

7. Kinane D. F. Periodontal manifestations of systemic disease / D. F. Kinane, G. J. Marshall // Aust. Dent. J. – 2001. – № 46 (1). – P. 2 – 12.
8. Reichert S. The interleukin-1 promoter haplotype ATA is a putative risk factor for aggressive periodontitis / S. Reichert, H. K. Machulla, J. Klapproth [et al.] // J. Periodontol Res. – 2008. – Vol. 43, № 1. – P. 40 – 47.
9. Schulz S. The del/del genotype of the nuclear factor-kappaB -94ATTG polymorphism and its relation to aggressive periodontitis / S. Schulz, L. Hierse, W. Altermann [et al.] // J. Periodontol Res. – 2010. – № 45 (3). – P. 396 – 403.
10. Schulz S. Single nucleotide polymorphisms in interleukin-1 gene cluster and subgingival colonization with Aggregatibacter actinomycetemcomitans in patients with aggressive periodontitis // S. Schulz, J.M. Stein, U. Zimmermann // Hum. Immunol. – 2011. – № 72 (10). – P. 940 – 946.
11. Talbert J. The effect of periodontal therapy on TNF-alpha, IL-6 and metabolic control in type 2 diabetics / J. Talbert, J. Elter, H.L. Jared [et al.] // J. Dent. Hyg. Spring. – 2006. – P. 802 – 807.

Реферати

РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ЯДЕРНОГО ФАКТОРА ТРАНСКРИПЦИИ NF-κB1 В ПАТОГЕНЕЗЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

Гасюк Н. В.

В статье приведены результаты молекулярно-генетического исследования роли ядерного фактора транскрипции NF-κB1 в патогенезе генерализованного пародонтита. Распределение полиморфных вариантов гена NF-κB1 у пациентов с интактным пародонтом и генотипом (Del / Del) составляет 5 (11%) с генотипом (Del/Ins) 23 (51%), с генотипом (Ins/Ins) 17 (38%). У больных генерализованным пародонтитом популяционное распределение полиморфных вариантов ядерного фактора транскрипции составляет из генотипом (Del/Del) 9 человек (16%), с генотипом (Del/Ins) соответственно 30 (55%) и (Ins/Ins) 16 (29%). Выяснено, что генотип (Del/Del) является неизменным и определяющим фактором, обуславливающим развитие генерализованного пародонтита, клиническая картина которого соответствует быстропрогрессирующему.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, генотип, полиморфизм, фактор транскрипции.

Статья надійшла 18.04.2015 р.

ROLE OF POLYMORPHISM OF NF- KB1 TRANSCRIPTION NUCLEAR FACTOR IN THE PATHOGENESIS OF GENERAL PARODONTITIS

Gasyuk N. V.

The article presents the results of molecular genetic study of the role of nuclear transcription factor NF-κB1 in the pathogenesis of generalized periodontitis. Distribution of polymorphic variants of the gene NF-κB1u patients with intact periodontal and genotype (Del/Del) is 5 (11%) with genotype (Del/Ins) 23 (51%) with genotype (Ins/Ins) 17 (38%). Patients with generalized periodontitis is population distribution of genotype (Del/Del) 9 people (16%) with genotype (Del/Ins) under 30 (55%) and (Ins/Ins) 16 (29%). It was found that genotype (Del/Del) is unchanged and the determining factor that causes the development of generalized periodontitis, clinical picture which meets the quickly progressing.

Key words: generalized periodontitis, genotype polymorphism, the transcription factor.

Рецензент Єрошенко Г.А.

УДК 611.637+612.65 : 612.617

С. Б. Герашенко, Б. В. Гринульк, В. Б. Гринульк, М. І. Полівкан, О. Є. Халло
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника», м. Івано-Франківськ

ГЕМОДИНАМІЧНІ ТА СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЧОЛОВІКІВ ВІКОМ 22-35 РОКІВ

Методами ультразвукової діагностики та кольорової ангіоехографії досліджено лінійні і об'ємні розміри передміхурової залози та особливості гемодинаміки в ній у чоловіків віком 22-35 років. Нами встановлено, що в цьому віці обсяг органу становить $(21,1 \pm 2,0)$ см³, а маса - $(21,9 \pm 1,8)$ г, ширина передміхурової залози - $(37,4 \pm 2,0)$ мм, товщина - $(24,5 \pm 1,8)$ мм і довжина $(22,8 \pm 2,1)$ мм. Пікова систолічна швидкість кровотоку дорівнює $(18,85 \pm 3,0)$ см / с, а діастолічна швидкість кровотоку - $(5,76 \pm 0,03)$ см / с, індекс резистентності становить $(0,71 \pm 0,02)$ вус. од., а об'ємний кровотік - $(0,060 \pm 0,012)$ л / хв. У чоловіків зрілого віку гістологічно передміхурова залоза має часточкову будову, секреторні відділи часточок альвеолярно-трубчасті, їх епітелій призматичний, співвідношення між залозистою паренхімою і м'язово-еластическою стромою становить 69,9% до 30,1%. У нормі при кольоровому доплерівському картування нами отримано чітке зображення кровеносних судин передміхурової залози. Капсулярні кровеносні судини в поперечному розрізі представлені точковими окремими кольоровими сигналами діаметром $(3,0 \pm 0,2)$ мм. Уретральні артерії і периуретральні вени мають прямий напрямок і симетрично розміщуються в периуретральній зоні. Біля передміхурової залози по передньому і бічному контуру під виглядом трубчастих структур визначаються судинні структури венозних сплетінь. Діаметр вен не перевищує $(4,0 \pm 0,1)$ мм.

Ключові слова : передміхурова залоза, гемодинамічні параметри.

Робота є фрагментом НДР «Морфо-функціональний стан передміхурової залози і яєчка у чоловіків репродуктивного віку в нормі та умовах патології» (№ держреєстрації 0109U008162).

Як відомо, захворювання передміхурової залози являється важливою проблемою в урології [2, 5, 6]. За даними літератури в їх етіології основна роль належить розладам гемодинаміки та інфекційному фактору [1, 4, 7, 8]. Незважаючи на значну кількість публікацій, які стосуються передміхурової залози, проведений нами їх аналіз свідчить про те, що структурно-

функціональні особливості кровоносних судин і тканинних елементів цього органа у чоловіків різного віку залишились мало дослідженими [3, 9].

Метою роботи було з'ясувати морфометричні параметри та особливості гемодинаміки передміхурової залози у чоловіків віком 22-35 років.

Матеріал та методи дослідження. Ультразвукове сканування передміхурової залози проведено в клініко-діагностичному центрі у 19 чоловіків віком 22-35 років без патології органів сечо-статевої системи на апараті SIEMENS SONOLINE G 60 S ("Siemens AG" – Німеччина) з ректальним датчиком 5-10 МГц. У режимі сірої шкали визначали лінійні розміри, об'єм та масу передміхурової залози. Також оцінювали якісні показники кровотоку: 1) пікову швидкість артеріального кровотоку (ША), 2) діастолічну швидкість кровотоку (ШД), 3) середню лінійну швидкість кровотоку (СШ), 4) пульсовий індекс (ПІ), 5) індекс резистентності (ІР), 6) об'ємний кровоток (ОК).

Досліджено також гістологічні препарати передміхурової залози, забраної у чоловіків віком 22-35 років, у яких прижиттєво не було діагностовано захворювань з боку даного органа.

Статистичну обробку морфометричних показників проводили з використанням комп'ютерної програми. Використано визначення середнього показника (М), середньої квадратичної похибки (m), коефіцієнт варіації (Cv), критерій Стьюдента (t) та ступінь достовірності різниці порівнювальних величин (P). Різницю вважали достовірною при $p < 0,05$.

Комісією з питань біоетики ДВНЗ « Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника » порушення морально-етичних норм при проведенні науково-дослідної роботи не виявлено (протокол №2 від 12.02.2015 р.).

Результати дослідження та їх обговорення. Нами показано, що передміхурова залоза у чоловіків зрілого віку (22-35 років) добре розвинута і має виражену часточкову будову. Секреторні відділи часточок передміхурової залози альвеолярно-трубчастої будови знаходяться на різних фазах секреторного циклу. Епітелій кінцевих відділів залоз призматичний або кубічний. У просвітах окремих секреторних відділів наявний аморфний секрет. Вивідні протоки залоз вкриті призматичним епітелієм, який у дистальних відділах стає кубічним. У стромі передміхурової залози наявна пухка сполучна і гладко-м'язова тканина. Капсула передміхурової залози добре виражена, містить судинний, волокнистий і м'язовий шар.

У цьому віці у частині випадків у просвітах секреторних відділів наявні поодинокі різних розмірів простатичні конкременти.

Відносна площа залозистого компонента дорівнює, в середньому, 69,9 %, площа м'язово-еластичної стромы – 30,1 %. У частині випадків у чоловіків зрілого віку кількість кінцевих відділів залоз із звичайною будовою зменшується, секреторний епітелій сплющується, зростає кількість амілоїдних тіл та конкрементів. Розширюється волокнисто-м'язово-еластична строма передміхурової залози.

У чоловіків зрілого віку (22-35 років) в нормі ехоструктура передміхурової залози, як правило, однорідна, а її параметри: ширина – $(37,4 \pm 2,0)$ мм, товщина – $(24,5 \pm 1,8)$ мм, довжина $(22,8 \pm 2,1)$ мм, об'єм – $(21,1 \pm 2,0)$ см³, маса – $(21,9 \pm 1,8)$ г відповідають прийнятим нормам [2, 6, 7].

Разом із тим, уже у чоловіків зрілого віку у частині випадків спостерігається неоднорідність тканин передміхурової залози, яка проявляється чергуванням дрібних зон підвищеної та пониженої ехогенності як в периуретральній, так і в периферичній зоні, що узгоджується з даними інших авторів [1, 4, 5].

У чоловіків зрілого віку в нормі при кольоровому доплерівському картуванні нами отримано чітке зображення кровоносних судин передміхурової залози (рис.1).

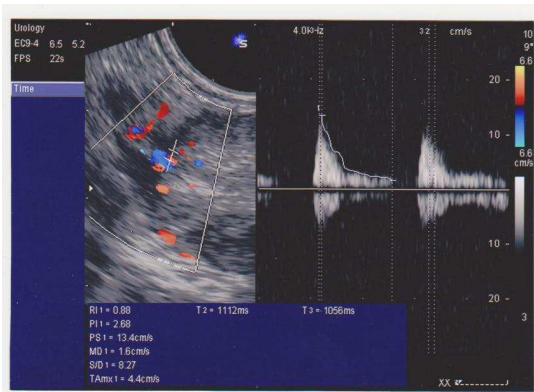


Рис.1. Ультразвукова ангіоехограма передміхурової залози чоловіка віком 28 років у нормі.

Капсулярні кровоносні судини в поперечному розрізі представлені точковими окремими кольоровими сигналами діаметром $(3,0 \pm 0,2)$ мм. Найбільша кількість пенетруючих капсулу судин візуалізується в проекції периферичної зони біля верхівки і основи передміхурової залози, найменша – у середній частині. Велика кількість судинних сигналів визначалася також і в проекції передньої м'язово-еластичної строми. Уретральні артерії і периуретральні вени мають прямий напрямок і симетрично розміщуються в периуретральній зоні. Капсулярні артерії локалізуються в периферичній зоні і йдуть паралельно до хірургічної капсули залози, яку видно на ехотомограмах у β -режимі.

Поряд із передміхуровою залозою по передньому і боковому контуру у вигляді трубчастих структур визначаються судинні структури венозних сплетень. Діаметр вен, переважно, не перевищує $(4,0 \pm 0,1)$ мм. Показники кровотоку в передміхуровій залозі наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники кровотоку в передміхуровій залозі у чоловіків зрілого віку (22-35 років) у нормі ($M \pm m$; $n=9$)

Показники	Центральна зона	Периферична зона
ШП, см/с	$19,32 \pm 3,28$	$18,85 \pm 3,00$
ШД, см/с	$5,90 \pm 0,28$	$5,76 \pm 0,03$
См, см/с	$8,90 \pm 2,02$	$8,12 \pm 1,03$
ПШ, ум.од	$1,20 \pm 0,05$	$1,0 \pm 0,05$
ПР, ум.од	$0,69 \pm 0,05$	$0,71 \pm 0,02$
ДС, см	$0,30 \pm 0,01$	$0,30 \pm 0,01$
ЩСС, судин/см ²	$0,78 \pm 0,30$	$0,75 \pm 0,20$
ОК, л/хв.	$0,064 \pm 0,010$	$0,060 \pm 0,012$

Враховуючи дані літератури [2, 5, 6] про те, що хвороби передміхурової залози у чоловіків зрілого віку займають третє місце в структурі захворювань сечостатевої системи, отримані нами дані щодо параметрів та гемодинамічних показників кровотоку свідчать про відносну стабілізацію процесів гістогенезу структури і функції передміхурової залози після статевого дозрівання і пов'язане зі збереженням балансу рівня статевих гормонів в організмі чоловіків даної вікової групи. Ці дані є важливими для оцінки змін в передміхуровій залозі при її патології.

Висновки

- У чоловіків віком 22-35 років гістологічно передміхурова залоза має виражену часточкову будову, секреторні відділи часточок альвеолярно-трубчасті, містять аморфний секрет, їх епітелій призматичний, співвідношення між залозистою паренхімою і м'язово-еластичною стромою складає 69,9 % до 30,1 %.
- Пікова систолічна швидкість кровотоку в периферичній зоні передміхурової залози чоловіків даного віку становить $(18,85 \pm 3,0)$ см/с, діастолічна швидкість кровотоку у венах – $(5,76 \pm 0,03)$ см/с, об'ємний кровоток – $(0,060 \pm 0,012)$ л/хв.

Перспективи подальших досліджень. Отримані нами дані щодо морфометричних параметрів передміхурової залози та показників гемодинаміки у чоловіків віком 22-35 років послужать основою для дослідження названих структурно-функціональних показників передміхурової залози у віковому аспекті та умовах патології.

Список літератури

- Geraschenko S. B. Osoblivosti strukturnih zmin u peredmihurovuy zalozy v umovah yiyi subtotalnoyi tsirkulyatornoyi gipoksiyi i korektsiyi krovotoku / S. B. Geraschenko, B. V. Gritsulyak, O. G. Popadinets [ta in.] // Svit meditsini i biologiyi. – 2011. – No 4. – S.26-28.
- Dolinko N. P. Gemodinamicheskie i ultrastrukturnyie osobennosti predstatelnoy zhelezyi u muzhchin na etapah postnatalnogo ontogeneza / N. P. Dolinko // «Nauchnoe obozrenie». - 2014. – No 9. – S.454-457.
- Evtushenko V. M. Morfologicheskiy monitoring v otsenke morfogeneza predstatelnoy zhelezyi muzhchin pervogo zrelogo vozrasta / V. M. Evtushenko // Zaporozhskiy meditsinskiy zhurnal. – 2005. – No 6. – S.114-115.
- Litvinets E. A. Strukturno-funktsionalni osoblivosti krovonosnogo rusla i parenhimi peredmihurovoyi zalozy pri hronichnomu prostatiti / E. A. Litvinets, O.E. Hallo // Klinichna anatomiya i operativna hirurgiya. – 2011. – T.10. – No 2. – S.25-28.
- Pirus E.F. Morfo-funktsionalna harakteristika peredmihurovoyi zalozy u zrilomu vitsi / E. F. Pirus // Klinichna anatomiya i operativna hirurgiya. – 2005. – T.4. – No 1. – S.24-25.

6. Pepenin V. R. K voprosu ob ultrazvukovoy diagnostike zabolevaniy predstatelnoy zhelezy / V. R. Pepenin, A. K. Doroshenko, V. N. Akulin [i dr.] // Zdorove muzhchiny. – 2007. – No 3. – S.166-168.
7. Hallo O. E. Morfo-funktsionalna charakteristika peredmiurovoy zalozi i yaechka u cholovikiv reproduktivnogo viku ta pislya gernioplastiki / O. E. Hallo // Galitskiy likarskiy visnik. – 2011. – No 1. – S.71-72.
8. Schaeffer A. J. Epidemiology and demographics of prostatitis / A. J. Schaeffer // Europ.Urol.Supplel/ - 2003. - №2. – P.5-10.
9. Schill W. B. Andrology for the Clinician / W. B. Schill, F. H. Comhaire, T. B. Hargreave // Москва. « ГЭОТАР- Медиа ». – 2011. –793 p.

Реферати

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У МУЖЧИН ВОЗРАСТОМ 22-35 ЛЕТ

Геращенко С. Б., Грицуляк Б. В., Грицуляк В. Б., Поливкан М. И., Халло О. Э.

Методами ультразвуковой диагностики и гистологии у 19 мужчин возрастом 22-35 лет исследовали гемодинамические и структурные особенности предстательной железы. Нами установлено, что в этом возрасте объем органа составляет (21,1±2,0) см³, а масса – (21,9±1,8) г, ширина предстательной железы – (37,4±2,0) мм, толщина – (24,5±1,8) мм и длина (22,8±2,1) мм. Пиковая систолическая скорость кровотока равняется (18,85±3,0) см/с, а диастолическая скорость кровотока – (5,76±0,03) см/с, индекс резистентности составляет (0,71±0,02) ус.ед., а объемный кровоток – (0,060±0,012) л/мин. У мужчин зрелого возраста гистологически предстательная железа имеет дольчатое строение, секреторные отделы долек альвеолярно-трубчатые, их эпителий призматический, соотношение между железистой паренхимой и мышечно-эластической стромой составляет 69,9 % к 30,1 %. В норме при цветном доплеровском картировании нами получено четкое изображение кровеносных сосудов предстательной железы. Капсулярные кровеносные сосуды в поперечном разрезе представлены точечными отдельными цветными сигналами диаметром (3,0±0,2) мм. Уретральные артерии и периуретральные вены имеют прямое направление и симметрично размещаются в периуретральной зоне. Возле предстательной железы по переднему и боковому контуру под видом трубчатых структур определяются сосудистые структуры венозных сплетений. Диаметр вен не превышает (4,0±0,1) мм.

Ключевые слова: предстательная железа, гемодинамические параметры.

Стаття надійшла 30.05.2015 p.

HEMODYNAMIC AND STRUCTURAL PECULIARITIES OF THE PROSTATE GLAND IN MEN AGED BETWEEN 22 AND 35 YEARS

Herashchenko S. B., Hrytsuliak B. V., Hrytsuliak V. B., Polyvkan M. I., Khallo O. Y.

Using the methods of ultrasonic diagnostics and histology, we have researched the hemodynamic and structural peculiarities of the prostate in 19 men aged between 22 and 35. We have found out that in the given age the volume of the said organ is – (21.1±2.0) cm³, the weight – (21.9±1.8) g, the width - (37.4±2.0) mm, the thickness – (24.5±1.8) mm and the length - (22.8±2.1) mm. The peak systolic blood flow velocity is (18.85±3.0) cm/sec and the diastolic one – (5.76±0.03) cm/sec, the resistance index is (0.71±0.02) conv. units and the volumetric flow rate – (0.060±0.012) l/min. Histologically, the prostate of men of a mature age is well developed and has an apparent lobular structure. The secretory segments of the prostate lobules are alveolar-tubular, the epithelium of the terminal parts of glands is prismatic, with the ratio of glandular parenchyma to elastic muscular stroma between 69.9 % and 30.1 %. By means of Doppler color flow imaging, we have obtained a clear image of prostatic blood vessels in normal condition. The capsular blood vessels in the transverse section are represented by separate dotted color signals with a diameter of (3.0±0.2) mm. The urethral arteries and periurethral veins have a straight direction and are symmetrically located in the periurethral area. Next to the prostate gland along the anterior and the lateral border, one can observe tubular vascular structures of venous plexuses. The vein diameter usually does not exceed (4.0±0.1) mm.

Key words: prostate, haemodynamic parameters.

Рецензент Гунас І.В.

УДК 618.1:616,381-072.1

А. А. Громова, Л. А. Нестеренко, В. Б. Мартиненко
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДА ПІДГОТОВКИ КИШКІВНИКА ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ У ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ

У роботі представлено досвід підготовки кишечника хворим, з гінекологічними захворюваннями, які вимагають оперативного втручання шляхом лапароскопії з використанням поліетиленгліколя, та проведення очисних клізм. Ефективність передопераційної підготовки кишечника, в обох групах хворих, оцінювалася під час операції. Результати клінічних досліджень показали на переваги передопераційної підготовки кишечника із застосуванням препарату що містить поліетиленгліколь.

Ключові слова: підготовка кишечника, лапароскопія.

Лапароскопія сьогодні є сучасним методом, який широко застосовується в загальній хірургії та гінекології. Особливо ефективно лапароскопія використовується в лікуванні багатьох гінекологічних захворювань, таких як ендометріоз, пухлини матки і яєчників, що дозволяє позбавити пацієнток від тривалого лікування [4].

Виконання гінекологічних операцій лапароскопічним доступом пов'язано з анатомічним близьким розташуванням тонкого та товстого кишечника які часто пов'язані з патологічним процесом при запальних захворюваннях жіночих статевих органів, ендометріозі, злуковій хворобі