

В.В. СЛОНИМСКИЙ

## К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ВРОСШЕГО НОГТЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИОДЕСТРУКЦИИ

ГБОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России  
Российская Федерация

**Цель.** Изучить возможности современной комбинированной криохирургической методики лечения вросшего ногтя в условиях хирургического кабинета поликлиники.

**Материал и методы.** Методика криовоздействия была использована у 17 пациентов с осложненными формами вросшего ногтя (основная группа). Из них у 10 человек было острое воспаление в виде околоногтевого панариция, в 7 случаях имели место воспалительные гипергрануляции. В группе сравнения у 17 пациентов с аналогичными осложнениями предпринят традиционный способ хирургического лечения. Все пациенты основной и группы сравнения осматривались через 3 и 12 месяцев.

**Результаты.** У всех пациентов основной группы был достигнут хороший клинический эффект и полное выздоровление с отсутствием рецидивов, сокращение средних сроков нетрудоспособности по данной патологии до  $10,1 \pm 1,03$  дней (при традиционных методах –  $12,5 \pm 1,28$  дней).

**Заключение.** Способ лечения вросшего ногтя криохирургическим методом является менее травматичным, способствует быстрому восстановлению трудоспособности и ускоренной реабилитации, дает хороший косметический эффект, не сопровождается рецидивами.

*Ключевые слова:* вросший ноготь, криохирургия, криодеструкция, воспалительная гранулема

**Objectives.** To study possibilities of the modern combined cryosurgical technique of the ingrown nail treatment in conditions of the surgical room of a polyclinic.

**Methods.** Cryotherapy technique was used in 17 patients with complicated forms of the ingrown nail (main group). 10 of them had acute inflammation in the form of paronychia; 7 patients had inflammatory hypergranulations. A traditional method of surgical treatment was applied in the comparison group in 17 patients with the same complications. All patients of the main and comparison groups were examined 3 and 12 months afterwards.

**Results.** A good clinical effect and complete recovery without recurrences were achieved in all patients of the main group as well as shortening of the average terms of work disability with the given pathology up to  $10,1 \pm 1,03$  days (using traditional methods –  $12,5 \pm 1,28$  days).

**Conclusions.** The method of the ingrown nail treatment using cryosurgical technique is less traumatic and it contributes to quick restoring of work ability and accelerated rehabilitation; it also provides good cosmetic effect and isn't accompanied by recurrences.

*Keywords:* ingrown nail, cryosurgery, cryodestruction, inflammatory granuloma

### Введение

Вросший ноготь (онихокриптоз) – сочетанная патология ногтевой пластинки и околоногтевого валика. Данное заболевание является одним из наиболее распространенных в амбулаторной практике и требует хирургической помощи [1, 2, 3, 4]. Частота заболеваемости составляет около 1,8%. Причиной врастания ногтевой пластины в край ногтевого валика, как правило, является ношение тесной обуви или непосредственная травма, онихомикоз и сахарный диабет. Происходит патологическое изменение ростковой зоны ногтя, его рост в боковом направлении, деформация и проникновение в мягкие ткани ногтевого валика. Это, в свою очередь, приводит к развитию острого и хронического воспаления, панариция, флегмоны, вплоть до остеомиелита костей стопы, образованию гипергрануляций, присоединению грибковой, папилломавирусной инфекции, развитию околоногтевых бородавок при

длительном их существовании – воспалительной гиперпластической гранулемы, гемангиом с рецидивирующими кровотечениями, гиперкератозов и кератом, фибром, злокачественных образований, гиперпластических рубцов и др.

После обычного удаления ногтевой пластинки при росте нового ногтя так же может произойти его врастание. Консервативное лечение на ранних стадиях заболевания заключается в ношении свободной обуви, содержании стоп в чистоте, ежедневном мытье их теплой водой [5]. Вполне очевидно, что совершенствование методов лечения различных вариантов заболевания и особенно его осложненных форм представляет актуальную задачу. Все имеющиеся характеристики эффекта глубокого локального замораживания (денервирующий анестетический, разрушающий любую патологическую ткань, антисептический, гемостатический и др.) обеспечивают патогенетический подход в лечении онихокриптоза [6].

**Цель** работы — изучить возможности современной комбинированной криохирургической методики лечения вросшего ногтя в условиях хирургического кабинета поликлиники.

### Материал и методы

Методика криовоздействия была использована у 17 пациентов с осложненными формами вросшего ногтя (основная группа). Из них у 10 человек было острое воспаление в виде околоногтевого панариция, в 7 случаях имели место воспалительные гипергрануляции. Длительность острых воспалительных изменений в области ногтевого валика варьировала от 8 до 12 дней. В группе сравнения у 17 пациентов с аналогичными осложнениями предпринят традиционный способ хирургического лечения, который заключался в следующем: под местной анестезией (лидокаин 2%-2,0) вскрывалась гнойная полость, которая после эвакуации содержимого обрабатывалась 3% раствором  $H_2O_2$ , дренировалась турундой с антисептиком (хлоргексидин), после чего накладывалась асептическая повязка. Назначались ежедневные перевязки и антибактериальная терапия — ципролет 500 мг×2раза в день в течение 5-7 дней.

Необходимо отметить, что в большинстве случаев, когда причиной заболевания являлось ношение тесной обуви или неправильный уход за ногтевыми пластинами, удавалось избежать резекции ногтя и ногтевого ложа. При этом применялась стандартная антибактериальная терапия, ногтевые пластины исправлялись введением под край вросшего ногтя небольших турунд пропитанных спиртовым раствором антисептика. В процессе санитарно-просветительской работы пациент обучался правилам ухода за ногтевыми пластинами пальцев стоп и в случае полного соблюдения рекомендаций, рецидивов, как правило, не возника-

**Рис. 1.** Набор для криоаппликации со сменными наконечниками



ло. При наличии онихомикоза в сочетании с сахарным диабетом, пациенты получали соответствующую консультацию, лечение дерматолога и эндокринолога.

Для криовоздействия использовались простейшие наборы для криоаппликации со сменными металлическими наконечниками (рис. 1, 2), ватные и марлевые тампоны на инструменте, предназначенные для работы контактным способом. В процессе совершенствования методики криохирургических вмешательств нами разработаны и защищены патентами новые инструменты — наконечник криодеструктора, а также криозахват для компрессионной криодеструкции и криоаппликации [7, 8].

В основной группе при осложненных формах заболевания, а именно в случае инфицирования мягких тканей, окружающих ногтевую пластину (10 пациентов), после вскрытия гнойника нами применялось однократное криовоздействие с экспозицией 30-45 секунд до достижения глубины промерзания тканей 1,5-2 мм в области воспаления. Гипергрануляции и гипертрофированный ногтевой валик также подвергались криохирургическому лечению (7 пациентов). Время аппликации зависело от объема ткани подвергаемой криодеструкции (таблица 1).

Ногтевая пластина при первичном комплексном криохирургическом лечении не резецировалась. Латеральный край и угол ногтя выводились в нормальное положение турундой, пропитанной антисептиком, с помощью зажима типа «москит». После стихания острого воспаления и завершения лечения пациенты обучались правилам ухода за ногтевыми пластинами.

Все пациенты основной и группы сравнения осматривались через 3 и 12 месяцев. При рецидивах заболевания, выявленных после лечения традиционным способом, нами использовалась методика криохирургического

**Рис. 2.** Криовоздействие на область воспаления



Таблица 1

**Время криодеструкции в зависимости от размеров образования**

Размеры гранулемы	Кол-во пациентов	Время экспозиции	Количество манипуляций
До 0,5 см в диаметре	3	30 сек	однократно
0,5-1 см в диаметре	2	35-40 сек	однократно
1-2 см в диаметре	1	45 сек	однократно
Гранулемы 2,5 см в диаметре и более	1	Более 45 сек	поэтапная криодеструкция

воздействия, разработанная В.И. Коченовым с соавт. [6]. Отличие заключалось в том, что не проводилось предварительное замораживание патологически измененных тканей с использованием ферромагнетика. Выполнялась резекция части ногтевой пластины и ложа с захватом зоны роста ногтя, выскабливание и последующая контактная криодеструкция в течение 45 секунд. Данные пациенты не были включены в основную группу, поскольку рецидив заболевания расценен нами как исход лечения традиционным способом.

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета Microsoft Excel. Рассчитывались среднее арифметическое и стандартное отклонение.

**Результаты и обсуждение**

У всех 17 пациентов, перенесших криохирургическое лечение, в области воздействия хладагента, как правило, на третьи сутки образовывался участок сухого некроза, под которым в течение 10-14 дней происходила эпителизация, за счет чего достигался хороший косметический эффект. Пациенты после образования сухой корки и купирования воспаления возвращались к трудовой деятельности. Появление фликтен в зонах, граничащих с областью криовоздействия, не ухудшало конечного результата. У всех пациентов основной группы был достигнут хороший клинический эффект и полное выздоровление с отсутствием рецидивов, сокращение средних сроков нетрудоспособности по данной патологии до 10,1±1,03 дней (при традиционных методах

12,5±1,28 дней) (таблица 2).

В группе пациентов с длительно рецидивирующим течением заболевания продолжительностью от 3 до 6 месяцев (пациенты группы сравнения, не соблюдавшие рекомендации), наличием воспалительных гипергрануляций и серозно-слизистого отделяемого после повторной операции с криовоздействием также был получен в дальнейшем стойкий клинический, хороший косметический эффект и отсутствие рецидивов.

Клинический пример 1.

Пациентка Б. 1957 г.р.

Обратилась на прием к хирургу 23.12.09. с жалобами на боли в 1 пальце левой стопы. Из анамнеза – обращалась на прием 19.11.09., когда впервые появились боли в области ногтевых пластин 1-х пальцев обеих стоп, были разъяснены правила ухода и произведена обработки ногтей, даны рекомендации по ношению обуви. Несмотря на предпринятые профилактические меры, в области медиального ногтевого валика 1 пальца левой стопы развились воспалительные изменения. При осмотре выявлены отек, врастание ногтевой пластины с внутренней стороны, небольшое количество слизистого отделяемого, воспалительная гранулема 2×4 мм. Установлен диагноз: нагноившийся вросший ноготь 1 пальца левой стопы. Воспалительная гранулема.

Под местной анестезией (лидокаин 2%-2,0 мл) произведена обработка ногтевой фаланги 3% раствором H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, введена турунда с антисептиком, криодеструкция гранулемы в течение 30 секунд, асептическая повязка. Назначены перевязки с левомецетиновым спиртом 1

Таблица 2

**Оценка средних сроков нетрудоспособности с использованием криодеструкции и без нее при лечении вросшего ногтя (M±σ)**

Группы	Кол-во пациентов	Кол-во рецидивов		Средние сроки нетрудоспособности, (дни) (M±σ)
		абс.	%	
Основная группа (криовоздействие)	17	0	0	10,1±1,03
Группа сравнения	17	4	23,5	12,5±1,28

раз в день. 28.12.09. снята сухая некротическая корка, эпителизация, выздоровление.

Клинический пример 2.

Пациентка М. 1968 г.р.

Обратилась в хирургический кабинет 22.03.10. с жалобами на боли в 1 пальце правой стопы. В анамнезе — боли появились 7 дней назад, за последние сутки значительно усилились. При осмотре выявлены отек, врастание ногтевой пластины с внутренней стороны, умеренное количество гноя, воспалительные грануляции. Установлен диагноз: Нагноившийся вросший ноготь первого пальца правой стопы. Воспалительная гранулема.

Под местной анестезией (лидокаин 2%-2,0 мл) вскрыт гнойный затек, обработка 3%  $H_2O_2$ , введена турунда с антисептиком, криодеструкция гранулемы 40 секунд, асептическая повязка. Назначены перевязки 1 раз в день. Антибактериальная терапия: ципролет 500 мг×2 раза в день (7 суток). 02.04.10. — выздоровление.

Таким образом, методика комплексного криохирургического лечения вросшего ногтя по сравнению с общепринятым хирургическим способом снижает сроки временной нетрудоспособности с  $12,5 \pm 1,28$  до  $10,1 \pm 1,03$  дней, способствует санации полости гнойника за счет бактерицидного эффекта низких температур, обеспечивает более высокую скорость регенерации и ее органотипический характер. Именно криовоздействие при первичном хирургическом вмешательстве позволяет надеяться на безрецидивное течение отдаленного послеоперационного периода, что значительно повышает качество жизни пациентов, исключает необходимость повторного обращения к врачу и хирургического вмешательства.

### Заключение

Способ лечения пациентов с вросшим ногтем криохирургическим методом является менее травматичным, способствует быстрому вос-

становлению трудоспособности и ускоренной реабилитации, дает хороший косметический эффект и не сопровождается рецидивами.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Специализированная амбулаторная хирургия: практ. рук. для врачей / Б. Г. Апанасенко [и др.]. — СПб., 1999. — 407 с.
2. Маслов, В. И. Малая хирургия / В. И. Маслов. — М.: Медицина, 1988. — 208 с.
3. Ткаченко, С. С. Военная травматология и ортопедия / С. С. Ткаченко. — Л., 1989. — 326 с.
4. Травматология и ортопедия / Г. С. Юмашев [и др.]. — М.: Медицина, 1995. — 560 с.
5. Гриценко, В. В. Амбулаторная хирургия: справочник практ. врача / В. В. Гриценко, Ю. Д. Игнатов. — СПб.: Издат. дом «Нева»; М.: «Олма — Пресс Звездный мир», 2002. — 448 с.
6. Способ криохирургического лечения при вросшем ногте / В. И. Коченов [и др.] // Медицинская криология: Междунар. сб. науч. тр. / под ред. В. И. Коченова. — Вып. 7. — Н. Новгород: «онКолор», 2009. — С. 229-239.
7. Наконечник для криодеструктора: пат. 109402 РФ, МПК, А61В18/02 / М. Ю. Аверьянов, В. И. Коченов, В. В. Слонимский; заявитель Киров. гос. мед. акад. — №2010147172/14; заявл. 18.11.2010; опубл. 20.10.2011 // Бюл. — № 29.
8. Криозахват для компрессионной криодеструкции и криоапликации: пат. 111421 РФ, МПК А61В18/02 / М. Ю. Аверьянов, В. И. Коченов, В. В. Слонимский; заявитель Киров. гос. мед. акад. — № 2011118774/14; заявл. 10.05.2011; опубл. 20.12.2011 // Бюл. — № 35.

### Адрес для корреспонденции

610001, Российская Федерация  
г. Киров, Октябрьский пр-т, д.151,  
Кировская государственная медицинская академия  
кафедра общей хирургии,  
тел. моб.: +7 905 870-24-29,  
тел. раб. +7 8332 604-027,  
e-mail: vladimirvsl.77@mail.ru,  
Слонимский Владимир Владимирович

### Сведения об авторах

Слонимский В.В., заочный аспирант кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Кировская государствен-

ная медицинская академия», врач-хирург поликлиники №1 отделенческой клинической больницы на ст. Киров ОАО «РЖД».

Поступила 27.12.2011 г.