

К ВОПРОСУ О БАКТЕРИАЛЬНОМ ПРОСТАТИТЕ

Бактериальный простатит — это воспалительное, острое или хроническое заболевание предстательной железы с характерными симптомами (боли, нарушение мочеиспускания, изменения в сексуальной сфере, психологические отклонения), воспалительными изменениями в биологических жидкостях (секрет предстательной железы, семенная жидкость, моча после массажа простаты) и точно установленным лабораторно-инструментальными методами возбудителем. В данной работе представлены обновленные данные (обзор литературы с 1998 по 2017 гг.), описывающие причины, патофизиологические механизмы развития заболевания, клиническую картину, диагностические методы и лечебную тактику, и могут быть весьма ценными для врачей первичного звена (урологов поликлиник и частнопрактикующих уроандрологов).

Ключевые слова: бактериальный простатит.

Бактериальный простатит (БП) – бактериальная инфекция предстательной железы, встречающаяся у мужчин всех возрастов. Выделяют острый (ОБП) и хронический (ХБП) простатиты по своей природе и, если данное заболевание оставить без должного внимания, то высока вероятность развития серьезных осложнений. В данной работе представлены обновленные данные (обзор литературы с 1998 по 2017 гг.), описывающие причины, патофизиологические механизмы развития заболевания, клиническую картину, диагностические методы и лечебную тактику, и могут быть весьма ценными для врачей первичного звена (урологов поликлиник и частнопрактикующих уроандрологов).

Бактериальный простатит, как известно, чаще всего вызывается микроорганизмами семейства Enterobacteriaceae, но в последнее время по данным многих исследований повышается роль инфекционных агентов других семейств, которые чаще встречаются в определенных группах высокого риска. Escherichia coli является наиболее распространенным микроорганизмом, выделяемым из культур мочи и является возбудителем в большинстве (приблизительно от 50% до 90%) случаев. Далее по распространенности выявляются бактерии рода Proteus, Klebsiella, Enterobacter, Serratia, и Pseudomonas. Грамположительные микроорганизмы, такие как Enterococcus и стафилококки, а также такие как Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, встречаются реже [1]. Манипуляции и операции на простате и мочевом пузыре, такие как трансректальная биопсия простаты, трансуретральная биопсия простаты, цистоскопия и катетеризация, увеличивают риск выявления Pseudomonas, микробных ассоциаций, стафилококков, и часто лечение данных случаев является неэффективным [2].

Особое внимание следует уделять пациентам с ослабленным иммунитетом, поскольку они подвержены более высокому риску заражения атипичными микроорганизмами, такими как Salmonella, Mycobacterium, Staphylococcus, и другими. Хотя в этой статье основное внимание уделяется бактериальной этиологии, грибковая и вирусная этиология должны также учитываться у групп пациентов высокого риска [3].

По данным исследований, Enterobacteriaceae являются наиболее распространенными микроорганизмами, выявляемыми как при остром, так и при хроническом бактериальном простатите; грамположительные бактерии и атипичные инфекционные агенты чаще встречаются при хроническом, чем при остром простатите; хотя роль грамположительных микроорганизмов в развитии хронического воспалительного процесса в простате обсуждается, несмотря на то, что они иногда являются единственными, выявляемыми при посеве секрета простаты [4].

Простатит встречается у мужчин любой возрастной группы, общая распространенность которого по данным мета-анализов находится на уровне 8-16%; однако следует отметить, что только 5-10% случаев простатита идентифицируются как бактериальные по происхождению [5]. По данным Н. А. Лопаткина (1998 г.), О. Л. Тиктинского (1999 г.), В. В. Михайличенко (1998 г.), хронический простатит диагностируется у 35-40% всех мужчин репродуктивного возраста от 20 до 40 лет. В Республике Казахстан, по данным исследования, проведенного в 2007 году (Хамзин А. А., Зельцер М. Е., Фролов Р. А.), воспалительные заболевания предстательной железы среди мужчин от 21 года до 30 лет отмечалась у 27% (1,4%) (287/1058), т.е. больше, чем у 1/4 мужчин, по данным Научного центра урологии им. академика Б. У. Джарбусынова заболеваемость хроническим простатитом в 2011 году составила 42% [6, 7].

Общепринятой классификацией простатита является классификация NIH, согласно которой выделяют четыре категории: острый бактериальный простатит, хронический бактериальный простатит, хронический простатит/синдром хронической тазовой боли и бессимптомный воспалительный простатит. Бактериальный простатит относительно необычен по сравнению с другими причинами простатита. У мужчин, у которых был в анамнезе один эпизод бактериального простатита, высока вероятность возникновения последующих эпизодов. Факторы риска бактериального простатита включают в себя стриктуру уретры, доброкачественную гиперплазию предстательной железы (ДГПЖ), фимоз, уретрит, диабет и другие иммунокомпромиссные состояния, а также выявление инфекций, передаваемых половым путем (ИППП). Простатит по некоторым данным увеличивает риск развития ДГПЖ и, возможно, рака предстательной железы.

Основным звеном патогенеза является инфильтрация патогенных микроорганизмов, способных преодолеть естественную иммунную защиту предстательной железы. Чаще всего развитие бактериального простатита является вторичным, первичным же чаще является воспаление уретры, мочевого пузыря или яичка с придатком, но также может быть вызвано прямой инсеминацией при биопсии простаты или оперативных вмешательствах. В редких случаях, инфекционный агент проникает в простату гематогенным или лимфатическим путями (сепсис или других источники инфекции в организме). Патофизиология хронического бактериального простатита до сих пор

остаётся неисследованной, но чаще всего указывают на наличие бактериальных биопленок, как условие хронизации процесса [8, 9].

Клиническая картина острого бактериального простатита представляет собой явные признаки и симптомы инфекционного процесса, в то время как симптоматика хронического воспаления зачастую стерта. Пациенты с острым воспалением простаты обычно жалуются на лихорадку, недомогание, миалгию, дизурию, и боль в области таза, промежности. Симптомы хронического бактериального простатита часто менее тяжёлые, чем при остром простатите, но могут, тем не менее, значительно влиять на качество жизни пациента. Как и в случае с острым воспалением, при ХБП могут беспокоить симптомы наличия инфекции мочевыводящих путей, задержка мочи и тазовая боль; у некоторых мужчин выявляется лишь хроническая бессимптомная бактериурия. Простата не очень увеличена при ректальном осмотре, как при остром процессе. Довольно часто у мужчин с хроническим бактериальным простатитом выявляются сексуальная дисфункция.

Диагностика острого бактериального простатита складывается из анализа клинических данных, пациент должен сдать мочу на общий анализ и бактериологический посев. Хотя визуализация не требуется во всех случаях, её следует применять в виде КТ или ТРУЗИ для оценки наличия абсцесса предстательной железы у пациентов с ослабленным иммунитетом или предрасположенным к бактериемии, а также у пациентов, которые не отвечают на соответствующее лечение. Возможно, потребуется провести надлобковую катетеризацию пациентам с острой задержкой мочи при остром бактериальном простатите, поскольку прохождение трансуретрального мочевого катетера может ухудшить состояние пациента. Уровень PSA и маркеры воспаления, такие как С-реактивный белок и СОЭ, имеют ограниченную полезность отсутствия специфичности. Диагностика хронического простатита лучше всего проводится при помощи четырехстаканной пробы Meares и Stamey, бактериологического посева спермы и уродинамических исследований. В силу трудности выполнения четырехстаканной пробы, на практике чаще выполняется двухстаканная проба путем получения образцов мочи до массажа и после массажа простаты [10].

При лечении бактериального простатита главной задачей является выбор подходящих антибиотиков (с учетом чувствительности микроорганизмов), которые имеют хорошее проникновение в ткани простаты. У простаты есть некоторые уникальные структурные и биохимические характеристики, которые делают некоторые антибиотики менее эффективными. Предстательная железа имеет тенденцию быть щелочной, и ее капилляры не так проницаемы, как многие другие капилляры тканей. Таким образом, антибиотики с высоким рКа и хорошей растворимостью в жире достигают более высоких концентраций в ткани простаты. Фторхинолоны, тетрациклины, макролиды и триметоприм (но не сульфаметоксазол) обычно имеют эти характеристики [11].

Однако при остром воспалении в ткань простаты проникает большинство антибиотиков (за исключением нитрофурантоина), что дает клиницисту несколько вариантов лечения. Лечение хронического воспалительного процесса в простате должно основываться на результатах культурального исследования и должно проводиться с помощью антибиотиков, которые достигают терапевтических концентраций в предстательной железе. Лечение хронического бактериального простатита длится от 2 до 6 недель. Как упоминалось выше, Enterobacteriaceae являются наиболее распространенной причиной, поэтому эмпирическое лечение должно быть нацелено на этих организмов. Первоначальный выбор может включать фторхинолон плюс аминогликозид или антипсевдомональный пенициллин или цефалоспорины [12].

Выводы. Таким образом, бактериальный простатит является широко распространенным заболеванием, имеющим в своем течении сложные патогенетические механизмы, так как сама простата имеет анатомо-функциональные особенности. В данной обзорной статье были отражены данные распространения воспалительных заболеваний простаты в целом и непосредственно в Республике Казахстан, диагностические методы и лечебная тактика, которые могут быть весьма ценными для врачей первичного звена (урологов поликлиник и частнопрактикующих уроандрологов).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Coker TJ, Dierfeldt DM. Acute Bacterial Prostatitis: Diagnosis and Management // *Am Fam Physician*. – 2016. - №93(2). – P. 114-120.
- 2 Khan FU, Ihsan AU, Khan HU, Jana R, Wazir J, Khongorzul P, Waqar M, Zhou X. Comprehensive overview of prostatitis // *Biomed. Pharmacother*. – 2017. - №94. – P. 1064-1076.
- 3 Gill BC, Shoskes DA. Bacterial prostatitis // *Curr. Opin. Infect. Dis*. – 2016. - №29(1). – P. 86-91.
- 4 Kim SH, Ha US, Yoon BI, Kim SW, Sohn DW, Kim HW, Cho SY, Cho YH. Microbiological and clinical characteristics in acute bacterial prostatitis according to lower urinary tract manipulation procedure // *J. Infect. Chemother*. – 2014. - №20(1). – P. 38-42.
- 5 Krieger JN, Lee SW, Jeon J, Cheah PY, Liong ML, Riley DE. Epidemiology of prostatitis // *Int. J. Antimicrob. Agents*. – 2008. - №31, Suppl 1. – P. 85-90.
- 6 Хамзин А.А., Фролов Р.А., Зельцер М.Е. Влияние патологии предстательной железы на развитие эректильной дисфункции и гипогонадизма // *Вестник КазНМУ*. – 2013. – №4(1). – С. 12-17.
- 7 Хамзин А.А., Фролов Р.А. Половые расстройства в европейских и азиатских странах: распространение и заболеваемость // *Вестник КазНМУ*. – 2014. – №1. – С. 249-250.
- 8 Mazzoli S. Biofilms in chronic bacterial prostatitis (NIH-II) and in prostatic calcifications // *FEMS Immunol. Med. Microbiol*. – 2010. - №59(3). – P. 337-344.
- 9 Bartoletti R, Cai T, Nesi G, Albanese S, Meacci F, Mazzoli S, Naber K. The impact of biofilm-producing bacteria on chronic bacterial prostatitis treatment: results from a longitudinal cohort study // *World J Urol*. – 2014. - №32(3). – P. 737-742.
- 10 Videčnik Zorman J, Matičič M, Jeverica S, Smrkolj T. Diagnosis and treatment of bacterial prostatitis // *Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat*. – 2015. - №24(2). – P. 25-29.
- 11 Lipsky BA, Byren I, Hoey CT. Treatment of bacterial prostatitis // *Clin. Infect. Dis*. – 2010. - №50(12). – P. 1641-1652.

М. Т. Сейдуманов, Г. С. Абдиев, Н. Б. Каржаубаев, Т. И. Газиев, А. Н. Кадирбеков, С. Т. Саутов
№4 Алматы Қалалық Клиникалық Ауруханасы

БАКТЕРИЯЛЫҚ ҚУЫҚ ТҮБІ БЕЗІНІҢ ҚАБЫНУЫНЫҢ СҰРАҒЫ БОЙЫНША

Түйін: Бактериялық қуық түбі безінің қабынуы – бұл қуық түбі безінің өткір немесе созылмалы қабынуына тән белгілері бар (ауырсыну, зәр шығаруға қабілеті нашар, жыныстық саласындағы өзгерістер, психологиялық ауытқулар), биологиялық сұйықтардағы қабыну өзгерістері (қуық түбі безінің құпиясы, тұқымдық сұйықтық, қуық безі массажадан кейінгі зәр) және де лабораторлық-аспаптық ауру әдістермен нақты анықталады. Бұл жұмыста, патофизиологиялық механизмдердің ауруының дамуы, себептерің түсіндіретін, клиникалық анықтама, диагностикалық әдістері мен емдеу саясатын сипаттай отырып, жаңартылған деректер (1998 жылдан бастап 2017 жылға дейін әдебиетке шолу) ұсынылды, және де бұл бастапқы буын дәрігерлері (республикадағы жеке практикамен айналысатын уроандрологтар және поликлиникалық урологқа) үшін өте бағалы болуы мүмкін.

Түйінді сөздер: бактериялық қуық түбі безінің қабынуы.

M.T. Seidumanov, G.S. Abdiev, N.B. Karzhaubaev, T.I. Gaziev, A.N. Kadirbekov, S.T. Sautov
№4 City Clinical Hospital of Almaty

TO THE QUESTION OF BACTERIAL PROSTATITIS

Resume: Bacterial prostatitis is an inflammatory, acute or chronic disease of the prostate with characteristic symptoms (pain, urination disorders, changes in the sexual sphere, psychological deviations), inflammatory changes in biological fluids (prostate secret, seminal fluid, urine after prostate massage) and accurately established by laboratory-instrumental methods of causative agent. This work presents updated data (a review of the literature from 1998 to 2017), describing the causes, pathophysiological mechanisms of the disease development, clinical manifestation, diagnostic methods and therapeutic tactics, and can be very valuable for primary care doctors (urologists of polyclinics and private practitioners).

Keywords: bacterial prostatitis.