**Общая этиология и патогенез риногенных орбитальных осложнений**

Околоносовые пазухи тесно связаны с глазницами, окружая их своими стенками со всех сторон. Эта непосредственная связь и общность сосудистой системы предрасполагают к распространению воспалительного процесса из околоносовых полостей на глазницу и находящиеся в ней органы.

Известно, что по частоте воспалительных заболеваний лобная пазуха, нижняя стенка которой составляет часть свода глазницы, занимает второе место среди околоносовых пазух.

Артериальную кровь лобные пазухи получают в основном в основно-небной и отчасти из передней решетчатой артерии. Венозная система в слизистой оболочке лобных пазух образует многочисленные сплетения и находится в связи с венами лба, глазницы, продольными и кавернозными синусами, а также с венозными сплетениями крылонебной ямки через основно-небную вену. Лимфатическая система лобных пазух связана с подпаутинными лимфатическимищелями через лимфатические сосуды слизистой оболочки носа.

Основными путями распространения воспалительного процесса из лобных пазух в глазницу считаются контактный и сосудистый (гематогенный или лимфогенный). Однако может происходить и тромбирование костных вен, соединяющих нос и околоносовые пазухи с глазницей. В этих случаях инфицированный тромб распадается и на его месте остается костный канал, который может явиться одним из путей образования субпериостальных абсцессов. Ряд авторов считают, что чаще всего орбитальные осложнения возникают в связи с острым фронтитом (или с обострением хронического процесса) на почве инфекционных заболеваний, особенно гриппа, респираторной инфекции, скарлатины, кори.

Бактериальная флора при орбитальных осложнениях не представляет никаких особенностей. Это те же виды микроорганизмов, что встречаются при синуситах (стрептококк, стафилококк, пневмококк, вирусы и пр.).

К факторам, способствующим распространению воспаления на глазницу, следует отнести состояние реактивности организма, вирулентность инфекции ихарактер ее проявления. При контактном пути в началеорбитального осложнения поражается периост. При дальнейшем развитии процесса происходит скопление гноя между костью и периостом, образуется субпериосталъный абсцесс.

Флегмона орбиты развивается вначале главным образом как тромбофлебит и возникает при распространении инфицированного тромба вены лобной пазухи в одну из вен глазницы. По соседству с тромбированными венами образуются мелкие абсцессы, которые могут слиться в обширные гнойные скопления. Если при фронтите субпериостальный абсцесс своевременно не вскрыт, то гной через верхнее веко может прорваться наружу или распространиться кзади и вызвать ретробульбарную флегмону. Типичное абсцедирование в орбите бывает реже, если имеет место, то одновременно происходят множественные мелкие расплавления тканей орбитальной клетчатки. Во всех случаях имеет место флебит орбитальных вен. Они тромбируются, и в дальнейшем воспаление может распространиться на кавернозный синус. Определенное значение в распространении воспалительного процесса имеет сама структура костных стенок околоносовых пазух. Так, преимущественная локализация очага воспаления и свищей при осложненных фронтитах в верхневнутреннем отделе орбиты объясняется концентрацией в этой области костных отверстий с сосудами. Кроме того, в значительной части лобных пазух находят диплоэтическую или компактно-диплоэтическую структуру медиального отдела *нижнего края передней* стенки и начальной части нижней стенки *пазухи.* Непроходимость лобно-носового *канала также* может иметь значение в возникновении *орбитальных* осложнений.

***Классификация***

*По* патологоанатомическим признакам выделяют следующие риногенные воспалительные орбитальные осложнения:

* *периостит*
* *субпериостальный абсцесс,*
* *воспаление ретробульбарной клетчатки*.

К орбитальным осложнениям некоторые авторы относят *реактивный отек мягких тканей глазницы*, который наблюдается преимущественно в детском возрасте. H.J. Hartmann (1968) наряду с другими орбитальными осложнениями выделяет первичные орбитальные фистулы, развивающиеся непосредственно после прорыва гноя из лобной пазухи (эти свиши обычно расположены у внутреннего или наружного угла глаза, ниже верхнего края орбиты), и вторичные формы свищей, которые возникают в большинстве случаев после созревания субпериостального абсцесса.

В классификации Ф.И. Добромыльского и И.И. Щербатова (1955) не представлены такие формы осложнений,

* *как тромбоз орбитальных вен,*
* *свищи век и глазничной стенки.*

Сотрудниками кафедры детской оториноларингологии РМАПО предложена рабочая схема риногенных воспалительных осложнений, охватывающая все всречающиеся формы поражения глазницы. Классификация риногенных воспалительных глазничных осложнений Б.В. Шеврыгина и соавт. (1976)

* *реактивный отек клетчатки глазницы и век;*
* *диффузное негнойное воспаление клетчатки глазницы и век;*
* *остеопериостит глазницы;*
* *субпериостальный абсцесс;*
* *абсцесс века;*
* *свищи века и глазничной стенки;*
* *ретробульбарный абсцесс; флегмона;*
* *тромбоз вен глазничной клетчатки,*

**Клиническая характеристика разных форм орбитальных осложнений**

*Реактивный отек клетчатки глазницы и век*

Кроме чисто воспалительных процессов, в орбите могут иметь место коллатеральные отеки, которые обусловлены задержкой секрета в лобной пазухе. Такие отеки наблюдаются на веках в виде бледных безболезненных припухлостей. При освобождении лобной пазухи от содержимого обычно исчезает и припухлость в области век. Чаще такие отеки век бывают у детей с острыми синуситами, но они встречаются и у взрослых. Выделяют два вида отеков: выраженный в разной степени коллатеральный асептический с воспалительным компонентом и отек с бактериальной инвазией в ткани, являющийся первым признаком истинного воспаления с исходом в гнойное расплавление тканей. Клинически эти два вида отеков могут быть неразличимы, тем более что лечение антибиотиками препятствует развитию гнойного расплавления тканей и еще до его начала приводит к инволюции процесса. Больные с реактивным отеком клетчатки орбиты и век нередко в первую очередь обращаются за помощью к окулистам, в основном из-за припухлости век или при смещении глазного яблока. При реактивном отеке припухшее веко из-за своей тяжести и увеличения объема опускается, что приводит к картине псевдоптоза. Иногда отечное веко бывает гиперемировано, реже отмечается отечность нижнего века. При реактивном отеке орбитальной клетчатки обычно имеется небольшой экзофтальм с сопутствующей отечностью век.



Рис 1.Отек верхнего и нижнего века



Рис1.Отек верхнего и нижнего века

Рис1.Отек верхнего и нижнего века

Рис1.Отек верхнего и нижнего века

Рис1.Отек верхнего и нижнего века

Рис2. Затемнение левого решетчатого лабиринта.

В детском возрасте реактивный отек век наблюдается преимущественно при остром воспалении лобной пазухи, а у взрослых — при хроническом. У большей части больных общее состояние при этом не нарушается и заболевание протекает при нормальной температуре. Реактивный отек век наступает не позже 1 сут от начала заболевания и так же быстро регрессирует *после санации* лобной пазухи (после зондирования лобно-носового канала, пункции или трепанопункции лобной пазухи на стороне реактивного отека). ледует иметь в виду, что периодическое появление реактивного отека век может служить признаком латентно протекающего хронического фронтита. При остром воспалении лобной пазухи в крови имеется небольшой лейкоцитоз и несколько ускорена реакция оседания эритроцитов. При хроническом процессе в лобной пазухе у больных с реактивным отеком век и клетчатки орбиты гемограмма обычно не изменена.

*Наблюдение*: ебенок Т.,6 лет, заболел внезапно. Температура 38.5°. Объективно: краснота и отек век левого глаза. Главная щель сужена (рис. 1). Со стороны главного яблока отмечается отек конъюнктивы; роговица и среды прозрачны, главное дно нормально. Гной в среднем ходе носа. Нf рентгенограмме - левосторонний этмоидит (рис. 2) Под влиянием консервативного лечения (тепло и носовые турунды из кокаин-адреналина) нос очищается и все патологические явления со стороны левого глаза ликвидируются.

риногенное воспалительное орбитальное осложнение

*Диффузное негнойное воспаление клетчатки глазницы и век*

Ряд авторов выделяют воспаление клетчатки глазницы серозного характера без тенденции к гнойному расплавлению, но клинически при этом может быть и псевдофлегмона.

Такой воспалительный отек век и глазничной клетчатки можно рассматривать как результат распространения процесса по венам, что всегда указывает на вовлечение в процесс костной ткани. Ф.И.Добромыльский и И.И. Щербатов (1961) считают, что негнойные воспаления мягких тканей глазницы и век у взрослых возникают исключительно редко и чаще встречаются у новорожденных и детей раннего возраста. Постоянными симптомами у больных этой группы являются экзофтальм и припухание век с гиперемией кожи. Часто наблюдаются боли в области глазного яблока, изредка — боли при пальпации глаза, хемоз. Кроме местных симптомов, у большой части больных наблюдаются общие проявления в виде повышенной температуры тела до 38—39 °С, головной боли, иногда рвоты. У взрослых больных- диффузное негнойное воспаление клетчатки глазницы и век бывает при нормальной температуре тела с минимальными общими проявлениями.

Диффузное негнойное воспаление век и глазничной клетчатки, как правило, нарастает быстро и к концу 1—2-х суток достигает значительной степени. У этой группы больных нередка/можно наблюдать осложнения и со стороны глаза. Следует отметить медленное регрессирование глазничных проявлений при диффузном негнойном воспалении. Иногда через месяц от начала заболевания сохраняются небольшой отек век: и экзофтальм, а остаточные явления в глазнице у этих больных полностью исчезают только через 2—>3,мес от начала заболевания.

*Остеопериостит глазницы*

Это воспаление периоста костей глазницы. Заболевание вызывается стафилококками, стрептококками. Наиболее частой причиной остеопериоститов является переход воспалительного процесса с околоносовых пазух, реже возникает при острых инфекционных заболеваниях (грипп, ангина, корь, скарлатина, фурункулы лица). Кроме того, причиной могут быть дакриоциститы, кариес зубов, тупые травмы, встречаются периоститы туберкулезного и сифилитического происхождения.

Заболевание может развиваться остро – в течение 2–3 дней, и медленно – в продолжение нескольких недель. Обычно периостит глазницы при воспалении лобных пазух развивается вторично, после воспаления кости глазничной стенки. Это позволяет рассматривать периостит не изолированно, а вместе с вызвавшим его процессом в кости, т. е. говорить о периостите. При периоститах, развившихся в результате острого воспаления лобной пазухи, раз*рушения кости*часто не наблюдается, инфекция в этих случаях распространяется сосудистым путем. При хроническом воспалении лобной пазухи развивающийся остеопериостит носит характер кариеса с образованием грануляций, т. е. рарифицирующего остеопериостита. При отсутствии своевременной помощи в дальнейшем может образоваться субперио- стальный абсцесс. При периоститах, обусловленных острым фронтитом, чаще наблюдается обшая реакция организма в виде повышения температуры тела, головной боли, обшей слабости.

Местно имеется болезненность при давлении на глазное яблоко или на край орбиты. Характерными клиническими признаками воспаления стенок глазницы при остеопериоститах являются припухлость век, экзофтальм со смещением глазного яблока в сторону. В зависимости от локализации поражения ***эти*** признаки сочетаются различным образом и выражены с разной интенсивностью. Нарушение подвижности глазного яблока, изменения со стороны глазного дна и снижение функции зрения бывают редко и наблюдаются только при глубоком расположении очага поражения. При остеопериоститах края глазницы экзофтальм наблюдается реже, развивается позднее, но припухлость век и смешение глазного яблока в сторону поражения выражены сильнее.

Остеопериоститы глазницы чаше всего встречаются при воспалении лобных пазух. Они приводят к припуханию верхнего века, инъекции конъюнктивы и реже к хемозу, смешению глазного яблока вниз и нарушению его подвижности.

При подострых и хронических фронтитах и остео- периоститах глазницы общая реакция организма наблюдается реже, чем при острых процессах. В начальном периоде боли могут носить невралгический характер. Иногда местные боли при давлении на стенки или окружность глазницы сочетаются с головной болью. Через некоторое время появляется припухлость века, которая на какое-то время может исчезать, а затем появляться снова. Отек верхнего века прикрывает глазную щель. Вначале он бывает мягким, а затем плотноэластическим. Процесс может заканчиваться рассасыванием припухлости или нагноением. При регрессировании в зоне поражения кости на фоне уменьшающейся отечности мягких тканей становится возможным пальпировать плотноватое, гладкое утолщение кости, болезненное при давлении. При прогрессировании процесса происходит нагноение с образованием субпериостального абсцесса или свища.

Лечение. При первом же обращении больного необходимо обследование носа, околоносовых пазух, горла, зубов и в случае наличия в них воспалительных процессов – проведение санации. При остеопериоститах с гнойным экссудатом любого происхождения показаны антибиотики (пенициллин и др.) в виде внутримышечных инъекций до 2000000 ЕД в сутки или внутрь тетрациклин, сульфаниламидные препараты (по 1 г через каждые 4 ч). При сифилитических и туберкулезных периоститах показаны курсы специфического лечения. При переднем расположении остеопериостита предположительно с серозным характером экссудата можно ограничиться местным лечением: ультравысокочастотная (УВЧ) терапия, диатермия на область глазницы, ежедневные введения антибиотиков в область воспалительного фокуса.

*Субпериосталъный абсцесс*



Патогенез:

Механизм образования субпериостального абсцесса различен.

* В одних случаях накопление гноя под периостом происходит в результате остеомиэлита кости и поступления гноя из придаточной полости непосредственно под надкостницу (затечный абсцесс Головина). Патологоанатомическая сущность процесса такова: сначала развивается круглоклеточная инфильтрация на ограниченном участке слизистой оболочки пазухи, затем на месте изъязвляющегося инфильтрата образуется дефект слизистой и, наконец, соответствующий участок кости, лишенный покрывающей его слизистой (мукоэндостального слоя), начинает некротизироваться, в результате чего кость перфорируется и гной из придаточной полости достигает периоста орбиты. От этой группы случаев ничем не отличаются те случаи, когда гной проникает через тонкую фистулу в слизистой пазухи и кости, что приводит в дальнейшем к отслойке надкостницы от кости, поскольку связь между ними очень рыхла.
* В другой группе образование субпериостального абсцесса происходит в результате эволюции простого периостита: при обострении существующего негнойного периостита появляется гиперемия, серозный или серозно-фибринозный экссудат, затем развивается гнойная инфильтрация надкостницы, по мере увеличения которой наступает отечное пропитывание мягких тканей по периферии основного очага. Пропитывание внутреннего слоя периоста гноем ведет в отслойке надкостницы и к развитию субпериостального абсцесса.
* Субпериостальные абсцессы орбиты могут развиваться и при отсутствии макроскопически определяемых дефектов костной стенки пазухи, невидимому, в результате тромбоза сосудов (вен) и распада инфицированного тромба.

Нередко при субпериостальном абсцессе развивается коллатеральный отек ретробульбарной клетчатки, в результате чего возможен экзофталм и другие нарушения подвижности глазного яблока. Период развития субпериостального абсцесса при остро протекающих заболеваниях иногда не превышает 2-3 дней.

Гной из поднадкостничного гнойника прокладывает себе путь кпереди, а не кзади - к ретробульбарному пространству, образуя фистулезный ход, заканчивающийся на коже века у орбитального края или в средней трети века.

*Этиология:*

При исследовании гноя обнаруживается та же флора, что и в гнойном содержимом придаточной полости носа, т. е. стафилококки, диплококки Френкеля и др.

Клиническая картина:

Остро развивающиеся субпериостальные абсцессы сопровождаются выраженной общей реакцией организма, повышением температуры тела до 38—39 °С, сильной головной болью. Формирование субпериостального абсцесса обычно происходит через 1—3 сут.

При хроническом развитии субпериостального абсцесса общие проявления выражены минимально, на первый план выступают местные симптомы.

1. Субпериостальные абсцессы чаще всего возникают при эмпиемах лобных полостей. Симптоматология их зависит от ряда моментов: степени остроты процесса в пазухе, размеров ее, места прорыва кости верхней орбитальной стенки и периоста, а также от размеров абсцесса. При эмпиемах, приводящих к развитию поднадкостничного абсцесса, можно наблюдать ту же картину, что и при периоститах с той разницей, что патологические явления выражены более резко. У внутреннего угла глазницы, иногда в середине верхнего орбитального края, а при пазухах, распространяющихся далеко кнаружи, даже в наружном углу глазницы отмечается выпячивание с выраженной флюктуацией. Кожа на этом участке красного цвета, иногда так напряжена, что лоснится. Фистулы в орбитальной стенке лобной полости возникают там, где венозные ветви проникают через кость в орбиту. Местами прорыва костной стенки являются: верхне-внутренний угол глазницы, участок, локализующийся ниже и позади fovea trochlearis и площадка, расположенная несколько позади incisura supraorbitalis. Субпериостальный абсцесс может прорваться и в веки; после образования фистулы и опорожнения эмпиемы отек век и припухание ослабевают, а иногда полностью ликвидируются.

Для правильной оценки клинической картины необходимо быть ориентированным в вопросах распространенности границ лобной полости в направлении кзади и кнаружи; при наличии рентгенологически определяемой глубокой пазухи нельзя забывать о возможности прорыва в заднем отделе нижней стенки лобной полости и развития ретробульбарного абсцесса со всеми его клиническими проявлениями (экзофталм, смещение глазного яблока в сторону, противоположную воспалительному очагу, ограничение подвижности, двоение и др.). При смещении глазного яблока книзу и кнаружи может наступить перекрестное двоение изображения.

При медленном, хроническом процессе прорыв кожи может произойти в средней части века, причем воспалительные изменения со стороны века и глаза, а также преломляющих сред и глазного дна либо отсутствуют, либо незначительны; острота зрения при этом не страдает.

Остро возникающие формы субпериостальных абсцессов протекают с повышенной температурой, ознобом, головными болями и особенно тяжело при осложнении субпериостального абсцесса абсцессом орбитальной клетчатки.

2. Субпериостальные абсцессы при эмпиеме передних клеток решетчатого лабиринта развиваются медленно и обычно локализуются у входа в орбиту, располагаясь над внутренней спайкой или в области верхне-внутреннего края глазницы. При давлении на месте припухлости отмечается болезненность; нередко наблюдается фистула у внутреннего угла век или в области слезного мешка. В таких случаях не исключена возможность развития дакриоцистита, причиной которого является патологическое состояние передних клеток решетчатого лабиринта. Кроме припухлости, характерным симптомом субпериостального абсцесса, вызванного гнойным поражением передних клеток решетчатого лабиринта, является покраснение внутренней половины конъюнктивы глазного яблока. Для поражения задних клеток решетчатого лабиринта и основной полости характерны: центральная скотома, увеличение слепого пятна и параличи отводящего и глазодвигательного нервов, возникающие в результате перехода воспалительного процесса на зрительный нерв в области вхождения его в орбиту.

3. Субпериостальные абсцессы при эмпиемах гайморовой полости встречаются у взрослых редко; у детей они наблюдаются чаще, что обусловлено не столько поражениями гайморовой полости, сколько поражениями зубов и остеомиэлитическими изменениями верхнечелюстной кости.

Клинические проявления абсцесса, вызванного эмпиемой гайморовой пазухи, обусловлены местом его расположения. При субпериостальном абсцессе вблизи орбитального края наблюдаются покраснение, отечность, припухание нижнего века, а иногда и щеки, а также хемоз нижнего отдела конъюнктивы глазного яблока. Совершенно другая картина отмечается при абсцессе, образовавшемся в заднем отделе или при поражении всей нижней стенки орбиты, - тогда к указанным симптомам присоединяется смещение глазного яблока кпереди и кверху с ограничением его подвижности книзу. В таких случаях следует заподозрить участие в процессе ретробульбарной ткани, возможно, в результате поражения не только гайморовой пазухи, но и основной полости и задних клеток решетчатого лабиринта.

*Абсцесс века*



Абсцесс — это обширный гнойник, вернее полость заполненная гноем.

Этиология:

Причина болезни — размножение гноеродной флоры (стафилококков, стрептококков и других бактерий). Как правило, абсцесс возникает из других, менее опасных заболеваний, таких как ячмень, если их не лечить или (что хуже) лечить неправильно. В частности, развитию недуга способствует выдавливание мелких гнойничков. По сути, абсцесс — это распространение инфекции за пределы первоначального очага (если у истоков заболевания ячмень, то это выход за рамки волосяного фолликула или сальной железы). Теперь воспалением, оказывается, охвачено все веко. Запускать абсцесс ни в коем случае нельзя, так как если микробы вырвутся еще и за пределы века, то остановить их распространение будет уже очень сложно. Возникнет реальная угроза заражения крови (сепсиса) или воспаления оболочек головного мозга (менингита).

Патогенез:

При воспалении лобной пазухи дальнейшее распространение процесса направлено кпереди, так как тарзоорбитальная фасция плотно сращена с орбитальным краем и не дает возможности проникнуть гною в мягкие ткани глазницы. Процесс распространяется по передней поверхности тарзоорбитальной фасции на наружную часть хряща века и затем прорывается в мягкие ткани верхнего века. При флегмоне и абсцессе век выражены все пять классических признаков воспаления.

Клиническая картина:

* Опухание века — глаз начинает попросту закрываться. Опухшее, значительно увеличенное в размерах веко уже не в состоянии двигаться, как раньше. Оно все время находится в несколько опущенном положении.
* Краснота и жар в области века также свидетельствуют о распространении воспалительного процесса. Повышение температуры может ощущаться на ощупь, а также воспринимается и самим глазом.
* Боль — интенсивная, распирающая, порой нестерпимая. Боль — это самый неприятный компонент любых гнойных процессов. Анальгетики действуют недолго, да и помочь могут далеко не всегда. Облегчение наступает только после того, как абсцесс вскроется (или его вскроют).

В детском возрасте это осложнение развивается остро в течение 2—3 сут при значительном нарушении общего состояния и повышении температуры тела до 38—39 °С.

У взрослых больных это осложнение развивается медленнее. Общее состояние у них может быть ненарушенным.

Лечение:

Лечение абсцесса века обязательно хирургическое. Как правило, его осуществляют в условиях операционной (в редких случаях — в перевязочной, под местной анестезией). Обычно веко вскрывают под наркозом, гной удаляют, все промывают антибиотиком и обеззараживающими растворами (вся процедура занимает около десяти минут). Квалифицированное вмешательство позволяет не оставлять после процедуры никаких заметных шрамов (разрез обычно проходит по той части абсцесса, что располагается на краю века, а потому его не видно после операции).

Хирургическое вмешательство обязательно дополняется приемом антибиотиков (иногда двух одновременно) — через рот или в форме уколов (второе чаще). Очень хороший эффект дают укрепляющие иммунитет процедуры, такие как аутогемотерапия и УФО крови. Они помогают избежать рецидивов заболевания в будущем. Забор крови при аутогемотерапии осуществляют из вены руки и тут же (пока она не свернулась) вводят в ягодицу пациента. Данная процедура может осуществляться в поликлинике и нередко назначается уже после выписки пациента из больницы. Она интенсивным образом стимулирует иммунитет вообще и антибактериальный в частности» На один курс лечения требуется порядка 12 процедур.

Ультрафиолетовое облучение крови (УФО) осуществляется при помощи специального оборудования (обычно им оснащаются крупные больницы). В вену пациента вводят иглу со специальным ультрафиолетовым излучателем, который в течение пятнадцати минут облучает всю протекающую мимо него кровь, что обрекает на гибель тысячи циркулирующих там бактерий. Затем иглу удаляют. Для достижения выраженного эффекта требуется 8–10 сеансов. С некоторой долей условности можно сказать, что аутогемотерапия является антибактериальной общеукрепляющей процедурой, а УФО крови — только антибактериальной. Лучше всего пройти и то и другое в первые три месяца после выписки, а через год повторить обе методики. Такой подход в наибольшей степени поможет вашему организму окончательно выздороветь и предотвратить возможные рецидивы.

*Свищ века и глазничной стенки*

Свищ века в большинстве случаев имеет риногенное происхождение и лишь изредка является результатом травмы или специфического заболевания. Различают первичные орбитальные фистулы, развивающиеся непосредственно после прорыва гноя из эмпиемы лобной пазухи. Они протекают торпидно и не сопровождаются воспалительными осложнениями со стороны глазницы и век. Эти свищи локализуются у внутреннего или наружного отдела глазницы, ниже ее верхнего края. Вторичные формы свищей развиваются в большинстве случаев после формирования субпериостального абсцесса. Фистулы в глазничной стенке возникают чаще там, где венозные ветви проникают через кость в глазницу. Фистулы наблюдаются, как правило, в средней трети верхнеорбитального края, в верхневнутреннем углy в медиальном или верхненаружном отделе глазницы*.* Образованию свища обычно предшествует подостро или хронически протекающий остеопериостит. Первые симптомы появляются иногда за несколько месяцев до формирования свища.

*Ретробульбарный абсцесс*

Ретробульбарный абсцесс является ограниченно гнойным очагом в глазничной клетчатке. Существует несколько механизмов образования риногенных ретробульбарных абсцессов:

1) прорыв субпериостального абсцесса кзади от тарзоорбитальной фасции и распространение гнойника в мягкие ткани ретробульбарного пространства;

2) перенос инфекции в ребробульбарное пространство сосудистым путем;

3) травма стенки глазницы при наличии синусита.

Клиническая картина:

Появляются гиперемия кожи век, отек их, хемоз конъюнктивы, болезненность век и края орбиты. Нередко повышается температура тела, возникают головная боль, общая слабость. Для заднего субпериостального и ретробульбарного абсцесса характерны отек и застойная гиперемия век, экзофтальм, ограничение подвижности глазного яблока, неврит зрительного нерва и понижение остроты зрения. При близком к краю орбиты расположении абсцесса определяется флюктуация. Если процесс локализуется у вершины глазницы, то может возникать синдром верхней глазничной щели: веко опущено, глазное яблоко неподвижно, зрачок расширен, не реагирует на свет, кожная чувствительность в области распространения первой ветви тройничного нерва отсутствует, острота зрения резко снижена, имеется застойный диск зрительного нерва. Следует отметить, что клиническая картина ретробульбарного абсцесса может быть замаскирована предварительно проведенным противовоспалительным лечением и больные поступают со стертой картиной заболевания. Абсцесс может рассосаться, особенно под влиянием лечения, или вскрыться через мягкие ткани век и периорбитальной области, при этом образуется фистулезный ход. Прорыв гноя в полость глазницы может привести к разлитому воспалению ее клетчатки - флегмоне глазницы .

*Флегмона глазницы*



Флегмона глазницы представляет собой распространенный прогрессирующий острый воспалительный процесс без четких границ, сопровождающийся инфильтрацией и гнойным расплавлением рыхлой клетчатки глазницы.

Этиология:

Причины заболевания - гнойные процессы в области лица (рожистое воспаление, фурункулы, ячмени, гнойный дакриоцистит, абсцесс века, гнойные синуситы). К флегмоне глазницы могут привести травмы глазницы с инфицированием тканей гноеродными микробами, а также внедрение в глазницу инфицированных инородных тел. Редко эта патология встречается при инфекционных заболеваниях (скарлатина, грипп, тифы). Флегмона глазницы возникает также в результате распространения гнойного процесса из соседнего очага на ретробульбарную клетчатку (прорвавшиеся субпериостальные абсцессы).

Самый частый источник воспаления клетчатки орбиты исходит из околоносовых пазух.

Патогенез:

Наиболее частый путь распространения инфекции — по венам, которые проходят через костные стенки лобной пазухи и анастомозируют с венами глазницы. Распространению инфекции способствует отсутствие клапанов в глазничных венах.

Другой путь — контактный: процесс возникает вследствие прямого прорыва гноя из лобной пазухи через кость и периорбиту.

В некоторых случаях имеют место оба механизма возникновения флегмоны. Имеются указания на переход инфекции из лобной пазухи в орбиту по лимфатическим путям.

Если больной не получает должной помощи, развивается тромбоз больших вен глазницы с вовлечением в процесс кавернозного синуса.

Следует отметить, что предшествующая терапия может изменить картину заболевания, и тогда больные с флегмоной орбиты поступают со слабовыраженными общими проявлениями.

Клиническая картина:

Развивается бурно, в течение нескольких часов, редко суток (1-2). Веки сильно отечны, красно-фиолетового цвета, раскрыть их не удается. Конъюнктива отечна и может ущемляться в глазной щели. Экзофтальм, подвижность глаза ограничена или совсем отсутствует. Зрение значительно снижено, иногда до слепоты. На глазном дне - застойный диск зрительного нерва. Появляется головная боль, высокая температура, озноб, замедляется пульс, могут присоединиться мозговые явления.

Основным признаком флегмоны орбиты является болезненный экзофтальм с резким нарушением подвижности или полной неподвижностью глазного яблока.

Лечение:

Срочная госпитализация! Назначают антибиотики внутрь, внутримышечно, при тяжелых случаях внутривенно, внутриартериально, внутрилимбально. Внутривенно: 40 % раствор глюкозы, по 20 мл с аскорбиновой кислотой, изотонический раствор, переливание крови. Местно применяют широкое вскрытие глазницы на 4-5 см вглубь, в разрез вводят турунды с гипертоническим раствором, антибиотиками.

*Тромбоз вен глазничной клетчатки*

Тромбоз век глазничной клетчатки — более редкая форма осложнений.

В отношении возникновения тромбофлебита глазницы существует две точки зрения. Одни авторы отождествляют флегмону и тромбофлебит глазницы, другие дифференцируют их и считают, что при тромбофлебитах воспаление ограничивается вовлечением в процесс вен без перехода на окружающие ткани, в то время как при флегмоне воспаление захватывает капилляры и венулы. Клиническая картина тромбоза вен глазницы складывается из общих и местных проявлений. В общей картине заболевания доминирует тяжелое общее состояние больного: высокая температура тела постоянного или гектического типа, озноб, головная боль и слабость. Особенно выражены признаки тяжелого септического состояния при вовлечении в процесс кавернозного синуса. Из местных признаков обращается внимание на отечность век; отечность мягкая, в толще которой иногда можно прощупать более плотные тяжи пораженных вен. Вскоре присоединяются выраженные признаки воспаления: веки краснеют, инфильтрируются, уплотняются. В области конъюнктивы — серозный или серозно-кровянистый хемоз. Экзофтальм — постоянный признак, но он часто маскируется отеком век. Глаз в основном бывает смещен вперёд.

Боли при тромбофлебите вен глазницы носят спонтанный характер.

Глазными симптомами тромбофлебита вен глазницы являются расширение и паретичность зрачка. Подвижность глазного яблока резко ограничена или отсутствует. Могут быть и нарушения зрения.

**Дифференциальный диагноз**

Диагностика риногенных орбитальных осложнений слагается из симптомов поражения глазницы и лобной пазухи. Следует отметить трудность дифференциальной диагностики различных форм риногенных орбитальных осложнений. Так, симптомы некоторых орбитальных осложнений почти совпадают, и иногда невозможно отличить друг от друга реактивную и воспалительную отечность клетчатки глазницы, ретробульбарный абсцесс и флегмону орбиты. Тромбоз вен глазницы иногда диагностируют только при появлении симптомов тромбофлебита кавернозного синуса. Надо также учитывать маскирующее действие антибиотиков. Дифференциальная диагностика между реактивным отеком и диффузным негнойным воспалением клетчатки глазницы и век не всегда легка, так как у них имеются некоторые общие симптомы (припухание век, экзофтальм). Другая группа общих симптомов характеризуется степенью их выраженности (гиперемия кожи век, боль при пальпации). Третья группа симптомов наблюдается только при диффузном негнойном воспалении глазничной клетчатки и век, но отсутствует при коллатеральных отеках (боль при давлении на глазное яблоко, нарушение зрения, хемоз, инфильтрация тканей). Коллатеральный отек может не иметь самостоятельного значения, а быть проявлением остеопериостита, субпериостального абсцесса, флегмоны глазницы и т. д. Остеопериостит и субпериостальный абсцесс часто клинически трудноотличимы друг от друга. Характерные признаки — припухание век, локальная болезненность при давлении, экзофтальм со смещением глазного яблока в сторону. В зависимости от степени поражения и локализации процесса эти признаки сочетаются различным образом и выражены с разной интенсивностью. При субпериостальном абсцессе местные и общие симптомы выражены ярче. Иногда при наружной локализации можно определить флюктуацию тканей. Остеопериостит и субпериостальный абсцесс необходимо дифференцировать от флегмоны глазницы. При флегмоне давление на костные стенки орбиты безболезненно, а экзофтальм в основном направлен вперед. При остеопериостите и субпериостальном абсцессе движения глаза ограничены только в основном в «большую» сторону. При флегмоне имеется инфильтрация век; при периостите, по крайней мере в первом периоде заболевания, веки представляют собой мягкоотечную ткань. Боль при флегмоне возникает позднее, появляясь в зависимости от выраженности экзофтальма. Диагностика ретробульбарного абсцесса до его вскрытия затруднительна, так как симптоматика может быть сходной с субпериостальным абсцессом. Диагностика тромбофлебита глазницы несложна лишь тогда, когда флебит век глазницы развивается вслед за флебитом лицевых вен. Флегмона глазницы имеет ряд сходных черт с тромбофлебитом: экзофтальм, отек век, хемоз, нарушение зрения, поражение роговицы, расширение вен глазного дна. Различия все же существуют. Боль при флегмоне интенсивнее*,* а общее состояние больного немного лучше, чем при тромбофлебите.

Отек век часто является сопутствующей реакцией на близкое расположение гнойного воспалительного процесса. Причиной этого могут быть все специфические и неспецифические виды воспаления кожи лица, глазницы и глазного яблока. Но отек век может иметь и чисто застойное происхождение или зависеть от других причин, например от заболеваний почек, болезни Квинке и др. Иногда риногенное воспаление глазничной клетчатки приходится дифференцировать от первичных или вторичных опухолей глазницы. К вторичным относятся опухоли, прорастающие в глазницу из околоносовых пазух, полости черепа или глазного яблока.

Кровоизлияния в глазницу также иногда могут напоминать риногенное орбитальное осложнение, но характерный анамнез, динамика процесса и отсутствие патологических изменений на рентгенограммах околоносовых пазух позволяют исключить риногенный характер заболевания. Риногенные остеопериоститы следует дифференцировать от туберкулезных и сифилитических периоститов, но последние наблюдаются редко. Туберкулезные периоститы чаще отмечаются у лиц молодого возраста и локализуются в области наружного края глазницы. Они склонны к образованию свищей и секвестраций. Для сифилитического периостита характерны спонтанные ночные боли. В этих случаях диагностике помогают анамнез и лабораторные данные. Субпериостальный абсцесс с локализацией у верх- евнутреннего отдела глазницы следует дифференцировать от флегмоны слезного мешка. Расположение гнойного очага ниже внутренней спайки век следует рассматривать как поражение слезного мешка.

Иногда возникает необходимость дифференцировать флегмону глазницы от тромбоза кавернозного синуса. При тромбофлебите кавернозного синуса наблюдается двустороннее орбитальное поражение, однако в первое время может быть и односторонняя симптоматика. Затем к явлениям флегмоны глазницы присоединяются признаки внутричерепного осложнения: головная боль, тошнота, рвота, ригидность мышц затылка, септическая температура тела, парез отводящего нерва.

Наибольшие трудности для дифференциальной диагностики представляют субпериостальные абсцессы глазницы, диффузное негнойное воспаление век, а также ретробульбарные абсцессы. Поэтому необходимы тщательное сопоставление анамнестических, клинических и рентгенологических данных и совместное обследование больного окулистом и невропатологом.

*Лечение орбитальных осложнений*

Орбитальные осложнения не всегда требуют оперативного лечения. Терапия варьирует в зависимости от характера поражения в глазнице и лобной пазухе. Коллатеральные (реактивные) отеки век и тканей глазницы исчезают под влиянием рационального консервативного лечения. При этом необходимо учитывать характер поражения лобной пазухи (катаральное, гнойное и пр.). При катаральном воспалении лобной пазухи с реактивным отеком век и глазничной клетчатки бывает достаточно назначения сульфаниламидных препаратов и антибиотиков. Местное лечение заключается в систематическом вкладывании в средний носовой ход тампонов с анемизируютими растворами. У детей следует отсасывать содержимое из носовых ходов. Затем назначаются физиотерапевтические методы лечения. При гнойном поражении лобной пазухи с реактивным отеком глазницы вышеперечисленные мероприятия дополняются малыми хирургическими вмешательствами — пункцией, трепанопункцией лобной пазухи. При диффузных негнойных воспалениях клетчатки глазницы и век, а также при остеопериоститах необходима усиленная противовоспалительная терапия. Если источник глазничного осложнения — лобная пазуха, то выполняют ее трепано пункцию с введением постоянного дренажа, через который промывают лобную пазуху и вводят в ее полость антибиотики широкого спектра действия или под контролем чувствительности флоры. Если лечение не дает должного эффекта, требуется фронтотомия. Нагноения век и субпериостальные абсцессы следует вскрывать разрезами, идущими параллельно глазной щели. При риногенной орбитальной флегмоне показана массивная терапия антибиотиками. Одновременно проводится вскрытие лобной пазухи, обнажение периорбиты и диагностическая пункция или вскрытие содержимого орбиты. При лечении орбитальных осложнений в доантибактериальном периоде одни авторы занимали выжидательную тактику, другие призывали шире оперировать для профилактики интракраниальных осложнений. С появлением антибиотиков при орбитальных осложнениях чаще стали появляться сообщения об успешном их излечении без оперативного вмешательства. В настоящее время большинство авторов придерживаются следующей тактики: при наличии гнойного процесса необходимо раннее оперативное вмешательство с одновременным опорожнением гнойника в орбите или через оперированную лобную пазуху. При *хроническом фронтите с орбитальным осложнением* или при подозрении на такое осложнение, как правило, требуется оперативное вмешательство. Консервативное лечение допустимо лишь в отдельных случаях. При хроническом воспалении лобных пазух и стенок глазницы до последнего времени наиболее распространенным и целесообразным методом хирургического вмешательства является способ Янсена— Риттера в различных модификациях. Выбор вида операции зависит от особенностей строения лобной пазухи в каждом конкретном случае.

При наличии орбитальных осложнений при фронтитах *в детском возрасте выбор метода лечения* зависит от характера поражения в глазнице и возрастных особенностей лобной пазухи. При негнойном поражении глазницы и остром фронтите проводится в основном консервативная терапия. Если имеет место гнойное воспаление в лобной пазухе, следует провести пункцию или тре- панопункцию с введением дренажной трубки. При гнойном поражении глазницы и лобной пазухи показано широкое вскрытие последней с одновременным дренированием гнойника в глазнице на фоне массивной противовоспалительной терапии. Эндоназальные вмешательства в этих случаях недопустимы.

**Выводы**

1. Дифференциальная диагностика негнойных риносинусогенных орбитальных осложнений от гнойных является сложной диагностической задачей и требует применения самых современных методик исследования, в том числе и компьютерной томографии.

2. Негнойные воспалительные орбитальные осложнения синуситов можно лечить консервативно при условии дренирования пораженных пазух и применения комплексной терапии.

3. При гнойных воспалительных орбитальных осложнениях синуситов необходимо срочное хирургическое вмешательство со вскрытием и дренированием пораженных околоносовых пазух и гнойного очага в орбите, применение антибактериальных препаратов последних поколений, иммунокорригирующей, дезинтоксикационной терапии.

Размещено на http://www.