

2. Ivanovic J. Seizure outcomes of temporal lobe epilepsy surgery in patients with normal MRI and without specific histopathology / J. Ivanovic, P.G. Larsson, Y. Østby, J. Hald, B.K. Krossnes, J.G. Fjeld, A.H. Pripp, K.Å. Alfstad, A. Egge, M. Stanisic // Acta Neurochir (Wien) 2017.
3. Neligan A. The epidemiology of the epilepsies / A. Neligan, W.A. Hauser, J.W. Sander // Handb Clin Neurol 2012. T. 107–113–133c.

МОРФОЛОГИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИННОВАЦИОННОГО ШОВНОГО МАТЕРИАЛА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Муромцева В.А., Пугин А.К., Давлетова Л.А., Шабунин А.С., Маевская Е.Н., Zubov B.B.,
Гордиенко В.А., Асадулаев М.С., ординатор*

Научные руководители: ассистент Панях М.Б., д.м.н., профессор Зиновьев Е.В.,
к.б.н. Смирнова Н.В., д.ф.-м.н., профессор Юдин В.Е.
Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: любой шовный материал является чужеродным для организма и вызывает хроническое воспаление. На данный момент не разработан такой шов, который не способен вызывать формирование гигантоклеточных гранулём [1].

Цель исследования: определение объема воспалительной реакции вокруг инновационного шовного материалов и оценка площади организации в эксперименте на лабораторных крысах.

Материалы и методы: 24 крысы были разделены на 2 группы: в ткани внутримышечно (1 группа) и субфасциально (2 группа) помещались 4 вида нитей из хитозана с добавками 0,5% и 30% хитина, покрытых полилактидом. Материал забирали на 14, 28, 91 день; приготавливались гистологические препараты окрашенные гематоксилин-эозином.

Результаты: при использовании нитей, покрытых полилактидом на 14 сутки в 1 группе крыс отмечали минимальное по объему острое воспаление со смешанноклеточным инфильтратом с многоядерными гигантскими клетками инородных тел. При добавлении в шовные нити 0,5% и 30% хитина в ткани развивалось большее по объему гнойное воспаление. На 28 сутки в ткани шовный материал с добавлением 0,5% и 30% хитина вызывал меньшее по объему гнойное воспаление, окруженное фиброзной капсулой. На 91 сутки нити с 0,5% и 30% добавлением хитина формировали широкий слой рубцовой ткани без резорбции нитей. Во 2 группе на 14 день в ткани вокруг нитей с хитозаном были базофилы, которых не было в других образцах. На 28 сутки вокруг хитозановых нитей с 0,5% хитином смешанноклеточный инфильтрат содержал многоядерные клетки инородных тел, тогда как нити с 30% хитином вызывали образование гигантоклеточных гранулём. На 91 сутки при добавлении в нити 0,5% и 30% хитина в рубцовой ткани дольше сохранялась воспалительная активность.

Выводы: в 1 группе исследуемых крыс шовные нити, покрытые полилактидом в мышечной ткани вызывали на 14 сутки незначительное по объему острое гнойное воспаление; на 28 и 91 сутки в ткани выявляли грануляционную ткань с многоядерными гигантскими клетками инородных тел. Можно предположить, что хитин вызывал усиление гнойного и продуктивного гранулематозного воспаления. У исследуемых крыс 2 группы шовный материал на 14 день вызывал острое воспаление с аллергическим компонентом. На 28 и 91 сутки развивалось более продолжительное по срокам экссудативно-продуктивное воспаление с гранулемами инородных тел. Таким образом инновационный шовный материал менее благоприятен для субфасциального сшивания тканей.

Литература

1. Нудьга Л.А. Хитин и хитозан. Получение, свойства и применение / Л.А. Нудьга. М.: Наука, 2002. 368 с.