

УДК 617.51—001+617.731

С. С. ОГАНЕСЯН, А. Г. ЗАКАРЯН, И. С. КРИВОРУЧКО, Р. И. ОГАНЕЗОВ

О ПОРАЖЕНИЯХ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВНОГО АППАРАТА
ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Судя по литературным данным, поражения зрительного нервного аппарата различной тяжести при черепно-мозговых повреждениях встречаются в 20—25% случаев, при этом они чаще всего имеют место при травме лобно-орбитальной области. Значительные нарушения зрения (вследствие поражения зрительных нервов) у больных с черепно-мозговой травмой наблюдаются реже—приблизительно в 1—3% случаев, еще реже (0,83—0,87%) отмечается повреждение зрительного нерва с развитием полной слепоты, обычно односторонней [1—4, 6—8, 10]. Более ранимы внутриканальная и внутричерепная части зрительного нерва, что обусловлено плотной фиксацией твердой мозговой оболочки и зрительного нерва к костям и особенностями кровоснабжения. Глазничная часть нерва в силу своих анатомических особенностей травмируется редко.

Причиной поражения зрительного нерва могут быть кровоизлияния в окружающие нерв ткани, его оболочки, реже в сам нерв, что вызывает сдавление зрительного нерва и нарушение кровообращения в нем. При переломах костей черепа, стенок канала зрительного нерва нарушения зрительной функции могут быть обусловлены травмой самого нерва с полным или частичным разрывом его волокон. При легкой черепно-мозговой травме причиной одностороннего поражения зрительного нерва может явиться сотрясение его в области канала, проявляющееся легким отеком нерва, временным нарушением ликворо- и кровообращения в нем и небольшими кровоизлияниями в его оболочки.

Значительные поражения зрительного нервного аппарата при черепно-мозговой травме мы наблюдали у 15 больных, в том числе у 4 детей. Повреждение черепа у 14 наших больных охватывало лобно-орбитальную область, у одной больной (9 лет)—затылочную область. Дети были в возрасте 6, 9, 10 и 14 лет, взрослые—20—40 (10 чел.) и 78 лет (1 чел.). Большинство больных (12) обследовалось вскоре после получения черепно-мозговой травмы и наблюдалось в клинике, затем амбулаторно; одна больная поступила через 9 дней после травмы затылочной области, 2—спустя 1—2 мес. после травмы лобно-лицевого отдела головы. Выраженные нарушения зрения у 14 больных носили односторонний характер, у одной больной был амавроз на оба глаза, что, по данным многих авторов, наблюдается довольно редко.

Все больные в первые несколько дней после травмы черепа находи-

лись в тяжелом состоянии, в том числе 6—в сопорозном, 4—в шоковом. Тяжесть состояния больных могут характеризовать следующие данные. Переломы черепа краниографически установлены у 13 больных, при этом у 12 имелись сочетанные переломы свода черепа и передней черепной ямки (у 4 из них с вовлечением также пирамиды височной кости), у одной больной (9 лет)—оскольчато-вдавленный перелом чешуи затылочной кости с расходящейся трещиной вплоть до пирамиды височной кости. Перелом рентгенологически не подтвержден у 2 больных, несмотря на наличие у них тех или иных признаков повреждения передней черепной ямки. Травма черепа у 8 больных была открытой, сопровождалась значительным отеком и кровоизлиянием в ткани глазницы. Выраженные общемозговые явления наблюдались в течение 1—2 недель, у 10 больных очаговые симптомы указывали на тяжелый или средней тяжести ушибы конвекситальных или базальных отделов головного мозга. Субарахноидальное кровоизлияние установлено у 11, гипертермия—у 8. У 9 имелись симптомы сопутствующего поражения 3-, 4- и 6-й пар черепно-мозговых нервов.

Поражение зрительного нерва при травме лобно-орбитальной области (14 чел.) протекало по-разному. Сроки установления нарушения зрения на почве значительного поражения зрительного нерва в основном зависели от продолжительности бессознательного состояния больного вслед за травмой головы: вкоре после травмы—у 6, через несколько часов—у 3, на следующий день—у 3, через 2—4 дня—у 2.

У 7 больных при поступлении был амавроз на один глаз, отсутствовала реакция зрачка на свет, зрачок на стороне поражения был широким. У одной больной эти явления были с обеих сторон. Офтальмоскопическая картина у этих 8 больных практически была нормальной в течение 10—15 дней, после чего постепенно наступала атрофия зрительного нерва, и уже через 2—3 месяца на глазном дне имелась картина первичной атрофии соска зрительного нерва.

То или иное улучшение, нередко незначительное, наблюдалось только при неполном выпадении зрения, намечалось по истечении нескольких дней и продолжалось самое большее в течение 1,5—2 месяцев. Так, у 3 больных в первые дни после травмы отмечался амавроз, но к началу второй недели появилась реакция зрачка на свет с последующим постепенным улучшением зрения, которое к концу второго месяца достигло 0,2. На глазном дне выявлялось побледнение височной половины соска зрительного нерва. У 3 больных было отмечено только снижение остроты зрения до 0,4—0,5, которая восстановилась полностью через 2—3 недели после травмы.

По литературным данным, в период улучшения состояния больных и выздоровления иногда бывают «приступы слепоты» длительностью 1—10 мин., которые обычно не сопровождаются головной болью и другими симптомами. Подобные приступы длительностью от нескольких минут до суток мы наблюдали у ряда других больных (преимущественно у детей), имевших сотрясение головного мозга без по-

вреждения зрительных нервов и находившихся в полном сознании (обычно в течение первых двух суток).

У 7 больных, независимо от тяжести поражения зрительного нервного аппарата, в первые дни после травмы на глазном дне отмечался ряд изменений в виде гиперемии диска зрительного нерва, расширения вен сетчатки, полнокровия их и извилистости артерий. Трудно допустить, что подобные изменения имеют только рефлекторно-сосудистый характер. Очевидно, при этом немаловажную роль играет механический фактор в виде сдавления вследствие отека нерва и окружающих тканей, кровоизлияний в вещество нерва, вызывающих нарушение кровообращения.

Наши наблюдения показывают, что сочетание амавроза с нормальной картиной глазного дна без признаков восстановления зрения в течение 10—12 дней является неблагоприятным прогностическим признаком и может указывать на анатомический разрыв зрительного нерва. В то же время грубое снижение зрения вплоть до амавроза, сопровождающееся явлениями застоя на глазном дне, говорит о возможности сдавления зрительного нерва и требует незамедлительной усиленной дегидратации, а в ряде случаев и хирургического вмешательства с целью устранения костного сдавления. В случаях переломов, локализующихся в области канала зрительного нерва и сопровождающихся нарастающим отеком соска зрительного нерва, показано неотложное хирургическое вмешательство с целью ревизии внутриканального участка зрительного нерва.

Консервативное лечение при поражениях зрительного нерва проводилось вскоре после поступления больных в клинику, наряду с лечением основного заболевания. В раннем периоде травмы применялась усиленная дегидратация, особенно в случаях, сопровождавшихся застойными явлениями на глазном дне и внутричерепной гипертензией, а также стимулирующая терапия витаминами А, С и В. В последующем назначались рассасывающее лечение (препараты йода), стимуляция стрихнином, экстрактом алоэ, ФИБСом. Длительность лечения определялась степенью нарушения зрения и изменениями на глазном дне.

Отсутствие эффекта после проведенного лечения указывает на грубое повреждение зрительного нерва, в ряде случаев распространяющееся и на прилегающие отделы головного мозга. В качестве иллюстрации глубокого поражения обоих зрительных нервов при травме лобно-орбитальной области может служить следующее наблюдение.

Больная К., 22 лет, доставлена в клинику в бессознательном состоянии через 30 мин. после травмы (автоавария). Нарушение сознания по типу оглушения, психомоторное возбуждение, повторная рвота, кровотечение из носа, пульс 80 уд./мин., дыхание 24, артериальное давление 75/50 мм рт. ст., нарастающий симптом «очков» с обеих сторон, больше слева. Открытый перелом лобной кости в правой надбровной области с переходом линии перелома на основание передней черепной ямки, зияющий перелом верхней стенки правой глазницы. Закрытые переломы диафиза правого бедра и правой ключицы. Картина умеренного ушиба правого лобно-теменного отдела мозга. Офтальмоскопически (в первые часы после травмы)—зрачки D=S, реакция на свет

отсутствует, диски зрительных нервов бледно-розовые, границы четкие, сосуды сетчатки не изменены, амавроз на оба глаза. На следующий день состояние несколько улучшилось, однако через 3 дня вновь наступило ухудшение—падение артериального давления, нарушение дыхания; при люмбальной пункции нулевое давление спинномозговой жидкости. Субарахноидальная инсуффляция воздуха, вагосимпатическая блокада шей, после чего состояние постепенно улучшилось на фоне длительной ликворной гипотензии. Офтальмоскопическая картина через 2 недели после травмы та же. Через 4 недели после травмы диски зрительных нервов бледноваты, границы их четкие, сосуды сетчатки не изменены, двусторонний амавроз. Через 1,5—2 мес. после травмы развилась картина полной атрофии обоих зрительных нервов, зрение не восстановилось.

В случае нарушения зрения вследствие ушиба правой затылочной доли головного мозга вдавленным костным отломком у ребенка 9 лет амавроз на правый глаз был отмечен через 3 дня после травмы. Слепота наступила, возможно, вследствие кровоизлияния в зрительный нервный аппарат в области папилломакулярного пучка или шпорной коры. При поступлении в клинику (на 10-й день заболевания) зрение на правый глаз отсутствовало, слева—1,0; застойные соски обоих зрительных нервов, более выраженный справа (отек захватывает весь сосок, включая и область сосудистой воронки; кровоизлияния). В последующем имело место медленное улучшение зрения и обратное развитие застойных сосков. Острота зрения через 13 дней после травмы—больной считает пальцы на расстоянии 10 см от глаза; через 24 дня—0,3; через 1,5 месяца—0,8; через 4 года—0,9. Застойные явления регрессировали довольно медленно, причем они дольше держались на дне левого глаза, однако через 1,5 года после травмы дно левого глаза стало нормальным, а справа имелась атрофия зрительного нерва. Реакция зрачка на свет, в отличие от случаев повреждения самого зрительного нерва, была сохранена, глазное дно представлялось резко измененным, кроме того, диагнозу помогло наличие перелома затылочной кости.

Нейрохирургическая клиника
Ереванского медицинского института

Поступило 14/V 1971 г.

Ս. Ս. ՀՈՎՀԱՆԵՍՅԱՆ, Ա. Գ. ԶԱՔԱՐՅԱՆ, Ի. Ս. ԿՐԻՎՈՐՈՒԶԿՈՒ, Ռ. Ի. ՕԳՆԵԶՈՎ

ԳԱՆԳՈՒՂԵՂԱՅԻՆ ՏՐԱՎՄԱՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ՏԵՍՈՂԱԿԱՆ ՆԵՐՎԱՅԻՆ ԱՊԱՐԱՏԻ ԱՆՏԱՀԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Ա մ փ ո փ ո լ ի

Հոգվածում արժարծվում են տեսողական ներվային ապարատի ախտահարման, ախտորոշման, բուժման և կանխադուշակման հարցերը գանգուղեղային տրավմայի ժամանակ (15 հիվանդների մոտ); 14 հիվանդների մոտ գանգի վնասվածքը տեղակայված է եղել ճակատային կամ ճակատ-ակնակապճային շրջանում, մեկի մոտ՝ ծոծրակային շրջանում:

Տեսողական ներվի լրիվ վնասվածքը արտահայտվել է կուրուլյամբ (7-ի մոտ միակողմանի, 1-ի մոտ երկկողմանի), բիրբի լայնացումով, լույսային ռե-

ակցիայի բացակայությամբ. ակնահատակը առաջին 10—15 օրվա ընթացքում եղել է նորմալ, բայց տրավմայից 2—3 ամիս հետո զարգացել է վնասված տեսաներվի առաջնային ատրոֆիա: Երբ ամալրոզը զուգակցվում է ակնահատակի նորմալ պատկերով և առաջին 10—12 օրվա ընթացքում տեսողության վերականգնման նշաններ չեն երևում, ապա դա վկայում է տեսողական ներվի անատոմիական ընդհատման մասին:

Տեսողության ոչ լրիվ անկում եղել է 6 հիվանդների մոտ, ընդ որում 3-ի մոտ նախնական ամալրոզը 1,5—2 ամսվա ընթացքում որոշ չափով մեղմացել է, և տեսողության սրությունը հասել է մինչև 0,2-ի, իսկ մյուս 3 հիվանդների մոտ, որոնց տեսողությունն սկզբում պակասել էր մինչև 0,4—0,5-ի, 2—3 շաբաթից հետո լրիվ վերականգնվել է:

Գլխուղեղի աջ ծոծրակային բլթի կոնտուզիայի հետևանքով առաջացած ամալրոզի դեպքում տեսողական խանգարումների հետ մեկտեղ առկա է եղել տեսաներվների երկկողմանի կանգային պտկիկ: Տեսողության լավացման առաջին նշանները նկատվել են տրավմայից 2 շաբաթ անց. տեսողության սրությունը 1,5 ամիս հետո հասել է 0,8-ի, 4 տարուց հետո՝ 0,9-ի: Բիբի լույսային ռեակցիան այս դեպքում, ի տարբերություն բուն տեսաներվի վնասվածքների, պահպանվել է, ակնահատակը խիստ փոփոխված է, բացի այդ, փստորոշմանը նպաստել է ծոծրակոսկրի կոտրվածքի առկայությամբ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Меркулов И. В. В кн.: V сессия нейрохирургического совета совместно с Всесоюзной ассоциацией хирургов. М.—Л., 1949, стр. 90.
2. Осипова И. Л. Автореферат канд. дисс. М., 1968.
3. Пачеджиев Л., Токмаев П., Дичев Б. Хирургия (Болгария), 1959, 12, 8—9, стр. 795.
4. Пеккер И. Л. Цитир. по Осиповой И. Л.
5. Повертовски Г. Лобно-лицевые травмы. Варшава, 1968.
6. Трон Е. Ж. Заболевания зрительного пути. М., 1955.
7. Landolt H. Цитир. по Осиповой И. Л.
8. Russell W. R. Cerebral involvement in Head Injury, Brain, 1932, 55, 549.
9. Traquair H. M. Clinical Perimetry. London, 1927.
10. Turner J. W. A. Indirect injuries of the Optic nerve, Brain, 1943, 66, 140.