## ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕОЧАГОВОЙ ФИКСАЦИИ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ

Титова А.Д. $^{1}$ , Довгалевич И.И. $^{1}$ , Герасимович Г.Ю. $^{2}$ 

<sup>1</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

<sup>2</sup>УЗ «6-ая городская клиническая больница» г. Минск, Республика Беларусь

**Введение.** Переломы дистального отдела лучевой кости одна из самых распространенных травм костей предплечья, однако несмотря на частоту встречаемости повреждения однозначного метода лечения с полным восстановлением функции лучезапястного сустава не выявлено. Учитывая внутрисуставной характер травмы необходимо выполнять точную репозицию отломков для восстановления артикулирующей поверхности лучевой кости и

функции лучезапястного сустава в целом. [1] При сложных, комплексных переломах с разрушением субхондральной кости и малым диаметром фрагментов остеосинтез волярной пластиной является затруднительной и часто не выполнимой задачей. Таким образом, для фиксации «не стандартных» переломов лучевой кости используются «нетрадиционные» внеочаговые аппараты и мостовидные пластины, а также их комбинация с волярными фиксаторами или спицами.

**Цель.** Сравнить отдаленные функциональные результаты использования мостовидного остеосинтеза и аппарата Илизарова при многофрагментарных переломах дистального метаэпифиза лучевой кости.

Материалы и методы. На базе Городского клинического центра травматологии и ортопедии Учреждения здравоохранения «6 Городская клиническая больница» г. Минска с 2020 по 2024 год было пролечено 13 высокоэнергетическими многооскольчатыми пашиентов тяжелыми переломами дистального отдела лучевой кости с использованием внеочаговых методов фиксации. Среди пациентов 6 мужчин и 7 женщин, мужчины трудоспособного возраста, женщины 50% пенсионного возраста до 65 лет с преимущественным остеопоротическим характером травмы, однако с высоким реабилитационным потенциалом. Все травмы носили бытовой характер при падении с небольшой высоты, а также вследствие воздействия высокой энергии падения с велосипедов и самокатов. В одном случае падение с 4 этажа с комбинацией перелома обеих пяточных костей, плечевой кости на другой конечности. У одного пациента перелом ДМЭ сочетался с чрезвертельным переломом бедра. Сопутствующий диагностируемый разрыв дистального радиоульнарного сочленения отмечался в 3 случаях. Большинство пациентов было прооперировано в течение первых 3 суток от момента поступления в стационар, только в одном случае множественной травмы оперативное лечение выполнено спустя 3 недели в связи с тяжестью состояния пациента. При выполнении всех оперативных вмешательств использовался ЭОП. Фиксация мостовидной пластиной выполнена в 7 случаях, причем в 3 из них в комбинации со спицами Киршнера. Использование аппарата Илизарова – у 6 пациентов, в одном случае аппарат пришлось сочетать с волярной пластиной.

Результаты. У всех 13 пациентов отдаленные результаты исследованы на срок 6-12 месяцев после травмы. Первое различие между двумя методами отмечается в длительности оперативного вмешательства: 40 минут в среднем при мостовидном остеосинтезе и 92 минуты при использовании внеочаговой фиксации аппаратом Илизарова. Достоверных различий в послеоперационном стационарном периоде не отмечено, срок составил 4 дня для обоих методов. Наибольшая разница выявлена в сроках временной нетрудоспособности, который составил для группы аппарата Илизарова 4 месяца, а при мостовидном способе фиксации всего 2,5 месяца. Субъективное ощущение комфорта и удовлетворенности процессом лечения респонденты подкожно расположенной пластиной отмечали гораздо чаще, в то время как пациенты с внеочаговым аппаратом испытывали некоторые трудности определенный дискомфорт при выполнении домашних дел, а также в уходе за

По визуальной аналоговой шкале боли (ВАШ) собой и аппаратом. достоверных различий не отмечено. Среднее время удаление пластины после сращения перелома на рентгенограмме составило 4 месяца. Аппарат Илизарова демонтировали на 6-8 неделях всем 6 пациентам, с последующей фиксацией ортезом лучезапястного сустава еще в среднем на 14 дней. Разработка движений в пальцах кисти после проведенного оперативного лечения начиналась с первых суток после операции, полный объем движений удавалось достичь при использовании мостовидного фиксатора к 2 неделе после операции, кроме сгибания 2 пальца, которое ограничено расположением пластины непосредственно вблизи к сухожилию разгибателя 2 пальца в области дистальной точки фиксации пластины. Трое пациентов из 7 имели также ограничение разгибания 1 пальца, в связи с анатомической близостью пластины третьему каналу разгибателей, содержащему сухожилие разгибателя 1 пальца кисти в области удерживателя сухожилий на уровне запястья. Обе эти проблемы имели транзиторный характер и нивелировались после удаления пластины в течение месяца. Полный объем движений пальцев кисти у пациентов с аппаратом Илизарова удавалось достичь только к 4 неделям после операции, по субъективному наблюдению пациенты с настороженностью относятся к аппаратным методикам и реабилитируются в щадящем режиме опасаясь выполнять упражнения в полную силу. осложнений был выявлен один случай поздней переимплантной инфекции в группе с мостовидной фиксацией, купированный некрэктомией и удалением импланта. Два случая незначительного тыльного смещения кисти при фиксации мостовидной пластиной и при использовании аппаратного метода (по одному пациенту на каждый вид операвтиного вмешательства). Результаты лечения по шкале неспособности верхней конечности DASH были существенно лучше у пациентов после подкожной фиксации и составили хорошо и отлично, и значительно ниже отмечались у пациентов с внешней внеочаговой фиксацией и составили хорошо и удовлетворительно. После удаления фиксатора и 6 месяцев активной работы над восстановлением движений в лучезапястном суставе у всех 13 пациентов остается безболевая контрактура лучезапястного сустава, не снижающая их качества жизни.

Лечение пациентов с многооскольчатыми внутрисуставными переломами дистального отдела лучевой кости с хорошим функциональным результатом остается трудновыполнимой задачей. При невозможности использования волярной пластины вследствие характера травмы опциями выбора становятся внеочаговые способы фиксации: мостовидная пластина и аппарат Илизарова.

Заключение. При сравнении двух методов главным преимуществом использования мостовидной пластины является субъективное ощущение комфорта, отмеченное всеми пациентами. Вторым важным аспектом можно считать техническую сложность выполнения оперативного вмешательства, что показательно в факторе времени операции 40 минут мостовидной пластины против 90 минут фиксации аппаратом Илизарова. Но каждый пациент с многооскольчатым перелом лучевой кости требует индивидуального подхода

при планировании оперативного вмешательства ответ на вопрос «идеального» фиксатора еще не найден.

Литература 1. Mohamad A.M., Mohamad E.A., Elsayed S / Dorsal bridge plating versus

bridging external fixation for management of complex distal radius fractures.// Injury.

- Elsevier - 2022. - 53(10): p. 3344-3351