

**КОРЕЛЯЦИОННЫЕ
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ
СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У
ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСШИХ
ИНФАРКТ МИОКАРДА С ЗУБЦОМ Q**

Орлова О.И., Полунина О.С.

*МУЗ «Центр восстановительной медицины и
реабилитации»*

*ГОУ ВПО Астраханская государственная
медицинская академия Росздрава
Астрахань, Россия*

Цель исследования

Проанализировать взаимосвязь, показателей холтеровского мониторирования ЭКГ с данными ЭХОКс и индексом атерогенности.

Материалы и методы

Для выполнения цели и задач в общей сложности обследовано 116 пациентов разных возрастных групп, перенесших инфаркт миокарда с зубцом Q/

Результаты исследования

Проведенный корреляционный анализ у пожилых больных с зубцом Q позволил выявить положительные связи между значениями общей длительности ишемии с максимальной длительности ишемии ($r=0,65$) и суммарным интегралом ($r=0,48$). Нами был проведен корреляционный анализ между значениями высоты подъема пациента по лестнице с возрастом, диагнозом, индексом атерогенности, общей длительностью ишемии, максимальной длительностью ишемии, фракции изгнания, толерантности к физическим нагрузкам, время выполнения физических нагрузок и причинами прекращения нагрузок. Между вышеперечисленными значениями была выявлена, как отрицательная, так и положительная корреляция. Сильная корреляционная связь отмечалась между высотой подъема по лестнице и временем выполнения нагрузок ($r=0,61$). Чем выше пациент поднимался по лестнице, тем больше требовалось времени для выполнения нагрузок. Так же была отмечена средней силы положительная корреляция между высотой подъема по лестнице и толерантности к физическим нагрузкам ($r=0,32$). Так же было отмечена положительная корреляционная связь между высотой подъема по лестнице и фракции изгнания ($r=0,32$). У большей части пожилых пациентов (72%) толерантность к физической нагрузке была на нижних границах диапазона III ФК (25-30 Вт), у 28% пациентов – толерантность от 30 до 40Вт. У некоторых пациентов при проведении лестничной пробы отмечался подъем на более высокие этажи..

Выводы.

Таким образом, высота подъема по лестнице у пожилых больных перенесших инфаркт миокарда с зубцом Q зависит от физической тренированности, фракции изгнания, толерантности к физическим нагрузкам, от возраста и индекса

атерогенности, о чем свидетельствуют выявленные корреляционные взаимоотношения. Все это позволит врачу кардиологу дифференцированно определить оптимальную тренирующую физическую нагрузку на этапах реабилитации с целью контроля адекватности физических нагрузок на занятиях лечебной гимнастикой, бытовых нагрузках и решения вопроса о целесообразности того или иного вида профессиональной деятельности

Работа представлена на научную международную конференцию «Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины», Бангкок, Паттайа (Тайланд), 20-30 декабря 2008 г. Поступила в редакцию 26.11.2008.

**РОЛЬ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ
ИММУННОЙ СИСТЕМЫ В
ВОЗНИКНОВЕНИИ И АКТИВАЦИИ
АТЕРОСКЛЕРОЗА**

Парахонский А.П., Цыганок С.С., Осипов С.В.

*Кубанский медицинский университет
Медицинский институт высшего сестринского
образования
Краснодар, Россия*

В патогенезе и клинике атеросклероза, как и его осложнений, важным аспектом является нарушение структуры и функции эндотелия. Он предстаёт в роли первоочередного органа-мишени, поскольку участвует в регуляции сосудистого тонуса, гемостаза, ангиогенеза, иммунного ответа, воспаления, осуществляет барьерные функции. Из повреждающих реакций организма очень важен в клиническом аспекте процесс обострения течения атеросклероза, проявляющийся нестабильной стенокардией и возникновением острого коронарного синдрома. Для выяснения механизмов этого процесса изучено состояние атеросклеротической бляшки при обычном течении заболевания и его обострении.

Установлена прямая связь между высоким уровнем холестерина и повышенным риском развития ишемической болезни сердца. Выявлены значительные различия в клеточном составе стабильных и нестабильных бляшек. Проводили эндартерэктомии с изъятием атеросклеротических бляшек. Выделенную из них суспензию клеток окрашивали флуоресцентно мечеными моноклональными антителами к антигенам Т-хелперных клеток и методом проточной цитофлуориметрии изучали их содержание. Эти клетки являются продуцентами хемокинов - группы нейлобищих по молекулярной массе белков, вызывающих миграцию нейтрофилов и макрофагов; именно они определяют степень их накопления, в частности в сосудистой стенке. Хемокины могут синтезироваться активированными Т-лимфоцитами, макрофагами, эндотелиальными и гладкомышечными клетками. Показано, что

окисленные липопротеины низкой плотности увеличивают содержание хемокина MCP-1 (хемотаксический белок, продуцируемый моноцитами) и за счёт этого повышают миграцию лейкоцитов в сосудистую стенку. Установлено, что в нестабильной бляшке, в отличие от стабильной, увеличено содержание Т-лимфоцитов, которые экспрессируют характерный для воспаления рецептор CXCR-3, увеличивающий хемотаксис и, соответственно, миграцию клеток в атеросклеротическую бляшку. Таким образом, нестабильность атеросклеротической бляшки в значительной степени определяется активностью хемотаксиса. Помимо окисленных липопротеинов низкой плотности, увеличивают хемотаксис также цитомегаловирус, бактерии, повреждённый эндотелий.

Логично предположить, что блокада хемотаксиса, предупреждая или ограничивая степень воспалительного процесса в атеросклеротической бляшке, позволит сохранять её стабильность. В результате поиска возможных антагонистов действия MCP-1 получена группа коротких пептидов, обладающих способностью подавлять активность этого цитокина. Активность наиболее устойчивого пептида X оценена по его влиянию на миграцию моноцитов и гранулоцитов в участок воспаления. Показано, что пептид X ингибировал стимулированную миграцию фагоцитов, что позволяет рассматривать его в качестве возможного представителя нового класса противовоспалительных лекарственных препаратов.

Таким образом, убедительно охарактеризована значимость провоспалительной реакции иммунной системы, хемотаксиса в возникновении и активизации в атеросклеротических бляшках воспалительного процесса, определяющего тяжесть течения атеросклероза. Для реального снижения частоты основных сердечно-сосудистых заболеваний и смертности от них необходимы меры по их профилактике.

Работа представлена на научную международную конференцию «Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины», Бангкок, Паттайа (Тайланд), 20-30 декабря 2008 г. Поступила в редакцию 11.11.2008.

СТРОЕНИЕ ХРУСТАЛИКА ГЛАЗА ЧЕЛОВЕКА

Рева Г.В., Гапонько О.В., Ващенко Е.В.

*Владивостокский государственный медицинский университет, кафедра гистологии
Владивосток, Россия*

Хрусталик человека является двояковыпуклым и расположен за радужной оболочкой, прикрепляясь к ресничному телу. В своем ложе хрусталик удерживается эластической цинновой связкой и гиалоидохрусталиковой связкой Вигера. В отдельных высказываниях Корнелия Цельса

(50-25 г.до н.э.) и Галена (131-201 г.до н.э.) встречаются данные не только о хрусталике, но и о возможных причинах его помутнения. Иоганн Кеплер (1571-1630) предположил о возможной преломляющей роли хрусталика, а Риссо в 1705 году доказал, препарировав глаза умерших, что причиной слепоты может быть помутнение хрусталика.

В качестве диоптрического аппарата глаза он воспроизводит на поверхности сетчатки уменьшенную и перевернутую картину рассматриваемого предмета. В то же время хрусталик является для сетчатки световым светофильтром, предохраняющим ее от вредных для нее коротковолновых световых лучей. Абсорбируя в существенной мере синие и фиолетовые лучи, хрусталик помогает уменьшать в глазу хроматические аберрации, превращающие края изображения в цветные.

Помутнения хрусталика, или катаракта, возникают вследствие ряда причин. Разработанные методы хирургического лечения не всегда приводят к восстановлению зрения. Поэтому одним из актуальных вопросов офтальмологии является разработка неинвазивных методов лечения катаракты, для чего необходимы исчерпывающие данные о морфологических особенностях хрусталика и его взаимодействии с окружающими структурами. Это послужило основанием для обоснования цели нашего исследования.

Нами изучены глаза человека в возрасте от 30 до 60 лет с помощью морфологических методов исследования.

Установлено, что хрусталик состоит: 1) из собственного вещества хрусталика, образованного длинными шестигранными волокнами с двумя широкими и четырьмя узкими поверхностями; 2) из окружающей его эластической капсулы или сумки хрусталика; 3) из эпителия хрусталика, расположенного субкапсулярно на передней поверхности органа и состоящего из одного слоя кубических или плоских клеток. Эпителий покрывает лишь внутреннюю поверхность передней капсулы, поэтому носит название эпителия передней сумки. Клетки его имеют шестиугольную форму. У экватора клетки приобретают вытянутую форму и превращаются в хрусталиковые волокна. Образование волокон совершается в течение всей жизни, что приводит к увеличению хрусталика. Однако чрезмерного увеличения хрусталика не происходит, так как центральные, более старые волокна, теряют воду, уплотняются и постепенно в центре образуют компактное ядро. Плазматическая мембрана клеток содержит поры, облегчающие прохождение через них питательных веществ. Ядро окружено двухконтурной мембраной с порами. Наружный ее слой является продолжением эндоплазматического ретикулаума. В цитоплазме присутствуют многочисленные рибосомы, митохондрии небольшого размера и обычного строения, элементы комплекса Голь-