

© Боднар Б.М., Горячев В.В., Шестобуз С.В., Брожик В.Л., Трефаненко Д.А., Боднар О.Б., Унгурян М.Г.

УДК 616.441-053.2-001

## **ЗАКРИТА ТРАВМА СЕЛЕЗІНКИ В ДІТЕЙ**

**Б.М.Боднар, В.В.Горячев, С.В.Шестобуз, В.Л.Брожик, Д.А.Трефаненко,**

**О.Б.Боднар, М.Г.Унгурян**

*Кафедра дитячої хірургії (зав. -- проф. Б.М.Боднар) Буковинської державної медичної академії*

---

Закрита травма живота в дітей в 33-55% випадків супроводжується пошкодженням селезінки [1-3]. Сplenектомія була основним методом лікування розривів цього органа у дітей [4]. Ризик розвитку тяжких септичних інфекцій у дітей після спленектомії, накопичення даних щодо функції селезінки в імунному захисті [5, 6] сприяли інтенсифікації розробки методів органозберігальних операцій, а також автотрансплантації тканини селезінки після спленектомії [7-9]. Впровадження лапароскопії [10] дозволило суттєво зменшити кількість показань як до лапаротомії, так і до спленектомії у дітей при травматичних розривах органа. Доступність таких діагностичних засобів, як УЗД та комп'ютерна томографія, на фоні стійкої гемодинаміки привела до того, що у більшості дорослих та дітей з тупою травмою селезінки сприятливі наслідки досягаються консервативним лікуванням [11].

**Мета дослідження.** Вивчити діагностичну цінність клінічних симптомів та результати лікування закритої травми селезінки.

**Матеріал і методи.** Проведений аналіз первинної медичної документації 33 дітей із закритими пошкодженнями селезінки віком від 5 до 13 років, що лікувалися в клініці дитячої хірургії БДМА за період 1982-2002 pp., з них хлопчиків - 29 (87,9%), дівчаток - 4 (12,1%). Для діагностики пошкоджень селезінки використані анамнез, дані фізикального обстеження, лабораторні методи, оглядова рентгенографія живота, УЗД органів черевної порожнини та заочеревинного простору.

Діти, що лікувались оперативно, розділені на 2 групи. Першу групу становили 14 дітей (48,3%). У 12 з них провідною ознакою абдомінальної катастрофи був симптом Щоткіна-Блюмберга, у 2 випадках виконана діагностична мікролапаротомія.

У другу групу ввійшло 15 дітей (51,7%), що поступили в клініку з нечіткою клінічною картиною внутрішньочеревної катастрофи через 30 хв - 48 годин (в середньому 12 годин) після травми та після динамічного спостереження в клініці від 2 до 50 годин - в середньому 19 годин 30 хв (табл. 1).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Причиною травми селезінки в 50% випадків було падіння з висоти, 18,2% спостережень - автодорожна травма, 18,2% - прямий удар при катанні на санках, механізм травми невідомий - в 13,6% випадків. Ізольована травма селезінки діагностована в 50% спостережень. Множинні пошкодження органів черевної порожнини та заочеревинного простору виявлені у 37,5% дітей: розрив тонкої кишki - у 3, брижі - 2, забій підшлункової залози - 2, гематоми кореня брижі - 2, субсерозні гематоми кишечника та шлунка - 5, розрив нирки - 1, розрив лівого купола діафрагми - 1. У 29 дітей з 33 була виконана лапаротомія, 4 дитини лікувалися консервативно.

Крововтрата в першій групі становила від 150 до 500 мл (в середньому 358,3 мл), тобто від 5,2% до 30,1% (в середньому 16,8%) об'єму циркулюючої крові. У 13 випадках виконана спленектомія з приводу повного розриву органа та кровотечі. В одному випадку виконано зашивання переднього кінця селезінки.

Крововтрата в 2 групі становила від 125 до 700 мл (у середньому 280,4 мл), тобто від 5,8% до 37,7% (у середньому 17%) об'єму циркулюючої крові. Сplenектомія з приводу повного розриву виконана 6 дітям з автотрансплантацією шматочків селезінки у великий сальник у 4 хворих. Рани селезінки зашити у 7 хворих. В одному випадку виконана геміспленектомія заднього кінця. В одному

Таблиця 1

**Частота клінічних симптомів розриву селезінки у дітей  
при закритій травмі живота (%)**

Симптом	1 група	2 група	Всього
Тахікардія	27,3	59,1	86,4
Блідість шкіри	9,1	63,7	72,7
Симптом Гейнека-Лежара	22,7	31,8	59,1
Симптом Раздолльского			
- в лівому підребер'ї	27,3	27,3	54,6
- в мезогастральний ділянці	-	9,1	9,1
- в правій боковий ділянці	-	9,1	9,1
- по всьому животу	31,8	18,1	50
Послаблення перистальтичних шумів	31,8	18,1	50
«Раннє» блювання	13,7	27,3	41
Симптом Щоткина-Блюмберга	31,8	-	38,1
Вимушене положення	4,6	9,1	13,7
Симптом Кера	4,6	9,1	13,7
Симптом Кулленкамфа	4,6	9,1	13,7
Симптом Джонса	9,1	9,1	13,7
Короткочасна втрата свідомості	-	13,7	13,7
Симптом Вейнера	-	9,1	9,1
«Пізнє» блювання	-	9,1	9,1
Симптом Піттса-Беленса-Томайєра	4,6	-	4,6
Симптом Хедрі	-	-	-

випадку при стабільній фіксації сальника до пошкодженого органа та припиненій кровотечі спленектомія не проводилась, що підтверджує дані про критерії завершеності патофізіологічних механізмів спонтанного гемостазу.

Чотири дитини, що поступили в клініку від 1 год до 4 діб після отримання закритої травми живота з ідентичною клінічною картиною до пацієнтів другої групи, лікувалися консервативно при динамічному клініко-лабораторному контролі, УЗД в динаміці. Болювий синдром тривав 3-5 діб. На 9-12 добу ці діти були виписані в задовільному стані.

У наших спостереженнях летальніх випадків не було. З приводу ранньої спайкової непрохідності виконано 3 (10,4%) релапаротомії. Пізня спайкова кишкова непрохідність (через 2,5-5 років) настала у 4 хворих (13,8%), в одного з них – після ранньої спайкової кишкової непрохідності.

Динаміка клінічної картини розриву селезінки у 87,9% дітей відповідала клініці двомоментних розривів селезінки (ДРС) [1] і значно перевищила частоту ДРС у дорослих 12-15% [12], що підтверджує утруднену діагностику в 57,6% випадків. Як і В.Н.Стельма-

хович [10], ми не спостерігали справжнього (субкапсулярного) ДРС в жодному випадку. Очевидно у дітей переважають несправжні ДРС. При несправжньому ДРС у першій фазі розрив органа супроводжується локалізованою внутрішньоочеревинною кровотечею, внаслідок чого периспленальна гематома тампонує рану селезінки, припиняючи кровотечу [12]. Невеликий (до 100 мл) геміперitoneум у першій фазі ДРС не супроводжується вираженими клінічними проявами, а наступної доби, внаслідок розвитку асептичного запалення, проявляється симптомами перитоніту, що в 87,9% випадків підтвердилося в нашому дослідженні. Результати лікування закритих пошкоджень селезінки у дітей наведені в таблиці 2.

Своєчасна діагностика розриву селезінки повинна включати моніторинг об'єму циркулюючої крові, оскільки переоцінка крововтрати призводить до зайвої спленектомії.

**Висновки.** 1. Діагностика закритої травми селезінки у 57,6% дітей утруднена. 2. Частота несправжніх двомоментних розривів селезінки у дітей становить 87,9%. 3. Частота спайкової кишкової непрохідності після

**Таблиця 2**  
**Результати лікування дітей з приводу закритих пошкоджень селезінки**

Автори	Роки	Всього хворих	Оперовано	Сplenектомія	Автотрансплантація селезінки	Зашивання ран селезінки	Резекція селезінки	Лапароскопія діагностична	Лапароскопія лікувальна	Консервативне лікування	Летальність
А.Т.Пулатов и др. [13]	1972-1979	13	12 (92,3%)	4 (30,85)	-	9 (69,2%)	-	-	-		0
Э.А.Степанов и др. [4]	1969-1984	72	68 (94,5%)	55 (76,4%)	-	13 (71%)	-	-	-	4 (5,6%)	3 (4,2%)
Ю.Д.Прокопенко и др. [14]	1985-1996	31	26 (83,9%)	3 (9,7%)	3 (6,5%)	22 (71%)	5 (3,2%)	31 (100%)	5 (16,15)	-	0
А.П.Пилипенко-Шапкина и др. [15]	1987	62	48 (69,4%)	43 (69,4%)	1 (1,6%)	3 (4,9%)	2 (3,2%)	-	-	-	0
В.Н.Стельмахович [10]	2001	68	19 (27,9%)	19 (27,9%)	?	?	?	68 (100%)	49 (72,1%)	-	0
Наши дані	1982-2001	33	29 * (87,9%)	19 (57,5%)	4 (12,1%)	7 (24,1%)	2 (6,1%)	-	-	4 (12,1%)	0

Примітка: \* в 1 випадку при стабільній фіксації сальника до пошкодженого органа спленектомія не проводилась.

спленектомії становить 13,8%. 4. З метою визначення ефективності консервативного лікування та показань до оперативного лікування закритих травм селезінки доцільно проводити моніторинг гемодинаміки та УЗД.

**Перспективи наукового пошуку.** Актуальним є оптимізація консервативного лікування та способів органозберігальних операцій з приводу закритої травми селезінки у дітей.

### Література

1. Баиров Г.А., Кущ Н.Л. Повреждения органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей. – К.: Здоров'я, 1975. – 143 с. 2. Пугачев А.Г., Финкельсон Е.И. Закрытые повреждения органов брюшной полости у детей. – М.: Медицина, 1981. – 208 с. 3. Афаунов М.В. Диагностика и лечение повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей // Дет. хирургия. – 2001. – № 4. – С. 42-47. 4. Степанов Э.А., Майснер Ф., Бенник Й. и др. Лечебная тактика при травме селезенки у детей // Клин. хирургия. – 1984. – № 6. – С. 4-7. 5. Етифанов М.С. Удаление селезенки и риск развития тяжелых инфекций у детей // Педиатрия. – 1991. – № 3. – С. 96-99. 6. Кицес-Коэн Р., Гольдшмид А. Профилактика инфекций у больных после спленэктомии // Междунар. мед. ж. – 1998. – № 6. – С. 566-567. 7. Аюшинова Н.И., Бойко Т.Н., Дмитриева Л.А. и др. Комплексная оценка эффективности органосохраняющих операций на селезенке // Бюл. СО РАМН. – 2001. – № 2. – С. 69-73. 8. Garber B., Mmath B.P., Fairfuul-Smith R.V. et al. Management of adult splenic injuries in Ontario: A population - based study // Can. J. Surg. – 2000. – V. 43, № 4. – P. 283-288. 9. Зурнаджянц В.А. Аутотрансплантація ткани селезенки після спленектомії // Вестн. хірургии. – 1995. – № 3. – С. 46-49. 10. Стельмахович В.Н. Роль лапаротомии в выборе лечебной тактики при травме живота у детей // Дет. хирургия. – 2001. – № 4. – С. 6-8. 11. Негоща Г., Шмуэль К. Неоперативное лечение повреждений селезенки у детей – показания к наблюдению после травмы // Междунар. мед. ж. – 1998. – № 6. – С. 530-532. 12. Тищенко В.В. Двухмоментные разрывы селезенки // Хирургия. – 1990. – № 9. – С. 62-65. 13. Пулатов А.Т., Хан И.Б., Хамиджсанов Э.Х. Об органосохраняющей тактике и ретрансфузии крови у детей с разрывами селезенки // Вестн. хірургии. – 1979. – № 4. – С. 67-71. 14. Прокопенко Ю.Д., Ковальчук Е.С., Томилов Е.А. Хирургическая тактика при закрытых повреждениях селезенки у детей // Педиатрия. – 1996. – № 3. – С. 44-45. 15. Пилипенко-Шапкина А.П., Сиухин Я.М., Москвичев В.Г. Закрытые травмы печени и селезенки у детей. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1987. – 136 с.

**ЗАКРИТА ТРАВМА СЕЛЕЗІНКИ В ДІТЕЙ**

*Б.М.Бодnar, В.В.Горячев, С.В.Шестобуз,  
В.Л.Брохік, Д.А.Трефаненко, О.Б.Бодnar,  
М.Г.Унгураи*

**Резюме.** Проведено аналіз лікування 33 дітей з закритими пошкодженнями селезінки за 20 років. Дано порівняльна характеристика сучасного лікування травми селезінки. З метою визначення ефективності консервативного лікування та показань до оперативного лікування закритих травм селезінки доцільно проводити моніторинг гемодинаміки та УЗД.  
**Ключові слова:** травма селезінки, діти, діагностика, лікування.

**CLOSED INJURY OF THE SPLEEN IN CHILDREN**

*B.M.Bodnar, V.V.Goriachev, S.V.Shestobuz,  
V.L.Brozhik, D.A.Trefanenko, O.B.Bodnar,  
M.G.Ungurian*

**Abstract.** An analysis of treating 33 children with closed injuries of the spleen over a period of 20 years has been carried out. A comparative characteristic of modern treatment of a splenic injury has been presented. With the object of determining the efficacy of conservative treatment and indications to surgical intervention of closed injuries of the spleen it is advisable to carry out monitoring of hemodynamics and an ultrasonic examination.

**Key words:** trauma of spleen, children, diagnosis, treatment.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла в редакцію 30.10.2003 р.