



ХАРКІВСЬКА ХІРУРГІЧНА ШКОЛА

№ 4-5 (115-116) 2022

МЕДИЧНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Національна академія медичних наук України

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Харківський національний медичний університет

«Харківська хірургічна школа» — медичний науково-практичний журнал

Заснований у листопаді 2000 р.
Виходить 6 разів на рік

Засновник —

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 20183-9983П
від 20.08.2013 р.

Журнал внесено до переліку фахових видань у галузі медичних наук (Наказ Міністерства освіти і науки України № 420 від 15.04.2021 р.)

Рекомендовано вченою радою ДУ «ІЗНХ імені В. Т. Зайцева НАМН України» (Протокол № 10 від 24.10.2022 р.)

Редактор
Н. В. Карпенко
Коректор
К. І. Кушнарьова
Адміністратор
К. В. Пономарьова
Перекладач
С. Ю. Басилайшвілі

Підписано до друку 26.10.2022 р.
Формат 60×84 1/8.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 10,23.
Тираж 120 прим.

Адреса редакції:
61018, м. Харків,
в'їзд Балакірева, 1.
Тел.: (057) 715-33-48
349-41-39
715-33-45

Видання віддруковане у ТОВ фірма «НТМТ»
61072, м. Харків,
вул. Дерев'янка, 16, к. 83
Тел. (095) 249-39-96

Розмножування в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у журналі, допускається лише з дозволу редакції

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець

© «Харківська хірургічна школа», 2022

Головний редактор В. В. Бойко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ

Заступники головного редактора

П. М. Замятін, док. мед. наук, професор
І. А. Криворучко, док. мед. наук, професор
І. А. Тарабан, док. мед. наук, професор

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

П. А. Бездітко, док. мед. наук, професор
Р. В. Бондарев, док. мед. наук, професор
О. В. Бучнева, докторка мед. наук, доцент
Г. І. Гарюк, док. мед. наук, професор
Д. О. Євтушенко, док. мед. наук, професор
Ю. В. Іванова, док. мед. наук, професорка
Ю. І. Караченцев, док. мед. наук, професор
О. М. Клімова, докторка біологічних наук, професорка
О. В. Кравцов, док. медичних наук
І. В. Криворотько, док. мед. наук, професор
В. М. Лихман, док. мед. наук, професор
В. В. Макаров, док. мед. наук, професор
М. В. Панченко, док. мед. наук, професор
В. П. Польовий, док. мед. наук, професор
В. О. Прасол, док. мед. наук, професор
С. О. Савві, док. мед. наук, професор
Р. В. Смачило, док. мед. наук, професор
Т. І. Тамм, док. мед. наук, професор

ПОЧЕСНІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ

Аксендиус Калангос, M.D., PhD, Professor, Greece
В. К. Гринь, док. мед. наук, професор (Донецьк – Київ, Україна),
Б. М. Даценко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
М. Ф. Дрюк, док. мед. наук, професор (Київ, Україна),
S. Filip, M.D., PhD, Professor, Slovakia, EU
І. В. Іоффе, док. мед. наук, професор (Луганськ – Рубіжне, Україна)
П. Г. Кондратенко, док. мед. наук, професор (Донецьк – Краматорськ, Україна)
М. Г. Кононенко, док. мед. наук, професор (Суми, Україна)
В. П. Кришень, док. мед. наук, професор (Дніпро, Україна)
П. Лабаш, M.D., Professor, Slovakia, EU
В. М. Лісовий, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України
В. І. Лупальцов, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України
І. А. Лурін, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
Н. В. Пасечнікова, док. мед. наук, професорка член-кор. НАМН України
A. Sivetz, M.D., PhD, Professor, Polska, EU
А. К. Флоріян, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. О. Шапринський, док. мед. наук, професор (Вінниця, Україна)
С. І. Шевченко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
О. Ю. Усенко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
І. П. Хоменко, док. мед. наук, професор, член-кореспондент НАМНУ

РЕДАКЦІЙНА РАДА

С. А. Андреев, канд. мед., доцент (Київ, Україна),
Я. С. Березницький, док. мед. наук, професор (Дніпро, Україна)
М. М. Велигоцький, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. Б. Давиденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. Г. Дуденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
О. В. Малоштан, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. І. Сипітий, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. О. Сипливий, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. І. Стариков, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
С. В. Сушков, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
О. М. Тищенко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)



Діагностично-лікувальна тактика при лейоміомах верхніх відділів шлунково-кишкового тракту 46 <i>В. О. Шапринський, Ю. В. Бабій</i>	Diagnostic and therapeutic management for leiomyoma of the upper gastrointestinal tract 46 <i>V. O. Shaprynskyi, Yu. V. Babii</i>
Інтраопераційні ознаки гострого біліарного панкреатиту 55 <i>С. М. Василюк, О. В. Прудніков, В. В. Іваніна, О. С. Ткачук, Н. М. Павлюк, Б. В. Крися, В. М. Атаманюк</i>	Intraoperative signs of acute biliary pancreatitis 55 <i>S. M. Vasyliuk, O. V. Prudnikov, V. V. Ivanyna, O. S. Tkachuk, N. M. Pavliuk, B. V. Krysa, V. M. Atamaniuk</i>
Діагностичний моніторинг при травматичних ушкодженнях печінки 60 <i>О. В. Капшитар, П. Ю. Танцур, О. О. Капшитар</i>	Diagnostic monitoring of traumatic liverinjuries 60 <i>O. V. Kapshitar, P. Yu. Tantsura, O. O. Kapshitar</i>
Оптимізація лікування хворих на рак підшлункової залози, ускладнений механічною жовтяницею 65 <i>К. Ю. Пархоменко, А. Г. Дроздова, К. Є. Паюнов, О. В. Шадрін</i>	Optimization of treatment of patients with pancreatic cancer complicated by mechanical jaundice 65 <i>K. Yu. Parkhomenko, A. G. Drozdova, K. Ye. Payunov, O. V. Shadrin</i>
Роль ендоскопічної ультрасонографії у діагностиці кістозних утворень підшлункової залози 70 <i>А. С. Гончаров, Н. М. Гончарова, С. М. Тесленко</i>	The role of endoscopic ultrasonography in the diagnosis of cystic formulations of the pancreatic gland 70 <i>A. S. Honcharov, N. M. Honcharova, S. M. Teslenko</i>
Оптимізація хірургічної тактики у хворих із постнекротичними панкреатичними кістами 73 <i>А. О. Меркулов, О. М. Шевченко</i>	Optimization of surgical tactics in patients with postnecrotic pancreatic cysts 73 <i>A. O. Merkulov, O. M. Shevchenko</i>
Переваги лікування гнійно-септичних ускладнень післяопераційних ран черевної стінки при залученні VAC-терапії в онкологічних хворих . . 78 <i>В. М. Лихман, Р. В. Кецьман, О. М. Постолов, В. Ю. Чемадура, Д. В. Євтушенко, А. Е. Осокін, Т. В. Левенець, О. С. Супрун, К. С. Богоденко</i>	Advantages of vac postoperative abdominal wall wound complications treatment in cancer patients 78 <i>V. M. Lykhman, R. V. Ketsman, O. M. Postolov, V. Yu. Chemadura, D. V. Ievtushenko, A. E. Osokin, T. V. Levenets, O. S. Suprun, K. S. Bogodenko</i>
Обґрунтування використання аеродисперсної санації черевної порожнини в комплексному лікуванні гострого перитоніту 82 <i>В. П. Польовий, Р. В. Салютін, М. М. Соловей, Ю. М. Соловей, А. С. Паляниця, А. В. Цвинтарний, О. І. Горохов</i>	Justification of the use of aerosol sanitation of the peritoneal cavity in the complex treatment of acute peritonitis 82 <i>V. P. Polovyi, R. V. Saliutin, M. M. Solovei, Yu. M. Solovei, A. S. Palianytsia, A. V. Tsvyntarnyi, O. I. Horokhov</i>
Взаємозв'язок центрального кровотоку та мікроциркуляції із величиною еластичної компресії при посттромбофлеботичному синдромі в стадії декомпенсації 88 <i>В. І. Русин, Ф. М. Павук, В. Я. Федусяк</i>	The relationship between central blood flow and microcirculation with the amount of elastic compression in post-thrombophlebotic syndrome in the stage of decompensation 88 <i>V. I. Rusyn, F. M. Pavuk, V. Ya. Fedusyak</i>



О. В. Капшитар,
П. Ю. Танцура,
О. О. Капшитар

Запорізьський державний
медичний університет

© Колектив авторів

ДІАГНОСТИЧНИЙ МОНІТОРИНГ ПРИ ТРАВМАТИЧНИХ УШКОДЖЕННЯХ ПЕЧІНКИ

Реферат. *Мета.* Розробити тактику діагностичного моніторингу при травматичних ушкодженнях печінки.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження засноване на аналізі 56 постраждалих з пошкодженнями печінки. Для обстеження постраждалих з травмою живота застосовували комплекс досліджень, включаючи клінічні, лабораторні та інструментальні методи.

Результати досліджень та їх обговорення. Тактику лікування у хворих в першу чергу визначали результати ультразвукового і КТ-досліджень. Діагностичний моніторинг здійснювали у кілька етапів: перший — відразу ж після госпіталізації до приймального відділення або відділення інтенсивної терапії, далі — за станом, з урахуванням даних, виявлених при первинному обстеженні. Рішення про вибір консервативної тактики приймали протягом перших 3 годин з моменту надходження пацієнта до клініки. Надалі тактику ведення пацієнта визначали залежно від тяжкості його стану, обсягу гідроперитонеуму, інтенсивності крововтрати, гемодинамічних показників. Якщо у пацієнта із закритою травмою живота встановлювали розрив паренхіматозного органу, але були відсутні ознаки триваючої кровотечі і декомпенсованого шоку, розглядали можливість консервативного лікування. Пацієнтам з гематомами печінки, за відсутності ознак гідроперитонеуму та при стабільній гемодинаміці, проводилася консервативна терапія з динамічним інструментальним контролем за станом гематоми.

Висновки. Прогнозування результату пошкодження печінки значною мірою залежить від правильного вибору методів інструментальної діагностики, послідовності в аналізі інформації, отриманої при динамічному спостереженні. Це дає можливість прогнозувати тяжкість стану та визначити тактику ведення пацієнта, розширюючи показання до консервативної терапії. Консервативна тактика ведення допустима лише при багаторазовому інструментальному моніторингу.

Ключові слова: травма печінки, гематома, гідроперитонеум, ультразвукове дослідження.

Вступ

Основне місце серед закритих травм органів черевної порожнини займають ушкодження печінки і відносяться вони до категорії вкрай важких [1]. Закрита травма живота в 26,7–40,8 % спостережень супроводжується пошкодженням паренхіматозних органів при цьому травми печінки зустрічаються в 56,0–66,8 % випадків [2].

Діагностика травматичних уражень печінки пов'язана зі значними труднощами з урахуванням різноманітності пошкоджень, проявів, стану пацієнта, часу для діагностики. Незважаючи на бурхливий розвиток нових візуалізуючих технологій (комп'ютерна томографія, ультразвукова діагностика), немає єдиної думки в питаннях діагностичного алгоритму при

травмах печінки, а отже й вибору адекватної лікувальної тактики [3, 4].

Мета дослідження

Розробити тактику діагностичного моніторингу при травматичних ушкодженнях печінки.

Матеріали і методи досліджень

Дослідження засноване на аналізі 56 постраждалих з пошкодженнями печінки, доставлених за екстреними показаннями в КНП «Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» м. Запоріжжя з 2016 по 2021 рік.

Для обстеження постраждалих з травмою живота застосовували комплекс досліджень,



включаючи клінічні, лабораторні та інструментальні методи.

Серед постраждалих переважали особи чоловічої статі — 41 (73,2 %) особа, жінки — 15 (26,8 %). Середній вік чоловіків становив $(36,4 \pm 10,4)$, жінок $(37,7 \pm 11,6)$ років. У перші 6 годин з моменту отримання травми госпіталізовано основну кількість постраждалих — 49 (87,5 %) хворих. У наступні 6-24 годин було доставлено 5 (8,9 %) постраждалих, через більш ніж 24 години звернувся 1 (3,6 %) пацієнт. У стані шоку різного ступеня важкості було доставлено 50 (89,2 %) постраждалих. Основним механізмом пошкодження стала автотравма, яка відзначалася в 40 (71,4 %) випадках, побиття в 9 (16,1 %), кататравма стала причиною 7 (12,5 %) випадків.

Для діагностики пошкоджень при закритих травмах черевної порожнини нами використовувалися стандартні методи інструментальної діагностики: рентгенографічний, ультразвуковий, комп'ютерна томографія, лапароцентез, діагностичний перитонеальний лаваж, лапароскопія, лапаротомія. Інструментальне обстеження постраждалих проводили відповідно до прийнятого в нашій клініці діагностичного алгоритму.

Рентгенографія грудної клітини була частиною оцінки черевної порожнини, оскільки торакальна травма часто асоціюється з травмою органів черевної порожнини.

Проведення ультразвукового дослідження проводилося всім пацієнтам згідно протоколу FAST (Focused Assesment with Sonography in Trauma), метою якого було виявлення пошкоджень абдомінальних органів та вільної рідини в порожнинах (Hepatorenalspace (Morisonpouch); Splenorenalspace (Kollerpouch); Pouch of Douglas; Pericardium; Pleural cavity left and right). Методика заснована на принципі ехолокації і є стандартною в діагностиці політравми [5, 6, 7].

При госпіталізації ультразвукове сканування виконували без попередньої підготовки у положенні пацієнта на спині, а якщо дозволяв його стан — на правому боці. Дослідження печінки проводили поліпозиційно з трьох доступів: косе сканування в субкостальному доступі, подовжній перетин з серединної площини (переважно для лівої частки) та інтеркостальний доступ (міжреберний), для кращої візуалізації жовчного міхура та стовбура ворітної вени.

Моніторинг проводили на ультразвуковому сканері «Samsung- NM70A» конвексними датчиками з частотою 3,5–5 МГц та лінійними датчиками з частотою 5–12 МГц з використанням доплерівських технологій у режимі реального часу.

У всіх хворих ультразвукове дослідження було скринінговим методом, який використову-

вався на госпітальному етапі. Ультразвукове дослідження постраждалих при закритій травмі живота з підозрою на пошкодження печінки давало можливість визначати локалізацію й характер ушкоджень, джерело й обсяг гідроперитонеуму, візуалізувати об'ємні утворення при ушкодженнях печінки, оцінювати їх локалізацію, розміри, ехоструктуру, контури, характер взаємодії з оточуючими структурами, а метод дуплексного ультразвукового сканування дозволяв детально оцінити ушкодження судинної, біліарної системи.

Первинний огляд проводили безпосередньо при госпіталізації до приймально-відділення, при важкому стані — у реанімаційному відділенні.

КТ-сканування проводили на комп'ютерному томографі Toshiba Aquilion 64. КТ-сканування було найбільш цінним дослідженням для діагностики травми черевної порожнини. Воно забезпечувало достовірну інформацію про пошкодження, виявлення активної кровотечі, виявлення супутніх травм (таза, хребта). Для дослідження печінки та її судинної архітекτονіки виконувалася мультиспіральна комп'ютерна томографія грудей і живота з двофазним контрастуванням. Недоліком методу комп'ютерної томографії є обмеження виконання у пацієнтів з нестабільною гемодинамікою [3].

Лапароцентез, діагностичний перитонеальний лаваж, лапароскопія нами використовувалися у пацієнтів при нестабільній гемодинаміці, які мали негативний або сумнівний результат FAST, при неможливості визначення очевидного джерела гіпотонії.

Результати досліджень та їх обговорення

Тактику лікування у хворих в першу чергу визначали результати ультразвукового і КТ-досліджень.

Пацієнтів в критичному стані при вкрай нестабільній гемодинаміці відразу переводили в операційну, де виконували FAST.

Зміна ехогенності, структури тканини, контурів печінки, її дефекти, зміни кровообігу трактували як травматичне ушкодження органу. Відзначено такі ушкодження печінки: поверхневі розриви паренхіми (поодинокі або множинні) — у 27 (48,2 %) пацієнтів; глибокі розриви паренхіми у 10 (17,8 %) пацієнтів; розмозження — у 2 (3,6 %); забиття — у 3 (5,4 %); підкапсульне ушкодження з утворенням внутрішньо паренхіматозної гематоми — у 14 (25,0 %).

Результати УЗД були верифіковані під час операції, при консервативному лікуванні та у ході комплексного обстеження в динаміці.

Кратність ультразвукових обстежень залежала від тяжкості стану пацієнта, обсягу травма-

тичного ураження печінки, обраної тактики лікування, наявності ускладнень та супутніх захворювань.

Діагностичний моніторинг здійснювали у кілька етапів: перший — відразу ж після госпіталізації до приймального відділення або відділення інтенсивної терапії, далі — за станом, з урахуванням даних, виявлених при первинному обстеженні.

Рішення про вибір консервативної тактики приймали протягом перших 3 годин з моменту надходження пацієнта до клініки. Протягом цього часу необхідно було уточнити стан гемодинаміки та наявність супутніх (у тому числі екстраабдомінальних) ушкоджень. Надалі тактику ведення пацієнта визначали залежно від тяжкості його стану, обсягу гідроперитонеуму, інтенсивності крововтрати, гемодинамічних показників.

За час спостереження кожному пацієнту було проведено від одного до шести ультразвукових досліджень. Постраждалих, які надійшли з клінікою масивної кровотечі в черевну порожнину, з приймального відділення одразу переводили до операційної, де проводили екстрене лабораторне дослідження, ультразвукове дослідження, підготовку до наркозу на тлі інтенсивної протишокової терапії. Якщо у пацієнта із закритою травмою живота встановлювали розрив паренхіматозного органу, але були відсутні ознаки триваючої кровотечі й декомпенсованого шоку, розглядали можливість консервативного лікування.

Ультразвукове дослідження виконували в динаміці через 2–6–12 год. Це викликано тим, що в перші години після отриманої травми в результаті інтерстиціального набряку паренхіми, УЗ-картина може мати мінімальний ступінь враженості змін печінкової паренхіми, коли неоднорідність структури ще чітко не диференціюється і ділянка підвищеної ехогенності може виявитися зоною дефекту. Поліпшення візуалізації зон ушкодження при повторних дослідженнях пов'язане з наростанням патоморфологічних процесів у структурі травмованої ділянки та зменшенням інтерстиціального набряку.

Надалі УЗ-моніторинг проводили на 2–3 добу для оцінки локальних змін, далі — на 5–7 добу з метою контролю регресу осередкових змін.

Ми виявили, що ультразвукове дослідження не дозволяє у всіх випадках достовірно визначати поверхневі пошкодження капсули печінки, які не супроводжуються зміною структури самої паренхіми, що підтвердили інтраопераційно або під час КТ-дослідження. У той же час, можливість визначати при цих станах навіть мінімальний гідроперитонеум та спостерігати

при УЗ-моніторингу його приріст досить надійно підтверджує факт травми.

Усі постраждалі з розривом печінки при нарошуванні гідроперитонеуму були прооперовані.

За результатами комплексного дослідження 37 (66,1 %) пацієнтам було проведено оперативне утручання. У всіх цих постраждалих, незважаючи на помірну кількість випоту при первинному огляді, при УЗ моніторингу в подинному режимі в різні терміни (через 2–6 год) було зареєстровано негативну динаміку, що виявлялася наростанням ступеня роз'єднання листків очеревини. Консервативна тактика була застосована у 19 (33,9 %) хворих.

Таким чином, при стабільних показниках гемодинаміки та за відсутності при УЗ-моніторингу збільшення кількості вільної рідини в черевній порожнині при виборі тактики лікування можна меншою мірою орієнтуватися на обсяг травматичного пошкодження печінки.

Пацієнтам з гематомами печінки, за відсутності ознак гідроперитонеуму (FAST) та при стабільній гемодинаміці, проводилася консервативна терапія з динамічним інструментальним контролем за станом гематоми. Консервативна терапія передбачала суворий постільний режим протягом перших 3–5 діб, а також проведення гемостатичної терапії. Якщо при первинному огляді було виявлено локальні зміни, що вказують на підкапсульне травматичне пошкодження печінки, зареєстроване у 17 (30,3 %) пацієнтів (відсутність гідроперитонеуму, збереження капсули органу, зміни паренхіми деструктивного характеру), динамічне контрольне УЗД живота виконували кожні 6 годин в першу добу після отримання травми, з дворазовим повтором наступного дня і щоденним контролем в наступні 3 дні (за умови стабільної гемодинаміки).

У всіх пацієнтів гематоми локалізувалися в правій частці печінки, по діафрагмальній поверхні в проекції VI, VII і VIII сегментів печінки — 13,25 %, 64,5 % і 19,25 % випадки відповідно, по лінії удару. Розміри ділянки гематоми варіювали від 15 до 62 мм.

Ехографічна картина гематоми мала певну динаміку, яка була пов'язана з часом існування гематоми й можливим повторним надходженням свіжої крові. Аналізуючи дані динамічного спостереження за пацієнтами з внутрішньопаренхіматозними гематомами при консервативній тактиці лікування, ми дійшли висновку, що вони можуть збільшуватися протягом перших 2–4 діб, що не погіршує прогнозу, але потребує пильного моніторингу.

Згодом огляди проводили кожні 5 днів до констатації значного зменшення розмірів дефекту (гематоми) паренхіми та виключення можливих ускладнень.



У перші 6 годин після травми у пацієнтів ехографічно визначався фрагмент печінкової паренхіми злегка підвищеної ехогенності без чітких меж з гіпоехогеною ділянкою всередині. У 3 постраждалих ехографічно було візуалізовано осередкове порушення структури паренхіми з гіпоехогенними краями та ан/гіпо — ехогенними рідинними утвореннями всередині, що відповідає накопиченню крові в місці травми.

Через 6–24 години ділянка гематоми ставала більш гіпоехогенною, з появою нерівних контурів і наявністю анехогенних включень всередині. У одного пацієнта зазначалося збільшення розміру гематоми більш ніж на 1/3 від початкового розміру й посилення рідинного компонента у вигляді посилення анехогенності та появи зон турбулентного кровообігу в гематомі, а також вільної рідини в черевній порожнині. Пацієнту проведено КТ-дослідження печінки з контрастуванням. Через різке зниження гемоконцентраційних показників при наростаючих явищах нестабільної гемодинаміки та наявності вільної рідини в черевній порожнині хворому виконано лапаротомію.

Протягом наступних 1–4 днів процес організації гематоми супроводжувався наростаючою неоднорідністю її вмісту за рахунок появи ниток фібрину й згустків у вигляді перегородок і утворень змішаної або нерівномірно підвищеної ехогенності.

На 5–7 добу осередок ставав негомogenous з ехонегативними включеннями неправильної форми з нечіткими контурами (фібриноліз),

що супроводжувалося зменшенням гематоми в розмірах.

Після стабілізації стану лікування було продовжено у хірургічному відділенні.

До 7–10 дня після травми вільна рідина в черевній порожнині при УЗД не виявлялася. Тривалість перебування у стаціонарі становила близько трьох тижнів. Відзначено позитивну динаміку при УЗД, що характеризується тенденцією до відновлення структури печінки, її контурів та кровотоку, зменшенням розміру травматичного дефекту та внутрішньопаренхіматозних гематом.

До 10–14-ї доби з'являлися поля підвищеної ехогенності з подальшим зменшенням розмірів гематоми і появою ділянок кальцифікації, що були оточені обідком ущільненої печінкової паренхіми за типом псевдокапсули.

Ускладнень та летальних випадків при консервативному лікуванні постраждалих з гематомами печінки не спостерігалось.

Висновки

1. Прогнозування результату пошкодження печінки значною мірою залежить від правильного вибору методів інструментальної діагностики, послідовності в аналізі інформації, отриманої при динамічному спостереженні. Це дає можливість прогнозувати тяжкість стану та визначати тактику ведення пацієнта, розширюючи показання до консервативної терапії.

2. Консервативна тактика ведення допустима лише при багаторазовому інструментальному моніторингу.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Tarchouli M, Elabsi M, Njoumi N, Essarghini M, Echarrab M, Chkoff M. Liver trauma: What current management? *Hepatobiliary Pancreat Dis Int.* 2018; 17(1): 39-44.
2. Hommes M, Navsaria P, Schipper I, Krige J, Kahn D, Nicol A. Management to blunt liver trauma in 134 severely injured patients. *Injury.* 2015; 46(5): 837-42.
3. Stephen MC, et al. Computed tomography grading systems poorly predict for intervention after spleen and liver injuries. *Am. Surg.* 2009; 75(2):133-9.
4. Jung K, Kim Y, Heo Y, Lee J, Youn S, Moon J, et al. Management of severe blunt liver injuries by applying the damage control strategies with packing-oriented surgery:

- experiences at a single institution in Korea. *Hepatogastroenterology.* 2015; 62(138): 410-16.
5. Думанський ЮВ, Конькова МВ, Юдін ЩЩ. Стандартизація алгоритмів ультразвукового дослідження у невідкладній абдомінальній хірургії. *Український журнал хірургії.* 2008;1:21-5.
6. Dolich MO, McKenney MG, Varela JE, Compton RP, McKenney KL, Cohn SM. Ultrasounds for blunt abdominal trauma. *J.Trauma.* 2001;1:108-12.
7. Мошківський ГЮ. Ультразвукова діагностика та характеристика післяопераційних скупчень рідини. *Клінічна хірургія.* 2010; 9:23-6.

REFERENCES

1. Tarchouli M, Elabsi M, Njoumi N, Essarghini M, Echarrab M, Chkoff M. Liver trauma: What current management? *Hepatobiliary Pancreat Dis Int.* 2018; 17(1): 39-44.
2. Hommes M, Navsaria P, Schipper I, Krige J, Kahn D, Nicol A. Management to blunt liver trauma in 134 severely injured patients. *Injury.* 2015; 46(5): 837-42.
3. Stephen MC, et al. Computed tomography grading systems poorly predict for intervention after spleen and liver injuries. *Am. Surg.* 2009; 75(2):133-9.
4. Jung K, Kim Y, Heo Y, Lee J, Youn S, Moon J, et al. Management of severe blunt liver injuries by applying the damage control strategies with packing-oriented surgery:

- experiences at a single institution in Korea. *Hepatogastroenterology.* 2015; 62(138): 410-16.
5. Dumanskyi YuV, Konkova MV, Yudin ShchShch. Standardyzatsiia alhorytmiv ultrazvukovoho doslidzhennia u nevidkladnii abdominalnii khirurgii. *Ukrainskyi zhurnal khirurgii.* 2008;1:21-5 [In Ukr.].
6. Dolich MO, McKenney MG, Varela JE, Compton RP, McKenney KL, Cohn SM. Ultrasounds for blunt abdominal trauma. *J.Trauma.* 2001;1:108-12.
7. Moshkivskyi HYu. Ultrazvukova diahnostyka ta kharakterystyka pisliaoperatsiinykh skupchen ridyny. *Klinichna khirurgiia.* 2010; 9:23-6 [In Ukr.].

DIAGNOSTIC MONITORING
OF TRAUMATIC LIVER IN-
JURIES

*O. V. Kapshitar,
P. Yu. Tantsura,
O. O. Kapshitar*

Summary. Goal. Develop tactics for diagnostic monitoring of traumatic liver injuries.

Materials and methods of research. The study is based on an analysis of 56 victims with liver damage. A set of studies, including clinical, laboratory, and instrumental methods, was used to examine victims with abdominal injuries.

Research results and their discussion. The tactics of treatment for patients were primarily determined by the results of ultrasound and CT scans. Diagnostic monitoring was carried out in several stages: the first immediately after hospitalization in the admission department or intensive care unit, then, as is, taking into account the data found during the initial examination. The decision to choose conservative tactics was made within the first 3 hours after admission to the clinic. In the future, the patient's management tactics will be determined depending on the severity of his condition, volume of hydroperitoneum, the intensity of blood loss, and hemodynamic parameters. In the case of hematomas of the liver, in the absence of signs of hydroperitoneum and stable hemodynamics, conservative therapy was performed with dynamic instrumental control over the condition of the hematoma.

Conclusions. Predicting the outcome of liver damage largely depends on the correct choice of methods of instrumental diagnosis and consistency in the analysis of information obtained from dynamic monitoring. This makes it possible to predict the severity of the condition and tactics of the patient, expanding the indications for conservative therapy. Conservative tactics are allowed only with repeated instrumental monitoring.

Keywords: *liver injury, hematoma, hydroperitoneum, ultrasound.*