

ФИЛЬТРАЦИОННАЯ ТЕОРИЯ ПАТОГЕНЕЗА ОСНОВНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Федченко Н. П., Федченко Н. Н.

*ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»,
кафедра патологической анатомии и судебной медицины*

Для обеспечения высокой эффективности функционирования клеточных систем органов необходимы управляемая циркуляция компонентов тканевой жидкости (ТЖ) в строме и высокая степень их очистки. Это достигается формированием специальных фильтрационных систем стромы и новым типом коллагеновых сосудов. Они представлены пространственно упорядоченными коллагеновыми волокнами в трубчатые структуры, представляющие собой самостоятельный тип сосудистой системы стромы органов. Среди этих сосудов выделяются своеобразные аналоги "артерий" с электронносветлым содержимым в просветах трубок и "вены" с электронноплотной тканевой жидкостью. Основной силой, которая обеспечивает упорядоченное перемещение внутрисосудистой ТЖ является пульсовое смещение положительно и отрицательно заряженных элементов спиральных протофибрил коллагеновых волокон, формирующих стенки стромальных сосудов, которая дополняется пульсационной перистальтикой жидких биокристаллов цегликокаликса (или специфического молекулярного протектора стромы), покрывающего эти волокна и герметизирующего промежутки между ними. В результате образуется целостная пульсирующая коллагеновая сосудистая система стромы. Она является наиболее динамичной и адаптируемой к конкретным условиям ультрациркуляции ТЖ в строме органов.

В процессе транспортировки ТЖ происходит засорение коллагеновых сосудов крупномолекулярными аутоиммунными комплексами или иммунными депозитами в ответ на микробные антигены, что ослабляет как силу пульсационной перистальтики, так и механически блокирует перемещение ТЖ по этой дренажной системе. Формируются своеобразные крупномолекулярные "тромбы" стромы. Этот процесс и приводит к запуску каскада изменений, характерных для ревматических заболеваний. Кроме коллагеновых механизмов перемещения ТЖ в строме существует внесосудистая или потоковая ее циркуляция. Для удаления специфических загрязняющих компонентов в этой тканевой жидкости, создаются специальные сетчатые фильтры из фибриллярных предшественников амилоида и гликозаминогликанов основного вещества соединительной ткани. Глубокое и длительное засорение различными информационно активными компонентами этих фильтрующих систем составляет основу патогенеза амилоидных заболеваний стромы. Таким образом, в основе патогенеза основных стромальных заболеваний человека лежит засорение и непроницаемость фильтрационных систем органов, что предполагает новые подходы к их профилактике и лечению.