

Кириченко Ю.В., Сарафинюк Л.А., Ліщишин Г.В., Іванова Є.І., Романенко О.І.

СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ЧАСОВИХ ПОКАЗНИКІВ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ У ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ТА НЕ ЗАЙМАЮТЬСЯ СПОРТОМ

Резюме. У статті визначені особливості електрокардіографічних показників у осіб юнацького віку в залежності від статі та виду спорту. Встановлено, що у юнаків спортсменів і волейболістів тривалість зубця Р достовірно більша, ніж у дівчат аналогічних груп, тривалість інтервалу PQ у волейболістів достовірно більша, ніж у волейболісток, тривалість інтервалу QRS у легкоатлетів значуще більша, ніж у легкоатлеток, в юнаків спортсменів і волейболістів тривалість інтервалу QT достовірно менша, ніж у дівчат відповідних груп. Такі дані можуть бути використані в якості теоретичного обґрунтування фізіологічного функціонування серця, а також знайдуть своє використання в медичній практиці для пояснення патологічних порушень у спортсменів при тривалих тренуваннях.

Ключові слова: електрокардіографія, юнацький вік, легка атлетика, волейбол, не спортсмени.

Рецензент - д.мед.н., проф. Фоміна Л.В.

Стаття надійшла до редакції 22.12.2016р.

Кириченко Юрій Васильович - к.мед.н., старший викладач кафедри фізичного виховання та ЛФК ВНМУ ім. М.І. Пирогова; +38(093)5601355

Сарафинюк Лариса Анатоліївна - д.б.н., професор, завідувач кафедри фізичного виховання та ЛФК ВНМУ ім. М.І. Пирогова; lsarafinyk@mail.ru

Ліщишин Геннадій Володимирович - викладач кафедри фізичного виховання та ЛФК ВНМУ ім. М.І. Пирогова; +38(063)3834362

Іванова Євгенія Іванівна - викладач кафедри фізичного виховання та ЛФК ВНМУ ім. М.І. Пирогова; +38(097)3291136

Романенко Олександр Іванович - викладач кафедри фізичного виховання та ЛФК ВНМУ ім. М.І. Пирогова; +38(096)0615356

© Маркевич Б.О.

УДК: 618.175-053.7:618.14/.11:612.662.1

Маркевич Б.О.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

ДИСКРИМІНАНТНІ МОДЕЛІ МОЖЛИВОСТІ ВИНИКНЕННЯ ПЕРВИННОЇ ДИСМЕНОРЕЇ У ДІВЧАТ 14-18 РОКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗМІРІВ ТІЛА АБО СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ МАТКИ І ЯЄЧНИКІВ ТА ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНУ В РІЗНІ ФАЗИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ

Резюме. Використовуючи метод покрокового дискримінантного аналізу, на основі особливостей антропометричних та соматотипологічних показників або сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу 231 здорових дівчат віком від 14 до 18 років та 76 дівчат аналогічного віку з первинними дисменореями, побудовані високоінформативні достовірні моделі можливості виникнення даного захворювання (в залежності від особливостей будови і розмірів тіла коректність класифікації встановлена в 99,4% випадків; статистика Уїлкса $\lambda=0,199$; $p<0,001$; в залежності від особливостей сонографічних параметрів та гормонального фону коректність класифікації встановлена в 98,4% випадків; статистика Уїлкса $\lambda=0,162$; $p<0,001$).

Ключові слова: первинні дисменореї, дівчата, антропометрія, сонографія матки і яєчників, гормональний фон, дискримінантний аналіз.

Вступ

Збереження репродуктивного потенціалу, як значної складової репродуктивного здоров'я країни, є одним з пріоритетних напрямків розвитку цивілізованого суспільства й основних стратегій ВООЗ, що обумовлює велику увагу до охорони здоров'я дівчат-підлітків, як майбутніх жінок, забезпечення оптимальних умов їх розвитку, раннього виявлення акушерсько-гінекологічної патології [2, 3, 9]. У ювенільній гінекології серед захворювань, що супроводжуються болювим синдромом, ведуче місце займає первинна дисменорея. У структурі загальної захворюваності первинна дисменорея виявляється у 12-35 дівчат у віці 13-18 років [5].

Етіологія первинної дисменореї до кінця не ясна.

Причиною даної патології може бути в першу чергу спадковий фактор [1]. У підлітковому віці поряд з інтенсивністю болювих відчуттів саме психоемоційні і нейровегетативні порушення, які супроводжують первинну дисменорею, в значній мірі визначають вплив на якість життя підлітків. Більш того, не зрозумілим залишається механізм формування тяжкого перебігу дисменореї у деяких пацієнтів, яким, в свою чергу, потрібні інші підходи в терапії та профілактики захворювання [4]. Тому в усьому світі йде активний пошук предикторів, що дозволяють виділяти групи ризику тяжкого перебігу дисменореї, оцінювати у них ефективність терапії і на підставі цього визначати тактику ведення таких хворих.

Мета роботи - побудувати та провести аналіз дискримінантних моделей можливості виникнення первинних дисменорей у дівчат 14-18 років в залежності від особливостей антропометричних та соматотипологічних показників або сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу.

Матеріали та методи

Первинні антропометричні і соматотипологічні, а також сонографічні параметри матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу у 231 здорових дівчат віком від 14 до 18 років взяті з банку даних матеріалів науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

За допомогою апарату для УЗД "Vivid 7" фірми Qe Medical Systems (США), на базах Вінницької міської клінічної лікарні, Вінницького міського пологового будинку № 1 та Вінницької центральної районної лікарні проведено сонографічне дослідження матки (визначення довжини тіла матки, передньозаднього розміру, ширини і товщини ендометрія) та яєчників (визначення довжини, ширини, товщини і об'єму) у 76 дівчат віком від 14 до 18 років із первинними дисменореями в різні фази менструального циклу. Також дівчатам із первинними дисменореями за допомогою комерційних наборів реагентів для дослідження рівня гормонів у плазмі крові проведено визначення лютеїнізуючого, фолікулостимулюючого гормонів, естрадіолу, прогестерону і тестостерону. Усім їм проведено антропометричне обстеження згідно схеми В. В. Бунака в модифікації П.П. Шапаренка [6]; визначення соматотипу за методикою J. Carter і B. Heath [7]; компонентного складу маси тіла за методиками J. Matiegka [10], Американського інституту харчування [8] і W.E. Siri [11].

Побудова дискримінантних моделей ризику виникнення первинних дисменорей проведена в ліцензійному статистичному пакеті "STATISTICA 6.0".

Результати. Обговорення

При урахуванні антропо-соматотипологічних показників дискримінантна функція охоплює 100% здорових та 97,4% хворих на первинну дисменорею дівчат віком від 14 до 18 років. Взагалі модель коректна в 99,4% випадків. Між здоровими та хворими на первинну дисменорею дівчатами дискримінантними змінними є передньо-задній розмір грудної клітки, обхват стегна, поперечний середньо-груднинний і нижньогруднинний розміри, товщина шкірно-жирової складки (ТШЖС) під лопаткою і на стегні, обхват грудної клітки на видиху, індекс маси тіла і ширина дистального епіфіза (ШДЕ) передпліччя (табл. 1). Найбільший внесок в дискримінацію між здоровими та хворими на первинну дисменорею дівчатами мають передньо-задній розмір грудної клітки і поперечний середньо-груднинний розмір.

Таблиця 1. Звіт дискримінантного аналізу здорових та хворих на первинну дисменорею дівчат у залежності від особливостей антропометричних та соматотипологічних показників.

| Wilks' Lambda: 0,199; F _(9,30) =132,9; p<0,0000 | | | | |
|--|---------------|----------------|-----------------|---------|
| Дискримінантні змінні | Wilks' Lambda | Partial Lambda | F-remove (1,30) | p-level |
| Передньо-задній розмір грудної клітки | 0,267 | 0,746 | 100,9 | 0,0000 |
| Обхват стегна | 0,226 | 0,880 | 40,67 | 0,0000 |
| Поперечний середньо-груднинний розмір | 0,254 | 0,784 | 81,71 | 0,0000 |
| Поперечний нижньогруднинний розмір | 0,239 | 0,834 | 59,26 | 0,0000 |
| ТШЖС під лопаткою | 0,230 | 0,866 | 45,85 | 0,0000 |
| ТШЖС на стегні | 0,222 | 0,897 | 34,13 | 0,0000 |
| Обхват грудної клітки на видиху | 0,219 | 0,910 | 29,23 | 0,0000 |
| Індекс маси тіла | 0,214 | 0,931 | 22,05 | 0,0000 |
| ШДЕ передпліччя | 0,206 | 0,966 | 10,37 | 0,0014 |

Примітка (тут і в подальшому): 1. Wilks' Lambda - статистика Уїлкса лямбда; 2. Partial Lambda - статистика Уїлкса лямбда для поодинокого внеску перемінної в дискримінацію між сукупностями; 3. F-remove - стандартний F-критерій пов'язаний з відповідною Partial Lambda; 4. p-level - рівень пов'язаний з відповідним F-remove.

Таблиця 2. Звіт покрокового критерію χ^2 з включенням для усіх канонічних коренів у здорових та хворих на первинну дисменорею дівчат при урахуванні особливостей антропометричних та соматотипологічних показників.

| | Eigenvalue | Canonicl R | Wilks' Lambda | Chi-Sqr. | Df | p-level |
|---|------------|------------|---------------|----------|----|---------|
| 0 | 4,026 | 0,895 | 0,199 | 485,2 | 9 | 0,0000 |

Примітка (тут і в подальшому): 1. Eigenvalue - значення коренів для кожної дискримінантної функції; 2. Canonicl R - канонічне значення R для різних коренів; 3. Chi-Sqr. - стандартний критерій χ^2 послідовних коренів; 4. Df - кількість ступенів свободи.

Усі інші змінні мають менш значний, але також достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між групами здорових та хворих дівчат. В цілому сукупність усіх змінних має високо значиму дискримінацію (статистика Уїлкса лямбда = 0,199; F = 132,9; p<0,001) між здоровими та хворими на первинну дисменорею дівчатами (див. табл. 1).

Встановлені коефіцієнти класифікаційних дискримінантних функцій дають можливість обчислити показник класифікації (Df), за допомогою якого можна передбачити належність показників до "типових" для здорових або до "типових" для хворих на первинну дисменорею дівчат і таким чином прогнозувати можливість виникнення даного захворювання.

Визначення показника класифікації (Df) наведено у вигляді рівнянь, де віднесення до здорових дівчат можливе при значенні Df, близькому до 167,2, а до хворих на первинну дисменорею дівчат - при значенні Df,

Таблиця 3. Звіт дискримінантного аналізу здорових та хворих на первинну дисменорею дівчат 14-18 років у залежності від особливостей сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу.

| Wilks' Lambda: 0,162; $F_{(8,12)}=75,18$; $p<0,0000$ | | | | |
|---|---------------|----------------|-----------------|---------|
| Дискримінантні змінні | Wilks' Lambda | Partial Lambda | F-remove (1,12) | p-level |
| Ширина лівого яєчника в лютеїнову фазу | 0,224 | 0,723 | 44,48 | 0,0000 |
| Довжина тіла матки в фолікулінову фазу | 0,206 | 0,786 | 31,60 | 0,0000 |
| Передньозадній розмір матки в фолікулінову фазу | 0,262 | 0,617 | 72,04 | 0,0000 |
| Ширина тіла матки в лютеїнову фазу | 0,186 | 0,870 | 17,32 | 0,0001 |
| Рівень прогестерону в фолікулінову фазу | 0,184 | 0,878 | 16,16 | 0,0001 |
| Довжина правого яєчника в фолікулінову фазу | 0,175 | 0,925 | 9,390 | 0,002-7 |
| Рівень тестостерону в фолікулінову фазу | 0,178 | 0,909 | 11,56 | 0,0009 |
| Довжина правого яєчника в лютеїнову фазу | 0,175 | 0,923 | 9,716 | 0,002-3 |

Таблиця 4. Звіт покрокового критерію χ^2 з включенням для усіх канонічних коренів у здорових та хворих на первинну дисменорею дівчат 14-18 років при урахуванні особливостей сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу.

| | Eigenvalue | Canonicl R | Wilks' Lambda | Chi-Sqr. | Df | p-level |
|---|------------|------------|---------------|----------|----|---------|
| 0 | 5,185 | 0,916 | 0,162 | 216,8 | 8 | 0,0000 |

близькому до 171,6:

D_f (для здорових дівчат)=передньо-задній розмір грудної клітки \times -0,43 + обхват стегна \times 2,30 + поперечний середньо-груднинний розмір \times 2,71 + поперечний нижньогруднинний розмір \times 0,08 + ТШЖС під лопаткою \times 0,12 - ТШЖС на стегні \times 0,93 + обхват грудної клітки на видиху \times 1,83 - індекс маси тіла \times 3,34 + ШДЕ передпліччя \times 18,39 - 167,2;

D_f (для хворих на первинну дисменорею дівчат)=передньо-задній розмір грудної клітки \times 1,77 + обхват стегна \times 1,69 + поперечний середньо-груднинний розмір \times 0,79 + поперечний нижньогруднинний розмір \times 1,66 - ТШЖС під лопаткою \times 0,72 - ТШЖС на стегні \times 0,25 + обхват грудної клітки на видиху \times 1,48 - індекс маси тіла \times 2,60 + ШДЕ передпліччя \times 21,19 - 171,6,

де, діаметри тіла - в см; обхватні розміри тіла - в см; ТШЖС - в мм; індекс маси тіла - в кг/м²; ШДЕ довгих трубчастих кісток кінцівок - в см.

Для визначення значимості усіх дискримінантних функцій було використано критерій χ^2 (табл. 2). Оскільки функція статистично значима - можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між здоровими і хворими дівчатами при урахуванні антропометричних та соматотипологічних показників (див.

табл. 2).

При урахуванні сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу дискримінантна функція охоплює 98,0% здорових та 98,7% хворих на первинну дисменорею дівчат віком від 14 до 18 років. Взагалі модель коректна в 98,4% випадків. Між здоровими і хворими на первинну дисменорею дівчатами дискримінантними змінними є ширина лівого яєчника в лютеїнову фазу, довжина тіла і передньозадній розмір матки в фолікулінову фазу, ширина тіла матки в лютеїнову фазу, рівень прогестерону в фолікулінову фазу, довжина правого яєчника в фолікулінову фазу, рівень тестостерону в фолікулінову фазу і довжина правого яєчника в лютеїнову фазу (табл. 3). Найбільший внесок в дискримінацію між здоровими та хворими на первинну дисменорею дівчатами має передньозадній розмір матки в фолікулінову фазу. Усі інші змінні мають менш значний, але також достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між групами здорових та хворих дівчат. В цілому сукупність усіх змінних має високо значиму дискримінацію (статистика Уїлкса лямбда=0,162; $F=75,18$; $p<0,001$) між здоровими та хворими на первинну дисменорею дівчатами (див. табл. 3).

Визначення показника класифікації (D_f) наведено у вигляді рівнянь, де віднесення до здорових дівчат 14-18 років можливе при значенні D_f , близькому до 157,8, а до хворих на первинну дисменорею дівчат 14-18 років - при значенні D_f , близькому до 153,4:

D_f (для здорових дівчат)=ширина лівого яєчника в лютеїнову фазу \times 2,49 + довжина тіла матки в фолікулінову фазу \times 1,30 + передньозадній розмір матки в фолікулінову фазу \times 0,18 + ширина тіла матки в лютеїнову фазу \times 0,35 + рівень прогестерону в фолікулінову фазу \times 2,49 + довжина правого яєчника в фолікулінову фазу \times 2,99 + рівень тестостерону в фолікулінову фазу \times 3,62 + довжина правого яєчника в лютеїнову фазу \times 2,24 - 157,8;

D_f (для хворих на первинну дисменорею дівчат)=ширина лівого яєчника в лютеїнову фазу \times 1,63 + довжина тіла матки в фолікулінову фазу \times 0,73 + передньозадній розмір матки в фолікулінову фазу \times 1,02 - ширина тіла матки в лютеїнову фазу \times 0,08 + рівень прогестерону в фолікулінову фазу \times 8,56 + довжина правого яєчника в фолікулінову фазу \times 3,47 + рівень тестостерону в фолікулінову фазу \times 6,86 + довжина правого яєчника в лютеїнову фазу \times 2,69 - 153,4,

де, розміри яєчників - в мм; розміри матки - в мм; рівень прогестерону - в нг/мл; рівень тестостерону - нг/мл.

Враховуючи значення величини критерію χ^2 (табл. 4), можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між здоровими і хворими дівчатами 14-18 років при урахуванні сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу (див. табл. 4).

Таким чином, на основі антропометричних та

соматотипологічних показників, а також сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу розроблені дискримінантні моделі які дозволяють з високою ймовірністю прогнозувати можливість виникнення первинної дисменореї у дівчат 14-18 років (в залежності від особливостей будови і розмірів тіла коректність класифікації в 99,4% випадків; статистика Уїлкса $\lambda=0,199$; $p<0,001$; в залежності від особливостей сонографічних параметрів та гормонального фону коректність класифікації в 98,4% випадків; статистика Уїлкса $\lambda=0,162$; $p<0,001$).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Побудовані на основі антропометричних та соматотипологічних показників дискримінантні моделі

дозволяють з високою ймовірністю прогнозувати можливість виникнення первинної дисменореї у дівчат 14-18 років (коректність класифікації в 99,4% випадків; статистика Уїлкса $\lambda=0,199$; $p<0,001$).

2. Побудовані на основі сонографічних параметрів матки і яєчників та гормонального фону в різні фази менструального циклу дискримінантні моделі дозволяють з високою ймовірністю прогнозувати можливість виникнення первинної дисменореї у дівчат 14-18 років (коректність класифікації в 98,4% випадків; статистика Уїлкса $\lambda=0,162$; $p<0,001$).

Перспективи подальших досліджень полягають в розробці аналогічних моделей у дівчат різних соматотипів, що розширить уявлення відносно індивідуального підходу до прогностичної оцінки можливості виникнення первинних дисменорей у дівчат віком від 14 до 18 років.

Список літератури

1. Баряева О.Е. Дисменорея /О.Е. Баряева. - ГБОУ ВПО ИГМУ Министерства здравоохранения России. - Иркутск: ИГМУ, 2012. - 8с.
2. Вовк І. Б. Охорона репродуктивного здоров'я дівчат-підлітків - основне завдання служби дитячої та підліткової гінекології /І.Б. Вовк, Н.Г. Гойда, Т.К. Іркіна //Буковинський медичний вісник. - 2000. - №2-3. - С.8-13.
3. Гойда Н. Г. Репродуктивне здоров'я: стратегія, принципи, український досвід /Н.Г. Гойда, Н.Я. Жилка, М.Є. Єнікеєва //Репродуктивное здоровье женщины. - 2004. - №4(20). - С.31-34.
4. Кротин П.Н. Комплексный подход в лечении больных с первичной дисменореей /П.Н. Кротин, М.Ф. Ипполитова //Репродуктивное здоровье детей и подростков. - 2006. - №1. - С.37-47.
5. Уварова Е.В. Детская и подростковая гинекология /Е.В. Уварова. - Литтерра, 2009. - 392с.
6. Шапаренко П.П. Антропометрия /П.П. Шапаренко. - Вінниця, 2000. - 71с.
7. Carter J.E.L. The Heath-Carter anthropometric somatotype. Instruction Manual /J.E.L. Carter. - Surrey, Canada: TeP and Rosscraft, 2002. - 154p.
8. Heymsfield S.B. Anthropometric measurement of muscle mass: revised equations for calculating bone-free arm muscle area /S.B. Heymsfield //Am. J. Clin. Nutr. - 1982. - Vol.36, №4. - P.680-690.
9. King A. E. The NF-kappa B pathway in human endometrium and first trimester deciduas /A.E. King, H.O. Critchley, R.W. Kelly //Mol. Hum. Reprod. - 2001. - Vol.7. - P.175-183.
10. Matiegka J. The testing of physical efficiency /J. Matiegka //Amer. J. Phys. Anthropol. - 1921. - Vol.2, №3. - P.25-38.
11. Siri W.E. Body composition from fluid space and density /W.E. Siri //J. Brozek & A. - 1961. - P.223-244.

Маркевич Б.А.

ДИСКРИМИНАНТНЫЕ МОДЕЛИ ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ДИСМЕННОРЕИ У ДЕВУШЕК 14-18 ЛЕТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗМЕРОВ ТЕЛА ИЛИ СОНОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МАТКИ И ЯИЧНИКОВ И ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНА В РАЗНЫЕ ФАЗЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Резюме. Используя метод пошагового дискриминантного анализа, на основе особенностей антропометрических и соматотипологических показателей или сонографических параметров матки и яичников и гормонального фона в разные фазы менструального цикла 231 здоровых девушек в возрасте от 14 до 18 лет и 76 девушек аналогичного возраста с первичными дисменореями, построены высокоинформативные достоверные модели возможности возникновения данного заболевания (в зависимости от особенностей строения и размеров тела корректность классификации установлена в 99,4% случаев; статистика Уилкса $\lambda=0,199$; $p<0,001$; в зависимости от особенностей сонографических параметров и гормонального фона корректность классификации установлена в 98,4 % случаев; статистика Уилкса $\lambda=0,162$; $p<0,001$).
Ключевые слова: первичные дисменореи, девушки, антропометрия, сонография матки и яичников, гормональный фон, дискриминантный анализ.

Markevich B.O.

DISCRIMINANT MODELS THE POSSIBILITY OF PRIMARY DYSMENORRHEA APPEARING IN GIRLS 14-18 YEARS DEPENDING ON THE FEATURES SIZES BODY OR SONOGRAPHIC PARAMETERS UTERUS AND OVARIES AND HORMONAL BACKGROUND IN DIFFERENT PHASES OF THE MENSTRUAL CYCLE

Summary. Using the method of stepwise discriminant analysis, based on the characteristics of anthropometric and somatotypological indicators or sonographic parameters of the uterus and ovaries and the hormonal background in the different phases of the menstrual cycle, 231 healthy girls aged from 14 to 18 and 76 girls of the same age with primary dysmenorrhea, constructed highly informative reliable models of ability occurrence of this disease (depending on the peculiarities of the structure and size of the body correctness of the classification is established in 99,4% of cases; Wilks lambda statistic=0.199; $p<0.001$, depending on the characteristics of the sonographic parameters and the hormonal background, the correctness of the classification is established in 98.4% of the cases; the statistics of Wilks lambda=0.162; $p<0.001$).

Key words: *primary dysmenorrhea, girls, anthropometry, sonography of the uterus and ovaries, hormonal background, discriminant analysis.*

Рецензент - д. мед. н., проф. Гунас І. В.

Стаття надійшла до редакції 12.12.2016 р.

Маркевич Богдана Олександрівна - асистент кафедри акушерства і гінекології №1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; +38(068)7081711

© Назарчук О.А., Фаустова М.О.

УДК: 616-093:616.314-089.843-06-085.036.5

Назарчук О.А.¹, Фаустова М.О.²

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра мікробіології (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)¹; Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія" (вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, Україна)²

КЛІНІКО-ІМУНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИСЕПТИКІВ У ЛІКУВАННІ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ОДОНТОІМПЛАНТАЦІЇ

Резюме. *В статті наведені результати клініко-імунологічного дослідження ефективності застосування антисептиків у лікуванні 35 пацієнтів з інфекційно-запальними ускладненнями одонтоімплантації. Показано, що через два тижні лікування хворих з інфекційними ускладненнями одонтоімплантації при застосуванні декасану і хлоргексидину біглюконату визначали видимі об'єктивні ознаки досягнення позитивного терапевтичного ефекту. У пацієнтів обох клінічних груп за показником частки активних нейтрофілів доведено виражену відповідь з боку клітинної ланки імунітету. За клініко-імунологічними показниками в перші 14 днів лікування пацієнтів з інфекційними ускладненнями одонтоімплантації встановлено переваги ефективності застосування антисептичного лікарського препарату декасану (93%) в порівнянні з хлоргексидином біглюконатом (86%).*

Ключові слова: *активність нейтрофілів, НСТ-тест, одонтоімплантація, антисептики, декасан, хлоргексидин.*

Вступ

Одонтоімплантація належить до розповсюджених методів заміщення дефектів зубних рядів. В наш час спостерігають стрімкий розвиток даної методики. Висока функціональність, естетичність та довговічність роблять її методом вибору більше, ніж 2 млн. осіб щорічно [10]. Однак, на тлі розширення показань та широкого розповсюдження дентальної імплантації серед пацієнтів кількість ускладнень, що виникають на різних її етапах, збільшується [3]. За даними 11-го з'їзду Європейської федерації пародонтологів поширеність інфекційно-запальних ускладнень дентальної імплантації займає значну частку від загальної кількості ускладнень. Так, периімплантатний мукозит в середньому виникає у 43% випадків, а периімплантит - у 22% [8]. Дані ускладнення можуть виникнути внаслідок реакції організму на введений імплантат чи при інфікуванні операційної рани як у ранній післяопераційний період, так і у віддалені терміни після протезування [6]. Оскільки периімплантатний мукозит та периімплантит є різними стадіями одного запального процесу, який характеризується дегенеративно-деструктивними змінами в тканинах, що оточують імплантат, в багатьох випадках між ними складно провести чітку межу та визначити ступінь прояву запального процесу. Крім того, основні клінічні показники, що використовують як діагностичні при обстеженні пацієнтів з інфекційно-запальними ускладненнями дентальної імплантації, кровоточивість, зондуван-

ня глибини ясневої борозни є досить суб'єктивними і, нерідко, малоінформативними [9, 2].

Відомо, що ключова роль в імунному захисті відводять саме неспецифічним факторам, які виступають в якості потужного бар'єру і першими реагують на появу чужорідного агента в порожнині рота. З цих позицій, актуальною є розробка різнобічних підходів до визначення імунної реактивності організму під час лікування пацієнтів з інфекційно-запальними ускладненнями одонтоімплантації [7, 5].

Пошкоджуюча дія клітин імунної системи і вивільнення ними значної кількості медіаторів впливає на тривалість і силу імунних реакцій та запалення. Для діагностики рівня неспецифічної імунної відповіді широко застосовують реакцію відновлення нейтрофілами та іншими фагоцитами нітросинього тетрозолію (НСТ-тест), який відображує стан бактерицидних пероксидазних систем фагоцитуючих клітин. Дана методика дозволяє оцінити ступінь антигенної подразливості неактивних гранулоцитів крові. На показник неспецифічної ланки імунітету може впливати як сама терапія так і хірургічні втручання [4].

Матеріали та методи

У дослідженні було обстежено 35 пацієнтів середньої вікової групи за ВООЗ (середній вік 47±2 роки) з включеними дефектами зубних рядів у боковій ділянці,