

Н. М. БАТЫРХАНОВА, Е. Б. ТАЖИЕВ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ДЕТОКСИКАЦИИ В СОЧЕТАНИИ С ЭЛЕМЕНТАМИ КВАНТОВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ УРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Еще в 1980-е гг. использование методов эфферентной терапии, в частности плазмафереза, в комплексном лечении больных урологического профиля с инфекционно-воспалительными осложнениями было новым направлением. Сведений о применении плазмафереза в целях лечения больных с острым пиелонефритом и уросепсисом в отечественной литературе не было. Между тем за рубежом он активно применялся, давая при лечении уменьшение степени гнойной интоксикации, ликвидируя септицемию и токсемию [1].

В начале третьего тысячелетия данная методика нашла широкое применение, в том числе и для урологических больных. Проблема хирургической инфекции является одной из актуальнейших в клинической медицине. Госпитальные штаммы становятся более вирулентными, развивается резистентность их к антибактериальным препаратам, само наличие инфекционного процесса способствует развитию вторичного иммунодефицита, который усугубляет положение. Несмотря на огромное количество работ по данной проблеме, многие вопросы остаются нерешенными. В частности, требуется разработка ранней патогенетически обусловленной терапии в зависимости от особенностей сепсиса у конкретного больного (неотложная помощь, противосептическое лечение и борьба с почечной недостаточностью в специализированном стационаре). При этом важно также иметь информативные лабораторные тесты для обоснования дифференцированного включения сложных методов детоксикации и оценки ее эффективности [3]. Особенностью больных с инфекционно-воспалительными заболеваниями в урологии является возможное наличие почечной недостаточности, которая может иметь две причины: преренальная – в результате инфекционно-токсического шока (ИТШ), ренальная – в результате большого объема оперативного вмешательства. Это является усугубляющим фактором на фоне наличия синдрома системного воспалительного ответа (ССВО), когда цитокиновый каскад быстро попадает в крово-

ток и ведет к прогрессированию ССВО с молниеносным переходом в уросепсис, нарастает тканевая гипоксия, повреждение клеток ведет к выбросу больших количеств лизосомальных ферментов, что завершает развитие синдрома эндогенной интоксикации. Таким образом, любая из перечисленных реакций может поддерживать и стимулировать другие. Наличие гнойно-септической интоксикации может привести к развитию и прогрессированию полиорганной недостаточности (ПОН) [2]. В этом случае традиционная комплексная терапия, которая включает антибактериальную, инфузионную, консервативную дезинтоксикационную терапию, на фоне радикальной хирургической коррекции недостаточно эффективна. Все это позволяет говорить о привлечении дополнительных методов лечения, таких, как эфферентные методы лечения (ЭМЛ), в частности плазмафереза. Данный метод не вызывает разрушения форменных элементов крови (по сравнению с гемосорбцией), позволяет в короткий промежуток времени (1–1,5 ч) вывести из организма до 75–80 % циркулирующих в плазме бактерий и токсинов, пато-логических иммунных комплексов и др. [1].

Н. А. Лопаткин и др. рекомендуют при органосохраняющем вмешательстве применять ЭМЛ в ранние (первые 3 сут) сроки после операции. Такой подход основан на том, что наличие в организме больного очага активного гнойного воспаления угрожает развитием сепсиса, ИТШ и поражением контралатеральной почки. Опыт показывает, что противопоказанием к любым ЭМЛ являются только агональное состояние больного, тромбоцитопения (50000 в 1 мкл) и продолжающееся активное кровотечение. Есть также данные, убедительно свидетельствующие о том, что наибольший эффект отмечается при применении ЭМЛ в первые часы после развития ИТШ, так как в эти сроки из всей клинической картины шока определяется, как правило, только характерная гипердинамическая реакция кровообращения, обусловленная высокой кон-

центрацией в крови бактериальных токсинов. Такие проявления ИТШ, как ПОН (дыхательная, почечная, печеночная), выраженный ДВС-синдром, развиваются позже. Высокая эффективность ЭМЛ по удалению бактериальных токсинов, эндогенных токсинов из организма делает патогенетически целесообразным применение этих методов в возможно более ранние сроки развития ИТШ. По данным Д. Г. Мустафина и В. М. Мирошникова [3], включение в комплексное лечение наряду с плазмаферезом методов фотомодификации крови, таких, как ультрафиолетовое облучение (УФО) и внутрисосудистое лазерное облучение (ВСЛО), позволило повысить эффективность лечения, так как активизируются защитные факторы гуморального иммунитета. Наилучший эффект комплексного лечения больных сепсисом наблюдается при сочетании использования УФО крови и плазмафереза. При этом у больных быстро снижается уровень лактоферрина (с $4,52 \pm 1,51$ до $1,7 \pm 0,54$ мкг/л) и к концу лечения повышается содержание Т- и В-лимфоцитов (в 3 и 1,6 раза соответственно). Эффективность ЭМЛ подтверждается клиническими, лабораторными признаками, такими, как уменьшение молекул средней массы, снижение эндотоксикоза, биохимическими показателями, подтверждающими улучшение и восстановление реабсорбционной функции, клубочковой фильтрации.

Таким образом, своевременное и обоснованное включение ЭМЛ в комплекс лечебных мероприятий позволяет значительно улучшить результаты лечения, снизить летальность и ускорить выздоровление.

Приведем наше клиническое наблюдение, которое демонстрирует эффективность плазмафереза в сочетании с УФО в комплексном лечении урологических больных с гнойно-септическими осложнениями, примененные в раннем послеоперационном периоде. Больная Г., 49 лет, поступила в урологическое отделение ЦГКБ 2.06.04г. Прооперирована 4.06.04г.: люмботомия справа, пиелостомия, вскрытие карбункулов. Диагноз после операции: множественные карбункулы правой почки, уросепсис. Ранний послеоперационный период сопровождался: гипертермией до $38-40^\circ\text{C}$, тахикардией до 130–140 в 1 мин, больная находилась на ИВЛ, уровень сознания – сопор. Тяжесть состояния по шкале SAPS составила 10 баллов, что соответствует $19,4 \pm 7,8\%$ летальности (где SAPS – один из интегральных методов оценки тяжести состояния больных, находя-

щихся в отделении интенсивной терапии). По лабораторным данным за 5.06.04 г.: эр. – $2,5 \cdot 10^{12}$; Hb – 75 г/л; Ht – 19,6; тромб. – 200,0; сверт. – 8'; лейкоц. – $8,6 \cdot 10^9$; СОЭ – 50 мм/ч; Na – 139; K – 3,94; АЛТ – 0,69; АСТ – 0,39; тимоловая проба – 6,94; карбамид – 14,4; по коагулограмме: фибр. Б +++; этаноловый тест +; степень эндогенной интоксикации – 65 %; протеинурия, посев мочи – E. coli.

Сеанс плазмафереза в сочетании с УФО аутокрови и плазмазамещающих растворов провели 5.06.04 г. Ультрафиолетовое облучение осуществляли, экстракорпорально облучая аутокровь и плазмазамещающие растворы в течение 60 мин, в проточном режиме на аппарате «Изольда» с длиной волны 654 нм и мощностью на выходе 11,4 Вт/м². Забор токсической плазмы составил 400 мл, плазмазамещение: СЗП-720 мл; р-р Рингера – 400 мл. Реографический мониторинг показал, что за весь период процедуры, до и после нее у больной нормодинамический тип кровообращения, но снижены общее периферическое сопротивление сосудов (ОПСС) и сократительная способность правого желудочка при удовлетворительной сократительной способности левого желудочка. 7.06.04 г. – больная адекватна, дыхание самостоятельное, по шкале SAPS – 2 балла, что соответствует 0% летальности. Лабораторные данные в динамике: эр. – $3,1 \cdot 10^{12}$; Hb – 95 г/л; Ht – 25,8; тромб. – 210,0; сверт. – 9'; лейкоц. – $8,4 \cdot 10^9$; СОЭ – 40 мм/ч; Na – 142; K – 3,5; карбамид – 7,4; креатинин – 0,088; билирубин – 9,0; о. белок – 70 г/л; степень эндогенной интоксикации – 57 %.

Наряду с плазмаферезом в сочетании с УФО больная получала антибактериальную, инфузионную терапию. Наступила быстрая положительная динамика с нормализацией клинико-лабораторных показателей. Переведена в профильное отделение на третьи сутки после операции, с дальнейшей выпиской из стационара.

Конечно, приведен пример единичного (спорадического), но далеко не единственного случая успешного применения методов эфферентной детоксикации в сочетании с квантовой терапией в раннем послеоперационном периоде, но он еще раз подтверждает предшествующие результаты исследований, описанных в литературе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лопаткин Н.А., Козлов В.А., Данилков А.П. // Урология и нефрология. 1985. №6. С. 3-8.
2. Лопаткин Н.А., Данилков А.П., Козлов В.А. и др. // Ошиб-

ки и осложнения в хирургии. Ставрополь, 1989. С. 81-89.

3. Мустафин Д.Г., Мирошников В.М. // Клиническая медицина. 2002. №11. С. 32-35.

Резюме

Көбінде урология ауруларында хирургиядан кейін іріңді-септикалық асқынулар емдеуді асқындырып жетеді. Әдебиет беттерінде және өзіміздің байқауларымыздан да операциялардан кейінгі кешенді емге фотомодификациямен байланысты плазмаферез емдерін қосу қажеттігінің дұрыстығын көреміз. Ол жылдам клиника-лабораториялық динамикасы арқасында

интенсивті терапия бөліміндегі уақытты азайтуға мүмкіндік береді.

Summary

The purulent and septic complications aggravate often current of a disease by urological patients after the operative intervention. Many literary data and our own observations prove expediency of plasmaferesis in the complex of medical actions in combination with a photo-modification in the early period after the operation that lets reduce stay terms in the section of intensive therapy because of prompt positive clinical and laboratory dynamic.

*Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
г. Алматы*

Поступила 2.12.05г.