

УДК: 616.329/341:616.379-008.64

Радіонова Т.О.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Цукровий діабет (ЦД) – хвороба 21 сторіччя, що має тенденцію до зростання. Деякі дослідники вважають, що кислотозалежні захворювання шлунково-кишкового тракту у хворих на ЦД зустрічаються частіше, ніж у пацієнтів без ЦД. Метою дослідження було провести порівняльну оцінку клініко-ендоскопічних уражень стравоходу та їх поєднання з ураженнями гастродуоденальної зони (ГДЗ) у хворих на ЦД 2 типу. Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 93 історій хвороб пацієнтів з ЦД, які перебували на лікуванні в ендокринологічному відділенні ПОКЛ, з них 43 (46,2%) – хворі на ЦД 1 типу та 50 (53,8%) – на ЦД 2 типу. У 33 пацієнтів було виявлено гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ). Ці хворі були розподілені на групи: I (n=16) – з ГЕРХ та ЦД 1 типу, II (n=17) – з ГЕРХ та ЦД 2 типу. Було проведено оцінку гастроінтестинальних скарг та результатів фіброгастродуоденоскопії (ФГДС). Результати. В I групі, за даними ФГДС, неерозивна форма ГЕРХ виявлена у 5 (31,2%) хворих, ГЕРХ ступеню А – у 11 (68,8%). В II групі неерозивна ГЕРХ виявлена у 6 (35,3%), ступеню А – у 9 (52,9%), ступеню В – у 2 (11,8%) хворих. Поєднання ГЕРХ з ураженнями ГДЗ спостерігалось у більшості хворих, з переважанням еритематозної гастропатії в обох групах. Більш глибокі ураження дванадцятипалої кишки (ДПК) спостерігались серед хворих II групи. Висновки. Ерозивна ГЕРХ зустрічається при ЦД як 1, так і 2 типу у 68,8% та 64,7% випадків відповідно, однак у цих пацієнтів висока частота безсимптомного перебігу ерозивної ГЕРХ. Серед пацієнтів з ЦД 2 типу ураження ГДЗ протікають на фоні зниженого базального рН шлунку. Ураження ДПК поєднується з ГЕРХ у 68,7% пацієнтів з ЦД 1 типу та 76,5% з ЦД 2 типу, проте частота розвитку ерозивної дуоденопатії вища у хворих на ЦД 2 типу.

Ключові слова: цукровий діабет, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, гастродуоденальна зона, діабетична гастропатія.

Стаття є фрагментом НДР «Удосконалення діагностичних підходів та оптимізація лікування захворювань органів травлення у поєднанні з іншими хворобами систем організму» (№ державної реєстрації 0117 У 000300).

Актуальним питанням сучасної медицини являється оптимізація терапевтичних підходів щодо обстеження та лікування пацієнтів з поліморбідною патологією.

Цукровий діабет (ЦД) вважається хворобою 21 сторіччя, на яку, за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), станом на 2016 рік страждає кожна 11-та доросла особа на планеті. В Україні діагноз ЦД встановлено приблизно у 3% населення [4,6], однак показник захворюваності прогресивно збільшується, переважно за рахунок ЦД 2 типу. Одним з найбільш частих ускладнень ЦД являється діабетична нейропатія, що в свою чергу може призводити до порушення роботи майже всіх органів та систем, в тому числі шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Іншими патогенетичними ланками уражень органів травлення у хворих на ЦД вважають макро- та мікроангіопатію, порушення моторики, пригнічення імунного захисту, хелікобактерну інфекцію, оксидативний стрес та інші дисметаболичні зміни. Важливим фактом являється вплив мікробіоти кишечника на виникнення інсулінорезистентності та ЦД 2 типу шляхом розвитку ендотоксемії та порушення секреції інкретинів, а також утворення бутирату [8], що підтверджує тісний зв'язок ЦД та патології органів ШКТ.

У дослідженні Khoshbaten et al. наявність гастроінтестинальних (ГІ) симптомів у хворих на ЦД було виявлено у 92% пацієнтів, серед них 91% складала хворі на ЦД 2 типу та лише 9% – на ЦД 1 типу [7]. Сучасні дослідження свідчать, що найбільш поширеними скаргами з боку органів ШКТ у хворих на ЦД являються закрепи, здуття

живота, абдомінальний біль та різноманітні диспепсичні прояви [5,7]. Дещо рідше зустрічаються печія, діарея та явища дисфагії [7,11]. Проте, дані щодо поширеності та структури ГІ симптомів у хворих на ЦД відмінні у різних дослідників та являються суперечливими.

Складнощі діагностики гастроентерологічних захворювань на фоні ЦД зумовлені частою атипівістю клінічної картини [5], що вірогідно являється наслідком вісцеральної нейропатії. З цієї ж причини часто спостерігається безсимптомний перебіг. З іншого боку, встановлено, що у хворих на ЦД виразкова хвороба (ВХ) частіше ускладнюється кровотечею та перфорацією [10,13]. Також, хворі на ЦД мають підвищений ризик розвитку раннього раку шлунку [12]. Таким чином, необхідним є впровадження в клінічну практику скринінгових методів обстеження органів травлення у даної групи пацієнтів.

На сьогоднішній день в структурі хронічних захворювань органів травлення одне з перших місць займають такі неерозивні та ерозивно-виразкові ураження верхніх відділів ШКТ, як гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ), гастрит, дуоденіт, ВХ шлунку та ВХ дванадцятипалої кишки (ДПК).

Встановлено, що на фоні ЦД 2 типу ГЕРХ зустрічається в 2 рази частіше, ніж у хворих без супутнього ЦД [1,2]. Довгий час вважалось, що ВХ та ЦД виключають один одного, оскільки виразкові дефекти слизової оболонки (СО) шлунку на початковому етапі вивчення даного поєднання становили 0,7-2,1%. Проте подальші дослідження виявили, що ВХ зустрічається у 12-17%

хворих на ЦД, при цьому локалізація виразково-го дефекту у СО шлунку переважає серед пацієнтів з ЦД 2 типу [1].

За даними літератури, досить розповсюдженим поняттям являється «діабетична гастропатія», яку розглядають як результат порушень моторики на фоні діабетичної полінейропатії та яка може призводити до розвитку гастропарезу та запальних змін СО шлунку [2]. З іншого боку, термін «гастропатія» являється морфологічною характеристикою, що, на відміну від «гастриту», асоціюється з мінімальними чи відсутніми ознаками запалення. Найбільш частою морфологічною зміною СОШ на фоні ЦД являється саме гастропатія еритематозного, рідше гіпертрофічного та ерозивного, характеру [3].

Залучення в патологічний процес шлунку при ЦД призводить до зниження якості життя пацієнтів, а також утруднює досягнення та підтримання періоду компенсації вуглеводного обміну, оскільки швидкість випорожнення шлунку впливає на час потрапляння вуглеводів до кишечника та, відповідно, їх всмоктування, що в свою чергу визначає тривалість виникнення постпрандіальної гікемії. Доведено, що у хворих на ЦД 2 типу частіше розвивається хронічна гіперглікемія, яка веде до парасимпатичної дисфункції з подальшим порушенням моторики та являється додатковим фактором розвитку гастропарезу [9]. Так зване «хибне коло» замикає експериментально продемонстрований в дослідженнях Taub, 1979 та Eliasson, 1995 вплив гіперінсулінемії на зниження постабсорбтивної та постпрандіальної ГІ моторики, переважно шлунку та проксимальної частини ДПК, у здорових осіб [9].

Таким чином, необхідне подальше вивчення особливостей ГІ симптоматики у хворих на ЦД. До того ж, недостатньо дослідженими лишаються клініко-морфологічні особливості перебігу захворювань верхніх відділів ШКТ у хворих на ЦД 2 типу, порівняно з ЦД 1 типу.

Мета дослідження

Провести порівняльну оцінку клініко-ендоскопічних уражень стравоходу та їх поєднання з ураженнями гастродуоденальної зони (ГДЗ) у хворих на ЦД 2 типу в порівнянні з ЦД 1 типу на основі ретроспективного аналізу стаціонарних карт хворих.

Матеріали і методи дослідження

Проаналізовано 93 стаціонарні карти хворих, яким було проведено верхню ендоскопію під час лікування в ендокринологічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського, з них у 43 (46,2%) хворих було встановлено ЦД 1 типу та у 50 (53,8%) – ЦД 2 типу.

Проаналізовано наявність та характер ГІ симптомів, а також ендоскопічні зміни ГДЗ за даними фіброгастродуоденоскопії (ФГДС). Ступінь ерозивної форми ГЕРХ визначали за Лос-

Анджелеською класифікацією.

Додатково оцінювались стать, вік хворих, тривалість ЦД, характер гіпоглікемічної терапії, рівень глікозильованого гемоглобіну крові, наявність супутньої ангіо- та нейропатії, іншої органічної патології.

У 33 пацієнтів було виявлено клінічні та ендоскопічні ознаки ураження стравоходу. В залежності від типу ЦД дані пацієнти були розподілені на 2 групи:

I (n=16) – хворі з ГЕРХ та ЦД 1 типу,

II (n=17) – хворі з ГЕРХ та ЦД 2 типу.

В I групі віковий діапазон становив 21-53 років, співвідношення чоловіків та жінок 9 (56,3%) та 7 (43,7%). В II групі віковий діапазон хворих був 31-74 років, співвідношення чоловіків та жінок 8 (47,1%) та 9 (52,9%).

Тривалість перебігу ЦД у пацієнтів I та II груп становила $16,6 \pm 7,7$ та $13 \pm 8,6$ років відповідно.

Рівень глюкози натще у хворих I групи склав $7,0 \pm 2,4$ ммоль/л, глікозильованого гемоглобіну – $9,5 \pm 1,6\%$, у хворих II групи рівень глюкози натще становив $7,4 \pm 1,8$ ммоль/л, глікозильованого гемоглобіну – $7,6 \pm 3,9\%$. Корекція вуглеводного обміну в I групі проводилась препаратами інсуліну в 16 (100%) пацієнтів, в II групі інсулінотерапію отримувало 11 (64,7%) пацієнтів, пероральні цукрознижуючі препарати отримували 6 (35,3%) хворих.

Результати дослідження.

Вважається, що ЦД є фактором ризику розвитку ГЕРХ, яка виникає переважно на фоні довготривалого ЦД і пов'язана з неспецифічними скорочувальними рухами, ослабленням тону нижнього стравохідного сфінктеру на фоні діабетичної нейропатії.

В I групі хворих з ЦД 1 типу за даними ФГДС неерозивна форма ГЕРХ виявлена у 5 (31,2%) хворих, ГЕРХ ступеню А – у 11 (68,8%) пацієнтів. В II групі хворих на ЦД 2 типу неерозивна ГЕРХ виявлена у 6 (35,3%), ступеню А – у 9 (52,9%), ступеню В – у 2 (11,8%) хворих. Безсимптомний перебіг ГЕРХ в I групі спостерігався у 7 (43,8%), в II – у 9 (53%) хворих. При цьому супутня полінейропатія була встановлена у всіх пацієнтів. Не спостерігалось залежності частоти розвитку ГІ симптомів від рівня глікозильованого гемоглобіну в крові. Зважаючи на високу частоту безсимптомного перебігу ГЕРХ, зокрема ерозивної, вірогідно підтверджується теорія про атипичний її перебіг на фоні ЦД, що потребує виділення груп ризику та проведення верхньої ендоскопії хворим на ЦД без типових проявів печії.

Поєднання ГЕРХ з ураженням СО шлунку у вигляді гастропатії спостерігалось у 13 (81,3%) хворих I групи (у 2 хворих ерозивна, у 9 еритематозна, у 2 застійна) та у 16 (94,1%) II групи (у 3 хворих ерозивна, у 12 еритематозна, у 1 застійна). Переважання еритематозної гастропатії корелює з даними літератури про низьку розповсюдженість глибоких уражень СОШ, зокрема

ВХ, у хворих на ЦД. Це породжує питання механізмів захисту СО шлунку на фоні ЦД.

ГЕРХ з супутнім ураженням СО дванадцятипалої кишки (ДПК) встановлено у 11 (68,7%) хворих I групи, з них у 6 (37,5%) пацієнтів була виявлена дуоденопатія (у 5 хворих еритематозна, у 1 застійна) та у 5 (31,3%) виразка ДПК. В II групі поєднання ГЕРХ з патологією СО ДПК зустрічалось у 13 (76,5%) пацієнтів, з них у 10 (58,8%) виявлено дуоденопатію (у 5 хворих еритематозна, у 3 ерозивна, у 2 застійна) та у 3 (17,6%) пацієнтів – ВХ ДПК. Таким чином, ГЕРХ у більшості хворих на ЦД обох типів часто поєднується з ураженнями СО ГДЗ, при цьому ВХ ДПК зустрічається частіше, ніж ВХ шлунку.

В I групі у 7 (43,2%) пацієнтів базальна рН шлунку була в межах 1,6-2,0; у 5 (31,3%) – нижче 1,5; у 4 (25%) хворих – вище 2,1. У II групі у 6 (35,3%) пацієнтів базальна кислотність шлунку була в межах 1,6-2,0; у 2 (11,8%) – нижче 1,5; у 9 (52,9%) хворих – вище 2,1. Тож можна говорити про переважне зниження шлункової секреції на фоні ЦД 2 типу, що може бути пов'язано зі зниженням дебіту соляної кислоти та активності пепсину в шлунковому соку, що в свою чергу, являються «факторами агресії» шлункового середовища, чим і може пояснюватись відсутність виразок СО шлунку на фоні ЦД 2 типу у обстежених хворих.

Висновки

1) Ерозивна форма ГЕРХ на фоні ЦД 2 типу зустрічається з приблизно однаковою частотою, як і у хворих на ЦД 1 типу, у 68,8% та 64,7% випадків відповідно.

2) У пацієнтів з ЦД 1 та 2 типів спостерігається висока частота безсимптомного перебігу ГЕРХ, в тому числі ерозивної.

3) Серед пацієнтів з ЦД 2 типу еритематозна гастропатія зустрічається у 75% випадків переважно на фоні зниженого базального рН шлунку, в той час як у хворих на ЦД 1 типу вона переважає на фоні нормального базального рН шлунку.

4) Ураження ДПК поєднується з ГЕРХ серед 68,7% пацієнтів з ЦД 1 типу та 76,5% з ЦД 2 типу, проте частота розвитку ерозивної форми дуоденопатії вища у хворих на ЦД 2 типу в порівнянні з хворими на ЦД 1 типу.

Реферат

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Радионова Т.А.

Ключевые слова: сахарный диабет, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, гастродуоденальная зона, диабетическая гастропатия.

Сахарный диабет (СД) – болезнь 21 века, которая имеет тенденцию к увеличению. Некоторые исследователи считают, что кислотозависимые заболевания желудочно-кишечного тракта встречаются чаще, чем у больных без СД. Целью исследования было проведение сравнительной оценки клинико-эндоскопических поражений пищевода и их сочетание с поражениями гастродуоденальной зоны (ГДЗ) у больных СД 2 типа. Материалы и методы. Проведено ретроспективный анализ 93 историй болезни пациентов с СД, которые находились на лечении в эндокринологическом отделении ПОКБ, с них у 43 (46,2%) – СД 1 типа и у 50 (53,8%) – СД 2 типа. У 33 пациентов было обнаружено гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ). Эти больные были распределены на группы: I (n=16) – с ГЭРБ и СД

Перспективи подальших досліджень

Супутня патологія у хворих на ЦД лишається актуальним питанням. Зважаючи на широку розповсюдженість кислотозалежних захворювань ШКТ, дослідження поєднань ЦД з ГІ розладами потребує подальшого вивчення. Особливості патогенетичних механізмів, клінічної симптоматики та необхідність адекватного вуглеводного контролю приводять до потреби розробки нових підходів щодо ведення хворих з захворюваннями ШКТ на фоні ЦД.

Література

1. Зиннатуллин М.Р. Сахарный диабет и язвенная болезнь / М.Р. Зиннатуллин, Я.С. Циммерман, В.В. Трусов // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2003. – № 5. – С. 17-24.
2. Колесникова Е.В. Диабетическая гастропатия: современный взгляд на этиопатогенез, диагностику и лечение / Е.В. Колесникова // Здоровье Украины. – 2007. – № 7/1. – С. 62-63.
3. Кривоносова Е.М. Морфофункциональное состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у больных сахарным диабетом / Е.М. Кривоносова // Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Медицина. – 2006. – № 738 (Випуск 13). – С. 35-39.
4. Ткаченко В.І. Аналіз поширеності та захворюваності на цукровий діабет серед населення світу та України за 2003–2013 рр. / В.І. Ткаченко // Ліки України плюс. – 2014. – №4 (21). – С. 55-59.
5. Bytzer P. Prevalence of gastrointestinal symptoms associated with diabetes mellitus: a population-based survey of 15,000 adults / P. Bytzer, N.J. Talley, M. Leemon [et al.] // Arch. Intern. Med. – 2001. – №161. – P. 1989-1996.
6. International diabetic federation. Diabetes atlas. [Electronic resource] // International diabetic federation, 2015. – Diabetes atlas. Seventh edition. – Access mode : <http://www.diabetesatlas.org/>
7. Khoshbaten M. Gastrointestinal signs and symptoms among persons with diabetes mellitus / M. Khoshbaten, L. Madad, M. Baladast [et al.] // Gastroenterology and hepatology from bed to bench. – 2011. – №4(4). – P.219-223.
8. Moreno-Indias I. Impact of the gut microbiota on the development of obesity and type 2 diabetes mellitus / I. Moreno-Indias, F. Cardona, F.J. Tinahones, M.I. Queipo-Ortuno // Frontiers in microbiology. – 2014. – Vol. 5. – P. 57-66.
9. Park S. Effects of rebamipide on gastrointestinal symptoms in patients with type 2 diabetes mellitus / S.Y. Park, Y.J. Kim, S.M. Hong [et al.] // Diabetes and metabolism journal. – 2016. – №40. – P.240-247.
10. Peng Y. Diabetes is an independent risk factor for peptic ulcer bleeding / Y. Peng, H. Leu, J. Luo [et al.] // Journal of gastroenterology and hepatology. – 2013. – №28(8). – P.1295-1299.
11. Rodrigues M.C. Mechanisms and factors associated with gastrointestinal symptoms in patients with diabetes mellitus / M.C. Rodrigues, M.E. Farias Almeida Motta // Jornal de Pediatria. – 2012. – №1. – Vol.88. – P. 17-24.
12. Sekikawa A. Diabetes mellitus increases the risk of early gastric cancer development / A. Sekikawa, H. Fukui, T. Maruo // European journal of cancer. – 2014. – Vol. 5, issue 12. – P. 2065-2071.
13. Tachei I. Peptic ulcer disease in patients with diabetes mellitus / I. Tachei, J. Bures // Vnitřní lékařství. – 2011. – №57(4). – P.347-350.

1 типа, II (n=17) – с ГЭРБ и СД 2 типа. Проведена оценка гастроинтестинальных жалоб и результатов фиброгастродуоденоскопии (ФГДС). Результаты. В I группе, по результатам ФГДС, неэрозивная ГЭРБ обнаружена у 5 (31,2%) больных, ГЭРБ степени А – у 11 (68,8%). Во II группе неэрозивная ГЭРБ обнаружена у 6 (35,3%), степени А – у 9 (52,9%), степени В – у 2 (11,8%) больных. Сочетание ГЭРБ с поражениями ГДЗ наблюдалось у большинства больных с преобладанием эритематозной гастропатии в обеих группах. Более глубокие поражения двенадцатипалой кишки (ДПК) наблюдались у больных II группы. Выводы. Эрозивная ГЭРБ встречается как при СД 1, так и 2 типа в 68,8% и 64,7% случаях соответственно. Среди пациентов с СД 2 типа поражения ГДЗ встречаются на фоне сниженного базального уровня рН желудка. Поражения ДПК сочетаются с ГЭРБ у 68,7% больных с СД 1 типа и у 76,5% с СД 2 типа, но частота развития эрозивной дуоденопатии выше у больных с СД 2 типа.

Summary

PECULIARITIES OF UPPER GASTROINTESTINAL PATHOLOGY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2

Radionova T.O.

Key words: diabetes mellitus, gastrointestinal disorders, gastroduodenal area, diabetic gastropathy.

Diabetes mellitus (DM) is known as a disease of the 21 century with increasing prevalence. Some researchers claim that acid-dependent disorders of gastrointestinal tract (GIT) in patients with DM are more common than in non-diabetic patients. The goal of this study was to compare clinical and endoscopic features of esophageal affections and their combination with gastroduodenal (GD) lesions in patients with DM type 2. Design and methods. 93 case histories of inpatients with DM treated in the endocrinology department of Poltava regional clinical hospital were retrospectively analyzed, 43 (46,2%) of them were diagnose to have type 1 DM and 50 (53,8%) – type 2 DM. 33 (35,5%) patients were detected to have gastroesophageal reflux disease (GERD). They were divided into 2 groups: I (n=16) – patients with GERD and type 1 DM, II (n=17) – patients with GERD and type 2 DM. Upper GI complaints and upper endoscopy (UE) findings were evaluated. Results. Non-erosive GERD, according to the results of UE, among patients of the I group was detected in 5 (31,2%) casws, GERD stage A – in 11 (68,8%) cases. Among the patients of the II group non-erosive GERD was diagnosed in 6 (35,3%) cases, stage A – in 9 (52,9%) cases, stage B – in 2 (11,8%) cases. Combination of GERD with gastropathy was prevalent in the patients with predominant erythematous gastropathy in both groups. Deeper duodenal lesions were found in patients of the II group. Conclusions. The prevalence of erosive GERD makes up 68,8% and 64,7% in patients with DM type 1 and type 2 accordingly. GD lesions against decreased basal gastric pH are prevalent in patients with DM type 2. GERD in patients with DM type 1 and 2 combines with duodenal lesions in 68,7% and 76,5% of patients accordingly, however the frequency of erosive duodenopathy is higher in patients with DM type 2.

УДК 616 – 001 – 08:615.38

Рибалка Я.В.

РЕЗУЛЬТАТИ АУТОДЕРМОПЛАСТИКИ В КОМПЛЕКСІ З PRP-ТЕРАПІЄЮ ПРИ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНИХ РАН

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Лікування пацієнтів з хронічними ранами часто потребує проведення оперативних втручань із заміщенням дефекту шкірою власного походження – аутодермопластики, методика є технічно та економічно доступною, але частота ускладнень залишається на сталому, відносно високому рівні та досягає 20-35%. Матеріали і методи. Проаналізовано результат лікування 71 хворого з хронічними ранами різного генезу. У пацієнтів основної групи (38 пацієнтів) оперативне втручання аутодермопластика доповнювалось заходами PRP-терапії. Результати. Встановлено, що застосування аутодермопластики в комплексі з PRP-терапією дозволило збільшити площу аутотрансплантату, що прижився на 15,2%, скоротити післяопераційний ліжко-день в 1,48 рази, термін повної епітелізації в 1,53 рази, знизити частоту рецидивів на 15%. Обговорення. Запропонована методика дозволяє в переважній більшості випадків добитися добрих та задовільних результатів. Результати залежать від локалізації та генезу хронічних ран. Відмічено високу частоту рецидивів в групі пацієнтів з хронічними ранами венозного генезу. Висновок. Комбіноване використання аутодермопластики та PRP – терапії під час оперативного відновлювального втручання є клінічно ефективним. Застосований метод дозволив статистично значимо покращити результати лікування пацієнтів з хронічними ранами.

Ключові слова: аутодермопластика, хронічні рани, плазма збагачена тромбоцитами, PRP-терапія.

Вступ

Вивчаючи проблему поширених дефектів м'яких тканин різного генезу, в т.ч. проблему загоєння хронічних ран (ХР), не можна оминати про-

відну роль відновлювальних шкірно-пластичних втручань. На сьогодні є загальноновизнаним твердження, що комплекс лікувальних заходів у пацієнтів з поширеними дефектами шкіри обов'язково передбачає проведення оперативних втру-