



УДК: 616. 21-001-053. 2-08

ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛОРОРГАНОВ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ У ДЕТЕЙ

М. М. Сергеев¹, Б. Б. Мусельян², П. В. Смирнов², Т. П. Россейкина²

TRAUMATIC INJURIES OF ENT AREA AND THEIR TREATMENT IN CHILDREN

М. М. Sergeev, B. B. Muselyan, P. V. Smirnov, T. P. Rosseykina (Krsanodar)

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

(И. о. ректора – проф. А. Н. Редько)¹,

Детская краевая клиническая больница, г. Краснодар

(Главный врач – докт. мед. наук Е. И. Клещенко)²

Проанализированы 332 истории болезни детей с различными ЛОР-травмами. На первом месте была уличная травма (47%), далее следует бытовой травматизм (37%) и повреждения, полученные в дошкольных, спортивных и образовательных учреждениях (16%). В структуре ЛОР патологии травмы носа, околоносовых пазух диагностированы у 269 (81%) больных. У остальных 63 (19%) детей были установлены повреждения глотки, гортани, уха и пищевода. Оперативная помощь оказана в 77% случаев, остальные лечились консервативно (23%). Общее обезболивание применено в 92% наблюдений. Оказанная в первые часы неотложная помощь позволила добиться у большинства детей хороших функциональных и косметических результатов.

Ключевые слова: ЛОР-травма, повреждения носа и околоносовых пазух, оперативная помощь, медикаментозное лечение.

Библиография: 7 источников.

We analyzed 332 cases of children with different traumatic injuries of ENT area. The most frequent cause was a street accident (47%), then home trauma (37%), and then injuries which happened in preschool, sport and educational institutions (16%).

In our group trauma of nose and sinuses were diagnosed in 269 (81%) patients. In other 63 (19%) children we diagnosed injuries of pharynx, larynx, ear and esophagus.

The surgical intervention was done in 77% of the cases, the others were treated with medications (23%). The general anesthesia was used in 92%.

The urgent intervention in the first hours after injury allowed us to get good functional and cosmetic results in the most of the children.

Key words: ENT trauma, injuries of nose and paranasal sinuses, surgical treatment, medical treatment.

Bibliography: 7 sources

Среди патологических процессов, требующих оказания неотложной помощи, следует называть ЛОР – травмы и их последствия.

Повреждения ЛОР-органов являются результатом воздействия на них самых разнообразных факторов, среди которых наиболее частыми являются механические, химические и термические, а также при попадании различных инородных тел. Причем количество травматических повреждений лицевого скелета не имеет тенденции к уменьшению [1, 6].

С. В. Рыбалкин (2004) приводит статистические данные о частоте и методах лечения при травмах носа у 645 детей в возрасте от 5 месяцев до 15 лет. Им установлено, что перелом костей носа диагностирован у 38,3% пациентов, перелом перегородки носа – у 25,8%, ушиб и гематома наружного носа у – 22,5%, абсцесс носовой перегородки – у 11,8%, переломы стенок околоносовых пазух и травматические синуситы у 1,6% больных. Хирургическое лечение анализируемой патологии автор определяет как раннее (1–7 сутки после травмы), осложненное (через 8–14 суток) и плановое (через 6 месяцев и более после повреждения) [3].



Ю. Ю. Русецкий и др. (2005) при анализе работы травматологических пунктов показали, что количество детей, обратившихся по поводу травм носа, составляет в среднем 0,16% ко всем пострадавшим и имеет тенденцию к росту [2].

А. С. Юнусов и С. В. Рыбалкин (2008) предложили клиническую классификацию переломов скелета носа в зависимости от объема травмы, разделив их на изолированные (с деформацией и без деформации наружного носа), комбинированные (с ранениями лица, повреждениями внутриносовых структур, переломами перегородки носа или стенок околоносовых пазух) и сочетанные (с челюстно-лицевой или черепно-мозговой травмами, а также с повреждениями туловища, конечностей или внутренних органов) [5].

Zhu Guo Xiong et al. (2000) при анализе эпидемиологии челюстно-лицевых повреждений при ДТП у детей и лиц молодого возраста не установили зависимости распространенности этой патологии от времени года, однако в течение суток они констатировали три пика таких травм [7].

Целью нашей работы явилось изучение причин, структуры и клинических особенностей травматических повреждений ЛОР-органов по материалам ЛОР-отделения Детской краевой клинической больницы за последние 10 лет (1999–2008г. г.).

Материал и методы. Проанализированы 332 истории болезни детей с различными ЛОР-травмами, что составило в среднем 2% в структуре общей госпитальной патологии. В то время как удельный вес таких повреждений среди больных, направленных на лечение по экстренным показаниям, был равен почти 20%.

Мальчиков было 219(66%), девочек – 113(34%). В возрасте до 1 года госпитализировано – 8(2,4%) человек, от 1 года до 6 лет – 83(25%). Группами риска можно считать детей в возрасте 7 – 14 лет – 146(44%) и подростков 15 лет и старше – 95(28,6%).

Детский травматизм имел выраженную сезонность, а именно: меньше всего поступало пациентов в период с декабря по апрель, а затем число пострадавших увеличивалось, что возможно связано с изменением образа жизни ребенка (большая продолжительность светового дня весной, летние каникулы, в сентябре – начало занятий в школе и др.). Следует отметить, что в указанные сроки имели место два пика подъема госпитализации (в июне и в сентябре). Определенную опасность представляли дождливые и туманные летние дни (при несоблюдении мер предосторожности).

Среди причин этих заболеваний, по нашим данным, первое место занимает уличная травма (47%), далее следует бытовой травматизм (37%) и повреждения, полученные в дошкольных, спортивных и образовательных учреждениях (16%).

По характеру воздействия травматического повреждения и в зависимости от обстоятельств возникновения данной патологии структура ЛОР-травм выглядит следующим образом:

1. Падения + кататравмы (30,3%).
2. Воздействие неживых механических сил (42,5%). При этом транспортные несчастные случаи составили 15,5% в общей структуре ЛОР-травматизма, повреждения, вызванные инородными телами 17,2%, прочие – 9,65%.
3. Воздействие живых механических сил (27,2%), из которых травмы во время драки или нападения составили 21%, укусы животных – 3,4%, спортивная травма – 2,8%.

В первые сутки от начала заболевания поступили 200 больных (60,2%), причем непосредственно вскоре после трагедии были доставлены пострадавшие в ДТП с открытой или закрытой черепно-мозговой травмой, сильным кровотечением, укушенные животными, с повреждениями пищевода в связи с инородными телами. На 2–3 сутки обратились 64(19,3%) человека, на 4–7 сутки – 30 (9%) детей. Более чем недельный анамнез заболевания был у 38(11,5%) пациентов.

В общей структуре ЛОР – травм повреждения носа и околоносовых пазух (ОНП) диагностировали у 269(81%) больных. Они проявлялись как в виде нарушений целостности мягких тканей, так и разрушением скелета этого органа. Особенности таких повреждений зависели от силы и направления воздействия ранящего предмета. Такие травмы редко (приблизительно в 1/3 случаев) были изолированными.

Ушибы наружного носа наблюдались часто, и при нарушении целостности слизистой оболочки нередко возникало достаточно сильное носовое кровотечение. При сохранении струк-



тур мягких тканей имели место кровоизлияния с образованием гематом. Однако значительно чаще травмы были сочетанными и комбинированными. При этом одновременно с повреждениями мягких тканей и костей наружного носа происходили травмы околоносовых пазух, представленные чаще трещинами и переломами. В процесс вовлекались, как правило, решетчатая кость, а также церебральная стенка лобной пазухи, что можно рассматривать как частный случай перелома основания черепа. Всего больных с такого рода патологией было 48 из 269 детей с травмами носа и ОНП.

Основными симптомами были следующие: деформация носа и лица, кровоподтеки и кровотечение из носа, затруднение носового дыхания, боль на месте травмированного органа или иррадиирующая в другие отделы головы. При вовлечении в патологический процесс орбиты к перечисленным объективным признакам добавлялись отек век, кровоизлияния в конъюнктиву, эмфизема, смещение глазного яблока в ту или другую сторону. В 4 (1,6%) случаях, помимо перелома стенок ОНП, имел место разрыв твердой мозговой оболочки, что привело к появлению назальной ликвореи. Цереброспинальная жидкость вытекала из носа при наклоне головы вперед. Отмечен и другой признак травмы твердой мозговой оболочки – наличие воздуха в желудочках мозга (пневмоцефалия).

Носовую ликворею сразу после травмы порой было трудно идентифицировать из-за примеси крови. Поэтому следует учитывать рекомендации М. А. Шустера с соавт. (1989), которые считают диагностическим признаком при подобных состояниях появление двухконтурного пятна на повязке или белье. По мнению авторов, можно использовать также пробу с помощью носового платка. При ликворе платок после высыхания остается мягким, в то время как при высыхании даже серозного отделяемого из носа его ткань становится жесткой, как бы накрахмаленной. Помогает также биохимическое исследование: в обычном отделяемом из носа сахара нет, в цереброспинальной жидкости он содержится в количестве 2,2 – 4,8 ммоль/л [4].

Трудности диагностики могут быть объяснены особенностями детского возраста из-за быстрого развития отека мягких тканей, что приводило к маскировке костных деформаций, крепитация наблюдалась редко. Этому же способствовали и носовые кровотечения, и реактивные изменения слизистой оболочки полости носа. В связи с чем обязательным было использование таких дополнительных методов исследования, как рентгенодиагностика и КТ. Следует иметь в виду, что R-графия у детей может давать ложноотрицательные результаты, когда наслаивающиеся мягкие ткани скрывают линию костного перелома. Поэтому в детском возрасте мы считаем следует чаще прибегать к более специфическому тесту, а именно, к КТ-исследованию, обладающему высокой информативностью, особенно у детей младшего возраста. КТ позволяет выявить костные повреждения, внедрение костных отломков в глазницу или в полость черепа, определить состояние клеток решетчатого лабиринта, смещение мягких тканей, гемосинус, источник ликвореи и др. Не менее значимыми для установления точного диагноза являются своевременные консультативные осмотры офтальмолога, нейрохирурга, челюстно-лицевого хирурга.

При сочетанных травмах тяжесть состояния зависела от повреждения внутренних органов и костей. В связи с чем во всех этих случаях было показано общехирургическое и травматологическое обследование.

У 63(19%) детей травмы ЛОР-органов представлены повреждением глотки, гортани, уха и пищевода.

Причинами травм глотки чаще всего были инородные тела, и в процесс, как правило, вовлекались рото- или гортаноглотка. В одном наблюдении имело место колотое ранение мягкого неба острым предметом (карандаш). После удаления инородного тела на слизистой оболочке обнаруживались ссадины, гематомы, чаще на задней стенке глотки.

Основными жалобами при инородных телах были указания на боль при глотании, дисфагию, поперхивание пищей. Мелкие остроконечные инородные тела вклинивались в толщу небных и язычной миндалин, реже в слизистую оболочку боковой стенки глотки, в валекулы и грушевидные синусы. Сильную боль как самостоятельный симптом мы наблюдали при повреждении слизистой оболочки или развитии воспалительных реактивных явлений на месте



внедрения инородного тела. В одном случае у ребенка удалена крупная рыбная кость, причем из-за развившегося отека слизистой оболочки гортаноглотки ведущей жалобой было затруднение дыхания (стеноз гортани II ст.)

Повреждения гортани были закрытыми и характеризовались, в основном, ушибами органа. Причинами их, чаще всего, были падения и спортивные травмы. Наиболее постоянным признаком данной патологии являлось нарушение голосовой функции. Расстройство дыхания, если имело место, то отмечено в первый момент, было кратковременным и может быть объяснено спазмом голосовой щели при нанесении повреждения.

При обследовании ребенка особое внимание мы обращали на осмотр конфигурации шеи, крепитацию хрящей гортани, наличие или отсутствие подкожной эмфиземы. Обязателен инструментальный осмотр гортани, включая фиброэндоскопию.

Всякий ушиб гортани у детей является, по нашему мнению, основанием для госпитализации, так как в состоянии таких больных может наступить внезапное ухудшение, почему они должны находиться под круглосуточным наблюдением опытного медицинского персонала.

Редко встречались повреждения гортани в результате интубации и выражались ссадинами, эрозиями и мелкими кровоизлияниями, заживление которых было спонтанным.

Травмы наружного уха связаны обычно с ударами, укусами и ушибами. Причем помимо повреждения кожи ушной раковины в травму вовлекались надхрящница и хрящ. При одномоментном повреждении наружного слухового прохода мы предпринимали меры для предупреждения его сужения (введение достаточной ширины полиэтиленовых трубочек или тампонада слухового прохода мазевой турундой). У 7 детей следствием спортивной травмы было образование отгематомы. У 4 больных из-за несвоевременной медицинской помощи наступило нагноение гематомы и развился посттравматический хондроперихондрит ушной раковины.

Травму барабанной перепонки мы наблюдали в одном случае при неудачной попытке удалить инородное тело из слухового прохода. Манипуляцию выполнял врач-оториноларинголог по месту жительства. После госпитализации плодовая косточка была извлечена в ЛОР-отделении ДККБ.

Вестибулярные нарушения, возникшие сразу после слухолучшающих операций у 3х больных хроническим гнойным средним отитом, наблюдались на начальном этапе освоения этих операций у детей, были слабо выражены и исчезли в первые 3 дня послеоперационного периода, в течение которых соблюдался постельный режим, проводилась антибиотико- и дегидратационная терапия. Небольшое головокружение, тошнота и спонтанный нистагм 1 степени объясняются, по нашему мнению, микротравмой внутреннего уха во время манипуляций в области окон лабиринта.

Внутренние травмы пищевода (всего 24 наблюдения) происходили при попадании туда инородных тел, а также во время манипуляций при их извлечении. По характеру это были следующие предметы: мясные и рыбные кости, значки, кусочки игрушек. При диагностической эзофагоскопии на месте отсутствующего инородного тела обнаруживались свежие ссадины линейной или неправильной формы, иногда кровоточащие. Типичная локализация такого рода травм – шейный, реже грудной отделы пищевода. При этом на первое место выступали симптомы нарушения глотания. При ранении грудного отдела отмечались жалобы на боль в груди при глотании, иногда с иррадиацией в спину между лопатками.

Всем больным с травмами пищевода назначалась массивная антибиотикотерапия и дезинтоксикационные средства.

Развитие осложнений при травматических повреждениях ЛОР-органов (всего зафиксировано 57(17%) человек) находилось в прямой зависимости от сроков обращения за помощью и госпитализации в ЛОР-стационар. Среди поступивших на 2–3 сутки осложнения отмечены у 11 детей. Больных с осложнениями, госпитализированных на 4–7 сутки с момента травмы, было 18. В группе пациентов, обратившихся позже 7 суток, осложнения диагностированы в 28 случаях. Наиболее частыми среди этой патологии были абсцесс носовой перегородки (58%) и посттравматические синуситы и отиты (12%), хондроперихондрит ушной раковины (7%), осложнения при травме пищевода (2) из-за позднего обращения проявлялись периезофагитом,



закончившимся благополучно, и перфорацией пищевода с последующим развитием медиастинита и летальным исходом.

Различные виды пособий, в том числе оперативные вмешательства, оказаны 256 (77%) больным. Репозиция носовых костей, редрессация носовой перегородки и т. д. выполнены 74 (29%) детям, первичная хирургическая обработка, ревизия костных ран, а также операции на околоносовых синусах произведены в 67 (26%) случаях; вскрытие абсцессов, гематом и др. проведено 43 (17%) пациентам; удалены инородные тела у 62 (24%) пострадавших; в группу «прочие» вошли 10 (4%) человек (передняя и задняя тампонада, пункции пазух и т. д.). Общее обезболивание применено в 92% наблюдений.

Консервативное лечение получили 76 (23%) детей с ушибами, ссадинами, посттравматическими отитами и синуситами, а также в случаях изолированных переломов носовых костей без смещения и деформации носовой перегородки. В комплекс лечебных мероприятий включались антибиотики, противоотечные и гемостатические средства, деконгестанты, препараты кальция и анальгетики.

Выводы:

Детский ЛОР-травматизм представляет одну из самых ответственных проблем оториноларингологии и требует большого внимания при оказании квалифицированной помощи. Среди травматических повреждения ЛОР-органов ведущими являются сочетанные и комбинированные травмы носа и околоносовых пазух. Оказанная своевременно и в полном объеме неотложная помощь, особенно в первые часы после повреждения, позволила нам добиться у большинства больных хороших функциональных и косметических результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зайцев Н. Н. Длительное пребывание множественных инородных тел в левой лобной пазухе и левой окологлазничной области. // Вестн. оторинолар. – 1998. №3. – С. 52–53.
2. Русецкий Ю. Ю., Лунина Е. Б., Чернышенко И. О. Некоторые современные эпидемиологические аспекты травм носа и их последствий в детском и подростковом возрасте. Мат. IV Общерос. ежегодной конф. «Надежность и достоверность научной информации в оториноларингологии»: Тез. докл. – М., 2005. – С. 210–211.
3. Рыбалкин С. В. Тактика хирургического лечения переломов перегородки носа у детей. // Детская хирургия. – 2004. – №2. – С. 26–29.
4. Шустер М. А., Калина О. В., Чумаков Ф. И. Неотложная помощь в оториноларингологии. М. Медицина. – 1989. – 304 с.
5. Юнусов А. С., Рыбалкин С. В. Переломы скелета носа. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте. Нац. руководство. – М. – Гэзтар-Медиа. – 2008. – С. 246–261.
6. Godin D. A., Miller R. K. Frontal sinus fractures. // I. Louisiana State Medical Soc. – 1998. – V. 150. №2. – P. 50–55.
7. Zhu Guo Xiong, Gu Xiao Ming, Lei De Lin. Disu juryi daxye. Xuebao. // I. Forth. Milit. Med. Univ. – 2000. – V. 21. №10. – P. 1277–1279.