

УДК 616.637:616.65-007.17-089.163]-078

Бачурин Г.В.

ХАРАКТЕР БАКТЕРИУРИИ И ЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ В ДООПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Запорожский государственный медицинский университет

Наличие постоянной инфекции в мочевых путях является предвестником практически обязательно возникающих осложнений в послеоперационном периоде. В связи с этим целесообразно в предоперационном периоде не только обследовать функцию органов и систем у пожилых больных (основной контингент больных с ДГПЖ), но и определять наличие инфекции в мочевых путях путем посева мочи на питательные среды общепринятым путем. В клинике проведен анализ результатов обследования и лечения 170 мужчин с доброкачественной гиперплазией предстательной железы показал, что разного вида инфекция была высеяна у 124 - человек (72,9 %). Характер ее был следующим: моноинфекция определена у 90 человек (72,6 %), различные комбинации наблюдали у 34 человек (27,4 %). Проведя анализ на чувствительность каждой отдельной группы инфекции к антибиотикам было отмечено, что определяется некоторая разница в воздействии на микрофлору как монопричину в отличие от микст инфекции. Что касается конкретной отдельной инфекции, можно рекомендовать следующие антибиотики: гентамицин, гатифлоксацин, цефтриаксон, имепинем. На Streptococcus pneumoniae успешно применялся тигециклин, доксициклин, имепинем. Для борьбы с кишечной палочкой успешно применяли ванкомицин, ликозалид, левомецетин, доксициклин. Эти же препараты в таком порядке могут быть применены и при микст инфекции в присутствии той же кишечной палочки.

Ключевые слова: бактериурия, антибиотики, доброкачественная гиперплазия предстательной железы.

Статья является фрагментом плановой НИР «Застосування сучасних інтервенційних технологій у хворих на обструктивні запальні та пухлиноподібні захворювання», № гос. реєстрації 0112U005637.

Лечение больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) представляет собой сложный и довольно часто сопровождаемый осложнениями процесс. Согласно данным [1] инфекционно-воспалительный процесс наблюдался в 12,7±2,5% в послеоперационном периоде. Наличие постоянной инфекции в мочевых путях является предвестником практически обязательно возникающего осложнения в послеоперационном периоде [2]. Следует отметить, что в настоящее время в практику все шире внедряются новые технологии. Однако количество осложнений после трансуретральных вмешательств фактически не уменьшается. Можно объяснить это тем, что мало урологов в совершенстве владеют методом трансуретральной резекции предстательной железы (ТУРП). А следовательно, степенью травматичности оперативного вмешательства, вполне можно причину осложнений объяснить не строгим соблюдением асептики и антисептики, и т.д. Следует заметить, что сама гиперплазия простаты, а особенно ее послеоперационные осложнения являются причинами нарушения функции нижних мочевых путей. В связи с этим восстанавливать функцию последних очень трудно, длительно и почти всегда полностью ликвидировать нарушения не удастся. Наш взгляд целесообразно в предоперационном периоде не только обследовать функцию органов и систем у пожилых больных (основной контингент больных с ДГПЖ), но и определять наличие инфекции в мочевых путях путем посева мочи на питательные среды общепринятым пу-

тем. Обнаруженная инфекция дает возможность принять меры по ее ликвидации уже в предоперационном периоде. Другое дело если не высеяна инфекция, иногда считают ее «стерильной» мочой, то тогда возникает большая проблема в определении дальнейшей тактики уролога. Согласно данным [3] стерильной мочи вообще не бывает даже у абсолютно здорового молодого контингента людей. Применение антибиотикотерапии бессистемно довольно часто приводит к снижению чувствительности к применяемым антибиотикам. Поэтому на наш взгляд очень важно узнать какая инфекция у конкретного больного с ДГПЖ еще в предоперационном периоде, чтобы наметить тактику дальнейшей коррекции гомеостаза в послеоперационном периоде у пожилых мужчин, так как у большинства из них отмечается полиорганная патология [4, 5].

Цель работы

Заключается в освещении полученных данных, касающихся инфекций мочевых путей, их характера и чувствительности к конкретным антибиотикам у больных ДГПЖ в предоперационном периоде.

Объект и результаты исследования

В клинике произведен анализ результатов обследования и лечения 170 мужчин с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Возраст их колеблется от 57 лет до 86 лет. Анамнез заболевания учитывался с момента первых вынужденных подъемов по ночам для мочеиспускания. По нашим данным таким образом длительность заболевания была в среднем

7-8 лет (со слов больных).

В настоящее время очень широкое применение различных препаратов фирм (простамол, ранопласт, тамсулазин, аводарт, дуодарт и др), рекомендуемых схем, а произвольно и существенных воздействий в сторону улучшения здоровья больные не отмечали. В связи с этим они поступали для оперативного лечения. До недавнего времени считалось, что аденома простаты и простатит не имеют друг к другу никакого отношения и не могут быть совместимыми. Однако клинические наблюдения и особенно диагностические пункции гиперплазии предстательной железы указывают на тот факт, что более чем у 35-39% больных мы получили сочетание этих двух патологий подтвержденными гистологическими исследованиями, что совпадает с мнени-

ем других авторов [6]. Учитывая данные, решено было наряду с клиническими обследованиями включить бактериологическое обследование не в амбулаторных условиях, а в клинике, чтобы стандартизировать методы посевов мочи на питательные среды и получить возможность идентифицировать и правильно оценить полученные результаты. Бактериальный посев мочи проводили по общепризнанной методике с использованием всех способов исключающих нарушения стерильности при этом.

Анализ полученных результатов практически был предвиденным. Различного вида инфекция была высеяна у 124 – человек (72,9%). Характер ее был следующим: моноинфекция определена у 90 человек (72,6%) различные комбинации наблюдали 34 человек (27,4%) (табл.).

Таблица

Характер бактериурии у больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы

Моно инфекция		Микст инфекция	
Enterococcus faecalis	23	Enterococcus faecalis Streptococcus pneumoniae	8
Enterobacter agglomerans	15	Enterobacter agglomerans Enterococcus faecalis	5
Staphylococcus epidermidis	8	Staphylococcus epidermidis Streptococcus pneumoniae	4
Escherichia coli	10	Cloacae Streptococcus epidermidis	3
Staphylococcus haemolyticus	4	Enterococcus faecalis Enterobacter agglomerans	4
Streptococcus pneumoniae	17	Enterobacter aerogenosae Enterococcus faecalis	2
Enterobacter aerogenosae	4	Staphylococcus haemolyticus Streptococcus pneumoniae	2
Streptococcus pyogenes	3	Enterococcus faecalis Enterobacter sakasaky	2
Enterobacter sakasaky	3	Enterococcus faecalis Staphylococcus haemolyticus	3
Cloacae	3	Streptococcus pyogenes Enterococcus faecalis	1
	90		34

Среди бытующего мнения, что грамотрицательная микрофлора (кишечная палочка) превалирует над другой инфекцией у урологических больных, мы можем подтвердить лишь частично. Дело в том, что Enterococcus faecalis как моноинфекция обнаружена у 23 больных (25,5%), Esh. coli у 10 больных (11,1%). Грамотрицательная микрофлора, как монопричина прослежена у 32 человек (35,5%). Однако у 34 больных (37,7 %) были высеяны сочетания микрофлоры. Основными из них были сочетания грамотрицательной и грамположительной инфекции – 14 человек (41,7%), несколько больше наблюдали сочетание грамположительной с грамположительной инфекциями – 18 человек (52,9%). Следует отметить, что в состав сочетаний микрофлоры в 25 случаях (73,5%) входит Enterococcus faecalis.

Особый интерес представлял основной вопрос - какие необходимо использовать антибиотики, нитрофураны с наибольшей эффективностью в данных случаях. Проведя анализ на чувствительность каждой отдельной группы инфекции к антибиотикам, мы заметили, что определяется некоторая разница в воздействии на микрофлору как монопричину или в сочетании

двух компонентов. Это видно по таким данным. Ванкомицин с успехом применялся у 36 человек с моноинфекцией, особенно при наличии Enterococcus faecalis (32 больных), а в случаях применения его у больных с сочетанной инфекцией – у 30 больных, а при наличии в сочетании с Enterococcus faecalis - только у 26 больных. При сочетании инфекции, где в состав не вошла кишечная палочка эффект от ванкомицина был в единичных случаях (4 человека). Такой антибиотик как лизозалид эффективен у 39 больных с моноинфекцией и только у 25 человек он эффективен при сочетанных инфекциях и то же с преимущественно в том случае если присутствовал Enterococcus faecalis. Довольно эффективен нитрофуран, фурагин. Так при моноинфекции у 36 больных, а при сочетании инфекции у 26 больных. Такие «забытые» антибиотики, как левомецетин с пользой использован в 28 случаях при моноинфекции и у 23 случаях при сочетанной инфекции, гентамицин полезен у 16 и ровно на половину полезен у 8 больных с сочетанной инфекцией. Часто применяемый доксициклин успешно использован у 23 больных с моноинфекцией и у 15 больных с

микстинфекцией. В то же самое время такие широко применяемые антибиотики как миропи-нем только в 3 случаях были полезными при моноинфекции и ни в одном случае не было смысла их применять при сочетанной инфекции. Несколько лучшие показатели при применении имепинема. При лечении больных с моноинфекцией он полезен был в 39 случаях, и в 18 случаях при сочетанной инфекции. Не такой полезный гатифлоксацин. Если его можно было использовать в 10 случаях при моноинфекции, то меньше чем у половины больных, а конкретно у 4 больных он был эффективным.

Эртапином в 12 случаях был полезен при моноинфекции и у 8 больных при сочетанной инфекции. Что касается конкретной отдельной инфекции, то согласно нашим данным тут можно рекомендовать следующие антибиотики. При наличии кишечной палочки – можно с успехом применять гентамицин, гатифлоксацин, цефтриаксон, имепинем. На *Streptococcus pneumoniae* успешно может применяться тигециклин, доксициклин, имепинем.

Остальные современные антибиотики такие, как азитромицин, цефпрофлоксацин, рифампицин, левофлоксацин, цефепим и др. имеют единичные успешные применения.

Таким образом, с целью улучшения показателей операции больных по поводу доброкачественной гиперплазией предстательной железы необходимо восстановить и улучшить процесс диспансерного наблюдения в поликлиниках с полным обследованием больных и обязательным определением микрофлоры в моче. Не следует тратить в клинике драгоценное время и средства на такое обследование как определение инфекции в моче. Больной должен прийти на стационарное лечение со всеми этими данными, что позволит своевременно назначать специфическое лечение и упредить напрасную трату денег больного на приобретение бесполезных препаратов.

Выводы

1. Усилить контроль за применением антибиотиков больными в поликлиниках.

2. Для борьбы с кишечной палочкой как моноинфекцией успешнее всего можно применять ванкомицин, лизозалид, левомицетин, доксициклин. Эти же препараты в таком порядке могут быть применены и при микстинфекциях в присутствии той же кишечной палочки.

Реферат

ХАРАКТЕР БАКТЕРІУРІЇ ТА ЇЇ ЧУТЛИВІСТЬ ДО АНТИБІОТИКІВ У ДООПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Бачурін Г. В.

Ключові слова: бактеріурія, антибіотики, доброякісна гіперплазія передміхурової залози.

Наявність постійної інфекції в сечових шляхах є передвісником практично обов'язково виникаючих ускладнень в післяопераційному періоді. У зв'язку з цим доцільно в передопераційному періоді не тільки обстежити функцію органів і систем у літніх хворих (основний контингент хворих з ДГПЗ), але і визначити наявність інфекції в сечових шляхах шляхом посіву сечі на живильні середовища загальноприйнятим шляхом.

Перспективы дальнейших исследований

Перспективы дальнейших исследований будут направлены на продолжение определения характера и чувствительности к различным антибиотикам у больных ДГПЗ в предоперационном периоде для чего планируется улучшение процесса диспансерного наблюдения в поликлиниках с полным обследованием больных и обязательным определением микрофлоры в моче.

Литература

1. Беловал А.Н. Артериальная гипертензия и доброкачественная гиперплазия предстательной железы: фокус на альфа-адреноблокаторы / А.Н. Беловал, В.Н. Лесовой, И.И. Князькова // Медицинские аспекты здоровья мужчины. – 2014. – № 3 (14). – С. 56-65.
2. Каприн А.Д. Лечение возрастного андрогенного дефицита у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы / А.Д. Каприн, А.А. Костин, И.В. Виноградов, Э.Л. Магамадов // Урология. –2015. – №1. – С. 79-82.
3. Коган М.И. Нестерильность мочи здорового человека – новая парадигма в медицине / М.И. Коган, Ю.Л. Набока, Х.С. Ибиев., И.А. Гудина // Урология. –2014. – № 2. – С. 48-52.
4. Кузнецов В.В. Профілактика післяопераційних інфекційно-запальних ускладнень у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози : автореф. дис. На здобуття наукового ступеня канд. мед наук : спец. 14.01.06 «Урологія» / В.В. Кузнецов – Київ, 2015. – 18 с.
5. Пасечников С.П. Инфицированность возбудителями заболеваний, передающихся половым путем, и ее влияние на течение и результаты хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы / С.П. Пасечников, Н.В. Митченко, В.С. Грицай, А.С. Глебов, // Урология. – 2013. – № 2 (65). – С. 97-98.
6. Пасечников С.П. Збудники, інфекції, що передаються статевим шляхом, як чинники хронічного простатиту у хворих на ДГПЗ / С.П. Пасечников, В.С. Грицай, А.С. Глебов, С.В. Нагледа // Медичинські аспекти здоров'я чоловіка. – 2015. – №2 (17). – С. 5-13.

References

1. Beloval A.N. Arterial'naja gipertenzija i dobrokachestvennaja giperplazija predstatel'noj zhelezy: fokus na al'fa-adrenoblokatory / A.N. Beloval, V.N. Lesovoj, I.I. Knjaz'kova // Medicinskie aspekty zdorov'ja muzhchiny. – 2014. – № 3 (14). – S. 56-65.
2. Kaprin A.D. Lechenie vozrastnogo androgennogo deficita u pacientov s dobrokachestvennoj giperplaziej predstatel'noj zhelezy / A.D. Kaprin, A.A. Kostin, I.V. Vinogradov, Je.L. Magamadov // Urologija. –2015. – №1. – S. 79-82.
3. Kogan M.I. Nesteril'nost' mochi zdorovogo cheloveka – novaja paradigma v medicine / M.I. Kogan, Ju.L. Naboka, H.S. Ibimev., I.A. Gudina // Urologija. –2014. – № 2. – S. 48-52.
4. Kuznecov V.V. Profilaktika pisljaoperacijnih infekcijno-zapal'nih uskladnen' u hvorih na dobrojakisnu giperplaziju peredmihurovoj zalozj : avtoref. dis. Na zdobuttja naukovogo stupenja kand. med nauk : spec. 14.01.06 «Urologija» / V.V. Kuznecov – Kiiv, 2015. – 18 s.
5. Pasechnikov S.P. Inficirovannost' vzbuditeljami zabojevanij, peredajushihhsja polovym putem, i ee vlijanie na techenie i rezul'taty hirurgicheskogo lechenija dobrokachestvennoj giperplazii predstatel'noj zhelezy / S.P. Pasechnikov, N.V. Mitchenko, V.S. Gricaj, A.S. Glebov, // Urologija. – 2013. – №2 (65). – S. 97-98.
6. Pasechnikov S.P. Zbudniki, infekcii, shho peredajut'sja statevim shljahom, jak chinniki hronichnogo prostatitu u hvorih na DGPZ / S.P. Pasechnikov, V.S. Gricaj, A.S. Glebov, S.V. Nagleda // Medicinskie aspekty zdorov'ja muzhchiny. – 2015. – №2 (17). – S. 5-13.

У клініці проведений аналіз результатів обстеження та лікування 170 чоловіків з доброякісною гіперплазією передміхурової залози показав, що різного виду інфекція була висіяна у 124 - хворих (72,9%). Характер її був наступним: моноінфекція визначена у 90 чоловік (72,6%), різні комбінації спостерігали у 34 чоловік (27,4%). Провівши аналіз на чутливість кожної окремої групи інфекції до антибіотиків, було відмічено, що визначається деяка різниця у впливі на мікрофлору як монопричину у відмінності від мікст інфекції. Що стосується конкретної окремої інфекції можна рекомендувати наступні антибіотики: гентаміцин, гатифлоксацин, цефтриаксон, імепінем. На *Streptococcus pneumonia* успішно застосовувався тігециклін, доксициклін, імепінем. Для боротьби з кишковою паличкою найуспішніше застосовували ванкомицин, лікозалід, левоміцетин, доксициклін. Ці ж препарати в такому порядку можуть бути застосовані і при мікст інфекціях у присутності тієї ж кишкової палички.

Summary

THE CHARACTER OF BACTERIURIA AND ITS SENSITIVITY TO ANTIBIOTICS IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA (BPH) IN PREOPERATIVE PERIOD

Bachurin G.V.

Key words: bacteriuria, antibiotics, benign prostatic hyperplasia.

The presence of persistent infection in the urinary tract (UTI) is the predictor of complications almost certainly appearing in the postoperative period. That is why it is important in the preoperative period not only to examine the function of organs and systems in elderly patients (the main contingent of BPH patients), but also to determine the presence of UTI by urine culture.

The analysis of findings obtained by having examined and after having treated 170 men with BPH showed that the various types of infection were found in 124 patients (72,9%). Its character was the following: monoinfection was revealed in 90 patients (72,6%), various combinations were diagnosed in 34 patients (27,4%). Having analyzed the sensitivity of each individual group of infections to antibiotics we noticed some difference in their affecting microflora as the only cause in contrast to the mixed infection. As for the specific particular infection, we can recommend the following antibiotics: gentamicin, gatifloxacin, ceftriaxone, imipenem. Tigecycline, doxycycline, imipenem were successfully used against *Streptococcus pneumonia*. To fight *E. coli* we mostly used vancomycin, likozalid, chloramphenicol, doxycycline. The same drugs can be used in to fight mixed infections in the presence of *E. coli*.

УДК: 614.2

Бєлікова І.В., Костріков А.В.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ЛОГІСТИКИ ЯК ОСНОВИ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» м.Полтава

Для досягнення поставлених цілей по забезпеченню потреб населення у якісній медичній допомозі першочерговим завданням є вдосконалення інформаційного забезпечення управлінської діяльності. Щоб реалізувати можливість постійного збирання якісної інформації, необхідно спроектувати інформаційну систему, яка б об'єднувала різні технологічні процеси, що мають місце у різних медичних закладах, які надають медичну допомогу різного виду складності. Метою даного дослідження є визначення основних позицій щодо підходів до управління інформаційними потоками в галузі охорони здоров'я з використанням основ логістики для подальшої оптимізації інформаційно-аналітичного забезпечення системи охорони здоров'я. Для досягнення поставленої мети було застосовано метод системного аналізу інформаційно-аналітичної системи охорони здоров'я, а також метод аналітичного моделювання, зокрема, пошук оптимальної моделі управління інформацією в системі охорони здоров'я. Запропонована модель галузевого інформаційного забезпечення та управління інформацією з застосуванням принципів логістики дає нове бачення процесу управління, в тому числі управління інформацією. Шляхом скорочення внутрішньогалузевих взаємодій між учасниками процесу передачі, збору, обробки та споживання інформації за рахунок впровадження єдиного інформаційного простору відбувається оптимізація потоку інформації під конкретну управлінську задачу.

Ключові слова: управління, інформація, логістика, галузь охорони здоров'я.

Вступ

Згідно з метою Концепції побудови нової національної системи охорони здоров'я України щодо збереження і зміцнення здоров'я населення та задоволення об'єктивних потреб населення у якісній медичній допомозі необхідно впровадити комплекс правових, управлінських, фінансово-економічних, структурних, інформацій-

них, міжсекторальних, комунікаційних та інших компонентів системи охорони здоров'я [6].

Для досягнення поставлених цілей першочерговим завданням є вдосконалення інформаційного забезпечення управлінської діяльності, так як ефективно управління охороною здоров'я неможливе без побудови сучасної гнучкої та прозорої статистичної системи, здатної оперативно та об'єктивно відображати тенденції у ресурсно-