

БИОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
ЛАЗЕРОТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ

Кафедра биологической химии, Кировская государственная медицинская академия, Киров, Россия

Среди немедикаментозных методов лечения заболеваний печени достойное место принадлежит акупунктуре. В настоящее время в клинической практике широко используется лазеропунктура - простой, безболезненный, легко переносимый больными метод лечения, не вызывающий воспаления стимулируемого участка в отличие от игл, иногда вызывающих такое воспаление.

В настоящей работе представлены результаты применения лазерной терапии при лечении хронического персистирующего гепатита. У 47 больных обоего пола в период обострения при меняли гелий-неоновый лазер интенсивностью 5 мВт/см², направляя луч воздействия на акупунктурные точки (цзи-май, чжан-мень и ци-мень) на расстоянии 50 см. Сеансы проводили ежедневно в течение 120-180 сек на протяжении 10 дней. Тщательное клиническое обследование пациентов дополнялось изучением до и после лечения активности ферментов сыворотки крови и состояния метаболитов белкового, липидного, углеводного, нуклеинового и энергетического обмена, а также состояния оксидантно-антиоксидантных систем. Контрольные исследования выполнены на сыворотке донорской крови.

У 75% больных помимо жалоб на боли в правом подреберье отмечено умеренное увеличение печени и цитолитический синдром в форме проявления - повышения тимоловой пробы, гипераминотрансфераземии. Параллельно отмечали повышение билирубина в сыворотке активности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г-6-ФДГ) и 5-нуклеотидазы, снижение содержания тотальных липидов, коэффициента эстерификации холестерина на фоне умеренного повышения уровня малонового диальдегида (МДА) - конечного метаболита перекисного окисления липидов (ПОЛ) и диеновых конъюгатов, уровень церулоплазмينا и активность холинэстеразы при этом были снижены. Изучение сдвигов углеводного обмена не выявило изменений со стороны гликемии, тогда как активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) была повышена за счет изоэнзима ЛДГ-5.

Лазерная стимуляция акупунктурных точек оказывала благоприятный терапевтический эффект и сопровождалась улучшением клинического статуса. После проведения лазеротерапии показатели содержания белка, глюкозы, тотальных липидов в сыворотке крови не отличались от контрольных величин, нормализовались критерии тимоловой пробы, активности ЛДГ, Г-6-ФДГ, 5-нуклеотидазы, холинэстеразы. Активность аминотрансфераз снижалась, однако была выше нормальных величин, коэффициент АСТ/АЛТ составил 0,92 (до лечения 0,52). Уровень билирубина значительно снизился и составил 3,45±0,25 мкмоль/л, коэффициент эстерификации холестерина составил 0,62 (до лечения - 0,45). Показатели ПОЛ также имели тенденцию к нормализации.

Установленные биохимические критерии могут быть использованы для прогнозирования степени эффективности лазерной терапии и показаний к ней при заболеваниях печени. Особую ценность имеют экспресс-методы изучения активности ферментов лактатдегидрогеназы, глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, аминотрансфераз, 5-нуклеотидазы, холинэстеразы, церулоплазмина на фоне количественного определения билирубина, тотальных липидов, коэффициента эстерификации холестерина и показателей оксидантно-антиоксидантного баланса.

В работе рассматриваются возможные нейрофизиологические и нейрохимические механизмы терапевтического эффекта лазеротерапии.