

ПЛАСТИКА ИНФИЦИРОВАННЫХ КОСТНЫХ ПОЛОСТЕЙ И ЛОЖНЫХ СУСТАВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОЛОГИЧНОЙ ОБОГАЩЁННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ.

**Рушай А.К., Макаренко А.В., Бодаченко К.А., Колосова Т.А., Чучварев Р.В.,
Бессмертный С.А.**

НИИ травматологии и ортопедии Донецкого НМУ им. М. Горького, Донецк, Украина

Несмотря на совершенствование хирургической техники реконструктивно-восстановительных операций и использование современных фармакологических средств, частота замедленно срастающихся переломов и ложных суставов остаётся достаточно высокой. Неоднозначно решается и проблема пластики инфицированных костных дефектов.

Цель работы. Улучшить результаты лечения пострадавших с ложными суставами и инфицированными дефектами длинных костей на основе применения традиционных методов пластики в сочетании с применением обогащённой тромбоцитами аутоплазмой (Platele-Rich Plasma – PRP).

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 20 человек. У 9 имели место ложные суставы длинных костей, у 11 - инфицированные костные дефекты. Пластика производилась с применением аутокости - 4 случая, у 16 – Коллапаном. Во всех случаях использовалась PRP. Основными действующими началами PRP являются: PDGF – тромбоцитарный фактор роста (ускоряет заживление соединительной ткани, включая регенерацию и восстановление костей) и TGF-946 – трансформирующий бета фактор роста (стимулирует миграцию остеобластов в поврежденную костную ткань). Композитный материал Коллапан состоит из синтетического наноструктурированного гидроксиапатита, коллагена и иммобилизованных антибиотиков. Он, обладая антимикробными, остеокондуктивными и остеоиндуктивными свойствами, является постепенно резорбируемой матрицей, на поверхности которой формируется новообразованная кость. Коллапан успешно применяется в сочетании с PRP, при этом в очаг вводится смесь гранул или пластины Коллапана, пропитанные аутологичной обогащённой тромбоцитами плазмой. Происходит значительная активизация репаративной регенерации кости.

Результаты и их обсуждение. Первичным натяжением раны зажили у 14 больных, у 5 – вторичным. У 1 больного сформировался свищ. Рентгенологические и клинические данные свидетельствуют о высокой эффективности сочетания обогащённой тромбоцитами аутоплазмы с Коллапаном или аутокостью. Такое сочетание позволяет наиболее полно реализовать остеоиндуктивные и остеокондуктивные свойства пластического материала в условиях воспаления.

Выводы.

1. Обогащённая тромбоцитами аутоплазма в сочетании с гидроксиапатитом или аутокостью является частью новой современной биотехнологии пластики костных дефектов.

2. Такое сочетание позволяет добиться высокой биологической активности пластического материала.

3. Простота исполнения, доступность материала, дешевизна и отсутствие осложнений позволяют широко использовать данную технологию.

ПЛАСТИКА ІНФІКОВАНИХ КІСТКОВИХ ПОРОЖНИН ТА ХИБНИХ СУГЛОБІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ АУТОЛОГІЧНОЇ ПЛАЗМИ, ЩО ЗБАГАЧЕНА ТРОМБОЦИТАМИ.

**Рушай А.К., Макаренко О.В., Бодаченко К.А., Колосова Т.А., Чучварьов Р.В.,
Безсмертний С.А.**

НДІ травматології та ортопедії Донецького НМУ за ім.. М.Горького, Донецьк, Україна.

В роботі наведено досвід клініки у лікуванні хворих із інфікованими кістковими порожнинами та хибними суглобами із застосуванням технології

PRP. PRP IN TREATMENT OF THE PATIENTS WITH INFECTED LONG BONE DEFECTS AND NONUNION.

Rushay A.K., Makarenko A.V., Bodachenko K.A., Kolosova T.A., Chuchvaryov R.V., Bessmrtniy S.A.

R&D Institute of Traumatology and Orthopedy of Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Donetsk, Ukraine

The experience of PRP application in treatment of infected long bone defects and nonunion is discussed in the study.