

# Trauma Hepático: Principais Características E Importância do Tratamento Conservador

Giana Caroline Strack Neves, Laila Pereira Schneider, Selen Socrepa Malutta, Sylvania Klug Pimentel, Antonio Brunetto Neto

## RESUMO

**Introdução:** As lesões de fígado estão presentes em 8% dos traumas contusos. Pacientes com lesões hepáticas complexas são tratados cada vez mais conservadoramente. Mais de dois terços das lesões de alto grau requerem laparotomia, com ressecção hepática em até 5% e mortalidade de até 9%. O objetivo é caracterizar as condutas no trauma hepático em serviço de trauma, enfatizando a decisão por tratamento conservador ou não, resultados e quadro associado.

**Desenho do estudo:** Estudo retrospectivo com revisão de 50 prontuários de pacientes com trauma hepático no período de abril/2011 a abril/2012.

**Resultados:** Nesse grupo, 80% dos pacientes foram submetidos a tratamento não-operatório, e não foram observadas falhas nesse tratamento em até 72 horas. O tempo de internamento médio foi de 11,88 dias no tratamento não-operatório, e de 13,8 dias nos laparotomizados. Os mecanismos de trauma mais frequentes foram acidentes de moto e queda de outro nível (ambos com 20%). O grau de lesão II foi o mais prevalente (40%). Nas laparotomias exploradoras, as lesões eram graus II ou III. Os pacientes do tratamento cirúrgico receberam transfusão de, em média, 2,6 mais hemocomponentes que o grupo não cirúrgico. 8% foram a óbito por causas associadas. Nos laparotomizados, optou-se por não tratar a lesão hepática em 20% (grau II).

**Conclusão:** Seguiu-se a tendência atual de tratamento majoritariamente conservador do trauma hepático, obtendo-se dados condizentes com a literatura indicativa que apenas 13% dos casos é operatório. Constatou-se uma taxa de 100% de sucesso no tratamento conservador, pois os óbitos ocorridos se deram devido à severidade das lesões extra-abdominais. A literatura mostra taxas de sucesso entre 85 e 95%. Notou-se número significativo de lesões graus II e III tratadas com laparotomia, não sendo um padrão comum na literatura. Não foram relatadas complicações próprias do trauma hepático. O tratamento conservador diminuiu morbidade, tempo de internamento e necessidade de hemoderivados.

**Palavras chaves:** Trauma hepático, Tratamento não-operatório.

## ABSTRACT

**Introduction:** The liver injuries are present in 8% of all blunt trauma. The number of patients with complex liver injuries treated conservatively is increasing. Two-thirds of high-grade lesions require laparotomy, and liver resection in up to 5% and mortality by 9%. The goal is to characterize the profile of liver trauma in a trauma center, emphasizing the decision for conservative treatment, associated factors and results.

**Study design:** Retrospective study from a review of 50 charts of patients with liver trauma in the period of April/2011 to April/2012.

**Results:** In this group, 80% of patients were treated non-operatively, and there were no failures in this treatment within

72 hours. The average length of hospital stay was 11.88 days in the nonoperative treatment, and 13.8 days in the group submitted to laparotomy. The most common mechanisms of injury were motorcycle accidents and level drops (both 20%). The degree of injury II was the most prevalent (40%). At exploratory laparotomy, the lesions were grade II or III. The patient submitted to surgical treatment received 2.6 more blood components than nonsurgical group. 8% died of causes related. In 20% of the surgical treatments, it was decided not to treat the liver injuries in 20% (grade II).

**Conclusion:** The current trend of mostly conservative treatment in liver trauma was followed, only 13% of cases needed surgery. There was a 100% rate of success in treatment, because the deaths gave up due to the severity of extra-abdominal injuries. The literature shows success rates between 85 and 95%. There were a significant number of grades II and III lesions treated with laparotomy, not a common pattern in the literature. There were no reported complications of liver trauma. Nonoperative treatment decreased morbidity, length of hospital stay and need for blood products.

**Keywords:** Hepatic trauma, Nonoperative treatment.

**How to cite this article:** Neves GCS, Schneider LP, Malutta SS, Pimentel SK, Neto AB. Trauma Hepático: Principais Características E Importância do Tratamento Conservador. Panam J Trauma Critical Care Emerg Surg 2012;1(3):188-190.

**Source of support:** Nil

**Conflict of interest:** None declared

## INTRODUÇÃO

As lesões de fígado são as segundas mais frequentes no trauma, estando presentes em até 8% dos pacientes vítimas de trauma contuso.<sup>1</sup> Devido aos avanços nas técnicas de imagem não-invasiva e um melhor entendimento da história natural do trauma hepático, pacientes com lesões hepáticas complexas estão sendo tratados cada vez mais conservadoramente.<sup>2</sup>

Ainda assim, mais de dois terços das lesões hepáticas de alto grau requerem laparotomia, sendo que nestas, ressecção hepática anatômica ou não-anatômica é requerida em 2% a 5% dos casos. A literatura mostra que a mortalidade no trauma hepático após ressecção pode chegar a 9%.<sup>3</sup>

Neste cenário, o tratamento não-operatório em geral é satisfatório para aqueles pacientes hemodinamicamente estáveis vítimas de traumas contusos, além de alguns pacientes com lesões penetrantes. Entretanto, a maioria dos pacientes vítimas de trauma abdominal penetrante requerem intervenção cirúrgica precoce a fim de se controlar hemorragias extensas ou manejar lesões associadas.<sup>4</sup>

Por isso, a importância epidemiológica do trauma hepático é inegável, bem como sua miríade de condutas e desfechos possíveis. A literatura mostra uma progressiva mudança nas tendências gerais de conduta nesses casos, o que pode ser fator determinante de modificação nos perfis de morbi-mortalidade associados. O presente estudo tem como objetivo descrever as características do trauma hepático em um serviço de trauma, além das condutas no tratamento conservador ou não, bem como os resultados obtidos e as lesões associadas.

## MÉTODO

O presente estudo é uma análise retrospectiva a partir da revisão dos prontuários de 50 pacientes vítimas de trauma hepático atendidos no Hospital do Trabalhador—Curitiba. Os pacientes foram selecionados a partir dos laudos tomográficos evidenciando lesão hepática, no período de abril de 2011 a abril de 2012. Foram coletados dados sobre as características clínicas e epidemiológicas dos pacientes da amostra, bem como dados sobre a terapêutica, evolução, laboratório e exames de imagem.

## RESULTADOS

Na amostra analisada, 80% dos pacientes que realizaram tomografia computadorizada de abdome e que apresentaram lesão hepática foram submetidos a tratamento não operatório. A Tabela 1 traz características da amostra, dividida em dois grupos, de acordo com a terapêutica escolhida.

Os mecanismos de trauma mais frequentes nessa amostra foram acidentes envolvendo motocicleta e quedas de outro nível, cada um correspondendo a 20% dos pacientes, seguidos de traumas penetrantes e acidentes com automóveis, cada um com frequência de 16%. Agressões (12%), atropelamentos (8%) e quedas de mesmo nível (8%) foram os demais mecanismos encontrados na amostra. A Tabela 2 explicita as médias dos Índices de Trauma na amostra. O Gráfico 1 esquematiza o perfil dos pacientes em relação às principais lesões associadas.

**Tabela 1:** Características da Amostra

	Tratamento não-operatório	Tratamento operatório
Percentual da amostra	N = 40 (80%)	N = 10 (20%)
Tempo médio de internamento	11,88 dias	13,8 dias
Sexo masculino	75%	100%
Idade média	34,85 anos	26,6 anos
Hematócrito/Hemoglobina	35,11/12	34,86/11,6
Transfusão de hemocomponentes	300 ml	1425 ml

A lesão hepática grau II foi a mais encontrada, representando 31% da amostra. As lesões grau I e III foram

as segundas mais comuns, contando cada uma com 28% do total. As lesões grau IV significaram os 13% restantes. Totalizando os 20% de pacientes submetidos a tratamento cirúrgico, 8% apresentaram lesão grau II e 13% grau III. Nenhuma lesão sofreu alteração de grau no intra-operatório.

Entre os pacientes em que foi realizada laparotomia, 40% foram submetidos a hepatorrafia, 40% foram tratados com balão de Sengstaken-Blakemore, sendo que nos demais ocorreu a decisão intra-operatória de não intervenção nas lesões hepáticas.

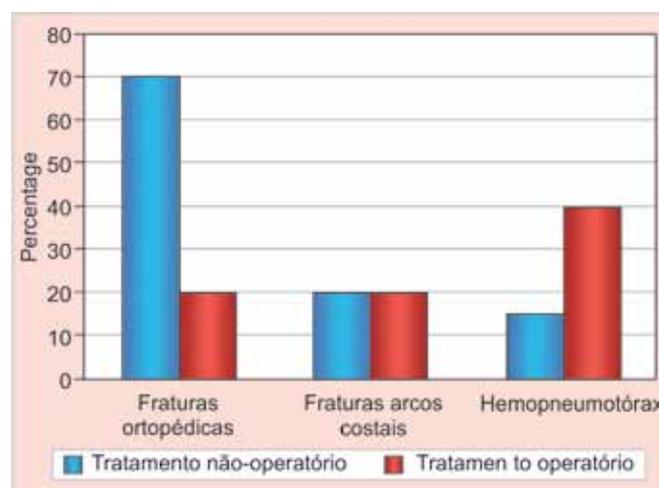
Nesse grupo de pacientes, quatro deles apresentaram-se clinicamente assintomáticos na ocasião da admissão, sendo que dois deles foram submetidos a tratamento não operatório. Não foram relatadas nessa amostra complicações relacionadas ao fígado. Quatro pacientes, por sua vez, necessitaram de intubação orotraqueal, sendo que dois deles foram submetidos a tratamento não operatório das lesões hepáticas. O óbito foi o desfecho de 8% dos pacientes, sendo que todos tinham sido submetidos a tratamento não operatório das lesões hepáticas; a causa dos óbitos estiveram associadas às lesões associadas extra-abdominais, principalmente as lesões ortopédicas.

**Tabela 2:** Índices de trauma

	Tratamento não-operatório	Tratamento operatório
RTS (revisited trauma score)	7,747	7,841
ISS (injury severity score)	19,15	25
TRISS (trauma and injury severity score)	91,02%	97,275%

## DISCUSSÃO

A literatura aponta que até mesmo 72% das lesões traumáticas de fígado ocorrem a partir de mecanismo de colisões de



**Gráfico 1:** Lesões associadas

veículo.<sup>5</sup> Nessa amostra existe uma predominância nos casos de acidente com motocicleta e quedas de nível.

Seguiu-se a tendência atual de tratamento majoritariamente conservador do trauma hepático, obtendo-se dados condizentes com a literatura indicativa que apenas 13% dos casos é operatório.<sup>3</sup> Além disso, não foram observadas falhas no tratamento não operatório, pois em nenhum caso foi necessária a realização de laparotomia após a decisão de não operar. A literatura mostra taxas de sucesso entre 85 e 95%.<sup>1</sup>

Não foram observadas na amostra também complicações como ressangramento da lesão hepática, fístula biliar, peritonite biliar e abscesso intra-hepático ou abdominal. Os quatro óbitos ocorridos se deram devido à severidade das lesões associadas extra-abdominais.

Esta amostra contou com um número significativo de lesões graus II e III sendo abordadas com laparotomia. Isso mostra que a decisão por tratamento operatório, em muitos casos, levou em consideração o quadro associado do paciente, num cenário clínico em que a intervenção acarretaria em benefício.

A literatura aponta que a transfusão de hemoderivados é um forte preditor independente de mortalidade e permanência hospitalar em pacientes vítimas de trauma hepático e esplênico.<sup>6</sup> O tratamento não operatório das lesões hepáticas, nesse estudo, mostrou diminuir a necessidade de transfusão de hemoderivados.

A literatura mostra que o tratamento não operatório de lesões hepáticas contusas diminui mortalidade e necessidade de transfusão de hemoderivados, mesmo em pacientes com lesões de mais alto grau.<sup>7</sup> Nesse estudo, foi possível visualizar diminuição no tempo de internamento e melhores parâmetros laboratoriais nos pacientes submetidos a abordagem não operatória, em relação aos pacientes laparotomizados.

## REFERÊNCIAS

1. Malaki M, Mangat K. Hepatic and splenic trauma. *Trauma*. 2011;13(3):233-44.
2. Lee SK, Carrillo EH. Advances and changes in the management of liver injuries. *Am Surg* 2007 Mar;73(3):201-66.
3. Piper GL, Peitzman AB. Current management of hepatic trauma. *Surg Clin North Am* 2010 Aug;90(4):775-85.
4. Carrillo EH, Richardson JD. The current management of hepatic trauma. *Adv Surg* 2001;35:39-59.
5. Stein DM, Scalea TM. Nonoperative management of spleen and liver injuries. *J Intensive Care Med* 2006;21(5):296-304.
6. Robinson WP 3rd, Ahn J, Stiffler A, Rutherford EJ, Hurd H, Zarzaur BL, et al. Blood transfusion is an independent predictor of increased mortality in nonoperatively managed blunt hepatic and splenic injuries. *J Trauma* 2005 Mar;58(3):437-44.
7. Zago TM, Pereira BM, Calderan TRA, Hirano ES, Rizoli S, Fraga GP. Blunt hepatic trauma: Comparison between surgical and nonoperative treatment. *Rev Col Bras Cir* 2012;39(4):307-13.

## ACERCA DE LOS AUTORES

### Giana Caroline Strack Neves (Correspondiente Autor)

Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Paraná (UFPR)  
e-mail: strackgiana@gmail.com

### Laila Pereira Schneider

Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Paraná (UFPR)

### Selen Socrepa Malutta

Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Paraná (UFPR)

### Silvania Klug Pimentel

Professora do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná (UFPR)

### Antonio Brunetto Neto

Residente de Cirurgia do Hospital do Trabalhador (HT)