

Х.А. Мустафин

РОЛЬ ОТОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ОТКРЫТОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ С ПЕРЕЛОМОМ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА

АО «Республиканский Научный Центр Нейрохирургии», г. Астана

Нарушения функции звукового и вестибулярного анализаторов у больных в остром периоде открытой ЧМТ свидетельствует о необходимости своевременного отоневрологического обследования больных. Это даёт нам возможность распознать открытую ЧМТ сопровождающуюся переломом основания черепа через среднюю черепную ямку на начальном этапе обследования, когда нет возможности провести рентгенологическое исследование. Динамическое наблюдение за состоянием слуховой, вестибулярной системы у больных с открытой ЧМТ с переломом основания черепа через среднюю черепную ямку позволяет уточнить характер и локализацию повреждений, а также имеет прогностическое значение.

Актуальность

Отоневрологическое обследование занимает достойное место в списке современных диагностических методов исследования головного мозга при открытой черепно-мозговой травме (ЧМТ). Отоневрологическая симптоматика при ЧМТ указывает на травматические повреждения со стороны уха или носа и околоносовых пазух, которые в дальнейшем могут послужить причиной гнойных внутричерепных осложнений при переломах основания черепа. Переломы пирамиды височной кости (ПВК) часто наблюдаются при ЧМТ и делятся на поперечные и продольные, причем последние составляют $\frac{3}{4}$ всех таких переломов [4]. Считается общепризнанным, что вестибулярный анализатор обладает высокой функциональной чувствительностью к изменению внешних и внутренних факторов, в том числе к ЧМТ [1]. При переломах основания черепа в пределах средней и задней черепных ямок преимущественно страдает периферический отдел слухового и вестибулярного анализатора. При этом наиболее часто встречаются продольные трещины пирамиды, проходящие через крышу барабанной полости и распространяющиеся вдоль переднего края ПВК. В этих случаях трещина редко захватывает костную капсулу лабиринта и выраженные нарушения слуховой и вестибулярной функций обусловлены сотрясением лабиринта, кровоизлиянием в него с последующим отеком. При поперечных переломах, проходящих через лабиринт, полностью выпадают слуховая и вестибулярная функции. Контузия лабиринта часто сопровождается периферическим парезом лицевого нерва, который может развиваться сразу же после травмы при повреждении его в канале и через 2-3 дня вследствие кровоизлияния и развития периневрального отека [3,7]. Большую роль в оценке состояния вестибулярного аппарата играет такой симптом как нистагм. Нистагм как патологическое состояние возникает

при поражении вестибулярного аппарата, в частности лабиринта [2,5]. Нистагм возможен при расположении патологического процесса в мозжечке; появление нистагма может быть также обусловлено воспалительными процессами внутреннего уха, черепно-мозговой травмой, инфекционными и токсическими поражениями мозга, новообразованиями [2,4].

Поскольку при трещинах пирамиды полость черепа сообщается с полостями среднего уха, а через слуховую трубу с носоглоткой, эти травмы следует считать открытыми [4].

Цель исследования

Изучить особенности отоневрологической симптоматики в остром периоде открытой ЧМТ с переломом основания черепа через среднюю черепную ямку.

Материалы и методы

Материалом для настоящего исследования послужили 2 пациента 35 и 40 лет, и их истории болезни, пролеченные в отделении нейротравмы АО «РНЦНХ» г. Астана за 2009 год. Оба больных прошли стандартное нейродиагностическое и отоневрологическое обследование. У первого больного был выявлен поперечный перелом ПВК слева, в то время как у второго больного была обнаружена продольная трещина ПВК справа. Обследование именно этих больных вызвало у нас наибольший интерес в плане проведения отоневрологического исследования. Данное исследование проводилось при поступлении больных в стационар, а контрольный осмотр - через 1 месяц после выписки. Оба пациента получали лечение по общепринятым стандартам лечения открытой ЧМТ и находились в стационаре 21 день. Отоневрологическое исследование включало в себя определение спонтанного нистагма, выраженность головокружения, устойчивость в позе Ромберга, аудиометрическое

исследование нарушений слуха, камертональное исследование слуха, степень повреждения лиц

Результаты и обсуждение

Отоневрологическое исследование выявило у исследуемых больных в остром периоде открытой ЧМТ с переломом ПВК следующую симптоматику, которая отражена в таблице 1

Таблица 1

Симптомы	Поперечный перелом пирамиды левой височной кости	Продольная трещина пирамиды правой височной кости
Спонтанный нистагм	мелкоразмашистый, резкий горизонтально-ротаторный нистагм 2 степени направленный вправо	мелкоразмашистый, нерезкий горизонтальный нистагм I степени направленный влево
Головокружение	Сильное системное головокружение, усиливающееся при повороте головы	Лёгкое головокружение, усиливающееся при резком повороте головы.
Нарушение слуха	Стойкая, полная глухота слева.	Кондуктивная тугоухость справа 1 степени, с положительной динамикой.
Поражение лицевого нерва	Стойкий периферический парез лицевой мускулатуры слева	Преходящий периферический парез лицевой мускулатуры справа
Поза Ромберга	Неустойчив на контрольном осмотре	Устойчив на контрольном осмотре
Камертональное исследование: проба Вебера.	Латерализация звука в здоровое ухо, то есть вправо	Латерализация звука в сторону поражения, то есть вправо.

В первые сутки после полученной ЧМТ больной с поперечным переломом левой ПВК жаловался на головную боль, снижение слуха и головокружение, усиливающееся при повороте головы. При отоневрологическом обследовании наблюдался мелкоразмашистый, резкий горизонтально-ротаторный нистагм 2 степени, направленный в сторону повреждения, то есть влево, сопровождающийся головокружением системного характера, усиливающийся при повороте головы. К сожалению, экспериментальную калорическую пробу у данных больных мы не смогли провести из-за того, что была нарушена целостность барабанной перепонки. ЧМТ. Отмечался периферический парез лицевой мускулатуры слева. При отоскопии

была выявлена перфорация барабанной перепонки, кровь в наружном слуховом проходе. Больному был назначен антибиотик широкого спектра, проводился тщательный туалет уха. При аудиометрическом исследовании, проведенном на диагностическом аудиометре AD 229b (пр-ва Дания), у пациента мы обнаружили полную потерю слуха на левое ухо. В пробе Вебера, которую мы проводили с помощью камертонов С 128 Гц и С 2048 Гц, определялась латерализация звука в здоровое ухо, то есть вправо. На контрольном осмотре через 1 месяц после выписки, головокружение системного характера уменьшилось, а горизонтальный нистагм был направлен в противоположную, правую сторону. В позе Ромберга отмечалась неустойчивость. Имевший место периферический парез лицевой мускулатуры слева сохранялся как следствие повреждения фаллопиевого канала. Эту симптоматику мы расценили как последствие контузии лабиринта, обусловленное дегенеративными изменениями в рецепторном аппарате внутреннего уха[3]. При отоскопии имела место стойкая перфорация барабанной перепонки. На контрольном аудиометрическом исследовании слух у пациента не восстановился. В опыте Вебера латерализация звука вправо сохранялась.

Второй больной с продольной трещиной ПВК справа предъявлял жалобы на снижение слуха на правое ухо, ощущение лёгкого головокружения. Имела место следующая неврологическая симптоматика: мелкоразмашистый горизонтальный нистагм направленный вправо, сопровождающийся головокружением несистемного характера, усиливающийся при резком повороте головы. Наблюдался периферический парез лицевой мускулатуры справа. При отоскопии мы обнаружили кровь в наружном слуховом проходе, а также линейной формы разрыв в верхнем квадранте барабанной перепонки. Также как и первому больному, был назначен антибиотик широкого спектра, проводился тщательный туалет уха. Аудиометрическое исследование показало кондуктивную тугоухость I степени справа. В пробе Вебера определялась латерализация звука в сторону поражения, то есть вправо. На контрольном осмотре через 1 месяц после выписки признаков повреждения вестибулярного аппарата не было выявлено, жалоб на головокружение больной не отмечал. В позе Ромберга больной был устойчив, признаков периферического пареза лицевой мускулатуры у больного уже не определялось. На аудиометрической кривой уровень слуха был близок к норме. В пробе Вебера латерализации звука уже не определялось. При отоскопии барабанная перепонка серого цвета, целостность барабанной перепонки восстановилась полностью, а на месте разрыва сформировался рубец. Следует добавить, что и в первом и во

втором случае открытой ЧМТ перелом ПВК был подтвержден при помощи компьютерной томографии.

Заключение

Для продольных и поперечных трещин ПВК характерна определенная отоневрологическая симптоматика, что имеет большое значение для их диагностики в остром периоде открытой ЧМТ.

Исследование вестибулярной функции позволяет именно в острый период ЧМТ дифференцировать продольную трещину и поперечный перелом ПВК. Прогностически продольные переломы благоприятнее поперечных. Таким образом: отоневрологическое обследование имеет важное значение для диагностики переломов пирамиды височной кости, что в конечном счете определяет тактику лечения и прогноз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. М.: Медицина, 1990, с.246.
2. Склют И.А., Цемахов С.Г. Нистагм. Минск 1990.
3. Тяжелая закрытая травма черепа и головного мозга. Под редакцией профессора В.М.Угрюмова. Изд-во «Медицина»1974 г. Стр. 152-157.
4. Н.С.Благовещенская. Нейротравматология. ИПЦ « ВАЗАР-ФЕРО» Москва 1994. Стр.141.
5. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Медицина, 1989. Стр.113.
6. Петер Дуус. Топический диагноз в неврологии. ИПЦ « ВАЗАР-ФЕРО» Москва 1996. Под научной редакцией профессора Л.Лихтермана. Стр 134-136.
7. М.А Шустер, В.О.Калина, Ф.И.Чумаков. Неотложная помощь в оториноларингологии. Изд-во «Медицина» 1989 г. Стр.18-19.

ТҰЖЫРЫМ

Ауыр бас-ми жарақат науқастарда кездесетін дыбысты және вестибулярлы талдаушыларының қызметінің бұзылуы науқастарды дер кезінде отоневрологиялық тексеруден өткізудің қажеттілігін дәлелдейді. Адамның бас сүйек негізінің ортаңғы шұңқыры арқылы сүйек сынығын тексерудің алғашқы кезеңінде рентгенді қолдануға мүмкіншілік бола бермейді. Сол жағдайда осы аталған

отоневрологиялық тексеру ашық бас-ми жарақаттың түрін анықтауға мүмкіндік береді. Дыбысты және вестибулярлы системаның жағыдайын динамикалық бақылау бізге самай сүйегінің пирамидасының сынған жерінің орнын және түрін анықтауға мүмкіндік береді және осы динамикалық бақылау болжам жасау ретінде маңызы мол.

SUMMARY

Infringements of sound and vestibular analyzers function at patients with heavy skull brain trauma testifies to necessity of timely otoneurological inspection of patients which allows to distinguish heavy skull brain trauma accompanied by basal skull fracture through an

average skull pole at the initial inspection, when there is no possibility to carry out roentgenologic research. Dynamic supervision of acoustical, vestibular system condition allows to specify character and damages localization of a temporal bone pyramid and has value.