

УДК: 616-001,5,616-71.,616-221.

К ВОПРОСУ УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА

С.И. ИНДИАМИНОВ¹, М.Р. РАСУЛОВА¹, Т.М. МАРДОНОВ²

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

2 - Бюро суд мед экспертизы УЗО Самаркандской области

БУРУН СУЯКЛАРИНИНГ СИНИШ МУДДАТИНИ АНИҚЛАШ МАСАЛАСИГА ОИД

С.И. ИНДИАМИНОВ¹, М.Р. РАСУЛОВА¹, Т.М. МАРДОНОВ²

1 - Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

2 – Самарқанд вилоят суд тиббий экспертиза бюроси

ON THE ESTABLISHMENT OF PRESCRIPTION OF NASAL BONE FRACTURES

S.I. INDIAMINOV¹, M.R. RASULOVA¹, T.M. MARDONOV²

1 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

2 - Bureau court medical examination UZO Samarkand region

Бурун суягининг синиш муддатини белгилаш мезонларини аниқлаш мақсадида жабрланувчилар суд-тиббий экспертизаси (144) ҳолатлари рентгенограмма, КТ ва МСКТ натижалари таҳлил қилинган. Жароҳатдан кейинги эрта даврларда бурун юмшоқ тўқимасида шии мавжудлиги ва унинг динамикаси жароҳат муддатини баҳолаш мезонлари ҳисобланади. Жароҳатдан кейинги кечки даврларда – рентгенологик суръат, КТ, МСКТ суд тиббий амалиётда шубҳаларни йўқотувчи усуллар сифатида қўлланилиши мумкин. Бурун синиқлари қирралари ва бурчакларининг ҳолати, синиқлар аро ёруғланиш чизиқларининг ўзгаришлари, бурун суягининг синиш муддатини белгилаш мезонларини сифатида қўлланилиши мумкин.

Калит сўзлар: синиш, бурун суяклари, суд-тиббий экспертиза, синиш муддати, мезон.

The cases (144) of the forensic examination of the injured were analyzed using a picture of radiographs, computed tomography and multispiral computed tomography in order to clarify the criteria for establishing the limitation of nasal bone fractures. It was revealed that the presence and dynamics of soft tissue swelling of the nose tissues are the criteria for establishing the limitation of nasal bone fractures in the early post-traumatic period. In the remote period of injury - X-ray picture, CT, MSCCT can be used as methods of exhaustive doubt in forensic practice. Changing the state of the edges and angles of fragments, the nature of the line of enlightenment between fragments can be used as a criterion for establishing the prescription of fractures of the bones of the nose.

Keywords: fracture, nasal bones, forensic medical examination, prescription of fracture, criterion.

Введение. Одним из актуальных вопросов в судебной медицине является установление давности механической травмы [3,5]. В судебно-медицинской литературе большинство исследований в этом направлении были посвящены изучению реактивных изменений мягких тканей и внутренних органов [1]. Проблема установления давности переломов костей носа изучены недостаточно [2].

Цель исследования. По картине рентгенограмм, компьютерной томографии и мультиспиральной компьютерной томографии уточнить критерии по установлению давности переломов костей носа.

Материалы и методы исследования. Проанализированы 144 случая судебно-медицинской экспертизы пострадавших с различными видами переломов костей носа. Изучены результаты рентгенологических (71), КТ (48) и МСКТ (25) исследований при переломах костей носа различной давности. Исследования 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 отме-

чались 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. 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 (рис.1).

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 (рис 2).

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 (рис 3).

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 (рис 4).

На 8-24 недели после перелома отмечался обызвествление остеонной ткани и превращение ее в костную мозоль.

Обсуждение полученных результатов. 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 [4].



Рис. 1. З.Ш. 32 л. Перелом спинки костей носа (4 сутки)

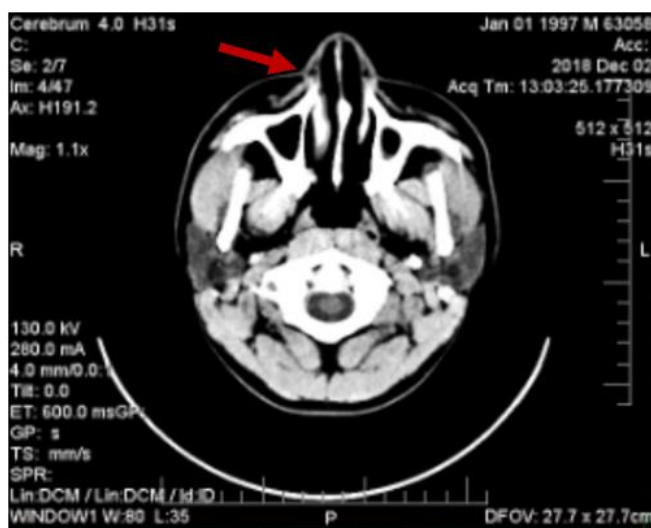


Рис 2. Ю.И. 22 г. Перелом костей левого крыла и кончика носа с небольшим смещением отломков (12 суток)



Рис. 3. И.Т. 24г. Перелом спинки костей носа (17 сутки).

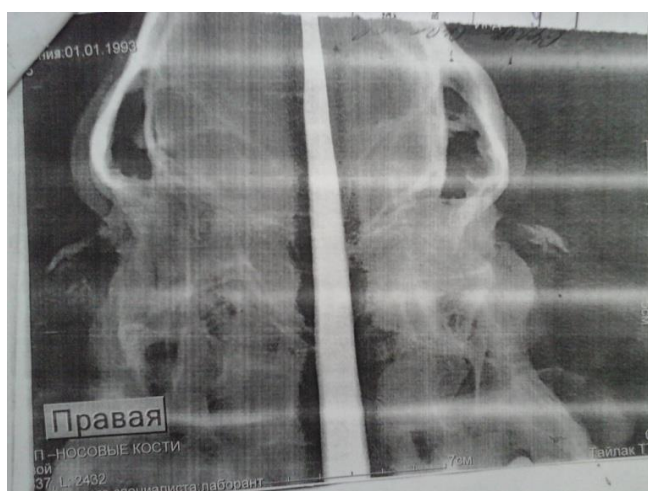


Рис. 4. М.Т. 25 г. Перелом спинки костей носа со смещением и признаками регенерации (17 суток).

По данным большинство 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 10-20 дней). 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) [6]. Другими авторами выделены 5 стадий репаративной регенерации кости, которое подробно описывает процесс формирования костной мозоли [5]:

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.

Выводы. 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 пере-

лома костей носа при судебно-медицинской экспертизе // Материалы XVII съезда Оториноларингологов России. Санкт - Петербург, 2006. -С.265

3. Киреева Е.А Суворова Ю.С. Состояние проблемы судебно-медицинского определения прижизненности и давности переломов костей (по данным литературы) // Материалы итоговой научной конференции Российского центра судебно-медицинской экспертизы. –М. -2006. – С.70-74.

4. Киреева Е.А. Судебно-медицинское определение давности переломов ребер: автореф. дис. канд. мед. наук : 14.00.24 / РЦ СМЭ. – М., 2008. – 22 с.

5. Клевно В.А., Киреева Е.А., Богомолова И.Н Судебно-медицинское определение давности переломов ребер //Судебно-медицинская экспертиза. -2008. - №1. - С.28-30 .

6. Чулихина Н.А., Шестопалов К.К., Плаксин В.О. Комплексная оценка давности переломов при локальном повреждении диафизарных отделов длинных трубчатых костей с использованием рентгенологического метода диагностики. Журнал Проблемы экспертизы в медицине Выпуск №4-04.Том 1.2001.с.3-6

К ВОПРОСУ УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА

С.И. ИНДИАМИНОВ¹, М.Р. РАСУЛОВА¹,
Т.М. МАРДОНОВ²

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

2 - Бюро суд мед экспертизы
УЗО Самаркандской области

Проанализированы случаи (144) судебно-медицинской экспертизы пострадавших по картине рентгенограмм, компьютерной томографии и мультиспиральной компьютерной томографии с целью уточнения критерии по установлению давности переломов костей носа. Выявлено, что 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.

Ключевые слова: перелом, кости носа, судебно-медицинская экспертиза, давность перелома, критерий.