

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ  
С.Д. АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ  
С.Д. АСФЕНДИЯРОВА

# Переломы верхней челюсти

# План

- Введение
- Анатомическое строение верхней челюсти
- Переломы верхней челюсти по Ле Фору
  - Этиология
  - Патогенез
    - Жалобы
  - Рентгенограмма

# Анатомическое строение верхней челюсти

- **Верхняя челюсть** является парной костью, располагается в центре лица и связана с другими костями лицевого и мозгового черепа: скуловой, лобной, носа, решётчатой, клиновидной, слёзной.

# Анатомическое строение верхней челюсти

- **Различают четыре поверхности тела верхней челюсти:**
  - Переднюю
  - Подвисочную
  - Глазничную
  - Носовую

# Анатомическое строение верхней челюсти

- В области верхней челюсти различают 4 отростки:
  - Лобный
  - Альвеолярный
  - Нёбный
  - Скуловой

# Анатомическое строение верхней челюсти

- **Выделяют 4 контрофорса:**
- Лобно-носовой
- Скулоальвеолярный
- Крыловидно-челюстной
- Нёбный.

# Клиническая картина и диагностика переломов верхней челюсти

- В клинической практике большинство врачей используют классификацию, предложенную Ле Фором в 1901 г., который экспериментально выявил и описал различные типы переломов верхней челюсти.
- В соответствии с очерёдностью их описания автор выделил: верхний (Ле Фор I), средний (Ле Фор II) и нижний (Ле Фор III) типы переломов. Согласно этой классификации переломы верхней челюсти являются двусторонними, а щели их проходят симметрично.

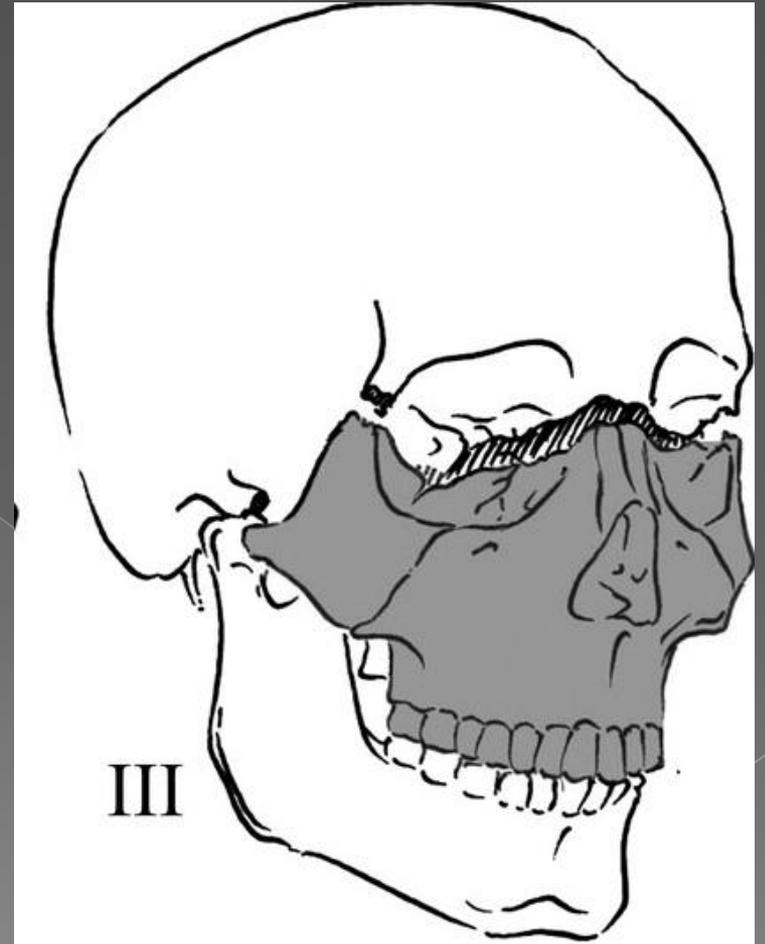
# Этиология

- Тяжёлая механическая травма: дорожно-транспортное происшествие, падение пострадавшего лицом вниз с высоты, падение тяжёлого предмета на лицо (арматура, спортивный снаряд и др.), удар ногой по лицу и др.
- Эти переломы, как правило, сопровождаются черепно-мозговой травмой.

- Отломанная верхняя челюсть может сместиться кзади - по направлению действия приложенной силы; вниз - вследствие собственной тяжести отломка, а также за счёт тяги медиальной крыловидной и собственно жевательной мышцы (при переломе по I и II типам). Вниз она смещается неравномерно: задние отделы челюсти смещаются больше, чем передние, из-за тяги медиальной крыловидной мышцы.

# Ле Фор I (верхний тип)

- начинается с переносья, переходит на внутреннюю стенку глазницы, затем проходит по дну глазницы до нижнеглазничной щели, далее идет по лобноскуловому шву, проходит через скуловую дугу, отсюда на челюстной бугор и крыловидные отростки клиновидной кости.



# Ле Фор I (верхний тип)

- Этот тип перелома можно отнести к перелому только верхней челюсти условно, и существующие в литературе термины «черепнолицевое разъединение», «суббазальный перелом» более точно отражают его суть: как перелом костей средней зоны лица.

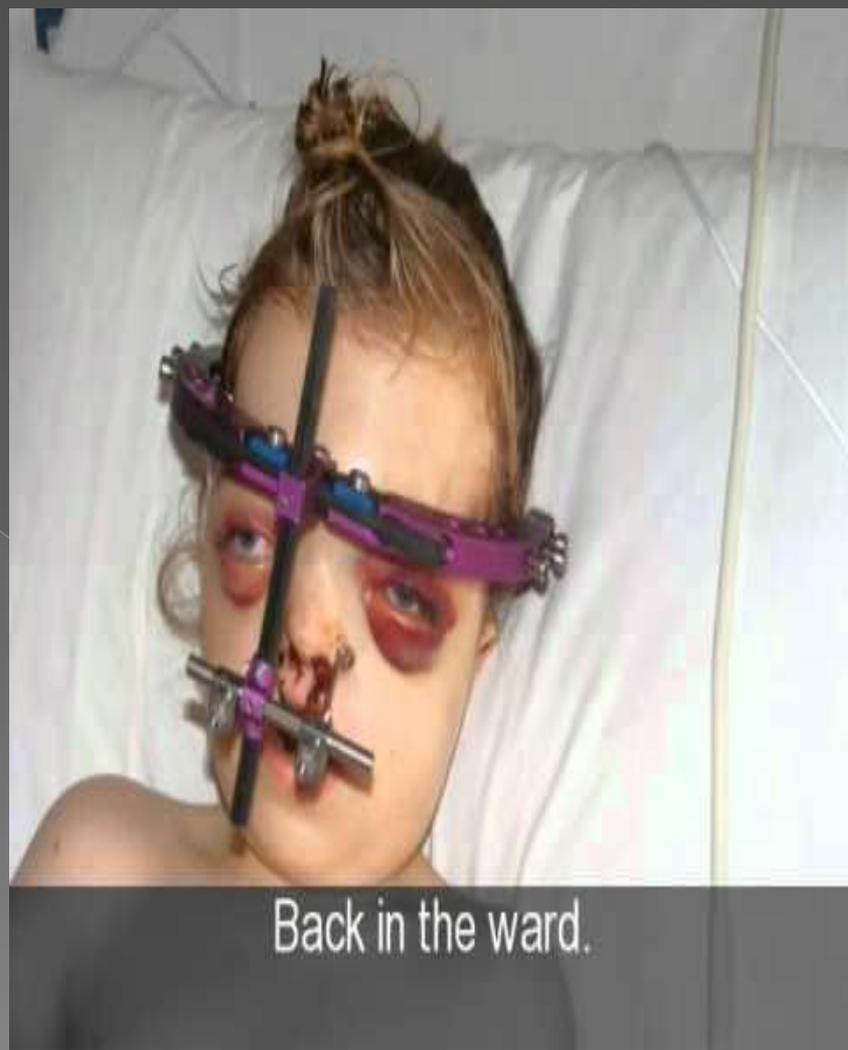
# Ле Фор I (верхний тип)

- **Жалобы:** двоение в глазах, болезненное глотание, наличие инородного тела в горле, плохое открывание рта.

Отмечается крепитация в области корня носа и верхненаружного угла глазницы; имеется костный выступ; при открывании рта болезненность увеличивается, ограничено.

При переломах основания черепа возможна ликворея: скрытая либо ликвор поступает в нос, стекает по задней стенке глотки.

- **Объективно:** ЛИЦО одутловатое, СИМПТОМ ОЧКОВ, В вертикальном положении ЛИЦО удлинено, ГЛАЗНЫЕ ЯБЛОКИ смещены книзу, ГЛАЗНАЯ ЩЕЛЬ расширена, ЭКСОФТАЛЬМ

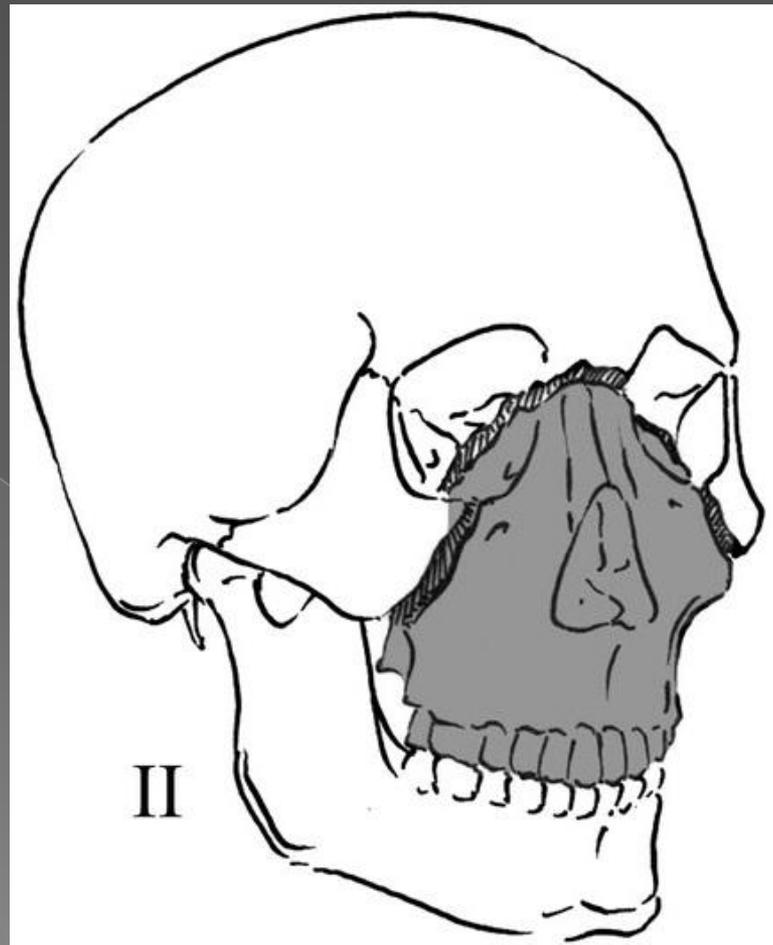


# Рентгенограмма

- **Рентгенографичес**  
**ки:** нарушение  
непрерывности  
костной ткани,  
снижение  
прозрачности  
верхнечелюстных  
пазух.

# Ле Фор II (средний тип)

- линия перелома проходит поперечно в области переносья по внутренней стенке глазницы и отчасти по дну орбиты, пройдя через подглазничный край, спускается вниз почти вертикально по челюстно-скуловому шву и далее, на альвеолярный отросток кзади до крыловидного отростка основной кости.

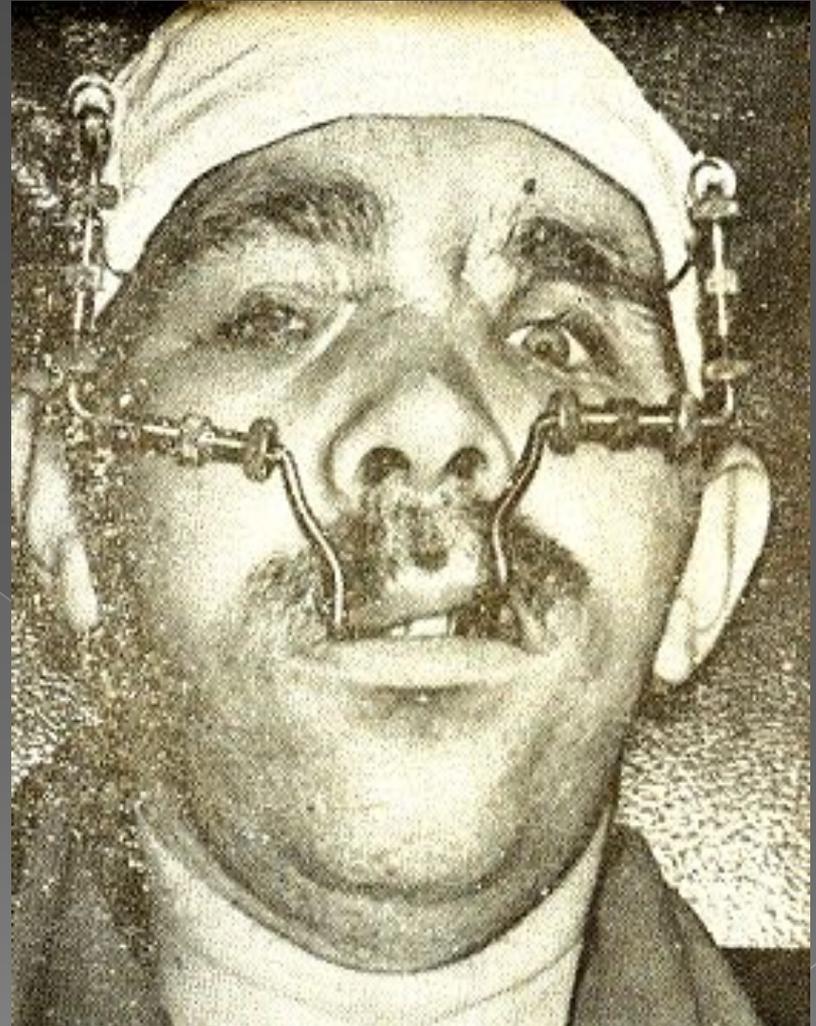


# Ле Фор II (средний тип)

- **Жалобы:** см. Лефор-I;
- онемение кожи подглазничной области, верхней губы, крыла носа;
- слезотечение (при повреждении носослезного канала),
- снижение обоняния.

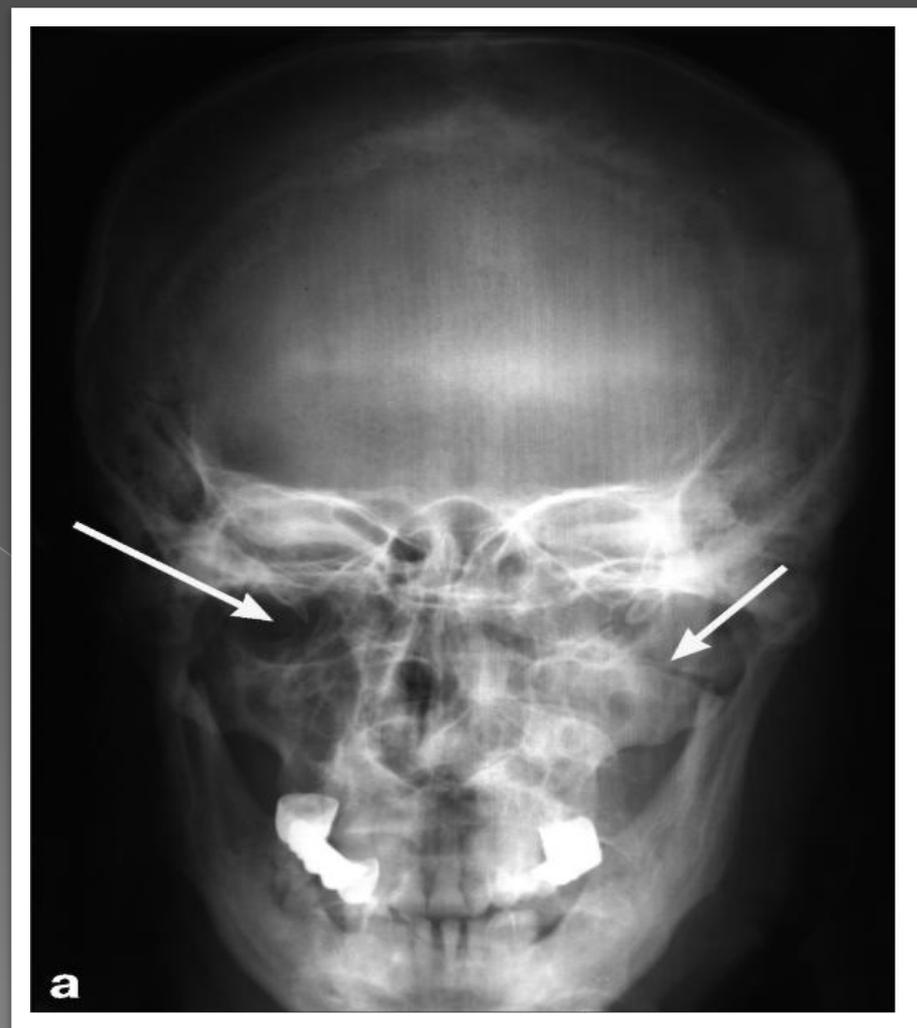
## **Объективно:**

конфигурация лица изменена, кровоподтеки в области нижнего века, кровоизлияния под конъюнктиву, возможна подкожная эмфизема лица; нарушение чувствительности кожи в подглазничной области. На подглазничном крае определяется костная «ступенька». В области носолобного шва определяется крепитация. Может быть кровотечение из носа, рта, носоглотки, по переходной складке.



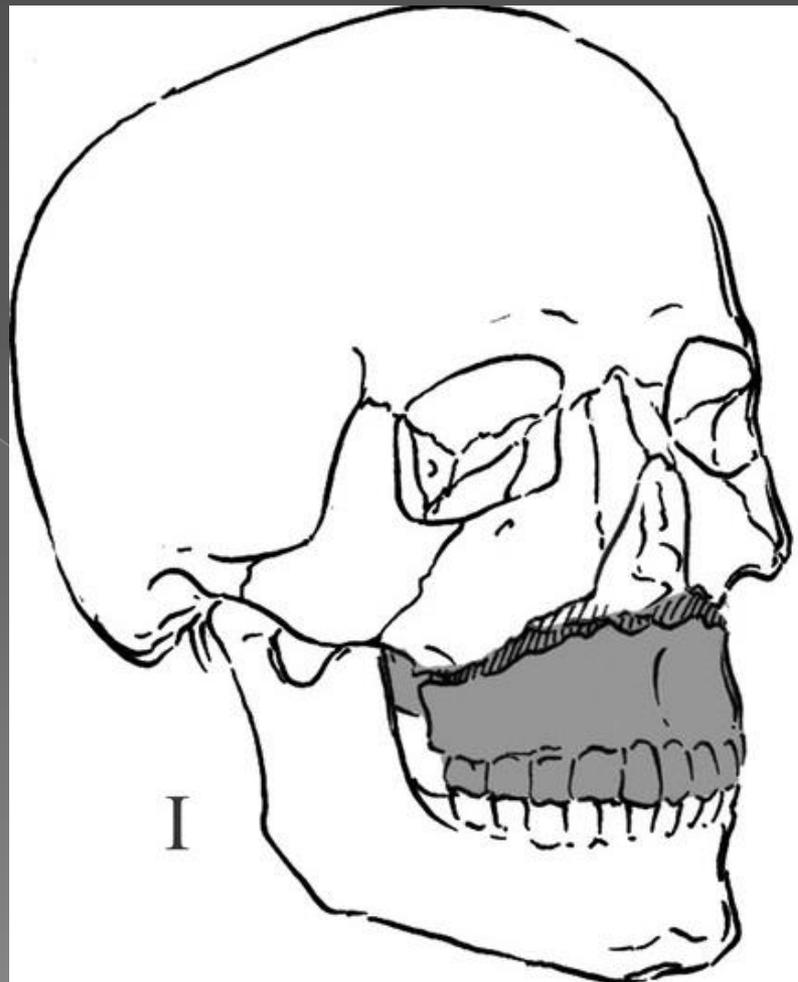


**Рентгенологически:** В аксиальной проекции — нарушение непрерывности кости в области переносицы, нижнего края глаза; снижение прозрачности верхнечелюстной пазухи. Обнаружении ступеньки в области турецкого седла говорит о переломе основания черепа.



# Ле Фор III (нижний тип)

- линия перелома проходит горизонтально на границе альвеолярного отростка и тела челюсти от грушевидной вырезки по направлению к челюстному бугру.



- Жалобы: боль в области верхней челюсти, нарушение жевания, речи; затруднено открывание рта, кровотечение.

Нарушение прикуса; симптом не прямой нагрузки положительный; определяется неподвижность отлома.

Рентгенологически: нарушение целостности кости в области скулоальвеолярного гребня в аскальной проекции; снижение прозрачности верхнечелюстных пазух.

- изменение конфигурации лица, припухлость верхней губы, сглаженность носогубных складок; ссадины, кровоподтеки. Наблюдается кровоизлияние по переходной складке, разрывы слизистой оболочки альвеолярного отростка.
- Нарушение прикуса; симптом непрямой нагрузки положительный; определяется неподвижность отлома.

Объективно:



# Рентгенограмма

- Рентгенологически: нарушение целостности кости в области скулоальвеолярного гребня в аскальной проекции; снижение прозрачности верхнечелюстных пазух.



№	Клинический признак	Тип перелома по Ле Фор		
		I	II	III
<b>Жалобы</b>				
1	Боль в области верхней челюсти, усиливающаяся при смыкании зубов	+	+	+
2	Ощущение нарушения прикуса	+	+	+
3	Ощущение инородного тела в горле, позывы на рвоту, тошнота	+	+	+
4	Кровотечение из носа, полости рта	+	+	+
5	Затруднённое носовое дыхание	+	+	+
6	Онемение зубов верхней челюсти и слизистой оболочки десны в области этих зубов	—	—	+
7	Онемение верхних резцов, клыков, премоляров и слизистой оболочки десны в области этих зубов	—	±	—
8	Онемение кожи нижнего века, подглазничной области, верхней губы, крыла носа, кожной части перегородки носа	—	±	—
9	Двоение в глазах	+	+	—
10	Снижение остроты зрения	±	±	—
11	Слезотечение	—	±	—
12	Затруднённое глотание	+	+	±
13	Имеются симптомы сотрясения или ушиба головного мозга	+	±	—

**Данные объективного обследования**

14	Выраженный отёк мягких тканей лица	+	+	+
15	Отёк мягких тканей только нижней трети лица	-	-	+
16	Отёк конъюнктивы, пропитывание её кровью	+	+	-
17	Уплотнение лица в горизонтальном положении большого и удлинение его в вертикальном	+	+	±
18	Экзофтальм (при кровоизлиянии в ретробульбарную клетчатку)	+	+	-
19	Энофтальм (при опускании дна глазницы)	+	±	-
20	Кровоизлияние в ткани периорбитальной зоны	+	-	-
21	Кровоизлияние в ткани корня носа, верхне-внутреннего квадранта глазницы, верхнего и нижнего века, подглазничной области, конъюнктиву	-	+	-
22	Костный выступ в области подглазничного края, лобно-верхнечелюстного шва, скулоальвеолярного гребня	-	+	-
23	Костный выступ в области лобно-верхнечелюстного и скулолобного швов, скуловой дуги	+	-	-
24	Костный выступ в области скулоальвеолярного гребня	-	+	+
25	Уменьшение расстояния между фронтальными зубами при максимально открытом рте	±	±	±
26	Кровоизлияние в ткани верхнего преддверия рта вдоль всего зубного ряда	-	-	+
27	Кровоизлияние в ткани верхнего преддверия рта в пределах премоляров и моляров	-	+	-
28	Кровоизлияние в верхние отделы крыловидно-нижнечелюстной складки, мягкое нёбо	-	+	+

29	Смещение мягкого нёба кзади	+	+	+
30	Тупой звук при перкуссии верхних зубов	+	+	+
31	Открытый прикус	+	+	+
32	Определяется синхронная подвижность отломков в лобно-носовой, лобно-скуловой области и в зоне скуловой дуги	+	-	-
33	Определяется синхронная подвижность отломков в лобно-носовой, скуло-верхнечелюстной области и в зоне скуло-альвеолярных гребней	-	+	-
34	Определяется синхронная подвижность отломков выше верхнего свода преддверия рта вдоль всей зубной дуги и в области скулоальвеолярных гребней	-	-	+
35	Укорочение средней трети лица при проведении симптома нагрузки	+	+	-

36	Наличие ликвореи (ринореи) из носа	+	±	-
37	Возможно сходящееся косоглазие	+	-	-
38	Возможно расходящееся косоглазие	+	-	-
39	Возможны рентгенологические признаки перелома турецкого седла	+	±	-
40	На рентгенограмме определяется щель перелома в области лобно-верхнечелюстного и лобно-скулового швов, большого крыла клиновидной кости, скуловой дуги	+	-	-
41	На рентгенограмме определяется щель перелома в области лобно-верхнечелюстного шва, подглазничного края и дна глазницы, скулоальвеолярного гребня, понижение прозрачности верхнечелюстных пазух	-	+	-
42	На рентгенограмме определяется щель перелома в области стенок грушевидного отверстия и скулоальвеолярных гребней, понижение прозрачности верхнечелюстных пазух	-	-	+

# Осложнения

Остеомиелит, гайморит, базальный менингит.

Неправильное сращение отломков, нарушение прикуса, деформация лица

# Литературы

- Хирургическая стоматология : учебник (Афанасьев В. В. и др.); под общ. ред. В. В. Афанасьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010
- «Хирургические болезни», С.Н.Муратов