

УРГЕНТНАЯ ТРАВМА НОГТЕВОГО КОМПЛЕКСА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ТРАВМАТОЛОГА-ОРТОПЕДА: АЛГОРИТМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ, ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ

Шепелев Д.С.¹, Беспальчук А.П.²

¹УЗ «6-я городская клиническая больница», г. Минск, Республика Беларусь

²УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Среди пациентов, обращающихся в медицинские учреждения для оказания urgentной медицинской помощи с травмой кисти, преобладают пациенты с повреждениями дистальных фаланг, среди которых наиболее распространенными по механизму повреждения являются следующие варианты: сдавления (например, в результате закрытия двери автомобиля или входной / межкомнатной двери), при повреждении слесарным инструментом (например, удар молотком, металлической или деревянной болванкой), а также при травматизации острыми предметами (наиболее часто – ножом) или бытовыми либо промышленными механизмами (деревООбрабатывающие станки, угловые шлифовальные машинки и т.д.) [1].

Пациенты с поверхностными травмами терминальной фаланги – ушибы, ссадины, подногтевые гематомы, небольшие по размеру дефекты кожных покровов (без обнажения дистальной фаланги и вовлечения ногтевого комплекса) медицинская помощь могут получить на амбулаторно-поликлиническом этапе, но, при более серьезных повреждениях, неотложное вмешательство специалиста в области хирургии кисти – залог хорошего функционального и эстетического результата [2].

Травматические повреждения герминативного и стерильного матрикса (ногтевое ложе) разнообразны как по механизму, так и по форме. Еще в 1967 году Ashbell и др. предложили следующую классификацию: подногтевые гематомы, простые разрывы ногтевого ложа, звездчатые разрывы ногтевого ложа, разможнение ногтевого ложа и авульсивные повреждения ногтевого ложа [3]. Подногтевые гематомы возникают после кровотечения под ногтевой пластиной в результате тупой травмы ногтевого ложа. В последующем Van Beek дополнил предложенную ранее классификацию, выделил 5 ведущих повреждений ногтевого ложа, которые подразделил по расположению в ногтевом ложе (с вовлечением стерильного и / или герминативного матрикса, соответственно) и степени повреждения [4].

Наибольшие проблемы вызывают обширные дефекты мягких тканей и травматические ампутации дистальных фаланг, когда, зачастую, диагностируют комбинированные дефекты тканей, когда первичное закрытие местными тканями без укорочения ногтевой фаланги невозможно. В свою очередь, на протяжении многих лет одним из наиболее распространенных методов лечения

пациентов с дефектами ногтевых фаланг было и порой, к сожалению, остается формирование культи пальца. В значительной степени это обусловлено опытом врача травматолога-ортопеда и техническим оснащением медицинского учреждения.

Современные методики, применяемые в хирургии кисти, позволяют путем использования пластических реконструкций заместить эти дефекты, не только с косметической, но и функциональной точек зрения.

Цель: проанализировать результаты оказания медицинской помощи пациентам с повреждением ногтевого комплекса пальцев кисти на основании описанной методики.

Материалы и методы. Объектом исследования явились 90 пациентов (96 травмированных дистальных фаланг) с открытыми повреждениями ногтевого комплекса, помощь которым была оказана на уровне приемного отделения, травматолого-ортопедического отделения №2 (Республиканский центр хирургии кисти), детского травматолого-ортопедического отделения городского клинического Центра травматологии и ортопедии учреждения здравоохранения «6-я городская клиническая больница» города Минска с января 2023 года по январь 2025 года.

В зависимости от степени тяжести повреждения ногтевого комплекса (классификация Van Beek) или варианта ампутации дистальной фаланги (классификация Allen) выполнялись следующие хирургические вмешательства: шов ногтевого комплекса, пластика ногтевой пластинки (рефиксация утильной пластинки или её искусственного заменителя) – 55 пациентов (61 травмированная фаланга); пластика V-У лоскутом + шов ногтевого комплекса с пластикой ногтевой пластинки – 15 пациентов (15 дистальных фаланг); пластика поворотным лоскутом (pivot flap) в комбинации с эпониhiальным лоскутом в сочетании со швом ногтевого комплекса и пластикой ногтевой пластинки – 10 пациентов (10 дистальных фаланг); пластика лоскутом на первой метакарпальной артерии (fdma flap) с реконструкцией ногтевого комплекса – 2 пациента (2 дистальные фаланги); пластика перекрестным лоскутом (cross finger flap) в комбинации со швом ногтевого комплекса – 8 пациентов (8 дистальных фаланг).

Результаты и обсуждение. Отдаленные результаты лечения были изучены в сроках от 8 месяцев до одного года с момента получения травмы с использованием визуальной аналоговой шкалы (косметический вид) и русифицированной версии DASH (функциональный исход).

В ходе исследования в 85 (85 пациентов; 94,4%) случаях мы констатировали отличный, в 11 (5 пациента; 5,6%) – хорошие результаты лечения.

Из-за выбора нерациональной тактики лечения при повреждениях ногтевого комплекса у пациентов не только возникают нарушения функции

кисти, но также и грубые косметические дефекты пальцев, которые влияют на психоэмоциональное состояние человека [5].

Также согласно данным литературы, при сравнении функциональных результатов после реплантации, реваскуляризации или пластики мягкотканного дефекта локальными лоскутами и формирования культи дистальной фаланги обнаружено, что у пациентов после пластики торцевых дефектов баллы DASH были намного ниже (т.е. лучший результат), чем у пациентов, которым в процессе лечения сформировали культи пальцев [5].

Заключение. Ногтевой комплекс играет важную роль в полноценном функционировании пальцев кисти, участвует в процессе захвата мелких предметов, является важным эстетическим элементом. Знание нормальной анатомии, физиологии ногтевого комплекса обязательно при оказании медицинской помощи пациентам с травматическими повреждениями дистальных фаланг пальцев кисти.

На сегодняшний день до сих пор не выработано общепринятого алгоритма оказания помощи пациентам с повреждениями дистальных фаланг пальцев кисти, требующих пластических реконструкций для достижения оптимального результата с косметической и функциональной точек зрения.

В результате исследования мы установили, что выбранные нами хирургические подходы к оказанию помощи пациентам с повреждениями ногтевого комплекса являются эффективными.

Литература

1. Nanninga GL. Case report of nail bed injury after blunt trauma; what lies beneath the nail? / GL Nanninga, AL van den Boom, MR de Vries MR. Int J Surg Case Rep. 2015;15:133 doi: 10.1016/j.ijscr.2015.08.037. Epub 2015 Aug 30. PMID: 26348396; PMCID: PMC4601978.
2. George A. Management of Nail Bed Injuries Associated with Fingertip Injuries / A. George, R. Alexander, C. Manju. Indian J Orthop. 2017 Nov-Dec;51(6):709-713. doi: 10.4103/ortho.IJOrtho_231_16. PMID: 29200490; PMCID: PMC5688867.
3. Ashbell TS. The deformed finger nail, a frequent result of failure to repair nail bed injuries / TS Ashbell, HE Kleinert, SM Putcha. J Trauma. 1967;7:177–190.
4. Van Beek AL. Management of acute fingernail injuries / AL Van Beek, MA Kassan, MH Adson. Hand Clin. 1990;6:23–35; discussion 37.
5. Hattori Y. A retrospective study of functional outcomes after successful replantation vs amputation closure for single fingertip amputations / Y. Hattori, K. Doi, K. Ikeda. J.H.S. –2006. – 31A. – P. 811–818.