

в амбулаторию, отделяемого было так много, как и в первые 2 дня начала лечения. Однако во всех 11 случаях я констатировал, что улучшение доходит до определенного предела и останавливается, несмотря на применение дальнейшего лечения. Испробовав этот способ, мы пришли к выводу, что это лечение симптоматическое, но оно может оказать великую услугу как подсобный способ при лечении трахомы и бленнорреи глаз новорожденных.

Литература: 1) Беляев. Архив офтальмологии, т. V, № 1, 1928 г.— 2) Безредко. Врачебн. обзор. 1925 г., № 1.— 3) Орлов. Русск. офт. журнал 1927 г., № 2.— 4) Филатов и Цыгуленко. Русск. офт. журнал 1927 г., № 2.— 5) Очаповский. Архив офтальмологии, том III, № 2.

Из Ото-рино-ларингологического отделения Богородицкой больницы.

О связи заболеваний глаза и слезопроводящих путей с патологией носа и его придаточных полостей.

Д-ра Крайндель.

Так как полость носа с придаточными полостями анатомо-топографически тесно связана с полостью глазницы, зрительным нервом и слезопроводящими путями, то вполне понятно, что те или иные патологические процессы, как в полости носа, так и в его синусах, весьма часто вызывают заболевания глаза, подчас весьма серьезные.

Слезно-носовой канал, проходя по латеральной стенке носа resp медиальной стенке Гайморовой полости и образуя выступ—*torus lacrimalis*—открывается в носу под передним концом нижней раковины, окутываясь густой венозной сетью, являющейся продолжением сильно развитой кавернозной ткани нижней носовой раковины. Поэтому при ринитах, в связи с набуханием кавернозной ткани нижних носовых раковин, неминуемо участвует и кавернозная ткань слезно-носового канала, что ведет к сужению его просвета (слезотечение), иногда с последующим внедрением в канал тех или иных, подчас весьма вирулентных микроорганизмов носовой полости, с образованием флегмоны слезного мешка. Даже простое набухание, гипертрофия, полипоз нижних и средних носовых раковин, т. е. все то, что механически суживает просвет слезно-носового канала, вызывая в нем венозно-лимфатический стаз, создает почву для поселения в канале носовой флоры иногда с образованием в венах тромба с последующим его распадом. Необходимо также отметить, что носоглоточные аденоидные разрастания, содержащие нередко в щелях инфекцию, расстраивают циркуляцию крови и лимфы в носу и способствуют попаданию носоглоточной флоры через нос в слезный канал.

Решетчатые клетки (*cellulae ethmoidales*), разделенные между собой посредством нежных костных пластинок, часто прикрывают слезную кость, вплотную прилегая к слезной ямке. Слезная кость, лежащая между слезной ямкой и решетчатыми клетками, бывает иногда срослена с *processus uncinatus* и часто имеет дегисценции, что способствует переходу воспалительного процесса *per continuitatem* с решеток на мешок. Кроме

того, инфекция может легко перейти из решетчатых клеток на мешок по вене, идущей с решеток через слезную кость и вливающейся в *v. lacrymofacialis* на границе перехода мешка в канал с последующим образованием у внутреннего угла глаза над *ligamentum med. palp.* фистулы¹⁾.

Патологические процессы на медиальной стенке Гайморовой полости (набухание слизистой, полипоз, узур, кариес) могут как непосредственно перейти на слезно-носовой канал, так и вызвать в нем расстройства кровяно-лимфообращения со всеми вытекающими отсюда последствиями. Внутренняя стенка глазницы—бумажная пластинка решетчатой кости—с прилегающими к ней тонкостенными решетчатыми клетками, заболевание которых (что встречается нередко) неминуемо должно отразиться на орбитальной полости, т. к. венозная система придаточных полостей носа тесно связана с венозной системой орбиты. Этим можно объяснить риногенную флегмону глазничной клетчатки, если инфекция, проскочив по венам, образует тромб с последующим его распадом. Верхняя стенка Гайморовой полости—нижняя стенка глазницы—при патологических процессах в полости бывает всегда поражена. При трепанации Гайморовой полости мы весьма часто находим на стенках, в том числе и верхней, набухлость слизистой, грануляции, полипоз, дегисценции, узур, кариес, что, безусловно, должно отразиться на полости орбиты и слезно-носовом канале, образующем на медиальной стенке синуса *torus lacrymalis ext.*

Кроме нарушения в полости циркуляции крови и лимфы расстраивается, в силу существующих анастомозов, кровяно-лимфообращение в самом зрительном нерве (отек, интоксикация его). Возможен также переход инфекции из вен слизистой Гайморовой полости к *v. ophthalmica facialis* и из вены *m. rectus et obliquus inf.* к *v. infraorbitalis*. В этих венах образуется инфицированный тромб, который, в случае его распада, дает флегмону глазничной клетчатки. Особенно часто орбитальные осложнения дают фронтиты (эмпиемы лобных пазух), при которых может образоваться фистула нижней стенки полости, resp. верхней стенки глазницы. Иногда, даже при отсутствии макроскопических изменений, инфицированный тромб из вен слизистой лобной пазухи может проскочить в вены орбитальной полости и вызвать флегмону глазничной клетчатки. Вот почему при параназальных заболеваниях появляется часто отек век, слезотечение, падение зрения, флегмона глазничной клетчатки, *exophthalmus* и *diplopia*, что побуждает таких больных обращаться к офтальмологу, между тем причина заболевания лежит в области, принадлежащей ринологу. Своевременным же вскрытием полостей мы предупреждаем осложнения и улучшаем кровяно-лимфообращение как в самих полостях, так и в зрительном нерве, отвлекая от него токсический материал.

Верхняя стенка основной пазухи (*sinus sphenoidalis*) служит ложем для перекреста зрительных нервов. Эта стенка бывает иногда очень тонка, может иметь дегисценции, что способствует прямому переходу болезненного процесса с пазухи на зрительный нерв. При патологических процессах в сфеноидальном синусе (нагноение, полипоз, отечность

¹⁾ Так называемая „закрытая эмпиема“ решетчатых клеток часто образует фистулу у внутреннего угла глаза ниже *ligamentum palp. med.*

слизистой, покрывающей синус, что встречается нередко, но нелегко диагностируется) происходит в нем расстройство циркуляции крове-и лимфообращения, что не может не отразиться на зрительном нерве (ретробульбарный неврит). Sinus cavernosus, будучи расположен в непосредственном анатомическом соседстве с *hyasma opticorum nervorum*, принимает венозную кровь глаза (*v. ophthalmica et v. centralis retinae*). Поэтому при патологических процессах в сфеноидальных клетках расстраивается циркуляция крови и в кавернозном синусе, resp. зрительном нерве и сетчатке. Иногда сдавливается и интоксцируется также *n. trigeminis* (II-ая ветвь), выходящий из *foramen rotundum* и получающий кровь из *sinus cavernosus*, что вызывает невралгию этого нерва ¹⁾.

Работами школы проф. М. Ф. Цытовича доказано, что при нормальном носовом дыхании кровь из черепной полости легко передвигается к придаточным полостям, и при каждом носовом вдохе черепная полость подвергается „промывке“, при ротовом же дыхании этого нет. Следовательно, вентиляция полостей происходит лишь при нормальном носовом дыхании, отсутствие же его расстраивает циркуляцию крови и лимфы как в полостях, так и в мозгу, resp. зрительном нерве, и способствует накоплению в нем продуктов регрессивного метаморфоза.

Показателем важности нормального носового дыхания может служить следующий пример: обнаженный при трепанации сосцевидного отростка *sinus sigmoideus* спадается и расправляется только при носовом дыхании, при ротовом дыхании *sinus* экскурсий не делает. Даже простое набухание слизистой носа и параназальных полостей расстраивает крове-и лимфообращение в мозгу, что при известных условиях неминуемо отражается на зрительном нерве. Вентиляцией полостей можно улучшить васкуляризацию зрительного нерва, что подтверждается следующим опытом: искусственное отверстие, сделанное из носа в Гайморову полость по поводу падения зрения, быстро восстанавливало последнее, при закупорке отверстия тампоном—вновь наступало быстрое падение зрения, после извлечения тампона зрение вновь быстро восстанавливалось до прежней нормы.

Конечно, не всегда заболевание параназальных полостей ведет к ретробульбарным невритам, здесь, как думают некоторые, большое значение имеет величина *foramen opticum* и анастомозы между *v. orbitalis* и *v. ophthalmica*, с одной стороны, и анатомические варианты, с другой, ибо стенки костного зрительного канала могут иметь дегисценции, быть очень тонки и состояться стенками разных полостей.

Ради краткости привожу ниже только статистику случаев за 1-ое полугодие 1930 года, указывающую на связь заболеваний глаза и слезопроводящих путей с патологией носа и его придаточных полостей (больные направлялись ко мне офтальмологом д-ром Е. В. Красногорской). Полное излечение слезотечения со стойкими результатами достигнуто в 72-х случаях. В 15-ти случаях излечение наступило после снесения гипертрофированной слизистой нижних носовых раковин, в 7-ми

¹⁾ У меня находится под наблюдением более двух лет больная, страдавшая в течение нескольких лет почти непрерывной невралгией тройничного нерва. Лечилась терапевтически во многих местах безрезультатно. Обнаружена эмпиема Гайморовых полостей и решеток, по вскрытии которых невралгия бесследно исчезла.

после редрессии их, в 16-ти случаях после эндоназального вскрытия Гайморовых полостей, в 12-ти после прижигания гиперплазированной слизистой нижней носовой раковины кристаллической треххлоруксусной кислотой, в 8-ми случаях—после снесения буллезно вздутых передних концов средних раковин с передними клетками решетчатой кости, в 14 ти—после удаления носовых полипов. Неоднократно также удавалось отмечать улучшение зрения после вскрытия параназальных полостей.

Заслуживает также большого внимания выдвинутое работами клиника проф. М. Ф. Цытовича положение, что при гипертрофии глоточной миндалины и заболевании параназальных полостей наблюдается увеличение слепого пятна с сосудистыми скотомы. После санации носа и его полостей может уменьшиться слепое пятно и вовсе исчезнуть ангиоскотомы.

Выводы: 1. Связь заболевания глаза (зрительного нерва и слезопроводящих путей) с патологией носа и параназальных полостей существует.

2. При ретробульбарных невритах и слезотечении необходимо офтальмологу консультировать с ринологом.

3. Ринологу надлежит при поражении слезопроводящих путей и зрительного нерва тщательно исследовать нос и его придаточные полости, ибо своевременным устранением патологического процесса в носу и полостях, с одновременным установлением вентиляции полостей, можно добиться улучшения крове-и лимфообращения интоксигированного нерва.

4. При ретробульбарных невритах, несмотря на кажущееся отсутствие глубоких макроскопических изменений в носу и его полостях, следует все же провести, хотя бы пробное, терапевтическое лечение (анемизацию слизистой—смазывание слизистой носа кокаином-адреналином), что в известном числе случаев некоторым авторам давало успех.

5. Санировать верхние дыхательные пути с детского возраста (удаление патологически измененных аденоидов, тонзилл и гиперплазированной слизистой раковин).

6. При гриппозной инфекции внимательно наблюдать за состоянием носа и придаточных полостей (фокальная инфекция!), т. к. грипп вызывает очень часто синуситы, протекающие для больных под видом „безобидного“ насморка. Гриппозные синуситы могут долго поддерживать субфебрильную температуру, которую часто относят „к неполно разрешившемуся гриппу“.

В заключение приношу благодарность офтальмологу д-ру Е. В. Красногорской за консультацию и повседневный контакт в работе.

Литература. 1) Л. А. Дымшиц и Л. Н. Ильина. Вестник рино-ларингологии. 1927 г. № 6—2) Прив-доц. Бокштейн. Хирургическое лечение слезопроводящих путей 1929 г.—3) Проф. Цытович. Болезни уха, горла, носа, 1924 г.—4) Проф. Цытович. Вестник р.-л.-с., 1928 г. № 4—8 и 1927 г., № 3—4.—5) Д-р Потапов. III Казанский Краевой съезд р.-л.-с. 1929 г.—6) Д-р Шустер. Там же.