

По сравнению с ларингеальной маской I-GEL имеет ряд преимуществ: 1) легче устанавливается, 2) не требует раздувания и контроля за давлением в манжете, 3) жесткий дистальный конец предотвращает закусывание воздуховода зубами.

Однако этот воздуховод имеет ряд существенных для офтальмохирургии недостатков. Жесткий дистальный конец воздуховода 1) ограничивает свободу движений рук хирурга; 2) создает неудобства ассистенту, если операция выполняется на противоположном от него глазу; 3) требует использования уголка или переходника (увеличение «мертвого пространства»).

Вывод. Ларингеальные маски и надгортанные воздуховоды I-GEL являются одинаково эффективными и безопасными устройствами для обеспечения проходимости дыхательных путей у детей и могут быть рекомендованы к применению в офтальмохирургии. Однако в дакриологии и при длительных операциях, требующих большей свободы движений рук хирурга, предпочтительнее использование ларингеальной маски.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИКАТОРА ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ USEIR ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ОТКРЫТОЙ ТРАВМЫ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Е. В. Бобыкин, Е. И. Колесникова, И. С. Ребриков
ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия»
Минздрава России; МБУ ЦГКБ № 23, г. Екатеринбург*

Актуальность. Механические повреждения глазного яблока с нарушением целостности его фиброзной оболочки традиционно расцениваются офтальмологами как грозные патологические состояния, зачастую приводящие к слепоте и слабовидению. В соответствии с международной терминологией (Birmingham Eye Trauma terminology, ВЕТТ, 1998) такие травмы определяются как «открытая травма глаза» (ОТГ). По используемой в нашей стране классификации Б. Л. Поляка (1963) сплошное повреждение стенки глазного яблока расценивается как «прободное ранение» (проникающее, сквозное или разрушение глаза) либо как контузия с разрывом роговицы или склеры.

Функциональные исходы ОТГ варьируют в широких пределах – от полного восстановления зрительных функций до функциональной или анатомической гибели глаза. Прогноз «зависит от локализации, степени

тяжести повреждения внутренних оболочек, а также от сроков поступления пострадавшего в стационар, качества хирургической и медикаментозной терапии» (Л. К. Мошетова с соавт., 2008). При этом, несмотря на безусловную важность прогностической информации для врача и для пострадавшего, в офтальмотравматологии практически не используется определение степени тяжести ОТГ с достоверным обоснованием и прогнозированием исхода повреждения.

Цель работы – исследовать возможность и эффективность применения индикатора тяжести травмы USEIR для прогнозирования функциональных исходов открытой травмы глаза в условиях Свердловского областного офтальмотравматологического центра.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, получавших лечение (первичная госпитализация) по поводу ОТГ в стационаре Областного офтальмотравматологического центра на базе ЦГКБ № 23 г. Екатеринбурга в 2011 г. с последующим расчетом индекса тяжести травмы (ИТТГ) по индикатору USEIR и сравнением полученного прогноза с фактическими результатами остроты зрения при выписке.

В исследуемую группу вошли 245 пациентов (216 мужчин и 29 женщин) в возрасте от 5 до 96 лет (в среднем 38,0 года). Преобладали бытовые травмы – 148 случаев (в том числе у 18 детей), реже встречались производственные – 55, криминальные – 39 и дорожно-транспортные (3) повреждения. Сроки от момента получения травмы до поступления в стационар варьировали от 30 мин до 3 месяцев (в среднем около 7 ч). Распределение по нозологиям: проникающее ранение роговицы – 117 случаев (47,8 %), проникающее ранение склеры и роговично-склеральное – по 39 (15,9 %), контузионный разрыв роговицы – 23 (9,4 %), контузионный разрыв склеры – 15 (6,1 %), сквозное ранение и разрушение глаза – по 5 (2,0 %), множественные проникающие раны – 2 (0,8 %).

Прогноз исхода травм определяли по шкале USEIR (United States Eye Injury Registry), разработанной после изучения свыше 2500 случаев ОТГ (Kuhn F., 2011): на основании первоначальной остроты зрения и пяти анатомических признаков (разрыв/разрушение глаза, эндофтальмит, перфорационное повреждение, отслойка сетчатки, дефект афферентной зрачковой реакции – ДАЗР) проводили подсчет баллов ИТТГ (табл. 1) с последующим их преобразованием в вероятность того или иного исхода для зрения.

Результаты и обсуждение. При госпитализации в исследуемой группе острота зрения составила: 0 – в 38 случаях; светоощущение с непра-

вильной светопроекцией – в 58; светоощущение с правильной проекцией – в 33; 0,005–0,095 – у 51 пациента; 0,1–0,4 – у 35; более 0,5 – у 29 человек. Патологические анатомические находки, учитывающиеся при оценке ИТТГ, распределились следующим образом: разрывы (разрушение глазного яблока по Б. Л. Поляку) были выявлены у 4 пациентов, эндофтальмит – в 15 случаях, перфорирующее повреждение (сквозное ранение) – у 3 больных, ДАЗР определялся у 157 больных, отслойка сетчатки в исследуемой группе не встречалась.

Таблица 1

Подсчет индексов тяжести ОТГ (USEIR)

Определяющие факторы	Варианты	Оценка сохранности, баллы
Зрение при первом обследовании после травмы	Ноль	60
	Светоощущение, движение руки	70
	0,005–0,095	80
	0,1–0,4	90
	> 0,5	100
Патологические находки	Разрыв (разрушение глаза)	–23
	Эндофтальмит	–17
	Перфорирующее повреждение	–14
	Отслойка сетчатки	–11
	Дефект афферентной зрачковой реакции	–10

После подсчета ИТТГ было проведено сравнение полученных результатов со шкалой USEIR: в левой части табл. 2 представлена вероятность визуального исхода ОТГ в зависимости от индекса ее тяжести, а в правой части – данные остроты зрения пациентов исследуемой группы при выписке из стационара.

Визуальное сравнение данных демонстрирует высокую степень соответствия между предполагаемыми и фактическими исходами. Для большей объективности сравнения мы оценили вероятность распределения пациентов исследуемой группы в один из двух наиболее вероятных столбцов шкалы USEIR (при ИТТГ 1, 2 – «ноль» и «светоощущение»; при ИТТГ 3, 4, 5 – «0,1–0,4» и «> 0,5»): прогнозируемая острота зрения

совпала с фактической при выписке в 72,5 % случаев, не совпала и оказалась меньше в 9,5 %, не совпала и оказалась больше у 18 % пациентов.

Таблица 2

Распределение пациентов с ОТГ по ожидаемой (USEIR) и фактической (собственные данные) остроте зрения

Контроль (данные USEIR, n > 2500)							Исследование (собственные данные, n = 245)					
Сумма баллов	ИТТГ	Ожидаемая острота зрения, %					Количество случаев	Фактическая острота зрения при выписке, %				
		Нуль	Светоощущение	0,005–0,095	0,1–0,4	> 0,5		Нуль	Светоощущение	0,005–0,095	0,1–0,4	> 0,5
0–44	1	74	15	7	3	1	13	54	39	0	7	0
45–65	2	27	26	18	15	15	102	23	33	21	16	7
66–80	3	2	11	15	31	41	78	0	12	20	44	26
81–91	4	1	2	3	22	73	30	0	0	0	37	63
92–100	5	0	1	1	5	94	22	0	0	0	0	100

Имеющиеся расхождения мы связываем в первую очередь с тем, что острота зрения пациентов, определяемая после первичной госпитализации, не является окончательной и в дальнейшем может быть улучшена после проведения реабилитационных мероприятий. Однако в целом прогноз по остроте зрения, который может быть определен в ранние сроки после ОТГ по шкале USEIR, совпадает с той остротой зрения, которая определяется при выписке пациента из стационара.

Выводы. Шкала подсчета индекса тяжести открытой травмы глаза, предложенная USEIR, удобна и эффективна. Она не требует проведения дополнительных исследований и может применяться в современной повседневной клинической практике. Результаты проведенного исследования подтверждают высокую эффективность данной системы прогнозирования в отношении функциональных исходов у пациентов с открытой травмой глазного яблока.