

УДК 616.596-007.61:053:378.4(092)(477.44)

**В.С. Коноплицький, В.В. Погорілий, Ю.А. Димчина,
Т.І. Михальчук, Ю.Є. Коробко, О.О. Ольхомьяк**

Оніхокриптоз у дітей: огляд літератури та узагальнення досвіду лікування на базі клініки дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, Україна

Modern Pediatrics. Ukraine. (2023). 8(136): 94-97. doi 10.15574/SP.2023.136.94

For citation: Konoplytskiy VS, Pohorilyi VV, Dymchyna YuA, Mykhalchuk TI, Korobko YuYe, Olkhomiak OO. (2023). Onychocryptosis in children: literature review and generalization of treatment experience at the clinic of pediatric surgery of National Pirogov Memorial Medical University. Modern Pediatrics. Ukraine. 8(136): 94-97. doi 10.15574/SP.2023.136.94.

Оніхокриптоз у дітей є медико-соціальною проблемою, оскільки страждання, пов'язані з цією патологією, впливають на загальний стан здоров'я і формування дитячої психіки, що значно погіршує якість життя в педіатричній практиці.

Мета — висвітлити проблему лікування врослого нігтя в дітей для визначення оптимальної лікувально-діагностичної тактики.

Проаналізовано можливі причини та фактори ризику виникнення врослого нігтя, описано симптоматику захворювання. Висвітлено досвід лікування оніхокриптозу в дітей, зокрема, методи оперативного втручання з урахуванням частоти рецидивів, термінів лікування, рівнів травматичності, а також косметичність результату. Узагальнено досвід лікування 167 пацієнтів з оніхокриптозом, яких лікували в умовах клініки дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова у 2011–2020 рр. Наведено клінічний випадок оперативного лікування оніхокриптозу за методом Шмідена.

Висновки. Виникнення врослого нігтя в дітей пояснюється різними причинами вродженого та набутого характеру. Оніхокриптоз переважно виникає в підлітковому віці. Обрання методу оперативного лікування залежить від виразності місцевих патологічних змін і наявності ускладнень, частоти рецидивів, термінів лікування.

Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. На проведення досліджень отримано інформовану згоду батьків дитини.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: оніхокриптоз, врослий ніготь, лікування.

Onychocryptosis in children: literature review and generalization of treatment experience at the clinic of pediatric surgery of National Pirogov Memorial Medical University

V.S. Konoplytskiy, V.V. Pohorilyi, Yu.A. Dymchyna, T.I. Mykhalchuk, Yu.Ye. Korobko, O.O. Olkhomiak

National Pirogov Memorial Medical University, Ukraine

Onychocryptosis in children is a medico-social problem, since the suffering associated with this pathology affects the general state of health and the formation of children's psyche, which significantly worsens the quality of life in pediatric practice.

Purpose — to highlight the problem of treatment of an ingrown toenail in children to determine the optimal therapeutic and diagnostic tactics. The article analyzes the possible causes and risk factors of ingrown toenails, describes the symptoms of this disease. The experience of treating onychocryptosis in children is considered, namely, the methods of surgical intervention, taking into account the frequency of relapses, treatment terms, levels of trauma, and cosmetic results. The work summarizes the experience of treating 167 patients with onychocryptosis who were treated in the pediatric surgery clinic of the National Pirogov Memorial Medical University from 2011 to 2020. A clinical case of operative treatment of onychocryptosis using the Schmiden method is demonstrated.

Conclusions. The appearance of an ingrown toenail in children is explained by various congenital and acquired causes. Onychocryptosis occurs mainly in adolescence. The choice of the method of surgical treatment depends on the severity of local pathological changes and the presence of complications, the frequency of relapses, and the duration of treatment.

The research was carried out in accordance with the principles of the Helsinki Declaration. The informed consent of the patient was obtained for conducting the studies.

No conflict of interests was declared by the authors.

Keywords: onychocryptosis, ingrown nail, treatment.

Вступ

Оніхокриптоз у дітей є медико-соціальною проблемою, оскільки страждання, пов'язані з цією патологією, впливають на загальний стан здоров'я і формування дитячої психіки, що значно погіршує якість життя в педіатричній практиці.

У дитячій хірургії врослий ніготь діагностують у 0,5–10% хворих, які звернулися по оперативну допомогу. Ускладнені, рецидивні випадки захворю-

вання в дітей потребують стаціонарного лікування. Від загальної кількості первинних амбулаторних консультацій кількість пацієнтів із врослим нігтем становить 1,1%. За статистичними даними, найвищий рівень захворюваності реєструється в підлітковій віковій групі [1]. Під час обрання методу оперативного втручання слід враховувати частоту рецидивів, термін лікування, рівень травматичності, а також косметичність результату.

Мета дослідження — висвітлити проблему лікування врослого нігтя в дітей для визна-

чення оптимальної лікувально-діагностичної тактики.

Врослий ніготь, або оніхокриптоз — це вросання нігтьової пластинки в бокову частину білянігтьового валика.

Ріст нігтьової пластинки може порушуватися внаслідок вроджених анатомічних особливостей (вальгусної деформації I пальця, аномалії нігтьового ложа, надлишку м'яких тканин пальця), після неправильного обрізання нігтя (не по прямій лінії, а з краєм у формі напівмісяця), неправильного підбирання взуття, унаслідок різних травм, збільшення маси тіла, на тлі плоскостопості, запальних процесів або оніхомікозу (у цьому випадку ніготь стає дуже твердим, його краї скручуються і травмують навколишні м'які тканини та утруднюють підстригання нігтя). Слід враховувати, що нігтьова пластинка росте лише в довжину, а ширина її генетично детермінована і змінюється вторинно — унаслідок грибкового ураження, травмизації тощо [2].

Спочатку виникає почервоніння та болючість у ділянці білянігтьового валика під час ходіння, потім у цій ділянці утворюються гіпергрануляції, які легко кровоточать. Далі приєднується вторинне інфікування, гнійні виділення, набряк і болючість. З часом нігтьова пластинка потовщується і змінюється, збільшується гострий кут нігтьової пластинки (рис. 1). Виникають різні ускладнення: панарицій, остеомієліт нігтьової фаланги, гангрена, реактивний лімфаденіт; іноді формуються фіброми та злоякісні новоутворення. Розвиток ускладнень спричиняють цукровий діабет, облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок.

На етапі діагностування уточнюють анатомічні особливості, стадію процесу, наявність усклад-

нень. Додатково проводять загальний аналіз крові, рентгенографію (для виключення остеомієліту за тривалого перебігу захворювання, а також для уточнення ступеня плоскостопості та ступеня відхилення першого пальця ступні).

Врослий ніготь є однією з найчастіших причин звернення по хірургічну допомогу в амбулаторних умовах (від 0,5% до 10% у структурі амбулаторної хірургічної допомоги) [7]. Ускладнені, рецидивні випадки захворювання в дітей потребують стаціонарного лікування.

Під час обирання методу оперативного втручання слід враховувати частоту рецидивів, термін лікування, рівень травматичності, а також косметичність результату. Існує декілька методів оперативних втручань [2,4,5].

1) Операція Дюпюїтрена — повне видалення нігтьової пластинки.

Недоліки — підвищена травматичність, часті рецидиви (до 70%), значний післяопераційний больовий синдром і низький косметичний ефект. Застосовують при оніхомікозі.

2) Операція Бартлетта — часткова резекція білянігтьового валика.

Недолік — великий процент рецидивів (30%), відсутність впливу на нігтьову пластинку та росткову зону.

3) Операція Кулініча — видалення частини нігтьової пластинки та частини валика, відступаючи від краю 4–6 мм.

Недолік — відсутність втручання на матриксі нігтя.

4) Операція Мелешевича — трапецієподібна резекція шкіри з висіченням тканин, що розрослися, і видаленням підшкірної тканини, пластика м'яких тканин із розширенням нігтьового ложа.

Недолік — відсутність впливу на матрикс нігтя.

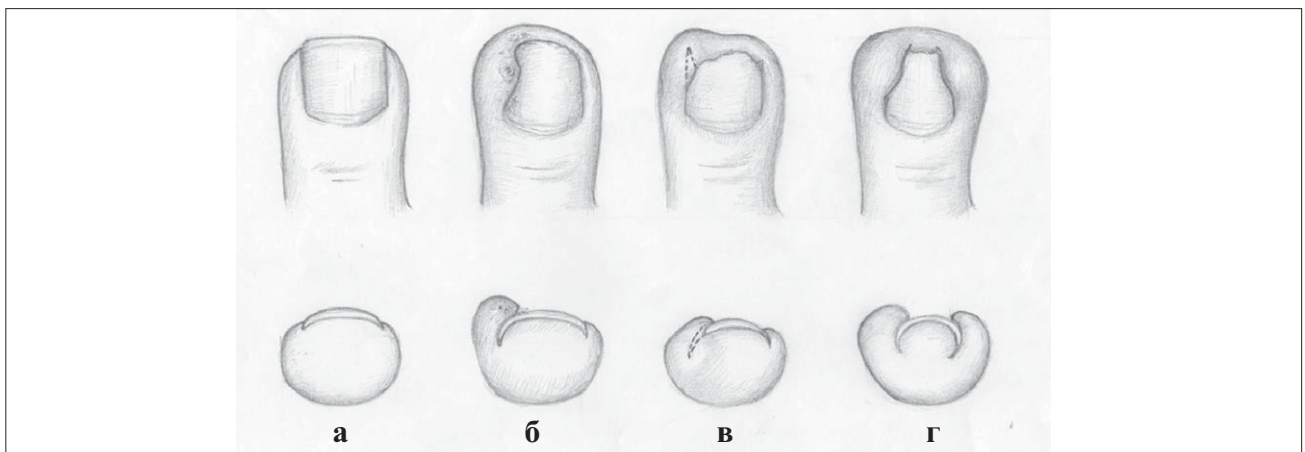


Рис. 1. Варіанти вросання нігтьової пластинки: а — нормальний ніготь; б, в, г — варіанти врослого нігтя

5) Операція Шмідена — поздовжнє висічення крайової частини нігтя, росткової зони, частини бокового валика. Краї рани ушивають.

Недолік — ризик рецидиву до 7%.

6) Операція Колсанова — розсічення нігтьової пластинки, видалення гіпергрануляцій та росткової зони за допомогою променів CO₂-лазера з подальшим накладанням швів.

7) Операція Микусева — крайова резекція нігтьової пластинки шириною 6–8 мм до її основи, серпоподібне висічення шкіри та підшкірної клітковини з формуванням шкірного клаптя на центральній ніжці, який зміщують на підшву.

Недоліки — лишається незашита рана, яка вкривається грануляціями та рубцями. Подовжується термін загоєння. Переміщення шкірно-підшкірного клаптя на підшву призводить до рецидиву та грубого рубцювання.

8) Крайова резекція нігтьової пластинки — ризик рецидиву 90%.

Існує багато наукових розробок комбінованого лікування врослого нігтя із застосуванням кріодеструкції, динамічної деструкції фенолом, лазеротерапії [3]. Останнім часом у деяких клініках використовують ортоніксію — спосіб корекції врослого нігтя шляхом встановлення різних коригувальних систем (металеві або пластикові пластини, титанова нитка або скоба), і пацієнти носять ці пристрої від одного до декількох місяців. Пластини або скоби закріплюють на нігтьовій пластині; краї останньої поступово піднімають, дозволяючи ліквідувати біль і запалення. Ортоніксія показана пацієнтам з оніхокриптозом на тлі цукрового діабету або вагітності, коли проведення оперативного втручання протипоказане.

Недолік цього методу — рецидив у 8,2% пацієнтів [6].

У роботі узагальнено досвід лікування 167 пацієнтів з оніхокриптозом, яких лікували в умовах клініки дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова у 2011–2020 рр. Розглянуто різні методики оперативного та консервативного лікування врослого нігтя в дітей.

Проаналізовано медичну документацію (медичні карти стаціонарного хворого) пацієнтів, яких лікували з приводу врослого нігтя в умовах клініки дитячої хірургії КНП «Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня Вінницької обласної ради» у 2011–2020 рр.

Усього за цей період проліковано 167 пацієнтів, серед яких переважали хлопчики

(102 — 61%), а дівчаток було 65 (39%). Серед хворих було 109 (65,3%) мешканців міста та 58 (34,7%) сільських мешканців. За віком поділено пацієнтів так: наймолодшому пацієнтові виповнився 1 місяць, найстаршому — 17,5 року. Зокрема, віком до 1 року було 4 хворі, 1–3 роки — 3 дитини, 4–9 років — 12 хворих, 10–14 років — 107 пацієнтів, 15–17 років — 35 підлітків, від 17 років — 6 осіб. Переважна більшість (64%) пацієнтів були у віці 10–14 років. Тривалість перебування в стаціонарі в середньому становила 6,7 ліжко-дня. Найдовший період лікування був у 2011 р. — 9,3 дня, а найкоротший — у 2020 р. (6,25 дня).

На момент госпіталізації хворі скаржилися на біль, набряк і почервоніння в ділянці білянігтьового валика на першому пальці ступні, іноді — нагноєння, порушення функції ходи. Деякі пацієнти на догоспітальному етапі лікувалися амбулаторно.

В умовах стаціонару пацієнтам проводили різні оперативні втручання, переважно — операцію Шмідена.

Суть операції полягає в крайовій резекції нігтьової пластини з фрагментарним висіченням росткової зони та додатковим висіченням білянігтьового валика з гіпергрануляціями. Знеболювання — місцеве (за Лукашевичем–Оберстом) або загальне. Під час операції поетапно (рис. 2) виконують вплив на всі причини виникнення врослого нігтя.

Для наочної презентації цієї методики нижче наведено **клінічний випадок**.

Хлопчик К., віком 12 років, (2018 р.) скаржився на біль, набряк, почервоніння в ділянці медіального білянігтьового валика першого пальця лівої стопи, вrostання нігтьової пластинки. Вищеописані скарги з'явилися близько 3 тижнів тому після манікюрних процедур. Місцево виявлено ознаки запалення, пальпація — болюча, також відмічено ріст незначно виражених гіпергрануляцій у місці вrostання нігтьової пластинки. Проведено крайову резекцію нігтьової пластини з фрагментарним висіченням росткової зони та додатковим висіченням білянігтьового валика з гіпергрануляціями. Знеболювання — місцеве (за Лукашевичем–Оберстом). У післяопераційному періоді призначено перев'язки з 10-відсотковим розчином бетадину 1 раз/добу. Післяопераційний період — без ускладнень (рис. 2).

Вищенаведений клінічний випадок яскраво демонструє один зі способів оперативно-



Рис. 2. Етапи лікування врослого нігтя: а — намічена лінія розрізу; б — крайова резекція нігтьової пластинки під місцевим знеболюванням (за Лукашевичем–Оберстом); в — накладання вузлових швів на рану

го лікування врослого нігтя в дітей. На нашу думку, саме операція Шмідена має найліпший косметичний ефект із невеликим відсотком рецидивів. Саме тому цей метод оперативного втручання застосований у вищенаведеному клінічному випадку.

Висновки

Врослий ніготь у дитячому віці найчастіше виникає в підлітків (64%). Хворіють переважно хлопчики (61%). Ускладнені, рецидивні випадки

захворювання в дітей потребують стаціонарного лікування. Обираючи метод оперативного втручання при цій патології в дитячому віці, слід враховувати частоту рецидивів, термін лікування, рівень травматичності і косметичність результату. У клініці дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова застосовують переважно операцію Шмідена, ризик рецидиву після якої невеликий (до 7%).

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

- Catalfo P, Musumeci ML, Lacarrubba F, Dinotta F, Micali G. (2018). Congenital malalignment of the great toenails: a review. *Skin Appendage Disorders*. 4(4): 230–235.
- Hrytsenko YeM, Hrytsenko MI. (2017). Sposib likuvannia vrosloho nihtia u nemovliat. Patent No. 118492. Patentne vidomstvo. [Гриценко ЄМ, Гриценко МІ. (2017). Спосіб лікування врослого нігтя у немовлят. Патент №118492. Патентне відомство]. URL: <http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/8487/3/VroslyiNigot.pdf4>.
- Lipner SR, Scher RK. (2016). Congenital malalignment of the great toenails with acute paronychia. *Pediatric Dermatology*. 33(5): e288–e289.
- Starace M, Alessandrini A, Piraccini BM. (2018). Nail disorders in children. *Skin appendage disorders*. 4(4): 217–229.
- Vergun A, Chulovskiy Y, Shalko I, Kit Z, Moshchynska O, Lytvynchuk M et al. (2017). Onychomycosis with nail incarnation: complex surgical treatment (clinical analysis). *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal Internauka*. 12: 19–24.
- Verhun AR, Parashchuk BM, Kit ZM, Verhun OM, Krasnyi MR, Makahonov IO. (2020). Khirurhichna mikotychna onikhopatolohiia, asotsioivana iz vtorynnoi inkarnatsiiei nihtiv: kompleksne likuvannia, avtorski pohliady. *Ukrainski medychni visti*. 1: 64–67. [Вергун АР, Парашчук БМ, Кіт ЗМ, Вергун ОМ, Красний МР, Макагонов ІО. (2020). Хірургічна мікотична оніхопатологія, асоційована із вторинною інкарнацією нігтів: комплексне лікування, авторські погляди. *Українські медичні вісті*. 1: 64–67].
- Zhurylo YP, Lytovka VK, Sopot HA, Latishov KV, Ynozemtsev YN. (2012). Problema vrosheho nohtia u detei. *Zdorove rebenka*. 2(37): 139–141. [Журило ІП, Литовка ВК, Сопот ГА, Латышов КВ, Иноземцев ИН. (2012). Проблема вросшего ногтя у детей. *Здоровье ребенка*. 2(37): 139–141].

Відомості про авторів:

Коноплицький Віктор Сергійович — д.мед.н., проф., зав. каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. <https://orcid.org/0000-0001-9525-1547>.

Погорілий Василь Васильович — д.мед.н., проф. каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. <https://orcid.org/0000-0001-5317-5216>.

Димчина Юлія Анатоліївна — асистент каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. <https://orcid.org/0000-0001-7055-0866>.

Михальчук Тетяна Іванівна — асистент каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. <https://orcid.org/0000-0002-6396-470X>.

Коробко Юрій Євгенійович — д.філос., асистент каф. дитячої хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. <https://orcid.org/0000-0002-3299-878X>.

Ольхомьяк Олександр Олександрович — к.мед.н., доц. каф. загальної хірургії Вінницького НМУ імені М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. <https://orcid.org/0000-0002-1095-7127>.

Стаття надійшла до редакції 24.09.2023 р., прийнята до друку 12.12.2023 р.