

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ЕНДОТЕЛІНУ-1 У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ АБАКТЕРІАЛЬНИЙ ПРОСТАТИТ

В.І. Триш

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Вступ. За даними різних авторів поширеність хронічного простатиту (ХП) становить від 3 до 35% [4, 7, 9]. Серед чоловіків працездатного віку (до 50 років) ХП є найбільш поширеним урологічним захворюванням, а притаманні для нього симптоми є частою (до 8% випадків) причиною звернення за урологічною допомогою. Нині вважають, що лише 5–10% випадків хронічного простатиту мають бактеріальну природу, близько 60–65% – це не бактеріальні простатити і 30–35% – простатодинія [6, 7, 9, 15]. У 80% випадків при культуральному аналізі секрету передміхурової залози інфекційний чинник ХП не виявляється. Ця форма ХП відповідно до класифікації Національного інституту здоров'я (НІЗ) США визначається як хронічний абактеріальний простатит, або синдром хронічного тазового болю (категорія III) (СХТБ) [3, 10, 14]. Лікування при хронічному простатиті залежить від ступеня вираженості захворювання, його тривалості, приєднання порушень статевих функцій. Проте ефективність лікування низька. Відновити функцію передміхурової залози дуже важко. У пацієнтів молодого віку може розвинути еректильна дисфункція, порушується репродуктивна функція [1, 3, 5]. Усе це виправдовує пошук нових методів діагностики та лікування даного захворювання.

Ендотелій судин є єдиним органом, який регулює гемодинаміку і перфузію відповідно до потреби кожного органа або тканини. Основним механізмом впливу ендотелію є виділення деяких біологічноактивних речовин.

Від адекватного функціонування ендотеліоцитів залежать тонус судин, атромбогенність судинної стінки, активність тромбоцитів і згортальної системи крові, запального, оксидантного процесів, а також структурна цілісність шарів судинної стінки і прояви атерогенезу.

При порушенні функції або структури ендотелію різко міняється спектр біологічно активних речовин, що ним виділяється. Ендотелій починає секретувати агреганти, коагулянти, вазокостриктори і стає ініціатором (або модулятором) багатьох патологічних процесів в організмі.

Одним із найважливіших механізмів, які забезпечують адекватний потребам судинний тонус, є функціональна активність ендотелію. Ендотелій забезпечує не лише тонус периферичних артерій, але й впливає на багато інших факторів, зокрема, реологічні і згортальні властивості крові, антиоксидантний захист, регулює вивільнення депресорних факторів, кінінів, безпосередньо впливає на процеси атерогенезу [2, 9, 11]. Ендотеліальна дисфункція може бути найбільш ранньою ознакою у становленні багатьох захворювань [5, 6, 8, 13].

Відповідно, зменшення пошкодження, корекція і підтримка адекватного функціонування ендотелію є однією із найбільш актуальних задач сучасної терапії.

Потребують подальшої розробки шляхи виявлення та медикаментозної корекції ендотеліальної дисфункції у даного контингенту хворих.

Мета дослідження: вивчення рівня ендотеліну-1 у сироватці крові хворих на хронічний абактеріальний простатит.

Матеріали і методи дослідження. Під спостереженням перебувало 84 хворих на хронічний абактеріальний простатит, зокрема, 42 із синдромом запального хронічного тазового болю (СЗХТБ) (категорія IIIA) і 42 хворих із синдромом незапального хронічного тазового болю (СНХТБ) (категорія IIIB). Середній вік пацієнтів склав $33,6 \pm 3,5$ року (від 20 до 50 років), тривалість захворювання від 8 міс. до 7 років (у середньому $4,2 \pm 1,3$ року). Контрольну групу, репрезентативну основній групі, склали 25 практично здорових чоловіків віком від 20 до 50 років. Діагноз верифікували на основі пальцевого дослідження передміхурової залози (ПЗ), простатиту в анамнезі, лабораторних досліджень: а) аналізу секрету ПЗ; б) дослідження виділень із сечівника на специфічну та неспецифічну флору; в) мікробіологічне дослідження секрету ПЗ та ультрасонографії ПЗ [7, 8].

Діагноз СЗХТБ (категорія IIIA) виставлявся на основі наступних критеріїв: наявність періодичного чи постійного болю над лоном, у промежині, калитці, крижах протягом тривалого

часу (не менше 3 міс.), з розладами сечовипускання або без них; наявність збільшення кількості лейкоцитів (> 10 у полі зору) при мікроскопічному дослідженні секрету передміхурової залози; негативних результатах мікробіологічних досліджень секрету простати. Діагноз СНХТБ (категорія ІІВ) також виставлявся на основі стандартних критеріїв: наявність періодичного чи постійного болю над лоном, у промежині, калитці, крижах протягом тривалого часу (не менше 3 міс.), з розладами сечовипускання, чи без них; нормальна кількість лейкоцитів (< 10 у полі зору) при мікроскопічному дослідженні секрету передміхурової залози; негативні результати мікробіологічних досліджень секрету простати [10, 11, 12, 15].

Також проводили анкетування за модифікованою міжнародною системою оцінювання симптомів при захворюваннях ПЗ.

Ендотеліальну функцію оцінювали за концентрацією в сироватці крові ендотеліну-1 (ЕТ-1), який визначали за допомогою набору фірми «Biomedica» для кількісного визначення ЕТ-1 шляхом імуноферментного аналізу. Статистичну обробку результатів виконували за допомогою проводили комп'ютерної програми «Statistika» StatSoft Inc. та Exel XP.

Результати та їх обговорення. Для пацієнтів першої групи із СЗХТБ (категорія ІІА) були більше характерні частота і вираженість розладів сечовипускання, а для хворих другої групи із СНХТБ (категорія ІІВ) більше виражений больовий синдром, що вплинуло на більш низьку якість життя даної групи пацієнтів. Так, при анкетуванні у пацієнтів І групи (категорія ІІА), сумарний бал за IPSS становив $15,78 \pm 0,21$; індекс якості життя L – $3,2 \pm 0,05$; оцінка загального стану за сумою балів (S+L) – $18,98 \pm 0,36$, а при анкетуванні пацієнтів ІІ групи (категорія ІІВ), сумарний бал за IPSS становив $18,82 \pm 0,36$; індекс якості життя L – $4,07 \pm 0,05$; оцінка загального стану за сумою балів (S+L) – $22,89 \pm 0,24$ (табл. 1).

У хворих на хронічний абактеріальний простатит рівень ендотеліну-1 у сироватці крові був вірогідно вищим ($p < 0,05$), ніж у здорових чоловіків (табл. 2). Більш того, його значення залежало від варіанта перебігу захворювання. Так, якщо у здорових чоловіків концентрація ендотеліну-1 складала $0,96 \pm 0,2$ фмоль/мл, то при синдромі запального хронічного тазового болю (категорія ІІА) даний показник був $2,36 \pm 0,2$ фмоль/мл ($p < 0,05$), а при синдромі незапального хронічного тазового болю (категорія ІІВ) ще вищим, будучи на рівні $2,94 \pm 0,83$ фмоль/мл ($p < 0,05$) (табл. 2).

Таблиця 1

Результати оцінювання симптомів

Показник	Хворі з СЗХТБ (категорія ІІА)	Хворі з СНХТБ (категорія ІІВ)
IPSS	$15,78 \pm 0,21$	$18,82 \pm 0,36^*$
L	$3,2 \pm 0,05$	$4,07 \pm 0,05^*$
S+L	$18,98 \pm 0,36$	$22,89 \pm 0,24^*$

Примітка: * $p < 0,05$;

* p – вірогідність різниць показників групи з СНХТБ порівняно з групою з СЗХТБ.

Таблиця 2

Концентрація ендотеліну-1 в сироватці крові здорових та хворих на хронічний абактеріальний простатит чоловіків

Показник	Здорові	СЗХТБ	СНХТБ
Ендотелін-1 (фмоль/мл)	$0,96 \pm 0,2$	$2,36 \pm 0,2^*$	$2,94 \pm 0,83^*$

Примітка: * – дані достовірні до показників здорових людей ($p < 0,05$).

Висновки

Отже, такі зміни рівня ендотеліну-1 можуть свідчити про прояви ендотеліальної дисфункції у пацієнтів з хронічним абактеріальним простатитом. Концентрація в плазмі крові ЕТ-1 у таких хворих збільшується уже на ранніх стадіях форму-

вання захворювання. Підвищений рівень ЕТ-1 у хворих на хронічний абактеріальний простатит та його наростання по мірі прогресування захворювання, можливо, є одним із основних патогенетичних факторів виникнення та прогресування патологічного процесу в передміхуровій залозі.

Список літератури

1. Арнольди Э.К. Хронический простатит / Арнольди Э.К. — Ростов-на -Дону: Феникс, 1999. — 320 с.
2. Возианов А.Ф. Атлас—руководство по урологии / Возианов А.Ф., Люлько А.В. // Днепрпетровск: Днепр-VAL, 2000. — Т. 2. — С. 473—512.
3. Горпинченко И.И. Коррекция эректильной функции в комплексе патогенетической терапии пациентов с хроническим простатитом/ Горпинченко И.И. // Здоровье мужчины. — 2004. — № 4. — С. 78—80.
4. Горпинченко И.И. Синдром хронической тазовой боли. Новая проблема — новое решение? / И.И. Горпинченко, В.Г. Мигов, В.В. Билоголовская [и др.] // Здоровье мужчины. — 2013. — № 4. — С. 35—42.
5. Горпинченко Г.І. Сучасні підходи та шляхи оптимізації лікування хворих на хронічний простатит / Горпинченко Г.І., Литвинець Є.А. // Здоровье мужчины. — 2007. — № 3. — С. 48—56.
6. Гурженко Ю.Н. Современный взгляд на проблему синдрома хронической тазовой боли / Гурженко Ю.Н. // Здоровье мужчины. — 2005. — № 2. — С. 118—125.
7. Литвинець Є.А. Ефективність комбінованої терапії у лікуванні хворих із синдромом незалежного хронічного тазового болю (категорія ІІІ Б) / Є.А. Литвинець, О.П. Сандурський, О.Р. Вінтонів // Здоровье мужчины. — 2012. — № 2. — С. 37—38.
8. Литвинець Є.А. Діагностика хронічного простатиту на сучасному етапі / Литвинець Є.А. // Здоровье мужчины. — 2007. — № 1. — С. 45—50.
9. Пушкарь Д.Ю. Простатит / Д.Ю. Пушкарь, П.И. Раснер // Русский медицинский журнал. — 2013. — № 18. — С. 14—19.
10. Тюзиков И.А. Взаимосвязь системных факторов в патогенезе синдрома хронической тазовой боли у мужчин / И.А.Тюзиков // Урология. — 2012. — № 6. — С. 48—51.
11. Ю. Аляев. Клинико-морфологические аспекты хронического простатита / Ю. Аляев, А. Пшихачев, В. Вашавский [и др.] // Врач. — 2010. — № 6. — С. 17—19.
12. Barry M.J. Measurement Committee of the American Urological Association. The American Urological Association symptom index for benign prostatic hyperplasia/ Barry M.J., Fowler F.Jr., O'Leary M.P. // J. Urol. — 1992. — V. 148. — P. 1549—1557.
13. Cockett A.T.K. The 3rd International Consultation on Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) / Cockett A.T.K., Khoury S., Aso Y. et al. // Proceedings. — 1996. — 651 p.
14. Nickel J.C. Prostatitis: diagnosis and classification / J.C. Nickel // Curr. Urol. Rep. — 2003. — N 4. — P. 259—260.
15. Nickel J.C. Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: finding a way forward in the United Kingdom / J.C. Nickel, M. Patel, M. Cameron // Rev. Urol. — 2008. — V. 10, N 2. — P. 160—163.

Реферат

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЭНДОТЕЛИНА-1 У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ АБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРОСТАТИТОМ

В.И. Тришч

Изучено функциональное состояние эндотелия сосудов у 84 больных с хроническим абактериальным простатитом. Выявлено, что у больных с хроническим абактериальным простатитом уровень эндотелина-1 в сыворотке крови был выше, чем у здоровых мужчин. Самый высокий уровень эндотелина-1 констатировано у больных с синдромом невоспалительной хронической тазовой боли (категория ІІІБ). Таким

Summary

RESEARCH OF ENDOTHELIN-1 LEVEL IN PATIENTS WITH CHRONIC ABACTERIAL PROSTATITIS

V.I. Trishch

There was conducted a vascular endothelium functional state research in 84 patients with chronic nonbacterial prostatitis. It was found, that in patients with chronic nonbacterial prostatitis the level of endothelin-1 in serum was higher than in healthy men. The highest endothelin-1 level was stated in patients with noninflammatory chronic pelvic pain syndrome (category ІІІБ). So, the received results can testify about development of the endothelial disfunction in patients with chronic nonbacterial prostatitis.

образом, полученные данные могут свидетельствовать о проявлениях эндотелиальной дисфункции у больных с хроническим абактериальным простатитом.

Ключевые слова: хронический абактериальный простатит, эндотелин-1, эндотелиальная дисфункция.

Keywords: chronic nonbacterial prostatitis, endothelin-1, endothelial dysfunction.

Адреса для листування

В.І. Тріш
Тел.: (032) 252-82-42