степени птоза не наблюдалось.

В структуре пациентов, которым была выполнена операция абдоминопластика в сочетании с липосакцией, преобладали пациенты с эндоморфным соматотипом, напротив, пациенты с эктоморфным соматотипом в большей степени нуждались в липосакции живота и миниабдоминопластике. У мезоморфного соматотипа распределение объема оперативного вмешательства в большей степени составляла абдоминопластика в сочетании с липосакцией, далее классическая абдоминопластика и миниабдоминопластика с липосакцией.[3, 4, 5]

Оценивая соотношение степени птоза и антропометрического отношения каждого из пациентов к определённому соматотипу, можно сделать вывод в определенной корреляции соматотипа пациента и предполагаемого вида и объема оперативного вмешательства. [6]

Выводы:

1. Высокий спрос на операции абдоминопластики, разнообразие соматотипов пациентов свидетельствуют о том, что уровень выбор метода и объем оперативного вмешательства может напрямую зависеть антропометрических показателей пациента и степени выраженности птоза.

2. Выявленное обстоятельство требует учета антропометрических параметров пациента и степени птоза при выборе методики абдоминопластики.

1. Шумило А.В., Украинский А.И., Брагилев В.А., Швырев С.П. Эстетическая коррекция передней брюшной стенки // Сб. тезисов. Пластическая хирургия и эстетическая дерматология. Ярославль 8-11 июня. 2003. С. 143-144.
2. Matarasso A., Swift R.W., Rankin M. Abdominoplasty and abdominal contour surgery: a national plastic surgery survey // Plast. Reconstr. Surg. J. - 2006. - 117. - P. 1797-1808.
3. Patel NG, Ratanshi I, Buchel EW. The Best of Abdominal Wall Reconstruction. Plast Reconstr Surg. 2018 Jan;141(1):113e-136e.
4. Uebel C.O. Minilipoabdominoplasty – it's evolution. Lipoabdominoplasty. Di Livros. Pp. 73-85, 2004.
5. Мишалов В.Г, Балабан О.Б, Назаренко И.А. Алгоритм выбора метода абдоминопластики. 2-я центральная Азиатская Конференция. Ташкент, 2010. С. 12.
6. Staalesen T., Elander A., Strandell A., et al. A systematic review of outcomes of abdominoplasty. J Plast Surg Hand Surg., 2012, no.46(3–4), pp. 139–44.

Сонис А.Г., Алексеев Д.Г., Безрукова М.А., Манцагова С.А. Овчинникова А.А.

Риск развития и особенности клинической картины панарициев после микротравм пальцев кисти у пациентов с нарушением обмена веществ

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»
(Россия, Самара)*

doi:10.18411/sciencepublic-15-05-2020-04

idsp: sciencepublic-15-05-2020-04

Аннотация

Работа посвящена оценке риска развития панарициев после микротравм пальцев кисти у пациентов с таким тяжелым нарушением обмена веществ, как сахарный диабет. В статье также представлена информация об особенностях формирования местных и регионарных осложнений гнойно-воспалительного характера до и после операций у пациентов с панарициями на фоне сахарного диабета. Результаты исследования свидетельствуют о том, что сахарный диабет достоверно способствует более высокой вероятности развития панарициев после микротравм пальцев кисти. Также, у пациентов с сахарным диабетом отмечается достоверно более высокий уровень осложнений, хотя прямой взаимосвязи между этими параметрами выявлено не было.

Ключевые слова: Панариций, осложнения, хирургическое лечение, сахарный диабет, риск.

Abstract

The work is devoted to assessing the risk of developing panaritium after microtrauma of the fingers in patients with such a severe metabolic disorder as diabetes mellitus. The article also provides information on the peculiarities of the formation of local and regional purulent-inflammatory complications before and after operations in patients with panaritiums with diabetes mellitus. The results of the study indicate that diabetes mellitus significantly contributes to a higher likelihood of developing panaritium after microtrauma of the fingers. Also, patients with diabetes mellitus, have significantly higher level of complications is noted, although there was no direct relationship between these parameters.

Key words: Panaritium, complications, surgical treatment, diabetes, risk.

Панариции, представляющие собой острые гнойно-воспалительные заболевания пальцев кисти, являются наиболее распространенными заболеваниями в практике амбулаторного хирурга, составляя до 30% первичных обращений за медицинской помощью [5]. В структуре хирургических инфекций по классификации D.H. Ahrenholz (1991) они относятся к инфекциям I и II уровня, когда поражается кожа и мягкие ткани [4].

Большинство хирургических инфекций кожи и мягких тканей имеют ограниченное распространение и хорошо поддаются лечению [2]. Ситуация осложняется в тех эпизодах, когда у пациента имеется сопутствующая патология, проявляющаяся нарушением обмена веществ [1]. Одной из таких нозологий, негативно влияющих на течение основного хирургического заболевания, а также раневой процесс в послеоперационном периоде, является сахарный диабет [4, 6].

Микротравмы, являющиеся одной из основных причин развития панарициев, нередко игнорируются хирургами амбулаторного звена [3]. Наличие у пациентов сопутствующего сахарного диабета обуславливает необходимость повышенного внимания к поверхностным травмам пальцев кисти [6].

Целью исследования явилось изучение частоты развития, а также особенностей клинического течения панарициев после микротравм пальцев кисти у пациентов с сахарным диабетом.

Исследование проходило в период с января 2018 по январь 2020 года на базе Специализированного консультативно-диагностического Центра Клиник Самарского государственного медицинского университета (далее – СКДЦ Клиник СамГМУ), имеющего 24 тысячи прикрепленного населения. Перед началом исследования, посредством СМС информирования, до пациентов была доведена информация о необходимости оперативного учета и регистрации микротравм пальцев кисти. Информацию о соответствующих повреждениях принимали дистанционно (по телефону колл-центра регистратуры), а также при очных посещениях хирурга СКДЦ Клиник СамГМУ.

В исследование вошли пациенты с сахарным диабетом (далее – СД) и микротравмами пальцев кисти – 56 человек (основная группа), а также сопоставимая когорта пациентов – 54 человека (группа сравнения), с микротравмами пальцев кисти, не имеющих сахарного диабета, всего 110 человек. В группу сравнения пациентов отбирали таким образом, чтобы обе группы были сопоставимы по всем анализируемым параметрам, способным повлиять на результаты исследования. Таким образом, единственным отличием между когортами пациентов был СД, имеющих у представителей основной группы.

В рамках исследования мы отмечали частоту развития панарициев в обеих группах пациентов, а также особенности их клинического течения до момента обращения за медицинской помощью и на этапе амбулаторного лечения. Выявляли и регистрировали такие признаки, как переход заболевания в глубокие формы, развитие

регионарных осложнений (лимфангит, лимфаденит), формирование параульнарного некроза в послеоперационном периоде, а также длительность амбулаторного случая. Затем проводили сравнение полученных данных между группами с использованием методов описательной статистики (t-критерий Стьюдента) и показателей, предусмотренных методами доказательной медицины – отношения шансов (далее – ОШ) и относительного риска (далее – ОР), с расчетом границ 95% доверительного интервала (далее – ДИ).

Основным методом лечения, при развитии панарициев, у пациентов в обеих группах был оперативный. Вмешательство проводили под проводниковой анестезией по Оберсту-Лукашевичу (при локализации процесса на средней или дистальной фаланге) или Брауну-Усольцевой (при локализации процесса на основной фаланге или пандактилите). Выполняли вскрытие гнойно-воспалительного очага на пальце двумя параллельными линейными разрезами по передне- и/или заднебоковым поверхностям пораженной фаланги (области межфалангового или пястно-фалангового сустава со вскрытием полости последнего). Операционные раны промывали растворами антисептиков. Санирующий этап операции завершали сквозным дренированием, с использованием капиллярных дренажей и наложением асептической повязки с осмотически активными препаратами.

Перевязки проводили ежедневно, до перехода раневого процесса из первой (воспалительной) во вторую (регенераторную) фазу. Дренажи также ежедневно промывали растворами антисептиков при проведении перевязки и удаляли после купирования раневой экссудации. Выполнение операционных ран грануляционной тканью определяли как показание для завершения случая амбулаторного лечения.

Для улучшения местной трофики тканей всем пациентам системно назначали пентоксифиллин. Антибактериальную терапию проводили всем пациентам с учетом рекомендаций, представленных в профильных национальных руководствах. Всем пациентам основной группы, вне зависимости от формы коррекции гликемии на дому, при обращении в СКДЦ Клиник СамГМУ проводили коррекцию гликемии с учетом данных лабораторных исследований, на основании рекомендаций эндокринолога.

По итогам проведенного исследования были получены следующие результаты. Средний возраст пациентов, участвовавших в исследовании, составил $36,24 \pm 2,26$ лет. В основной группе средний возраст составил $37,18 \pm 2,28$ лет, в группе сравнения $36,01 \pm 2,32$ лет. Пациентов женского пола было 38 (34,5%), мужского – 72 (65,5%) человека. В основной группе (56 человек) распределение по полу было следующим – женщин 18 (32,1%), мужчин – 38 (67,9%) человек, в группе сравнения (54 человека), соответственно 17 (31,5%) и 37 (68,5%) человек. Таким образом, обе группы были сопоставимы по составу ($p \geq 0,05$).

Из 56 пациентов основной группы СД 1 типа был у 4 пациентов (7,1%). Во всех эпизодах он был инсулинзависимый. У 52 (92,9%) из 56 пациентов СД был 2 типа. При этом из 52 пациентов с СД 2 типа у 12 (23,1%) он был инсулинзависимый, а у 40 (72,9%) – инсулиннезависимый. У всех пациентов основной группы уровень глюкозы крови на протяжении лечения находился в границах 4,4–8,5 ммоль/л., что подтверждали результаты измерений, проводимых с использованием глюкометров и тест-полосок. Следовательно, уровень гликемии в основной группе был скомпенсированным.

Средние сроки обращения за медицинской помощью после микротравмы составили $3,86 \pm 0,98$ дня. В основной группе $3,26 \pm 0,82$, а в группе сравнения $3,98 \pm 1,02$ дня с момента получения микротравмы. Различия статистически не значимы ($p \geq 0,05$). Мы отметили, что панариций после микротравм пальцев кисти развился у 42 (38,2%) из 110 участников исследования. В основной группе панариций развился у 30 (53,6%) пациентов из 56, в группе сравнения у 12 (22,2%) из 54. Различия статистически значимы ($p \leq 0,05$). Показатель ОШ составил 4,03 (ОШ > 1). Таким образом, шансы развития панариция после микротравмы пальца кисти больше у пациентов с сахарным

диабетом. Наблюдаемая зависимость является статистически значимой ($p \leq 0,05$), так как 95% ДИ не включает 1 (значения его нижней границы 1,76 и верхней – 9,25). Показатель ОР составил 2,41, что свидетельствует о более высокой вероятности развития панариция после микротравмы пальца кисти у пациентов с сопутствующим СД. Данная взаимосвязь является статистически значимой ($p \leq 0,05$), так как 95% ДИ не включает в себя единицу (значения его нижней границы 1,38 и верхней – 4,20).

Распределение пациентов по глубине поражения было следующим. Поверхностные формы заболевания были отмечены у 38 (90,5%), глубокие – у 4 (9,5%) из 42 участников исследования с панарициями. При этом ситуация в группах была следующей. В основной группе из 30 пациентов с панарициями у 26 (86,7%) были поверхностные формы и у 4 (13,3%) – глубокие. В группе сравнения у всех 12 пациентов (100%) с панарициями имели место исключительно поверхностные формы. Различие между группами по частоте развития глубоких форм заболевания статистически значимо ($p \leq 0,05$). Показатель ОШ составил 4,25 ($OШ > 1$). Таким образом, шансы развития глубоких форм панариция после микротравм пальцев кисти больше у пациентов с сопутствующим СД. Однако наблюдаемая зависимость не является статистически значимой ($p \geq 0,05$), так как 95% ДИ включает 1 (значения его нижней границы 0,21 и верхней – 85,11). Показатель ОР составил 3,77, что свидетельствует о более высокой вероятности развития глубоких форм панариция после микротравм пальцев кисти именно у пациентов с СД. Но данная взаимосвязь не является статистически значимой ($p \geq 0,05$), так как 95% ДИ включает в себя единицу (значения его нижней границы 0,21 и верхней – 65,19).

Распределение пациентов по локализации гнойно-воспалительного процесса было следующим. Из 42 участников исследования, имевших панариции, внутрикожная форма заболевания развилась у 12 пациентов (28,6%), подкожная – у 24 (57,1%), кожно-подкожная – у 2 (4,8%), сухожильная – у 3 (7,1%), костно-суставная – у 1 (2,4%). В разрезе по группам эти формы были представлены следующим образом. В основной группе из 30 пациентов с панарициями 6 человек (20,0%) имели кожную, 19 (63,4%) – подкожную, 1 (3,3%) – кожно-подкожную, 3 (10%) – сухожильную и 1 (3,3%) – костно-суставную форму. В группе сравнения из 12 пациентов с панарициями 6 человек (50,0%) имели внутрикожную форму, 5 человек (41,7%) – подкожную и 1 человек (8,3%) кожно-подкожную форму. Глубоких форм панарициев в данной группе не было.

По нашим наблюдениям, наиболее часто поражался 2 палец кисти – из 42 эпизодов развития панариция, 25 (59,5%) приходились именно на него. Далее по частоте поражений шли 1 (13 эпизодов, 31,0%) и 3 пальцы (4 эпизода, 9,5%), 4 и 5 пальцы не поражались. У правой – 37 (88,1%) из 42 человек с панарициями, чаще поражались пальцы левой кисти – 30 (71,4%) эпизодов против 7 (29,6%). У левой – 5 (11,9%) из 42 пациентов с панарициями, в 100% эпизодов поражались пальцы правой кисти. Эпизодов поражений двух и более пальцев на одной кисти, а также поражений пальцев сразу на обеих кистях не отмечали ни в одной из групп.

Большинство участников исследования – 28 человек (66,7%) из 42 пациентов с панарициями, назвали первую бессонную ночь вследствие выраженного болевого синдрома в пораженном пальце причиной, побудившей обратиться к врачу. У 8 (19,0%) из 42 пациентов причиной обращения к хирургу явилось вынужденное ограничение профессиональной деятельности и необходимость оформления листа нетрудоспособности. Наконец, 6 пациентов (14,3%) из 42 причиной обращения за помощью обозначили развитие осложнений – тронкулярного лимфангита предплечья и лимфаденита аксиллярной ямки вовлеченной верхней конечности. По условиям исследования, данный признак был отнесен нами к критериям оценки и анализа. Из этих 6 пациентов 5 (83,3%) были из основной и 1 (16,7%) – из группы сравнения. Различие по частоте развития региональных воспалительных осложнений между

группами было статистически значимым ($p \leq 0,05$). Показатель ОШ составил 2,20 ($\text{ОШ} > 1$). Таким образом, шансы развития регионарного лимфангита и лимфаденита при наличии панариция выше у пациентов с СД. Однако наблюдаемая зависимость не является статистически значимой ($p \geq 0,05$), так как 95% ДИ включает 1 (значения его нижней границы 0,23 и верхней – 21,10). Показатель ОР составил 2,00, что свидетельствует о более высокой вероятности развития регионарных воспалительных осложнений у пациентов с панарицием на фоне СД. Хотя данная взаимосвязь также не является статистически значимой ($p \geq 0,05$), так как 95% ДИ включает в себя единицу (значения его нижней границы 0,26 и верхней – 15,38).

У 9 (21,4%) из 42 пациентов с панарициями в послеоперационном периоде имел место краевой параульнарный некроз. В основной группе некроз развился у 8 (%) пациентов из 30, а в группе сравнения – лишь у 1 (8,3%) пациента из 12 членов группы с панарициями. Различие между группами по данному показателю статистически значимо ($p \leq 0,05$). Показатель ОШ составил 4,00 ($\text{ОШ} > 1$). Таким образом, шансы формирования некроза в стенках операционной раны выше у пациентов с СД. Тем не менее, наблюдаемая зависимость не является статистически значимой ($p \geq 0,05$), так как 95% ДИ включает 1 (значения его нижней границы 0,44 и верхней – 36,15). Показатель ОР составил 3,20, что свидетельствует о более высокой вероятности развития некроза в ране после операции именно у пациентов с панарицием на фоне СД. Однако данная взаимосвязь также не является статистически значимой ($p \geq 0,05$), поскольку 95% ДИ включает в себя единицу (значения его нижней границы 0,44 и верхней – 22,90).

Средняя продолжительность случая амбулаторного лечения панариция в основной группе составила $12,36 \pm 0,98$ дней, в группе сравнения – $8,92 \pm 1,11$. Различие между группами по данному показателю статистически значимо ($p \leq 0,05$).

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы. Наличие СД достоверно способствует более высокому шансу ($\text{ОШ} = 4,03$) и вероятности ($\text{ОР} = 2,41$) развития панарициев после микротравм пальцев кисти ($p \leq 0,05$). Также, у пациентов с СД отмечается достоверно более высокий уровень развития глубоких форм заболевания, регионарных осложнений воспалительного характера до операции и параульнарного некроза в послеоперационном периоде ($p \leq 0,05$). Однако показатели ОШ и ОР не подтверждают прямую взаимосвязь между этими параметрами и наличием СД у пациентов. В тоже время, лечение панарициев у пациентов с СД занимает достоверно более длительное время – $12,36 \pm 0,98$ дней против $8,92 \pm 1,11$ у пациентов с панарициями без СД ($p \leq 0,05$).

1. Князев В.Н. Улучшение результатов лечения инфекции кисти и пальцев сочетанием регионарных противовоспалительных и озоновых блокад / В.Н. Князев [и др.] // Биорадикалы и антиоксиданты. – 2018. – Т. 5. – № 3. – С. 195-197..
2. Крайнюков П.Е. Эмпирический выбор антимикробной терапии при гнойных заболеваниях кисти / Крайнюков П.Е. // Военно-медицинский журнал. – 2017. – Т. 338. – № 3. – С. 29-36.
3. Лачинов В.Н. Особенности оказания хирургической помощи больным с панарицием в условиях районных больниц, гарнизонных военных госпиталей // В.Н. Лачинов, В.В. Ивлев // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2016. – Т. 11. – № 2. – С. 708-709.
4. Николов В.В. Некротизирующий фасциит – ургентное состояние в медицине / В.В. Николов // Интенсивная терапия. – 2015. – № 2. – С. 27-31.
5. Рассол Е.Е. Опыт работы городского центра амбулаторной хирургии кисти / Е.Е. Рассол // Медицина и организация здравоохранения. – 2018. – Т. 3. – № 1. – С. 29-32.
6. Mustăţea P. Soft Tissue Infections in Diabetic Patients / P. Mustăţea [et al.] // Chirurgia (Bucur). – 2018. – Vol. 113 (5). – P. 651-667.