

тероцеле, вызывающее пиелонефрит. При неясности «виновной» стороны перфорируются оба уретероцеле. При двустороннем рефлюксирующем уретероцеле (в одном наблюдении) выполнено иссечение их оболочек, уретероцистонеостомия по антирефлюксной методике. Тактика была той же при гетеротопическом уретероцеле у четырех больных.

При двустороннем гетеротопическом нерефлюксирующем уретероцеле тактика – та же, что и при одностороннем процессе.

Двое больных оставлены для динамического наблюдения при отсутствии клиники и нарушении функции органа.

Представленные данные по хирургической тактике лечения аномалий органов мочевой системы являются обобщением части нашего опыта, оптимизируют пути решения сложной проблемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дачевский В.А. Рефлюксгенная нефропатия у детей / Автореф. канд. дисс. – М., 1997. – 26 с.
2. Деревянко И.М., Деревянко Т.И. // Урол. нефрол. – 1991. – №3. – С.15-21.
3. Лопаткин Н.А., Люлько А.В. Аномалии мочеполовой системы. – Киев, 1987. – 416 с.
4. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. Детская урология: Руководство. – М., 1986. – 495 с.
5. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. – М., 1990. – 208 с.
6. Обструктивные уropатии у детей / Материалы Всеросс. симпозиума детских хирургов-урологов. – Казань, 1998. – 82 с.
7. Пугачев А.Г., Гусев Б.С., Махлин Н.В. и др. // Урол. нефрол. – 1986. – С.8-12.
8. Румянцева Г.Н. Оперативное лечение нарушения уродинамики у детей / Автореф. докт. дисс. – М., 1989. – 35 с.
9. Соболевский А.Б. Сочетанные аномалии органов мочевой системы (Особенности клиники, диагностики, лечения) / Автореф. канд. дисс. – М., 1992. – 17 с.
10. Трапезникова М.Ф., Алпатов В.П. // Урол. нефрол. – 1976. – С.8-12.
11. Уренков С.Б. Уретероцеле: клиника, диагностика и лечение / М., 1988. – 23 с.
12. Kissane J. Pathology of infancy and childhood. – Saint Louis, 1975. – 1207 p.
13. Thuroff J., Hohenfellner M. (Eds). Rekonstruktive surgery of the Upper Urinary Trakt in Children. – Oxford, 1995. – P.-255.
14. Williams D.L. Urology of childhood. – New York, 1974. – 316 p.
15. Young B.W. Lower urinary trakt obstruction in childhood. – Philadelphia, 1972. – 203 p.

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

*Е.Ф. Странадоко, В.Г. Зенгер, А.Н. Наседкин, В.Л. Шабаров,
В.М. Исаев, В.Н. Селин, М.В. Рябов, И.В. Лесков
ГНЦ лазерной медицины МЗ РФ, МОНИКИ,
НИЦ ММА им. И.М. Сеченова*

В Московской области, численность населения которой составляет около 7 млн. человек, из которых 5 млн. проживает в городах, ежегодно регистрируют от 300 до 400 случаев первичной диагно-

стики рака гортани, – преимущественно в III и IV стадиях (75%) и лишь 25% – в начальной стадии заболевания. Это объясняется поздним обращением больных к врачу, недостаточная онкологическая настороженность оториноларингологов, а также технические трудности ранней диагностики по месту жительства.

В структуре онкологических заболеваний человека рак гортани составляет 4-5%. В ЛОР-отделение МОНИКИ ежегодно госпитализируют 100-112 человек с различными онкологическими заболеваниями уха, горла и носа. Эти больные, как правило, нуждаются в различных методах обследования и лечения. Учитывая, что 3/4 больных имеют уже заболевание в III или IV стадиях, в частности, при раке гортани, им показано комплексное лечение, включающее резекцию или экстирпацию гортани.

Нередко наблюдаются повторные госпитализации с рецидивами опухолей после хирургического лечения: то есть радикальное хирургическое лечение, практически инвалидизирующее больного, в комплексе с лучевой и химиотерапией не гарантирует положительного конечного результата. Наряду с этим, нередко больные даже с операбельными опухолями верхних дыхательных путей отказываются от операции. Причина отказа обычно связана со страхом перед последствиями операции, приводящими к потере профессии, и другими социально-бытовыми аспектами послеоперационного периода.

Поиск альтернативных методов и способов лечения онкологических заболеваний верхних дыхательных путей в ЛОР-клинике МОНИКИ совместно с сотрудниками ГНЦ лазерной медицины МЗ РФ и НИЦ ММА им. И.М. Сеченова позволил в клинических условиях применить фотодинамическую терапию (ФДТ).

Фотодинамическая терапия представляет собой двухкомпонентный метод. Одним компонентом является фотосенсибилизатор, другим – свет. Фотосенсибилизатор в большинстве случаев вводится внутривенно. Он избирательно аккумулируется и в течение определенного периода задерживается в опухолевой ткани, значительно меньше локализуясь в нормальной ткани. Через 24-48 часов на опухоль воздействуют лучом лазера с длиной волны, соответствующей пику поглощения фотосенсибилизатора. Фотосенсибилизатор, поглощая энергию света лазера в присутствии кислорода, приводит к возникновению фотохимической реакции с образованием синглетного кислорода, который цитотоксически действует на опухолевые клетки. В течение 4-5 недель после ФДТ происходит резорбция опухоли и замещение ее соединительной тканью.

Фотодинамическая терапия совсем недавно стала применяться в онкологии при лечении злокачественных опухолей верхних дыхательных путей.

С 1997 г. авторами с помощью ФДТ пролечено 12 больных. Пятерым пациентам с раком III-IV стадии были выполнены различные виды резекции гортани с предварительным полным курсом лучевой терапии. У 4 больных с раком II стадии вмешательства осуще-

ствлялись в виде атипичных резекций гортани без предварительного лучевого лечения. У 3 больных с I стадией рака лечение голосовой складки не было ранее проведено из-за отказа пациентов. Большей части больных (9 человек) ФДТ проводили амбулаторно.

В качестве фотосенсибилизатора использовали отечественные препараты фотогем или фотосенс. Лазерное излучение для первого получали на установке "Мехатрон" (I-628 нм), для второго использовали твердотельные лазеры на алюминате иттрия "Полюс-1" и "Полюс-2" (I-670 нм). Время лазерного воздействия обычно составляло от 3 до 30 минут. Лазерное излучение транслировали по кварц-полимерным волокнам с различными индикатрисами свечения на рабочем торце ("цилиндр", "конус", сфера" и др.). Фотосенсибилизатор вводили внутривенно. Осложнений и нежелательных эффектов при проведении этой процедуры не отмечали. Сеансы облучения проводили через 24 и 48 часов, у одного больного был проведен третий сеанс через 72 часа.

С помощью фиброоптики назоларингеально лазерный световод вводили в просвет гортани или в гортанно-трахеальный отдел. Больным, имеющим трахеостому, облучение гортани проводили также и ретроградно. Все манипуляции осуществляли после проведения премедикации и под местной аппликационной анестезией Sol. Lidocaini 10%, что позволяло проводить сеанс ФДТ без проблем со стороны дыхания, так как диаметр лазерных световодов составлял 1,5-2 мм.

Подобная техника ФДТ позволяла выдерживать световые параметры в следующих значениях: плотность мощности излучения – $0,2 \text{ Вт/см}^2$; плотность энергии – 250 Дж/см^2 . Исходное (патологическое) состояние верхних дыхательных путей, процесс ФДТ и состояние через 1, 3, 7, 14 и 30 суток фиксировали путем видеозаписи. Через сутки после сеанса ФДТ больные не предъявляли каких-либо серьезных жалоб. У них не отмечалось затруднения дыхания, однако голосовая функция (фонация) ухудшалась. Все больные отмечали умеренную болезненность при глотании. Две женщины отмечали ухудшение самочувствия, выражавшееся в появлении общей слабости и утомляемости. У одной пожилой женщины с трахеостомой (состояние после гемиларингэктомии) отмечали умеренное повышение артериального давления и головную боль. Практически у всех больных в большей или меньшей степени отмечали гиперпигментацию кожи лица и шеи, которая, как правило, носила сегментарный характер. Расстройств и жалоб со стороны органов зрения мы не отмечали.

Подобная картина со стороны кожи не усугублялась в последующие дни и сохранялась до 15-30 суток после ФДТ.

Местно, – в гортани, ее вестибулярном и гортанно-трахеальном отделе – через сутки после первого сеанса ФДТ отмечали выраженную инъекцию сосудов слизистой оболочки, часто с синюшным оттенком. После второго сеанса ФДТ (через 72 часа после введения фотосенсибилизатора) отмечали появление фибрина, что свидетельствовало о развитии некроза.

Все больные, подвергшиеся ФДТ, были предупреждены о соблюдении светового режима в течение 30 дней.

Ответ опухоли на лечение оценивали через неделю, месяц, а затем ежемесячно. Прежде всего, необходимо подчеркнуть, что у трех больных без трахеостомы мы не отмечали ухудшения дыхания, однако именно эти больные были госпитализированы и наблюдались в течение 7 суток. По-видимому, к этому сроку заканчивается пик ответных на ФДТ реактивных явлений и начинается отторжение фибрина, то есть снижается угроза асфиксии.

Катамнез от 3 до 14 мес позволяет оценивать полученные результаты как положительные и весьма обнадеживающие.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКА

М.Ф. Трапезникова, В.В. Дутов, О.Н. Долгий
МОНИКИ

Достижения в области малоинвазивной хирургии существенно изменили тактику лечения камней мочеточника [3, 6]. Создание аппаратов для экстракорпоральной литотрипсии, гибких уретероскопов малого калибра, а также развитие лазерных технологий позволили сделать лечение уретеролитиаза более безопасным и эффективным [7,8,9].

В настоящее время метод дистанционной ударно-волновой литотрипсии, обладающий наименьшей сравнительной инвазивностью среди известных способов удаления камня, стал «золотым стандартом» в лечении камней мочеточника. Он получил широкое распространение благодаря высокой эффективности, позволяющей избавиться от конкремента до 60-80% пациентов, страдающих мочекаменной болезнью [1,2,4,5].

Однако до сих пор продолжает дискутироваться вопрос о прерогативном методе лечения камней мочеточника. Мнения исследователей по вопросу о первоочередности применения дистанционной уретеролитотрипсии или трансуретральных эндоскопических вмешательств расходятся. Проведение настоящего исследования определено необходимостью обобщения клинического опыта применения дистанционной ударно-волновой литотрипсии и трансуретральной уретероскопии, а также факторов, влияющих на выбор метода и эффективность лечения различных клинических вариантов уретеролитиаза.

В основу работы положены данные обследования и результаты лечения пациентов, страдающих уретеролитиазом, находившихся на лечении в урологическом отделении МОНИКИ с 1990 по 1997 г. При лечении пациентов применялся метод дистанционной литотрипсии (753 наблюдения) и трансуретральной уретеролитотрипсии и уретеролитоэкстракции (101 наблюдение). Большинство пациентов находились в трудоспособном возрасте до 50 лет.

Дистанционная литотрипсия производилась на аппарате третьего поколения "Литостар-Плюс" фирмы "Сименс" (Германия),