

лої зв'язок, сальника, шматка діафрагми, широкої фасції стегна. Якщо рана глибока і джерелом кровотечі є судина, що розташовується у глибині, прошивання тканин не забезпечує надійного гемостазу. Найнадійнішим засобом у цьому разі є ізольоване перев'язування кровоносної судини за Тон-Тхат-Тунгом.

У тих випадках, коли виявлено ділянки печінкової тканини, позбавлені живлення, показана резекція сегментів, які секвеструють. Найбільш простим та найменш травматичним варіантом є атипова «резекція-обробка» за В. С. Шапкіним. Тампонада рани марлею та гепатопексія за Хіарі — Алфьоровим — Ніколаєвим належить до вимушених компромісних і недостатньо надійних засобів гемостазу. Додатковими засобами гемостазу є тампонада рани сальником, м'язом, круглою зв'язкою, в якій механічні фактори посилюються біологічними — виділенням тромбокінази. Зміцнення лінії швів біологічними та синтетичними тканинами запобігає прорізуванню швів тоді, коли вони зв'язані більш туго. Діатермокоагуляція, коагуляція променем лазера сприяють припи-

ненню кровотечі із судин, діаметр яких не перевищує 2 мм. Застосування ціанакрилатного клею, гемостатичної губки, епісилонамінокапронової кислоти можуть розглядатися лише як допоміжні засоби припинення паренхіматозної кровотечі. Жоден із додаткових засобів гемостазу не може застосовуватись як основний спосіб припинення профузної кровотечі.

При поєднаних ушкодженнях печінки та інших органів послідовність термінових заходів індивідуалізується. Гемотрансфузія з метою компенсування крововтрати повинна починатися негайно й одночасно з хірургічною операцією, яка спрямована на припинення крововтрати. При ушкодженні внутрішньопечінкових жовчних проток, яке може спричинити значний вилив жовчі, слід виконати перев'язування проток і зовнішнє дренажування жовчовивідних шляхів (холецисто- або холедохостомія), яка спрямована на подолання жовчної гіпертензії.

Висновки

1. Для уточнення діагнозу при травмах печінки, особливо поєднаних, необхідно виконувати комбіновану лапароскопію.

2. Найбільш надійним методом гемостазу при ушкодженнях печінки є ізольоване перев'язування судин у рані.

3. Мобілізація печінки шляхом розтину круглої та серпоподібної зв'язок за С. О. Гешеліним забезпечує адекватний доступ до піддіафрагмальної поверхні печінки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Альперович Б. И., Цхай В. Ф. Лечение травм печени // *Анналы хирургической гепатологии*. — 1998. — Т. 3, № 3. — С. 174.
2. Гешелин С. А. Неотложная онкохирургия. — К.: Здоров'я, 1988. — 200 с.
3. Земсков В. С., Радзиховский А. П., Панченко С. Н. Хирургия печени. — К., 1985. — 152 с.
4. Петровский Б. В. Хирургическая гепатология. — М.: Медицина, 1972. — 352 с.
5. Хирургия печени и желчевыводящих путей / А. А. Шалимов, С. А. Шалимов, М. Е. Нечитайло, Б. В. Доманский. — К.: Здоров'я, 1993. — 512 с.
6. Шанкин В. С., Гриненко Ж. А. Закрытые и открытые повреждения печени. — М.: Медицина, 1997. — 183 с.
7. Durnal L. C., Delgado V. B. Hepatic trauma // *Rev. Gastroenterol Peru*. — 2001. — Vol. 21, N 2. — P. 115-122.
8. Lin Q. Analysis of 133 patients with severe blunt liver injury // *Chin. J. Traumatol*. — 2001. — Vol. 4, N 2. — P. 120-122.
9. Mooney D. P. Multiple trauma: liver and spleen injury // *Curr. Opin. Pediatr*. — 2002. — Vol. 14, N 4. — P. 482-485.

УДК 616.12.-001.06

В. І. Байдан, С. Є. Вербецький, С. В. Агєєв, С. Д. Поляк,
В. В. Байдан, В. Є. Севергін

ПРОНИКНІ ПОРАНЕННЯ СЕРЦЯ І ПЕРИКАРДА

Одеська обласна клінічна лікарня

Вступ

Проблема поранень серця має багатовікову історію. Амбруаз Паре (1509–1590) вперше описав випадок проникного поранення серця, коли поранений на дуелі шпагою, перш ніж упастися як мертвий, переслідував свого супротивника ще на відстані 200 м. Вперше зашив рану правого шлуночка, нанесену

ножем, німецький хірург Rehn (1886). На XXVI з'їзді хірургів у Берліні він продемонстрував першого хворого, що одужав після зашивання рани серця.

Ушкодження серця і перикарда при проникних пораненнях грудної клітки — вельми часте явище, яке не має тенденції до зменшення. Статистичні дані про кількість і наслідки лікування відкритих уш-

коджень серця далеко не завжди однорідні, тому що відображують досвід різних періодів часу, різноманітних за профілем лікувальних установ, значною мірою залежать від оснащення і науково-практичного напрямку клінік, а також від контингенту хворих. Сьогодні питома вага ушкоджень серця і перикарда серед хворих, що надходять до ста-



ціонару з пораненнями грудної клітки, становить від 5,1 до 32 % [1–5]. Часті поєднані ушкодження серця та інших внутрішніх органів. Потерпілі із поєднаними ураженнями належать до найбільш тяжкої категорії хворих [2; 4; 5].

Масивна кровотеча, розлади життєвих функцій, що виникають при цих пораненнях, є причиною крововтрати і гострої серцевої тампонади, які становлять пряму загрозу життю потерпілого [2; 3; 5], у зв'язку з чим розв'язання проблеми лікувальної тактики у цієї категорії хворих конче актуальне.

Матеріали та методи дослідження

Проведено ретроспективний клініко-статистичний аналіз результатів лікування 808 потерпілих із проникними пораненнями грудної клітки, що поспішно лікувалися у торакальному відділенні із 1984 по 2003 рр. Поранення серця і перикарда спостерігалися у 104 (12,9 %) потерпілих. Рани перикарда і серця переважно були колото-різані — 98 (94,2 %), вогнепальні — 4 (3,8 %), ушкодження шлуночка ендокардіальними електродами — 2 (3,0 %). Жінок було 12 (11,5 %), чоловіків — 92 (88,5 %), вік пацієнтів становив від 6 до 65 років. У стані алкогольного сп'яніння перебував 61 (58,6 %) пацієнт. Здебільшого поранення були вуличними (54,9 %) та побутовими (38,4 %), рідше — суїцидальними (2,9 %), внаслідок

док нещасних випадків (1,9 %) та лікарочинних (1,9 %). Більшість потерпілих (93 %) доставлені до стаціонару протягом першої години після травми, решта — в більш пізні терміни, в тому числі двоє — через 7 діб після поранення. У більшості випадків виявлено ушкодження перикарда та шлуночків серця, рідше — передсердя.

У 4 випадках спостерігали інтраперикардiale поранення аорти і легеневого стовбура (таблиця). У 48 (46,2 %) потерпілих поранення проникали в порожнину серця.

Поєднані ушкодження грудної клітки виявлено у 18 (17,3 %) випадках, які супроводжувалися, крім поранень діафрагми, ушкодженнями печінки — 10 та ободової кишки — 3.

Частина поранень серця мала змішаний характер і поєднувалася з ушкодженнями інших органів грудної порожнини: легенів — у 39 хворих, міжреберних і внутрішньогрудних судин — у 16, діафрагмального нерва — у 3 пацієнтів.

Результати дослідження та їх обговорення

Клінічна картина серцевої тампонади спостерігалася у 26,2 % хворих, а в 23,4 % випадків вона поєднувалася із симптомами масивної внутрішньої кровотечі. У 50,4 % випадків діагноз поранення перикарда і серця виявили тільки під час екстреної операції.

Таблиця

Локалізація поранень серця і перикарда

Локалізація	Кількість хворих	
	абсолютна	%
Перикард	37	34,6
Лівий шлуночок	36	33,6
Правий шлуночок	17	15,9
Праве передсердя	5	4,7
Ліве передсердя	9	8,3
Аорта*	3	1,8
Легеневий стовбур*	1	0,9
Всього**	107	100

Примітка. * — інтраперикардiale поранення; ** — в тому числі 3 хворих із множинними ушкодженнями перикарда і серця.

Основними критеріями для діагностики тампонади серця вважали локалізацію рани в проекції серця, набухання вен шиї, високий рівень ЦВТ, низький артеріальний тиск, глухість і ослаблення серцевих тонів, рентгенологічні ознаки розширення меж серця і середостіння.

Клінічна картина плевропульмонального шоку різного ступеня була зафіксована у 37,5 % потерпілих: різка блідість шкіри, липкий холодний піт, частий малий пульс, артеріальна гіпотензія, зниження ЦВТ. Прояви масивної внутрішньоплевральної кровотечі є показанням до невідкладної торакотомії, під час якої діагностували поранення серця і перикарда. Важкою була діагностика в групі потерпілих, які надійшли у відносно задовільному стані (21,2 %) і з компенсованими гемодинамічними порушеннями.

При пораненнях серця і перикарда фактор часу вважаємо вирішальним для підтвердження діагнозу. Не поділяємо думку про можливість широкого застосування пункції перикарда як для діагностики, так і лікування гемоперикарда [3; 5]. Під час виконання повноцінної первинної хірургічної обробки рани визначали локалізацію і напрямок ранового каналу, брали до уваги тяжкість і вираженість клінічних ознак, дані рентгенологічного дослідження. Будучи прибічниками активної хірургічної тактики, навіть у разі припущення наявності поранення серця або перикарда призначали екстрене оперативне втручання.

Лівобічну торакотомію виконували у 82 випадках, правобічну — у 22, в тому числі в 1 випадку — двобічну торакотомію. Трансдіафрагмальний доступ із торакотомної рани виконано у 18 хворих для зашивання ушкоджених суміжних органів черевної порожнини. У 5 випадках проникні рани локалізувалися в епігастральній ділянці, тому ушкодження серця діагностовано під час лапа-



ротомії, після чого була виконана лівобічна торакотомія.

За наявності пневмотораксу перед початком знеболювання завчасно дренивали плевральну порожнину, цю ж маніпуляцію здійснювали при тотальному гемотораксі. Кров при цьому збирали до стерильної посудини для реінфузії. Декомпресію плевральної порожнини виконували паралельно із катетеризацією магістральної вени і ввідним знеболюванням.

Передньобокову торакотомію виконували у положенні на спині з піднятою половиною тулуба в IV–VI міжребер'ях на боці ушкодження. Перикард розтинали поздовж, вище діафрагмального нерва. Після евакуації згустків крові фонтануючу кровотечу зупиняли, натискаючи пальцем лівої руки; правою накладали шви на рану. Зшивали всі виявлені рани серця вузловими та П-подібними швами із нерозсмоктувального матеріалу. В 9 випадках для запобігання прорізування лігатур лінію швів додатково зміцнювали клаптиками вирізаного перикарда. У 2 випадках накладали П-подібні шви в обхід гілок коронарних судин. Обов'язковим етапом було промивання порожнини перикарда теплим розчином новокаїну та ревізія задньої поверхні серця для виключення наскрізного поранення. Перикардальну порожнину окремо не дренивали

жодного разу. На перикард накладали рідкі шви і спеціальне перикардіальне «вікно», що забезпечувало його дронування в плевральну порожнину.

Операцію закінчували обов'язковими дронуваннями плевральної порожнини в IX–X міжребер'ї по задньопідпахвовій лінії та в другому міжребер'ї за середньоключичною лінією із забезпеченням активної аспірації.

У 2 хворих, що були переведені до торакального відділення з інших лікарень із приводу згорнутого гемотораксу, під час виконання декорткації легенів виявлено нерозпізнані раніше поранення перикарда із згорнутим гемоперикардом.

Після операції хворі перебували у відділенні реанімації та інтенсивної терапії, де їм виконували лікувально-діагностичні заходи.

Ускладнення виявлені у 18 (17,0 %) хворих, у тому числі плевролегеневі — у 10, перикардит — у 3, нагноєння післяопераційної рани — в 1 пацієнта.

Померли 13 хворих (12,5 %). Більшість летальних випадків (12) обумовлена гострою крововтратою і шоковим синдромом (у тому числі 4 — на операційному столі). Один хворий помер 1-ї доби після зашивання правого шлуночка серця, діафрагми та печінки від нерозпізнаного до операції субарахноїдального крововиливу та забиття мозку.

Таким чином, успіх лікування поранень серця і перикарда залежить від тривалості періоду з моменту травми і дотримання принципів активної хірургічної тактики.

Висновки

Діагностичні заходи у разі підозри на поранення серця і перикарда повинні бути мінімальними.

Поранення серця і перикарда, а також підозра на таке поранення є показанням до екстреної операції.

Рани серця слід ушивати нерозсмоктувальним шовним матеріалом.

Дронування перикарда забезпечується накладанням рідких швів і перикардіального «вікна».

ЛІТЕРАТУРА

1. Вагнер Е. А. Хирургия поврежденной груди. — М.: Медицина, 1981. — 282 с.
2. Флорикян А. К. Хирургия поврежденной груди. — Харьков: Основа, 1998. — 504 с.
3. Цыбуляк Г. Н., Бечик С. Л. Повреждения сердца и перикарда // Хирургия. — 1996. — № 4. — С. 59-63.
4. Бисенков Л. Н., Кочергаев О. В. Повреждение внутренних органов груди — актуальная проблема диагностики и лечения сочетанных торакальных травм // Анн. хирургии. — 1998. — № 5. — С. 29-34.
5. Барамія Н. М., Роцин Г. Г., Воробей О. В. та ін. // Укр. мед. часопис. — 2001. — № 6 (26). — № XI–XII. — С. 132-135.

УДК 617.418.1-036.11:616.71-001.5-089.84

А. П. Богоявленський

ВИКОРИСТАННЯ У ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ПОЄДНАНОЇ ТА ІЗОЛЬОВАНОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ СТАБІЛЬНОГО МЕТАЛООСТЕОСИНТЕЗУ КІСТОК МОЗКОВОГО ЧЕРЕПА

Харківська медична академія післядипломної освіти

Проблема ушкодження кісткових структур мозкового черепа не втратила з часом своєї

актуальності. Актуальна і проблема стабілізації ушкоджених кісткових фрагментів. Недо-

статня або неадекватна стабілізація кісткових клаптів трепанцій або кісткових відламків

