меньшем количестве случаев, чем при использовании общепринятых методов лечения указанных повреждений.

Литература

- Балин В.М., Александров Н.М. и соавт. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия. – С-Пб.: «Специальная Литература», 2005. – С. 456 – 457.
- Петренко В. А. Лечение пострадавших с повреждениями челюстно-лицевой области. – Екатеринбург: изд-во Урал, ун-та, 2009. – 206 с.
- 3. Петренко В. А., Клевакин А. Ю., Бурдин В. В., Елфимов П. В. Способ остеосинтеза переломов верхней челюсти // Решение о выдаче патента на изобретение № 2008150216/14(065916) МПК А 61 В 17/24. 01.07.2009.
- Чеканов С. А., Петренко В. А. Устройство для репозиции и остеосинтеза скуловой кости // Пат. № 84691 Рос. Федерации: 2009 МПК А 61В 17/24, «Патенты. Полезные модели». Бюл. № 20. – С. 696. Опубл. 20.07.2009.
- Чеканов С. А., Петренко В. А. Способ остеосинтеза повреждений скуловой кости, сочетающихся с переломами дуги // Решение о выдаче патента на изобретение № 2009115105/14(0758167) МПК А 61 В 17/24. 11.12.2009.

## НАКОСТНАЯ МИНИ-ПЛАСТИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МЫЩЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

И.А. Туманов, В.А. Петренко, С.А. Чеканов

Известно, что для лечения, в том числе осложненных повреждений мыщелкового отростка нижней челюсти, используют накостные мини-пластины с отверстиями под внутрикостные винты [1, 2, 4].

Применение известных пластин не обеспечивает надежной фиксации отломков, так как не исключает их микроподвижность между собой. Учитывая, что площадь соприкосновения отломков мыщелкового отростка по сравнению с основным фрагментом нижней челюсти довольно мала, при фиксации отломков нижней челюсти мини-пластиной только при помощи внутрикостных винтов, при жевательных движениях возникает момент силы, приводящий к смещению винтов и дистального фрагмента челюсти вокруг своей оси и на излом.

Для повышении надежности фиксации мыщелкового отростка путем стабильного закрепления фрагментов в двух взаимно перпендикулярных плоскостях (фронтальной и сагиттальной), исключения их микро-подвижности под внутрикостными винтами и возможности вторичного смещения нами предложена накостная мини-пластина, состоящая из накостной части и цилиндрического внутрикостного элемента, жестко присоединенного к одной из ее сторон под прямым углом [3].

Применение накостной пластины с внутрикостным элементом, повышает стабильность фиксации фрагментов, предотвращает смещение отломков в сагиттальной плоскости и вокруг своей оси, а наличие отверстий под внутрикостные винты позволяет надежно закрепить отломки. Такая фиксация отломков позволяет равномерно распределить нагрузку на пластину и внутрикостные элементы конструкции, предотвратить микроподвижность под винтами и, как следствие, предотвратить резорбцию костной ткани вокруг внутрикостных элементов. При этом, учитывая малые размеры мыщелкового отростка, конструкция пластины выполнена как можно менее громоздкой, будучи ограничена одним внутрикостным элементом.

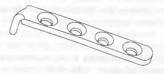


Рис. 1. Накостная мини-пластина для остеосинтеза переломов мыщелкового отростка нижней челюсти

Предложенное устройство позволяет повысить прочность и надёжность закрепления отломков, проводить точную репозицию, сократить время и объем оперативного вмешательства, снизить его травматичность предотвратить смещение головки при раннем функциональном лечении переломов мыщелкового отростка нижней челюсти.

Устройство иллюстрируется рисунками, где на рис. 1 изображена накостная мини-пластина. Пластина имеет накостную часть, с жестко соединенную с ней под прямым углом внутрикостный элемент. В накостной части пластины имеются отверстия под внутрикостные винты.

Накостную пластину используют следующим образом: производят разрез кожи в подчелюстной области, отсекают жевательную мышцу, скелетируют ветвь и мыщелковый отросток нижней челюсти. Подбирают пластину необходимого размера, сверлом, на отломке мышелкового отростка формируют канал для элемента, накладывают часть пластины на наружную поверхность ветви нижней челюсти. Через отверстие пластины с наружной поверхности мыщелкового отростка сверлом формируют канал для внутрикостного винта при помощи которого её фиксируют, после этого производят репозицию, или при

необходимости реплантацию, отломков и далее на медиальном отломке формируют отверстия для внутрикостных винтов, которыми пластину фиксируют.

Данная технология внедрена в городском центре челюстно-лицевой хирургии г. Екатеринбурга в 2006 году. С помощью предложенного способа это время в экстренном порядке прооперировано 156 больных с переломами мыщелкового отростка с вывихом головки нижней челюсти различной локализации. У всех пациентов из-за адентии челюстей применение консервативных методов лечения было невозможно. Осложнений в ближайшем послеоперационном периоде не наблюдалось, во всех случаях удалось достичь сращения отломков и восстановления анатомической формы и функций нижней челюсти.

Таким образом, предложенная накостная мини-пластина обеспечивает надежную фиксацию отломков в двух взаимно перпендикулярных плоскостях, исключает микроподвижность и смещение отломков между собой и позволяет обеспечить успешное лечение пострадавших с осложненными повреждениями нижней челюсти в области мыщелковых отростков.

## Литература

- Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. – М.: Медицинская литература. – 1999. – 456с.
- Балин В.М., Александров Н.М. и соавт. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия. – С – Пб.: «Специальная Литература». – 1998. – 592с.
- Петренко В.А., Бурдин В.В., Туманов И.А., Столбов И.Ю., Елфимов П.В. Накостная мини-пластина для остеосинтеза переломов мыщелкового отростка нижней челюсти челюсти / Пат. № 74558 Рос. Федерации: 2008 МПК А 61 В17 / 58. «Патенты. Полезные модели» Бюл. № 19. – С. 916. Опубл. 10.07.2008.
- Ellis E., Graham J. Use of a 2.0-mm Locking Plate / Screw System for Mandibular Fracture Surgery // J. Oral Maxillofac. Surg. – 2002. – P. 642 – 645.