

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИКОПИДА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Л.Н. Бельчусова, А.А. Санникова

Чувашский государственный университет, г. Чебоксары

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

Неудовлетворительные результаты лечения хронического пиелонефрита (ХП) нередко связаны с наличием у больных вторичного иммунодефицита, являющегося важным фактором патогенеза болезни. Поэтому комплексная терапия больных ХП должна включать иммуномодуляторы, которые способны нормализовать дефекты иммунной системы, имеющиеся при этом заболевании.

Материалы и методы. Проведено обследование 202 больных ХП в фазе обострения в возрасте от 16-и до 72 лет, средний возраст составил $44 \pm 0,14$ года. При установлении диагноза использовали ультразвуковое сканирование почек и экскреторную урографию. Группу наблюдения (1-я группа - 101 человек) составили больные, которым проводили комплексную общепринятую терапию, в сочетании с ликопидом. Ликопид назначали по 10 мг/сут. В группу сравнения (2-я группа — 101 человек) вошли больные ХП, которых лечили без применения ликопида.

Всем больным было проведено комплексное обследование: клинико-лабораторная оценка функционального состояния почек и оценка состояния иммунного статуса. Иммунологическое исследование (иммунологические тесты I и II уровня) больных изучали на высоте обострения ХП и в конце курсового лечения.

Обследованные группы больных по клинической характеристике были однородными, степень различий была недостоверна. У 45% больных определялась II степень активности воспалительного процесса, у 65% - III степень. Длительность заболевания составляла $9 \pm 1,0$ года в 1-й группе и $8,9 \pm 0,7$ года - во 2-й группе. Частота рецидивов в 1-й группе составляла $3 \pm 0,2$ раза в год, во 2-й - $2,91 \pm 0,5$ раза в год.

Результаты и обсуждение. Включение в комплексную терапию больных ХП ликопида привело к достоверному снижению болевого синдрома у 98% больных (во 2-й группе у 93,9%), дизурического синдрома - у 97,15% (во 2-й группе - у 93,35%). Частота интоксикационного синдрома уменьшилась до 13% случаев в 1-й группе и во 2-й группе - до

15%. Лейкоцитарный индекс интоксикации снизился в 1-й группе до $0,91 \pm 0,2$ ($p < 0,005$), во 2-ой группе - до $1,2 \pm 0,2$ ($p < 0,05$). Отмечено положительное влияние препарата на бактериурию. В 1-й группе частота бактериурии после лечения снизилась с 36,1 до 8%, во 2-й - с 39,2 до 11,2%. Выявлено антимикробное действие ликопида. После лечения в 1-й группе в посевах мочи микрофлора не выявлена, а во 2-й группе в 1,8 % случаев высевались кишечная палочка, протей, стафилококк.

Результаты изучения иммунного статуса показали, что в фазу обострения при ХП имеет место недостаточность как клеточного, так и гуморального звеньев иммунитета I-II степени. Активная фаза ХП характеризовалась достоверным снижением количества В- и Т-лимфоцитов, Т-хелперов, цитотоксических лимфоцитов, фагоцитарного индекса, фагоцитарного числа, адгезии нейтрофилов, увеличением содержания Ig A и Ig M. Содержание ЦИК было повышено как в 1-й, так и во 2-й группе.

Анализ иммунограмм, выполненных до и после лечения ликопидом, свидетельствовал о выраженном иммуномодулирующем эффекте препарата. До начала лечения определялось снижение CD20+ ($11,15 \pm 0,41\%$, $0,19 \pm 0,001 \times 10^9$ - I группа; $10,1 \pm 0,32\%$, $0,18 \pm 0,01 \times 10^9$ /л - II группа), CD3+ ($47,7 \pm 0,2\%$, $0,83 \pm 0,04 \times 10^9$ - I группа; $49,8 \pm 0,6\%$, $0,86 \pm 0,04 \times 10^9$ /л ~ II группа) при норме $56 \pm 0,07\%$; CD4+ ($24,1 \pm 0,08$; $0,48 \pm 0,02 \times 10^9$ - I группа; $24,1 \pm 0,07\%$, $44,1 \pm 0,06 \times 10^9$ - II группа), при норме $40,4 \pm 0,09\%$; CD8+ ($23,9 \pm 0,1\%$, $0,38 \pm 0,02 \times 10^9$ /л - I группа; $23,1 \pm 0,05\%$, $0,42 \pm 0,02 \times 10^9$ - II группа), при норме $27,9 \pm 0,05\%$. После терапии ликопидом произошло достоверное увеличение количества лимфоцитов, содержание CD3+, CD4+ и снижение CD8+. В контрольной группе эти показатели оставались на исходном уровне или имели тенденцию к снижению. После лечения ликопидом отмечены восстановление нормального соотношения субпопуляции Т-клеток, повышение содержания В-лимфоцитов и нормализация соотношения суб-

популяций В-клеток. Иммунорегуляторный индекс повысился до $1,39 \pm 0,75$ в I группе и до $0,93 \pm 0,5$ во II группе. В фазу обострения мы наблюдали повышение иммуноглобулинов класса M, G, ЦИК в обеих группах, после проведенной терапии в I и во II группах произошло снижение $Ig M$ с $1,64 \pm 0,06\%$ до $1,14 \pm 0,03\%$ и $1,59 \pm 0,06\%$ до $1,5 \pm 0,04\%$ соответственно. Отмечалось снижение $Ig A$ до $2,3 \pm 0,06\%$ в I группе и до $2,4 \pm 0,06\%$ во II группе; ЦИК снизились достоверно у больных I группы с $48,9 \pm 0,3$ до $39,3 \pm 0,2$. Изменения в содержании $Ig G$ были недостоверными.

Наряду с регулирующим влиянием ликопида на иммуногемеостаз, происходило снижение биогенных аминов (серотонина, гистамина, катехоламинов) в клеточных структурах крови, плазме и его влияние на функциональ-

пидом в I группе произошло достоверное повышение показателей функций почек: массы действующих нефронов (МДН), максимального осмотического концентрирования (МОКМ), разведения мочи (МОРМ). Во II группе повышение этих показателей было недостоверным при всех фазах ХП.

Результаты клинических исследований свидетельствуют об эффективности ликопида в лечении больных ХП. Препарат способствует устранению или снижению интенсивности клинических и лабораторных проявлений болезни, что сопровождается нормализацией иммунологической реактивности организма и улучшением функции почек. Включение в комплексную терапию больных ХП ликопида, позволяет более активно воздействовать на течение патологического процесса.

ЦИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕЙКОЦИТОВ КРОВИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ

Л.Н. Бельчусова, А.А. Санникова, Д.С. Марков, М.М. Газымов

Чувашский государственный университет, г. Чебоксары

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

Любой патологический процесс сопровождается нарушением энергообмена клеток. Так, почечная ткань при хроническом пиелонефрите (ХП) инфильтрируется клетками лимфоцитарного и нейтрофильного рядов. Сведения об энзиматических сдвигах, возникающих в лейкоцитах крови дают информацию о характере обменных процессов, происходящих в органе и являются методом «опосредованных биопсий» почки, а обнаружение высокой активности в моче специфических ферментов, локализующихся в эпителии проксимальных канальцах почек, свидетельствуют о наличии у больных канальцевых дисфункций, даже без клинических проявлений заболевания. Многие исследователи считают, что высокая экскреция ферментов с мочой является высокочувствительным маркером повреждения канальцевого аппарата почек, как и неспецифический метод клинической цитохимии, основанный на количественном цитохимическом анализе лимфоцитов, диагностирующим энергодефицитные состояния и дисфункции органов. Показатели активности митохондриальных ферментов отражают эффективность работы митохондриального аппарата, т.е. обеспеченность клеток энергоемкими соединениями, а характеристика

активности кислой фосфатазы (КФ) маркирует разрушение таких клеточных органелл, как лизосомы и, таким образом, опосредованно позволяют оценивать стабильность клеточных мембран. В отличие от обычных биохимических исследований, при которых активность ферментов характеризуется только средними цифровыми значениями, цитохимический анализ предусматривает определение активности фермента в целой клетке или клеточной популяции.

Цель работы: оценить активность митохондриальных окислительно-восстановительных ферментов сукцинатдегидрогеназы (СДГ) и двух лизосомальных гидролитических ферментов КФ и щелочной фосфатазы (ЩФ) в лейкоцитах крови (нейтрофилах, лимфоцитах) по Р.П. Лилли, 3. Лойду у 162 больных с ХП в фазе обострения. В качестве контроля исследовалась кровь 50 здоровых людей, у которых исключалось использование лизосомальных препаратов (антибиотиков, нитрофуранов, салицилатов, контрастных веществ и пр.). Мазки крови исследовались под микроскопом, а активность дегидрогеназ выражалась количеством гранул в одной клетке.