**Министерство образования Российской Федерации**

**Пензенский Государственный Университет**

**Медицинский Институт**

**Кафедра Хирургии**

Реферат

на тему:

**«Повреждения глаза и его придатков»**

**Пенза**

**2008**

**План**

1. Ушиб глаза
2. Ранения век
3. Ранения слезных органов
4. Непроникающие ранения глаз
5. Проникающие ранения глаза
6. Разрушение глаза
7. Ранения глазницы

Литература

**1. Ушиб глаза**

Контузия глаза может быть прямой – возникать при непосредственном ударе травмирующего предмета о глаз, непрямой – вследствие сотрясения туловища, лицевого скелета или сочетанной – при совместном воздействии этих травмирующих факторов.

Клинический симптомокомплекс в постконтузионном периоде многообразен и может охватывать симптомы не только повреждения глазного яблока и его придатков, но и общей травмы организма. Нередко в первые часы и дни у больных наблюдается головокружение, тошнота, головная боль, потеря сознания.

Признаками неосложненной контузии глазного яблока являются боль в глазу, отек и гематома век, снижение остроты зрения, смешанная инъекция глазного яблока, которая нарастает в первые сутки, изменение офтальмотонуса как в сторону гипотомии, так и гипертонии. В конъюнктиве могут быть обнаружены субконьюктивальные кровоизлияния, эрозии.

Неотложная помощь. Наложение асептической повязки.

Повреждение роговицы. Наиболее распространенной формой поражения роговицы являются эрозии. Они бывают различными по площади и глубине. Чаще эрозии не оказывают заметного влияния на остроту зрения, так как они не изъявляются. Однако могут быть касательные удары и повреждения стромы роговицы, что ведет к ее помутнению, могут наблюдаться отек роговицы, десцеметиты.

Неотложная помощь. Местно применяют антимикробные препараты в виде 10–30% раствора сульфацил-натрия, 0,25% раствора левомицетина, 2% борной кислоты с последующим назначением препаратов, способствующих эпителизации роговой оболочки (витаминные капли, облепиховое масло, тиаминовая мазь и т.д.).

Кровоизлияние в переднюю камеру – гифема. Возникает в 80% случаев при контузии глаза, видна при осмотре глаза.

Неотложная помощь должна быть направлена на остановку кровотечения и рассасывание излившейся крови. В первые часы назначают гемостатические средства (внутрь – аскорутин, глюконат кальция, дицинон). С целью уменьшения проницаемости сосудов, а также снижения внутриглазного давления применяют дегидратационные средства: местно – инстилляции 2% или 3% раствора хлорида кальция, внутривенно – 20 мл 40% раствора глюкозы и 10 мл 10% раствора хлорида кальция, внутрь – 0,25 гдиакарба, 100–200 мл 30% раствора глицерина. Фибринолитическая терапия в виде субконъюнктивальных инъекций стрептодеказы в дозе 30000–50000 ФЕ однократно. При наличии сгустков крови в передней камере после инъекции стрептодеказы чередуют инъекции дексаметазона (0,4 мг) и гепарина (750 ЕД) через день. Противопоказано назначение мидриатиков (атропина, скополамина и др.).

Повреждение радужки. При повреждении радужки обычно изменяются форма и ширина зрачка. Он приобретает различную форму (грушевидную, полигональную и т.д.). Миоз при контузии наблюдается редко и может быть причиной спазма аккомодации, но может быть и симптомом повышения кровяного давления в сосудах радужки. Расширение зрачка – более обычная реакция вследствии паралича аккомодации, который наступает после миоза. Часто при контузии наблюдается изменение радужки. Реже встречаются завороты части радужки кзади, а также диализ радужки по плоскости: отщепление пигментного листка или его стромального листка, в редких случаях полный отрыв радужки.

Разрывы сфинктера зрачка могут быть от едва заметных, единичных до глубоких множественных, и наблюдаемый при этом травматический мидриаз отличается очень вялой реакцией на свет и очень сильной – на атропин.

Неотложная помощь та же, что при кровоизлиянии в переднюю камеру глаза.

Повреждение хрусталика. Отмечаются нарушение прозрачности и изменение его положения, разрывы и надрывы капсулы хрусталика, набухание хрусталиковых масс, повышение офтальмотонуса. Изменения положения хрусталика (вывихи и подвывихи) диагностировать довольно трудно, нередко наблюдаются иридодонез (дрожание радужки), неравномерная глубина передней камеры, изменение офтальмотонуса.

Неотложную помощь оказывают в специализированном офтальмологическом учреждении. При вывихах и подвывихах хрусталика со значительным повышением внутриглазного давления и болевом синдроме – удаление хрусталика.

Повреждение сосудистой оболочки. Наиболее часто это разрывы и кровоизлияния. Кровоизлияние в стекловидное тело – гемофтальм.

Неотложная помощь та же, что при кровоизлиянии в переднюю камеру глаза. При обширных кровоизлияниях в стекловидное тело целесообразно интравитреальное введение стрептодеказы в дозе 30000 ФЕ однократно.

Повреждение сетчатки. Наиболее частая патология – берлиновские помутнения и кровоизлияния в сетчатку (сетчатка, как разбавленное молоко). Как правило, берлиновские помутнения сетчатки не дают заметного снижения центральноро зрения. Однако наблюдаются изменения поля зрения, характеризующиеся концентрическим сужением его. Кровоизлияния в сетчатку часто располагаются в макулярной и парамакулярной областях и вокруг диска зрительного нерва. Иногда локализуются по ходу крупных сосудов сетчатки. При кровоизлиянии в макулярную и парамакулярную область может быть снижения зрения. Для контузии характерны отрывы сетчатки от зубчатой линии, макулярные разрывы, гигантские атипичные разрывы. При макулярных разрывах резко снижается центральное зрение.

Неотложная помощь. Прием внутрь 0,04 г. лазикса, 50–100 мл глицерина, 0,25 гдиакарба. При кровоизлияниях 2 мл 12,5% раствора дицинона внутримышечно, ретробульбарно, 0,5 мл, внутрь 0,25 г.; стрептодеказа 30000–45000 ФЕ ретробульбарно.

Субконъюнктивальные разрывы склеры. Контузии, сопровождающиеся открытыми или закрытыми конъюнктивой разрывами склеры, относятся к наиболее тяжелым повреждениям. Это связано с возможностью массивных кровоизлияний. Диагностика субконъюнктивальных разрывов сложна, так как в большинстве случаев больные поступают с большими кровоподтеками, выраженными отеками век и конъюнктивы, птозом, экзофтальмом. Подконъюнктивальные кровоизлияния бывают настолько велики, что роговица оказывается погруженной в конъюнктиву. Передняя камера заполнена кровью. Где бы ни располагался разрыв склеры, в роговице появляются грубые складки десцеметовой оболочки. Состояние офтальмотонуса обычно нормо – или гипотомия.

По тяжести клинические течения субконъюнктивальные разрывы склеры близки к проникающим ранениям. Субконъюнктивальные разрывы склеры часто сопровождаются вывихами хрусталика в стекловидное тело, под конъюнктиву, а иногда выпадением через разорванную конъюнктиву. Нередко разрывы располагаются линейно под наружными мышцами глаза.

Неотложная помощь – хирургическая, оказывается в специализированном учреждении.

Контузионные повреждения орбиты. Различают повреждения мягких тканей орбиты и костных ее стенок, от этого зависит и симптоматика. Контузии орбиты могут сопровождаться огромными гематомами, резко выраженными экзофтальмом, иногда они приводят к повышению внутриглазного давления. Особенно сложным для диагностики бывает пульсирующий экзофтальм, являющийся следствием разрыва внутренней сонной артерии в пещеристой пазухе. Основные признаки его: выбухание глазного яблока, хемоз конъюнктивы, расширение венозных сосудов, пульсация глазного яблока, синхронная с пульсацией плечевой артерии, ритмичный шум при прослушивании орбиты стетоскопом. Могут возникать полные отрывы зрительного нерва и вывихи глазного яблока. Любые повреждения зрительного нерва заканчиваются частичной или полной его атрофией.

Неотложная помощь заключается в закапывании в пораженный глаз антибактериальных препаратов (30% раствора сульфацила натрия, 0,25% раствора левомицетина и др.) и накладывания асептической повязки, а также в проведении мероприятий, направленных на улучшение общего состояния сольного (седативные препараты, анальгетики).

Госпитализация срочная в офтальмологическое учреждение или в травматологический центр с глазным отделением при тяжелом общем состоянии больного.

**2. Ранения век**

Происходит в результате воздействия режущих или колющих предметов, ударов тупыми предметами, укусов животных. Ранения могут быть поверхностными и сквозными. При поверхностных захватываются кожа и мышечный слой, при сквозных повреждениях все слои века. Чаще наблюдается отрыв нижнего века у внутреннего угла. Ранения век могут быть изолированными, могут сочетаться с проникающими ранениями орбиты или глаза.

Наличие раны века различных размеров и конфигурации, кровотечения из нее, отека века, подкожного гемофтальма, изменения цвета кожи века, напряженности его, иногда (при ранении верхнего века) его опущения. При травме глазницы отмечаются крепитация в результате возникновения подкожной эмфиземы.

Диагноз устанавливают на основании клинической картины.

Неотложная помощь. Обработка раны 1% раствором бриллиантового зеленого и наложение асептической повязки. Вводят подкожно столбнячный анатоксин и внутримышечно противостолбнячную сыворотку. При поверхностных ранениях век возможно наложение швов в амбулаторных условиях.

Госпитализация при обширных ранениях срочная в офтальмологический стационар.

**3. Ранения слезных органов**

Ранения слезных канальцев, наблюдаются чаще всего при повреждении внутреннего угла век, отрыве век. Повреждение слезного мешка и слезно-носового канала, как правило, наблюдаются при травмах орбиты или носа и его придаточных пазух.

При разрывах слезных канальцев – рана или отрыв нижнего или верхнего века у внутреннего угла, в краях которого видны разорванные слезные канальцы, слезотечение. При переломах орбиты или спинки носа – разрыв медиальной связки век, рана в области слезного мешка, обрывки его. Симптоматика травмы орбиты или носа.

Неотложная помощь. Наложение асептической повязки.

Госпитализация в офтальмологический стационар многопрофильной больницы при сочетании ранений век, орбиты и носа. Обработка раны области слезного мешка должна обязательно проводиться совместно офтальмологом и отоларингологом или специалистом по челюстно-лицевой хирургии.

**4. Непроникающие ранения глаз**

Ранения конъюнктивы глазного яблока вызываются чаще всего режущими или колющими предметами. Они могут встречаться изолированно или при ранении склеры глазного яблока.

Боль, слезотечение, светобоязнь, иногда незначительное кровотечение. При осмотре выявляется рана конъюнктивы различных размеров и степени зияния.

Неотложная помощь. Закапывание 30% раствора сульфацил-натрия. Наложение стерильной повязки.

Госпитализация в офтальмологический стационар. При обширных ранениях производят хирургическую обработку с наложением швов. В случае наличия небольшой раны с хорошо адаптированными краями обработку не производят.

Ранения роговицы. Непроницаемые ранения роговицы вызываются травмой веткой, мелкими инородными телами и т.п.

Появление дефекта эпителия роговицы (эрозии), раны роговицы, не проникающей через все слои и доходящей до десцеметовой оболочки. Боли в глазу, смешанная инъекция глазного яблока, светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, гиперемия конъюнктивы век и глазного яблока.

Неотложная помощь. Закапывание в конъюнктивальный мешок 30% раствора сульфацил-натрия или 0,25% раствора левомицетина, средств, способствующих быстрой эпителизации роговицы (1% раствор рибофлавина, 1% раствор хинина в теплом виде). Закладывание за веко эмульсии синтомицина, тиаминовой мази. Обязательна стерильная повязка.

**5. Проникающие ранения глаза**

К проникающим ранениям глаза относятся повреждения с нарушением целостности оболочек глазного яблока. Ранение может быть с внедрением и без внедрения инородного тела. Проникающие ранения могут быть вызваны режущим или колющим предметом, ушибами, ударом палкой, попаданием в глаз осколка. Рана может ограничиваться роговицей или склерой, может сочетаться с травмой хрусталика, радужки, цилиарного тела, стекловидного тела и сетчатки. Рана может быть линейной, колотой, размозженной, лоскутной, различных размеров. Края раны могут быть адаптированы, зиять, возможен дефект ткани.

Боль в глазу, светобоязнь, слезотечение, блефароспазм. При пальпации чаще всего выявляются гипотония.

Ранения роговицы. При проникающем ранении роговицы чаще всего передняя камера мелкая или отсутствует. Редко в случае очень маленьких ранений передняя камера остается нормальной глубины. Нередко в ране роговицы ущемлена радужная оболочка, которая выбухает над роговицей в виде пузырька. При ранении радужной оболочки отмечается кровотечение в переднюю камеру – гифема, которая может локализоваться в нижнем отделе или занимать всю камеру. При повреждении хрусталика отмечается частичное его помутнение с выпадением в ряде случаев в переднюю камеру хрусталиковых масс. При травме хрусталика и стекловидного тела в ране роговицы могут быть ущемлены радужка, хрусталиковые массы и стекловидное тело.

Ранения роговично-склеральной области характеризуются локализацией ран в области лимба с распространением на склеру. При этом покрытие склеральной части раны конъюнктивной создает подчас ложное впечатление о небольшой протяженности ранения. Последующая ревизия раны иногда выявляет распространение раны склеры на экватор. В роговично-склеральной ране могут быть ущемлены радужка, цилиарное тело и сосудистая оболочка, хрусталик и стекловидное тело. Наблюдается кровоизлияние в переднюю камеру и стекловидное тело.

Сквозные ранения глазного яблока возникают при проникновении ранящего предмета через все оболочки глаза, имеется входное и выходное отверстия. Входное отверстие может быть в области роговицы или склеры.

Следует учитывать возможность наличия начала входного отверстия в области верхнего века, когда входное отверстие в склере бывает едва заметным. Кроме того, нередко не дифференцируется входное отверстие, что наблюдается иногда при ранениях проволокой, гвоздем и т.д. При обширном сквозном ранении может произойти выпадение оболочек глаза, стекловидного тела. Нередко наблюдается гифема, кровоизлияние в стекловидное тело, в сетчатку. При обширном ранении (например, лыжной палкой) может развиться ретробульбарная гематома, экзофтальм, резкое снижение зрения.

Неотложная помощь. Закапывание дезинфицирующих капель (30% раствор сульфацил-натрия или 0,25% раствора левомицетина), введение в конъюнктивальный свод глазной лекарственной пленки с сульфадиметоксаином или гентамицином, введение ретробульбарно гентамицина или канамицина. Наложение асептической повязки. Подкожное введение столбнячного анатоксина и внутримышечное введение противостолбнячной сыворотки.

Госпитализация срочная в офтальмологический стационар, где производится первичная микрохирургическая обработка раны с наложением швов на рану роговицы, склеры, экстракция травмированного хрусталика, вправление радужки, склеры, экстракция травмированного хрусталика, вправление радужки, при показаниях – витрэктомия.

**6. Разрушение глаза**

Ранения глаза, вызванные большой механической силой, ведут к разрушению глаза. Подобные ранения могут быть вызваны крупными осколками разорвавшихся газовых сифонов, бутылок, отскочившим тросом и другими предметами.

При осмотре выявляются обширные размозженные ранения век, гематомы век, обширные раны глазного яблока с выпадением его содержимого. Глазное яблоко спавшееся, в рану выпадают внутренние оболочки глаза.

Неотложная помощь. Закапывание дезинфицирующих капель, введение в конъюнктивальный мешок глазной лекарственной пленки с гентамицином и дикаином, который снимает болевой синдром, ретробульбарная инъекция гентамицина или канамицина. Наложение асептической повязки.

Госпитализация срочная в офтальмологический стационар, где производится первичная микрохирургическая обработка ранений век и глазного яблока. Первичная энуклеация глаза не рекомендуется.

**7. Ранения глазницы**

Разнообразны по видам травматизма (бытовые, производственные, сельскохозяйственные, транспортные и др.), по механизму возникновения (прямые, при непосредственном воздействии силы на глазницу и непрямыми – при воздействии силы на другие кости черепа, приводящем к возникновению трещин или переломов костей глазницы), по типу травматизации (падение, удар различными предметами, огнестрельные ранения). Повреждения глазницы могут быть изолированными (перелом одной стенки), сочетанными (перелом нескольких стенок) и комбинированными (с повреждением костей черепа, придаточных пазух носа и других органов).

Клиническая картина разнообразна в зависимости от тяжести поражения: гематома век, ретробульбарная гематома, экзофтальм или энофтальм, птоз, офтальмоплегия, смещение костей стенок орбиты, органичение подвижности глазного яблока, частичная или полная потеря зрения. При повреждении верхней стенки орбиты – синдром верхней глазничной щели. При повреждении канала зрительного нерва – частичное повреждение глазного яблока с выпадением оболочек.

Неотложная помощь. Закапывание дезинфицирующих капель, введение в конъюнктивальную полость глазной лекарственной пленки с гентамицином. Наложение стерильной повязки.

Госпитализация срочная в офтальмологический стационар желательно многопрофильной больницы, учитывая возможность сочетанных повреждений.

В стационаре производят обработку ран придаточного аппарата глаза, возможны репозиция костных обломков, удаление инородных тел, эвакуация ретробульбарной гематомы, обработка повреждений глазного яблока. Необходимы консультации нейрохирурга, стоматолога, отоларинголога.

**Литература**

1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж.Э. Тинтиналли, Р.Л. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И. Кандрора, д.м.н. М.В. Неверовой, д-ра мед. наук А.В. Сучкова, к.м.н. А.В. Низового, Ю.Л. Амченкова; под ред. д.м.н. В.Т. Ивашкина, д.м.н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001
2. Елисеев О.М. (составитель) Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи, «Лейла», СПБ, 1996 год