

БИОМАТЕРИАЛЫ В СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ (ТМО) ДЛЯ НАПРАВЛЕННОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

**Ельчанинова Ю.Н., Аснина С.А., Дробышев А.Ю.,
Беляева О.А.**

*ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-
стоматологический университет»,
г. Москва, Россия*

Введение. В настоящее время мембранная технология широко применяется в практике лечения пародонта, при имплантологических операциях, в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Изоляция корня зуба от соединительной ткани и эпителия десны способствует восстановлению поврежденной периодонтальной связки и их соединения [1]. Несмотря на обилие работ, посвященных проблемам мембранной техники, многие вопросы их применения в клинической практике остаются нерешенными. Одна из серьезнейших проблем российской стоматологии – отсутствие мембран отечественного производства. Среди методов трансплантации особое место занимает аллопланстика, интенсивное развитие которой явилось стойкой тенденцией в последние три десятилетия. Большинство требований, предъявляемых к мембранам, отвечает твердая мозговая оболочка. ТМО отличается низкой антигенностью, устойчивостью к инфекции, резистентностью к разложению и деструкции, она прочна, эластична, доступна, легко заготавливается и обрабатывается.

Установлено, что при пересадки цельной и измельченной ТМО в подкожную клетчатку происходит её замещение соединительнотканным пролифератом, соответствующим по объёму пересаженному трансплантату, и поэтому ТМО может использоваться в качестве пластического материала для контурной пластики лица. Трансплантированная на кость вместо удаленной надкостницы ТМО индуцирует образование десмальной костной мозоли, что может быть использовано для устранения костных дефектов и деформаций [2].

Аллотрансплантаты ТМО нашли широкое применение в нейрохирургии, общей хирургии, травматологии и ортопедии, кардио- и сосудистой хирургии, оториноларингологии, офтальмологии и челюстно-лицевой хирургии. За рубежом ТМО используется, главным образом, в пародонтальной хирургии [3].

Цель работы - разработать методы использования ТМО в амбулаторной практике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Объекты и методы. Для решения поставленных задач обследовано и прооперировано 18 пациентов: 4 – с дефектом передней стенки верхнечелюстной пазухи, 4 – с замещением дефекта слизистой оболочки, после удаления эпюлиса, 10 – при зубосохраняющих операциях, для направленной регенерации.

Твердая мозговая оболочка состоит из неправильной сети коллагеновых волокон. ТМО консервируют путем лиофилизированной сушки и стерилизации.

ТМО выпускается в виде пластин 2×3 см., 1,5×2 см (рис. 1а). Перед заполнением дефекта, предварительно должен помещаться в физиологический раствор на 3-5 минут (рис. 1б), затем моделироваться по конфигурации дефекта ножницами или скальпелем, после чего укладываться стерильным инструментом над костным дефектом. Дополнительная фиксация мембраны не требуется.

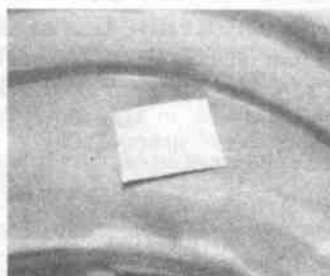


Рис. 1 Этапы предварительной подготовки ТМО перед заболнением костного дефекта:

а – вид извлечённой из упаковки пластины ТМО;

б – помещение пластины ТМО в физиологический раствор

При закрытии костного дефекта, материал помещают над дефектом, перекрывая его на 2,0 мм. Слизисто-надкостничный лоскут при закрытии должен полностью перекрывать мембрану. Биодegradация мембраны 4-6 месяцев.

Результаты. Изучение мембран из твердой мозговой оболочки свидетельствует, что в течение двух недель отмечаются ограниченное воспаление и ингибирование апикальной миграции эпителия. Основная часть материала рассасывается через 6 месяцев после операции. Клинические наблюдения показали, что мембраны из твердой мозговой оболочки ограничивают возможность регенерации периодонта.

Заключение. Твердая мозговая оболочка (ТМО) может быть использована в амбулаторной практике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии для: создания механического барьера, предупреждающего миграцию мягких тканей в костный дефект при оперативных вмешательствах; закрытия дефекта кости после цистэктомии; закрытия перфораций верхнечелюстной пазухи и перфораций нижнечелюстного канала; удержания костнопластических материалов в области дефекта; для замещения дефекта слизистой оболочки, при удалении новообразований.

Литература.

1. Грудянов, А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. - М., 2009. - 336 с.
2. Колмогоров, С.Н. Аллотрансплантация твердой мозговой оболочки в челюстно-лицевой хирургии: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / С.Н. Колмогоров; МГМСИ. – М., 1993. – 18 с.
3. Мансурова, З.Р. Пути повышения эффективности применения аллотрансплантатов из твердой мозговой оболочки в пластической и реконструктивной хирургии: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / З.Р. Мансурова; МГМСИ. – М., – 2003. – 19 с.