

APENDICITE AGUDA EM RECEPTORES DE TRANSPLANTE DE FÍGADO

Acute appendicitis in liver transplant recipients

Olival Cirilo Lucena da **FONSECA-NETO**, Heloíse Caroline de Souza **LIMA**, Paulo Sérgio Vieira de **MELO**, Roberto **LEMOS**, Laércio **LEITÃO**, Américo Gusmão **AMORIM**, Cláudio Moura **LACERDA**

Trabalho realizado no Hospital Universitário Oswaldo Cruz, Faculdade de Ciências Médicas de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

RESUMO- Racional: Apendicite é causa comum de emergência cirúrgica, que na população de indivíduos submetidos ao transplante de órgãos possui incidência rara e atrasos no diagnóstico são frequentes. **Objetivo:** Relatar a ocorrência de apendicite aguda em uma coorte de pacientes receptores de transplante hepático. **Método:** Foram analisados retrospectivamente, no período de 12 anos casuística de 925 transplantes de fígado, onde cinco casos de apendicite aguda foram encontrados. **Resultados:** O aparecimento da apendicite ocorreu entre 3 e 46 meses após o transplante, a idade variou entre 15 e 58 anos; três eram homens (60%) e duas mulheres (40%). As apresentações clínicas foram variadas, mas não discordantes daquelas encontradas em pacientes não transplantados. Dor foi achado presente em todos os pacientes, sendo em dois bem localizada em fossa ilíaca direita (40%). Dois deles apresentaram sintomatologia característica de irritação peritoneal (40%) e um distensão abdominal (20%). Todos foram abordados por laparotomia. Em 20% não houve complicações e em 80% foram realizadas apendicectomias complicadas por supuração (40%) ou perfuração (40%). Infecção do sítio cirúrgico superficial ocorreu em dois pacientes tratados clinicamente. O tempo de alta hospitalar variou de 48 h a 45 dias. **Conclusão:** A apendicite aguda após transplante hepático é evento raro. Associa-se com alta taxa de perfuração decorrente aos atrasos no diagnóstico e tratamento. Cursa com mais longo internamento hospitalar.

DESCRIPTORIOS: Apendicite. Transplante de fígado. Complicações.

Correspondência:

Olival Cirilo Lucena da Fonseca Neto
E-mail: olivalneto@globo.com

Fonte de financiamento: não há
Conflito de interesses: não há

Recebido para publicação: 30/07/2015
Aceito para publicação: 19/11/2015

HEADINGS - Appendicitis. Liver transplant. Complications.

ABSTRACT - Background: Appendicitis is a common cause of emergency surgery that in the population undergoing organ transplantation presents a rare incidence due to late diagnosis and treatment. **Aim:** To report the occurrence of acute appendicitis in a cohort of liver transplant recipients. **Methods:** Retrospective analysis in a period of 12 years among 925 liver transplants, in which five cases of acute appendicitis were encountered. **Results:** Appendicitis occurred between three and 46 months after liver transplantation. The age ranged between 15 and 58 years. There were three men and two women. The clinical presentations varied, but not discordant from those found in non-transplanted patients. Pain was a symptom found in all patients, in two cases well located in the right iliac fossa (40%). Two patients had symptoms characteristic of peritoneal irritation (40%) and one patient had abdominal distention (20%). All patients were submitted to laparotomies. In 20% there were no complications. In 80% was performed appendectomy complicated by suppuration (40%) or perforation (40%). Superficial infection of the surgical site occurred in two patients, requiring clinical management. The hospital stay ranged from 48 h to 45 days. **Conclusion:** Acute appendicitis after liver transplantation is a rare event being associated with a high rate of drilling, due to delays in diagnosis and therapy, and an increase in hospital stay.

INTRODUÇÃO

Apendicite é causa comum de emergência cirúrgica, que na população de indivíduos submetidos a transplante de órgãos possui incidência rara^{3,5,6,7,9,11}. Nestes casos ela tem apresentação clínica muitas vezes similar à de pacientes não transplantados. Complicações decorrentes de atrasos diagnósticos são frequentes, assim como a dificuldade de fazer o diagnóstico diferencial com outras causas de abdome agudo. Ainda há poucos relatos de casos e estudos acerca desse acometimento na literatura^{1,2,3,4,7,8,10,11}.

A objetivo do presente estudo é relatar a ocorrência de apendicite aguda em uma coorte de pacientes receptores de transplante hepático.

MÉTODO

Foram analisados retrospectivamente no período de 12 anos (janeiro de 2002 e dezembro de 2014) 925 transplantes de fígado que apresentaram cinco casos de apendicite. Foram tratados pela equipe da Unidade de Transplante de Fígado do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, Recife, PE, Brasil. As variáveis selecionadas foram sexo, idade, indicação de transplante, tempo pós-transplante, sintomas, via de acesso, achado intra-operatório e alta hospitalar.

TABELA 1 - Características dos pacientes e tratamentos efetuados

Caso	Sexo	Idade	Tempo pós-transplante	Sintomas	Via de acesso	Achado intra-operatório	Alta Hospitalar
1	Masculino	15 anos	2 anos	Distensão abdominal	Laparotomia mediana xifo púbica	apêndice perfurado e peritonite	Alta após 45 dias
2	Feminino	49 anos	3 anos e 10 meses	Anorexia e dor em FID	Incisão transversa em FID	apendicite supurativa	Alta após 48 horas
3	Feminino	38 anos	1 ano e 7 meses	Dor em FID	Incisão transversa em FID	apendicite supurativa	Alta após 72 horas
4	Masculino	41 anos	6 meses	Peritonismo	Laparotomia infraumbilical	apendicite supurativa e peritonite	Alta após 7 dias
5	Masculino	58 anos	3 meses	Peritonismo	Laparotomia infraumbilical	apêndice perfurado e peritonite	Alta após 30 dias

*FID- fossa ilíaca direita

RESULTADOS

Os pacientes acometidos por apendicite aguda apresentavam como indicação de transplante de fígado as seguintes doenças: síndrome de Budd-Chiari; cirrose biliar secundária e cirrose por vírus da hepatite C; cirrose biliar primária e cirrose por vírus da hepatite C; e cirrose por doença alcoólica e hepatite por vírus C. O MELD (Model for End-stage Liver Disease) dos pacientes variou de 19 a 25. Dois foram transplantados na era pré-MELD (antes de junho de 2006).

O aparecimento da apendicite aguda ocorreu entre 3 e 46 meses após o transplante hepático em uma população que variou entre 15 e 58 anos; eram três homens (60%) e duas mulheres (40%). As apresentações clínicas foram variadas, mas não discordantes daquelas encontradas em pacientes não transplantados. Dor foi achado presente em todos os pacientes, sendo em dois bem localizada em fossa ilíaca direita (40%). Dois deles apresentaram sintomatologia característica de irritação peritoneal (40%) e um distensão abdominal (20%).

Todos foram abordados por laparotomia. Em 20% dos casos não houve complicações. Em 80% foram realizadas apendicectomias complicadas por supuração (40%) ou perfuração (40%). O procedimento realizado em todos foi apendicectomia com fechamento do coto apendicular com dupla sutura com fios inabsorvíveis, além de lavagem da cavidade com solução salina 0,9%. Os antimicrobianos utilizados foram o metronidazol associado com a ceftriaxona em todos, variando a permanência do antibiótico entre 24-60 h.

Infecção superficial do sítio cirúrgico ocorreu em dois pacientes sendo necessário manejo clínico. O tempo de alta hospitalar variou de 48 h a 45 dias (Tabela 1).

DISCUSSÃO

Apendicite aguda é a causa mais comum de abdome agudo, com pico de incidência na 2ª e 3ª década de vida. Existe risco de 7% de uma pessoa apresentá-la durante sua vida^{3,6}. No entanto, apesar de ser condição relativamente frequente na população geral, ela após transplante hepático é condição rara, sendo poucos os relatos e estudos presentes na literatura, e apresentam incidência que varia de 0,09-0,49%^{3,11}.

O recente aumento dos transplantados de órgão sólidos, assim como melhores condições cirúrgicas, medicamentosas e maior taxa de sobrevivência dos pacientes transplantados, tendem a aumentar significativamente o número de casos descritos na literatura^{3,7}.

Em pacientes transplantados do fígado, a causa da apendicite não difere da encontrada nos pacientes não imunossuprimidos, apresentando como principais causas obstruções mecânicas e supercrescimento bacteriano. Além dessas causas, já foram descritas na literatura outras, como hiperplasia linfóide e infecções por citomegalovírus^{2,3,7}.

Predominam nos achados clínicos sintomas gastrointestinais não específicos, podendo ser a apendicite facilmente confundida

com outras complicações¹¹. Dor no quadrante inferior direito é o sintoma mais comumente relatado, podendo constituir-se no único sintoma do quadro⁷. Sintomas descritos são náuseas, vômitos, febre e diarreia^{3,7,11}. Além disso, alguns quadros se apresentam de forma atípica, atribuído à terapia de imunossupressão, aumentando a dificuldade de correto diagnóstico¹¹. No presente estudo, a sintomatologia foi concordante com a literatura, visto que a dor foi achado presente em todos os pacientes, sendo os principais sintomas dor bem localizada em fossa ilíaca direita (40%) e irritação peritoneal (40%).

Achados laboratoriais nesse grupo podem diferir da população não imunossuprimida, visto que a maioria dos pacientes não apresentaram leucocitose (> 10.000/mm³), achado esperado na apendicite aguda⁵. Resultados laboratoriais de função hepática e bioquímica geralmente estão dentro dos valores normais⁷. Seria essa ausência de leucocitose característica e exames laboratoriais inespecíficos um dos fatores implicados no atraso diagnóstico da doença.

Apesar de tratar-se de condição cujo diagnóstico é eminentemente clínico, nesses pacientes os exames de imagem são muito úteis tanto no diagnóstico correto como para excluir outras complicações. Ultrassonografia abdominal é o exame mais acessível, barato e possui boa acurácia diagnóstica quando realizado por operador experiente. O exame definido como de escolha é a tomografia computadorizada que apresenta alta sensibilidade (94%) e especificidade (94%)^{3,7,11}.

O diagnóstico diferencial é difícil, sendo importante excluir outras complicações possíveis como perfuração de alças intestinais, fístula biliar, e outras afecções relacionadas ao comprometimento do enxerto, como infecções, trombose vascular e rejeição³.

O atraso diagnóstico característico nesse grupo é associado com alta taxa de incidência de perfuração do apêndice e outras complicações, especialmente após 72 h do início dos sintomas. Em pacientes não imunossuprimidos, a taxa de perfuração varia de acordo com a idade da população estudada, sendo registrado incidência de 8-41,5%¹. No momento da abordagem terapêutica, em quatro dos cinco pacientes do presente estudo observou-se apendicite complicada por supuração (40%) ou perfuração (40%).

A terapêutica de escolha é intervenção cirúrgica, que deve ser realizada o mais precocemente possível. A maioria dos estudos indica apendicectomia laparotômica com incisões convencionais no intervalo de 1-3 dias do início do quadro, sendo este o tratamento realizado em todos os pacientes do presente estudo. Também têm sido descritas abordagens laparoscópicas com sucesso, sendo recomendada em casos específicos^{3,7,10}.

Decorrente do atraso diagnóstico e dos altos índices de complicações, o tempo de internamento hospitalar fica aumentado, sendo registrada variação média de 1-20 dias⁷. Na população estudada, esse tempo de internamento variou de 2-45 dias. O tempo maior da hospitalização ocorreu nos receptores de transplante de fígado com complicações da ferida operatória.

CONCLUSÃO

A apendicite aguda após transplante hepático é evento raro e associado com alta taxa de perfuração, decorrente de atrasos no diagnóstico e tratamento, e consequente aumento no internamento hospitalar.

REFERÊNCIAS

1. Abt PL, Abdullah I, Korenda K, et al. Appendicitis among liver transplant recipients. *Liver Transpl.* 2005;11(10):1282-1284.
2. Aktas S, Sevmis S, Karakayali H, et al. Acute appendicitis after diaphragmatic hernia after pediatric liver transplant. *Exp Clin Transplant.* 2011; 9(1): 63-67.
3. Andrade RO, Pires RS, Silva RE, et al. Acute appendicitis after liver transplant: a case report and review of the literature. *Open Journal of Organ Transplant Surgery.* 2014;4: 29-32.
4. Ceulernans, P., Wybaillie, E., Monbaliu, D., Aerts, R. and Pirenne, J. Acute Appendicitis after Liver Transplantation: A Case Report and Review of the Literature. *Acta Chirurgica Belgica*, 2010; 110(3): 335-338.
5. Fonseca-Neto OC, Lucena RC, Lacerda CM. Amyand's hernia: inguinal hernia with acute appendicitis. *Arq Bras Cir Dig.* 2014 Nov-Dec;27(4):309-10. doi: 10.1590/S0102-67202014000400022.
6. Franzon O, Piccoli MC, Neves TT, Volpato MG. Apendicite aguda: análise institucional no manejo peri-operatório. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2009;22(2):72-5.
7. Quartey B, Dunne J, Cryer C. Acute appendicitis post liver transplant: A case report and literature review. *Exp Clin Transplant.* 2012;10(2):183-185.
8. Savar A, Hiatt JR, Busuttil RW. Acute appendicitis after solid organ transplantation. *Clin Transpl.* 2006;20(1):78-80.
9. Von-Mühlen B, Franzon O, Beduschi MG, Kruehl N, Lupselo D. AIR score assessment for acute appendicitis. *Arq Bras Cir Dig.* 2015 Jul-Sep;28(3):171-3. doi: 10.1590/S0102-67202015000300006
10. Wei CK, Chang CM, Lee CH, et al. Acute appendicitis in organ transplantation patients: A report of two cases and a literature review. *Ann Transplant.* 2014; 19: 248-252.
11. Wu L, Zhang J, Guo Z, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis after orthotopic liver transplant in adults. *Exp Clin Transplant.* 2011;9(2):113-117.