

Лопатина Л. А.*, Камакин Н. Ф.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ ФЕРМЕНТЫ КРОВИ, ИХ ГОМЕОСТАТИРОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ

Воронежская государственная медицинская академия, Воронеж, Россия Кировская государственная
медицинская академия, Киров, Россия*

Содержание пищеварительных ферментов в крови относительно постоянно. Описана система обеспечения ферментного гомеостаза (Н. Ф. Камакин, 1985), предотвращающая значительные отклонения его в сторону гипо- и гиперферментемии.

На уровень содержания гидролитических ферментов в крови влияет печеночный барьер. В результате проведенных экспериментов на животных были получены данные, которые позволяют предположить, что важная роль в гомеостатировании пищеварительных ферментов в крови принадлежит печени с ее инактивирующей, депонирующей и выделительной функциями (Г. Ф. Коротко, 1965, 1987; А. Н. Курзанов, 1978).

Целью работы явилось исследование механизмов обеспечения гомеостаза пищеварительных ферментов в периферической крови, роли печени в их гомеостатировании, изучение их дальнейшей «судьбы».

В задачи исследования входило: оценить и сравнить показатели ферментного гомеостаза исследуемых биожидкостей у лиц с различным функциональным состоянием печени; определить степень участия печени в обеспечении ферментного гомеостаза организма по изменению уровня содержания гидролаз в сыворотке крови, слюне, моче и копрофильtrate у людей с динамикой деструктивно-репаративных процессов в печени при гепатитах; определить значение ренальных и экстраренальных (слюнные железы, тонкий кишечник) путей выделения ферментов в зависимости от характера морфофункциональных изменений в печени.

Для выявления нарушения уровня содержания гидролаз и их предшественников в крови и его влияния на рекреторные и метаболические процессы в органах ЖКТ определяли активность пищеварительных ферментов в сыворотке крови, слюне, моче и копрофильtrate у лиц с динамикой деструктивно-репаративных процессов в печени: в разгар заболевания (желтушный период) и перед выпиской (период ранней реконвалесценции). Взятие крови и других биожидкостей для определения гидролаз (пепсина, амилазы и щелочной фосфатазы), АСТ и АЛТ у всех обследованных осуществляли в одинаковых условиях в одно и то же время суток (утром, натощак).

У больных острыми вирусными гепатитами диагноз был подтвержден проведенными исследованиями сыворотки крови на наличие маркеров вирусного гепатита А (анти-HAV IgM) и вирусного гепатита В (HBsAg, HBeAg, анти-HAV IgM) методом иммуноферментного анализа.

При деструкции и цитолизе гепатоцитов обнаружены изменения ферментного гомеостаза с последующим включением компенсаторных механизмов. Гиперпепсинемия и повышение активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови сопровождалось усилением экскреции этих ферментов ренальными и экстраренальными (слюнные железы, кишечник) путями, а снижение амилитической активности сыворотки крови - перераспределением почечных и внепочечных путей ее выделения. Установлено, что у реконвалесцентов сохраняются существенные сдвиги уровня содержания гидролаз в крови, слюне, моче и копрофильtrate.

Полученные данные актуальны в клиническом аспекте, так как свидетельствуют о вовлечении в патологический процесс не только печени при острых вирусных гепатитах, использованных нами в качестве одного из вариантов измененного функционального состояния гепатоцитов, но и других органов и систем.