

Громыко В.В.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ ЛАГОФТАЛЬМА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Семак Г.Р.

Кафедра глазных болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Среди множества причин, приводящих к помутнению роговицы, особое место занимает паралитический лагофтальм. Данная патология развивается на фоне пареза или паралича лицевого нерва и приводит к экспозиционной кератопатии, кератиту, а также лизису роговицы вплоть до перфорации. Коррекция лагофтальма осуществляется оперативными способами. Так как хирургическое лечение является травматичным, а в постоперационный период отмечается замедление регенерации, разработка малоинвазивных методов коррекции лагофтальма приобретает всё большую актуальность.

Цель: усовершенствовать ранее разработанный малоинвазивный метод коррекции лагофтальма и его осложнений.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведён эксперимент с участием 8 кроликов породы шиншилла, которым вводились подкожно однократно в наружную, среднюю и внутреннюю трети век препараты гиалуроновой кислоты с разным размером молекул – низкомолекулярный и высокомолекулярный натрия гиалуронат (НМ-NaГ и ВМ-NaГ соответственно) по 0,4 мл в каждое место инъекции. Кролики были поровну разделены на 4 группы. Кроликам, вошедшим в 1 группу, вводился 1%-НМ-NaГ, во 2 группе – 2%-НМ-NaГ, в 3 группе – 1%-ВМ-NaГ, в 4 группе – 2%-ВМ-NaГ. В каждой группе одному животному препарат вводился в верхнее веко, второму – в нижнее. Эффективность данной методики в эксперименте поведилась в течение четырёх недель. Учитывались такие показатели, как ширина глазной щели, визуализируемое скопление препарата в толще век (для данного показателя была разработана специальная 3-балльная шкала, где 3 балла означали выступ над рёберным краем века на 4-5 мм, 2 балла – на 2-3 мм, 1 балл – 1 мм, 0 баллов – веко не выступает). Дополнительно проводилась оценка гиперемии слизистой и проба Ширмера.

Результаты и их обсуждение. В результате эксперимента было обнаружено, что наиболее полное и плотное закрытие глазной щели обеспечил препарат 2%-ВМ-NaГ. Ширина глазной щели вернулась в исходное состояние спустя 4 недели после введения, что в 2 раза превышает длительность эффекта от 2%-НМ-NaГ и 1%-ВМ-NaГ и в 4 раза превышает эффект от 1%-НМ-NaГ. Состояние слёзной пленки, оцениваемое при помощи пробы Ширмера, значительно улучшилось при применении 1%- и 2%-НМ-NaГ (на 5,0 и 4,0 мм соответственно) и практически не изменилась при применении препаратов ВМ-NaГ (увеличилась на 2,0 мм). Гиперемии слизистой не наблюдалось ни в одном из случаев. Полученные результаты могут быть объяснены большим размером молекул и вязкостью ВМ-NaГ. Такие свойства обеспечивают более длительное по времени скопление препарата в тканях века, однако не позволяют оказывать корнеопротекторное действие из-за невозможности проникновения больших молекул через гематофтальмический барьер.

Выводы. В результате проведённого эксперимента было доказано, что оба препарата оказывают положительное действие на состояние глазной щели и роговицы, однако вследствие разной величины молекул и степени вязкости, имеют разные точки приложения: НМ-NaГ активизирует регенеративные процессы в роговице, а ВМ-NaГ пролонгированно изменяет форму век и смыкает глазную щель. Полученные результаты позволяют применить данный способ в клинической практике для пациентов с лагофтальмом в качестве комбинированного метода лечения. Такой способ обеспечит одновременное воздействие на максимально возможное количество звеньев патогенеза, сомкнув глазную щель более длительно по сравнению с ранее разработанным методом и улучшив состояние слёзной пленки.