

излеченности еще у 4 пациентов и лишь в одном случае пришлось использовать другой антибиотик.

При электронно-микроскопическом исследовании как при росте на культуре клеток Mc Coi, так и в отделяемом из очага поражения хламидии были представлены ретикулярными и элементарными тельцами. Ретикулярные тельца (рис. 1) имеют мембранную клеточную стенку, характерную и для грамотрицательных микроорганизмов, их диаметр колеблется от 0,4 до 1,2 мкм. В центре клеток выявляется нуклеоид, цитоплазма содержит большое количество рибосом, протопласт ограничен трехслойной цитоплазматической мембраной. В материале от больного человека ретикулярные и элементарные тельца имеют аналогичную структуру (рис. 2). В отделяемом уретры до лечения хламидии выявлялись среди клеточного детрита и в фагосомах лейкоцитов (рис. 3). При исследовании лейкоцитов периферической крови (рис. 4) в цитоплазме выявлялось незначительное количество цитоплазматических гранул.

После четырех дней лечения тактивином количество цитоплазматических гранул увеличивалось (рис. 5). Через 3 часа от начала приема Максаквина наблюдалось формирование фагосом и фаголизосом (фагоцитированные элементарные тельца претерпели значительные литические изменения, в то время как в фагосомах они оставались интактными — рис. 6). При электронно-микроскопическом исследовании в более поздние сроки интактные хламидии выявить не удавалось.

Полученные данные подтверждают результаты о том, что фагоцитарная реакция при хламидийной инфекции является неполноценной. Этим объясняется возможность возникновения зон резервирования инфекционных агентов, которые могут располагаться не только на поверхности, но и проникать

в глубину. Лимфоплазмоцитарная реакция может препятствовать действию антибиотиков и является причиной их неэффективности. Такая реакция организма на инфекционный процесс в зонах персистенции хламидий свидетельствует о начальном этапе специфического иммунного ответа. Имеющаяся неполноценная ответная иммунная реакция была подтверждена не только качественно, но и количественно. Проведение морфометрического анализа позволяет произвести количественную оценку цитоплазматических гранул и проследить динамику их изменений в ходе терапии. Результаты свидетельствуют о том, что у больных с рецидивами количество цитоплазматических гранул полиморфно-ядерных лейкоцитов снижено почти вдвое и составляет 58,6% от контрольной группы (здоровые доноры). Это послужило основанием для предварительной иммунотерапии (иммуномодулятор). Через четыре дня от начала тактивинотерапии количество цитоплазматических гранул имело явную тенденцию к нормализации и было лишь на 19,3% ниже контрольной группы. Через 10 дней от начала комбинированной терапии показатель практически нормализовался и стал лишь на 8% ниже соответствующего показателя контрольной группы.

Таким образом, полученные данные об усилении фагоцитарной реакции организма при иммунотерапии в ответ на хламидийную инфекцию у мужчин были использованы для разработки патогенетически обоснованной комплексной терапии. Клинико-лабораторные и электронно-микроскопические исследования позволяют считать Максаквин высоко эффективным препаратом при терапии рецидивов хламидийной инфекции.

Поступила 14.07.93.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1993

*К. К. Борисенко, Б. И. Зудин, В. И. Кисина, Н. А. Шелехов*

## МАКСАКВИН В ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Лечебно-диагностический центр «Санам» по борьбе с заболеваниями, передаваемыми половым путем, Москва

Одной из частых причин возникновения воспалительных заболеваний урогенитального тракта является наличие различных инфекционных возбудителей, передаваемых половым путем, а также их сочетаний. Рядом отечественных и зарубежных исследователей показана роль гонорейно-хламидийно-гартнереллезной и других микробных ассоциаций в развитии уретрита, эпидидимита, простатита, болезни Рейтера [1—5,8]. В связи с возрастающей устойчивостью возбудителей к широко применяемым антимикробным препаратам представляется

перспективным использование новых системных хинолонов, в том числе Максаквина [7,9], активных в отношении различных микробных агентов. Имеются сообщения о 98—100% излеченности больных гонорейным уретритом или цервицитом при однократном приеме Максаквина в дозе 400 и даже 200 мг [6].

В настоящем исследовании проведено клинико-лабораторное обследование и лечение Максаквином 72 больных (43 женщины, 29 мужчин) в возрасте 18—27 лет. Свежая неосложненная гонорея выявлена у 23 женщин и 17 мужчин, хроническая — у 5

женщин и 2 мужчин, смешанная гонорейно-хламидийная инфекция — у 6 женщин и 3 мужчин. У 9 женщин и 7 мужчин выявлены хламидии трахоматис. Для выявления гонореи и трихомониоза использовали микроскопический и культуральный, уреазплазмоза—культуральный, гарднереллеза—микроскопический методы. Диагноз хламидиоза устанавливали способом прямой иммунофлюоресценции с моноклональными антителами СП «НИАРМедик».

При оценке эффективности Максаквина учитывали данные этиологической и клинической излеченности, время исчезновения гонококка из отделяемого урогенитального тракта. Больных наблюдали в течение 1—3 месяцев после окончания лечения. Учитывая данные литературы об отсутствии антагонизма между Максаквином и метронидазолом и о незначительном влиянии последнего на уровень концентрации Максаквина в сыворотке крови, 9 женщинам, больным гонореей и гарднереллезом, проводилось одновременное назначение этих препаратов [10].

Больные свежей неосложненной гонореей получали Максаквин однократно в дозе 400 мг. Почасовое исследование отделяемого мочеполовых органов с помощью микроскопического метода проводилось у 17 женщин и 11 мужчин. В результате изучения почасовых мазков установлено, что гонококк исчезает в интервале от двух до семи часов, изменяя свои типичные морфологические свойства уже через 3—4 часа. При повторном обследовании через 7—10 дней, 1—3 месяца (у 14 больных) гонококк не выявлялся при микроскопическом и культуральном (у 14 больных) исследованиях. Клиническая излеченность была достигнута у 91,8% больных, при этом более быстрое и полное разрешение клинических проявлений заболевания отмечено у женщин, получавших одновременно с Максаквином метронидазол по поводу сопутствующего гарднереллеза.

Больные хронической гонореей получили Максаквин в курсовой дозе 1,2 г (по 400 мг один раз в сутки в течение 3 дней). Критерий излеченности устанавливали с помощью культурального метода исследования через семь дней и 1—2 месяца после окончания лечения. Этиологическое излечение было достигнуто у всех пациентов, клиническое — у 2 женщин и 1 мужчины, остальным проводилось местное лечение на фоне специфической иммунотерапии.

Группа больных смешанной гонорейно-хламидийной инфекцией принимали Максаквин в течение 10 дней один раз в сутки в дозе 400 мг. Элиминация гонококка наступила у всех пациентов, рецидив хламидиоза отмечался у 1 женщины и 1 мужчины при обследовании через 10—14 дней.

Представляет интерес клиническая группа из 16 больных (9 женщин, 7 мужчин) рецидивирующим урогенитальным хламидиозом, которые прежде безуспешно лечились антибактериальными препаратами. Пациенты получали Максаквин в курсовой дозе 4,8 г (400 мг один раз в сутки). При обследовании этих больных спустя 7—10 дней после окончания

лечения терапия оказалась неэффективной у 2 женщин. Через 1 месяц хламидии были выявлены вновь еще у 2 мужчин, страдающих простатитом, у остальных 12 пациентов наступило этиологическое излечение хламидиоза.

При изучении переносимости Максаквина в группе больных гонорейно-хламидийной инфекцией, получавших препарат в течение 10 дней, двое больных отмечали тошноту; после приема препарата, в группе больных хламидиозом, также длительно получавших лечение, одна больная отмечала легкое головокружение, одна — явление слабости, сонливости, вялости. У одной пациентки отмечены высыпания на коже после пребывания на солнце. Эти явления проходили самостоятельно и не требовали дополнительного лечения.

Таким образом, проведенные исследования показали, что Максаквин является высокоэффективным средством для лечения больных гонорейной, хламидийной и смешанной гонорейно-хламидийной инфекцией. Излечение свежей неосложненной гонореи достигалось однократной дозой 400 мг Максаквина перорально, что позволяет использовать препарат в анонимных кабинетах и других случаях, когда дальнейшую судьбу больного проследить не представляется возможным. Незначительное число больных, у которых отмечались побочные явления, не снижает ценности препарата.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Асранов А.А. Комплексный метод лечения больных с хламидийной, хламидийно-уреазплазменной и хламидийно-гарднереллезной инфекцией урогенитального тракта: Автореф. дис. ... д-ра мед.наук.— М., 1991.
2. Балуюц Э.С. Этиологическое значение ассоциативных инфекций в патологии мочеполовых органов у мужчин, диагностика и лечение: Автореф. дис. ... д-ра мед.наук.— М., 1991.
3. Глозман В.Н. Комплексное лечение больных гонорейным орхоэпидидимитом и рецидивами гонореи с применением протеолитических ферментов: Автореф. дис. ... канд. мед.наук.— М., 1987.
4. Глузмин М.И. Некоторые проблемы эпидемиологии, патогенеза и диагностики хронического уретрогенного простатита: Автореф. дис. ... канд. мед.наук.— М., 1991.
5. Ильин И.И. Хламидии и урогенитальные хламидиозы // Воен.-мед. журн.— 1986.— № 4.— С. 27—31.
6. Wadworth A.N., Goa K.L. Lomefloxacin. A review of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties and therapeutic use // Drugs.— 1991.— Vol. 42, № 6.— P. 1018—1060.
7. Chin N.X., Novelli A., Neu H.C. In vitro activity of lomefloxacin (SC-47111; NY-198), a difluoroquinolone 3-carboxylic acid compared with those of other quinolones // Antimicrob. Agents Chemother.— 1988.— Vol. 32.— P. 656—662.
8. Johanson G., Sexhagen G.B., Nielsen S. Chlamydia and urethritis in man // Scand. J. Infect. Dis.— 1982.— Suppl. 32.— P. 87—92.
9. Newsom S.W.B. Lomefloxacin: a once-a-day quinolone // Int. J. Antimicrob. Agents.— 1992.— Vol. 2.— P. 1—2.
10. Orfila J., Haider F. Comparative study of the in vitro activity of lomefloxacin versus lomefloxacin combined with metronidazole versus lomefloxacin in combination with amoxicillin (clavulanic acid against Chlamydia trachomatis) // Int. J. Antimicrob. Agents.— 1992.— Vol. 2.— P. 11—13.

Поступила 14.07.93.