

Н. М. Каштальян

АБЛЯЦІЙНЕ ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ ТА ДОБРОЯКІСНОЇ ПАТОЛОГІЇ ШИЙКИ МАТКИ НА ТЛІ СЛАБКОЇ ДИСПЛАЗІЇ

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

УДК 618.145-007.415-06:618.146-006]-085.849.19

Н. М. Каштальян

АБЛЯЦИОННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭНДОМЕТРИОЗА И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ НА ФОНЕ СЛАБОЙ ДИСПЛАЗИИ

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

Абляционные методы лечения доброкачественной и предраковой патологии шейки матки являются эффективными и приводят к существенно меньшему числу акушерских осложнений.

Обследовано 60 пациенток в возрасте 20–40 лет с доброкачественной патологией шейки матки и дисплазией слабой степени. Женщины 1-й группы (n=30) получали холодноплазменную коагуляцию шейки матки, во 2-й группе (n=30) — криодеструкцию.

Использование «холодной» плазмы может быть рекомендовано для лечения доброкачественной и начальной предраковой патологии шейки матки у молодых пациенток с репродуктивными планами.

Ключевые слова: эндометриоз шейки матки, дисплазия шейки матки, вирус папилломы человека, «холодная» плазма, криодеструкция.

UDC 618.145-007.415-06:618.146-006]-085.849.19

N. M. Kashtalian

ABLATIVE TREATMENT OF CERVICAL ENDOMETRIOSIS AND BENIGN PATHOLOGY OF CERVIX ON BACKGROUND OF MILD DYSPLASIA

The Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

Ablative methods of treatment of benign and premalignant pathology of cervix are effective and cause considerably less obstetric complications.

Aim — to study results of cold plasma coagulation and cryotherapy of subepithelial endometriosis and benign pathology of cervix on background of mild dysplasia.

Materials and methods. We examined 60 patients aged 20–40 with benign pathology and mild dysplasia of cervix.

Results. Women in the 1st group (n=30) received cold plasma coagulation, in the 2nd group (n=30) — cryotherapy. Patients in the 1st group complained of discharge during (15.55±1.28) days (CI: 14.99–16.11), in the 2nd group — (35.82±2.96) days (CI: 34.42–37.43). Full epithelization was finished during (30.2±1.18) days in the 1st group (CI: 27.88–32.52) and 46.47±1.96 days in the 2nd group (CI: 42.63–50.31). 3 months after treatment we noticed viral load decrease in both groups but with considerable dominance in the 1st group ($\chi^2=3.95$; $p=0.138$; $df=2$).

Conclusions. Cold plasma coagulation may be recommended for treatment of benign and primary premalignant pathology of cervix in young women with reproductive plans.

Key words: cervical endometriosis, cervical dysplasia, human papillomavirus, cold plasma coagulation, cryotherapy.

Ендоетрїоз шийки матки є нечастою патологією, що виявляється в 0,11–2,4 % кольпоскопічних досліджень [1]. Субепітеліальний ендометріоз, незважаючи на специфічну кольпоскопічну картину, може бути прийнятий за цервікальну міому, запальну кісту, поліп шийки матки, субмукозну міому матки, меланому або аденокарциному шийки матки [2]. Є кілька теорій виникнення ендометріозу шийки матки. Перш

за все, це наслідки травм шийки матки, таких як біопсія, конізація, лазерна вапоризація. Частота ендометріозу після конізації шийки матки може досягати 43 %, а після абляційного лікування — 15 % [1]. Також визначення залозистих клітин ендометріозу шийки матки в мазках може призводити до хибнопозитивних результатів дослідження на наявність атипичних залозистих клітин або аденокарциноми ендометрія або ендометрія [3; 4]. Крім того, з часом ендометрі-

оз шийки матки може призводити до розвитку ендометріоїдної аденокарциноми [5].

Абляційні методи лікування доброякісної та передракової патології шийки матки сьогодні використовуються набагато рідше, ніж ексцизійні, незважаючи на достатню ефективність та значно меншу кількість акушерських ускладнень [1; 6]. Одним із новітніх методів лікування доброякісної та передракової патології шийки матки є застосування «холодної» плазми як фактора



деструкції зони ураження. «Холодна» плазма — це частково іонізований газ, отриманий при атмосферному тиску, з температурою в місці контакту з тканиною до 60 °С та чітко дозованою глибиною ураження від 0,5 до 2 мм, що має фунгіцидну, бактерицидну, протівірусну та протипухлинну дію [7–12]. Враховуючи те, що товщина багат шарового плоского епітелію шийки матки становить 150–200 мкм [13], проникнення «холодної» плазми в тканини шийки матки є достатнім для коагуляції патологічного вогнища та мінімального ушкодження строми. Зазначені властивості роблять «холодну» плазму перспективним методом оптимального лікування молодих жінок із репродуктивними намірами.

Метою дослідження було вивчення результатів холодноплазмової коагуляції та кріодеструкції субепітеліального ендометріозу та доброякісної патології шийки матки на тлі дисплазії шийки матки слабого ступеня.

Матеріали та методи дослідження

Нами досліджено 60 пацієнок у віці від 20 до 40 років (середній вік $(32,03 \pm 0,85)$ року). Критеріями включення були: цитологічно підтверджена наявність слабкої дисплазії протягом не менше одного року, що не піддавалася консервативному лікуванню, та наявність доброякісної патології шийки матки. Усіх пацієнок досліджували згідно з чинними настановами МОЗ України [14].

Усім жінкам проводили розширену кольпоскопію, кольпоскопічну картину оцінювали згідно з міжнародною класифікацією (Ріо-де-Жанейро, 2011).

Цитологічні дослідження проводилися з допомогою стандартного забарвлення за методами Папенгейма і Папаніколау.

Діагностику інфікування вірусом папіломи людини (ВПЛ)

проводили методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) із матеріалу клітин шийки матки, одночасно з чим визначали вірусне навантаження методом RealTime ПЛР. Вірусне навантаження 3–5 Іg ВПЛ/10⁵ клітин та менше вважалося низьким, навантаження 5–7 Іg ВПЛ/10⁵ клітин та вище — високим.

Усіх пацієнок було розподілено на дві групи. Перша група — 30 жінок, яким проведена холодноплазмова коагуляція шийки матки. Група порівняння — 30 жінок, яким виконана кріодеструкція шийки матки.

Холодноплазмова коагуляція ураженої ділянки шийки матки виконувалася за допомогою пристрою Soring CPC 1500 потоком гелію в режимі біполярної коагуляції з потужністю 20–30 Вт, що проникає в тканини на глибину до 2 мм. Кріодеструкція виконувалася за стандартною методикою із використанням рідкого азоту. Обидві процедури проводили після санації піхви на 4–7-й день менструального циклу.

Через 3 міс. після лікування усім жінкам повторно здійснювали цитологічне дослідження, кольпоскопію та визначення ВПЛ-інфекції.

Статистичний аналіз отриманих даних проводився з використанням методів описової статистики та регресійного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення

На момент обстеження із 60 досліджених жінок 18 (30,00 %) пацієнок не висловлювали скарг, 27 (45,00 %) скаржилися на помірні та рясні виділення зі статевих шляхів і 15 (25,00 %) — на періодичні кров'янисті виділення зі статевих шляхів після статевого акту. У 18 (30,00 %) пацієнок був 1-й тип чистоти мазка, у решти (70,00 %) — 2-й тип мазка із помірною та рясною змішаною флорою. У 19 (31,67 %) пацієнок в анамнезі було лі-

кування з приводу неспецифічного кольпіту, у 2 (3,33 %) — трихомонадної інфекції; 16 (26,67 %) пацієнок мали в анамнезі діатермокоагуляцію або електроконізацію шийки матки з приводу доброякісної та передракової патології, 12 (20,00 %) — кріодеструкцію шийки матки.

При проведенні кольпоскопії були діагностовані такі зміни: ектопія циліндричного епітелію — у 18 (30,00 %) пацієнок, лейкоплакія — у 12 (20,00 %), атипова кольпоскопічна картина 1-го ступеня — у 23 (38,33 %), субепітеліальний ендометріоз та наслідки лікування — у 18 (30,00 %), два з яких мали в анамнезі тільки кріодеструкцію, решта — діатермокоагуляцію та ексцизію.

За даними гістологічного дослідження, у 13 (21,67 %) жінок була діагностована ЦІН I, у 8 (13,33 %) — ознаки вірусного ураження, у 12 (20,00 %) — проста лейкоплакія.

У 37 (61,67 %) пацієнок було виявлено ВПЛ високого ризику, із яких у 24 (64,86 %) вірусне навантаження було низьким (3–5 Іg ВПЛ/10⁵ клітин) та у 13 (35,14 %) — високим (5–7 Іg ВПЛ/10⁵ клітин).

Усі хворі були рівномірно розподілені на дві групи: 1-ша — жінки, що отримали холодноплазмову коагуляцію шийки матки, 2-га — хворі після кріодеструкції. До групи «холодної» плазми (n=30) увійшли 14 жінок з високим та 6 з низьким вірусним навантаженням. У групі з кріодеструкцією (n=30) було 10 жінок з високим і 7 — з низьким вірусним навантаженням.

Під час проведення лікування (кріодеструкції та холодноплазмової коагуляції) ускладнень не виявлено в обох групах. Жодна пацієнтка не скаржилась на сильний дискомфорт під час або після втручання. Жінки 1-ї групи скаржилися на незначні пекучі відчуття під час процедури, хворі 2-ї



групи відмічали незначні тягучі болі внизу живота в перший день втручання.

Після лікування пацієнтки 1-ї групи не висловлювали скарги протягом 5–6 днів, потім скарги зникли на мізерні серозно-сукровицеві виділення тривалістю до 2 тиж. Загальна тривалість виділень у пацієнток цієї групи становила 14–17 днів, у середньому виділення тривали $(15,55 \pm 1,28)$ дня після лікування (95 % ДІ 14,99–16,11). Пацієнтки 2-ї групи скаржилися на рясні водянисті виділення після лікування протягом 2 тиж., які потім переходили в помірні та мізерні. Загальна тривалість виділень у жінок 2-ї групи сягала 30–40 днів, у середньому виділення припинялись протягом $(35,82 \pm 2,96)$ дня після лікування (95 % ДІ 34,42–37,43). Отже, загальна тривалість виділень після проведення холодноплазмової коагуляції нижча, ніж після криодеструкції ($d=9,16$; 95 % ДІ 6,17–12,15; $p<0,001$).

У пацієнток після використання «холодної» плазми епітелізація починалася вже через 8–12 діб, а повна епітелізація була завершена протягом 27–40 днів після лікування. У середньому завершення епітелізації тривало $(30,20 \pm 1,18)$ дня (95 % ДІ 27,88–32,52). Після криодеструкції процес повної епітелізації шийки матки займав 35–62 дні, у середньому епітелізація у жінок цієї групи тривала $(46,47 \pm 1,96)$ дня (95 % ДІ 42,63–50,31). Отже, повна епітелізація у жінок групи «холодної» плазми відбувалася швидше, ніж у жінок у групі криодеструкції ($d=2,43$; ДІ 95 % 1,98–2,87; $p<0,001$).

Контрольний огляд через 3 міс. після лікування складався зі збирання скарг, кольпоскопії, взяття цитологічних мазків, визначення наявності ВПЛ-інфекції. Специфічних скарг пацієнтки не висловлювали. Також за результатами цитологічного дослідження ранніх

рецидивів дисплазії шийки матки не виявлено у жодної пацієнтки.

Кольпоскопічне дослідження через 3 міс. після лікування не виявило патології у всіх пацієнток 1-ї та більшості пацієнток 2-ї групи. Серед 9 жінок із субепітеліальним ендометріозом у 1-й групі кольпоскопічні зміни, відповідні до наслідків лікування, зберігалися у 3 (33,33 %), але випадків ендометріозу та збереження скарг не було. З-поміж 9 жінок із субепітеліальним ендометріозом у 2-й групі був виявлений 1 (11,11 %) випадок рецидиву субепітеліального ендометріозу, ця жінка вже мала в анамнезі криодеструкцію та діатермокоагуляцію шийки матки. Таким чином, невелика глибина проникнення «холодної» плазми в тканини є суттєвим фактором, що забезпечує оптимальне лікування без виникнення посткоагуляційного синдрому й ендометріозу шийки матки.

Через 3 міс. після лікування у пацієнток обох груп відмічено зниження вірусного навантаження, зі значним переважанням у 1-й групі. Після використання «холодної» плазми було відмічено 7 (35,00 %) випадків елімінації ВПЛ та 10 (50 %) — значного зниження вірусного навантаження. У групі криодеструкції було 2 (11,76 %) випадки елімінації ВПЛ та 14 (82,35 %) випадків незначного зниження вірусного навантаження (рис. 1).

Згідно з літературними даними, криодеструкція шийки матки приводить до вірогідної елімінації ВПЛ, що збігається або несуттєво перевищує елімінацію ВПЛ при спостереженні [15–17] і пояснюється ефектом підвищення місцевого імунітету після абляції [18]. Таким чином, у пацієнток після холодноплазмової коагуляції вірогідно вищі шанси щодо елімінації вірусу, ніж після криодеструкції ($\chi^2=3,95$; $p=0,138$; $df=2$).

Вірусне навантаження (після)

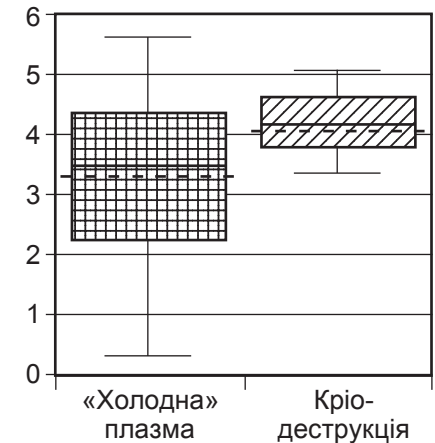


Рис. 1. Вірусне навантаження після лікування

Висновки

Таким чином, застосування «холодної» плазми у хворих із доброякісною патологією шийки матки на тлі слабкої дисплазії приводить до швидшої повної епітелізації, суттєвого зменшення скарг та дискомфорту, пов'язаного із абляційним лікуванням, і кращих показників елімінації ВПЛ порівняно з криодеструкцією. Мінімальна глибина проникнення в тканини «холодної» плазми достатня для абляції вогнищ ендометріозу та зникнення скарг, не викликає рецидивування ендометріозу та є оптимальною для молодих пацієнток із репродуктивними намірами.

Ключові слова: ендометріоз шийки матки, дисплазія шийки матки, вірус папіломи людини, «холодна» плазма, криодеструкція.

ЛІТЕРАТУРА

1. Intrapartum uterine rupture associated with a scarred cervix because of a previous rupture of cystic cervical endometriosis / H. Y. Chen Zoe et al. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. Vol. 50 (2011). Iss. 1. P. 95–97.
2. Wang S., Li X. C., Lang J. H. Cervical endometriosis. P. clinical character and management experience in a 27-year span. *Am J Obstet Gynecol* 2011. Vol. 205. P. 452. e1–5.
3. Postcoital Bleeding due to Cervical Endometriosis / M. M. Seval



et al. *BMJ Case Reports*. 2013. bcr2012008209. PMC. Web. 28 Feb. 2018.

4. Endometriosis mimicking glandular atypia in a cervical cytology / P. A. Rodriguez-Urrego et al. *Journal of Cytology*. 2017. Vol. 34 (1). P. 61–63. doi: 10.4103/0970-9371.197624.

5. Endometrioid Adenocarcinoma Arising from Endometriosis of the Uterine Cervix. P. A Case Report / H. M. Park et al. *Journal of Korean Medical Science*. 2009. Vol. 24 (4). P. 767–771. doi: 10.3346/jkms.2009.24.4.767.

6. Michelle J. Khan, Karen K. Smith-McCune. Treatment of Cervical Precancers. Back to Basics. *Obstet Gynecol*. 2014 Jun. Vol. 123 (6). P. 1339–1343.

7. Фортов В.Е. Энциклопедия низкотемпературной плазмы. Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2004. 530 с.

8. Bactericidal effects of non-thermal argon plasma in vitro, in biofilms and in the animal model of infected wounds / S. A. Ermolaeva et al. *J. Med. Microbiol*. 2011. Vol. 60. № 1. P. 75–83.

9. Lee K., Paek K., Ju W., Lee Y. Sterilization of bacteria, yeast, and bacterial endospores by atmospheric-pressure cold plasma using helium and oxygen. *J. Microbiol*. 2006. Vol. 44. № 3. P. 269–275.

10. Plasma sterilization. Methods and mechanisms / M. Moisan et al. *Pure Appl Chem*. 2002. Vol. 74. № special. P. 349–358.

11. Targeting Cancer Cells with Reactive Oxygen and Nitrogen Species Generated by Atmospheric-Pressure Air Plasma / Ahn H. J. et al. *PLoS ONE*. 2014. Vol. 9 (1). P. e86173. doi: 10.1371/journal.pone.0086173.

12. Non-thermal plasma inhibits human cervical cancer HeLa cells invasiveness by suppressing the MAPK pathway and decreasing matrix metalloproteinase-9 expression / Wei Li et al. *Scientific Reports* 6, Article number. 2016. P. 19720. doi:10.1038/srep19720.

13. Умаханова М. М., Торчинов А. М., Исаев А. К. Современные представления об этиологии и патогенезе гормонально-независимых эктопий шейки матки. *Актуальные вопросы современной медицины: сб. научных трудов к 60-летию ГКБ №13. Москва: РГМУ, 2000. С. 320–334.*

14. Про затвердження та впровадження медико-технологічних до-

кументів зі стандартизації медичної допомоги при дисплазії та раку шийки матки: Наказ МОЗ України від 02.04.2014 р. № 236.

15. Cryotherapy for HPV clearance in women with biopsy-confirmed cervical low-grade squamous intraepithelial lesions / B. Chumworathayi et al. *Int J Gynaecol Obstet*. 2010. Vol. 108 (2). P. 119–122.

16. Markowska J. Effect of cryotherapy and povidone-iodine preparation on eradication of DNA corresponding to highly oncogenic HPV in women with lesions in the uterine cervix. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2012. Vol. 33 (3). P. 249–251.

17. Mahira Jahic, Elmir Jahic, Mirsada Mulavdic, Azra Hadzimehmedovic. Difference Between Cryotherapy and Follow Up Low Grade Squamous Lesion of Cervix Uteri. *Med Arch*. 2017. Vol. 71 (4). P. 280–283.

18. Local cervical immunity in women with low-grade squamous intraepithelial lesions and immune responses after abrasion / T. Ekalaksananan et al. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014. Vol. 15 (10). P. 4197–4201.

REFERENCES

1. Chen, Zoe H.Y. et al. Intrapartum uterine rupture associated with a scarred cervix because of a previous rupture of cystic cervical endometriosis. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology* 2011; 50, Issue 1: 95-97.

2. Wang S., Li X.C., Lang J.H. Cervical endometriosis: clinical character and management experience in a 27-year span. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 205: 452. e1-5.

3. Seval, Mehmet Murat et al. Post-coital Bleeding due to Cervical Endometriosis. *BMJ Case Reports* 2013; bcr2012008209. PMC. Web. 28 Feb. 2018

4. Rodriguez-Urrego P.A., Dulcey-Hormiga I.C., Barrera-Herrera L.E., Suarez-Zamora D.A., Palau-Lazaro M.A., Buritica-Cifuentes C. Endometriosis mimicking glandular atypia in a cervical cytology. *Journal of Cytology* 2017; 34(1): 61-63. doi: 10.4103/0970-9371.197624.

5. Park H.M., Lee S.S., Eom D.W., Kang G.H., Yi S.W., Sohn W.S. Endometrioid Adenocarcinoma Arising from Endometriosis of the Uterine Cervix: A Case Report. *Journal of Korean*

Medical Science 2009; 24(4): 767-771. doi: 10.3346/jkms.2009.24.4.767.

6. Michelle J. Khan, Karen K. Smith-McCune. Treatment of Cervical Precancers: Back to Basics. *Obstet Gynecol*. 2014 Jun; 123(6): 1339-1343.

7. Fortov V.E. Энциклопедия низкотемпературной плазмы [Encyclopedia of low temperature plasma]. Moscow: FIZMALIT, 2004. 530 p.

8. Ermolaeva S.A., Varfolomeev A.F., Chernukha M.Y., Yurov D.S., Vasiliev M.M., Kaminskaya A.A., Moisevich M.M., Romanova J.M., Murashev A.N., Selezneva I.I., et al. Bactericidal effects of non-thermal argon plasma in vitro, in biofilms and in the animal model of infected wounds. *J. Med. Microbiol*. 2011; 60 (1): 75-83.

9. Lee K., Paek K., Ju W., Lee Y. Sterilization of bacteria, yeast, and bacterial endospores by atmospheric-pressure cold plasma using helium and oxygen. *J. Microbiol*. 2006; 44 (3): 269-275.

10. Moisan M., Barbeau J., Crevier M., Pelletier J., Philip N., Saoudi B. Plasma sterilization. Methods and mechanisms. *Pure Appl Chem*. 2002; 74 (special): 349-358.

11. Ahn H.J., Kim K.I., Hoan N.N., Kim C.H., Moon E., Choi K.S., et al. Targeting Cancer Cells with Reactive Oxygen and Nitrogen Species Generated by Atmospheric-Pressure Air Plasma. *PLoS ONE* 2014; 9(1): e86173. doi: 10.1371/journal.pone.0086173.

12. Wei Li, K.N.Yu, Lingzhi Bao, Jie Shen, Cheng Cheng, Wei Han. Non-thermal plasma inhibits human cervical cancer HeLa cells invasiveness by suppressing the MAPK pathway and decreasing matrix metalloproteinase-9 expression. *Scientific Reports* 6, Article number: 19720 (2016). doi: 10.1038/srep19720.

13. Umakhanova M.M., Torchinov A.M., Isaev A. Modern aspects of etiology and pathogenesis of hormone-dependant cervical ectopy. *Sbornik nauchnyh trudov k 60-letiyu GKB No13 "Aktualnye voprosy sovremennoy meditsiny"* (Proceeding for the 60 years anniversary of the city hospital No 13 "Challenging questions of modern medicine"). Moscow: RGMU 2000: 320-334.

14. Order of the Ministry of Health of Ukraine from 02.04.2014. № 236 "Pro zatverdzhennya ta vprovadjennya medyko-tehnologichnyh dokumentiv zi standartyzatsii medychnoi dopomogy



pry dysplazii ta raku shyiky matky” [“About approval and implementation of medical-technological documentation in standartization of medical care in dysplasia and cancer of cervix”].

15. Chumworathayi B., Thinkhamrop J., Blumenthal P.D., et al. Cryotherapy for HPV clearance in women with biopsy-confirmed cervical low-grade squamous intraepithelial lesions. *Int J Gynaecol Obstet.* 2010 Feb; 108 (2): 119-122.

16. Markowska J. Effect of cryotherapy and povidone-iodine preparation on eradication of DNA corresponding to highly oncogenic HPV in women with lesions in the uterine cervix. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2012; 33 (3): 249-251.

17. Mahira Jahic, Elmir Jahic, Mirsada Mulavdic, Azra Hadzimehmedovic. Difference Between Cryotherapy and Follow Up Low Grade Squamous Lesion of Cervix Uteri. *Med Arch.* 2017 Aug; 71 (4): 280-283.

18. Ekalaksananan T., Malat P., Pientong C., et al. Local cervical immunity in women with low-grade squamous intraepithelial lesions and immune responses after abrasion. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014; 15 (10): 4197-4201.

Надійшла до редакції 23.03.2018

Рецензент д-р мед. наук,
проф. Н. М. Рожковська,
дата рецензії 26.03.2018

УДК 616.12-008.1;616.13;616-092.11

Г. Б. Маньковський

ОЦІНКА ЧУТЛИВОСТІ ТКАНИН ДО ІНСУЛІНУ У ПАЦІЄНТІВ З РІЗНОЮ ВИРАЖЕНІСТЮ АНГІОГРАФІЧНО ПІДТВЕРДЖЕНОГО АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ СЕРЦЯ

ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології
та кардіохірургії МОЗ України», Київ, Україна

УДК 616.12-008.1;616.13;616-092.11

Г. Б. Маньковский

ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТКАНЕЙ К ИНСУЛИНУ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ВЫРАЖЕННОСТЬЮ АНГИОГРАФИЧЕСКИ ПОДТВЕРЖДЕННОГО АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ СЕРДЦА

ГУ «Научно-практический медицинский центр детской кардиологии и кардиохирургии МЗ Украины», Киев, Украина

Цель работы — оценка чувствительности тканей к инсулину у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) с различной выраженностью ангиографически подтвержденного атеросклеротического поражения коронарных артерий сердца.

В исследование было включено 78 больных с клиническими признаками ИБС. Всем пациентам проводилась коронароангиография и оценка показателя индекса НОМА.

Статистический анализ показателя индекса НОМА между тремя группами пациентов с ИБС в зависимости от выраженности атеросклеротического поражения коронарных артерий показал достоверное возрастание величины этого показателя у больных с поражением трех венечных сосудов сердца по сравнению с пациентами с однососудистым поражением. Не найдено статистически достоверных различий индекса НОМА у пациентов с поражением трех и двух коронарных сосудов.

У больных с ИБС отмечается инсулинорезистентность, возрастающая по мере нарастания атеросклеротического поражения коронарных сосудов.

Ключевые слова: сахарный диабет, инсулинорезистентность, гиперинсулинемия, ишемическая болезнь сердца, индекс НОМА.

UDC 616.12-008.1;616.13;616-092.11

G. B. Mankovsky

THE ASSESSMENT OF INSULIN SENSITIVITY IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND DIFFERENT SEVERITY OF ANGIOGRAPHICALLY CONFIRMED ATHEROSCLEROTIC LESIONS OF CORONARY ARTERIES

SI “Scientific and Clinical Center for Children Cardiac Surgery”, Kyiv, Ukraine

The aim of the study was to examine insulin sensitivity in patients with ischemic heart disease and different severity of angiographically confirmed atherosclerotic lesions of coronary arteries.

Materials and methods. Seventy eight patients with clinical signs of ischemic heart disease were enrolled into the study. All patients underwent coronarography and the index of insulin resistance HOMA was measured based on plasma insulin and glucose levels.

© Г. Б. Маньковський, 2018

