

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Применение трансуретральной микроволновой локальной термотерапии в комплексном лечении туберкулеза предстательной железы

П.И. Степанов, к.мед.н., ассистент кафедры фтизиатрии и пульмонологии
Донецкого национального медицинского университета им. Максима Горького

Представлены результаты обследования 467 мужчин, страдающих туберкулезом урогенитальных органов. Трансуретральная микроволновая локальная термотерапия применена у 12 пациентов с туберкулезом предстательной железы, у которых после 2 мес противотуберкулезной консервативной терапии сохранялись выраженный болевой синдром и симптомы нижних мочевых путей. У всех больных получены хорошие непосредственные и отдаленные результаты лечения. Трансуретральная микроволновая локальная термотерапия может использоваться в комплексном лечении больных туберкулезом предстательной железы при неэффективности консервативной терапии и наличии сопутствующей доброкачественной гиперплазии для повышения эффективности лечения.

Ключевые слова: туберкулез предстательной железы, консервативная терапия, трансуретральная микроволновая локальная термотерапия.

На фоне эпидемии туберкулеза в Украине доля поражения урогенитальных органов в структуре заболеваемости внелегочными формами (без включения экстрапульмонарных органов дыхания) составляет 29,5% и занимает второе место (31,3%) после костно-суставного процесса [7].

В последнее время в структуре урологических заболеваний населения Украины произошли существенные изменения: воспалительные процессы в мочевыделительных и половых органах вышли на первое место [1]. В их число входит и специфическое воспаление мочевыделительных и половых органов – туберкулез [2, 5].

Сохраняющаяся на высоком уровне заболеваемость и распространенность туберкулеза половых органов у мужчин придает этой проблеме не только медицинскую, но и социальную значимость [2].

В последнее время все чаще диагностируются распространенные полиорганные формы туберкулеза, при которых поражаются экстраурогенитальные и урогенитальные органы. У таких пациентов часто выявляется позитивный статус инфицирования вирусом иммунодефицита человека. Также повышается частота химиорезистентного туберкулеза, в т.ч. форм мультирезистентных и с широкой лекарственной устойчивостью.

Лечение туберкулеза предстательной железы (ТПЖ) базируется на тех же принципах, что и при любой другой локализации, в зависимости от категории пациентов. В основе терапии лежит применение противотуберкулезных препаратов (ПТП). Пациентам 1-й и 3-й категорий назначают четыре ПТП первой группы (изониазид [H], рифампицин [R], пипразинамид [Z], этамбутол [E]). Однако некоторые исследователи

указывают на неэффективность препаратов первой группы в данном случае [2]. Больным химиорезистентным туберкулезом, в т.ч. при поражении предстательной железы (ПЖ), ПТП назначаются специальной врачебной комиссией в соответствии с чувствительностью микобактерий туберкулеза (МБТ). В схему лечения входят ПТП как первой группы, к которым сохранилась чувствительность МБТ, так и других групп.

В настоящее время общепризнанным является тот факт, что ПТП применяются согласно унифицированному клиническому протоколу «Туберкулез», в т.ч. при патологических изменениях в ПЖ [8].

Согласно современным литературным данным, эффективность лечения ТПЖ значительно хуже, чем при любой другой локализации специфического процесса. Это связано прежде всего с тем, что многие ПТП не достигают терапевтической концентрации в ткани простаты [2].

В научных литературных источниках имеется крайне недостаточное количество сообщений о применении различных методов лечения больных ТПЖ [2]. Кроме того, информация 20-30-летней давности представлена немногочисленной группой авторов, большинство из которых рассматривало ТПЖ лишь дополнительно, в связи с изучением туберкулеза органов мошонки [2].

В связи с периодическим обострением специфического процесса после длительного периода мнимого благополучия возникает настоятельная необходимость изучения режимов консервативной терапии с включением новых лекарственных средств с целью повышения эффективности клинической реабилитации больных ТПЖ [2].

Основой успеха химиотерапии ТПЖ является создание достаточной концентрации ПТП в ее ткани [2].

С этой целью используется ректальный метод введения медикаментов в суппозиториях. При ректальном способе введения препарата пик его концентрации в крови наступает быстрее, чем при энтеральном, и создается самая высокая концентрация в системе тазового венозного сплетения в непосредственной близости от ПЖ. Одновременное введение в прямую кишку 25-30% раствора димексида способствует усилению его проницаемости в ткань ПЖ [2]. У пациентов 4-й категории с ТПЖ, наличием химиорезистентного туберкулеза с этой целью нами широко применяется комбинированный препарат Витапрост Плюс (Stada-Нижфарм), содержащий помимо сампросты (органотропного экстракта из предстательной железы половозрелых бычков) и 400 мг ломефлоксацина гидрохлорида.

Сампрост в составе Витапроста Плюс обладает органотропным действием в отношении ПЖ. Сампрост улучшает микроциркуляцию и процесс дифференцировки клеток ПЖ, а также норма-

лизует ее секреторную функцию и способствует устранению микроорганизмов из секрета, обладая в т.ч. и антимикобактериальным действием. Витапрост Плюс улучшает функциональную активность эпителия ацинусов, уменьшает инфильтрацию интерстициальной ткани, явлений тромбоза венул и нормализует соотношение лейкоцитов и липоидных телец в секрете ацинусов ПЖ. Также препарат имеет иммунорегулирующие свойства. Его важным достоинством является способность регулировать соотношение субпопуляций Т-лимфоцитов с одновременным снижением содержания в крови IgG и IgA. Кроме того, отмечается положительное влияние Витапроста на интенсивность либидо и эректильную функцию мужчин.

Вместе с тем включение в комплекс химиотерапии органного электрофореза способствует достижению локального повышения концентрации ПТП во внутритазовых половых органах. Механизм действия метода заключается в том, что растворимые в крови препараты избирательно накапливаются в зоне действия гальванического тока [2].

Как указывалось ранее, лечение ТПЖ недостаточно эффективно, поэтому болезнь часто приводит к необратимым нарушениям функции органа. Для повышения эффективности специфического лечения ТПЖ нами предложена лимфотропная (лимфатическая) химиотерапия – метод прямого введения препаратов в лимфатическую систему [2]. По нашим данным, включение таковой в комплекс лечения ТПЖ повышает его эффективность с 57,1 до 90,7%. Этот результат достигается за счет повышения суммарной бактериостатической активности в очаге поражения без повышения доз препаратов. Также происходит более совершенная репарация очагов с существенным уменьшением площади, занятой фиброзно-рубцовыми изменениями, и более полным рассасыванием казеозных масс. Количественное и качественное повышение эффективности лечения позволяет достичь более полного восстановления функции ПЖ с нормализацией состава секрета и объема эякулята и более высокой медицинской и биологической реабилитации. Поэтому в целях преодоления «пределов возможности» специфической химиотерапии ТПЖ в комплекс консервативных мероприятий на ранних этапах заболевания целесообразно включать лимфотропную химиотерапию [2].

В последние годы для лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы, кроме трансуретральной резекции, стали применять термотерапию, которая заключается в создании зон коагуляционного некроза ткани ПЖ посредством воздействия тепловой энергии [3, 6, 9]. Также термотерапия используется у больных хроническим простатитом при неэффективной лекарственной и физиотерапии, когда удерживаются болевой

синдром и ирритативные нарушения мочеиспускания – симптомы нижних мочевых путей. С помощью термотерапии достигается более полный эффект эрадикации инфекции в ПЖ [4, 10-15].

Целью данного исследования было изучение эффективности применения трансуретральной микроволновой локальной термотерапии при ТПЖ.

Материалы и методы исследования

В течение 25 лет (с 1984 по 2007 гг.) проведено обследование и лечение 467 мужчин в возрасте от 16 до 82 лет (средний возраст 49 ± 14 лет) с туберкулезом половых органов, поступавших в отделение для больных урогенитальным туберкулезом Донецкой областной клинической туберкулезной больницы.

В ходе обследования оценивали данные физического осмотра, в т.ч. ректального пальцевого исследования ПЖ, клинических и биохимических анализов крови, иммуноферментного анализа крови на суммарные антитела (IgA + IgG + IgM) к МБТ, результаты общего и бактериологического анализов мочи, исследования секрета ПЖ и эякулята на наличие микрофлоры, МБТ и их чувствительности к препаратам. Наличие микроорганизмов, в т.ч. МБТ, определяли с помощью ПЦР. Также проводили сонографическое исследование почек и яичек с придатками, трансректальное сонографическое исследование ПЖ и семенных пузырьков, экскреторную урографию, компьютерную и магнитно-резонансную томографию, радиоизотопную динамическую скintiграфию.

Результаты исследования и их обсуждение

Из 467 пациентов туберкулез органов мошонки выявлен у 372 (79,7%). Среди них ТПЖ обнаружен у 305 (82,0%) пациентов: бугорково-инфильтративная форма – у 302 (81,2%), кавернозная – у одного (0,3%) и кавернозно-свищевая – у двух (0,5%) больных.

Из числа всех участников исследования у 95 (20,3%) диагностирован туберкулез половых органов без вовлечения в процесс органов мошонки. У 66 (69,5%) из них выявлен ТПЖ на фоне распространенного туберкулеза мочевыделительных органов: бугорково-инфильтративная форма – у 64 (13,7%) больных, кавернозная – у одного (0,2%) и кавернозно-свищевая – также у одного (0,2%) соответственно из 467 мужчин.

Методом прицельной трансректальной биопсии под сонографическим контролем ректальным датчиком и аспирации материала из патологически измененных тканей ПЖ для гистологического исследования и обнаружения ДНК МБТ с помощью ПЦР [2] был выявлен изолированный ТПЖ у 27 (5,8%) из 467 пациентов: бугорково-инфильтративная форма – у 25 (5,4%) больных, кавернозно-свищевая – у двоих (0,4%).

У 11 мужчин с изолированным ТПЖ в анамнезе отмечен туберкулез легких, а у одного – туберкулез тазобедренного сустава.

У 15 (55,5%) из 27 больных нами выявлен первично изолированный ТПЖ. Это составило 3,2% от общей группы обследованных мужчин. При детальном обследовании пациентов с первично изолированным ТПЖ поражения других органов и систем нами обнаружено не было. Таким образом, всего ТПЖ был выявлен у 398 (85,2%) мужчин из общего количества пациентов.

У 12 лиц с ТПЖ, преимущественно продуктивной (бугорково-инфильтративной) формой воспаления, после основного курса приема ПТП в течение 2 мес эффекта не наблюдалось. У больных сохранялись болевой синдром и симптомы нижних мочевых путей, несмотря на применение в комплексе лечения ректального введения ПТП в сочетании с 25-30% раствором димексида, органного электрофореза, лимфотропной химиотерапии. С целью купирования патологических проявлений была применена трансуретральная микроволновая локальная термотерапия аппаратом АЛМГП-01.

При ректальном УЗИ после курса ПТП у пациентов выявлены гиперэхогенные очаги в паренхиме ПЖ, семенные пузырьки не были изменены.

Больным проведено по одному сеансу трансуретральной микроволновой термотерапии с локальной гипертермией в ткани ПЖ 53-54 °С длительностью 18-22 мин. После сеансов термотерапии ни у одного из пациентов не наблюдали нарушения акта мочеиспускания, требовавшего катетеризации мочевого пузыря. Через 2-4 нед после применения метода у всех 12 больных исчезли болевой синдром и симптомы нижних мочевых путей, восстановилась копулятивная функция. Следует отметить, что после сеанса трансуретральной микроволновой локальной термотерапии ПЖ пациенты продолжали прием ПТП в качестве поддерживающей терапии в течение 4 мес. При контрольном ректальном УЗИ через 6-12 мес по данным амплитудной гистогграфии экзогенность и неоднородность эхоструктуры ПЖ у всех пациентов значительно уменьшились.

В отдаленные сроки наблюдения (до 7 лет и более) ни у одного больного нами не отмечено обострения или рецидива специфического процесса. Таким образом, трансуретральная микроволновая локальная термотерапия может использоваться в комплексном лечении пациентов с ТПЖ при неэффективности консервативной терапии, в т.ч. при химиорезистентном туберкулезе, а также у лиц с наличием сопутствующей доброкачественной гиперплазии предстательной железы на фоне ее туберкулезного поражения.

ВІТАПРОСТ –

віртуозне лікування ПРОСТАТИТУ



Специфічна органотропна дія на простату



Різні форми для підбору оптимальної терапії простатитів та ДГПЗ



Поліпшення еректильної функції та параметрів еякуляту



Вітапрост, супозиторії ректальні. Код АТС G04B X50, засоби, що застосовуються в урології.
Можливі алергічні явища у місці введення супозиторію у вигляді почервоніння, набряку, свербіжу.
Більш повна інформація міститься в інструкції для медичного застосування. Зберігати в місцях, що недоступні дітям.
Виробник: ВАТ «Нижфарм», Росія.
Р.П. № UA/6358/01/01 від 18.04.2013, Р.П. № UA/6358/01/02 від 18.04.2013,
Р.П. № UA/11280/01/01 від 06.01.2011, Р.П. № UA/6358/01/01 від 28.04.2012



Список использованной литературы

1. Возіанов О.Ф., Пасечніков С.П., Павлова Л.П. Досягнення і проблеми урологічної допомоги населенню України // Урологія. – 2001. – № 4. – С. 3-6.
2. Камышан И.С., Федун З.В., Степанов П.И. Туберкулез половых органов мужчин и женщин. – Донецк: Экспресс, 2002. – 278 с.
3. Кривобородов Г.Г., Имамов О.Э. Лечение аденомы предстательной железы методами локальной гипертермии и термотерапии // Терапевтический архив. – 1995. – Т. 67, № 10. – С. 48-50.
4. Кузьмин М.Д., Иванов Ю.Б., Бухарин О.В. Лечение хронического простатита, осложненного астенозооспермией трансуретральной радиоволновой гипертермией // Урология и нефрология. – 1999. – № 4. – С. 36-39.
5. Павлова Л.П., Камишан И.С., Сайдакова Н.О., Павлов М.О. Захворюваність на туберкулез сечостатевих органів населення України (стан, прогноз, причини реактивації, лікування) // Урологія. – 2001. – № 3. – С. 15-19.
6. Слуцкер Д., Роатбард М., Ниссенкорн И. Трансуретральная гипертермия в лечении аденомы предстательной железы // Урология и нефрология. – 1994. – № 2. – С. 32-34.
7. Фещенко Ю.И. Ситуация с туберкулезом в Украине // Doctor (журн. для практикующих врачей). – 2002. – № 4. – С. 11-14.
8. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Туберкулез». Наказ МОЗ України від 21.12.2012 р. № 1091.
9. Dahlstrand C., Walden M., Geirsson G., Pettersson S. Transurethral microwave thermotherapy versus transurethral resection for symptomatic benign prostatic obstruction: a prospective randomized study with a 2-year follow-up // Br J Urol. – 1995. – Vol. 76. – P. 614-618.
10. Montorsi F., Guazzoni G., Bergamaschi F., et al. Is there a role for transrectal microwave hyperthermia of the prostate in the treatment of abacterial prostatitis and prostatodynia? // Prostate. – 1993. – Vol. 22. – P. 139-46.
11. Muraro G. Clinical study on the efficacy and safety of seaprose S combined with local prostatic hyperthermia in chronic nonbacterial prostatitis. Controlled study versus local prostatic hyperthermia. // Archivio di Medicina Interna. – 1995. – Vol. 47. – P. 73-86.
12. Nickel J.C., Sorensen R. Transurethral microwave thermotherapy for nonbacterial prostatitis: a randomized double-blind sham controlled study using new prostatitis specific assessment questionnaires // J Urol. – 1996. – Vol. 155. – P. 1950-5.
13. Shah T., Watson G., Barnes D. Microwave hyperthermia in the treatment of chronic abacterial

prostatitis and prostatodynia: results of a double blind placebo controlled trial [Abstract] // J Urol. – 1993. – Vol. 149. – P. 405A.

14. Strohmaier W.L., Bichler K.H., Kiefer M., Lev A. Microwave hyperthermia in chronic prostatitis and prostatodynia – preliminary results // Helv Chir Acta. – 1988. – Vol. 55. – P. 301-3.

15. Vassily O., Andrey S., Evgenii D. et al. Efficacy of transrectal microwave hyperthermia (TRMH) in the treatment of chronic prostatitis. A randomized sham controlled comparative study [Abstract] // J Urol. – 1999. – Vol. 161 (Suppl.4). – P. 33A.

Застосування трансуретральної мікрохвильової локальної термотерапії в комплексному лікуванні туберкульозу передміхурової залози

П.І. Степанов

Представлено результати обстеження 467 чоловіків, хворих на туберкулез уrogenітальних органів. Трансуретральна мікрохвильова локальна термотерапія застосована у 12 пацієнтів з туберкульозом передміхурової залози, у яких після 2 міс протитуберкульозної консервативної терапії залишилися виражений больовий синдром і симптоми нижніх сечових шляхів. У всіх хворих отримані гарні безпосередні і віддалені результати лікування. Трансуретральна мікрохвильова локальна термотерапія може використовуватися в комплексному лікуванні хворих на туберкулез передміхурової залози у разі неефективності консервативної терапії, наявності супутньої доброякісної гіперплазії передміхурової залози для підвищення ефективності лікування.

Ключові слова: туберкулез передміхурової залози, консервативна терапія, трансуретральна мікрохвильова локальна термотерапія.

Application transurethral microwave local thermotherapy of complex treatment tuberculosis of prostate

P.I. Stepanov

The results of the survey of 467 men with urogenital tuberculosis are presented. Transurethral microwave local thermotherapy exposed in 12 patients suffering from prostate tuberculosis who despite 2 months of complex conservative therapy, still suffered from the expressed pain syndrome and irritative abnormalities. All patients produced good results of medical treatment, both direct and remote. The transurethral microwave local thermotherapy can be applied in complex medical treatment along with the ineffective conservative treatment of patients suffering from prostate tuberculosis as well as patients showing concomitant benign hyperplasia of prostate for the increase of efficiency of medical treatment.

Keywords: prostate tuberculosis, conservative treatment, transurethral microwave local thermotherapy.

①