

Принципи реанімації, інтенсивної терапії та інтенсивної хірургії в умовах політравм органів ПРЖ

| Реанімація, інтенсивна терапія | Інтенсивна хірургія, реанімація |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Оксигенація, через маску, ШВЛ за такими показаннями: зупинка дихання; кровообігу; загроза смерті; гіпоксія ($PCO_2 < 60-70$ мм рт. ст.); набряк, ателектази легень; кома; отруєння алкоголем та іншими речовинами; «травматична нестабільність грудної клітки»; ушкодження спинного мозку з недостатністю дихальних м'язів (з доповненням за Г. Н. Цибуляком, 1994)</p> <p>2. Малооб'ємна початкова інфузійна терапія, фармакотерапія</p> <p>3. В умовах ШВЛ застосування методу підвищеного тиску на виході відіграє велику роль у системі профілактики та лікування РДСД</p> <p>4. В умовах хірургічної стабілізації каркаса грудей застосовується короткий період ШВЛ протягом 3–4 діб. Перехід на спонтанне дихання в тяжких випадках проводять через трахеостому або без неї</p> | <p>1. Конікотомія, трахеостомія (у разі щелепно-лицьових ушкоджень, травми гортані, трахеї, за неможливості інтубації)</p> <p>2. Дренування порожнини грудей до початку ШВЛ</p> <p>3. Міжреберна, внутрішньоплевральна новокаїнова блокада у разі множинних переломів кісток грудної клітки</p> <p>4. До початку ШВЛ застосування тимчасового скелетного витягнення у разі «флотуючих грудей»</p> <p>5. Рання хірургічна стабілізація (до 4–6 г) флотуючих реберних «клапанів»</p> <p>6. Реанімаційні декомпресійно-гемостатичні операції на ушкоджених органах ПРЖ: краніотомія; торакотомія; лапаротомія протягом перших «золотих хвилин»</p> <p>7. Екстрені операції</p> <p>8. У разі тяжких політравм — застосування двоетапних операцій, відомих у зарубіжній літературі як “damage control”</p> |

Хірургічні втручання в умовах вісцеральних політравм, особливо органів ПРЖ, потребують прискорення початку операцій та їх прискорення в режимі інтенсивної хірургії протягом перших «золотих хвилин» і «золотих годин». Запізнення або невиконання декомпресивно-гемо-

статичних операцій є головною причиною безпідставної смерті хворих в умовах вісцеральної політравми. Подальший розвиток загальних та окремих проблем хірургії ушкоджень внутрішніх органів (вісцеральної травматології) допоможуть знайти більш ефективні оперативні

засоби та поліпшити результати лікування хворих.

ЛІТЕРАТУРА

1. Цибуляк Г. Н. Лечение тяжелых и сочетанных повреждений. — СПб.: Гиппократ, 1994. — С. 432.
2. Цибуляк В. Н., Цибуляк Г. Н. Травма, боль, анестезия. — М.: Медицина, 1994. — С. 223.
3. Голобородько Н. К. Диагностика и лечение закрытых травм и ранений живота при политравме: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 140027 Харьк. мед. ин-т. — Харьков, 1986. — 39 с.
4. Голобородько Н. К., Голобородько Н. Н. Травматический шок у человека как проблема фундаментальной и клинической медицины // Ортопедия, травматология и протезирование. — 2003. — № 1. — С. 153-161.
5. Голобородько Н. К. Острые кровотечения, массивная кровопотеря и шок в условиях травм груди и живота: современная концепция лечения // Харків. хірург. школа. — 2003. — № 1. — С. 124-129.
6. Селезнев С. А., Худайберенов Г. С. Травматическая болезнь. — Ашхабад: Илым, 1984. — С. 222.
7. Петер Сафар, Николас Д. Н. Бичер. Сердечно-легочная и церебральная реанимация. — М.: Медицина, 1997. — С. 533.
8. Биленко М. В. Ишемические и реперфузионные повреждения органов. — М.: Медицина, 1989. — С. 367.
9. Dutton R. Shock and Trauma anesthesia // Anesthesiology clinics of North America. — 1999. — Vol. 17, N 1. — P. 83-95.
10. O'Connor N. E. Post-Traumatic pulmonary insufficiency: acute respiratory failure in adult Surgical Patients // Anesthesiology clinics of North America. — 1998. — Vol. 16, N1. — P. 155-181.
11. Hardy I. D. Critical Surgical Jeness W B Saunders Company Philadelphia — London; Toronto, 1980 — 702 p.
12. Вагнер Е. А. Хирургия поврежденной груди. — М.: Медицина, 1981. — С. 287.

УДК 616.36-001-089.819

**І. А. Криворучко, В. В. Бойко, Н. Н. Удербасєв, С. М. Тесленко,
Ю. В. Авдосьєв, В. В. Булага, Є. В. Наконечний, І. І. Пересада,
В. В. Логунов, В. В. Ревін, Р. О. Завгородній**

РОЛЬ МІНІІНВАЗИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ТЯЖКИХ ТРАВМ ПЕЧІНКИ

Інститут загальної та невідкладної хірургії АМН України, Харків

Вступ

При сучасній травмі, що поєднується з тяжкими ушкодженнями печінки, летальність

становить 40–80 % [1; 4]. Високі показники летальності пов'язані із поєднанням ушкоджень, шоком, крововтратою та іншими факторами [4]. При-

чинами ускладнень і летальних наслідків є: неповноцінне обстеження, надмірно великий або, навпаки, недостатній обсяг первинної хірургічної допо-



моги, а також вибір неадекватних термінів необхідного хірургічного втручання [2]. Такі високі показники смертності обумовлюють необхідність розробки оптимальної хірургічної тактики із застосуванням у ранньому післяопераційному періоді мініінвазивних втручань у цієї категорії хворих [4; 9].

Традиційна хірургічна тактика при ізольованих і поєднаних травмах печінки включає лапаротомію з корекцією наявних ушкоджень органів черевної порожнини. Однак при масивних ушкодженнях внутрішніх органів, що часто поєднуються з ушкодженням великих судин, повна корекція всіх ушкоджень потребує тривалого часу, що позначається на результаті лікування [3].

Мета цього дослідження — оцінити роль мініінвазивних технологій у діагностиці та лікуванні тяжких травм печінки у потерпілих, яким застосовувалася багатоетапна хірургічна тактика.

Матеріали та методи дослідження

Було проведено ретроспективний аналіз за десять останніх років (1994–2004) потерпілих з тяжкими травмами печінки, які знаходилися на лікуванні в Інституті загальної та невідкладної хірургії АМН України і яким була застосована традиційна і багатоетапна хірургічна тактика. Цей метод полягав у екстреній лапаротомії для діагностики та припинення кровотечі із застосуванням мінімальних за обсягом гемостатичних втручань і тампонади печінки. Після стабілізації стану пацієнта в післяопераційному періоді виконувалася ангіографія судин печінки з подальшою емболізацією травмованої судини, що кровоточить. Після стабілізації гемодинамічних показників потерпілого виконувалася релaparотомія для остаточної хірургічної корекції. Ендоскопічна ретроградна холангіогра-

фія (ЕРХГ) і дренування жовчної протоки для декомпресії виконувалися у пацієнтів зі стабільним станом після хірургічної корекції. Ефективність багатоетапної тактики оцінювалася за кількістю летальних наслідків.

Результати дослідження та їх обговорення

Обстежено 160 пацієнтів з тяжкими травмами печінки. Середній вік пацієнтів становив 28 років (17–60 років), середня оцінка ступеня тяжкості ушкодження за шкалою ISS — 22,3 бала (9–75). Із 160 потерпілих 11 пацієнтів були з тяжкими травмами печінки, у тому числі 7 — із поєднаними ушкодженнями, 4 — з ізольованими. З IV ступенем тяжкості за шкалою ISS було 8 осіб, з V ступенем — 3. Середній показник крововтрати становив 1300 мл (1000–2800 мл). Усі пацієнти перенесли багатоетапну лапаротомію з марлевою тампонадою. Середня кількість операцій на одного хворого — 2,6 (2–4).

Ушивання рани печінки з тампонадою виконано у 6 пацієнтів, велика гепатотомія і перев'язування судин — в 1, атипна резекція — у 2, резекція печінки — в 1, прошивання великих магістральних судин із тампонадою — в 1, ангіографічна емболізація — у 4, ретроградна холангіографія + назобіліарне дренування — у 2. Середній ліжко-день у відділенні реанімації становив 21, у клініці — 40. Померло 3 хворих з 11: з IV ступенем тяжкості 1 з 8, з V ступенем — 2 пацієнти із 3.

Основним методом гемостазу при багатоетапній тактиці лікування масивних ушкоджень печінки було застосування марлевої тампонади, показання до якої останнім часом істотно розширилися [5; 11; 12]. Як доповнення до основного методу також застосовується емболізація судин, що кровоточать [6; 9].

Основним методом дослідження для вибору корекції уш-

коджень жовчних проток у післяопераційному періоді, якщо їх не було усунуто, є ЕРХГ, стентування або виконання назобіліарного дренажу [8].

Як відомо, прийом Прінгла має як діагностичний, так і терапевтичний ефект [4]. Цей прийом був ефективний у 6 потерпілих із 11 випадків його застосування. Печінкова ангіографія й емболізація в післяопераційному періоді використовувалися у 4 із 11 осіб. У цих пацієнтів відразу після лапаротомії виконано емболізацію для посилення гемостатичного ефекту через те, що не було впевненості щодо ефективності тампонади. Застосовували також печінкову тампонаду, тому що хірургічні методи ефекту не дали.

Ангіографію застосовують для виявлення джерела кровотечі з подальшою ранньою корекцією ушкоджених печінкових судин [9]. Ангіографію й емболізацію судин застосовували відразу після операції або під час реанімаційних заходів. Вдалося емболізувати глибоко розташовані судини, що кровоточать, і припинити кровотечу. При успішній емболізації судин печінки звільняється час для стабілізації гемодинамічних показників хворого. Збільшення часу до повернення хворого в операційну при повторній кровотечі сприятливо позначається на результаті лікування [10]. Ця процедура була успішною під час припинення кровотечі як на ранньому етапі хірургічного втручання, так і в пізньому післяопераційному періоді.

Ушкодження печінки, при яких застосовувалася багатоетапна хірургічна тактика типу "damage control", класифіковано нами в такий спосіб.

Перший варіант — тупа травма живота з ізольованим масивним ушкодженням печінки і крововтратою більше 2 л.

Другий варіант — проникні наскрізні поранення печінки з ушкодженням магістральних судин.



Третій варіант — поєднані масивні ушкодження порожнистих і паренхіматозних органів черевної порожнини.

Застосування такої тактики дозволило нам знизити смертність до 27,1 %, нижче ніж у інших авторів [4; 7; 10].

Висновки

1. Багатоетапна хірургічна тактика "damage control" при ізольованих і поєднаних тяжких ушкодженнях печінки є ефективним методом у потерпілих з нестабільним станом і ризиком розвитку коагулопатії та поліорганної недостатності.

2. Основний принцип хірургічного лікування ушкоджень печінки — це використання мінімальних за обсягом оперативних втручань, а також ефективних щодо припинення кровотечі з використанням у ранньому післяопераційному періоді мініінвазивних технологій.

3. Необхідним компонентом на завершальному етапі хірур-

гічного втручання є інтестинальна декомпресія для проведення ентерального зондового харчування для корекції гіперметаболізму і профілактики вторинних системних ускладнень, пов'язаних із виникаючою ентеральною недостатністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абакумов М. М., Лебедев Н. В., Мальярчук В. И. Диагностика и лечение поврежденной живота // Хирургия. — 2001. — № 6. — С. 24-28.

2. Особенности диагностики повреждения печени при закрытой сочетанной травме / В. Я. Белый, Н. Е. Полищук, Н. Н. Барамяя и др. // Клиническая хирургия. — 1997. — № 7-8. — С. 29-31.

3. Гуманенко Е. К. Сочетанные травмы с позиции объективной оценки тяжести травм: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — СПб., 1992.

4. Approach to the Management of Complex Hepatic Injuries / J. A. Asensio, D. Demetriades, S. Chahwan et al. // The Journal of Trauma. — 2000. — Vol. 48, N 66 (1).

5. Granchi T. S., Liscum K. R. The logistics of damage control // Surg. Clin. N. Amer. — 1997. — Vol. 77, N 4. — P. 921-928.

6. Nonsurgical management of patients with blunt hepatic injury: efficacy of transcatheter arterial embolization / A. Hagiwara, T. Yukioka, S. Ohta et al. // AJR. — 1997. — Vol. 169. — P. 1151-1156.

7. Hirshberg A., Raphael W. Damage Control for abdominal trauma // Surg. Clin. N. Amer. — 1997. — Vol. 77, N 4. — P. 813-820.

8. Jenkins M. A., Ponsky J. L. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endobiliary stenting in the treatment of biliary injury resulting from liver trauma // Surg. Laparosc. Endosc. — 1995. — Vol. 5. — P. 118-120.

9. The Role of Interventional Radiology in Patients Requiring Damage Control Laparotomy / S. Kushimoto, M. Aral, J. Aiboshi, N. Harada et al. // The Journal of Trauma. — 2003. — Vol. 54 (1). — P. 171-176.

10. Staged physiologic restoration and damage control surgery / E. E. Moore, J. M. Burch, R. J. Franciose et al. // World J. Surg. — 1998. — Vol. 22. — P. 1184-1191.

11. Pachter H. L., Feliciano D. V. Complex hepatic injuries // Surg. Clin. N. Amer. — 1996. — Vol. 76. — N 4. — P. 763-782.

12. Rotondo M. F., Zonies D. H. Damage control sequence and underlying logic // Surg. Clin. N. Amer. — 1997. — Vol. 77, N 4. — P. 761-777.

