

ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ
ЧЕЛЮСТИ, СКУЛОВОЙ
ДУГИ И КОСТИ, КОСТЕЙ
НОСА.
КЛАССИФИКАЦИЯ,
КЛИНИКА,
ДИАГНОСТИКА.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ Я.М. ЗБАРЖА

I. По направлению и глубине раневого канала:

- 1)сквозное (поперечное, косое, продольное);
- 2)слепое;
- 3)касательное.

II. По характеру повреждения:

- 1)без значительного дефекта мягких и костных тканей;
- 2)со значительным дефектом мягких и костных тканей;
- 3)непроникающие;
- 4)проникающие в полость рта, носа, верхнечелюстную пазуху и череп;
- 5)со смещением отломков.

III. По функциональному признаку:

- 1)без нарушения функций;
- 2)с нарушением функций:
 - а) речи, жевания, глотания; б) дыхания, слуха; в)зрения

КЛАССИФИКАЦИЯ НЕОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И ИХ ОСЛОЖНЕНИЙ (А.А. ТИМОФЕЕВ, 1998)

I. ИЗОЛИРОВАННЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.

1. Переломы тела верхней челюсти:

- -односторонние (сагиттальные),
- -типичные (по классификации Ле фор, Вассмунда),
- -комбинированные,
- -атипичные;

2. Переломы отростков верхней челюсти:

- -альвеолярного,
- -лобного,
- -небного.

3. Оскольчатые переломы (тела и отростков). II. СОЧЕТАННЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ:

- -с черепно - мозговыми повреждениями;
- -с повреждениями других костей;
- -с ранением мягких тканей.

III. ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ:

- А- ранние осложнения (ранение и смещение глазного яблока, повреждение сосудов и нервов, подкожная эмфизема лица, менингит и др.);
- Б- поздние осложнения (парез и паралич мимической мускулатуры лица, птоз, остеомиелит, гайморит, деформация лица и др.).

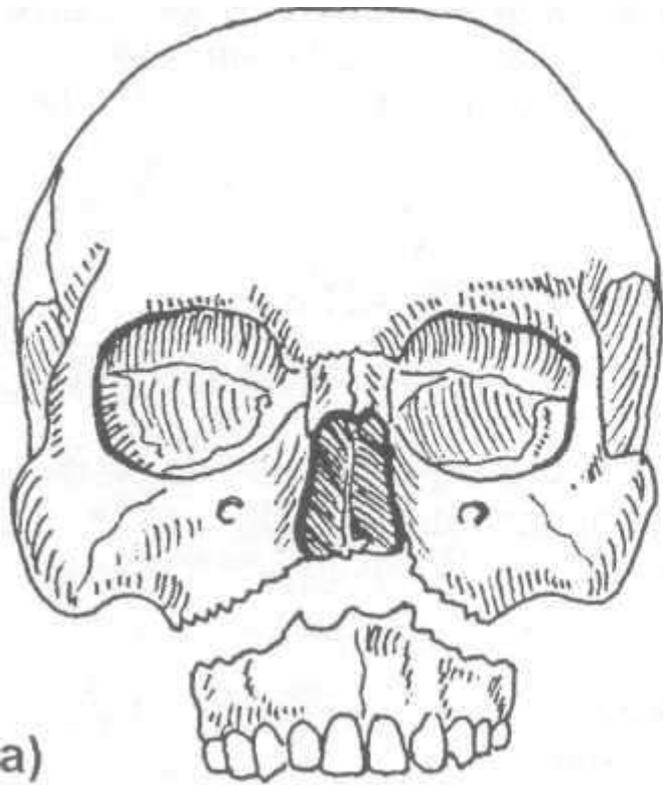
ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.

- Верхняя челюсть включает в себя верхнечелюстную пазуху, принимает участие в образовании глазниц и полости носа. Верхняя челюсть плотно связана с другими костями лицевого скелета и основания черепа. При чрезмерном давлении она может сломаться по определенным линиям, проходящим по узким и тонким участкам кости, залегающим между полостями носа, глазницы, верхнечелюстной пазухи. Эти слабые места изучены Лефором, который установил 3 основных типа переломов верхней челюсти.

- Переломы верхней челюсти всегда открытые, так как расположены в областях носа и придаточных пазух. В этих областях слизистая оболочка тонкая, и легко разрывается при незначительных смещениях отломков. При переломе верхней челюсти чаще встречается механизм сдвига, когда участок ее под воздействием удара смещается кзади по отношению к отношению верхнего отдела челюсти, а в случае отлома всей челюсти - по отношению к другим лицевым костям и основанию черепа.
- Отломки верхней челюсти смещаются кзади и вниз. Задний участок смещается вниз за счет тяги медиальных крыловидных мышц

НИЖНИЙ ТИП ПЕРЕЛОМА. ЛЕФОР I

- Линия перелома проходит в горизонтальной плоскости над альвеолярным отростком и сводом твердого неба. Начинаясь у края грушевидного отверстия с двух сторон, она идет кзади выше дна верхнечелюстной пазухи, проходит через бугор и нижнюю треть крыловидного отростка клиновидной кости.
- Отламывается дно носа, дно верхнечелюстной пазухи, горизонтальный перелом перегородки носа. Перелом может быть односторонним. Тогда обязательно ломается небный отросток верхней челюсти в сагиттальной плоскости.
- Чаще возникает при ударе тупым предметом по верхней губе



ЖАЛОБЫ

- При переломе верхней челюсти по нижнему типу больные жалуются на боль в области верхней челюсти, усиливающуюся при смыкании зубов или пережевывании пищи, на невозможность откусить пищу передними зубами, на онемение зубов и слизистой оболочки десны, нередко - слизистой оболочки твердого и мягкого неба (если травмируются нервы, проходящие в крылонебном канале), на неправильное смыкание зубов, ощущение инородного тела в глотке, тошноту, затрудненное носовое дыхание.

КЛИНИКА

- При внешнем осмотре конфигурация лица изменена за счет припухлости мягких тканей верхней губы, щек, сглаженности носогубных складок. Припухлость обусловлена посттравматическим отеком и кровоизлиянием в ткани. Могут быть ссадины, кровоподтеки, рвано-ушибленные раны на коже лица, подкожная эмфизема. В случае выраженного смещения отломка челюсти вниз удлиняется нижняя треть лица. Иногда кожная часть перегородки носа из горизонтального положения перемещается в косое вследствие смещения книзу передней носовой кости вместе с отломанной челюстью. Однако установить это клинически достаточно сложно из-за выраженного отека тканей верхней губы и прилежащих областей. При смыкании зубов у основания перегородки носа образуется едва заметная кожная складка, а кожная часть ее перемещается кверху. При осмотре полости рта может определяться кровоизлияние по переходной складке верхней челюсти в пределах всех зубов, распространяющееся на слизистую оболочку верхней губы и щек. Возможно кровоизлияние в верхнем отделе крыловидно-нижнечелюстных складок, а при одностороннем переломе - и по средней линии твердого неба. В этом случае могут быть разрывы слизистой оболочки альвеолярного отростка в переднем его отделе.

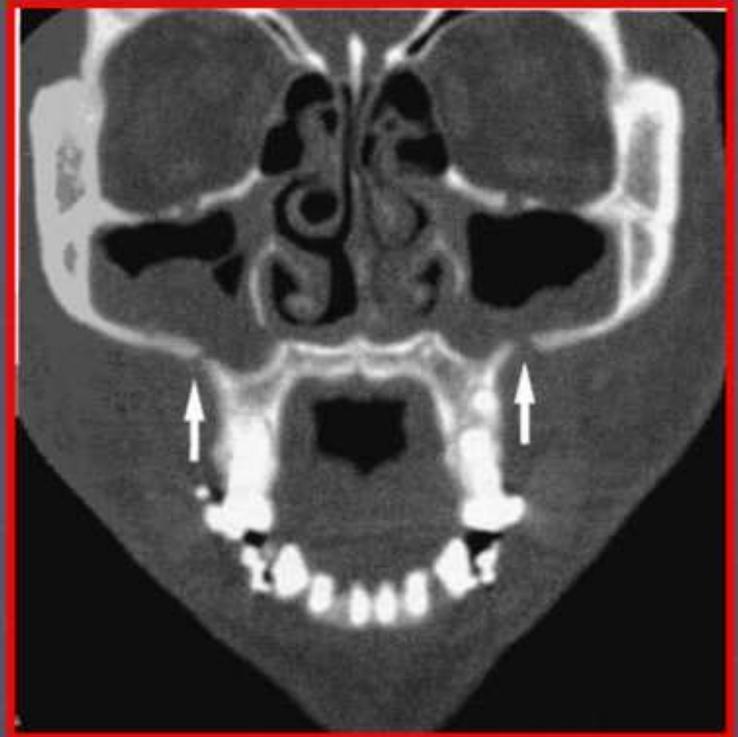
- При пальпации верхней челюсти со стороны преддверия рта несколько выше переходной складки определяются костные выступы (ступеньки), неровности или западения. Симптом нагрузки проверяют, надавливая указательным пальцем на крыловидный отросток клиновидной кости или его крючок (несколько кнутри от верхнего отдела крыловидно-нижнечелюстной складки). При наличии перелома верхней челюсти возникает боль в месте прохождения его щели. Иногда при этом передний отдел отломка опускается вниз. Симптом нагрузки будет также положительным и при отсутствии признаков смещения и подвижности отломка, что придает ему большое диагностическое значение. Иногда крыловидные отростки не повреждаются, и этот диагностический прием может дать неверную информацию. Следует дополнительно надавить на область третьего большого коренного зуба. Однако появление болевого ощущения в этом случае возможно не только при переломе верхней челюсти, но и при переломе бокового отдела альвеолярного отростка ее. Для определения подвижности отломка следует правой рукой осторожно произвести движения (вперед - назад) верхней челюсти, захватив ее пальцами правой руки за альвеолярный отросток во фронтальном отделе. В это время указательным пальцем левой руки, расположенным в области верхней переходной складки, можно уловить подвижность отломка. Перемещая палец от грушевидного отверстия к бугру челюсти, представляется возможным клинически определить линию перелома. Смещение отломка сопровождается подвижностью кожной части перегородки носа.

- В области десны всех зубов определяется снижение или полное отсутствие болевой чувствительности, что можно проверить с помощью тонкой стерильной инъекционной иглы. При перкуссии зубов перкуторный звук будет низким (тупым). Прикус нарушен. Чаще он бывает открытым, когда преимущественно контактируют последние большие коренные зубы (вследствие смещения в основном заднего отдела сломанной челюсти вниз) . Прикус может быть прямым, прогеническим, если до травмы был ортогнатическим, а смещение отломка было незначительным и только кзади. Когда смещения отломка не происходит, прикус не изменяется . Перелом верхней челюсти по нижнему типу необходимо дифференцировать от перелома альвеолярного отростка. Симптом нагрузки, при переломе альвеолярного отростка будет отрицательным. Надавливание же на большие коренные зубы будет сопровождаться болевыми ощущениями в области альвеолярного отростка.

ДИАГНОСТИКА

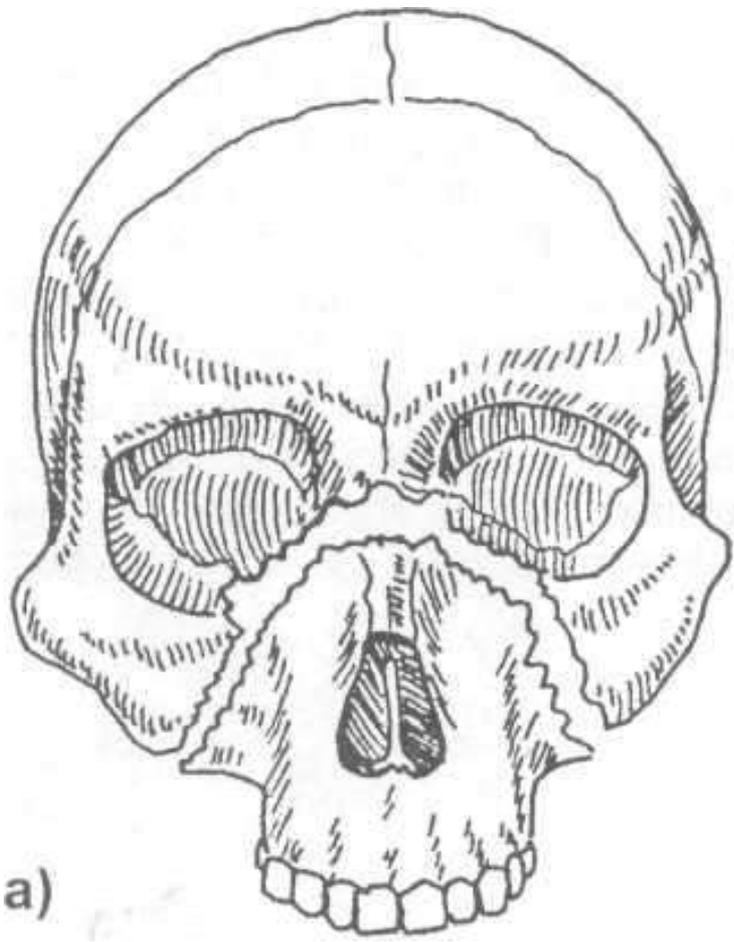
- Рентгенодиагностика малоинформативна из-за наложения изображения костей лицевого и мозгового скелета. На рентгенограмме костей лицевого скелета в аксиальной проекции можно обнаружить нарушение целостности стенок грушевидного отверстия и в области скулоальвеолярного гребня слева и справа, а также снижение прозрачности верхнечелюстных пазух вследствие кровоизлияния в них.

Перелом Ле Фор 1



СРЕДНИЙ ТИП ПЕРЕЛОМА ЛЕФОР II

- Второй тип перелома (суборбитальный, средний) - отличается тем, что обе верхнечелюстные кости как бы выламываются из окружающих костей. Линия перелома проходит через корень носа (место соединения лобных отростков верхней челюсти и носового отростка лобной кости), далее идет по внутренней стенке глазницы до нижнеглазничной щели, проходит через нее и направляется вперед по нижней стенке орбиты к месту соединения скулового отростка верхней челюсти со скуловой костью. Сзади линия перелома идет через крыловидные отростки клиновидной кости.
- Такие переломы чаще возникают при нанесении удара тупым предметом в область переносицы.



a)



b)

ЖАЛОБЫ

- Жалобы во многом аналогичны таковым при переломе по нижнему типу. Дополнительно больные могут указывать на онемение кожи подглазничной области, верхней губы, крыла носа, кожной кости перегородки носа, иногда - двоение в глазах. При повреждении носослезного канала иногда возможно слезотечение. Чувствительность больших коренных зубов и десны в области этих зубов сохранена. Также не изменяется болевая чувствительность слизистой оболочки твердого и мягкого неба. Может отмечаться снижение или потеря обоняния при разрыве или ущемлении обонятельных нитей, которые проходят через отверстия решетчатой пластинки.

КЛИНИКА

- Конфигурация лица изменена из-за посттравматического отека и кровоизлияния в мягкие ткани подглазничной области и корня носа. Кровоподтек локализуется в области нижнего века, медиального угла глаза (с распространением на кожу корня носа) и медиального отдела верхнего века. Цвет кожи верхненаружного квадранта орбитальной области чаще не изменен, если нет кровоподтека вследствие ушиба мягких тканей этой зоны. Нередко имеется кровоизлияние под конъюнктиву одного или обоих глаз. Конъюнктива иногда выступает между сомкнутыми веками при выраженном пропитывании ее кровью. Может быть подкожная эмфизема тканей лица.

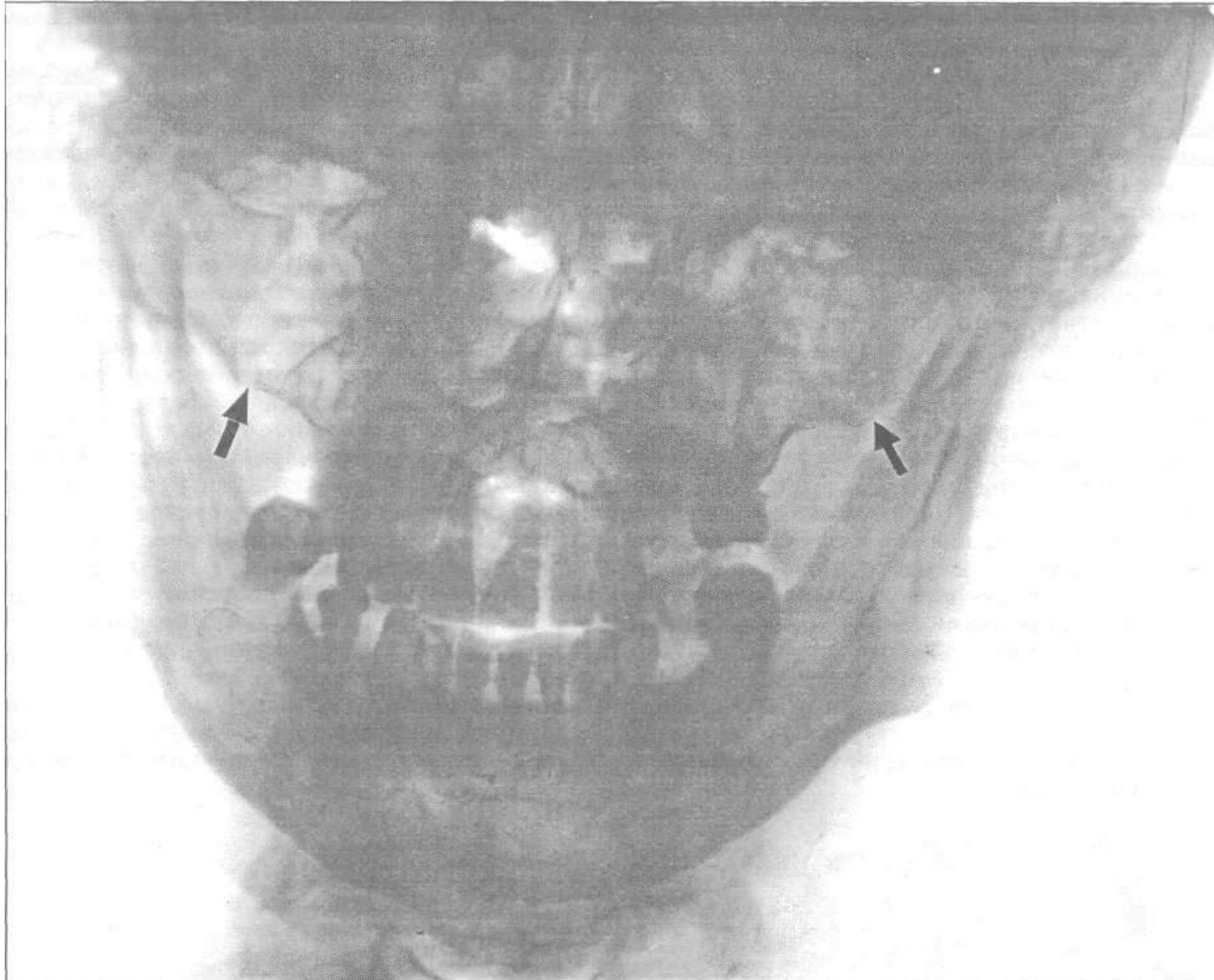
- Нередко нарушена болевая чувствительность кожи подглазничной области , нижнего века, крыла носа. При пальпации подглазничного края часто определяется костный выступ (ступенька). Пропальпировать костный выступ в области носолобного шва сложно из-за значительного отека мягких тканей в этой области. Однако здесь иногда можно определить крепитацию тканей. Если поместить указательный палец левой руки на подглазничный край, большой - на область корня носа, а правой рукой аккуратно произвести движения верхней челюсти в переднезаднем направлении, можно определить синхронное (одновременное) смещение костного фрагмента в том и другом месте. При смещении предполагаемого отломка вверх - вниз можно видеть, как над корнем носа кожа собирается в складку или изменяется цвет кожи вследствие неодинаковой степени ее натяжения при смещении отломка. Возможно кровотечение из носа, рта, носоглотки , а при повреждении носослезного канала и попадании в него крови - из слезных точек.

ОБЪЕКТИВНО

- При осмотре полости рта отмечается кровоизлияние по переходной складке верхней челюсти в области больших и частично малых коренных зубов, распространяющееся на слизистую оболочку щек. При пальпации определяется костный выступ в области скулоальвеолярного гребня и кзади от него. Болевая чувствительность слизистой оболочки десны снижена в пределах резцов, клыков и малых коренных зубов с обеих сторон. В области больших коренных зубов она не нарушена. Иногда выбухает боковая стенка глотки, что может свидетельствовать о наличии гематомы в окологлоточном пространстве. Симптом нагрузки положительный по ходу линии перелома. При его определении можно отметить одновременное смещение костного фрагмента в области нижнего края глазницы, корня носа, скулоальвеолярного гребня (пальпаторно), появляется также складка кожи в области корня носа. Остальные объективные признаки аналогичны таковым при переломе по нижнему типу.

ДИАГНОСТИКА

- На рентгенограмме лицевых костей, произведенной в аксиальной проекции, имеются нарушение непрерывности кости в области переносья, нижнего края и дна глазницы, скулоальвеолярного гребня, снижение прозрачности верхнечелюстных пазух. На боковых рентгенограммах также бывает видна линия перелома, косо идущая от решетчатой кости к телу клиновидной кости. При обнаружении «костной ступеньки» в области турецкого седла можно с уверенностью говорить о переломе основания черепа в средней черепной ямке.

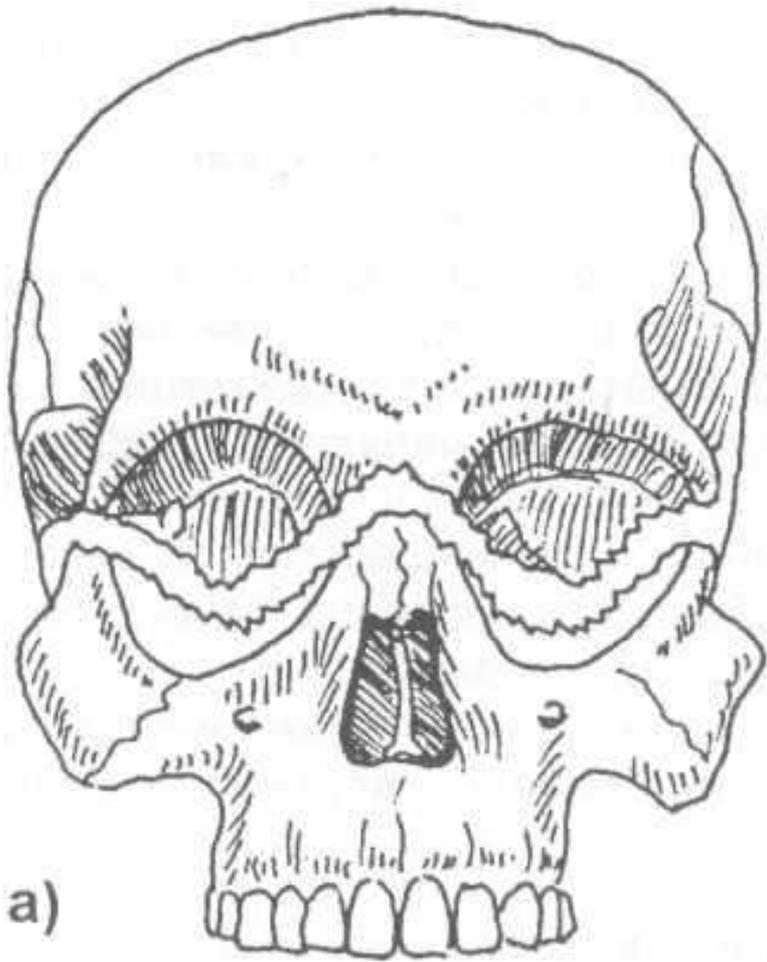


- Рентгенограмма костей лицевого скелета, носоподбородочная укладка. Стрелками указаны места нарушения целостности костной ткани при переломе верхней челюсти по Лефор II.

ВЕРХНИЙ ТИП ПЕРЕЛОМА ЛЕФОР

III

- Третий тип переломов (суббазальный, верхний) - наблюдается отрыв верхней челюсти вместе со скуловыми костями от костей мозгового черепа. Линия перелома проходит в области корня носа (место соединения лобных отростков верхнечелюстных костей с носовым отростком лобной кости, по медиальной стенке глазницы до нижнеглазничной щели, через крыловидные отростки клиновидной кости, затем направляется вперед по нижней стенке орбиты, через лобно-скуловой шов (место соединения лобного отростка со скуловым отростком лобной кости и большим крылом клиновидной кости) и скуловую дугу, которая образуется скуловым отростком височной кости и височным отростком скуловой кости.
- Встречается при нанесении удара тупым предметом в область глазниц или основания носа, а также при боковом ударе в область скуловой кости.



a)

b)

ЖАЛОБЫ/КЛИНИКА

- При сохранении сознания больной жалуется на кровотечение, на двоение в глазах при вертикальном положении тела, снижение остроты Зрения, болезненное и затрудненное глотание, недостаточное открывание рта, неправильное смыкание зубов, ощущение инородного тела в горле, позывы на рвоту, поперхивание и тошноту. Это не всегда связано с травмой головного мозга, а вызывается раздражением слизистой оболочки задней стенки глотки или корня языка маленьким язычком, сместившимся кзади и вниз вместе с твердым и мягким небом.
- При осмотре отмечается выраженный отек окологлазничных мягких тканей, вследствие чего лицо больного приобретает лунообразную форму. Отек преимущественно выражен в области век, корня носа, подглазничной и в височной областях. В области скуловых дуг может определяться западение тканей. Имеется симптом очков, характеризующийся кровоизлиянием в верхнее и нижнее веко, конъюнктиву. Иногда отек конъюнктивы (хемоз) значителен. Может быть экзофтальм вследствие кровоизлияния в ретробульбарную клетчатку.

- Субъективно это сопровождается усилением диплопии, а объективно - смещением глазных яблок вниз и расширением глазной щели. Больной, пытаясь устранить диплопию, закрывает один глаз ладонью или подводит палец под глазное яблоко, приподнимая его. При смыкании зубов глазные яблоки перемещаются кверху, глазная щель суживается, а двоение в глазах уменьшается. Возвращение больного в горизонтальное положение сопровождается уплощением лица и изменением прикуса, уменьшением диплопии. Пальпаторно можно определить костный выступ между носовой частью лобной кости и лобным отростком верхней челюсти и носовыми костями, а также в зоне скулолобного шва (верхненаружного угла глазницы). Ощущается костная ступенька в области скуловой дуги. Изредка в области корня носа может определяться крепитация, вызванная воздушной эмфиземой. Иногда снижается или исчезает болевая чувствительность кожи в области лба, верхнего века, внутреннего и наружного углов глазной щели в случае повреждения 1 ветви тройничного нерва.

ОБЪЕКТИВНО

- Открывание рта ограничено. Определяется открытый прикус. Однако возможны и другие варианты взаимоотношения зубных рядов, что зависит от степени смещения отломившегося фрагмента в сторону, назад и вниз и от исходного прикуса больного (ортогнатический, прямой, прогенический и др.). При максимальном открывании рта расстояние между верхними и нижними резцами меньше, чем в норме, вследствие смещения верхней челюсти вниз. Открывание рта может сопровождаться болезненностью в области верхней челюсти из-за ее опускания вниз. Кровоизлияние в слизистую оболочку преддверия рта отсутствует. Болевая чувствительность ее не изменена. Мягкое небо смещено кзади и вниз, и его язычок касается корня языка и задней стенки глотки.

- При надавливании на крючок крыловидного отростка клиновидной кости отмечается болезненность по ходу предполагаемой щели перелома (положительный симптом нагрузки). Несильное и длительное (около минуты) надавливание на твердое небо вверх приводит к укорочению средней зоны лица, сужению глазных щелей и сморщиванию кожи у корня носа. При максимально осторожном смещении костного фрагмента в переднезаднем направлении удается определить синхронную подвижность в лобно-носовой и лобно-скуловой областях и по протяжению скуловой дуги. Обнаружение патологической подвижности верхней челюсти является прямым доказательством ее перелома. Иногда дополнительно происходит перелом в сагиттальной плоскости, т.е. разъединение верхней челюсти на две половины. Линия перелома ни когда не проходит по срединному шву, а располагается параллельно ему. При перкуссии зубов верхней челюсти слышен тупой звук.

ДИАГНОСТИКА

- На рентгенограмме лицевых костей можно установить нарушение целостности костной ткани в области корня носа, скуловой дуги, большого крыла клиновидной кости и лобно-скулового сочленения, а также снижения прозрачности верхнечелюстных и клиновидных пазух. На боковой рентгенограмме могут быть признаки перелома тела клиновидной кости. У некоторых больных отмечается пневмоцефалия - скопление воздуха в передней черепной ямке.

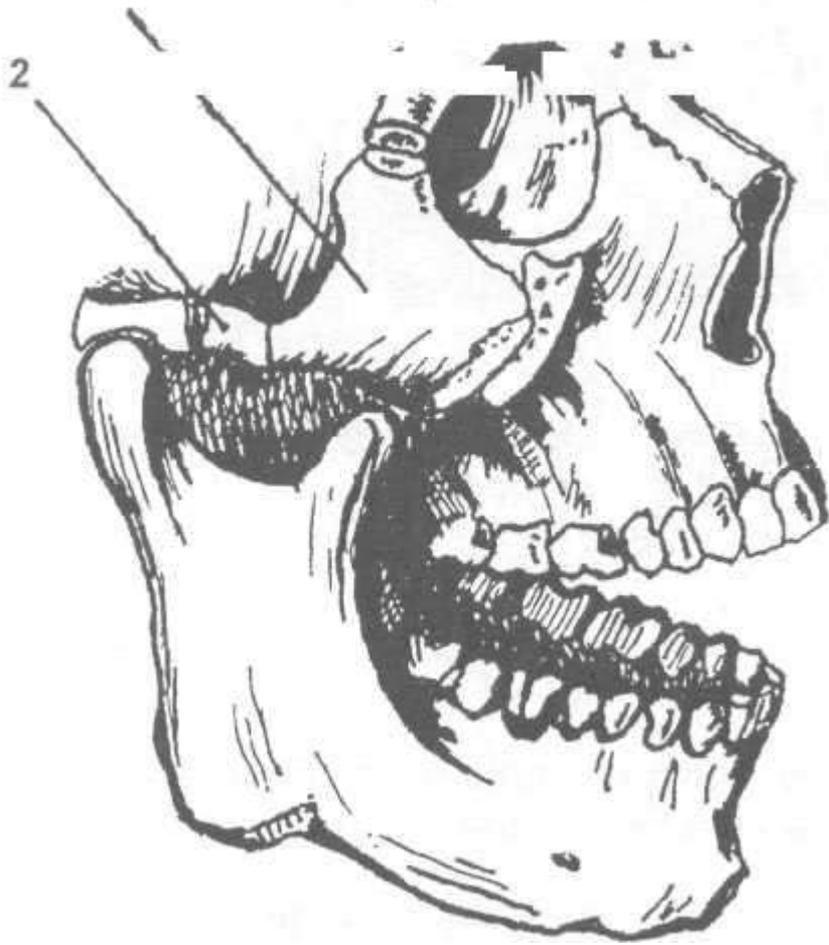


◎ модель

ПЕРЕЛОМЫ СКУЛОВОЙ КОСТИ И ДУГИ

- Скуловая кость - самая прочная из лицевых костей. Представляет собой плотное костное образование толщиной около 1 см, иногда более. Смыкая между собой скуловые отростки лобной, височной и верхнечелюстной костей, она способствует укреплению костей лицевого черепа по отношению к мозговому. Скуловая дуга образуется из височного отростка скуловой кости и скулового отростка височной кости.
- Причинами повреждения скуловой кости и дуги чаще всего бывает бытовая, спортивная, транспортная или производственная травма.
- Переломы скуловой кости и дуги могут быть открытыми или закрытыми, линейными или оскольчатыми, без смещения отломков или со смещением отломков, огнестрельными и неогнестрельными.

- Типичные места при переломе скуловой кости: от подглазничного шва до скулоальвеолярного гребня (пальпируется снаружи и со стороны полости рта в виде "ступеньки"), в области лобно - скулового и скуло - височного шва. При ее повреждении тело скуловой кости смещается кнутри и кзади, что приводит к нарушению целостности наружной стенки глазницы, а при развороте отломка по оси - повреждению верхнечелюстной пазухи с разрывом слизистой оболочки и возникновением носового кровотечения.



Переломы скулового комплекса:

- ⦿ 1- скуловой кости;
- ⦿ 2- скуловой дуги.

- При переломе скуловой дуги чаще происходит нарушение непрерывности скулового отростка височной кости и височного отростка скуловой кости, образуются три места (щели) перелома и два отломка, которые смещаются кнутри и вниз, вызывая давление на венечный отросток нижней челюсти и затрудняя движение последней. В некоторых случаях отломок скуловой дуги может быть один, а линии (щели) перелома - две.
- В зависимости от давности травмы переломы скулового комплекса принято считать: свежими - до 10 дней, застарелыми - от 11 до 30 суток, неправильно сросшимися и несросшимися - более 30 дней.
- Переломы скулового комплекса, по результатам исследований, составляют 9,4% переломов костей лицевого скелета.

КЛИНИКА

- Изолированные переломы скуловой кости со смещением отломков имеют следующую симптоматику: деформация лица за счет западения (уплощения) мягких тканей скуловой области (возникает из-за смещения скуловой кости); наличие симптома "ступеньки" в средней части нижнего края глазницы и в области скуло - альвеолярного гребня; может быть кровоизлияние в слизистую оболочку переходной складки в области верхних премоляров и первого или второго моляра; онемение кожи подглазничной области и нижнего века, боковой поверхности носа, верхней губы и десны верхних зубов (возникает из-за повреждения подглазничного нерва); кровоизлияние в клетчатку орбиты и в склеру глаза; может возникнуть хемоз (из-за повреждения наружной стенки глазницы); кровотечение из носа (в результате повреждения верхнечелюстной пазухи). Жалобы на ограничение открывания рта. При смещении лобного отростка скуловой кости в полость глазницы наблюдаются боли и затруднение движения глазного яблока. При значительных смещениях скуловой кости вниз возможна диплопия. На обзорной рентгенограмме костей лицевого скелета (носоподбородочная укладка) имеется нарушение целостности нижнего и наружного края глазницы, непрерывности в области скуло-альвеолярного гребня и височного отростка скуловой кости, понижение прозрачности верхнечелюстной пазухи (за счет гемосинуса).



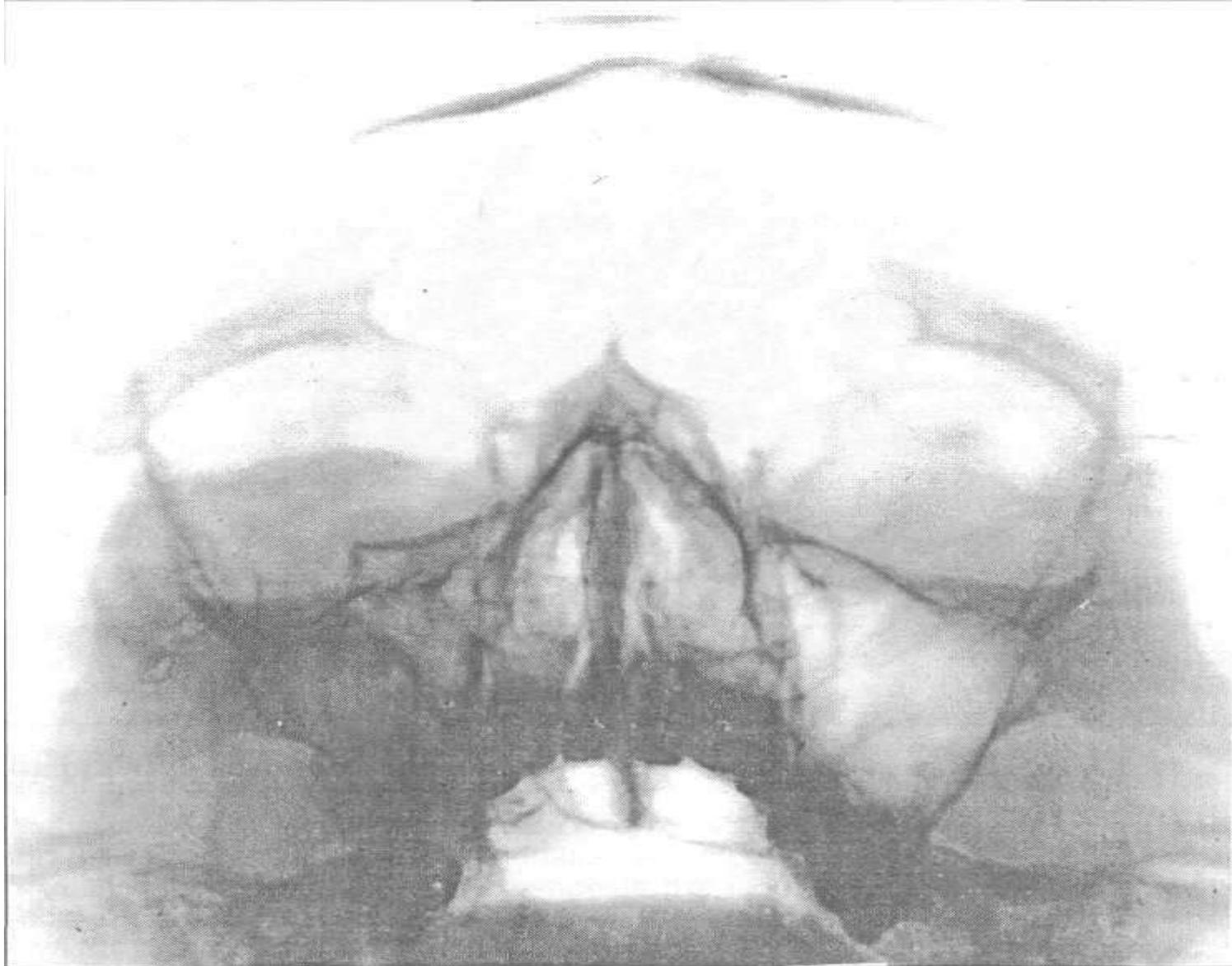
а



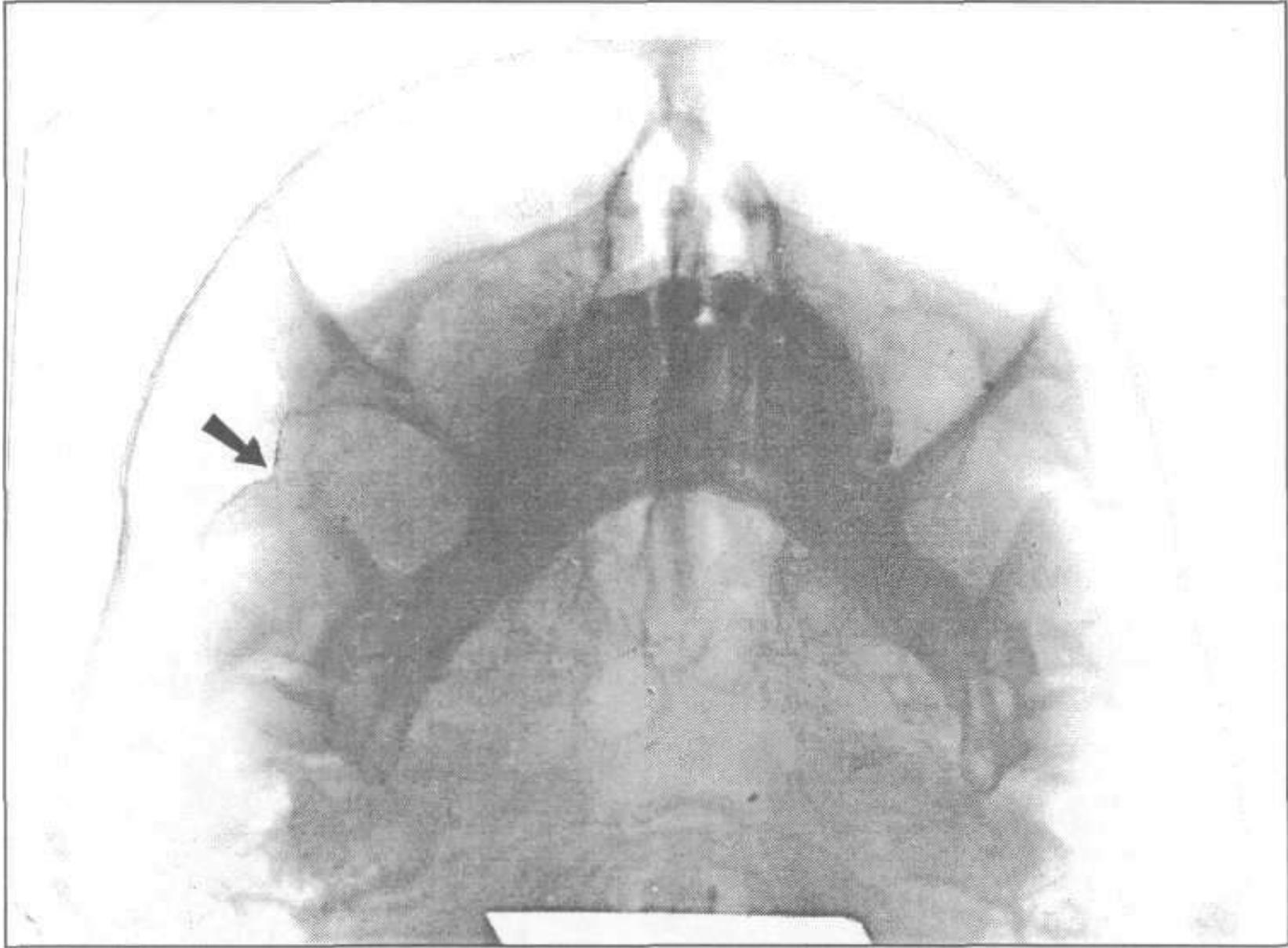
б

- Внешний вид больного с переломом левой скуловой кости. Вид спереди (а) и сбоку (б).

- При изолированном переломе скуловой дуги имеется западение мягких тканей за счет смещения отломков кнутри и вниз. Западение мягких тканей маскируется за счет быстро возникающего отека. Отмечается, в той или иной степени выраженности, ограничение и болезненность при открывании рта, а также затруднение боковых движений нижней челюсти на поврежденной стороне. Эти симптомы связаны не только с ущемлением венечного отростка нижней челюсти, сместившимся отломком скуловой дуги, но и с травмой (повреждением) собственно жевательной и височной мышц. На рентгенограмме в аксиальной проекции имеется деформация скуловой дуги и нарушение ее непрерывности. При переломе скуловой кости вместе со скуловой дугой клиническая симптоматика суммируется, т.е. отмечаются симптомы как повреждения скуловой кости, так и скуловой дуги.



- Рентгенограмма больного с переломом скуловой кости справа.



- Рентгенограмма больного с переломом скуловой дуги справа.

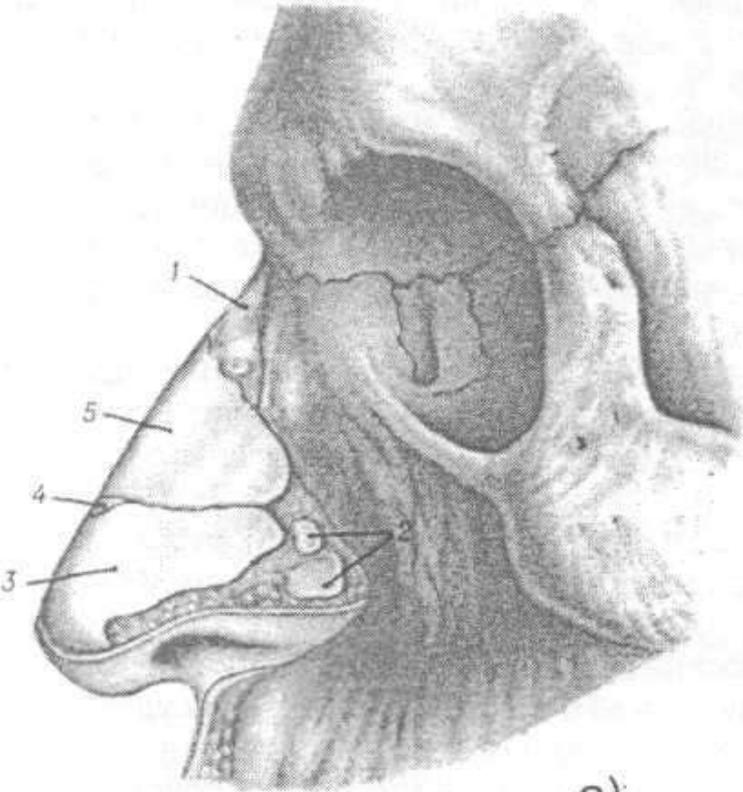
ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ НОСА

- Крылья носа и нижняя часть перегородки подвижны. Остов верхней части носа, образованный частично лобной и носовыми костями, латерально граничит с лобными отростками верхней челюсти, а их нижний край образует верхнюю границу грушевидного отверстия. Костные образования наружного носа продолжаются в хрящевой остов.
- Повреждение костей носа чаще наблюдается у мужчин и у детей. В большинстве случаев при травмах повреждаются носовые кости и перегородка носа. При сильных ударах происходит перелом лобных отростков верхнечелюстных костей и стенок придаточных пазух носа. Кости носа ломаются как при боковом ударе, так и при нанесении травмы спереди назад в область его основания. Кости носа плоские и тонкие, поэтому их переломы чаще бывают многооскольчатыми. Костные отломки смещаются вовнутрь, кнаружи и кзади.
- Особенностью травм наружного носа у детей заключается в том, что костные швы у них менее резистентны, чем сами кости, поэтому чаще разъединяются швы. По мере роста ребенка происходит увеличение деформации. При нанесении удара спереди в нижнюю часть носа часто повреждается хрящ носовой перегородки, а хрящевая часть наружного носа может не деформироваться, т.к. обладает большой эластичностью.

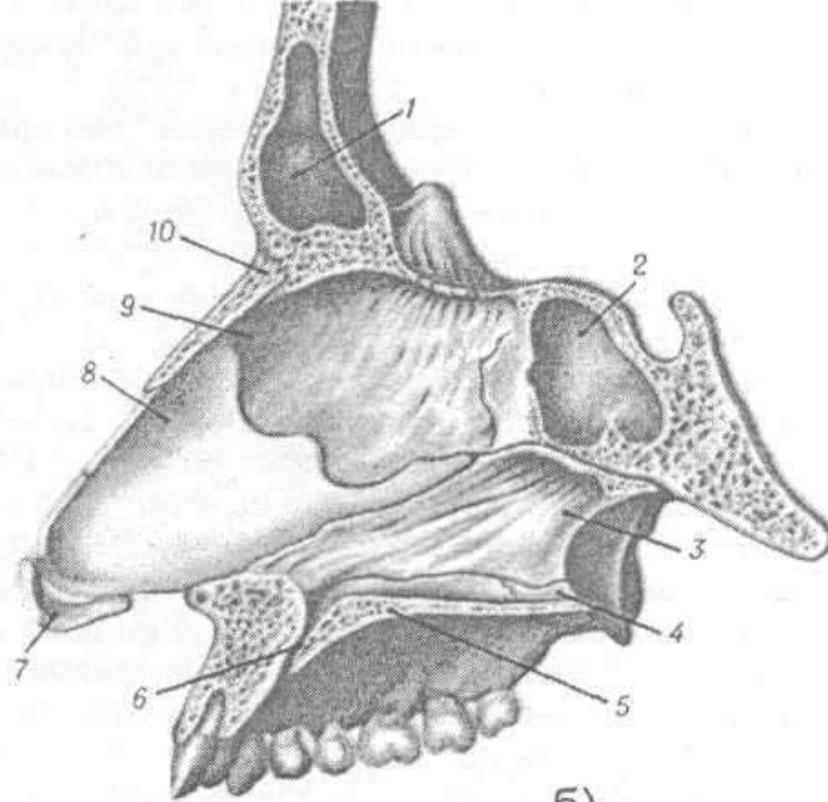
КЛАССИФИКАЦИЯ

Для клинициста наиболее удобной является классификация переломов костей носа Ю.Н. Волкова, предложенная в 1958 году. Согласно этой классификации все повреждения костей носа делятся на три группы:

- 1. Переломы костей носа без смещения отломков и без деформации наружного носа (открытые и закрытые);
- 2. Переломы костей носа со смещением отломков и деформацией наружного носа (открытые и закрытые);
- 3. Повреждения носовой перегородки.

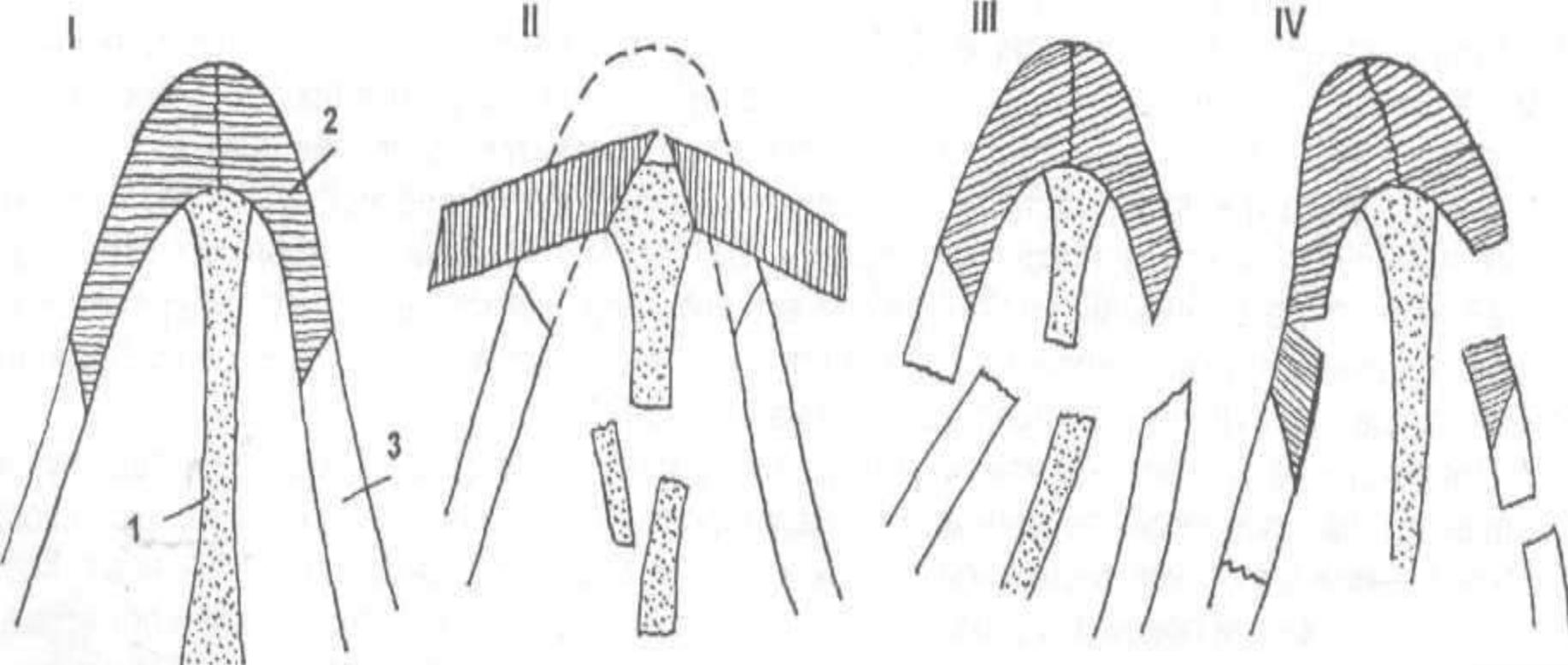


а)



б)

- а) схематическое изображение костно-хрящевого отдела наружного носа:
- 1- носовая кость; 2- малые крыльные хрящи; 3- большой крыльный хрящ; 4- добавочный носовой хрящ; 5- боковой (латеральный) хрящ;
- б) схематическое изображение костной и хрящевой перегородки носа:
- 1- лобная пазуха; 2- клиновидная пазуха; 3- сошник; 4- носовой гребень; 5- твердое нёбо; 6- резцовый канал; 7- ножка большого крыльного хряща; 8- сошниково-носовой хрящ; 9- перпендикулярная пластинка решетчатой кости; 10- носовая кость.



- Схема перелома костей носа (фронтальный разрез):
- I - 1- носовая перегородка; 2- носовые кости; 3- лобные кости;
- II - перелом в виде уплощения носового свода вследствие разъединения швов между носовыми костями, между лобными отростками и носовыми костями.
- III - перелом носа с разъединением шва между носовой костью и лобным отростком на стороне удара и перелом лобного отростка на противоположной стороне;
- IV - перелом с боковым смещением спинки носа и западением отломков носового ската внутрь

КЛИНИКА

- ⦿ Жалобы больных сводятся к деформации спинки носа, носовому кровотечению, отеку мягких тканей, кровоизлиянию в кожу носа и век, боли, нарушению носового дыхания и обоняния. Переломы костей носа могут сопровождаться сотрясением головного мозга (тошнота, головокружение и др. симптомы).
- ⦿ При осмотре и пальпации определяется резко болезненный отек мягких тканей в области носа, распространяющийся на нижние веки. Припухлость сохраняется в течение нескольких дней. Могут наблюдаться кровоизлияния не только в подкожную клетчатку, но и в область конъюнктивы век. Деформация спинки носа указывает на перелом костей носа. При пальпации определяются костные выступы (неровности) на спинке и скатах носа. Имеется подвижность (в зависимости от сроков травмы) костных фрагментов. Значительная травма может вызвать раздробление костей носа. Смещение носа у основания указывает на перелом лобных отростков верхнечелюстных и носовых костей. Подкожная крепитация свидетельствует о переломе решетчатой кости с разрывом слизистой оболочки и возникновением эмфиземы, т.к. воздух при сморкании проникает из носа через поврежденную ткань под кожу лица.

- ⦿ Одним из тяжелых осложнений является носовая ликворея, что указывает на перелом ситовидной пластинки решетчатой кости или клиновидной кости. Хрящевая часть носовой перегородки из-за своей эластичности остается целой, а костная часть - повреждается.

ДИАГНОСТИКА

- Рентгенограмма костей носа, сделанная в двух проекциях (прямой и боковой) дает сведения о локализации и характере перелома. Однако отсутствие рентгенологических изменений не позволяет исключить перелом носовых костей



- ⦿ Боковые рентгенограммы костей носа при их переломе.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: национальное руководство с компакт-диском / В. В. Афанасьев [и др.]; под ред.: А. А. Кулакова, Т. Г. Робустовой, А. И. Неробеева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства).
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия [Электронный ресурс]: приложение на компакт-диске к национальному руководству. - Электрон. дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства).
- Хирургическая стоматология: учебник: с компакт-диском для студентов учреждений высшего профессионального образования по специальности 060105.65 "Стоматология" по дисциплине "Хирургическая стоматология": / В. В. Афанасьев [и др.]; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: приложение на компакт-диске к учебнику: / В. В. Афанасьев [и др.]; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - Электрон. дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

- Ссылка для прохождения тестирования. После изучения лекции необходимо пройти тестирование при помощи сервиса Гуглформы. Пожалуйста, корректно заполняйте поля ФИО, факультет и номер группы
- <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf09SlcmpdYaiWMCFPkeqKlaF8vN5vU2HEhAwYrXtiExLxAoA/viewform>