

RELATO DE CASO

DOI: 10.55825.RECET.SBU.0339

RELATO DE CASO: NEFRECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA EM PACIENTE COM SITUS INVERSUS TOTALIS

JOÃO VICTOR MORAES COSTA (1), MATHEUS CASSIANO MEDEIROS SANTOS (1), DOUGLAS DOLCE DOMINGUES (2), GUILHERME BUOGO GATTAS (2), RAFAEL DANILO RODRIGUES DO AMARAL (2)

1 Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil; 2 Departamento de Urologia do Hospital Universitário Júlio Müller/UFMT, Cuiabá, MT, Brasil

RESUMO

INTRODUÇÃO: Situs inversus totalis (SIT) é uma condição congênita rara em que órgãos torácicos e abdominais estão espelhados, com incidência de 1 em 5.000 a 20.000 nascidos. Apesar de frequentemente assintomático, o SIT apresenta desafios únicos no manejo cirúrgico. Este relato descreve uma nefrectomia videolaparoscópica realizada em paciente com SIT, destacando particularidades cirúrgicas e contribuindo para a literatura sobre o tema.

APRESENTAÇÃO DO CASO: Paciente feminina, 52 anos, com SIT previamente diagnosticado, apresentava dor lombar progressiva associada a ureterolitíase obstrutiva e hidronefrose. Exames confirmaram exclusão funcional do rim esquerdo, e a nefrectomia laparoscópica foi indicada.

CONCLUSÃO: Este caso ilustra a importância de planejamento detalhado e trabalho interdisciplinar no manejo de condições raras como SIT. A videolaparoscopia demonstrou-se eficaz e segura, ressaltando a necessidade de equipes experientes para superar desafios anatômicos complexos.

Palavras-chave: Situs inversus. Nefrectomia. Ureterolitíase. Laparoscopia

ABSTRACT

INTRODUCTION: Situs inversus totalis (SIT) is a rare congenital condition in which the thoracic and abdominal organs are mirrored, with an incidence of 1 in 5,000 to 20,000 live births. Although often asymptomatic, SIT presents unique challenges in surgical management. This report describes a laparoscopic nephrectomy performed on a patient with SIT, highlighting surgical particularities and contributing to the literature on the topic.

CASE REPORT: A 52-year-old female patient with a previously diagnosed SIT presented with progressive lower back pain associated with obstructive ureterolithiasis and hydronephrosis. Tests confirmed functional exclusion of the left kidney, and laparoscopic nephrectomy was indicated.

CONCLUSION: This case illustrates the importance of detailed planning and interdisciplinary collaboration in managing rare conditions such as SIT. Laparoscopic surgery proved to be effective and safe, emphasizing the need for experienced teams to overcome complex anatomical challenges.

Keywords: Situs Inversus. Nephrectomy. Ureterolithiasis. Laparoscopy.

INTRODUÇÃO

O situs inversus (SI) é um distúrbio congênito raro, com padrão de herança autossômica recessiva, cuja incidência varia entre 1 em 5.000 e 1 em 20.000 nascidos vivos (1). Essa condição abrange um espectro de transposições das vísceras corporais, que podem ser completas (situs inversus totalis, SIT) ou parciais (situs inversus partialis). No SIT, tanto os órgãos torácicos quanto os abdominais são invertidos, criando uma imagem espelhada das estruturas anatômicas normais. Em contraste, o SI parcial envolve a transposição apenas dos órgãos torácicos ou abdominais. O SI está associado a várias anomalias congênitas, incluindo doenças cardíacas congênitas, displasia renal e atresia biliar (1). O SIT apresenta desafios únicos no campo cirúrgico devido ao posicionamento atípico das estruturas, implicando em maior dificuldade para realização de diagnósticos e intervenções terapêuticas (1,2). Este relato descreve o caso de uma paciente com SIT submetida a uma nefrectomia total videolaparoscópica à esquerda, destacando as particularidades perioperatórias, os desafios diagnósticos e os desfechos clínicos. A relevância deste caso reside na escassez de relatos na literatura sobre o manejo cirúrgico de pacientes com SIT, especialmente em procedimentos urológicos complexos, como a nefrectomia videolaparoscópica (2).

INFORMAÇÕES DO PACIENTE

A paciente, J.N.T., é uma mulher de 52 anos, branca, com histórico de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e transtorno de ansiedade generalizada. Seus antecedentes cirúrgicos incluem colestectomia, esplenectomia e apendicectomia. O diagnóstico de situs inversus totalis foi estabelecido previamente. Há oito anos, a paciente iniciou um quadro de dor lombar intermitente à esquerda, de intensidade moderada, em pontada, sem irradiação, que era aliviada com analgési-

cos simples e anti-inflamatórios. Nos últimos meses, a paciente relatou piora progressiva da dor, associada a desconforto intermitente, o que motivou a busca por avaliação médica especializada.

ACHADOS CLÍNICOS

No exame físico, foi observada dor à palpação profunda no flanco esquerdo, sem sinais de irritação peritoneal. Os exames laboratoriais iniciais, incluindo hemograma, ureia, creatinina e eletrólitos, não apresentaram alterações relevantes. A ausência de alterações laboratoriais significativas contrastava com a sintomatologia clínica, o que reforçou a necessidade de investigação complementar por meio de exames de imagem.

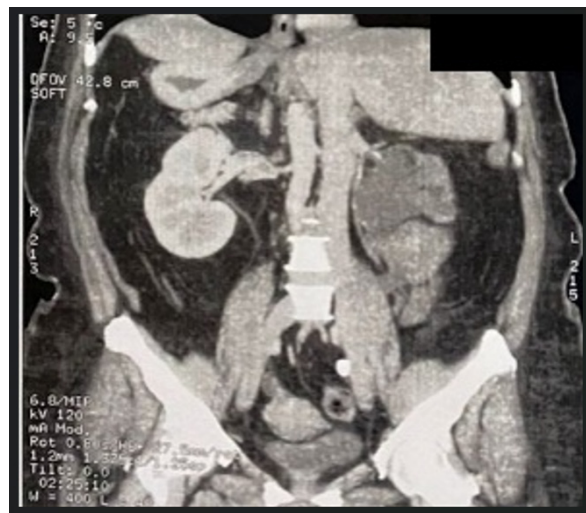
CRONOLOGIA

O quadro clínico da paciente teve início há oito anos, com episódios intermitentes de dor lombar à esquerda, que foram manejados de forma conservadora. Aproximadamente seis meses antes da intervenção cirúrgica, a paciente apresentou piora progressiva da dor, o que motivou a realização de exames complementares. A tomografia computadorizada (TC) de abdome e a cintilografia renal estática com ácido dimercaptossuccínico (DMSA) foram realizadas para avaliação detalhada. Com base nos achados, foi planejada a nefrectomia videolaparoscópica como tratamento definitivo.

DIAGNÓSTICO

Os exames de imagem foram fundamentais para o diagnóstico e o planejamento terapêutico. A TC de abdome revelou ureterolitíase obstrutiva de 1,3 x 1 cm com 1292 unidades Hounsfield (UH) no terço médio/distal do ureter esquerdo, associada a hidronefrose acentuada e afilamento difuso do parênquima renal (Figuras 1 e 2, cortes coronais; Figuras 3 e 4, cortes transversais). A cintilografia renal

Figuras 1 e 2: Cortes coronais da TC de abdome mostrando ureterolitíase obstrutiva de 1,3 x 1 cm com 1292 UH no terço médio/distal do ureter esquerdo, associada a hidronefrose acentuada e afilamento difuso do parênquima renal.



Figuras 3 e 4: Cortes transversais da TC de abdome evidenciando os mesmos achados da ureterolitíase e hidronefrose.



com DMSA complementou o diagnóstico ao confirmar a exclusão funcional do rim esquerdo, demonstrando hipocaptação difusa do radiofármaco. Apesar da utilidade da ultrassonografia e da TC como métodos iniciais, a ressonância magnética (RNM) poderia ser indicada em casos de suspeita de massas renais ou malignidade. No presente caso, a decisão de não realizar a RNM foi justificada pela clara exclusão funcional e ausência de suspeita de malignidade nos exames prévios. O estadiamento radiológico não revelou sinais de aco-

metimento metastático ou neoplásico.

INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA

A paciente foi submetida a uma nefrectomia total videolaparoscópica à esquerda sob anestesia geral. Devido à inversão anatômica característica do SIT, a paciente foi posicionada de acordo com a disposição espelhada das estruturas internas. Os portais laparoscópicos foram ajustados considerando a inversão anatômica, e a Manobra de Kocher foi realizada para afastar o duodeno descen-

dente à esquerda. A nefrectomia incluiu dissecação do hilo renal, ligadura vascular com cliques hem-o-lock e remoção do rim através de uma incisão de Gibson. O exame histopatológico confirmou rim escleroatrófico sem

Figura 5: Rim escleroatrófico removido durante a nefrectomia, confirmado por exame histopatológico.



evidência de malignidade (Figura 5).

ACOMPANHAMENTO E DESFECHOS

A paciente apresentou boa evolução pós-operatória, sem complicações imediatas. Recebeu alta hospitalar no terceiro dia pós-operatório com orientações para acompanhamento ambulatorial. Em seis meses de seguimento, a paciente manteve-se assintomática e com qualidade de vida preservada. A aderência ao tratamento foi satisfatória, e não foram relatados efeitos adversos significativos.

DISCUSSÃO

Este caso ilustra a complexidade e os desafios associados ao manejo cirúrgico de pacientes com situs inversus totalis (SIT), uma condição congênita rara que exige adaptações técnicas específicas devido à inversão

anatômica completa. A literatura médica sobre o manejo cirúrgico de pacientes com SIT é limitada, especialmente no contexto de nefrectomias. Estudos anteriores destacam a viabilidade de técnicas minimamente invasivas, como a videolaparoscopia, desde que realizadas por cirurgiões experientes e com planejamento adequado (2). O presente caso reforça a importância desse planejamento, evidenciando que a compreensão detalhada da inversão anatômica é essencial para minimizar riscos e otimizar os desfechos (3).

A utilização da técnica videolaparoscópica, apesar da inversão anatômica, proporcionou uma abordagem minimamente invasiva com menor perda de sangue, cicatrizes menores e recuperação pós-operatória mais rápida. A dificuldade técnica, acentuada pela anatomia pouco usual, exigiu adaptações específicas, como o reposicionamento dos portais laparoscópicos e a realização da Manobra de Kocher. Essas adaptações refletem a flexibilidade e habilidade requeridas do cirurgião em situações de SIT.

A decisão de realizar a nefrectomia foi embasada na exclusão funcional do rim esquerdo, confirmada pela cintilografia renal com DMSA. A associação entre a ureterolitíase crônica e a hidronefrose severa levou à disfunção renal irreversível, tornando a nefrectomia a melhor opção terapêutica (4, 5, 6). O caso também sublinha a relevância de uma avaliação pré-operatória detalhada, incluindo exames de imagem de alta qualidade, para garantir um planejamento cirúrgico preciso.

Este caso destaca ainda a necessidade de um planejamento cirúrgico detalhado em pacientes com SIT, devido à inversão anatômica característica, que exige adaptações específicas na abordagem técnica. A videolaparoscopia demonstrou ser uma opção eficaz e viável, mesmo em casos complexos, desde que realizada por uma equipe experiente e com estratégias bem definidas. Além disso, o sucesso do manejo cirúrgico dependeu amplamente da comunicação interdisciplinar, que foi essencial para garantir um diagnóstico

preciso, adequar o planejamento terapêutico às particularidades anatômicas da paciente e minimizar riscos durante o perioperatório.

A experiência da equipe multidisciplinar foi fundamental para o sucesso do procedimento, ressaltando a importância de uma comunicação eficiente entre os membros da equipe durante todas as etapas do manejo. A abordagem multidisciplinar desempenhou um papel essencial, com contribuições significativas da radiologia, patologia e anestesiologia. A equipe de radiologia foi crucial para a identificação precisa da inversão anatômica e para o planejamento cirúrgico, enquanto a patologia confirmou a ausência de malignidade no exame histopatológico, validando a indicação cirúrgica. A anestesiologia adaptou a técnica anestésica para garantir segurança e conforto à paciente durante a cirurgia.

PERSPECTIVA DO PACIENTE

A paciente relatou satisfação com o resultado cirúrgico, destacando alívio completo da dor lombar e rápida recuperação funcional. Ela enfatizou a confiança na equipe médica e a clareza das informações recebidas durante todo o processo.

CONSENTIMENTO DO PACIENTE

A paciente, após esclarecimentos detalhados, concordou com a utilização de seu caso para fins acadêmicos e científicos, autorizando a publicação do relato de seu tratamento no periódico. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi de-

vidamente compreendido e assinado pela paciente, conforme as orientações do periódico. A paciente declarou estar ciente de que suas informações seriam utilizadas de forma anônima e que sua identidade não seria revelada.

CONFLITO DE INTERESSE

Nenhum declarado.

REFERÊNCIAS

1. Riley DS, Barber MS, Kienle GS, Aronson JK, von Schoen-Angerer T, Tugwell P, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2017 Sep;89:218-35. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2017.04.026
2. Eitler K, Bibok A, Telkes G. Situs Inversus Totalis: A Clinical Review. *IJGM*. 2022 Mar;Volume 15:2437-49. DOI: 10.2147/IJGM.S295444
3. Maurya AP, Kumar S, Gupta V, Chandra A. Management of Complicated Choledochal Cyst in an Adult with Situs Inversus Totalis: Diagnostic Difficulties and Technical Notes. *Indian J Surg*. 2017 Oct;79(5):464-7. DOI: 10.1007/s12262-017-1613-3
4. Daudon M, Frochot V, Bazin D, Jungers P. Drug-Induced Kidney Stones and Crystalline Nephropathy: Pathophysiology, Prevention and Treatment. *Drugs*. 2018 Feb;78(2):163-201. DOI: 10.1007/s40265-017-0853-7
5. Wong Y, Cook P, Roderick P, Somani BK. Metabolic Syndrome and Kidney Stone Disease: A Systematic Review of Literature. *Journal of Endourology*. 2016 Mar;30(3):246-53. DOI: 10.1089/end.2015.0567
6. Assimos D, Krambeck A, Miller NL, Monga M, Murad MH, Nelson CP, et al. Surgical Management of Stones: American Urological Association/Endourological Society Guideline, PART II. *Journal of Urology*. 2016 Oct;196(4):1161-9. DOI: 10.1016/j.juro.2016.05.091

AUTOR CORRESPONDENTE

João Victor Moraes Costa

Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Rua Treze, 877, Boa Esperança

Cuiabá, MT, 78068-425, Brasil

Telefone: 65 9 9949-5376

E-mail: jvcosta96@hotmail.com

Recebido em:

21 de fevereiro de 2025

Aceito para publicação em:

14 de setembro de 2025



JOÃO COSTA

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3924-0442>