

УДК 617.51

**АНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОМ СУСТАВЕ
ПОСЛЕ ПЕРЕЛОМА НА УРОВНЕ ШЕЙКИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Волков С.И.

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Министерства России, г. Тверь, Россия.

Кафедра анатомии, гистологии и эмбриологии

Резюме. В статье описано анатомические изменения в расположении элементов височно-нижнечелюстного сустава, которые возникают при одностороннем переломе мыщелкового отростка на уровне шейки нижней челюсти.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, перелом шейки нижней челюсти.

**ANATOMICAL CHANGES IN THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT AFTER FRACTURE
AT THE LEVEL OF THE MANDIBULAR NECK**

S.I. Volkov

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract: The article describes anatomical changes in the location of the elements of the temporomandibular joint, which occur with a unilateral fracture of the condylar process at the level of the neck of the lower jaw.

Key words: temporo-mandibular joint, mandibular cervical fracture.

Введение. На долю переломов мыщелкового отростка нижней челюсти приходится от 9-до 32% всех переломов нижней челюсти [1,2,7], а на долю высоких переломов мыщелкового отростка - 3-14% [5,6]. Поэтому, одной из актуальных проблем современной хирургической стоматологии является лечение больных с переломами нижней челюсти, а также с переломами мыщелкового отростка нижней челюсти, осложнёнными смещением отломков и вывихом суставной головки. Известно, что переломы мыщелкового отростка нижней челюсти сопровождаются не только функциональными, но и анатомическими изменениями в окружающих тканях. Чаще всего эти изменения изучались клиницистами с применением различных методов исследования и специальной аппаратуры [3,4]. Анализ литературы показал, что в ней не отражены анатомические исследования перелома мыщелкового отростка нижней челюсти со смещением, проведенные на трупном материале. Не достаточно сведений, которые отражают, какие изменения происходят в тканях, окружающих место перелома на уровне шейки нижней челюсти; нет также данных о

нарушениях, происходящих в височно-нижнечелюстном суставе (ВНЧС) и окружающих его тканях на здоровой, противоположной, стороне. Правильное понимание этого вопроса может способствовать рациональному подходу, современному и правильному хирургическому лечению рассматриваемой патологии.

Цель исследования: изучение анатомических изменений в тканях, окружающих место перелома мыщелкового отростка на уровне шейки нижней челюсти на трупном материале; исследование строения ВНЧС на здоровой, противоположной, стороне.

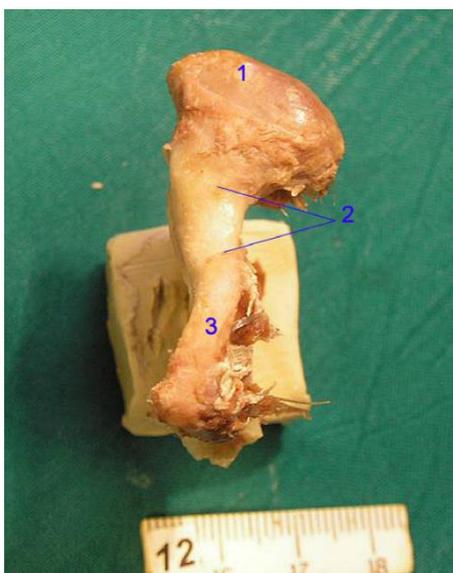
Материал и методы исследования. Для изучения анатомических исследований были отобраны 20 фиксированных трупов взрослых людей различного пола и возраста с нарушениями прикуса. Методом анатомического макро- и микро- препарирования околоушно-жевательной и глубокой областей лица и ВНЧС полученные сведения после фотографирования и морфометрии всех анатомических образований, заносились в протоколы.

Результаты исследования и их обсуждение. При двустороннем анатомическом препарировании околоушно-жевательной области и ВНЧС выявило 2 препарата (мужские) с неправильно сросшимся переломом мыщелкового отростка нижней челюсти с левой стороны.

Проведенное исследование установило, что левый мыщелковый отросток нижней челюсти имел неправильную форму. Головка нижней челюсти была смещена в медиальную сторону, а шейка нижней челюсти деформирована, изогнута в месте сращения перелома; левый мыщелковый отросток был короче правого отростка на 10 мм (рис.1).



А



Б

Рис.1. Смещение головки нижней челюсти в медиальную сторону после самостоятельного заживления перелома на уровне шейки нижней челюсти. Макропрепарат после препарирования мышечкового отростка ветви нижней челюсти.

А – (вид спереди). 1 – головка нижней челюсти; 2 – место прикрепления латеральной крыловидной мышцы; 3 – шейка нижней челюсти; 4 – вырезка нижней челюсти; 5 – место прикрепления височной мышцы к венечному отростку.

Б – (вид сзади). 1 – головка нижней челюсти; 2 – участки сращения перелома на уровне шейки нижней челюсти; 3 – задний край ветви нижней челюсти и место прикрепления медиальной крыловидной мышцы.

Латеральный край головки левого мышечкового отростка располагалась частично в нижнечелюстной ямке, а медиальный смещен кнутри и кпереди в глубокую область лица. Левый диск ВНЧС также смещен вместе с головкой нижней челюсти в медиальную сторону, утолщен с медиальной стороны и значительно сужен с латеральной. Капсула ВНЧС растянута с медиальной стороны за счет смещения головки нижней челюсти внутрь. Разрыва капсулы не наблюдалось, но определялось утолщение её стенки с верхнемедиальной стороны. Верхняя половина суставной полости увеличена в переднемедиальную сторону. Левая головка нижней челюсти вместе с капсулой ВНЧС прилежала к средней менингеальной артерии и ушно-височному нерву. Суставная поверхность головки нижней челюсти имела и анатомические изменения. На её верхнелатеральной поверхности - плоская площадка размером 5x10 мм. На уровне шейки нижней челюсти - сращение утолщенной надкостницы с мягкими тканями в виде рубцовых спаек. Верхнечелюстная артерия и сопровождающие её вены, а также ушно-височный нерв были смещены книзу на 15 мм и располагались на уровне середины ветви нижней челюсти. Диаметр сосудисто-нервных образований, находящихся на уровне сращения, на 2-4 мм. больше, чем на здоровой, правой, стороне (рис. 2).

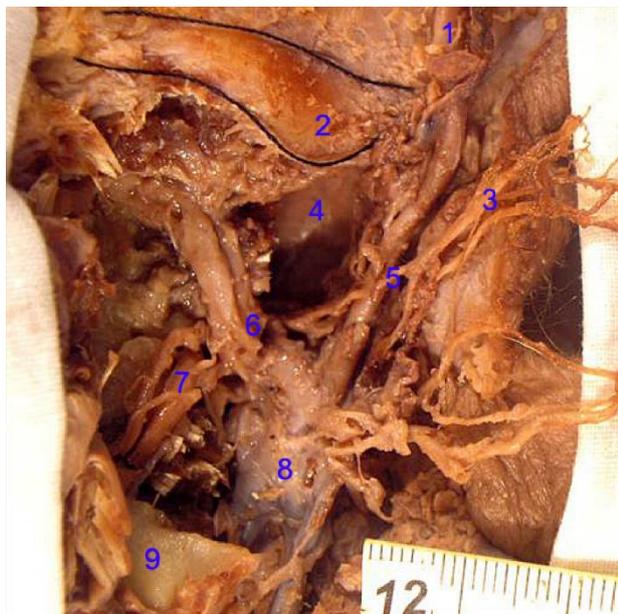


Рис.2. Смещение суставного диска в медиальную сторону левого височно-нижнечелюстного сустава после самостоятельного заживления перелома на уровне шейки нижней челюсти. Макропрепарат после препарирования околоушно-жевательной и глубокой областей лица (вид сбоку, слева).

1 – поверхностная височная артерия, вена и ушно-височный нерв; 2 – суставной бугорок; 3 – лицевой нерв; 4 – суставной диск; 5 – связь ушно-височного нерва с височными ветвями лицевого нерва; 6 – верхнечелюстная артерия и одноимённая вена; 7 – нижний альвеолярный нерв и сопровождающая его артерия; 8 – занижнечелюстная вена; 9 – ветвь нижней челюсти.

На противоположной, правой, стороне ВНЧС наблюдалось смещение головки нижней челюсти кпереди и латерально. Суставная поверхность головки нижней челюсти располагалась на уровне суставного бугорка и имела анатомические изменения. На ней находилась плоская площадка с размером 5 x 10 мм. Суставной бугорок височной кости имел также плоскую форму. Суставной диск располагался кнаружи и кзади, и его утолщённая латеральная часть возвышалась на 5 мм над латеральным краем головки нижней челюсти и суставным бугорком (рис. 3).

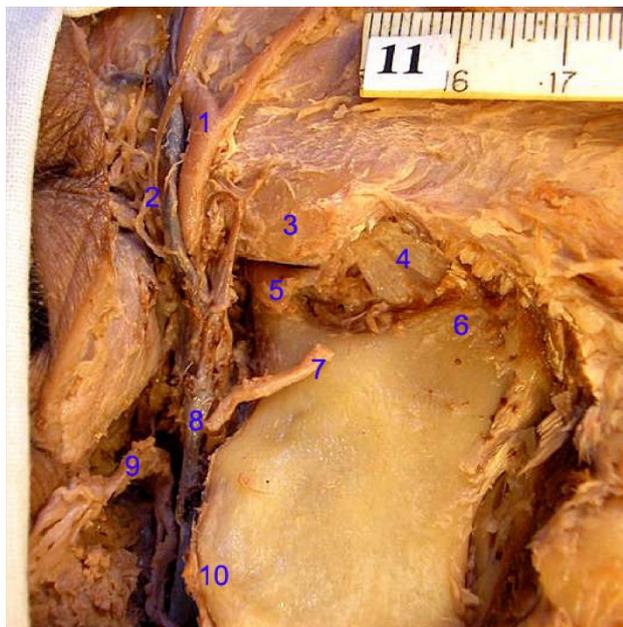


Рис.3. Изменения в анатомическом строении правого височно-нижнечелюстного сустава. Макропрепарат после препарирования околоушно-жевательной области лица. 1– поверхностная височная артерия и вена; 2 – поверхностные ветви ушно-височного нерва; 3 – суставной бугорок; 4 – дополнительная связка сустава между венечным отростком нижней челюсти и суставным бугорком; 5 – суставной диск; 6 – венечный отросток нижней челюсти; 7 – поперечная артерия лица; 8 – занижнечелюстная вена; 9 – лицевой нерв; 10 – угол нижней челюсти.

Суставной диск имел седловидную форму, был утолщен в заднем отделе и истончен в центре на уровне суставного бугорка. Установлено, что суставной диск выравнивал инконгруэнтность суставных поверхностей суставного бугорка и головки нижней челюсти и компенсировал неправильное положение головки нижней челюсти по отношению к суставному бугорку. Сама нижнечелюстная ямка была заполнена разросшейся соединительной тканью. Все движения правой головки нижней челюсти происходили на суставном бугорке и впереди от него, что свидетельствовало об увеличении верхнего суставного пространства кпереди от суставного бугорка. Надкостница на уровне шейки нижней челюсти не имела анатомических изменений и не была сращена с окружающими мягкими тканями. Верхнечелюстная артерия располагалась на уровне основания шейки нижней челюсти (рис. 4).

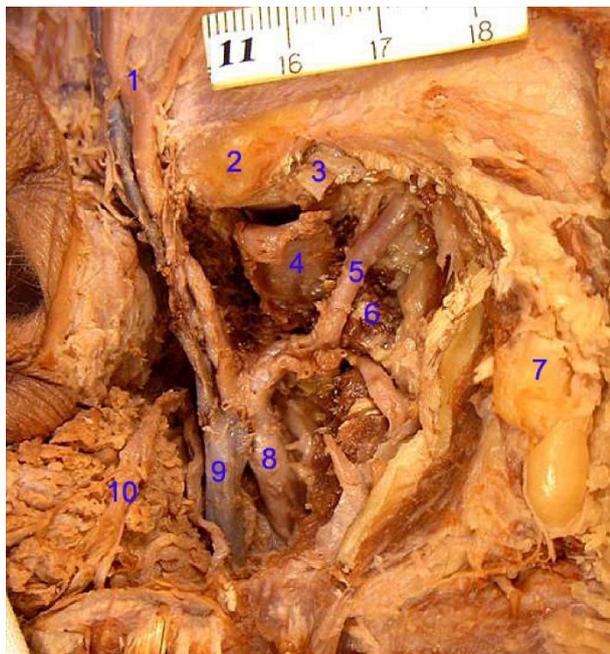


Рис.4. Смещение суставного диска правого височно-нижнечелюстного сустава кпереди. Макропрепарат после препарирования околоушно-жевательной и глубокой областей лица. 1– поверхностная височная артерия, вена и ушно-височный нерв; 2 – суставной бугорок; 3 – дополнительная связка сустава между венечным отростком нижней челюсти и суставным бугорком (отрезана); 4 – суставной диск; 5 – верхнечелюстная артерия; 6 – латеральная крыловидная мышца; 7 – жировой комок щеки; 8 – наружная сонная артерия; 9 – занижнечелюстная вена; 10 – лицевой нерв.

Индивидуальные изменения определялись и в связочном аппарате ВНЧС: выявлена справа дополнительная широкая треугольная связка, которая располагалась между венечным отростком нижней челюсти и суставным бугорком. Из приведенных данных можно сделать вывод, что ВНЧС имеет большие компенсаторные возможности, а его элементы и связочный аппарат способны приспосабливаться к новым условиям функционирования сустава (рис. 4).

Заключение. Таким образом, результаты проведенное анатомического исследования показали, что при переломе со смещением мыщелкового отростка нижней челюсти на уровне шейки всегда происходят патологические изменения как в мягких тканях, окружающих место перелома, так и в структурных элементах ВНЧС. Патологические изменения возникают также и в ВНЧС на противоположной, здоровой, стороне. Поэтому при переломах со смещением мыщелкового отростка нижней челюсти на уровне шейки следует отдавать предпочтение хирургическим методам лечения (репозиция головки нижней челюсти с последующим проведением остеосинтеза или мобилизации нижней челюсти). Своевременно оказанная таким больным хирургическая помощь будет

способствовать правильному функционированию обеих ВНЧС и предотвратит сложные нарушения движений нижней челюсти.

Полученные сведения об анатомических изменениях в строении ВНЧС при переломе мышцелкового отростка нижней челюсти на уровне шейки улучшат подготовку врачей, ординаторов, студентов в медицинских вузах на кафедрах анатомии человека, топографической анатомии, челюстно-лицевой хирургии и других кафедрах хирургического профиля.

Список литературы

1. Агапов В.С., Дробышев В.С., Гусев О.Ф. Особенности оперативного лечения больных с переломами мышцелкового отростка нижней челюсти // Труды VII Всероссийского съезда стоматологов. – М., 2001. – С. 140-141.
2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области. – Киев: Вища школа, 1985. – 392 с.
3. Васильев А.В. Некоторые закономерности нарушения кровообращения в бассейне внутренней сонной артерии при переломах мышцелкового отростка нижней челюсти. // Материалы V Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. – Санкт-Петербург, 2000. – С. 39-40.
4. Жилонов А.А., Гунько В.И., Кулаков А.А. Хирургическое лечение больных с высокими переломами мышцелкового отростка нижней челюсти. // Стоматология. – 1986. – № 2. – С. 41-42.
5. Ильин, А.А. Сравнительная оценка доступов к височно-нижнечелюстному суставу. Повреждение костей лицевого скелета и их лечение. – Новороссийск, 1987. – С. 75-78.
6. Сукачѐв В.А. и др. Опыт лечения больных с переломами мышцелкового отростка нижней челюсти. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава // Сборник научных трудов. – М., 1989. – С. 89-92.
7. Семенова Л.А. Характеристика челюстно-лицевого травматизма и длительность временной нетрудоспособности при травмах челюстно-лицевой области. Переломы костей лицевого скелета и их лечение // Научные труды. – Новосибирск, 1987. – Т. 126. – С. 56-59.