

Медичні науки

УДК 616.596-007.44

Вергун Андрій Романович

*кандидат медичних наук, доцент кафедри сімейної медицини
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Вергун Андрей Романович

*кандидат медицинских наук, доцент кафедры семейной медицины
Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого*

Vergun Andrij

*PhD, Associate Professor of the Family Medicine Department
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

Кульчицький Василь Володимирович

*ординатор відділення паліативної допомоги
Комунальне некомерційне підприємство
«4-а міська клінічна лікарня м. Львова»*

Кульчицкий Василий Владимирович

*ординатор отделения паллиативной помощи
Коммунальное некоммерческое предприятие
«Четвёртая городская клиническая больница г. Львова»*

Kulchytskyj Vasyl

*Ordinator of the Department of Palliative Care
Communal Nonprofit Enterprise "4th City Clinical Hospital of Lviv"*

Парашук Богдан Миронович

*кандидат медичних наук, доцент кафедри сімейної медицини
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Парашук Богдан Миронович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры семейной медицины

*Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого*

Paraschuk Bohdan

*PhD, Associate Professor of the Family Medicine Department
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

Красний Михайло Романович

*кандидат медичних наук, в.о. доцента кафедри ендокринології
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Красный Михаил Романович

*кандидат медицинских наук, и.о. доцента кафедры эндокринологии,
Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого*

Krasnyj Mykhailo

*PhD, Acting Associate Professor of the Endocrinology Department
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

Вергун Оксана Михайлівна

*кандидат медичних наук, доцент кафедри
терапії №1 та медичної діагностики ФПДО
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Вергун Оксана Михайловна

*кандидат медицинских наук, доцент кафедры
терапии №1 и медицинской диагностики ФПДО
Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого*

Vergun Oksana

*PhD, Associate Professor of the Department of
Therapy № 1 and Medical Diagnostics FPGE
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

Ютанова Алла Володимирівна

*кандидат медичних наук, доцент кафедри сімейної медицини
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Ютанова Алла Владимировна

*кандидат медицинских наук, доцент кафедры семейной медицины
Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого*

Yutanova Alla

*PhD, Associate Professor of the Family Medicine Department
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

**ЛІКУВАННЯ ВРОСЛОГО НІГТЯ – РЕЗЕКЦІЯ НІГТЬОВОЇ
ПЛАСТИНИ ПРИ ІНКАРНАЦІЇ, УСКЛАДНЕНІЙ
ЕПОНІХЕАЛЬНИМИ ГІПЕРГРАНУЛЯЦІЯМИ: АВТОРСЬКІ
ПОГЛЯДИ**

**ЛЕЧЕНИЕ ВРОСШЕГО НОГТЯ – РЕЗЕКЦИЯ НОГТЕВОЙ
ПЛАСТИНЫ ПРИ ИНКАРНАЦИИ, ОСЛОЖНЕННОЙ
ЭПОНИХЕАЛЬНЫМИ ГИПЕРГРАНУЛЯЦИЯМИ: АВТОРСКИЕ
ВЗГЛЯДЫ**

**TREATMENT OF INGROWN NAIL –NAIL PLATE RESECTION OF
INCARNATION, COMPLICATED BY EPONYCHEAL
HYPERGRANULATIONS: AUTHORS ' VIEWS**

***Анотація.** Ускладнену інкарнацію нігтя та двобічний оніхокриптоз доцільно розглядати як комбінований рецидивний патологічний процес, при якому наявна хронічна патологічна компресія краєм нігтьової пластини білянігтьового (епоніхеального) валика та розвиток у ньому хронічного гнійного запалення. Нами вдосконалено та впроваджено оригінальне комплексне хірургічне лікування вросання нігтя з одно- та двохсторонньою інкарнацією, ускладненою епоніхеальними*

гіпергрануляціями, методику елімінації з застосуванням блокоподібної епоніхектомії, педикюрного подологічного інструментарію та оптимізованим виконанням парціальної матриксектомії. Ефективність запропонованої нами методики детермінується особливістю хірургічних доступів з епоніхектомією, при двохсторонньому вростанні – з формуванням клаптя Канавела та адекватною ревізією оніхокриптозно змінених ділянок нігтя, чіткішим візуальним контролем за малотравматичним виконанням інших етапів оперативного лікування подологічним педикюрним інструментарієм, з застосуванням пушерів та распатора, повноцінним виконанням парціальної маргінальної матриксектомії, що детермінує зменшення кількості рецидивів $\chi^2=28,17$, $p<0,01$, відповідно 3,25% у основній та 6,42% у контрольній групах. Позитивні клінічні результати є базовими критеріями для можливості впровадження у клінічну практику.

Ключові слова: інкарнація нігтя, комплексне хірургічне лікування, крайова резекція, застосування педикюрного подологічного інструментарію, парціальна матриксектомія.

Аннотація. Осложненную инкарнацию ногтя и двухсторонний онихокриптоз целесообразно рассматривать как комбинированный рецидивирующий патологический процесс, при котором имеется хроническая патологическая компрессия краем ногтевой пластины околоногтевого (эпонихеального) валика и развитие в нем хронического гнойного воспаления. Нами усовершенствовано и внедрено оригинальное комплексное хирургическое лечение вросания ногтя с одно- и двухсторонней инкарнацией, осложненной эпонихеальными гипергрануляциями, методику элиминации с применением блоковидной эпонихектомии, педикюрного подологического инструментария и оптимизированным выполнением парциальной матриксектомии. Эффективность предложенной нами методики детерминруется

особенностью хирургических доступов с эпонихэктомией, при двухстороннем врастании – с формированием лоскута Канавела и адекватной ревизией онихокриптозно измененных участков ногтя, четким визуальным контролем за малотравматическим выполнением других этапов оперативного лечения подологическим педикюрным инструментарием, с применением пушеров и распатора, полноценным выполнением парциальной маргинальной матриксектомии, что детерминирует уменьшение количества рецидивов $\chi^2 = 28,17$, $p < 0,01$, с 3,25% в основной до 6,42% в контрольной группах. Положительные клинические результаты являются базовыми критериями для возможности внедрения в клиническую практику.

Ключевые слова: инкарнация ногтя, комплексное хирургическое лечение, краевая резекция, применение педикюрного подологического инструментария, парциальная матриксектомия.

Summary. Complicated incarnation of the nail and bilateral onychocryptosis should be considered as a combined recurrent pathological process, in which chronic abnormal compression of the nail plate of the paraungual (eponycheal) tissue and the development of chronic purulent inflammation are present. We have improved and implemented the original complex surgical treatment of ingrown nail with one and two-way incarnation complicated by eponycheal hypergranulation, the method of elimination with the use of block-like eponectomy, pedicure podological instruments and optimized implementation of partial matrixectomy. The effectiveness of our proposed method is determined by the surgical access with eponychectomy; bilateral ingrowth - with the formation of the Canavel's flap and an adequate marginal revision of altered nail sections, a visual control of low-traumatic other stages of surgical treatment with with the use of pododical podiatric pushovers and raspator, full implementation of the partial marginal matrixectomy, which determines the decrease in the relapses cases, $\chi^2 = 28.17$, $p < 0.01$, 3.25%

respectively in the main and 6.42% in the control group. Positive clinical outcomes are the basic criteria for the possibility of introducing into clinical practice.

Key words: *nail incarnation, complex surgical treatment, marginal resection, applying of pedicure podological instruments, partial matrixectomy.*

Постановка проблеми. Для інкарнації нігтя та оніхокриптозу, як різновиду первинного вrostання, характерна хронічна патологічна компресія краєм нігтьової пластини білянігтьового (епоніхеального) валика та розвиток у ньому хронічного гнійного запалення, нерідко – з формуванням некрозів та гіпергрануляцій [1-3]. Виникає деформація нігтьової пластини та ложа [15], гіпертрофія, гіперемія та набряк епоніхеального валика [1; 4-5], деформація матриксу нігтя [8-10; 15]. Двобічне вrostання обох країв нігтьової пластини в епоніхій спостерігається у 1-3% спостережень [1-2; 5-6; 16], нерідко – при наявності супутнього оніхомікозу [10; 14-16]. Хронічне гнійно-некротичне запалення, у ряді випадків внаслідок дії додаткового чинника, наприклад, травми, може переходити у стадію гострого епоніхеального абсцесу [1-2; 8; 16]. Недоліками видалення нігтя за Дюпюїтrenom та інших відомих оперативних втручань [3-6] є неврахування морфологічних особливостей запущеного оніхокриптозу [8-10], який характеризується центральною деформацією та двобічним вrostанням патологічно змінених країв нігтьової пластини в епоніхеальні валики [1-2; 10]. Найбільша частота серед технічних причин рецидиву [8; 10; 15-16] констатована внаслідок відмови від проведення парціальної матриксектомії та травматичного виконання оніхектомії, що детермінує необхідність розробки нових способів хірургічного лікування. Найбільш близьким є спосіб лікування оніхокриптозу (врослого нігтя) першого пальця стопи, патент РФ № 2438597, МПК А61В17/00; опубл. 10.01.2012, що включає двобічну крайову резекцію врослої нігтьової

пластинки, висічення ураженої шкіри і підшкірної клітковини, переміщення нігтьового валика висіченням шкіри і підшкірної жирової клітковини двома гачкоподібними розрізами, що переходять з бічних поверхонь нігтьової фаланги до з'єднання їх біля вільного краю. Двома паралельними розрізами видаляють шкіру, без підшкірної клітковини, і вздовж вільного краю нігтьової пластини, з утворенням безперервної борозенки по бічних і передній сторонах пальця, зшивають краї рани по всій довжині. Недоліками прототипу є неврахування морфологічних особливостей двобічних інфікованих гіпергрануляцій, ризик первинного інфікування достатньо обширного розрізу [8-10; 12] з можливістю інфікування тканин, включаючи мікотичну мікст-інфекцію [12-13; 15]; необхідність накладання швів [1; 16], відсутність виконання парціальної маргінальної матриксектомії як антирецидивного компонента [12-14], що не завжди створює передумови для повноцінної ліквідації патологічного процесу [1; 13-16].

Мета роботи. Вдосконалити та впровадити оригінальне комплексне хірургічне лікування оніхоінкарнації – врослого нігтя (ВН), методику елімінації з одно- та двохсторонньою інкарнацією, ускладненою епоніхеальними гіпергрануляціями.

Результати дослідження, їх теоретична та клінічна інтерпретація. Згідно з даними наших попередніх досліджень, пікова частота спостережень неускладненого оніхокриптозу припадала на вікові групи 20-40 років, пік випадків деструктивних трихофітних уражень з інкарнацією краю нігтя – на субвибірці хворих 40-50 років та 50-60 років. Переважно інкарнувався галлюкс лівої стопи – 58,68% вибірки, рідше – правої стопи – у інших 39,94% вибірки, наявність патологічного вrostання нігтьових пластин галлюксів обох стоп констатовано у 1,38 %. Двобічний оніхокриптоз доцільно розглядати як комбінований рецидивний патологічний процес [1-6; 8; 13-14; 16]. Завдання щодо вдосконалення комплексного лікування ВН нами реалізовано шляхом впровадження виконання резекції нігтьової

пластини [1-2; 8; 13; 16] з використанням подологічного інструментарію при однобічній інкарнації нігтя, ускладненій епоніхеальними гіпергрануляціями шляхом зміни послідовності виконання окремих етапів оперативного лікування [1-2], запровадження первинної повноцінної блокоподібної епоніхекомії як розширеного хірургічного доступу для візуального контролю особливостей інкарнованого краю нігтя, девульсії, малотравматичної ревізії та мобілізації патологічно змінених тканин з подальшою резекцією [1-3] та повноцінною парціальною маргіальною матриксектомією [3-5] під чітким візуальним контролем. Причинно-наслідковий зв'язок з досягнутим результатом детермінується поширеним висіченням патологічно зміненого епоніхеального валика (рис. 1) з мобілізацією патологічно змінених тканин подологічним педикюрним інструментарієм [11], з застосуванням пушерів та распатора, доповненим з метою попередження виникнення ранніх рецидивів парціальною маргіальною матриксектомією [1-2; 9-10; 13] (крайовою ексцизією матриксу нігтя, росткової зони та ложа в ділянці інкарнації), що призводить до швидкого зменшення інтенсивності больового синдрому та хронічного гнійного процесу, покращення загального стану хворого.

Після накладання турнікета на основу пальця, підготовки операційного поля та анестезії, відступивши від проксимального краю нігтя на 2-3 мм, ретрооніхеально виконують лінійний розтин м'яких тканин до нігтьової пластини, який поширюють на епоніхеальний валик, висікаючи блокоподібно змінені епоніхеальні тканини [1-2; 10] з рубцями та гіпергрануляціями [6; 8; 12-15]. Залишки епоніхеальних тканин відсепаровують від краю нігтя педикюрною лопаткою для врослого нігтя, лопаттю стерильного педикюрного інструмента PE-60/1 (манікюрною пилкою під нахилом і з лопаттю) [11]. Візуалізують інкарнований край нігтя та проводять візуальне макроскопічне його оцінювання на предмет

наявності деформацій, розшарувань, зазубрин, вогнищ гіперкератозу та оніхолізу для вибору обсягу крайової резекції.

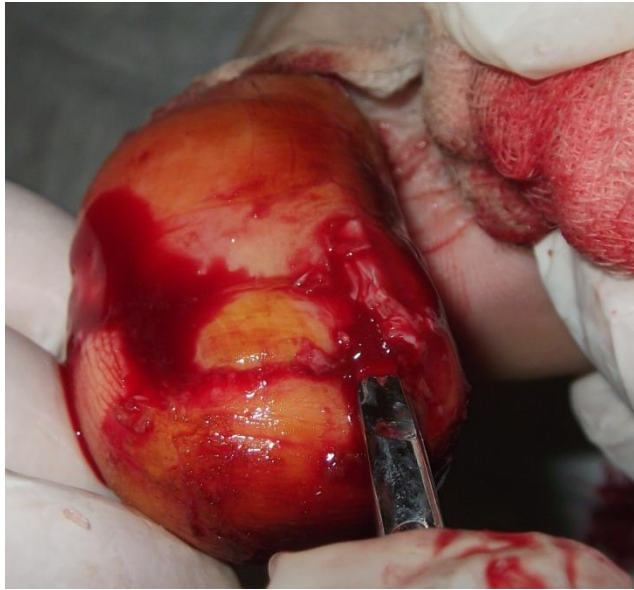


Рис. 1. Двохстороння інкарнація нігтя, ускладнена епоніхеальними гіпергрануляціями у хворі Ос-ї, 62 роки, виконане блокоподібне видалення зміненого епоніхія з гіпергрануляціями

Інкарнований край нігтя відсепаровують (рис. 2) від ложа нігтя та матриксу нігтя до візуально здорових тканин сокироподібним наконечником стерильної лопатки манікюрної PE-10/2 (скругленим пушером із сокироподібним распатором) та лопаттю стерильного манікюрного інструмента PE-30 (скругленого пушера з відігнутою лопаттю). Ніготь поздовжньо резектують гострими ножицями до візуально здорових тканин. Край нігтя після резекції зачищають напильниковим наконечником стерильної лопатки педикюрної PE-60 (пилки PE-60/2 під нахилом і пилки з загнутим кінцем). Після повторної девульсії залишків епоніхеальних тканин відігнутою лопаттю стерильного манікюрного інструмента PE-30/4 виконують парціальну маргінальну матриксектомію повздовжнім механічним висіченням та діатермокоагуляцією росткової зони та матриксу нігтя в ділянці вrostання. Синуси та епоніхеальний канал санують ложечкою Фолькмана та стерильним пушером. Виконують ревізію

рани для тактильного виявлення зазубрин краю нігтя [6; 8; 11-13]. Останні зачищають напильниковим наконечником стерильної педикюрної лопатки [11]. Рану трикратно санують 3% розчином перекису водню та водним розчином полівідону йоду. Після повторної девульсії залишків епоніхеальних тканин лопаттю стерильного педикюрного інструмента PE-60/1 епоніхеальний канал виповнюють лініментом полівідону йоду.

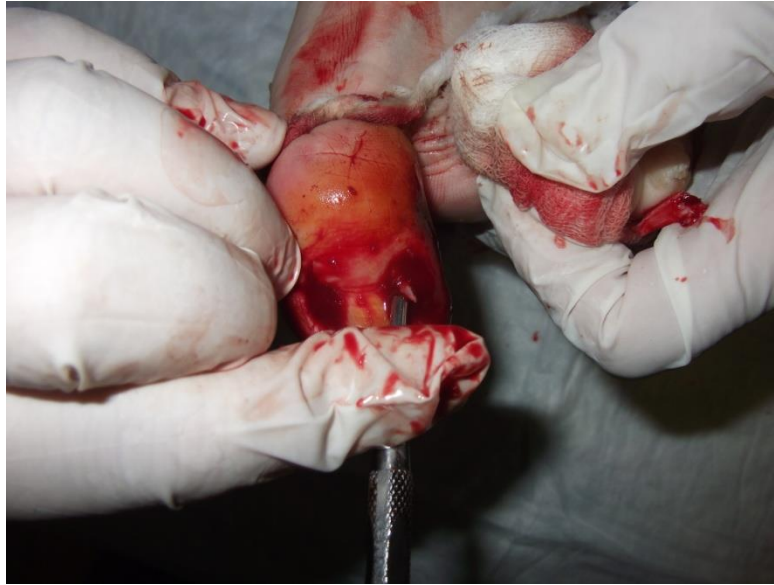


Рис. 2. Двохстороння інкарнація нігтя, ускладнена епоніхеальними гіпергрануляціями у хворої Ос-ї, 62 роки, етап резекції нігтя та ревізії епоніхеальних каналів

При двосторонній інкарнації нігтя – ВН, ускладненому епоніхеальними гіпергрануляціями, з використанням подологічного інструментарію Stalex PRO, після накладання турнікета на основу пальця, підготовки операційного поля та анестезії, відступивши від проксимального краю нігтя на 2-3 мм, медіально ретрооніхеально виконують лінійний розтин м'яких тканин до нігтьової пластини, який поширюють на медіальний епоніхеальний валик, блокоподібно висікаючи змінені медіальні епоніхеальні тканини з рубцями та гіпергрануляціями. Медіальний розтин продовжують дистально лінійно вниз на 5 мм на пучку пальця. Залишки медіальних епоніхеальних тканин відсепаровують від медіального краю

нігтя педикюрною лопаткою для врослого нігтя, лопаттю стерильного педикюрного інструмента PE-60/1 (манікюрною пилкою під нахилом і з лопаттю). Візуалізують інкарнований медіальний край нігтя та проводять візуальне макроскопічне його оцінювання на предмет наявності деформацій, розшарувань, зазубрин, вогнищ гіперкератозу та оніхолізісу [1-3; 6; 10; 12] для вибору обсягу резекції. Інкарнований медіальний край нігтя відсепаровують від ложа нігтя та матриксу нігтя до візуально здорових тканин сокироподібним наконечником стерильної лопатки манікюрної PE-10/2 (скругленим пушером із сокироподібним распатором). Інкарнований медіальний край нігтя поздовжньо резектують гострими ножицями до візуально здорових тканин. Аналогічним чином, відступивши від проксимального краю нігтя на 2-3 мм, латерально ретрооніхеально виконують лінійний розтин м'яких тканин до нігтьової пластини, який поширюють на латеральний епоніхеальний валик, блокоподібно висікаючи змінені латеральні епоніхеальні тканини з рубцями та гіпергрануляціями. Латеральний розтин продовжують дистально лінійно вниз на 5 мм на пучку пальця. Залишки латеральних епоніхеальних тканин відсепаровують від латерального краю нігтя педикюрною лопаткою для врослого нігтя, лопаттю стерильного педикюрного інструмента PE-60/1 (манікюрною пилкою під нахилом і з лопаттю). Візуалізують інкарнований латеральний край нігтя та проводять візуальне макроскопічне його оцінювання на предмет наявності деформацій, розшарувань, зазубрин, вогнищ гіперкератозу та оніхолізісу для вибору обсягу крайової резекції. Інкарнований латеральний край нігтя відсепаровують від ложа нігтя та матриксу нігтя до візуально здорових тканин сокироподібним наконечником стерильної лопатки манікюрної PE-10/2 (скругленим пушером із сокироподібним распатором) та лопаттю стерильного манікюрного інструмента PE-30/4 (скругленого пушера з відігнутою лопаттю). Інкарнований латеральний край нігтя поздовжньо резектують

гострими ножицями до візуально здорових тканин. Мобілізують за Канавелом [1-2; 8] та проксимально санують змінений ретроніхеальний валик, кутикулу і синуси. Дистальний край нігтя, медіальний та латеральний дистальні кути нігтя обкушують стерильними кусачками для врослого нігтя NE-61-12, обрізають до шкірних покривів, заокруглюють та зачищають напильниковим наконечником стерильної лопатки педикюрної PE-60/2 (пилка під нахилом і пилка з загнутим кінцем) та стерильною лазерною пилкою для нігтів FE-11-155. Медіальний та латеральний краї нігтя після резекції зачищають від спікул, ділянок розшарування та зазубрин. Медіальний край нігтя після резекції зачищають напильниковим наконечником стерильної лопатки педикюрної PE-60/1 (манікюрною пилкою під нахилом і з лопаттю) [11].

Латеральний край нігтя після резекції зачищають напильниковим наконечником стерильної лопатки педикюрної PE-60/2 (пилка під нахилом і пилка з загнутим кінцем). Після повторної девульсії залишків медіальних та латеральних епоніхеальних тканин відігнутою лопаттю стерильного манікюрного інструмента PE-30/4 виконують медіальну та латеральну поздовжню парціальну маргінальну матриксектомію механічним висіченням та діатермокоагуляцією росткової зони та матриксу нігтя в ділянках медіальної та латеральної інкарнації. Синуси та епоніхеальні канали санують ложечкою Фолькмана та стерильним пушером. Виконують ревізію медіальної та латеральної ран для тактильного виявлення зазубрин краю нігтя. Останні зачищають напильниковим наконечником стерильної лопатки педикюрної PE-60. Рану по чергово санують 3% розчином перекису водню (рис. 3) та водним розчином полівідону йоду. Після повторної девульсії залишків медіальних та латеральних епоніхеальних тканин лопаттю стерильного педикюрного інструмента PE-60/1 медіальний та латеральний епоніхеальні канали виповнюють лініментом полівідону йоду і під візуальним контролем щільно гемостатично тампонують по всій

довжині медіальної та латеральної ран марлевими тампонами, зберігаючи відведеними залишки медіальних та латеральних епоніхеальних тканин. Нами також стверджено, що у 60-70% випадків оніхокриптозу з формуванням епоніхеальних гіпергрануляцій спостерігається їх контамінація мікотичною мікст-флорою, що детермінує розвиток дистально-латерального оніхомікозу [6-8; 10; 12; 14-17], тому після контролю гемостазу залишені тканини поверхні нігтя очищають та санують 5% аморолфіновмісним антимікотичним лаком [7; 10; 17]. Після підсихання лакового покриття знімають турнікет з основи пальця. Накладають асептичну пов'язку. Перев'язки з полівідоном йоду та ресанацію нігтів антимікотичним лаком здійснюють через день до повного загоєння ран [1-2; 10; 17].



Рис. 3. Двохстороння інкарнація нігтя, ускладнена епоніхеальними гіпергрануляціями у хворі Ос-ї, 62 роки, вид операційних ран після завершення двохсторонньої резекції

Методику було клінічно впроваджено на базі хірургічного відділення та відділення паліативної допомоги комунальної 4 міської клінічної лікарні м. Львова. Ретро- та проспективно досліджено 414 випадків вrostання, зокрема оніхокриптозу. Основна група становила 105 пацієнтів, прооперованих із додатковим застосуванням подологічного інструментарію

[11]. Основна і контрольна групи були статистично співставимі за нозологічним, віковим та гендерним складом. Для порівняння досліджуваної і контрольної групи за одним показником використано χ^2 -критерій (V-square), χ^2 -критерій з поправкою Йетса на безперервність – при використанні абсолютних частот менше 10 (Yates corrected Chi-square), точний критерій Фішера (Fisher exact p) і коефіцієнт Спірмена, що стверджують ступінь впливу досліджуваного явища (етіологічного чинника, морфогенетичного механізму) на розвиток інкарнації нігтьової пластини та інших ускладнень. Стверджено, що патогенез інкарнації є достатньо складним і може представляти собою від 1 до 4 одномоментно існуючих “порочних кіл” (Circulus vitiosus), $\chi^2=27,41$, $p<0,01$, коефіцієнт Спірмена (ρ) у досліджуваних групах 0,552-0,617, що створює певні труднощі для повноцінного комплексного лікування та вимагає індивідуалізованого підходу для хірургічної корекції та ведення післяопераційного періоду. Відсоток рецидиву вросання (від загальної вибірки) при класичному виконанні операційного лікування інкарнацій у межах 6,15%-13,85% відповідає світовим стандартам оцінки ефективності проведення операційних втручань з приводу інкарнації нігтя – оніхокриптозу (врослого нігтя), які дозволяють зменшити кількість післяопераційних компресійних рецидивів, ступінь впливу, $\chi^2= 31,23$, рівень значимості, $p<0,01$ до 1-3% загальної вибірки клінічних спостережень. Основна група включала також становила 25 осіб з двохстороннім ВН, прооперованих з застосуванням пропонованої модифікації хірургічного лікування, на яку отримано свідоцтво про раціоналізаторську пропозицію. Контрольна група становила 64 особи, прооперовані з застосуванням класичної операції Дюпюїтрена та

прототипу. Основна та контрольні групи були співставимі з віковим та гендерним складом і тривалістю захворювання.

У пацієнтів основної групи при двобічній інкарнації вдалося зберегти нігтьову пластину, виконавши крайову двобічну резекцію нігтя, тоді, як у 34 пацієнтів контрольної групи при такій же патології уражені нігтьові пластини було видалено. У 23 осіб контрольної групи при застосуванні прототипу стверджено у пізньому післяопераційному періоді наявність оніходистрофії, а у інших хворих контрольної групи – дистально-латерального оніхомікозу, що потребувало додаткового лікування. У пацієнтів основної групи післяопераційних ускладнень виявлено не було. Тривалість спостереження за учасниками дослідження склала 2 роки, у випадках інкарнаційного рецидиву – 5 років. Стверджено, що застосування монокомпонентних паліативно-декомпресійних втручань (крайової резекції нігтя чи видалення нігтьової пластини) допустиме лише у початковій стадії вrostання, при наявності незначно виражених інфільтративно-запальних змін епоніхеального валика; проте у цих випадках доцільнішим є застосування двокомпонентних [1-2; 10; 16] (умовно-радикальних з протирецидивним компонентом) втручань, з застосування малотравматичної резекції та подологічного педикюрного інструментарію, у пацієнтів основної групи, $\chi^2=12,11$, $p=0,024$, що дозволяє значно зменшити кількість рецидивів $\chi^2=28,17$, $p<0,01$, відповідно 3,25% у основній та 6,42% у контрольній групах. Об'єктивність оцінки ризику виникнення рецидиву вrostання у більшій мірі залежить від вираженості патологічних змін краю нігтьової пластини, у меншій мірі – від патологічних змін епоніхеальних тканин. Зростання парціального відсотка рецидиву вrostання свідчить про необхідність виконання маргінальної матриксектомії під чітким візуальним контролем [4-6; 8; 13], що досягається повноцінною девульсією та мобілізацією [1-2; 10; 13-14] і адекватно реалізується з видаленням зміненого матриксу в ділянці вrostання,

$\chi^2=18,21$, $p<0,01$, як окремого протирецидивного компонента. Зростання парціального відсотка рецидиву вrostання у групі контролю свідчило про необхідність виконання маргінальної матриксектомії під чітким візуальним контролем, що досягалося розтинами з видаленням зміненого епоніхія і адекватно було реалізовано в основній групі запропонованою нами методикою, $\chi^2=19,23$, $p<0,01$ у порівнянні з групою контролю, як окремого протирецидивного компонента хірургічного лікування [10; 13-14; 16] з послідовним використанням педикюрного подологічного інструментарію, повноцінною девульсією та мобілізацією білянігтьових тканин та оніхокриптозно змінених країв нігтів, коефіцієнт Спірмена (ρ) у досліджуваних групах 0,54-0,62. У хворих контрольної групи діагностовано 7 випадків пізнього рецидиву оніхокриптозу, тоді як у пацієнтів основної групи випадків післяопераційної оніходистрофії та повторного вrostання виявлено не було.

Висновки. Нами розроблено комплексне хірургічне лікування ВН при одно- та двобічній інкарнації, включаючи ускладнені гіпергрануляціями випадки, ефективність якого детермінується особливістю хірургічних доступів з епоніхектомією, при двохсторонньому вrostанні – з формуванням клаптя Канавела та адекватною ревізією оніхокриптозно змінених ділянок нігтя, чіткішим візуальним контролем за малотравматичним виконанням інших етапів оперативного лікування подологічним педикюрним інструментарієм, з застосуванням пушерів та распатора, повноцінним виконанням парціальної маргінальної матриксектомії, що є критеріями для можливості і доцільності щодо впровадження у клінічну практику. За результатами апробації, авторська методика, на нашу думку, може бути рекомендована для стаціонарних та амбулаторних закладах охорони здоров'я.

Література

1. Вергун А.Р. Амбулаторна хірургічна оніхопатологія / А.Р. Вергун // Львів: Сполом, 2012. – 176 с.
2. Вергун А. Р. Хірургічна оніхопатологія: клініко-епідеміологічні аспекти / А.Р. Вергун // Практична медицина. 2011. Т. XVII. – N 5. – С. 106-113.
3. Гаин Ю. М. Современные взгляды на причины возникновения и основные принципы лечения вросшего ногтя / Ю. М. Гаин [и др.] // Медицинский журнал. – 2005. – № 3. – С. 17-20.
4. Aydin N. Partial removal of nail matrix in the treatment of ingrowing toenail / N.Aydin [et al.] // Acta Orthop Traumatol Turc. 2008. V. 42, N3. P. 174-177.
5. Di Chiacchio N. Nail matrix phenolization for treatment of ingrowing nail: technique report and recurrence rate of 267 surgeries / N. Di Chiacchio [et al.] // Dermatol Surg. 2010. - V. 36. - N4. - P. 534-537.
6. Erdogan F. G. Previous nail surgery is a risk factor for recurrence of ingrown nails / Erdogan F. G. [et al.] // Dermatol Surg. 2014. - V. 40. - N10. - P. 1152-1154.
7. Feldstein S. Antifungal therapy for onychomycosis in children / S.Feldstein [et al.] // Clin Dermatol. - 2015. - V. 33. – N 3. - P. 333-339.
8. Haneke E. Controversies in the treatment of ingrown nails / Dermatol Res Pract. - 2012. - N5. - P. 1-12.
9. Haneke E. Taking a biopsy treating ingrown nails. Minor nail surgery in general practice MMW // Fortschr. Med. - 2003. - V. 145. - N 38. - P. 41-44.
10. Nadashkevitch O. Complicated onychomycosis and ingrown nail: complex treatment (case series) / O. Nadashkevitch [et al.] / Proc. Shevchenko Sci. Soc. Medical sciences. - 2017. - 2 (L). – P. 64-68.

11. Stalex PRO. Katalogue [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.staleks.com.ua/sites/default/files/catalog/STALEKS_PRO_RU_web-.pdf
12. Stewart C. L, Rubin A. I. Update: nail unit dermatopathology / C. L. Stewart, A. I. Rubin // *Dermatol Ther.* - 2012. - V. 25. - N6. - P. 551-568.
13. Tassara G. Treatment of ingrown nail: comparison of recurrence rates between the nail matrix phenolization classical technique and phenolization associated with nail matrix curettage – is the association necessary? / G. Tassara [et al] // *An Bras Dermatol.* - 2011. - V. 86. - N5. - P. 1046-1048.
14. Tsunoda M., Tsunoda K. Patient-controlled taping for the treatment of ingrown toenails / M. Tsunoda, K. Tsunoda // *Ann. Fam. Med.* - 2014. - V. 12. - N6. - P. 553-555.
15. Tucker J. R. Nail Deformities and Injuries / J. R. Tucker // *Prim. Care.* 2015. - V. 42. - N4. - P. 677-691.
16. Vergun A. R. Chronic mycotic-associated surgical nail pathology complicated with ingrown nail (nail incarnation): the analyses of clinical cases and complex treatment. / A. R. Vergun [et al] // *International Journal of Medicine and Medical Research.* - 2017. - 3 (1). - P. 33-40.
17. Zecha M. Combination of amorolfine nail lacquer and oral itraconazole: a new approach for the treatment of severe onychomycosis / M. Zecha [et al] // *JEADV.* - 2001. - V. 5. - P. 67.