УДК 616.577-002.36

О. Н. Надашкевич,

А. Р. Вергун

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

АВТОРСЬКІ ПОГЛЯДИ НА ОПТИМАЛЬНУ КЛІНІЧНУ КЛАСИФІКАЦІЮ ВРОСЛОГО НІГТЯ

Ключові слова: *вросли ніготь, оніхомікоз, патологічні зміни епоніхеального валика, клінічна класифікація*

Резюме. *Проаналізовано 363 випадки хронічних и комбінованих уражень дистальних фаланг з вростанням нігтьової пластини у хворих 12-75 років. Констатовано наявність хронічної патологічної компресії епоніхеального валика і розвиток гнійного запалення з локальними некрозами і гіпергрануляціями; деформацію матриксу і краю нігтьової пластини. Ускладнений, комбінований і поєднаний оніхокриптоз і мікотичні ураження становили більше половини - 196 (53,99%); неускладнені вростання - 167 (46,01%) всіх спостережень. Переважно уражався галлюкс лівої стопи - у 213 (58,68%), рідше правої стопи - у інших 145 хворих (39,94%). Патологічне вростання нігтів обох галлюксів констатовано у 5 пацієнтів (1,38%). У 82 випадків (22,58%) оніхокриптоз розвинувся на фоні облітеруючих захворювань артерій нижніх кінцівок. Запропонована нами чотирьохкомпонентна клінічна ENMK класифікація характеризує варіанти клінічного перебігу врослого нігтя і патоморфологію: E - епоніхеального валика, N - нігтьової пластини, M - матриксу, K - наявність коморбідної клінічно значимої патології, фонових і супутніх захворювань, які мають важливе прогностичне значення.*

Вступ

Як відомо, серед нозологічних форм деструктивної гнійно-некротичної хронічної та поєднаної патології дистальних фаланг пальців стопи [1, 2, 7, 11] вросли ніготь (ВН) становить значну частку неускладнених та ускладнених випадків. Найчастішими варіантами уражень нігтів є ВН, тобто оніхокриптоз [2, 15, 17, 19] та деструктивний оніхомікоз [4, 7-9, 12], що становлять більше половини усіх звернень за медичною допомогою з приводу оніхеальної патології [6, 9, 12, 17, 18]. Нашими попередніми дослідженнями [1-3] було встановлено, що ВН - це не лише патологія нігтьової пластини, але також - епоніхеальних тканин, росткової зони та матриксу; причому клінічно та морфологічно маніфестуючими є власне зміни епоніхія (рис.).

Рис. Врослий ніготь з епоніхеальними гіпергрануляціями у хворого Г, 22 роки

© О.Н. Надашкевич, А.Р. Вергун, 2015

Для захворювання характерна хронічна патологічна компресія краєм нігтьової пластини біляніготьового (епоніхеального) валика та розвиток у ньому хронічного гнійного запалення, нерідко - з формуванням некрозів та гіпергрануляцій [1, 2, 13]. Тому нами було виділено 3 варіанти (типи) змін біляніготьового валика: I тип - інфільтративне запалення, II тип - гострий епоніхеальний абсцес, III тип - хронічне запалення з формуванням вогнищевих некрозів та гіпергрануляцій [1, 2]. Дана класифікація запропонована ще у 2003 році, також виокремлено 4 варіанти клінічного перебігу [2] з урахуванням наявності фонових і супутніх захворювань (коморбідних станів). Ця класифікація непогано зарекомендувала себе для формування алгоритмів надання медичної допомоги при цій патології. Проте, є наявна клінічно вірогідна спадкоємність та взаємоперехідність окремих нозологічних форм і клінічних варіантів уражень нігтя [3, 4, 7, 9, 10], що значно розширює "спектр" діагностичних та технічних хірургічних труднощів. Нами досліджено варіанти змін нігтя при оніхокриптозі [2, 3] з деформацією нігтьової пластини та ложа. Також запропонована клінічна класифікація деструктивного поліоніхомікозу [3, 4] та індекс оніходеструкції для оптимізації опису випадків хірургічної оніхопатології, зокрема - асоційованої з мікотичним ураженням.

Мета роботи

Створити авторську, морфологічно обгрунтовану класифікацію оніхокриптозу, щодо її впровадження в клінічну практику для оптимізації надання медичної допомоги в амбулаторних умовах.

Матеріал і методи

Ретро- та проспективно проаналізовано за десятирічний період (2004-2014р.р.) 363 випадки деструктивних гнійно-некротичних поверхневих хронічних, комбінованих та поєднаних уражень дистальних фаланг пальців стопи з вростанням нігтьової пластини у хворих, віком 12-75 років, 236 чоловіків та 127 жінок, прооперованих в хірургічних відділеннях комунальної міської лікарні №4, клінічних поліклінік №2 і №5 м. Львова. Всі хірургічні втручання виконано адекватно згідно з локальними протоколами [1, 3-6]. Нозологічні форми уражень, у тій чи іншій мірі асоційовані з оніхокриптозом за домінуючими клінічними проявами за МКХ 10 (табл. 1) були розподілені на 3 субвибірки - власне оніхокриптоз, дерматофітійний та кандидозний оніхомікоз.

Нами діагностовано маніфестуючі та латентно-перебігаючі випадки ВН, іншої хронічної та поєднаної патології нігтів, асоційованої з оніхокриптозом [3, 8-10, 14]. Для пошуку шляхів профілактики рецидивів стверджено оптимальні способи хірургічної корекції в структурі комплексного лікування хронічних моноуражень, ускладнених, комбінованих та поєднаних (мікотично-асоційованих) первинних процесів та рецидивів.

Обговорення результатів дослідження

Нами стверджено, що ускладнені, комбіновані й поєднані випадки оніхокриптозу та мікотичні ураження становили понад половину - 196 (53,99%) всіх спостережень; випадки неускладненого ВН - 167 (46,01%) вибірки. У субвибірках за віком хворих з хірургічною оніхопатологією, асоційованою з вростанням нігтя, 51,79% - пацієнти 20-40 річного віку; таке ураження стверджено у 91 хворого віком 20-30 років (25,07% від загальної вибірки) та у інших 97 (26,72%) - віком 30-40 років. Хворі 40-50 років становили 75 спостережень (20,66%); 24 (6,61%) випадки хірургічної оніхопатології - особи віком 50-60 років. ВН стопи у пацієнтів інших вікових груп були відносно рідкісним явищем (18 клінічних спостережень - 4,95% вибірки).

Таблиця 1

Випадки вростого нігтя: розподіл за нозологічними формами домінуючих оніхеальних уражень

Нозологічні форми	Клінічні спостереження	Сумарна кількість випадків	Відсоток у вибірці
L 60.0 Оніхокриптоз	Неускладнені	167	46,01%
	Ускладнені, комбіновані та поєднані	86	23,69%
B 35.1 Дерматофітійний оніхомікоз	Ускладнені, комбіновані та поєднані	71	19,56%
B 37.2 Кандидозний оніхомікоз	Ускладнені, комбіновані та поєднані	39	10,74%

Таким чином, пікова частота спостережень неускладненого оніхокриптозу припадала на вікові групи 20-40 років, пік випадків деструктивних трихофітних уражень з вростанням нігтя - на субвибірки хворих 40-50 років та 50-60 років.

Переважно уражався галлюкс лівої стопи - у 213 осіб (58,68% вибірки), рідше - правої стопи. В інших 145 хворих (39,94%), наявність патологічного вростання нігтьових пластин галлюксів обох стоп констатовано у 5 пацієнтів (1,38%). У 82 випадках (22,58% вибірки) захворювання перебігало на фоні облітеруючих захворювань артерій нижніх кінцівок: атеросклерозу у 60 та цукрового діабету - у 22 осіб.

У 40 хворих на оніхокриптоз з формуванням епоніхеальних гіперграннуляцій (11,02% загальної вибірки) стверджена їх контамінація мікотичною мікст-флорою, що підтверджує результати наших попередніх досліджень [1-3], у 13 з них це було причиною виникнення дистально-латерального оніхомікозу. Одним із наслідків виникнення поздовжніх борозен нігтя [9] є "шатроподібний" ніготь [8-10, 15], що виявлено нами у 44 випадках ВН (12,12% загальної вибірки, - може бути його етіологічним чинником). Така патологія найчастіше виникала при різних коморбідних станах: при порушенні периферичного артеріального кровоо-

бігу, невритах, нейропатіях, при подагрі, хронічних системних захворюваннях [1, 7, 9, 10]. Хронічний некротично-гнійний процес, розростання гіпергрануляційної тканини є добрими "вхідними воротами" для проникнення мікотичної інфекції. Тобто оніхомікоз у таких випадках (переважно в осіб молодого віку) частіше носить характер вторинного захворювання [1, 3, 9, 15] та може проявлятися як віддалене ускладнення у пізньому післяопераційному періоді; також може причиною вторинних деформацій та пізніх рецидивів "вростання" [3, 7-9, 16, 18, 19]. Проте нерідко діагностували патологічне вростання мікотично зміненої нігтьової пластини [3, 10, 12, 14], що характерно для трихофітій у хворих похилого віку - 38 випадків (10,46% вибірки). У цих пацієнтів було діагностовано вторинне вростання нігтя внаслідок компресії гіперкератоїдними масами та дерматофітомою центральної частини мікотично зміненого нігтя, що де термінувало його деформацію та супроводжувалося вростанням країв нігтя у епоніхеальні валики. У цих же субвибірках було констатовано зростання частоти ускладнених та поєднаних оніхеальних уражень.

Таким чином, патогенез ВН у хворих на оніхомікоз є достатньо складним [2, 3, 9, 10] і може представляти собою від 1 до 4 одномоментно існуючих "порочних кіл" (Circulus vitiosus), що створює певні труднощі для повноцінного комплексного лікування та вимагає індивідуалізованого підходу для хірургічної корекції та ведення післяопераційного періоду.

Усім хворим було проведено адекватне хірургічне лікування, яке крім стандартного декомпресійного етапу, - повного видалення нігтьової пластини або крайової резекції [1, 4-6], містило протирецидивний компонент [3, 13, 16, 18, 19]. При наявності епоніхеальних гіпергрануляцій та вогнищевих некрозів виконували резекцію або видалення нігтьової пластини після епонiхектомії черезепоніхеальним доступом [5, 6]. Відступивши на 1-2 мм медіальніше від краю патологічно зміненого епоніхеального валика, виконували лінійний розтин через ретрооніхеальний валик, потім зі сторони ретрооніхеальних тканин продовжували розтин півмісяцево у дистальному напрямку на патологічно змінений епоніхеальний валик. Крайова резекція нігтя, яка виконана із застосуванням запропонованого доступу - поширеного висічення патологічно зміненого епоніхеального валика, доповнена з метою попередження виникнення ранніх рецидивів парціальною маргінальною матриксектомією (крайовою ексцизією матриксу нігтя, росткової зони та ложа в ділянці вростання шляхом механічного висічення та коагуляції) була операцією вибору при оніхокриптозі без маніфестуючих супутніх уражень нігтя [1, 2, 6, 13, 18].

Оперативне лікування комбінованих з оніхомікозом уражень нігтя при наявності коморбідної патології проводили з урахуванням патологічних змін епоніхеального валика згідно зі сформованим нами алгоритмом (табл. 2).

При поєднанні трихофітійного гіперкератозу та ВН виконували висічення патологічно змінених епоніхеальних тканин, видалення нігтьової пластини [1, 3-5]. При поєднанні мікотичного ураження нігтя та патологічного вростання нігтьової пластини, ускладненого гострим епоніхеальним абсцесом проводили розкриття гнійника; висічення патологічно зміненого епоніхеального валика; видалення нігтьової пластини [1, 3, 4]; парціальну маргінальну матриксектомію - часткову ексцизію нігтьового ложа та росткової зони нігтьової пластини в ділянці вростання [1, 4, 5]. Усім хворим з мікотичним ураженням проведено адекватну місцеву [7-9], 67 хворих (18,46%) - системну терапію тербінафіном або ітраконазолом [9, 10, 12, 14].

Згідно даних проспективного аналізу повноцінна класифікація, на нашу думку, повинна включати: локалізацію вростання; вираженість гнійно-некротичних змін у епоніхеальному валику; зміни краю нігтя та нігтьового ложа, які мають вплив на перебіг патологічного процесу. Нами оптимізовано клінічну класифікацію ВН шляхом додавання опису морфологічної характеристики нігтьового ложа; буквенно-числовим кодуванням максимально охоплено повний "спектр" клінічних варіантів оніхокриптозу при немікотичному та мікотичному вростанні (Авторська ENMK класифікація вростого нігтя. Свідоцтво про раціоналізаторську пропозицію, видане Львівським національним медичним університетом імені Данила Галицького 2015 р.):

E (eponychium / епоніхеальний валик /)

I тип - інфільтративне запалення.

II тип - гострий епоніхеальний абсцес.

III тип - хронічне гнійно-некротичне запалення з формуванням вогнищевих некрозів та гіпергрануляцій.

N (nail, nail plate / ніготь, нігтьова пластина /)

I тип - боковий край нігтя макроскопічно незмінений, або змінений мало.

II тип - бокова нігтьова "шпора".

III тип - боковий край нігтя фестончастий або зазубрений (множинні нігтьові шпори).

IV тип - потовщений, шаруватий, вогнищево-оніхолізований боковий край нігтя.

M (matrix / росткова зона та матрикс нігтя в ділянці вростання /)

Таблиця 2

Алгоритм оперативного лікування вростого нігтя при наявності коморбідної патології

Зміни епоніхеального валика	**Наявні супутні захворювання нігтя**	**Наявні супутні захворювання нігтя та фонові – артерій нижніх кінцівок**
	Методи оперативного лікування	
Незначне серозно-інфільтративне запалення	Мінімальний об'єм – ВНП. Оптимальний об'єм – ВНП+ВПЗЕТ, або ВНП+ПММвДВ.	Мінімальний об'єм – КРН. Оптимальний об'єм – КРН+ПММвДВ.
Гострий епоніхеальний абсцес	Мінімальний об'єм – ВНП+ розкриття гнійника+ ВПЗЕТ. Оптимальний об'єм – ВНП+ВПЗЕТ+ розкриття гнійника + ПММвДВ.	Мінімальний об'єм – КРН+розкриття гнійника+ВПЗЕТ. Оптимальний об'єм – КРН+ВПЗЕТ + розкриття гнійника+ ПММвДВ.
Хронічне епоніхеальне запалення з формуванням некрозів та гіпергрануляцій	Мінімальний об'єм – ВНП+ВПЗЕТ. Оптимальний об'єм – ВНП+ВПЗЕТ+ПММвДВ.	Мінімальний об'єм – КРН+ВПЗЕТ. Оптимальний об'єм – КРН+ВПЗЕТ+ПММвДВ.

Примітки: *ВНП – видалення нігтьової пластини; КРН – крайова резекція нігтя;*
ВПЗЕТ – висічення патологічно змінених епоніхеальних тканин;
ПММвДВ – парціальна маргінальна матриксектомія в ділянці вростання

I тип - Деформація матриксу нігтя відсутня або незначна.

II тип - Виражена деформація матриксу нігтя.

III тип - "Шатроподібна" деформація нігтя.

K (Comorbid pathology / Коморбідна патологія, фонова і супутня патологія /)

Варіант A - відсутні супутні ураження нігтя і фонова судинна та (або) нейротрофічна патологія нижніх кінцівок.

Варіант B - наявні супутні ураження нігтя.

Варіант C - наявна фонова судинна та (або) нейротрофічна патологія нижніх кінцівок.

Варіант D - наявні супутні ураження нігтя і фонова судинна та (або) нейротрофічна патологія нижніх кінцівок.

Для хірургічного лікування оніхокриптозу доцільно застосовувати черезепоніхеальний доступ до вростого краю нігтьової пластини [5, 6], ефективність якого детермінується тотальною елімінацією зміненого епоніхія зі сторони вростання, створенням можливості для адекватного виконання резекції, чіткою візуалізацією росткової зони та матрикса для виконання парціальної матриксектомії, можливістю розширення доступу для ревізії субоніхеальних структур, включаючи дистальний кінець нігтьової фаланги.

Висновок

Запропонована нами чотирьохкомпонентна клінічна ENMK класифікація, на нашу думку, повноцінно охоплює варіанти клінічного перебігу вростого нігтя та морфологію ураження: E - епоніхеального валика, N - нігтьової пластини, M - матриксу та росткової зони, K - наявність коморбідної клінічно значимої патології, фонових та супутніх захворювань; створює нові можливості щодо діагностики оніхопатології, прогнозування клінічного перебігу та розробки алгоритмів надання медичної допомоги; дозволяє прогнозувати імовірність виникнення рецидиву (як компресійного - реоніхокриптозу, так і мікотичного процесу); не потребує складних заходів щодо її реалізації.

Перспективи подальших досліджень

Вважаємо, що ця класифікація оніхокриптозу з уніфікуванням клінічного діагнозу за стандартом ENMK дозволить спростити створення локальних протоколів лікування оніхопатології, зокрема надання медичної допомоги при вростому

нігтю, що є перспективою для подальших досліджень.

Література. 1.Вергун А.Р. Алгоритм оперативного лікування вросłого нігтя / А.Р. Вергун // Управління охороною здоров'я. Львів, 2003. - С.12-13. 2.Вергун А.Р. Деякі актуальні питання класифікації вросłого нігтя. / А.Р. Вергун // Практична медицина. - 2003. - №2. - С. 61-63. 3.Вергун А.Р. Оніхомікоз, асоційований з вросłим нігтем: клініко-морфологічні аспекти вибору хірургічної тактики / А.Р. Вергун, В.В. Котик // Львівський медичний часопис (Acta Medica Leopoliensia). - 2006. - Т. XII, №1. - С. 119-122. 4.Вергун А.Р. Хірургічне видалення нігтьових пластин у хворих на деструктивний оніхомікоз: аналіз деяких авторських методик / А.Р. Вергун, В.В. Котик // Практична медицина. - 2008. - Т.XIV, № 2. - С.88-93. 5.Патент України 28591, МПК А 61В 17/00, зареєстр. 10. 12. 2007 р. 6.Патент України 28596, МПК А 61В 17/00, зареєстр. 10. 12. 2007 р. 7.Корнишева В.Г. Вросшие ногти, как осложнение лечения онихомикоза стоп у больной сахарным диабетом второго типа / В.Г. Корнишева, Г.А. Соколова, С.Г. Белова // Успехи медицинской микологии: Материалы второго всероссийского конгресса по медицинской микологии.- М., 2004.- Т. IV.- С. 105-107. 8.Сергеев А. Ю. Исследование современной этиологии онихомикозов в России / А. Ю. Сергеев, О.Л. Иванов, Ю.В. Сергеев [и др.] // Российский журнал кожных и венерических болезней.- 2002. - № 5. - С.42-46. 9.Сергеев Ю.В. Грибковые заболевания / Ю.В. Сергеев, А.Ю. Сергеев. - СПб., 2004. - 472 с. 10.Burkhart C.N. Dermatophytoma: recalcitrance to treatment because of existence of fungal biofilm / C.N. Burkhart, C.G. Burkhart, A.K. Gupta // J. Am. Acad. Dermatol.- 2002.- V.47, № 4.- P.629-631. 11.Davis J.H. Clinical Surgery. Vol. 1. / J.H. Davis // St. Louis.-Washington-Toronto: The C.V. Mosbi Compani. 1987.-1024 p. 12.Gupta A. K. Onychomycosis in the elderly / A.K. Gupta // Drugs Aging. - 2000. - Vol. 16, № 2 - P. 397-407. 13.Lin Y.C. A surgical approach to ingrown nail: partial matricectomy using CO2 laser / Y.C. Lin, H.Y. Su // Dermatol Surg. - 2002. - Vol.28, №.7. - P.578-580; 14.Mukherjee P.K. Clinical Trichophyton rubrum strain exhibiting primary resistance to terbinafine / P.K. Mukherjee, S.D. Leidich, N. Isham // Antimicrob. Agents Chemother.- 2003.- Vol.47, № l.-P. 82-86. 15.Reyzelman A.M. Are antibiotics necessary in the treatment of locally infected ingrown toenails? / A.M. Reyzelman, K.A. Trombello, D.J. Vayser [et al.] // Arch. Fam. Med.-2000.-Vol.9, № 9. - P.930-932. 16.Serour F. Recurrent ingrown big toenails are efficiently treated by CO2 laser / F. Serour // Dermatol Surg. - 2002. - Vol 28, №6. - P.509-512; 17.Walker S. Paronychia of the great toe of infants / Walker S. // Clin. Pediatr. - 1979. - Vol. 18, N 4. - P. 247. 18. Yang K.C. Treatment of recurrent ingrown great toenail associated with granulation tissue by partial nail avulsion followed by matricectomy with sharpulse carbon dioxide laser / K.C.Yang, Y.T.Li // Dermatol Surg. - 2002. - Vol.28, №5.- P.419-421. 19.Zuber T.J. Ingrown toenail removal / T.J. Zuber // Am Fam Physician. - 2002. - Vol. 65, №12. - P.2547-2552.

АВТОРСКИЕ ВЗГЛЯДЫ НА ОПТИМАЛЬНУЮ КЛИНИЧЕСКУЮ КЛАССИФИКАЦИЮ ВРОСШЕГО НОГТЯ

О.Н. Надашкевич, А.Р.Вергун

Резюме. Проанализировано 363 случая хронических и комбинированных поражений дистальных фаланг с врастанием ногтевой пластины у 12-75 летних больных. Констатировано наличие хронической патологической компресии эпонихеального валика и развитие гнойного воспаления, чаще с локальными некрозами и гипергрануляциями, деформацию матрикса и края ногтевой пластины. Осложненный, комбинированный и сочетанный онихокриптоз и микотические поражения составили больше половины - 196 (53,99%); неосложненное врастание - 167 (46,01%) случаев всех наблюдений. Преимущественно поражался галлюкс левой стопы - у 213 (58,68%), реже правой стопы - у других 145 больных (39,94%). Патологическое врастание ногтей двух галлюксов констатировано у 5 пациентов (1,38%). В 82 случаев (22,58%) онихокриптоз развивался на фоне облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей. Предложенная нами четырекомпонентная клиническая ENMK классификация характеризирует варианты клинического течения вросшего ногтя и патоморфологию: E - эпонихеального валика, N - ногтевой пластины, M - матрикса, K - наличие коморбидной клинически значимой патологии, фоновых и сопутствующих заболеваний, которые имеют важное прогностическое значение.

Ключевые слова: вросший ноготь, онихомикоз, патологические изменения эпонихеального валика, клиническая классификация.

AUTHOR'S SIGHTS ON SOME ASPECTS OF INGROWN TOENAIL CLINICAL CLASSIFICATION

O.N.Nadashkevitch , A.R.Vergun

Abstract. We studied 363 cases of 12-75 years patients with chronical and combined ingrown toenails, complicated and combined nail cryptosis and mycotic nail infections. We analysed some purulent eponychial pathology (with local necrosis and pathological granulation), nail and matrix pathology. The complicated and combined changes have made up more than a half - 196 (53,99 %); not complicated ingrown toenail - 167 (46,01 %)of all case of observations. The left hallux ingrowth of a nail was mainly affected - 213 (58,68 %), hallux was rarely involved right - other 145 patients (39,94 %), pathological ingrowth of two hallux nails - in other 5 patients (1,38 %). Onychomycosis developed in against a back 82 patients (22,58 %) ground of obliterating diseases of the lower extremities arteies. ENMK (4-components) clinical classification, suggested by us, characterize variants and pathomorphology of ingrown nail: E - eponychial modifications, N - nail slice deformation, M - nail matrix deformation, K - availability of comorbid pathology, accompanying diseases, which have the important prognostic significance.

Key words: ingrown toenail, onychomycosis, pathological eponychial modifications, clinical classification.

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Clin. and experim. pathol.- 2015.- Vol.14, №3 (53).-P.99-103.

Надійшла до редакції 27.08.2015
Рецензент – проф. В.П. Польовий
© О.Н. Надашкевич, А.Р. Вергун, 2015