

ФГБУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ им. Н.Н. ПРИОРОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ВЕРТЛУЖНОЙ ВПАДИНЫ В ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ ИМЕНИ С.П. БОТКИНА

(ретроспективное исследование)

Суриков В.В., Овчаренко А.В., Иванов Д.А.



Актуальность.

Частота переломов вертлужной впадины (ВВ) по данным отечественных и зарубежных авторов колеблется от 2 до 23,4% переломов таза.

Гринь А.А., Рунков А.В., Шлыков И.Л. – 2014.

Бондаренко А.В., др. – 2014.

Laird A., Keating J. – 2005.

Erden A., - 2015.

Negrin L., Seligson D. – 2017.



С целью наиболее полной характеристики наблюдаемых переломов ВВ исследователи используют разные классификации, в том числе и классификацию R. Judet и E. Letournel, другие - классификацию по AO/ASIF, AO/ATO.

Judet R., Judet J., Letournel E. – 1964.

Letournel E. – 1980.

Deng C., et al. – 2018.

Butler B. A., et al. – 2019.

Erem M., et al. – 2019.



Переломы ВВ одни исследователи относят к высокоэнергетическим переломам.

Гринь А.А., Рунков А.В., Шлыков И.Л. – 2014.

Бондаренко А.В., др. – 2014.

Laird A., Keating J. – 2005.

Erden A., - 2015.

Negrin L., Seligson D. – 2017.



Хирургическому лечению подлежат переломы ВВ со смещением и многоплоскостные переломы.

Солод Э.И. и др. – 2009.

Белецкий А.В., Воронович А.И., Мурзич А.Э. – 2010.

Лазарев А.Ф., и др. – 2013.

Солод Э.И., и др. – 2014.

Magu N. K., et al. – 2014.



Открытая репозиция и внутренняя фиксация (в иностранной литературе используется аббревиатура ORIF - open reposition and internal fixation) до сегодняшнего дня остаются стандартным способом лечения переломов BB.

Лазарев А.Ф., и др. – 2013.

Letournel E. – 1980.

Boelch S. P., et al. - 2013.

Hanschen M., et al. – 2016.



В настоящее время имеется явная тенденция в мировой практике к лечению переломов ВВ со смещением комбинацией ORIF и первичного эндопротезирования (ЭП) ТБС – подход, называемый «combined hip procedure» (СНР) – «комбинированной процедурой пластики тазобедренного сустава», или, только первичным эндопротезированием ТБС.

- M. Rickman, J. et al. 2012.
- D. Butterwick, et al. 2015.
- Borrelli J. Jr., Anglen J.O., eds 2018.
- Borg T., Hernefalk B., Hailer N.P. 2019.



Цель исследования. Провести анализ результатов оперативного лечения пациентов с переломами ВВ по данным городской клинической больницы имени С.П. Боткина.



Итого

19

29

Материал и методы

Работа выполнена в отделении травматологии городской клинической больницы имени С.П. Боткина.

За период с 2009 по 2019 гг. в стационаре пролечено 53 пациента, у которых выявлено 54 переломов ВВ. Возраст больных колебался от 18 до 71 года.

	Возраст										
Пол	18 - 30	31-50	51-60	61-70	71 и >	Всего	%				
М абс/%	12	17	3	-		32	60,4				
Ж абс/%	7	12	1	-	1	21	39,6				

100

53



- Всем пациентам было выполнено стандартное рентгенологическое исследование - обзорные снимки в двух или 3-х проекциях: переднезадней проекции с направлением трубки на вход в таз (inlet), и направлением трубки на выход из таза (outlet).
- Анализ первичных рентгенограмм позволял в первые минуты прогнозировать тактику лечения пациентов, уточнять необходимость и сроки выполнения КТ с 3D реконструкцией таза и ТБС, и последующей МРТ.
- Компьютерная томография таза выполнялась с толщиной срезов 3 мм, с последующей трехмерной реконструкцией.
- Показанием для MPT исследования являлись случаи повреждения хряща, субхондральной зоны BB и головки бедренной кости.



Результаты и обсуждение

На основании анализа данных рентгенологического исследования пациентов с переломами ВВ и с учетом классификации по R. Judet, J. Judet, 1964, и E. Letournel, 1980г, переломы были распределены следующим образом.



Распределение переломов ВВ по классификации R. Judet, J. Judet, 1964 и E. Letournel, 1980г.

3	за	3	П	пе	ПО	Т	Τ-	3	зад				пе	Пе	В
а	ДН	а	е	ре	пе	-	об	а	няя				ре	ре	С
Д	ЯЯ	Д	р	ДН	ре	0	раз	Д	кол				ЛО	ЛО	ЕΓ
Н	СТ	Н	е	ЯЯ	ЧН	б	НЫ	н	ОНН				М	М	0
Я	ен	Я	Д	КО	Ы	р	й+	Я	a +				об	го	
Я	ка	Я	Н	ло	Й	а	це	Я	зад				еи	ло	
С	+	К	Я	нн	пе	3	нтр	К	няя				X	ВК	
Т	за	0	Я	а	ре	Н	ал	0	сте				КО	И	
е	ДН	Л	С		ло	Ы	ЬН	Л	нка			П	ло	бе	
Н	ИЙ	0	Т		М	Й	ЫЙ	0	+		перед	е	нн	др	
К	В	Н	е				вы	н	зад		няя	р	+	а	
а	Ы	Н	Н				вих	Н	ний		колон	е	це		
	ви	а	К				бе	а	вы		на	Л	HT		
	X		а				др	+	вих	ПО	+/или	0	pa		
*_ [бе	юмі	ы го	ПОВК	и бел	iner	ной н	COCT	ибед в	ходя	г в колич	4eCT	вобле	epend	MOB
BB	др							а	ра	реч	ККН	0	НЫ	70310	
	a	2000	OME	WOO !!	0) (1) 10		NATIALIO	Д	ronq.	ны р <mark>енци</mark>	стенка	б	Й	ITEL	4 C
V	III DC	POC	CHIMIC	кая н	аучнс	ם אוו-י	IKIMHE	CKan	κυηψε	тынци	N HERING	OBC	KNE	4TEH	



- Преобладали переломы передней колонны (29,2%) и обеих колонн (20,4%).
- Приблизительно с равной частотой выявлены поперечные, Т-образные, Т-образный с центральным вывихом бедра, передней колонны, передней стенки, полупоперечный перелом задней колонны, перелом обеих колонн с центральным вывихом бедра.
- Вывих бедренной кости диагностирован в 12 случаях (22,2%), и только в 2-х случаях отмечен задний вывих.
- Перелом головки бедренной кости выявлен в двух случаях (3,7%).



Целенаправленное комплексное обследование 53 больных позволил сформировать две клинические группы, первую, - основную группуи вторую – клиническую группу сравнения.

Выделение двух клинических групп пациентов основано на классификации переломов ВВ по R. Judet, J. Judet, 1964, и E. Letournel, 1980г.



1 группа

Пол	Возраст										
	18 - 30	31-50	51-60	61-70	71 и >	Всего	%				
М абс/%	9	0	1	-	-	20	*69,0/ 37,7				
Ж абс/%	4	4	-	-	1	9	*31,0/ 17,0				
Итого	13	14	1	-	1	29	*100/ 54,7				

2 группа

Пол	Возраст										
	18 - 30	31-50	51-60	61-70	71 и >	Всего	%				
М абс/%	3	9	2	-	-	14	*58,3/ 26,4				
Ж абс/%	4	5	1	-	-	10	*41,7/ 18,9				
Итого	7	14	3	-	-	24	*100/ 45,3				

^{* - %/% -} процент от общего числа в группе/процент от общего числа пациентов



Целью выделения двух клинических групп явилась необходимость более углубленной детализации степени тяжести анатомо-морфологических повреждений ВВ и головки бедренной кости (БК) с последующим уточнением показаний к выбору того или иного способа оперативного лечения пациентов с переломам ВВ.



Для распределения пациентов с переломами ВВ по группам были разработаны критерии включения и исключения отдельно в каждую клиническую группу.



Критерии включения для первой клинической группы:

- 1. Возраст пациентов от 18 до 70 лет и старше.
- 2. Закрытые переломы вертлужной впадины.
- 3. Время между травмой и хирургическим вмешательством составляет не от 1 до 2-х, но не более 3 недель.
- 4. Согласие пациента участвовать в строгом протоколе наблюдения и реабилитации.



Критерии исключения для первой клинической группы:

- 1. Консервативное лечение пациентов (скелетным вытяжением).
- 2. Имеющаяся хроническая инфекция в стадии ремиссии или обострения.
- 3. Тяжёлые коморбидная патология.
- 4. Поливалентная непереносимость антибиотиков.
- 5. Открытые переломы вертлужной впадины.
- 6. Патологические переломы вертлужной впадины.
- 7. Пациенты, отказавшиеся от операции.



Критерии включения для второй клинической группы:

- 1. Возраст пациентов от 18 до 70 лет и старше.
- 2. Закрытые переломы вертлужной впадины.
- 3. Закрытые оскольчатые/многооскольчатые переломы ВВ со значительным смещением отломков.
- 4. Закрытые оскольчатые/многооскольчатые переломы четырехгранной пластинки дна ВВ со значительным смещением.
- 5. Обширные (до 50%) повреждения хряща ВВ и головки бедренной кости.
- 6. Переломы головки бедренной кости.
- 7. Закрытые оскольчатые/многооскольчатые переломы со значительным смещением отломков и дефектами стенок ВВ, у которых предполагается при выполнении ORIF первичное эндопротезирование ТБС.
- 8. Время между травмой и хирургическим вмешательством составляет не от 1 до 2-х, но не более 3 недель.
- 9. Согласие пациента участвовать в строгом протоколе наблюдения и реабилитации.



Критерии исключения для второй клинической группы:

- 1. Консервативное лечение пациентов (скелетным вытяжением).
- 2. Имеющаяся хроническая инфекция в стадии ремиссии или обострения.
- 3. Тяжёлые коморбидная патология.
- 4. Поливалентная непереносимость антибиотиков.
- 5. Открытые переломы вертлужной впадины.
- 6. Патологические переломы вертлужной впадины.
- 7. Пациенты, отказавшиеся от операции.



- Всем пациентам выполнено оперативное лечение
 - ORIF, которую осуществляли с применением различных пластин: нейтрализующих, нейтрализующих с угловой стабильностью, или реконструктивных тазовых.
- Операционный доступ зависел от характера диагностированного перелома.
- При переломах задней колонны, задней стенки ВВ, или при их сочетанном повреждении использовали доступ Кохера-Лангенбека, при поперечных переломах ВВ и ее передней колонны



В продолжении ретроспективного исследования будут изучены и систематизированы анатомоморфологические повреждения ВВ и головки БК, социальные и функциональные аспекты отдаленных результатов оперативного лечения пациентов с переломам ВВ.



выводы

- 1. У пациентов с переломами ВВ преобладали переломы передней колонны (29,2%) и обеих колонн (20,4%). Приблизительно с равной частотой выявлены поперечные, Тобразные, Т-образный с центральным вывихом бедра, передней колонны, передней стенки, полупоперечный перелом задней колонны, перелом обеих колонн с центральным вывихом бедра. Вывих бедренной кости диагностирован в 12 случаях (22,2%), и только в 2-х случаях отмечен задний вывих. Перелом головки бедренной кости выявлен в двух случаях (3,7%).
- 2. Использование критериев включения и исключения позволил сформировать 2 клинические группы, при этом, во вторую группы включены пациенты с более тяжелыми анатомо-морфологическими повреждениями ВВ и головки БК.



выводы

- 3. Всем пациентам обеих клинических групп выполнено оперативное лечение ORIF, которую осуществляли с применением различных пластин: нейтрализующих, нейтрализующих с угловой стабильностью, или реконструктивных тазовых.
- 4. В продолжении ретроспективного исследования будут изучены и систематизированы анатомоморфологические повреждения ВВ и головки БК, социальные и функциональные аспекты отдаленных результатов оперативного лечения пациентов с переломам ВВ.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

