

УДК 616.596-007.44:616-08-039.57/.73

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНЫХ И ОРТОПЕДИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЛЕЧЕНИИ ВРОСШЕГО НОГТЯ

А.Г. Сонис¹, Е.А. Столяров¹, Д.Г. Алексеев¹, И.В. Ишутов²

¹ ФГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара

² Частное образовательное учреждение высшего образования

«Медицинский университет «Реавиз», Самара

Резюме. В статье представлены результаты исследования эффективности наиболее распространенных в амбулаторной хирургической практике методов консервативного лечения и ортопедической коррекции вросшего ногтя на первой стадии развития заболевания. Изучены исходы лечения с последующей их оценкой и сравнением с использованием методов доказательной медицины. Показана достоверно более высокая эффективность ортопедического подхода по сравнению с традиционным консервативным лечением.

Ключевые слова: вросший ноготь, консервативное лечение, ортопедическая коррекция.

Для цитирования: Сонис А.Г., Столяров Е.А., Алексеев Д.Г., Ишутов И.В. Эффективность консервативных и ортопедических мероприятий в лечении вросшего ногтя // Вестник медицинского института «Реавиз». – 2020. – № 2. – С. 85–89.

EFFICACY OF CONSERVATIVE AND ORTHOPEDIC MEASURES IN THE TREATMENT OF AN INGROWN TOENAIL

A.G. Sonis¹, E.A. Stolyarov¹, D.G. Alekseev¹, I.V. Ishutov²

¹ Federal State Budgetary Institution of Higher Education 'Samara State Medical University,' Ministry of Health of the Russian Federation, Samara

² Private Institution of Higher Education 'Medical University 'Reaviz,' Samara

Abstract. In this study, we analyzed the efficacy of the most common methods of conservative treatment and orthopedic correction of an ingrown toenail at early stages used in outpatient surgical practice. We evaluated treatment outcomes and compared them using the methods of evidence-based medicine. We found that the orthopedic approach is significantly more effective than conservative treatment.

Key words: ingrown toenail, conservative treatment, orthopedic correction.

For citation: Sonis A.G., Stolyarov E.A., Alekseev D.G., Ishutov I.V. Efficacy of conservative and orthopedic measures in the treatment of an in-grown toenail // Bulletin of Medical Institute Reaviz. – 2020. – № 2. – P. 85–89.

Вросший ноготь или онихокриптоз – патологическое врастание бокового края ногтевой пластинки в мягкие ткани пальца, приводящее к развитию хронического воспаления в области ногтевого валика и сопровождающееся совокупностью морфологических и функциональных изменений со стороны ногтевой пластины, ее матрикса и мягких тканей пальца [1, 6].

В структуре общей заболеваемости данная патология занимает 3–10 % и является одной из наиболее частых причин об-

ращения к амбулаторным хирургам (от 0,5 % до 10 % пациентов) [3, 4]. Также вросший ноготь – это еще и серьезная социальная проблема, поскольку более 80 % пациентов, страдающих онихокриптозом – это молодые люди трудоспособного возраста. Сроки нетрудоспособности при вросшем ногте нередко сравнимы с таковыми после больших хирургических операций [1, 8].

В развитии вросшего ногтя выделяют три основных группы причин, аналогично таковым при остальных гнойно-

воспалительных поражениях кожи и мягких тканей:

- производящие – травмирование околоногтевого валика пальца;
- этиологические – занос и распространение инфекции в тканях пальца;
- предрасполагающие – нарушение местной неспецифической резистентности при повышенной общей реактивности организма [4].

Принципы лечения вросшего ногтя, являющегося частным случаем хирургической инфекции, определяются патогенезом и стадийностью течения [1, 6]. На I стадии отмечается покраснение, отек, боль и ощущение давления в ногтевых валиках; II стадия характеризуется присоединением инфекции с гноетечением из-под валика; на III стадии происходит разрастание грануляционной ткани в зоне ногтевого валика, воспалительный процесс приобретает хроническое течение, ногтевая фаланга деформируется [4, 8]. Зачастую, пациент обращается за медицинской помощью на ранней стадии заболевания, когда появляется выраженная боль в пораженном пальце. В этот период, когда существует воспалительный инфильтрат без некроза тканей, образования скопления жидкого экссудата, гипергрануляций возможно применение консервативных и ортопедических мероприятий [2, 5, 7]. Однако в отличие от острых гнойных заболеваний с достаточно хорошо разработанными этиологией, патогенезом и тактикой лечения, вросший ноготь, как полиэтиологическая хроническая болезнь, патогенетически недостаточно обоснован и потому, в большинстве случаев, излечивается на этой стадии с определенными сложностями [4, 6].

Цель: изучить эффективность консервативных и ортопедических мероприятий в комплексном лечении пациентов с вросшим ногтем.

Материалы и методы исследования

Настоящая научно-клиническая работа реализована в соответствии с этическими

принципами проведения медицинских исследований с участием человека в качестве субъекта. В период с сентября 2017 по сентябрь 2019 года (два учебных года) в условиях специализированного консультативно-диагностического Центра Клиник Самарского государственного медицинского университета (далее – СКДЦ Клиник СамГМУ) нами было пролечено 44 пациента с вросшим ногтем. Все пациенты являлись студентами вузов города Самара, имеющими прикрепление полиса обязательного медицинского страхования к СКДЦ Клиник СамГМУ.

Возраст пациентов, участвовавших в исследовании, находился в границах 18–23 лет и составил в среднем $19,46 \pm 2,18$ лет. Пациентов женского пола было 6 (13,6 %), мужского – 38 (86,3 %) человек. Все пациенты обращались в СКДЦ Клиник СамГМУ в плановом порядке, по направлению из здравпунктов вузов обучения.

Все пациенты отмечали манифестацию вросшего ногтя, то есть первый в анамнезе эпизод воспаления. У всех пациентов имело место врастание ногтевой пластины на 1 пальце стопы. У 28 (63,6 %) пациентов на 1 пальце левой, а у 19 (36,4 %) – на 1 пальце правой нижней конечности. В 100 % эпизодов диагностировали врастание ногтевой пластины в один из околоногтевых валиков. При этом у 15 (31,9 %) пациентов отмечали врастание в медиальный ногтевой валик, у 29 (68,1 %) – в латеральный ногтевой валик пальца. Эпизодов двустороннего врастания не отмечали.

Все участники исследования обратились за медицинской помощью на первой стадии развития вросшего ногтя, когда клинические проявления заболевания обусловлены проявлением синдрома местной воспалительной реакции и лежащими в его основе серозной и/или инфильтративной морфологическими формами воспаления. К этим признакам относились покраснение, отек, боль в пораженном пальце, нарушение его функции и ощущение давления в ногте-

вых валиках. При этом общее состояние пациентов оставалось удовлетворительным.

В зависимости от использованных методов местного лечения в процессе исследования были сформированы четыре группы пациентов. При этом исследуемые группы были сопоставимы по всем параметрам, и не имели заболеваний или состояний, способных повлиять на результат исследования.

В первой группе (15 человек) проводили консервативное лечение, заключающееся в использовании солевых ванночек с теплым (28 °C) гипертоническим 10 % раствором хлорида натрия. Пораженный палец погружали в емкость с раствором на 15 минут 3 раза в сутки.

Вторую группу (12 человек) составили пациенты у которых консервативное лечение проходило по методике Гервея – ватно-марлевый валик прокладывали между краем растущей ногтевой пластины и нависающим воспаленным ногтевым валиком.

В третьей группе (7 человек) пациентам была проведена ортопедическая коррекция ногтевой пластины по И.В. Буяльскому в модификации, предусматривающей проведение на ней бормашинной трех канавок. Последние наносили с пораженной стороны пластины, на 2/3 ее толщины и на всю свободную длину.

В четвертой группе (10 человек) применяли ортопедическую методику с использованием модифицированных проволочных шин К.Л. Соколова для ногтевой пластины. Установку проволочных шин, ввиду болезненности процедуры, проводили под проводниковой анестезией пальца по методике Оберста-Лукашевича.

Всем пациентам в обеих группах, наряду с местными консервативными или ортопедическими мероприятиями, назначали комплекс дополнительных мер, который включал в себя:

- ограничение нагрузки на пораженную стопу;
- использование межпальцевого ортеза при латеральном врастании пластины;

- ношение свободной, ортопедической обуви;

- соблюдение гигиены стоп;

- соблюдение правильной техники стрижки ногтей.

Эффективность местных консервативных и ортопедических мероприятий у пациентов с вросшим ногтем оценивали путем анализа клинических исходов лечения. Для этого определяли количество благоприятных и неблагоприятных исходов лечения в группах с последующим сравнением полученных результатов. К благоприятным исходам лечения относили эпизоды купирования признаков местной воспалительной реакции с освобождением врастающего края ногтевой пластины. К неблагоприятным исходам относили переход заболевания на вторую и/или третью стадию с присоединением инфекции и выделением гноя из-под ногтевого валика, ростом гипертрофий.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием показателей, предусмотренных методами доказательной медицины. Рассчитывали такие показатели, как повышение относительной и абсолютной пользы, снижение относительного и абсолютного риска, а также число больных, которых необходимо лечить и отношение шансов.

Результаты исследования

Средние сроки обращения пациентов за медицинской помощью составили $2,86 \pm 0,98$ дня от начала заболевания. У большинства участников исследования (36 человек, 81,8 %) причиной, побудившей обратиться к врачу, стал выраженный болевой синдром в пальце, сопровождающийся отеком и невозможностью более носить имеющуюся обувь.

Производящие причины, способствующие травматизации ногтевой пластины с повреждением матрикса и развитию вросшего ногтя, среди участников исследования распределились следующим образом:

- неправильная стрижка ногтей (непрофессиональный педикюр) с глубоким, по направлению к основанию, срезанием свободного края ногтевой пластины – 20 человек;

- деформация первого пальца стопы вследствие плоскостопия, *halux valgus* – 18 человек;

- изменение структуры ногтевой пластины вследствие онихомикоза и гипергидроза – 14 человек;

- увеличение нагрузки на 1 палец стопы в связи с началом ношения высокого каблука – 9 человек;

- острая травма околоногтевого валика ногтевой пластиной при занятиях спортом – 7 человек.

Таким образом, среди участников исследования имели место сочетания производящих причин. У 12 пациентов (27,3 %) отмечали наличие двух, а у 5 (11,4 %) – трех и более причин, обуславливающих развитие вросшего ногтя. Соответственно у 27 пациентов (61,3 %) с вросшим ногтем производящий фактор был монокаузальным.

На фоне проводимого комплекса мероприятий с использованием местных консервативных или ортопедических методов лечения, благоприятный непосредственный исход в первой группе получен у 2 (13,3 %) из 15 пациентов; во второй группе у 4 (33,3 %) из 12 пациентов; в третьей группе – у 1 (14,3 %) из 7 пациентов; в четвертой группе – у 8 (80 %) из 10 пациентов. Неблагоприятные результаты лечения были отмечены, соответственно, у 13 пациентов (86,7%) первой группы; у 8 (66,7 %) пациентов второй группы, у 6 (75,7 %) пациентов третьей группы и у 2 (20 %) пациентов четвертой группы. Различия между группами статистически значимы ($p \leq 0,05$) как в случае благоприятных, так и неблагоприятных исходов лечения. При этом среди

консервативных мероприятий метод Гервея оказался достоверно эффективнее, чем местное применение солевых ванночек, а применение проволочных шин для ногтевой пластины оказалось достоверно более эффективным, чем другая ортопедическая методика, а именно коррекция ногтевой пластины по И.В. Буяльскому.

В целом, ортопедические методы лечения оказались более эффективными, чем консервативные – 9 благоприятных (52,9 %) и 8 неблагоприятных (47,1 %) исходов лечения против 6 благоприятных (22,2 %) и 21 неблагоприятного (77,8 %) соответственно ($p \leq 0,05$).

Согласно полученным статистическим данным, повышение относительной пользы при использовании ортопедических методик происходит на 65,3 %, абсолютной – на 30,7 %; снижение относительного риска – на 39,5 %, абсолютного – на 30,7 %. Число больных, которых необходимо лечить с применением ортопедических методик, чтобы достичь благоприятного исхода у одного пациента, составляет 3. Расчет показателя отношения шансов показывает, что шанс благоприятного исхода лечения в случае использования ортопедических методов выше, чем при использовании консервативных, в 3,9 раза.

Вывод

На первой стадии вросшего ногтя, при прочих равных условиях, достоверно более эффективно местное применение ортопедических методик в комплексе лечебных мероприятий. Методом выбора является использование проволочных шин для ногтевой пластины. При отсутствии возможности выполнения ортопедических вмешательств, оптимально использование методики Гервея из арсенала консервативных методик.

Список литературы // References

- 1 Kisamenov T.B. Osnovnye principy lecheniya vrosshego nogtya u ambulatornyh bol'nyh // Nauka i zdravooohranenie. – 2013. – № 2. – S. 54–56.
- 2 Rubasheva T.V., Sirmajs N.V. Ortoniksicheskie brekety kak profilaktika onihokriptoza v ramkah te-rapii mikoza nogtej // Dermatologiya v Rossii. – 2018. – № S2. – S. 40.
- 3 Hozina T.Sh., Suhockaya A.A. Preimushchestva lecheniya vrosshego nogtya u detej v poliklinicheskikh usloviyah // Nauchnyj elektronnyj zhurnal Meridian. – 2019. – № 6 (24). – S. 18–20.
- 4 Chambers D. Ingrown toenails // Australian Family Physician. – 2015. – Vol. 7. – P. 438.
- 5 Du J.F. Successful conservative treatment with cotton wisp for ingrown toenail with granulation / J.F. Du, X.Y. Xi, Z.H. Liu // Dermatologic Therapy. – 2016. – Vol. 29 (6). – P. 486–487.
- 6 Mayeaux E.J. Jr. Ingrown Toenail Management / E.J. Mayeaux Jr., C. Carter, T.E. Murphy // American Family Physician. – 2019. – Vol. 100(3). – P. 158–164.
- 7 Treatment of Ingrown Toenail with a Shape Memory Alloy Device / H.O. Arik, M. Arican, V. Gunes, O. Kose // Journal of the American Podiatric Medical Association. – 2016. – Vol. 106 (4). – P. 252–256.
- 8 Tucker J.R. Nail Deformities and Injuries // Primary Care. – 2015. – Vol. 42 (4). – P. 677–691.

Авторская справка

Сонис Александр Григорьевич, доктор медицинских наук, проректор по клинической работе, главный врач Клиник СамГМУ, заведующий кафедрой общей хирургии с клиникой пропедевтической хирургии ФГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

Столяров Евгений Анатольевич, доктор медицинских наук, заслуженный врач РФ, профессор кафедры общей хирургии ФГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

Алексеев Денис Георгиевич, кандидат медицинских наук, заведующий организационно-методическим отделом Клиник СамГМУ, ФГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

Ишутов Игорь Валерьевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней, Медицинский университета «Реавиз», Самара, Россия

Рукопись получена: 2 апреля 2020 г.

Принята к публикации: 14 апреля 2020 г.