



ДИАГНОСТИКА ДАВНОСТИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ ИССЛЕДОВАНИЙ

М.Р. Расулова

*Самаркандский государственный
медицинский университет
Самаркандский филиал
Республиканского научно -
практического центра судебно-
медицинской экспертизы*

З.Ш. Ахадов

*Самаркандский государственный
медицинский университет
Самаркандский филиал
Республиканского научно -
практического центра судебно-
медицинской экспертизы*

С.Ф. Давронов

*Самаркандский государственный
медицинский университет
Самаркандский филиал
Республиканского научно -
практического центра судебно-
медицинской экспертизы*

Аннотация: Одним из актуальных вопросов в судебной медицине является установление давности механической травмы. В судебно-медицинской литературе большинство исследований в этом направлении были посвящены изучению реактивных изменений мягких тканей и внутренних органов [1,2,7,8].

Ключевые слова: установление давности, механическая травма, судебно-медицинская экспертиза, недостаточная степень изученности морфологических особенностей повреждений, судебно-медицинской диагностике, экспертной оценке.



Несмотря на большое число исследований, посвященных повреждениям носа все еще остаются недостаточно изученными ряд проблем, касающихся судебно-медицинской экспертизы. К ним относится как недостаточная степень изученности морфологических особенностей повреждений, так и методологических подходов к судебно-медицинской диагностике и экспертной оценке давности травматических повреждений [3,4,5,6].

Цель исследования. Определить возможности установления давности переломов костей носа методами лучевой диагностики.

Материалы и методы исследования. Проанализированы данные 144 случаев судебно-медицинской экспертизы живых лиц с различными видами переломов костей носа. Динамика заживления переломов изучены результатами рентгенологических (71), КТ (48) и МСКТ (25) исследований, которые были проведены в день получения травмы, в периоде до 4 суток, через 7, 14, 18 суток и 1 месяц после получения травмы.

При распределении потерпевших по полу в 105 (72,9%) случаях повреждения отмечались у лиц мужского пола, в 39 (27,1 %) случаях у лиц женского пола. Возраст потерпевших варьировал от 18 до 66 лет. Наиболее часто повреждения носа отмечались у лиц в возрасте 18-35 лет (72,3%). При выяснении обстоятельства травмы выявлено, что в 117 (81,3%) случаях повреждения носа были получены в результате бытовой и уличной травмы, в 22 (15,2%) случаях при автомобильной травме (12-наезд автомобилем, 14-травма внутри салона), в 5 (3,5%) при падении с высоты (3- с лестницы, 2-с высоты роста). В 141 случаях у лиц пострадавших отмечены закрытые переломы костей носа, у 3-х пациентов отмечены открытые переломы. Переломы костей носа без смещения костных отломков отмечены у 69 потерпевших, со смещением у -35. У 40 потерпевших обнаружено изменение формы наружного носа в виде западения ската и отклонения спинки носа.



Результаты исследования и их обсуждения. При рентгенологическом, КТ, МСКТ исследовании впервые 4 сутки в области переломов костей носа выявлены неровное и «мелкозубчатое» состояние краев отломков, заостренное состояние углов отломков, линия просветления между отломками хорошо прослеживается, но узкая. На 7-9 сутки линия просветления между отломками прослеживалась с некоторым затемнением (размытая), также узкая. На 10-20 дни после повреждения наблюдалась остеокластическое рассасывание - зубчики сглаживались и перестали быть видимыми, из-за чего линия перелома стала четкой. На 3-неделе после получения травмы на рентгенограмме линия просветления между отломками прослеживалась четко, и она была относительно широкая, максимально выраженная, концы отломков несколько притуплены. На 3-4 неделе, в зависимости от характера перелома отмечены рентгенологические признаки остеопороза, которое характеризовалась светлыми участками округлой, овальной или многоугольной формы с нечеткими контурами на фоне не измененного или несколько более светлого рисунка кости. На 8-24 недели после перелома отмечался обызвествление остеоидной ткани и превращение ее в костную мозоль.

Формирование костной мозоли представляет собой совокупность процессов роста и развития, которые, как известно, исключают друг друга. В костной мозоли одновременно протекают различные процессы и в разных клеточных популяциях, которые предназначены для оптимизации каждой стадии процесса регенерации. По данным большинства авторов, восстановление костей происходит через 3 недели, но при этом авторами были изучены переломы ребер, черепа, длинных трубчатых костей. Авторами выделены 3 стадии консолидации костных отломков: 1. Стадия пролиферации клеточных элементов (до 10-20дней). 2. Репаративная фаза



регенерации (формируется костная мозоль и появляются первые признаки сращения за счет проникновения мезенхимальных клеток из периоста, и образуется грануляционная ткань, в которой формируются остеогенные клетки -3-4 нед). 3. Фаза ремоделирования (возрастает активность остеокластов, что проявляется резорбцией неправильно сформированных трабекул и образованием новой кости-8-24нед). Другими авторами выделены 5 стадий репаративной регенерации кости, которое подробно описывает процесс формирования костной мозоли:

I стадия — 1-2 дня после перелома — деструктивно-резорбтивная;

II стадия — 3-8 дней — сочетание дегенеративно-воспалительной и пролиферативной стадий;

III стадия — 9-14 дней — синтетическая стадия;

IV стадия — 15-21 день — стадия ремоделирования;

V стадия — 22-28 дней — стадия созревания костной мозоли.

В литературе сведений о признаках и сроках регенерации костей носа единичные, но имеются сведения, что репаративные процессы в костях носа происходят медленно, из-за особенности анатомического строения и кровоснабжения этого органа.

Таким образом. Критериями установления давности переломов костей носа в раннем посттравматическом периоде являются наличие и динамика отека мягких тканей носа. В отдаленном периоде травмы - рентгенологическая картина, КТ, МСКТ могут быть применены как методы исчерпывающее сомнения в судебно-медицинской практике. Изменение состояния краев и углов отломков, характер линии просветления между отломками могут быть использованы как критерий установления давности переломов костей носа.



Литература.

1. Богданова Л.Е. Установление давности перелома костей носа при экспертизе «живых лиц». /Л.Е.Богданова, Д.Г.Гончар // В сб. науч. трудов «Теория и практика судебной медицины». Под ред. Бабаханяна Р.В., Заславского Г.И., Попова В.Л. – СПб.: Изд-во НИИХ СПбГУ, 2006.– С. 42-46.
2. Гончар Д.Г. Использование возможностей рентгенологии для установления давности перелома костей носа при судебно-медицинской экспертизе // Материалы XVII съезда Оториноларингологов России. Санкт - Петербург, 2006. -С.265
3. Индияминов С. И., Расулова М. Р. Особенности переломов костей носа в практике судебно-медицинской экспертизы //Судебная медицина. – 2018. – Т. 4. – №. 3. – С. 24-27.
4. Индияминов, С., & Расулова, М. (2022). Критерии оценки степени тяжести повреждений носа. Журнал вестник врача, 1(1), 36–40. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/2219
5. Индияминов, С., Расулова, М., & Умаров, А. (2022). Механизм травмы при переломах костей носа. Журнал вестник врача, 1(1), 31–35. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/2214
6. Расулова Мухсина Розиковна, Давронов Самижон Фаттоевич Установление характера и оценка механизма при переломах костей носа // Судебная медицина. 2019. №S1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustanavlenie-haraktera-i-otsenka-mehanizma-pri-perelomah-kostey-nosa> (дата обращения: 10.01.2023).
7. Расулова М. Р., Индияминов С. И. ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА МЕТОДАМИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ //The 6 th International scientific and practical conference—Eurasian scientific congress(June 14-16, 2020) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2020. 612 p. – 2020. – С. 91.
8. Rasulova M. R. FORENSIC EXAMINATION OF FRACTURES OF THE BONES OF THE NOSE //European Science Review. – 2018. – №. 7-8. – С. 162-164.