

УДК 616.64:616.69-008.1-022

*В.І.Зайцев, А.Абу Селех*

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ  
В ОРГАНАХ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ В ПАЦІЄНТІВ  
З ЕРЕКТИЛЬНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ**

Кафедра анестезіології, реаніматології та урології (зав. - проф. В.М.Коновчук)  
Буковинського державного медичного університету

**Резюме.** Обстежено 322 чоловіки, в яких діагностовано запальні процеси статевої системи мікробної етіології. Еректильну дисфункцію (ЕД) діагностовано в 39,4% пацієнтів. Статистичний аналіз не показав залежності появи ЕД від збудника запального процесу. У той

© В.І.Зайцев, А.Абу Селех, 2005

*Буковинський медичний вісник.-2005.-Т.9,№1*

11

же час, ЕД асоціюється з більшою активністю запального процесу, порушенням функціонування простати та поширеністю інфекції на декілька органів репродуктивної системи чоловіків (у 62,2% пацієнтів з ЕД у порівнянні з 33,8% без ЕД).

**Ключові слова:** еректильна дисфункція, простатит.

**Вступ.** Інфекційні захворювання статеві системи (ІЗСС) чоловіків за останні роки мають невідступну тенденцію до зростання, особливо серед чоловіків молодого віку та підлітків [1,3]. ІЗСС як у чоловіків, так і жінок викликають глибокі зміни в репродуктивній системі, які проявляються, у тому числі, й у вигляді порушення копулятивної функції. Еректильна дисфункція (ЕД) у таких хворих є досить поширеним розладом і важливою медико-соціальною проблемою, значно впливаючи на якість життя пацієнтів [2,4]. Еректильна дисфункція визначається як нездатність мати або підтримувати ерекцію, достатню для задовільної статевої діяльності. Близько 10% чоловіків у загальній популяції мають проблеми з ерекцією. Поширеність ЕД у чоловіків 40 – 50 років – 39%, 50 – 60 років – 46%, а у віці старше 70 років – майже 70%. Сучасні дослідження переконливо демонструють, що в основі більш ніж 50-90% еректильних розладів лежать органічні причини, серед яких важливе місце займають ІЗСС [3,5,6]. У той же час питання впливу перебігу запального процесу в статевій системі на появу ЕД залишається дискусійним. Немає чітких даних про вплив різних мікроорганізмів та їх асоціацій на появу ЕД, а також її залежність від поширеності процесу.

**Мета дослідження.** Встановити особливості мікробного спектра в уретрі та простаті в чоловіків із ІЗСС, які поєднуються з ЕД, а також можливий вплив на її виникнення поширеності запального процесу.

**Матеріал і методи.** Пацієнти із ІЗСС (322 чол.) віком від 19 до 66 років, більшість віком 23-35 років. Запальний процес локалізувався в уретрі, простаті, придатках яєчок у різних комбінаціях. Усі пацієнти підлягали загальноклінічному та урологічному обстеженню, трансабдомінальному та трансректальному УЗД простати, сім'яних міхурців та УЗД органів мошонки. Виявлення збудників проводилося методами рутинної мікроскопії препаратів, імунофлуоресценції, засівів на середовища та виявлення антитіл за допомогою імуноферментного аналізу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Серед обстежених пацієнтів у 127 чоловік (39,4%) виявлені ті чи інші порушення ерекції. При мікробіологічному обстеженні уретри (проведено в 112 пацієнтів з ЕД і в 167 - без ЕД) та простати (проведено в 125 пацієнтів з ЕД та в 186 - без ЕД) найчастіше траплялися хламідії (34,8% в уретрі та 51,8% у простаті), коково-бацилярна флора (17,9% та 47,3% відповідно), трихомонада (3,2% та 37,0% відповідно, табл.1). Поширеність усіх збудників у простаті в декілька разів перевищувала таку в уретрі, причому мінімальні відмінності спостерігалися відносно хламідій та гарднерел (в 1,5 раза), максимальні – відносно трихомонади (в 11,5 раза). Пояснення таким фактам ми в літературі не знайшли. Можна припустити, що саме особливості тропності трихомонад до епітелію простатичних проток зумовлюють такий нерівномірний розподіл збудника. З іншого боку, це може бути зумовлено й тим, що трихомонади заселяють здебільшого проксимальні частини уретри, внаслідок чого аналіз, взятий із дистального відділу, часто не виявляє збудника. Виходячи з отриманих даних, можна дійти важливого практичного висновку про значне зменшення чутливості аналізу мазка з уретри (навіть сучасними методами) для виявлення хронічної інфекції статевих шляхів чоловіків.

Більш детальний аналіз персистенції мікроорганізмів в уретрі обстежених пацієнтів залежно від наявності ЕД виявив відсутність статистично значимих відмінностей (табл. 2, 3). Привертає увагу значне переважання частоти хламідій у порівнянні з іншими збудниками. З метою подальшого вивчення особливостей перебігу запального процесу на появу ЕД нами визначено вміст лейкоцитів та лецитинових зерен в аналізі секрету простати в обстежених пацієнтів (табл. 4). При порівнянні середніх значень цих показників вірогідних відмінностей не знайдено, але відсоток пацієнтів із нормальною кількістю лейкоцитів у групі з ЕД був вірогідно нижчим ( $p < 0,05$ ), що може призводити до більш вираженого негативного впливу на нейрогуморальну складову процесу ерекції. Певним підтвердженням цього є майже подвійне (але невірогідне) переважання частоти виражених змін функції простати, класичною (хоча і, можливо, недостатньо „науковою”) ознакою чого є зменшення кількості лецитинових зерен. Виявлені кореляції змін обох показників із частотою ЕД указують на те, що і на сьогодні вони залишаються важливими загальними ознаками порушення функціонування простати.

Найбільш вагомою залежністю нами виявлено при аналізі поширеності запального процесу в статевій системі. За даними опиту та огляду хворого, змін при УЗД

Таблиця 1

## Персистенція мікрофлори в уретрі та простаті в обстежених пацієнтів

|   | Трихомонади | Грибки роду Candida | Коково-бацилярна флора | Гарднерели | Уреаплазми | Мікоплазми | Хламідії |
|---|-------------|---------------------|------------------------|------------|------------|------------|----------|
| Виявлено штамів                             | 9           | 2                   | 50                     | 55         | 40         | 22         | 97       |
| %   | 3,2         | 0,7                 | 17,9                   | 19,7       | 14,3       | 7,9        | 34,8     |
| Уретра                                      |             |                     |                        |            |            |            |          |
| Простата                                    |             |                     |                        |            |            |            |          |
| Виявлено штамів                             | 115         | 17                  | 147                    | 90         | 103        | 66         | 161      |
| %   | 37,0        | 5,5                 | 47,3                   | 28,9       | 33,1       | 21,2       | 51,8     |
| Співвідношення простата/уретра              | 11,5        | 7,6                 | 2,6                    | 1,5        | 2,3        | 2,7        | 1,5      |
| Х <sup>2</sup> критичний                    | 100,93      | 10,64               | 56,94                  | 6,75       | 28,25      | 20,61      | 17,28    |
| Вірогідність відм. між уретрою та простатою | p<0,001     | p<0,01              | p<0,001                | p<0,01     | p<0,001    | p<0,001    | p<0,001  |

Таблиця 2

## Видовий склад мікрофлори уретри в обстежених пацієнтів залежно від наявності еректильної дисфункції

|                                     | Трихомонади | Грибки роду Candida | Коково-бацилярна флора | Гарднерели | Уреаплазми | Мікоплазми | Хламідії |
|-------------------------------------|-------------|---------------------|------------------------|------------|------------|------------|----------|
| Пацієнти з еректильною дисфункцією  |             |                     |                        |            |            |            |          |
| Виявлено штамів                     | 3           | 1                   | 18                     | 19         | 17         | 6          | 37       |
| %                                   | 2,7         | 0,9                 | 16,1                   | 17,0       | 15,2       | 5,4        | 33,0     |
| Пацієнти без еректильної дисфункції |             |                     |                        |            |            |            |          |
| Виявлено штамів                     | 6           | 1                   | 32                     | 36         | 23         | 16         | 60       |
| %                                   | 3,6         | 0,6                 | 19,2                   | 21,6       | 13,8       | 9,6        | 35,9     |
| Всього                              |             |                     |                        |            |            |            |          |
| Виявлено штамів                     | 9           | 2                   | 50                     | 55         | 40         | 22         | 97       |
| %                                   | 3,2         | 0,7                 | 17,9                   | 19,7       | 14,3       | 7,9        | 34,8     |

Примітка. p>0,05 по всіх збудниках при порівнянні між простатою та уретрою

Таблиця 3

## Видовий склад мікрофлори простати в обстежених пацієнтів залежно від наявності еректильної дисфункції

|                                     | Трихомонади | Грибки роду <i>Candida</i> | Кокково-бацилярна флора | Гарднерели | Уреаплазми | Мікоплазми | Хламідії |
|-------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|------------|------------|------------|----------|
| Пацієнти з еректильною дисфункцією  |             |                            |                         |            |            |            |          |
| Виявлено штамів                     | 45          | 6                          | 59                      | 31         | 44         | 23         | 57       |
| %                                   | 36,0        | 4,8                        | 47,2                    | 24,8       | 35,2       | 18,4       | 45,6     |
| Пацієнти без еректильної дисфункції |             |                            |                         |            |            |            |          |
| Виявлено штамів                     | 70          | 11                         | 88                      | 59         | 59         | 43         | 104      |
| %                                   | 37,6        | 5,9                        | 47,3                    | 31,7       | 31,7       | 23,1       | 55,9     |
| Всього                              |             |                            |                         |            |            |            |          |
| Виявлено штамів                     | 115         | 17                         | 147                     | 90         | 103        | 66         | 161      |
| %                                   | 37          | 5,47                       | 47,3                    | 28,9       | 33,1       | 21,2       | 51,8     |

Примітка.  $p > 0,05$  по всіх збудниках при порівнянні між простатою та уретрою

Таблиця 4

## Вміст лейкоцитів та лецитинових зерен (у полі зору) в аналізі секрету простати в обстежених пацієнтів залежно від наявності ЕД

|                                     | Лейкоцити |      | Лецитинові зерна |              |
|-------------------------------------|-----------|------|------------------|--------------|
|                                     | ?5        | >5   | ?20              | Від 20 до 35 |
| Пацієнти з еректильною дисфункцією  |           |      |                  |              |
| M±m                                 | 6,29±4,76 |      |                  |              |
| N                                   | 83        | 13   | 18               | 76           |
| %                                   | 66,4*     | 10,4 | 14,4             | 60,8         |
| Пацієнти без еректильної дисфункції |           |      |                  |              |
| M±m                                 | 7,65±6,95 |      |                  |              |
| N                                   | 143       | 15   | 14               | 126          |
| %                                   | 76,9*     | 8,1  | 7,5              | 67,7         |
| Лецитинові зерна                    |           |      |                  |              |
| Від 20 до 35                        |           |      |                  |              |
| >35                                 |           |      |                  |              |
| 29,24±5,39                          |           |      |                  |              |
| 31                                  |           |      |                  |              |
| 24,8                                |           |      |                  |              |
| 29,47±5,74                          |           |      |                  |              |
| 46                                  |           |      |                  |              |
| 24,7                                |           |      |                  |              |

Примітка. \* $p < 0,05$  при порівнянні між пацієнтами з ЕД та без неї

(простати, сім'яних міхурців, яєчок та їх придатків) було виявлено вірогідні відмінності між групами хворих із ЕД та без неї. У 62,2% пацієнтів з ЕД діагностовано комбіноване ураження статевої системи з ознаками запалення 2-3 органів на відміну від 33,8% пацієнтів без ЕД ( $p < 0,001$ ). Найчастіше спостерігалось одночасне ураження простати та придатків яєчок. При цьому типовими змінами придатків було їх збільшення, негомогенність структури, нечіткість контурів та наявність дрібних кістозних утворень (діаметром від 2 до 5-6 мм). Вважаємо, що саме поширеність процесу в статевій системі є тим важливим фактором, який впливає на появу ЕД при ІЗСС і в подальшому значно погіршує результати лікування хворих.

#### **Висновки.**

1. Виявлено високу частоту виникнення ЕД у пацієнтів із ІЗСС.
2. Не встановлено залежності появи ЕД від виду збудника запального процесу.
3. ЕД асоціюється з порушенням функціонування простати та поширеністю інфекції на декілька органів репродуктивної системи чоловіків.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження можуть бути спрямовані на виявлення більш глибоких механізмів ураження еректильної функції в означеного контингенту хворих.

**Література.** 1. Ковалёв В.А., Королева С.В., Камалов А.А. Фармакотерапия эректильной дисфункции // Урол.и нефрол.-2000.-№1.-С.33-38. 2. Лоран О.Б., Щеплев П.А., Нестеров С.Н. Диагностика и лечение эректильной дисфункции// Урол.и нефрол.-1998.-№3.-С.39-46. 3. Сексология и андрология / Под ред.Возианова А.Ф., Горпинченко И.И./ Бойко Н.И., Борисенко Ю.А., Быстров А.А. и др. - К.:Абрис, 1997.- 880с. 4. Ухаль М.І. Сучасний стан та проблеми розвитку андрології як медичної дисципліни// Урологія.- 2000.-№3.-С.74-75. 5. Trub M.C, Becker A.J., Schultheiss D., Machtens S. und al. Medikamentöse Therapie der erektilen Dysfunktion // Reproduktionsmedizin.-1999.-V.15.-P.212-219. 6. Tudiver F, Talbot Y. Why don't men seek help? Family physician's perspectives on help-seeking behavior // J. Fam. Pract.- 1999.-V.48.-P.47-52.

## **PECULIARITIES OF THE COURSE OF INFLAMMATORY PROCESSES IN THE ORGANS OF THE GENITAL TRACT IN PATIENTS WITH ERECTILE DYSFUNCTION**

*V.I.Zaitsev, A.Abu Sela*

**Abstract.** The authors have examined 322 persons diagnosed as having inflammatory processes of the genital tract of microbial etiology. An erectile dysfunction (ED) has been diagnosed in 39,4% of the patients. A statistic analysis has not demonstrated dependence of the onset of ED on any type genital of inflammatory causative agent. At the same time, ED is associated with a greater activity of an inflammatory process, a disturbance of prostate functioning and infectious involvement of some other organs of the male reproductive system (in 62,2% of the patients with ED in comparison with 33,8%without ED).

**Key words:** erectile dysfunction, prostatitis, male genital tract infections.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2005. – Vol.9, №1.- P.11-15

*Надійшла до редакції 17.11.2004 року*