

**Министерство здравоохранения и социального развития РФ
Комитет по здравоохранению администрации Санкт-Петербурга
ГОУ ДПО «Санкт-Петербургская медицинская академия
последипломного образования Федерального агентства
по здравоохранению и социальному развитию»**

Физиотерапия - актуальное направление современной медицины

24 – 25 октября 2007г.

**Сборник научных трудов, посвященный 120-летию
основания кафедры физиотерапии и курортологии
Санкт-Петербургской медицинской академии
последипломного образования**

Под редакцией В.В. Кирьяновой

**Санкт-Петербург
2007**

Главный редактор В.В. Кирьянова

Редакционная совет:

В.В. Кирьянова

А.Г. Куликов

Л.А. Комарова

А.Г. Шиман

И.В. Юрков

П.И. Гузалов

191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41,
СПбМАПО, кафедра физиотерапии и курортологии
тел./факс: (812) 555-08-48

Верстка Щека С.М.
Отпечатано в типографии ООО «Тандем»
СПб, наб. обводного канала 223/225.
Заказ № 255. Печать офсетная.

НОВЫЙ ФИБРИНОЛИТИК В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Г.А.Даль, И.П. Вартаниян, Е.С. Емельянова
Офтальмологический центр
ГМПБ №2, Санкт-Петербург

Основы лечения глазных болезней физическими методами заложены ещё в прошлом столетии. Классические опыты Гальвани (1791 г) и Вольты (1800 г) послужили основой для использования в медицине постоянного тока. О преимуществе метода электрофореза перед другими способами введения лекарственных веществ убедительно говорят опыты Мишустинной (1955г). Наблюдения её показали, что наибольшая лечебная концентрация антибиотика стрептомицина в жидкости передней камеры и в стекловидном теле наблюдается при электрофорезе, чем при введении внутримышечно, ретробульбарно, подконъюнктивально.

В настоящее время в качестве рассасывающих препаратов при электрофорезе наибольшее применение получили протеолитические ферменты: фибринолизин, химоотрипсин, лидаза, папаин(лекозим) и другие.

Целью данной статьи является ознакомление практикующих врачей с результатами применения нового фибринолитика. В октябре 2005 года в кабинете физиотерапии офтальмологического центра ГМПБ№2 впервые начал вводиться с помощью электрофореза новый протеолитический фермент «Гемаза».

НПП «Техноген» совместно с Российским кардиологическим научно-производственным комплексом МЗ РФ разработал новый фибринолитик прямого действия – гемаза. Это лиофилизированный ферментный препарат, содержащий смесь рекомбинантной проурокиназы (РПУ), декстрана и хлорида натрия. Действующей субстанцией препарата является РПУ. Декстран и хлорид натрия создают инертную матрицу фермента. Гемаза катализирует превращение плазминогена в плазмин-сериновую протеазу, способную лизировать фибриновые сгустки. Специфическая активность гемазы 80000-100000 МЕ на 1 мг белка. Гемаза хорошо растворяется в воде и физиологическом растворе, обладает низкой токсичностью и хорошей переносимостью.

Фармакологическое изучение препарата показало его высокую тромболитическую и фибринолитическую активность.

В глазной клинике ВМА Спб Бойко Э.В., Даниличевым В.Ф. и Кольцовой С.В.(1992-1995 г) было впервые проведено изучение фармакокинетики и лечебной эффективности различных форм проурокиназы. В офтальмологии гемазу вводят закапыванием, подконъюнктивально, ретробульбарно и интравитреально. За 2 года в физиотерапевтическом кабинете гемазой пролечено 95 пациентов (95 глаз). Из них 20 глаз с фибринозно-пластическим, 12 глаз с фибринозной экссудативной реакцией после экстракции катаракты, 1 с гифемой, 27 – с гемофтальмом, 6 глаз с ОНК в центральной артерии сетчатки, 18 глаз с кровоизлиянием в сетчатку, 1 с ОПИН, 10 глаз с тромбозом ветвей центральной вены сетчатки. Возраст больных составлял от 20 до 80 лет. Применение гемазы позволяет в короткие сроки достичь повышения зрительных функций, отсутствие аллергических осложнений, по

видимому, объясняется отсутствием антигенных свойств у белка, входящего в состав препарата.

Доза и способы введения препарата. Гемазу в виде лиофилизированного порошка по 5000 МЕ в ампуле разводили дистиллированной водой и добавляли в глазную ванночку для проведения электрофореза. Использовался аппарат для гальванизации «Поток-1». Смесь вводилась с анода. При воспалительных заболеваниях глаз в смесь добавляли стрептомицин, кальция хлорид, мидриатики (атропин, мезатон). При сосудистых заболеваниях гемаза вводилась отдельно или в смеси с кальцием хлорида. С целью расширения сосудов сетчатки дополнительно проводилась магнитотерапия.

Анализ проводимого исследования показал, что средний срок рассасывания фибринового сгустка в передней камере после оперативных вмешательств составил 1-3 суток. При рассасывании гемофтальма выраженный эффект появлялся к 7-14 суткам. К окончанию наблюдения (1 месяц) острота зрения у таких больных в среднем увеличилась в 2 раза.

Вывод: таким образом в арсенале офтальмологов появился новый эффективный отечественный препарат для фибринолитической терапии – «Гемаза».