4. Gordon, A. Long-term outcomes in severe lower urinary tract symptoms in men undergoing robotic-assisted radical prostatectomy / A.Gordon, D.W.Skarecky, T.Ahlering // Urology. – 2014. – Vol.84, №4. – P.826-831.
5. Haga, N. The Effect of the Vesical Adaptation Response to Diuresis on Lower Urinary Tract Symptoms after Robot-Assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy: A Pilot Proof of Concept Study / N.Haga [et al.] // PLoS One. – 2016. – Vol.11, №7. – e0159514.
6. Haga, N. Timing of Urinary Pad Exchanges Was the Most Important Factor Affecting Quality of Life in the Early Postoperative Period After Robot-Assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy / N.Haga [et al.] // J Endourol. – 2015. – Vol.29, №9. – P.1044-1051.
7. Kirschner-Hermanns, R. Quality of life following radical prostatectomy / R.Kirschner-Hermanns, G.Jakse // Crit. Rev. Oncomematol. – 2002. – Vol.43, №2. – P.141-151.
8. Mager, R. Prevention of postprostatectomy incontinence: etiology and risk factors [Article in German] / R.Mager [et al.] // Urologe A. – 2014. – Vol.53, №3. – P.327-332.
9. Murphy, G. Urinary Bother as a Predictor of Postsurgical Changes in Urinary Function After Robotic Radical Prostatectomy / G.Murphy [et al.] // Urology. – 2015. – Vol.86, №4. – P.817-823
10. Skarecky, D. Analysis of Improved Urinary Peak Flow Rates After Robot-Assisted Radical Prostatectomy / D.Skarecky [et al.] // J Endourol. – 2015. – Vol.29, №10. – P.1152-1158.
11. Wang, L. The natural history of voiding function after robot-assisted laparoscopic radical Prostatectomy / L.Wang [et al.] // Urol Oncol. – 2011. – Vol.29, №2. – P.177-182.

REFERENCES

1. Bormotin, A.V. Quality of life in patients over 70 years old after radical surgery for prostate cancer / A.V. Bormotin [et al.] // Cancer Urology. – 2014. – Vol.10, №1. – P.58-63. (In Russ.) https://doi.org/10.17650/1726-9776-2014-10-1-58-63
2. Korneev, I.A. Epidemiology of urinary disorders in men in the russian federation / I.A. Korneev [et al.] // Urologiia. – 2016. – №2-S2. – P. 70-75 (in Russ.)
3. Mosoyan, M.S. Early continence recovery after robot-assisted radical prostatectomy / M.S. Mosoyan, D.M. Ilin // Translational Medicine. – 2017. – Vol. 4, №6. – P.53-61. (In Russ.) https://doi.org/10.18705/2311-4495-2017-4-6-53-61
4. Gordon, A. Long-term outcomes in severe lower urinary tract symptoms in men undergoing robotic-assisted radical prostatectomy / A.Gordon, D.W.Skarecky, T.Ahlering // Urology. – 2014. – Vol.84, №4. – P.826-831.
5. Haga, N. The Effect of the Vesical Adaptation Response to Diuresis on Lower Urinary Tract Symptoms after Robot-Assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy: A Pilot Proof of Concept Study / N.Haga [et al.] // PLoS One. – 2016. – Vol.11, №7. – e0159514.
6. Haga, N. Timing of Urinary Pad Exchanges Was the Most Important Factor Affecting Quality of Life in the Early Postoperative Period After Robot-Assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy / N.Haga [et al.] // J Endourol. – 2015. – Vol.29, №9. – P.1044-1051.
7. Kirschner-Hermanns, R. Quality of life following radical prostatectomy / R.Kirschner-Hermanns, G.Jakse // Crit. Rev. Oncomematol. – 2002. – Vol.43, №2. – P.141-151.
8. Mager, R. Prevention of postprostatectomy incontinence: etiology and risk factors [Article in German] / R.Mager [et al.] // Urologe A. – 2014. – Vol.53, №3. – P.327-332.
9. Murphy, G. Urinary Bother as a Predictor of Postsurgical Changes in Urinary Function After Robotic Radical Prostatectomy / G.Murphy [et al.] // Urology. – 2015. – Vol.86, №4. – P.817-823
10. Skarecky, D. Analysis of Improved Urinary Peak Flow Rates After Robot-Assisted Radical Prostatectomy / D.Skarecky [et al.] // J Endourol. – 2015. – Vol.29, №10. – P.1152-1158.
11. Wang, L. The natural history of voiding function after robot-assisted laparoscopic radical Prostatectomy / L.Wang [et al.] // Urol Oncol. – 2011. – Vol.29, №2. – P.177-182.

УДК 616.596-007.44-002-053.2-089
© А.Р. Касьян, В.У. Сатаев, В.Г. Алянгин, 2020

А.Р. Касьян[1,2], В.У. Сатаев[2], В.Г. Алянгин[2]

ДВА ПОДХОДА К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ВРОСШЕГО НОГТЯ У ДЕТЕЙ

[1]ГАУЗ «Лениногорская центральная районная больница», г. Лениногорск
[2]ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа

Цель исследования. Сравнить два способа хирургического лечения вросшего ногтя у детей.

Материал и методы. Проведено сравнение результатов лечения вросшего ногтя по методике Winograd среди 126 пациентов (72 пациента прооперированы классическим способом, 54 – модифицированным) и 18 пациентов по методу Vandenbos.

Результаты. Хирургическое лечение онихокриптоза с использованием краевой резекции ногтевой пластинки с механической или лазерной матриксэктомией оправдано малой травматичностью и короткими сроками заживления послеоперационной раны – 13,4±3,95 дня. Поэтому данный метод рекомендуется авторами к использованию у пациентов, не имеющих избыточно развитых боковых ногтевых валиков. При этом важно избегать излишней резекции ногтевой пластинки с целью сохранения опорной функция ногтя и его эстетической привлекательности.

Резекция бокового валика предпочтительна в запущенных случаях болезни и при выраженной гипертрофии боковых ногтевых валиков. Данный подход в итоге приводит к очень хорошему косметическому результату и низкой вероятности рецидива болезни, что перекрывает неудобства, связанного с длительным (34,4±3,06 дня) заживлением послеоперационной раны.

Ключевые слова: вросший ноготь, онихокриптоз, операция Winograd, операция Vandenbos.

A.R. Kasyan, V.U. Sataev, V.G. Alyangin

TWO APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF INGROWN NAIL IN CHILDREN

Purpose of the study. To compare two methods of surgical treatment of ingrown nail in children.

Materials and methods. We compared the results of treating of an ingrown nail using the Winograd method among 126 patients (72 patients were operated on by the classical way, 54 - by modified one) and 18 patients according to the Vandenbos method.

Conclusion. Surgical treatment of onychocryptosis using the classic and modified Winograd method is justified by low morbidity and short healing time of the postoperative wound 13,4 ± 3,95 days. Therefore, this method is recommended by the authors for use in patients who do not have hypertrophied nail folds. It is necessary to try not to unnecessarily narrow the nail plate, but to resect only its ingrown part. Then the supporting function of the nail and aesthetic appeal will be preserved.

Surgical treatment of onychocryptosis using the Vandenbos method is preferred for advanced cases of the disease and for severe hypertrophy of the nail folds. This approach ultimately leads to a very good cosmetic result and a low probable relapse of the disease, which justifies the inconvenience of prolonged 34,4±3,06 days healing of the postoperative wound.

***Key words*:** ingrown nail, onychocryptosis, Winograd operation, Vandenbos operation.

Вросший ноготь, или онихокриптоз, – широко распространённое заболевание среди населения всех возрастных групп с бимодальными пиками в возрасте 10-14 лет; 15-19 лет; 50 лет [1]. Оно характеризуется врастанием ногтевой пластинки в мягкие ткани бокового ногтевого валика преимущественно первого пальца стопы и сопровождается болью, присоединением местной, чаще всего стафилококковой инфекции и разрастанием грануляционной ткани вокруг раны. Основными причинами, способствующими развитию онихокриптоза являются: травма бокового ногтевого валика при стрижке ногтей, ношение тесной обуви, костная патология стоп, плохая гигиена, травмы. Отдельно следует упомянуть семейную предрасположенность, частота возникновения вросшего ногтя у ближайших родственников значительно выше по отношению к общей популяции населения [2,3].

Среди хирургических подходов к лечению вросшего ногтя можно выделить способы, основой которых являются частичная резекция или полное удаление ногтевой пластинки и методы лечения, целью которых является вмешательство в мягкие ткани бокового ногтевого валика.

Процедуре иссечения бокового ногтевого валика при лечении вросшего ногтя более 100 лет. Woods впервые описал грануляции бокового ногтевого валика в 1869 году, а Cotting в 1872 году включил в резекцию бокового ногтевого валика грануляции и нормальную ткань для предотвращения рецидивов. Ney в 1923 году описал щедрое удаление мягких тканей рядом с ногтевой пластинкой. В 1933 году Du Vries описал широкое удаление кожи и подкожной жировой клетчатки для устранения избыточной складки бокового валика. Lloyd-Davies и Brill утверждали, что резекция ткани уменьшает ее объем вокруг пальцев ног, что уменьшает вероятность того, что новая ногтевая пластинка врастет в боковой валик. В настоящее время существую пять различных стратегий удаления кожи бокового валика: треугольником, полумесяцем, эллипсом, полу-эллипсом, радикально [4].

Один из способов резекции мягких тканей вокруг ногтя, а именно операцию по методике Vandenbos, стал применяться в нашей клинике с 2018 года. Этот метод предполагает резекцию бокового ногтевого валика, ноготь и матрица ногтя при этом не затрагиваются. Послеоперационную рану оставляют открытой, эпителизация обычно проходит в течение 6 недель. Этот подход сопряжен с высокой интенсивностью послеоперационной боли и, более высоким риском послеоперационного кровотечения и более длительным временем восстановления. Сторонники этого метода утверждают, что эти кратковременные трудности послеоперационного периода оправданы низким уровнем рецидивов и отличным косметическим результатом. Способ Vandenbos является довольно популярным в наши дни. Он был впервые описана в 1959 году [5]. У детей применение данного способа лечения описано R.N. Haricharan, J. Masquijo, M. Bettolli. Этот метод лечения характеризуется отсутствием рецидивов, отличным косметическим результатом и высокой удовлетворенностью пациентов [6].

Другим подходом к хирургическому лечению вросшего ногтя является краевая резекция ногтевой пластинки. При данном подходе резецируется вросший край ногтя, ногтевая пластинка при этом сужается. Данная процедура обычно сопровождается удалением ростковой зоны резецируемой части ногтя с целью предотвращения рецидивов. Такой подход впервые описан американским врачом-ортопедом A.M. Winograd в 1929 году [7]. Этот метод и по сей день является успешной и часто выполняемой хирургической процедурой при вросшем ногте [8,9,10]. Для уменьшения рецидивов существует много способов, дополняющих данную операцию, это химическая матриксэктомия, криодеструкция, электрокоагуляция, ультразвуковая или лазерная деструкция зоны роста удаляемой части ногтевой пластинки [11]. В нашей клинике с целью улучшения результатов лечения классическая операция Винограда дополняется лазерной матриксэктомией с помощью диодного лазерного скальпеля в авторском варианте (патент РФ на изобретение № 2695308 от 22 июля 2019 г.). Данная модификация позволила снизить рецидивы после операционного вмешательства, ускорить заживление послеоперационной раны и уменьшить боль. Хотя анализ рецидивов после проведения операции Винограда в ее классическом виде и с моди-

фикацией показали, что данный способ лечения, несмотря на техническую простоту, широкую распространенность и эффективность, подходит не для всех пациентов.

Цель данной работы – сравнить два способа хирургического лечения вросшего ногтя у детей.

Исследование проведено на кафедре детской хирургии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России на клинических базах (ГБУЗ Республики Башкортостан «Республиканская детская клиническая больница», ГАУЗ Республики Татарстан «Лениногорская центральная районная больница»). Проведенное исследование выполнено в соответствии с Хельсинкской декларацией одобрено биоэтическим комитетом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Материал и методы

В период с октября 2017 по июнь 2020 года в детском хирургическом отделении Лениногорской ЦРБ было прооперировано 126 пациента с вросшим ногтем по методу Winodrad (72 пациента классическим способом, 54 – модифицированным). С февраля 2019 года по июнь 2020 года прооперировано 18 пациентов по методу Vandenbos. В исследовании приняли участие пациенты до 18 лет. Возраст пациентов, прооперированных по методу Winodrad, варьировал от 3 месяцев до 17 лет и 6 месяцев; прооперированных по методу Vandenbos – от 8 лет 4 месяцев до 16 лет 3 месяцев), с II или III степенями вросшего ногтя по классификации Heifetz.

Рис. 1. Проведение инфильтративной анестезии

С целью минимизации интраоперационного кровотечения на основание первого пальца накладывался резиновый жгут. После этого проводилась инфильтративная анестезия 2% раствором новокаина посредством инсулинового шприца с иглой 29G. Первый вкол производили в угол между задним и боковым ногтевыми валиками с поражённой стороны (рис. 1). Далее после создания «лимонной корки» производились последующие один или два вкола в боковой ногтевой валик, в уже обезболенную область, смещаясь к подушечке пальца. Инфильтративная анестезия, проведенная таким образом, вызывала у пациентов незначительную боль и распирание лишь в момент первого вкола и в целом хорошо переносилась маленькими пациентами. Для достижения полного обезболивания, как правило, требовалось от 0,5 до 1 мл 2% раствора новокаина на одну сторону.

После проведенной анестезии при выполнении классической операции Винограда производилось аккуратное вывихивание вросшего края когтевой пластинки зажимом типа москит. Ногтевая пластинка при этом плотно прижималась пальцем хирурга к ногтевому ложу для предотвращения ее отслоения. После чего производились краевая резекция врастающего края ногтя остроконечными ножницами и механическая деструкция зоны роста удаляемой части ногтевой пластинки острозаточенной ложечкой Фолькмана (рис. 2). Задний валик при этом не разрезался. Послеоперационная рана промывалась 3% раствором перекиси водорода, снимался жгут с основания пальца и накладывалась давящая повязка с антибактериальной мазью.

Рис. 2. Кюретаж зоны роста без разреза заднего валика

При выполнении краевой резекции ногтевой пластинки и лазерной матриксэктомии (рис. 3) после обезболивания производились разрез заднего ногтевого валика, затем вывихивание и краевая резекция ногтевой пластинки (рис. 4). Затем тонким световодом диодного лазерного скальпеля ЛСП-»ИРЭ-Полюс» подавался луч длиной волны 0,97 нм и мощностью 1,7 Вт (рис. 5), и непрерывными движениями кончика световода по оси пальца формировалась площадка лазерной деструкции, состоящая из параллельных дорожек сероватого цвета, уложенных одна за другой. Затем лазерным

скальпелем иссекалась грануляционная ткань бокового валика. Рана промывалась 3% раствором перекиси водорода, резиновый жгут срезался и накладывалась давящая повязка с антибактериальной мазью. Данная оригинальная методика защищена Патентом РФ № 2695308 от 22 июля 2019 г.

Рис. 3. Схема операции: краевая резекция ногтевой пластинки и лазерная деструкция зоны роста: а – внешний вид I пальца стопы при вросшем ногте до начала операции; б – вид операционной раны во время оперативного вмешательства; 1 – предполагаемая линия разреза; 2 – линии формирования дорожек лазерного струпа; 3 – площадка лазерной деструкции зоны роста, резецированной части ногтевой пластинки; 4 – кончик световода портативного диодного лазерного скальпеля

Рис. 4. Краевая резекция ногтевой пластинки

Рис. 5. Лазерная деструкция зоны роста

Операция Vandenbos выполнялась после инфильтративной анестезии и наложением резинового жгута на основание первого пальца стопы. Перед обработкой операционного поля выполнялась разметка резецируемой части бокового валика (рис. 6). Боковой валик с пораженной стороны резецировался по вертикальной плоскости (рис. 7). В результате иссечения избыточной ткани бокового валика вместе с грануляциями открывался вросший край ногтевой пластинки, который мог далее беспрепятственно расти. Далее выполнялся тщательный гемостаз посредством электрокоагуляции или лазерной вапоризации (рис. 8), послеоперационная рана промывалась 3% раствором перекиси водорода, резиновый жгут ослаблялся, производился контроль гемостаза, если гемостаз был удовлетворительный, жгут срезался и накладывалась давящая повязка с антибактериальной мазью.

Рис. 6. Разметка резецируемой части бокового валика

Рис. 7. Резекция бокового ногтевого валика

Рис. 8. Гемостаз операционной раны

Статистическую обработку данных проводили с использованием программного обеспечения IBM SPSS Statistics v. 20.0. Описательная статистика включала среднее арифметическое и стандартное отклонение для количественных показателей, а также частоту встречаемости значения в выборке и соответствующий процент для качественных показателей.

Результаты и обсуждение

Рецидивы после проведенного лечения. В 4 случаях (5,5%) у 72 пациентов после проведения классической операции по методу Winograd возникли рецидивы, и в 1случае (1,85%) у 54 пациентов – после проведения модифицированного варианта операции. Анализируя каждый случай рецидива болезни, прослеживалась следующая закономерность – во всех случаях у пациентов боковые валики первого пальца стопы были гипертрофированными и нависали над ногтевой пластинкой. После краевой резекции ногтя и матриксэктомии через 3-9 месяцев после операции боковые валики наползали уже на суженную ногтевую пластинку, и возникал рецидив. Поле операций Vandenbos ни у одного из 18 пациентов рецидивов не было.

Время заживления послеоперационной раны у пациентов, прооперированных по методике Winograd, составило 13,4±3,95 дня. В группе пациентов, прооперированных по методу Vandenbos, – 34,4±3,06 дня. Длительное заживление послеоперационной раны и изначально большой объем операции являются главными недостатками операции Vandenbos. Поэтому данный способ применялся нами лишь при выраженной гипертрофии боковых ногтевых валиков.

Косметический результат. Хороший косметический эффект при выполнении операции Winograd достигается в том случае, если резецируется только вросшая часть ногтевой пластинки. Необходимо не допускать избыточной резекции ногтя, так как сужение ногтевой пластинки снижает его опорную функцию и ухудшает косметический результат. Пациенты, которым была выполнена операция Vandenbos, имели очень хороший косметический результат (рис. 9), который достигался за счет формирования новых, имеющих значительно меньший объем и не нависающих над ногтем боковых валиков.

Рис. 9. 1 месяц после операции Vandenbos

Заключение

Хирургическое лечение онихокриптоза с использованием краевой резекции ногтевой пластинки с механической или лазерной матриксэктомией оправдано малой травматичностью и короткими сроками заживления послеоперационной раны – 13,4±3,95 дня. Поэтому данный метод рекомендуется авторами к использованию у пациентов, не имеющих избыточно развитых боковых ногтевых валиков. Необходимо только стараться излишне не зауживь ногтевую пластинку, а резецировать только ее вросшую часть, тогда сохранятся опорная функция ногтя и эстетическая привлекательность.

Резекция бокового валика предпочтительна в запущенных случаях болезни и при выраженной гипертрофии боковых ногтевых валиков. Данный подход в итоге приводит к очень хорошему косметическому результату и низкой вероятности рецидива болезни, что оправдывает неудобства, связанного с длительным заживлением послеоперационной раны (34,4±3,06) дня.

Сведения об авторах статьи:

Касьян Армен Рафаэлович – аспирант кафедры детской хирургии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 423250, г. Лениногорск, ул. Садриева, 20. E-mail: apmeh123@mail.ru.

Сатаев Валерий Уралович – д.м.н., профессор кафедры детской хирургии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: sataev.valery@gmail.com.

Алянгин Владимир Григорьевич – д.м.н., доцент кафедры детской хирургии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: endo17@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cho S.Y. Epidemiology and bone-related comorbidities of ingrown nail: A nationwide population-based study / S.Y. Cho, Y.C. Kim, J.W. Choi. // J Dermatol. – 2018 Sep - Vol. 28.-P.
2. Mainusch, O.M. Ingrown toenails-options for daily practice / O.M. Mainusch, C.R. Löser // Hautarzt. –2018. - Vol. 69(9). - P.726-730.
3. Arica I.E. Clinical and Sociodemographic Characteristics of Patients with Ingrown Nails./ I.E. Arica, S. Bostanci, P. Kocyigit, D.A. Arica // J. Am Podiatr Med Assoc. – 2019 May - Vol. 109(3) - P.201-206.
4. De Brule M.B. Operative treatment of ingrown toenail by nail fold resection without matricectomy./ M.B. De Brule // J. Am Podiatr Med Assoc. - 2015 Jul - Vol. 105(4) -P.295-301.
5. Livingston M.H. Nonrandomized assessment of ingrown toenails treated with excision of skinfold rather than toenail (NAILTEST): An observational study of the Vandenbos procedure./ M.H. Livingston, K. Coriolano, S.A. Jones.// J of Pediatric Surgery – 2017.- Vol. 52- P. 832–836.
6. Haricharan R.N. Nail-Fold Excision for the Treatment of Ingrown Toenail in Children./ R.N. Haricharan, J. Masquijo, M. Bettolli // J. Pediatr. - 2013 Feb - Vol. 162(2) – P.398-402.

7. Winograd A.M. A modification in the technique of operation for ingrown toenail. A.M. Winograd // J Natl Assoc Chiro Pedic Items. – 1929 – Vol.19 - P.7–9.
8. Kayalar, M. Results of partial matrixectomy for chronic Ingrown toenail / M. Kayalar // Foot Ankle Int. - 2011 - Vol. 32(9) 888.- P. 95.
9. Güler O. An evaluation of partial matrix excision with Winograd method for the surgical treatment of ingrown toenails. O Güler [et all]. / An evaluation of partial matrix excision with Winograd method for the surgical treatment of ingrown toenails.// JAREM – 2014- Vol. 4 – P. 7–11.
10. Касьян, А.Р. Операция по методике A.WINOGRAD при вросшем ногте у детей / А.Р. Касьян, В.У. Сатаев, В.Г. Алянгин // Медицинский вестник Башкортостана. – 2019. – Т. 14, № 4 (82). – С. 53-57.
11. Касьян, А.Р. Использование портативного диодного лазерного скальпеля для лечения вросшего ногтя у детей / А.Р. Касьян, В.У.Сатаев, В.Г. Алянгин // Креативная хирургия и онкология. – 2019. – № 9(1). – С. 31-36.

REFERENCES

1. Cho S.Y. Epidemiology and bone-related comorbidities of ingrown nail: A nationwide population-based study / S.Y. Cho, Y.C. Kim, J.W. Choi. // J Dermatol. – 2018 Sep - Vol. 28.-P.
2. Mainusch, O.M. Ingrown toenails-options for daily practice / O.M. Mainusch, C.R. Löser // Hautarzt. –2018. - Vol. 69(9). - P.726-730.
3. Arica I.E. Clinical and Sociodemographic Characteristics of Patients with Ingrown Nails./ I.E. Arica, S. Bostanci, P. Kocyigit, D.A. Arica // J. Am Podiatr Med Assoc. – 2019 May - Vol. 109(3) - P.201-206.
4. De Brule M.B. Operative treatment of ingrown toenail by nail fold resection without matricectomy./ M.B. De Brule // J. Am Podiatr Med Assoc. - 2015 Jul - Vol. 105(4) -P.295-301.
5. Livingston M.H. Nonrandomized assessment of ingrown toenails treated with excision of skinfold rather than toenail (NAILTEST): An observational study of the Vandenbos procedure./ M.H. Livingston, K. Coriolano, S.A. Jones.// J of Pediatric Surgery – 2017.- Vol. 52- P. 832–836.
6. Haricharan R.N. Nail-Fold Excision for the Treatment of Ingrown Toenail in Children./ R.N. Haricharan, J. Masquijo, M. Bettolli // J. Pediatr. - 2013 Feb - Vol. 162(2) – P.398-402.
7. Winograd A.M. A modification in the technique of operation for ingrown toenail. A.M. Winograd // J Natl Assoc Chiro Pedic Items. – 1929 – Vol.19 - P.7–9.
8. Kayalar, M. Results of partial matrixectomy for chronic Ingrown toenail / M. Kayalar // Foot Ankle Int. - 2011 - Vol. 32(9) 888.- P. 95.
9. Güler O. An evaluation of partial matrix excision with Winograd method for the surgical treatment of ingrown toenails. O Güler [et all]. /An evaluation of partial matrix excision with Winograd method for the surgical treatment of ingrown toenails.// JAREM – 2014- Vol. 4 - P. 7–11.
10. Kasyan A.R. A.WINOGRAD surgery for ingrown nails in children. / A.R. Kasyan, V.U. Sataev, V.G. Alyangin // Bashkortostan Medical Journal // - 2019 - Vol. 14, № 4(82) P. 53-57 (In Russ).
11. Kasyan A.R. Using a portable diode laser scalpel for treating an ingrown nail in children / A.R. Kasyan, V.U. Sataev, V.G. Alyangin // Creative Surgery and Oncology. - 2019 -№ 9 (1) - P. 31-36. (In Russ).

УДК 617.741-004.1-036.4-089.15
© П.А. Перевозчиков, А.В. Комиссаров, М.Р. Гилязев, 2020

П.А. Перевозчиков[1,2], А.В. Комиссаров[2], М.Р. Гилязев[1]

ОЦЕНКА СПОСОБА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НАБУХАЮЩЕЙ КАТАРАКТЫ

[1]ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Ижевск
[2]БУЗ УР «Республиканская клиническая офтальмологическая больница МЗ УР», г. Ижевск

Цель – изучить эффективность результатов хирургического лечения набухающей катаракты предложенным способом (заявка на изобретение № 2020129266 от 02.09.2020 г.).

Материал и методы. В ретроспективе исследовали 15 пациентов (15 глаз) с набухающей катарактой, оперированных методом ультразвуковой факоэмульсификации с имплантацией интраокулярной линзы. Группа наблюдения (7 человек) – стандартное хирургическое вмешательство. Группа сравнения (8 человек) – устанавливали троакар с клапаном, выпускали порцию внутриглазной жидкости из заднего отрезка глаза для нормализации внутриглазного давления, в дальнейшем хирургию выполняли стандартно.

Результаты. В группе наблюдения произошел один неконтролируемый разрыв передней капсулы хрусталика на этапе выполнения капсулорексиса, при выписке острота зрения – 0,16±0,14. В группе сравнения осложнений хирургии не выявлено, острота зрения – 0,24±0,16 ($p < 0,05$, U-критерий).

Выводы. Предложенный способ достаточно эффективный, хорошо контролируемый, прост в исполнении.

Ключевые слова: набухающая катаракта, троакар, факоэмульсификация катаракты.

P.A. Perevozchikov, A.V. Komissarov, M.R. Gilyazev

EVALUATION OF THE METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF INTUMESCENT CATARACT

The *purpose* of the work was study the effectiveness of the surgical treatment results of intumescent cataract by the proposed method (application for invention No. 2020129266 dated 02.09.2020).

Material and methods. In a retrospective study, 15 patients (15 eyes) with intumescent cataract were operated on by ultrasound phacoemulsification with intraocular lens implantation. Observation group (7 people) underwent standard surgical technics. In comparison group (8 people) a trocar with a valve was installed, a portion of intraocular fluid was released from the posterior part of the eye to normalize intraocular pressure, and then surgery was performed as standard.

Results. In the observation group, there was one uncontrolled rupture of the anterior lens capsule at the stage of capsulorexis at discharge, visual acuity was 0.16±0.14. In the comparison group, no surgical complications were detected, visual acuity – 0.24±0.16 ($p < 0.05$, U-criterion).

Conclusions. The proposed method proved to be quite effective, well-controlled, and easy to implement.

Key words: intumescent cataract, trocar, cataract phacoemulsification.