clin Chim Acta*. 2020;505:78-91.
2. Husebye ES, Pearce SH, Krone NP, Kämpe O. Adrenal insufficiency. *Lancet*. 2021;397(10274):613-29.
3. Sagar R, Mackie S, Morgan AW, Stewart P, Abbas A. Evaluating tertiary adrenal insufficiency in rheumatology patients on long-term systemic glucocorticoid treatment. *Clin Endocrinol*. 2021;94(3):361-70.
4. Broersen LH, Pereira AM, Jørgensen JO, Dekkers OM. Adrenal insufficiency in corticosteroids use: systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2015;100(6):2171-80.
5. Hahner S, Loeffler M, Bleicken B, Drechsler C, Milovanovic D, Fassnacht M, et al. Epidemiology of adrenal crisis in chronic adrenal insufficiency: the need for new prevention strategies. *Eur J Endocrinol*. 2010;162(3):597-602.
6. Farah JL, Lauand CV, Chequi L, Fortunato E, Pasqualino F, Bignotto LH, et al. Severe psychotic disorder as the main manifestation of adrenal insufficiency. *Case Rep Psychiatry*. 2015;2015:512430.
7. Kratz A, Ferraro M, Sluss PM, Lewandrowski KB. Normal reference laboratory values. *N Engl J Med*. 2004;351(15):1548-63.
8. Bornstein SR, Allolio B, Arlt W, Barthel A, Don-Wauchope A, Hammer GD, et al. Diagnosis and treatment of primary adrenal insufficiency: an Endocrine Society Clinical Practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101(2):364-89.
9. Elshimy G, Chippa V, Kaur J, Jeong JM. Adrenal crisis [homepage]. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2020 [updated 2025 Feb 15; cited 2023 Jul 15]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499968>
10. Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Gestao de dias de doenca na insuficiencia suprarrenal [homepage]. Lisboa: SPEDM; 2023 [cited 2023 Jul 18]. Available from: <http://www.spedm.pt/pt/glandulas-e-doencas-endocrinas/gestao-de-dias-de-doenca-na-insuficiencia-suprarrenal>
11. Joersjö P, Block L. A challenging diagnosis that eventually results in a life-threatening condition: Addison's disease and adrenal crisis. *BMJ Case Rep*. 2019;12(12):e231858.

#### CONTRIBUTO DOS AUTORES

Conceptualização, ABR e JTN; metodologia, ABR e JTN; validação, ABR e JTN; investigação, ABR e JTN; redação do *draft* original, ABR e JTN; revisão, validação e edição do texto final, ABR e JTN.

#### CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir quaisquer conflitos de interesse.

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Ana Reis  
E-mail: [17aibreis@gmail.com](mailto:17aibreis@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0001-5399-5094>

Recebido em 10-10-2023

Aceite para publicação em 14-04-2025



---

## ABSTRACT

### ADRENAL INSUFFICIENCY DUE TO POST-SURGICAL STRESS: CASE REPORT

**Introduction:** Adrenal insufficiency is a clinical condition that may be due to multiple pathologies that affect the adrenal glands' synthesis and/or secretion of cortisol. The clinical presentation can vary from an adrenal crisis (acute adrenal insufficiency) to a gradual onset of non-specific symptoms (chronic adrenal insufficiency). In this article, we describe the case of a patient who developed symptoms of chronic adrenal insufficiency after hemorrhoidectomy, highlighting the nonspecificity of the symptoms developed and their evolution, and the need to suspect the existence of this pathology when faced with similar symptoms.

**Case description:** 68-year-old woman, independent in her daily activities, with a history of congenital adrenal hyperplasia (due to blockage of the 21-hydroxylase enzyme) diagnosed at the age of 10, which is being treated with dexamethasone. After undergoing hemorrhoidectomy, she complained of progressively worsening asthenia and gait imbalance, anorexia, and weight loss. She conducted an analytical study that revealed an increase in adrenocorticotrophic hormone, a decrease in morning serum cortisol, and a decrease in dehydroepiandrosterone sulphate (DHEAs). Given the suspicion of adrenal insufficiency, the patient is sent to an Endocrinology consultation at the reference hospital, where it is found that the dose of oral corticosteroids was not increased after the stress of undergoing surgery with general anesthesia. Additionally, when actively questioned, the patient stated that she had spontaneously stopped taking dexamethasone after the symptoms began.

**Comment:** Chronic adrenal insufficiency can be difficult to diagnose, and its diagnosis lost due to the nonspecific symptoms. This case seeks to reinforce the importance of including this pathology in the list of differential diagnoses when faced with a condition such as the one described.

**Keywords:** Adrenal insufficiency; Hemorrhoidectomy; Case report.

---