

2. Современные технологии в медицине

Барачевский Ю.Е., Матвеев Р.П., Баранов А.В., Баушев В.О.

АЛКОГОЛЬНАЯ ТРАВМА ТАЗОВОГО КОЛЬЦА В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Новодвинская центральная городская больница, г. Новодвинск, Архангельская обл.

Введение. В настоящее время дорожно-транспортный травматизм стал основным «поставщиком» пациентов в травматологические отделения с тяжелыми повреждениями. Рост дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в России за последние десятилетия, привел к повышению доли переломов костей таза при автодорожной травме с 20% до 52% [3,6,7,11].

Являясь следствием высокоэнергетических повреждений, травма тазового кольца часто бывает сочетанной и множественной, что, нередко, определяет негативный результат лечения [1,2,4,8,10]. По данным Всемирной

организации здравоохранения (ВОЗ), в настоящее время алкоголизм, как острая проблема и

тяжелое заболевание усугубляет здоровье населения Земли и в 23-38% случаев

способствует возникновению летального исхода при травмах [5,9].

Целью исследования определили клинико-статистическую характеристику пострадавших с повреждениями таза в состоянии алкогольного опьянения, получивших травму в результате дорожно-транспортных происшествий.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужила выборка 271 истории болезни пострадавших в ДТП с различными повреждениями таза. Среди них 46 (16,9%) травмированных находились в состоянии алкогольного опьянения. Все травмированные поступили по срочным показаниям в три многопрофильные больницы г. Архангельска (областная клиническая, 1 и 7 городские клинические) за период с 2001 по 2009 г. Степень тяжести повреждения оценивалась по шкале тяжести ISS (Injury severity score).

Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладных статистических программ SPSS 15. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность случайной ошибки менее 5% ($p < 0,05$).

Результаты. Анализ повреждений таза в ДТП выявил, что 46 (16,9%) пострадавших во время получения травмы находились в состоянии алкогольного опьянения различной степени тяжести. Среди них мужчин – 31 (67,4%), женщин – 15 (32,6%). Средний возраст пострадавших в этой группе составил 37,0 (24,0-53,0) лет.

Автодорожная травма таза, полученная пострадавшими в алкогольном опьянении, возникала вследствие наезда автомобиля на человека – 36 случаев (78,2%; 95% ДИ: 66,3-90,2); столкновения двух и более автотранспортных средств – 9 случаев (19,6%; 95% ДИ: 8,1-31,4) и в одном случае (2,2%; 95% ДИ: 2,0-6,4) отмечена мотоциклетная авария. При травме таза, полученной

лицами, находящимися в трезвом состоянии, также превалирует наезд автомобиля на человека – 146 (64,9%) случаев. При столкновении автотранспортных средств этот вид травмы отмечен в 73 (32,5%) случаях, при мотоциклетной аварии – в 4 (1,7%) при опрокидывании автомобиля – в 2 (0,9%) случаях. При алкогольной травме наезд на пострадавшего встречается чаще на 22,4% ($\chi^2=8,09$; $df=1$; $p=0,004$), а столкновение автомашин – реже в 1,7 раза ($\chi^2=14,01$; $df=1$; $p<0,001$), чем при неалкогольной травме.

По виду травм тазового кольца при ДТП изолированные повреждения диагностированы у 57 (21,0%), множественные – у 44 (16,3%) и сочетанные – у 170 (62,7%) пострадавших. Аналогичное соотношение отмечается и в группе лиц (46 человек), получивших такую травму в нетрезвом состоянии: изолированные повреждения у 11 (23,9%), множественные – у 10 (21,7%), сочетанные – у 25 (54,4%) травмированных. Значимых различий по виду полученных травм у пострадавших в зависимости от наличия или отсутствия алкоголя не установлено ($p>0,05$).

Распределяя повреждения тазового кольца при ДТП, согласно классификации Международной ассоциации по изучению методов внутренней фиксации - Association for Osteosynthesis / Association for the Study of Internal Fixation (AO/ASIF), отмечено, что повреждения типа «А» выявлены у 146 пострадавших, среди них 28 (19,2%) получили травму в нетрезвом виде, типа «В» – 33 и, соответственно, в алкогольном опьянении – 3 (9,1%), типа «С» – 51, а из них в состоянии опьянении – 7 (13,7%). Повреждения вертлужной впадины выявлены у 41 пострадавшего, среди которых 8 (19,5%) – в нетрезвом виде (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительные особенности типа повреждения тазового кольца при ДТП в состоянии алкогольного опьянения и в трезвом виде

| Характеристика по- | Алкогольная травма | Неалкогольная травма |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| вреждения | Абс. в % | Абс. в % |
| Всего | | |
| Тип «А» | 28 19,2 | 118 80,8 |
| Тип «В» | 3 9,1 | 30 90,9 |
| Тип «С» | 7 13,7 | 44 86,3 |
| Тип «Вертл.»* | 8 19,5 | 33 80,5 |

Примечание: * - повреждение вертлужной впадины

Наиболее часто в состоянии алкогольного опьянения пострадавшие в ДТП получают повреждение тазового кольца типа «А» (60,9%; 95% ДИ: 46,8-75,0). Как правило, оно представлено одиночными переломами лонных или седалищных костей, переломами копчика или крестца. Этот тип повреждения представляет собой травму костей таза без ротационной и вертикальной нестабильности тазового кольца. Далее по частоте встречаемости отмечены повреждения вертлужной впадины (17,4%; 95% ДИ: 6,4-28,3) и тазового кольца типа «С» (15,2%; 95% ДИ: 4,8-25,6).

На тяжелые ротационно и вертикально нестабильные повреждения тазового кольца типов «В» и «С» по АО/ASIF, полученные при ДТП пострадавшими в состоянии алкогольного опьянения, приходится, соответственно, 3 (9,1%) и 7 (13,7%) травмированных.

При сравнительной оценке тяжести травм, полученных пострадавшими в состоянии алкогольного опьянения и в трезвом виде, согласно шкале ISS, значимых различий не выявлено ($p=0,36$), соответственно ($18\pm 2,0$) и ($16\pm 1,0$) баллов.

Тяжелые травмы тазового кольца, нередко, определяют негативный результат лечения. Отсюда лечение пострадавших с повреждениями тазового кольца является очень сложной задачей, поскольку при таких повреждениях практически всегда имеют место ранения внутритазовых органов, сопутствующ-

щие повреждения других анатомических областей, а также геморрагический и

болевого шок, что значительно ухудшает общее состояние пострадавшего.

При рассмотрении госпитального лечения травмированных, находившихся на момент получения травмы в состоянии алкогольного опьянения нами выявлено, что значимое большинство ($p<0,001$) получало консервативное лечение. В его аспекте: лечение положением по Волковичу – 34 (73,9%), лечение скелетным вытяжением за мышечки бедра и кости таза – 2 (4,3%). Подавляющее большинство пострадавших из числа получавших консервативное лечение имело повреждение тазового кольца типа «А» по классификации АО/ASIF.

Остальные 10 пострадавших получали различные оперативные пособия.

Оперативные вмешательства по устранению внетазовых повреждений – 7 (15,3%) травмированных, среди которых: трепанация черепа – 3, экстренная лапаротомия – 3, экстренная торакотомия – 1. Наложение аппарата внешней фиксации выполнялось в 1 (2,2%) случае у пациента с тяжелым повреждением тазового кольца типа «С» с ротационной и вертикальной нестабильностью и травматическим шоком 3 степени. Также 2 (4,3%) травмированным выполнен накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью, оба пострадавших имели повреждения типа «В» по АО/ASIF с ротационной нестабильностью таза.

При лечении травмированных с повреждениями таза отмечены осложнения как консервативного так и оперативного лечения.

Осложнения при консервативном лечении отмечены у 5 (10,9%) пострадавших: пролежни в 2 случаях, по одному случаю – острый флеботромбоз, парез нижних конечностей и госпитальная пневмония.

При хирургическом лечении послеоперационные осложнения отмечены в 2-х случаях (4,3%): пролежни – 1 случай, госпитальная пневмония – 1 случай.

Среди всех травмированных в ДТП повреждения таза несовместимые с жизнью получили 28 пострадавших с тяжелыми сочетанными и множественными повреждениями. Причинным фактором этих повреждений явились: наезд автомобиля на человека – в 25 случаях (89,3%), столкновение двух и более автотранспортных средств – в 3 случаях (10,7%). На момент получения травмы 18 (64,3%) пострадавших находились в состоянии алкогольного опьянения.

Установлено, что пострадавшие, получившие летальные повреждения, в 2,3

раза чаще ($p < 0,001$) находились в состоянии алкогольного опьянения по сравнению с выжившими пострадавшими, соответственно, 41,9% и 18,3%.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования установлено, что:

- более 40% травм таза, закончившихся летальными исходами, получены пострадавшими в ДТП, находившимися в состоянии алкогольного опьянения; реждений таза, полученных в ДТП;
- значимых различий в половозрастной характеристике пострадавших при ДТП с травмами таза в трезвом состоянии и в состоянии алкогольного опьянения не выявлено ($p > 0,05$);
- наиболее частыми причинами травм таза у пострадавших в ДТП, находящихся в алкогольном опьянении, являются наезд автомобиля на человека и столкновение автотранспортных средств;
- в состоянии алкогольного опьянения у пострадавших в ДТП чаще других регистрируются повреждение тазового кольца типа «А» согласно классификации АО/ASIF;
- в лечении пострадавших с травмами тазового кольца преобладают консервативные методики лечения ($p < 0,001$), а уровень осложнений лечения остается на достаточно высоком уровне.
- влияния алкоголя на тяжесть травм таза у пострадавших в ДТП не выявлено.

Список использованных источников

1. Багдасарьянц В.Г. Особенности оказания поэтапной помощи пострадавшим с сочетанной травмой таза в условиях травмоцентров// Скорая медицинская помощь. – 2010. – Т.11, № 2. – С. 76-78.
2. Особенности тактики и травматологического пособия у пострадавших с сочетанной травмой таза/ Г.М. Бесаев, С.Ш. Тания, В.Г. Багдасарьянц / Метод.рекоменд., под ред. С.Ф. Багненко и Ю.Б. Шапота. – СПб.: Изд. СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. – 2008. – 22 с.
3. Оптимизация диагностики и лечения при травмах таза/ И.В. Борозда, Н.И. Воронин, А.В. Бушманов// Сб. матер. VII съезда травматологов-ортопедов России. – Новосибирск. – 2002. – С. 400-401.
4. Хирургическое лечение раненых с тяжелыми множественными и сочетанными повреждениями живота и таза/ Е.А. Войнович, А.С. Ковалев, А.А. Кукуничков, А.Е. Войнович, А.Ю. Шабалкин, А.П. Колтович// Медицина катастроф. – 2010. – № 2 (70) – С. 41-44.
5. Огурцов П.П. Алкогольное опьянение как фактор повышенного риска при бытовом травматизме// Кубан. научн.-мед. вестник. – 1994. – № 5 -6. – С. 22.
6. Огурцов П.П. Алкогольная ситуация в России и алкогользависимая патология// Врач. – 1998. – № 11. – С. 6-9.
7. Клинический опыт лечения пострадавших с тяжелой сочетанной травмой таза в остром периоде травматической болезни/ Ю.Б. Шапот, Г.М. Бесаев, С.Ш. Тания, В.Г. Багдасарьянц, К.К. Дзодзуашвили// Матер. 25-й конф. хирургов Респ. Карелия, посвящ. 45-летию хир. отд. ГУЗ «Респ. б-ца им. В.А. Баранова» и 45-летию каф.госпитальной хирургии ГОУ ВПО «Петрозаводский гос. универс.», 20-22 мая 2009. – Петрозаводск. – 2009. – С. 221-224.
8. Совершенствование хирургических технологий в системе лечения больных с тяжелой травмой таза в Уральском НИИ травматологии и ортопедии им. В.Д. Чаклина/ А.В. Рунков, И.Л. Шлыков, С.Г. Салаватов, М.В. Агалаков// Науч.-исслед. работа Уральского НИИ травматологии и ортопедии им. В.Д. Чаклина, 2001–2005: Сб. статей. – Екатеринбург: Издат. дом «Автограф», 2006. – С. 100-107.

9. Open pelvic fracture. Treatment strategy and results for 12 patients / J. Westhoff, S. Holl, T. Kalicke// Unfallchirurg. - 2004. - Bh.107, N3.-S.189-196.

10. Pelvic fractures/ J.R. Youngman, A.C. Day// Hosp. Med. - 2002. - Vol.63, N12. - P.750-752.

11. Delays and difficulties in the diagnosis of lower urologic injuries in the context of pelvic fractures/ B.H. Ziran, E. Chamberlin, F.D. Shuler et al.// J. Trauma. - 2005. - Vol.58, N3. - P.533-537.