Original Article

Management of blunt hepatic trauma in patients referred to Isfahan Alzahra Hospital during 1998-2008

Mahmoodieh M[1], Sanei B[1], Moazeni Bistgani M[2]*, Tavakoli Fard N[3]

1- Department of Surgery, Faculty of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, I. R. Iran.
2- Department of Surgery, Faculty of Medicine, Shahre Kord University of Medical Sciences, Shahre Kord, I. R. Iran.
3- Faculty of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, I. R. Iran.

Received October 1, 2010; Accepted February 28, 2011

Abstract:

Background: Liver is the most commonly injured organ in blunt abdominal trauma. Early diagnosis and appropriate treatment of blunt hepatic trauma would decrease morbidity and mortality rates. To achieve this goal, physicians should be aware of the prevalence, etiologies, signs and symptoms, diagnostic procedures and up-to-date management of blunt hepatic trauma.

Materials and Methods: A descriptive retrospective study was conducted on all 130 patients admitted to the emergency department of Isfahan Alzahra Hospital during 1998-2008. Data were collected from patients' medical records and analyzed using descriptive statistical methods.

Results: Out of 130 patients, 103 cases (79.2%) were male. Mean age of cases was 29.7±13.46. The most common traumatic mechanism was vehicle accidents in 100 cases (76.9%). Sonography in association with CT scan as the most commonly used diagnostic method was obtained in 68 cases (52.3%). Eighty-eight cases (67.7%) underwent surgery while conservative treatment was selected for the other 42 cases (32.3%). Admission to ICU was more frequently needed in conservative treatment group (P=0.001). The mean length of hospitalization was shorter for patients underwent surgery.

Conclusion: Better clinical results and fewer complications in the group managed conservatively presents it as a safer and more efficient treatment method.

Keywords: Abdomen, Hepatic, Trauma

* **Corresponding Author.**
Email: dr_m_moazeni@yahoo.com
Tel: 0098 381 226 4825
Fax: 0098 381 222 8600

Conflict of Interests: ***No***

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, Supplement, 2011; Vol. 14, No 5, Pages 506-511

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

بررسی مصدومین مبتلا به ترومای غیرنافذ کبد در بیمارستان الزهراء (س) اصفهان طی سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۷

محسن محمودیه [۱]، بهنام صانعی [۱]، محمد مؤذنی بیستگانی [۲*]، نگاه توکلی فرد [۳]

خلاصه

سابقه و هدف: کبد شایع‌ترین اندامی است که به‌دنبال ترومای شکم، آسیب دیده و تشخیص زود هنگام و درمان مناسب آن میزان مرگ و میر را کاهش می‌دهد. برای دستیابی به این هدف پزشکان باید از شیوع و علل بیماری، علائم بالینی، روش‌های تشخیصی و درمان مناسب آن آگاهی داشته باشند.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی گذشته‌نگر بر روی ۱۳۰ مصدوم بالغ مبتلا به ترومای کند کبد که از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۷ به اورژانس بیمارستان الزهراء (س) اصفهان مراجعه نموده بودند، انجام شد. موارد با روش نمونه گیری سر-شماری، انتخاب شده و داده‌ها با استفاده از سوابق بیماران در پرسشنامه جمع آوری گردید.

نتایج: از ۱۳۰ بیمار مورد مطالعه، ۱۰۳ نفر مرد (۷۹/۲ درصد) و میانگین سنی کل بیماران ۱۳/٤٦±۲۹/۷ سال بود. شایع‌ترین مکانسیم تروما تصادف با وسایل نقلیه در ۱۰۰ نفر (۷٦/۹ درصد) و بیشترین روش تشخیصی مورد استفاده، سونوگرافی و سی‌تی اسکن هم‌زمان در ٦۸ بیمار (۵۲/۳ درصد) بود. درمان انتخابی در ۸۸ نفر (٦۷/۷ درصد) از بیماران عمل جراحی و ٤۲ نفر دیگر (۳۲/۳ درصد) درمان نگه دارنده بود. تعداد موارد بستری در مرکز مراقبت‌های ویژه در درمان نگه دارنده بیشتر از درمان جراحی بود (P=۰/۰۰۱). همچنین، میانگین طول مدت بستری در موارد جراحی شده کمتر از موارد با درمان نگه دارنده بود.

نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که استفاده از درمان نگهدارنده برای مبتلایان به ترومای کند کبد نسبت به درمان جراحی از مزایای بیشتر و عوارض کمتری برخوردار است.

واژگان کلیدی: شکم، کبد، تروما

فصلنامه علمی – پژوهشی فیض، دوره چهاردهم، شماره ۵، ضمیمه ۱۳۸۹، صفحات ۵۱۱-۵۰٦

مقدمه

تروما عبارت است از صدمه‌ای که به‌علت تبادل انرژی محیط با بدن در حدی که خارج از تحمل باشد روی می‌دهد [۳-۱]. در کشورهای پیشرفته پس از بیماری‌های قلبی- عروقی و سرطان‌ها، تروما سومین علت مرگ محسوب می‌شود [٤،۳،۱]. اگرچه ترومای شکم نسبت به ترومای سر و گردن از شیوع کمتری برخوردار است، ولی در چند سال گذشته شیوع آن در آمریکا در حال افزایش است؛ به‌طوری‌که ترومای غیرناقذ شکم ۷۹ درصد از تروماها را به‌خود اختصاص می‌دهد [۵]. در کشورهای در حال توسعه مانند ایران نیز به‌علت افزایش وسایل نقلیه و توسعه صنعتی، تروما و به‌خصوص ترومای شکم اهمیت روز افزونی پیدا کرده است [٦].

کبد، طحال، روده‌ها و کلیه‌ها به ترتیب شایع‌ترین ارگان‌هایی هستند که در ترومای شکم آسیب می‌بینند [۷،۱]؛ در میان این آسیب‌ها ترومای کبد به‌علت عوارض کشنده و شیوع بالای آن در آسیب‌های شکمی اهمیت زیادی داشته و تشخیص سریع و درمان به‌موقع بیماران مبتلا باعث کاهش مرگ و میر و عوارض ناشی از آن می‌شود [۹،۸]. کبد به‌عنوان بزرگ‌ترین اندام توپر شکمی و به-خاطر داشتن پارانشیم شکننده، کپسول نازک و موقعیت نسبتا ثابت آن در ارتباط با مهره‌ها مستعد آسیب در تروماهای غیرنافذ است. همچنین، به‌علت اندازه بزرگتر و نزدیکی لب راست کبد با دنده‌ها، این لب نسبت به لب چپ بیشتر مستعد آسیب می‌باشد [۱۰]. تروماهای کبد بر اساس مکانسیم به دو دسته تقسیم می‌شوند: ترومای غیرنافذ که در اثر برخورد اجسام غیر برنده و کند ایجاد شده [۱۰،۱] و ترومای نافذ که در اثر برخورد اجسام برنده و تیز ایجاد می‌شود و اغلب ناشی از اصابت چاقو یا برخورد گلوله و یا اجسام نوک تیز دیگر به کبد است [۱۱،۱]. همچنین، انواع آسیب-های کبدی عبارتند از: هماتوم ساب کپسولار یا داخل کبدی؛ لاسراسیون یا پارگی؛ له شدگی؛ پارگی عروق کبدی و آسیب

[۱] استادیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

[۲] استادیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

[۳] پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

* **نشانی نویسنده مسوول:**

شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی، بخش جراحی، بیمارستان آیت ا.. کاشانی

تلفن: ۰۳۸۱۲۲۶۴۸۲۵ **دورنویس:** ۰۳۸۱۲۲۲۸۶۰۰

پست الکترونی: dr_m_moazeni@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۸/۹ **تاریخ پذیرش نهایی:** ۸۹/۱۱/۹

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

مجاری صفراوی. علایم کلینیکی ترومای کبدی با میزان خون از دست رفته و تحریک صفاقی ناشی از وجود خون در فضای صفاق در ارتباط بوده و شامل درد شکمی، علائم از دست دادن خون مثل افت فشار خون، تاکی‌کاردی، دیسترس تنفسی، تهوع و استفراغ، تندرنس در معاینه ناحیه قسمت فوقانی و راست شکم، گاردینگ و ریباند تندرنس شکمی می‌باشد [۱۰]. روش‌های تشخیصی شامل گرافی ساده شکم، لاواژ تشخیصی صفاق، سونوگرافی شکم و لگن، سی‌تی اسکن و ام‌آرآی، بررسی رادیونوکلئیدی و آنژیوگرافی است [۱۲]. درمان ترومای کبد به دو روش نگهدارنده و جراحی تقسیم شده و انتخاب نوع درمان بر اساس پایدار بودن علائم حیاتی، نوع، مکانسیم و درجه آسیب کبدی می‌باشد [۱۰]. عوارض درمان غیر جراحی شامل نشت صفرا [۱۳]، آبسه کبدی، خون‌ریزی تأخیری یا تدریجی، نکروز کبد [۱٤]، هموبیلی، هیپرتانسیون پورت بوده و عوارض درمان جراحی شامل خون‌ریزی راجعه [۱٦،۱۵]، هموبیلی، Billoma [۱۷،۱۰] و فیستول صفراوی [۱۹،۱۸،۱۰] می‌باشد. آگاهی از وضعیت اپیدمیولوژی و توزیع فراوانی بیماری‌ها در هر منطقه با توجه به امکانات و شرایط اقلیمی، فرهنگی و اقتصادی متفاوت و مقایسه این فراوانی‌ها با مناطق دیگر می‌تواند به مسئولین بهداشتی درمانی کشوری، منطقه‌ای و بیمارستانی و پزشکان مسئول در پیش‌گیری و درمان این بیماری‌ها کمک کند تا بتوانند به‌خوبی در موارد فوق الذکر تصمیم‌گیری نمایند. لذا در این مطالعه سعی گردید یک مطالعه کلی بر روی مصدومین بالغ مبتلا به ترومای غیرنافذ کبد که در بیمارستان الزهراء (س) اصفهان بستری شده بودند، انجام گردد.

مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی گذشته نگر در تابستان ۱۳۸۷ بر روی کلیه مصدومین بالغ مبتلا به ترومای غیرنافذ کبد که از فروردین سال ۱۳۷۷ تا پایان خرداد ماه ۱۳۸۷ در بیمارستان الزهراء (س) اصفهان بستری شده بودند، انجام شد. روش نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری (census) و معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودن از: عدم وجود پرونده بستری یا ناقص و مخدوش بودن اطلاعات موجود در پرونده. ابتدا اطلاعات بیماران در پرسشنامه تهیه شده شامل؛ سن، جنس، مکانسیم تروما، علائم حیاتی بدو ورود، ترومای همزمان، میزان خون تزریق شده، عوارض ناشی از ترومای غیرنافذ کبد، روش تشخیصی مورد استفاده، نوع درمان دریافت شده، مدت بستری و مرگ و میر ثبت شد، سپس اطلاعات به‌دست آمده با استفاده از آزمون مجذور کای، Odds Ratio و CI مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

از مجموع ۱۳۰ بیمار مورد مطالعه، ۲۷ نفر زن (۲۰/۸ درصد) و ۱۰۳ نفر مرد (۷۹/۲ درصد) و میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۱۳/٤٦±۲۹/۷ با حداقل سن ۱۵ و حداکثر ۷٦ سال بود. مکانسیم تروما در ۱۰۰ نفر از بیماران به‌دنبال تصادف با وسایل نقلیه (۷٦/۹ درصد)، ۱٦ نفر در اثر سقوط از ارتفاع (۱۲/۳ درصد)، ٤ نفر در اثر نزاع و درگیری (۳/۱ درصد) و ۱۰ نفر با علل متفرقه (۷/۷ درصد) بود. ٦۷ نفر (۵۱/۵ درصد) دچار ترومای هم‌زمان و بقیه فقط دچار ترومای کبدی شده بودند. اعضاء درگیر در موارد ترومای هم‌زمان با کبد به ترتیب شیوع عبارت بودن از: طحال ۳۳ نفر (٤۹/۳ درصد)، کلیه‌ها ۱۲ نفر (۱۷/۹ درصد)، روده بزرگ ۵ نفر (۷/٤ درصد)، طحال و کلیه با هم ۵ نفر (۷/٤ درصد)، مجاری صفراوی ٤ نفر (٦ درصد)، معده ۲ نفر (۳ درصد)، روده کوچک، مثانه، پانکراس، مثانه و روده بزرگ باهم، معده و پانکراس باهم، و معده و طحال باهم هر کدام ۱ مورد (۱/۵ درصد). روش تشخیصی استفاده شده در این بیماران به‌ترتیب شیوع عبارت بودند از: سونوگرافی و سی‌تی اسکن به‌صورت هم‌زمان ٦۸ نفر (۵۲/۳ درصد)، سونوگرافی به تنهایی ۵۵ نفر (٤۲/۳ درصد)، DPL ٤ نفر (۳/۱ درصد)، سونوگرافی با DPL ۲ نفر (۱/۵ درصد)، سی-تی اسکن به‌تنهایی ۱ نفر (۰/۸ درصد). تعداد ۸۸ نفر (٦۷/۷ درصد) از بیماران به روش جراحی و بقیه (٤۲ نفر، ۳۲/۳ درصد) به روش نگهدارنده درمان شده بودند. از ۸۸ بیماری که به روش جراحی درمان شدند علائم بالینی حین ورود انها عبارت بودند از: ۱۵ نفر (۱۷ درصد) با شوک کلاس۱، ۲٦ نفر (۲۹/۵ درصد) با شوک کلاس ۲، ۲۹ نفر (۳۳ درصد) با شوک کلاس ۳ و ۱۸ نفر (۲۰/۵ درصد) با شوک کلاس ٤. از ٤۲ بیمار درمان شده با روش نگهدارنده ۲۹ نفر (٦۹ درصد) با شوک کلاس ۱، ۱۱ نفر (۲٦/۳ درصد) با شوک کلاس ۲ و ۲ نفر (٤/۷ درصد) با شوک کلاس ۳ مراجعه نموده بودند. تمامی بیماران شوک کلاس ٤ (۲۰/۵ درصد) به روش جراحی درمان شده بودند. از ٤۲ بیماری که تحت درمان نگهدارنده قرار گرفتند، ۱۵ نفر (۳۵/۷ درصد) و از ۸۸ بیماری که تحت درمان جراحی قرار گفتند فقط ۱۰ نفر (۱۱/٤ درصد) در ICU بستری شده بودند. بر اساس نتایج آزمون اماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود داشت (P=۰/۰۰۱) (جدول شماره ۱). مجموعا ۸٤۰ واحد خون به بیماران جراحی شده تزریق گردیده بود که میانگین خون تزریقی برای هر فرد تحت عمل جراحی ۹/۵ واحد بوده و برای ٤۲ بیماری که تحت درمان نگهدارنده قرار گرفتند به‌طور میانگین برای هر نفر ۲ واحد خون تزریق شد.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی بیماران بستری شده مورد مطالعه در ICU

بستری در ICU	نوع درمان		P
	عمل جراحی	درمان نگهدارنده	
بلی	۱۰	۱۵	۰/۰۰۱
خیر	۷۸	۲۷	
مجموع	۸۸	۴۲	

OR= ۰/۲۳۱ CI = ۰/۰۹۳ –۰/۵۷۴

نوع درمان جراحی استفاده شده برای بیماران ترومای غیرنافذ کبد عبارت بود از: روش packing ۲۷ نفر (۳۰/۶۸ درصد)، هپاتورافی ۴۴ نفر (۵۰ درصد)، روش packing و هپاتورافی هم‌زمان ۱۳ نفر (۱۴/۷۸ درصد)، لوبکتومی ۲ نفر (۲/۲۷ درصد)، روش packing و لوبکتومی ۲ نفر (۲/۲۷ درصد). از مجموع ۸۸ بیماری که تحت عمل جراحی قرار گرفتند؛ ۱۷ نفر (۱۹/۳ درصد) دچار خونریزی راجعه، ۱۹ نفر (۲۱/۶ درصد) دچار هماتوم کبدی، ۳ نفر (۳/۴ درصد) دچار Billoma، ۳ نفر (۳/۴ درصد) دچار نکروز کبدی، و ۲ نفر (۲/۳ درصد) دچار آبسه کبدی شدند، ولی از ۴۲ بیماری که تحت درمان نگهدارنده قرار گرفتند؛ ۳ نفر (۷/۲ درصد) دچار خونریزی راجعه، ۵ نفر (۱۱/۹ درصد) دچار هماتوم کبدی، ۱ نفر (۲/۴ درصد) دچار نکروز کبدی و ۱ نفر (۲/۴ درصد) دچار آبسه کبدی شدند. ۵۳ نفر (۶۰/۲ درصد) از بیماران جراحی شده و ۲ نفر (۴/۸ درصد) از بیماران درمان نگهدارنده، فوت شدند. ۱۴ بیمار در روز اول مراجعه فوت نموده بودند که در این محاسبه منظور نگردیدند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲ – توزیع فراوانی بیماران دچار مرگ و میر مورد مطالعه

دچار مورتالیته	نوع درمان		P
	عمل جراحی	درمان نگهدارنده	
بلی	۵۳	۲	<۰/۰۰۱
خیر	۳۵	۴۰	
مجموع	۸۸	۴۲	

OR= ۳۰/۲ CI = ۶/۸ – ۱۳۳/۴

میانگین مدت بستری در بیمارستان در بیماران جراحی شده ۶/۱ روز و بیماران تحت درمان نگهدارنده ۸ روز بود که بر اساس نتایج آزمون دقیق فیشر اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود به‌دست نیامد ($P>0/05$) (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی میانگین مدت زمان بستری در بیمارستان در بیماران مورد مطالعه

روش های درمانی	تعداد		میانگین
	تعداد بیماران	تعداد روز بستری	
عمل جراحی	۷۴	۴۵۸	۶/۱
درمان نگهدارنده	۴۲	۳۳۶	۸

بحث

بر اساس نتایج مطالعه حاضر بیشترین شیوع ترومای شکم و به‌خصوص کبد در مردان رده سنی جوان و به‌واسطه تصادفات رخ داده که به‌علت فعال بودن و استفاده این قشر از افراد جامعه از وسایل نقلیه موتوری می‌باشد. همچنین، شایع‌ترین اندامی که به‌صورت هم‌زمان با کبد دچار تروما شده است در این مطالعه نیز همانند مطالعات قبلی طحال و بعد از آن کلیه‌ها بوده‌اند که به‌دلیل مجاورت این اعضاء با کبد است. Anadol و همکاران طی یک مطالعه گذشته نگر در ترکیه بر روی ۱۲۹ بیمار دچار ترومای کبد اعلام نمودند تنها ۱ درصد افراد تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند [۲۰] و Letouble و همکاران نیز در یک مطالعه گذشته نگر بر روی ۲۵۷ بیمار دچار ترومای غیرنافذ کبدی در فرانسه اعلام کردند که ۲۰ درصد افراد نیاز به درمان جراحی پیدا کردند [۲۱]. این درحالی است که در مطالعه حاضر ۶۷/۷ درصد بیماران به روش جراحی درمان شدند. این موضوع احتمالا به‌دلیل آن است که بیمارستان الزهراء یک بیمارستان مرجع در سطح استان و استان‌های مجاور بوده و بیماران با شدت تروما و کلاس شوک بالاتر و از نظر علائم بالینی ناپایدارتر که معمولا جهت کنترل خونریزی نیاز به جراحی دارند، به این بیمارستان ارجاع می‌شوند لازم به ذکر است که ۵۳/۵ درصد بیماران این مطالعه در شوک کلاس ۳ و ۴ بودند. از طرفی درمان محافظه کارانه نیاز به داشتن امکانات مانیتورینگ کافی و مراقبت‌های ویژه می‌باشددر حالی‌که بر طبق این مطالعه ۳۵/۷ درصد بیمارانی‌که درمان نگه دارنده شده‌اند در ICU تحت مراقبت قرار گرفتند. احتمالا کمبود این امکانات می‌تواند یکی از علل انتخاب روش درمان جراحی در اکثر بیماران باشد. در مطالعه ما همانند مطالعات قبلی که توصیه به درمان جراحی در درجات بالای شوک شده، اکثر بیماران با شوک کلاس ۳ و تمامی بیماران با شوک کلاس ۴ تحت عمل جراحی قرار گرفتند. در بیماران این مطالعه استفاده از سونوگرافی به‌تنهایی و یا همراه سی‌تی اسکن روش ارجح تشخیصی بوده که مطابق با توصیه نهایی مطالعه Markogiannakis و همکارانش [۲۲] بوده است. از آنجایی‌که سونوگرافی یک وسیله تشخیصی در دسترس،

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

سهل الوصول و با خطرات کمتر می‌باشد جهت تشخیص این بیماران به‌خصوص در شرایط ناپایداری علایم حیاتی بسیار مناسب است. در این مطالعه میانگین میزان خون دریافتی بیماران در گروه جراحی شده، ۹/۵ واحد و در گروه درمان نگه دارنده، ۲ واحد بوده که حکایت از شدت تروما و خونریزی بیشتر در گروه جراحی شده داشته و با یافته‌های مطالعات قبلی و اندیکاسیون‌های جراحی منطبق می‌باشد. Frankli و همکاران بیان نموده‌اند سن، نوع تروما، میزان فشار خون، میزان خون دریافتی و سطح همو-گلوبین بیماران به‌طور معنی داری میزان مرگ و میر بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۲۳]. در این مطالعه نیز در گروه با درمان جراحی ٦٠/٢ درصد و در گروه درمان نگه دارنده ٤/٨ درصد مرگ و میر وجود داشت که به‌دلیل ناپایدارتر بودن، داشتن آسیب هم‌زمان، و نیاز به تزریق خون بیشتر بیماران کاندید درمان جراحی بوده‌اند. علاوه بر موارد ذکر شده اضافه شدن ترومای عمل جراحی در این بیماران نیز شانس مرگ ومیر را بسیار بالا برده است. هم-چنین، این مطالعه نشان می‌دهد در صورت وجود شرایط لازم و امکانات کافی، درمان نگه دارنده می‌تواند به-طور قابل توجهی از مرگ این گروه از بیماران بکاهد. البته در مطالعه سالاری و همکاران [٢٤] مرگ و میر در گروه جراحی بسیار کمتر (٢٠/٥ درصد) بوده که علل این تفاوت نیاز به بررسی بیشتری دارد. لازم به ذکر است که در آن مطالعه ٦٦/٦ درصد موارد بیماران هپاتورافی شدند که با وجود اینکه در هر دو مطالعه شایع‌ترین تکنیک جراحی هپاتورافی بوده ولی این تفاوت آماری می‌تواند نشان دهنده آسیب کمتر به کبد در مطالعه سالاری باشد؛ زیرا در آسیب کمتر معمولا امکان انجام هپاتورافی وجود دارد. در این مطالعه ۵۰ درصد بیماران با درمان جراحی و ٢٤ درصد بیماران با درمان نگه دارنده دچار عوارض بعد از عمل شدند که این موضوع بیان‌گر آسیب کمتر بیماران با درمان نگه دارنده بوده و هم‌چنین نشان می‌دهد درمان نگه دارنده عوارض کمتری نسبت به عمل جراحی در این بیماران به‌دنبال دارد. در این مطالعه میانگین مدت بستری در روش جراحی ٦/١ روز و در روش نگه دارنده ۸ روز بوده ولی همانند مطالعه زرگر و همکاران در دو گروه طول مدت اقامت بیماران در بیمارستان از نظر آماری اختلاف معنی‌داری وجود نداشته است [۲۵].

نتیجه گیری

اگرچه اکثر نتایج مطالعه ما با نتایج مطالعات قبلی و کتب مرجع مطابقت دارد، ولی لازم است با توجه به نتایج بهتر درمان نگهدارنده در شرایط مقتضی و گرایش روز افزون مراکز تروما در سراسر دنیا به این روش نسبت به درمان جراحی، تلاش در جهت افزایش امکانات مراقبت‌های ویژه و مانیتورینگ جهت درمان این بیماران مد نظر قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از زحمات و تلاش کارکنان محترم معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و همکاران محترم مرکز آموزشی درمانی الزهراء (س) اصفهان که در انجام تحقیق حاضر با این گروه همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

References:

[1] Bruch JM, Franciose RJ, Moore E. Trauma. Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE, editors. Schwartz's Principles of Surgery. 8th ed. New York: McGraw-Hill Co; 2005. p. 155-223.

[2] Turculet C, Poa B, Palea M, Venter D, Feodor T, Dinescu G. Non –surgical management of patient with blunt abdominal injury. ***Chirurgia (Bucur)*** 2008; 103(1): 79-85.

[3] Valentino M, Serra C, Pavlica P, Labate AM, Lima M, Baroncini S, Barozzi L. Blunt abdominal trauma: diagnostic performance of contrast-enhanced US in children--initial experience. Radiology 2008; 246(3): 903-9.

[4] Gow KW, Haley LP, Phang PT. Validity of visual inspection of diagnostic peritoneal lavage fluid. ***Can J Surg*** 1996; 39(2):114-9.

[5] Nicholas JM, Rix EP, Easley KA, Feliciano DV, Cava RA, Ingram WL, et al. Changing patterns in the management of penetrating abdominal trauma: the more things change, the more they stay the same. ***J Trauma*** 2003; 55(6): 1095-108.

[6] Ingeman JE, Plewa MC, Okasinski RE, King RW, Knotts FB. Emergency physician use of ultrasonogeraphy in blunt abdominal trauma. ***Acad Emerg MED*** 1996; 3(10):931-7.

[7] Read RA, Moore EE, Moore FA, Burch J. Blunt and penetrating abdominal trauma. In: zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H. Maingot's abdominal operations. 10th ed. USA: prentice hall international, Inc; 1997. p. 763-87.

[8] Lee SK, Carrillo EH. Advances and changes in the management of liver injuries. ***Am Surg*** 2007; 73(3): 201-60.

[9] Marmorale C, Guercioni G, Siquini W, Asselhab S, Stortoni P, Fianchini M, et al. Non-operative management of blunt abdominal injuries. ***Chir Ital*** 2007; 59(1): 1-15.

[10] Fabin TC BE TK. Liver and Billiary Tract. In:

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

Feliciano DV, Mattox KL, Moore EE. Trauma. New York: MC Grawhill; 2008. p. 637-57.
[11] Burkitt HG, Clive RG, Gatt D. Truama In: Burkitt HG. Essential surgery. Philadelphia: Churchili-Living-Stone; 2002. p. 143-7.
[12] Khan AN, Vadeyar H, editors. Liver, trauma. ***J Med Scape*** 2009.
Available at: http://emedicine.medscape.com/article/370508-overview
[13] Croce MA, Fabian TC, Menke PG, Waddle-Smith L, Minard G, Kudsk KA, Patton JH Jr, Schurr MJ, Pritchard FE. Nonoperative management of blunt hepatic trauma is the treatment of choice for hemodynamically stable patients. Results of a prospective trial. ***Ann Surg*** 1995; 221(6): 744-53.
[14] Anderson IB, Al Saghier M, Kneteman NM, Bigam DL. Liver trauma: management of devascularization injuries. ***J Trauma*** 2004; 57: 1099.
[15] Harper HC 3rd, Maull KI. Transcatheter arterial embolization in blunt hepatic trauma. ***South Med J*** 2000; 93(7): 663-5.
[16] Feliciano DV, Pachter HL. Hepatic trauma revisited. ***Curr Probl Surg*** 1989; 26(7): 453-524.
[17] Glaser K, Wetscher G, Pointner R, Schwab G, Tschmelitsch J, Gadenstätter M, et al. Traumatic bilhemia. ***Surgery*** 1994; 116: 24.
[18] Hollands Mg, Little JM. Post-traumatic bile fistulae. ***J Trauma*** 1991; 31(1): 117-20.
[19] Howdieshell TR, Purvis J, Bates WB, Teeslink CR. Biloma and Billiary fistula following hepatorraphy for liver trauma: incidence, natural history and management. ***Am Surge*** 1995; 61: 165.
[20] Anadol AZ, Topgul K, Gungor B, Bilgin M, Keim M. Non operative management of blunt hepatic trauma. ***Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*** 2007; 13(3): 222-6.
[21] Letouble C, Chen Y, Arvieux C, Voirin D, Morra I, Broux C, Risse O. Delayed celitomy or laparascopy as part of the Non operative management of blunt hepatic trauma. ***World J Surg*** 2008; 32(8): 1189-93.
[22] Markogiannakis H, Sanidas E, Messaris E, Michalakis I, Kasotakis G, Melissas J, et al. Management of blunt hepatic and splenic trauma in a Greek level I trauma centre. ***Acta Chir Belg*** 2006; 106(5): 566-71.
[23]Frankli GA, Richardson JD, Brown AL, Christmas AB. Surgical treatment of hepatic injury: mortality and morbidity analysis of 109 cases. ***Hepatogastrenterology*** 2007; 54(77): 1507-11.
[24] Salari AA. Liver injury in trauma patients of Shaheed Rahnemoon hospital. ***Journal of shaeed sadoughi university of medical sciences Yazd*** 1998; 4: 39-45. [in Persian]
[25] Zargar M. Liver trauma: operative and Non-operative management. ***International Journals of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*** 2010; 2(4): 96-107.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]