Научный доклад аспиранта Мокоян Жанны Тиграновны на тему:

«Применение метода тканевой инженерии с использованием фактора роста фибробластов для закрытия стойких дефектов барабанной перепонки»

Наличие стойкой перфорации барабанной перепонки предполагает выполнение дорогостоящей травматичной операции - мирингопластики или тиммпанопластики. Целью данного исследования стало экспериментальное обоснование альтернативного тканеинженерного метода закрытия стойкой перфорации барабанной перепонки. На первом этапе мы проводили поиск эффективной модели стойкой перфорации барабанной перепонки у шиншилл. Вторым этапом в двух параллельных группах проводили закрытие созданной стойкой перфорации барабанной перепонки - в группе I тканеинженерным методом “in situ” с применением коллагенового скаффолда и рекомбинантного основного фактора роста фибробластов (далее bFGF), в группе II - только коллагеновой губкой. Всем животным для оценки состояния барабанной перепонки и сроков закрытия перфорации проводили отовидеоэндоскопию. После закрытия дефекта, мы проводили гистологическое исследование поперечного среза восстановленной барабанной перепонки, а также атомно-силовую микроскопию. В результате работы была определена эффективная модель стойкой перфорации барабанной перепонки, были проанализированы сроки закрытия перфорации в различных группах, особенности гистологического строения и механики нативной и восстановленной перепонки. Проанализировав результаты, мы пришли к выводу, что тканеинженерный метод «in situ» является эффективным, ввиду полного закрытия стойкой перфорации барабанной перепонки, что также подтверждается данными гистологического исследования, где отмечается приближенное к норме восстановление среднего слоя перепонки без выраженной очаговой инфильтрации, и данными атомно-силовой микроскопии, подтверждающими восстановление механических параметров.