

5. Bagis S, Comelekoglu U, Sahin G. [et al]. Acute electrophysiologic effect of pulsed gallium-arsenide low energy laser irradiation on configuration of compound nerve action potential and nerve excitability //Lasers Surg Med. – 2002.- №30 (5). – P. 376-380.

6. Gigo-Benato D, Russo TL, Tanaka EH. [et al]. Effects of 660 and 780 nm low-level laser therapy on neuromuscular recovery after crush injury in rat sciatic nerve//Lasers Surg Med. – 2010. - №42 (9). - P. 673-682.

7. Harkless LB, DeLellis S, Carnegie DH. [et al]. Improved foot sensitivity and pain reduction in patients with peripheral neuropathy after treatment with monochromatic infrared photo energy-MIRE // J. Diabetes Complications. - 2006. - №20(2). - P.81-87.

8. Rochkind S, Leider-Trejo L, Nissan M. [et al]. Efficacy of 780-nm laser phototherapy on peripheral nerve regeneration after neurotube reconstruction procedure (double-blind randomized study) //Photomed Laser Surg. – 2007. - №25(3). - P. 137-143.

СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ВЫСОКУЮ АМПУТАЦИЮ КОНЕЧНОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

**Гарелик П.В., Дубровщик О.И., Цилиндзь И.Т.,
Филипович А.В., Живушко Д.Р.**

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно
УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно», Гродно

Показания к ампутации конечности, по современным принципам хирургии, являются абсолютными, если это единственная возможность спасения жизни больного.

Социальная реабилитация и тактика лечения больных, перенесших высокие ампутации конечности, должна быть направлена на восстановление и поддержание такого функционального состояния организма, которое необходимо для привычного образа жизни без посторонней помощи и сохранения независимости от окружающих – таковы основные задачи лечения этих пациентов. И если стратегией является социальная

реабилитация, то тактика лечения должна быть направлена на основное заболевание, угрожающее жизни больного в данный момент.

Количество высоких ампутаций конечностей при сахарном диабете (СД), осложненном гнойно-некротическими процессами и/или гангреной конечности, достигает 50-60% и не имеет тенденции к снижению, летальность при этом составляет 28-40%, а в последующие 5 лет выживает из них только 40-25%. Если учесть, что в мире, по данным ВОЗ, на сегодняшний день насчитывается более 150 млн больных СД, в России – 8 млн, в Беларуси более 200 тысяч, из них в Гродненской области состоит на учете 24 053, в г. Гродно – 9689, то становится очевидной глобальность проблемы. В 2011 году в Гродненской области впервые зарегистрировано 2371, по г. Гродно – 984 больных СД. Ежегодный прирост больных СД в Беларуси составляет почти 10% и регистрируется около 20 000 вновь выявленных случаев заболевания. Значительно возрастающее количество больных СД, стабильно высокая частота развития гнойно-некротических осложнений с поражением дистальных отделов нижних конечностей, самая ранняя из всех заболеваний инвалидизация, высокая смертность оставляют эту проблему в числе одной из приоритетных в здравоохранении Беларуси.

Ведущими причинами инвалидизации и смертности больных СД являются такие грозные для жизни осложнения, как: полинейропатия, микро- и макроангиопатия, гангрена конечности и др., которые развиваются быстро, если пациенты не знают о своей болезни и не обращаются за медицинской помощью или знают, но не выполняют рекомендации врача, не принимают курсы лечения, направленные на профилактику осложнений, угрожающих здоровью и жизни. Изложенное позволяет отметить, что, несмотря на то, что в Беларуси, как и во всем мире, проводятся активные научные исследования и практическая работа по внедрению в клинику способов раннего выявления и лечения СД, статистика производит удручающее впечатление, а если учесть, как утверждают эксперты ВОЗ по СД, что на каждый случай явного СД приходится один больной с невыявленной формой заболевания, а еще 3% населения имеют генетическую предрасположенность к диабету, а это потенциальный диабет,

становится очевидной, необходимость своевременной диагностики и профилактики этой тяжелой болезни. Поэтому комитет экспертов по диабету при ВОЗ считает, что СД и его сосудистые осложнения, в том числе и возрастающее из года в год количество ампутаций, есть и будут постоянно увеличивающимся бременем здравоохранения. Анализ выполняемых в хирургических стационарах Гродненской области ампутаций конечностей (малых, больших, высоких) свидетельствует о том, что следует значительно активизировать работу, направленную на раннюю диагностику заболевания и оптимизировать систему профилактики. Что же касается возможностей социальной реабилитации пациентов с СД, перенесших ампутацию конечности, хирурги считают весьма важным моментом выполнение принципиальных требований к формированию «хорошей» культи при проведении ампутаций. Эти требования следующие. Культа должна быть такой, чтобы пациент с протезом или без него сохранял, по возможности, функции оставшихся частей конечности. На нижних конечностях степень подвижности важна менее, чем оптимальная длина культи. Только культа с хорошим кровоснабжением гарантирует хорошую функцию. Большие неприятности пациенту в послеоперационном периоде может причинять чувствительная рубцовая кожа, натягивающаяся на костной культе, поэтому следует формировать иногда более короткую, но зато хорошо кровоснабжающую достаточными мягкими тканями опорную кулью. В настоящее время в основе хирургического лечения этих больных лежит сберегательный принцип, то есть максимально возможное сохранение длины и опорной функции культи.

Целью исследования является анализ причин высоких ампутаций конечности у больных СД и на основе полученных данных определить возможные варианты снижения частоты и уровня высоких ампутаций.

Материал и методы: проведен ретроспективный анализ результатов выполненных высоких ампутаций конечностей у 71 больного СД, госпитализированных в хирургическое отделение № 2 УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» за 2010-2011 гг. Средний возраст пациентов составил $73 \pm 1,4$ года,

мужчин было 59 (83,1%), женщин – 12 (16,9%). Ранее, во время предыдущих госпитализаций, оперативные вмешательства в объеме: вскрытие флегмон, абсцессов стоп, экзартикуляции и ампутации пальцев, выполнялись у 18 (25,4%) больных. Госпитализированы при поступлении сразу в реанимационное отделение 29 (40,8%) пациентов, в хирургическое отделение – 42 (59,2%). Все доставлены в клинику из дома машиной скорой помощи в тяжелом и крайне тяжелом состоянии. У всех пациентов диагностированы сопутствующие заболевания легочно-сердечной системы, инфаркт миокарда и инсульты в анамнезе, почечная недостаточность, ретинопатии. Ампутации на уровне голени выполнены у 25 (35,2%) больных, на уровне бедра у 46 (64,8%), при этом 22 (31%) ампутации выполнены по экстренным показаниям.

Результаты: пациентам, госпитализированным в реанимационное отделение, в течение 4-5 часов проводилась интенсивная предоперационная подготовка, и у 22 из них выполнены ампутации конечности: у 19 на уровне бедра и у 3 - на уровне голени. Показания к срочной (от 24 до 48 часов) ампутации конечности на уровне бедра были определены у 18 (25,4%) пациентов в связи с прогрессированием влажной гангрены и/или флегмоны стопы, после вскрытия не дренируемых гнойных затеков. В отсроченном периоде (от 6 до 9 суток) ампутации на уровне бедра выполнены у 31 (43,7%) пациента. В послеоперационном периоде умерли 11 (15,5%) больных. Проведенный анализ результатов выполненных ампутаций конечностей позволил нам оценить характер, объем выполненных оперативных вмешательств и сделать определенные выводы по хирургической тактике формирования культи конечности, что будет способствовать условиям социальной реабилитации.

В настоящее время хирурги стремятся, по возможности, к сохранению полной подвижности культи, что помогает восполнить утраченные функции конечности подбором протеза. По жизненным показаниям проводились ампутации только «однофазным» способом, когда все ткани пересекаются в одной плоскости, так называемый «гильотинный способ». Понятно, что при таком способе не получается «хорошая» культа.

Сморщивание мягких тканей приводит к образованию конусообразной культи, ее вершиной является покрытая рубцами кость. Известно, что при посттравматических ампутациях и костно-пластических способах формирования культи легче получить необходимые участки интактной кожи для укрытия культи. При ампутации, производимой в связи с гнойно-некротическими процессами и/или гангреной стопы и голени, у хирургов нет выбора проведения уровня разреза кожи.

Нами проведена попытка выполнения костно-пластической ампутации с формированием культи на уровне бедра у 4 пациентов, применив формирование кортикального трансплантата из надколенника, сохранив ltg.patelle и кортикальный слой. Кость перепиливали перпендикулярно к своей оси в ампутационной плоскости. Надкостницу пересекали циркулярно, а затем отодвигали проксимально долотом на 3-4 мм, после чего перепиливали кость. Костный мозг не выскабливали из канала, конец кости не опиливали и не округляли. Нерв вытягивали пинцетом и на максимально высоком уровне пересекали (одним движением) острым скальпелем. Накладывали швы вокруг трансплантата с захватом отдельных мышц, мышцы - антагонисты не сшивали, мышечной массой покрывали кортикальный трансплантант и фиксировали к окружающим тканям, укрывающим культуру кости. Сшивали фасцию, формируя культуру, способную выносить нагрузки. Полагаем, что способ поможет в некоторой степени улучшить социальную адаптацию и реабилитацию этих больных. Изучим отдаленные результаты, оценим эффективность и определим возможность применения на перспективу.

Заключение: главная цель высоких ампутаций у больных СД - спасение жизни больного, основная задача – сохранение, по возможности, функционально-активной культуры. Социальная реабилитация должна быть ранней, начинаться на стационарном этапе лечения и основываться на тесном взаимодействии врачей первичного звена с эндокринологами и/или диабетологами, хирургами и психологами. Такой не дисциплинарный подход позволяет решить один из основных вопросов лечения СД – своевременную эффективную коррекцию гипергликемии и снижение частоты развития осложнений. Другой, не менее

важный вопрос в данной проблеме - ранняя диагностика и коррекция пораженного артериального русла, так как без реконструктивных вмешательств на магистральных сосудах, несмотря на продолжительное активное консервативное лечение, это только временный эффект.

ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕРОДОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ГЕСТОЗ

Гутикова Л.В., Пашенко Е.Н., Кузьмич И.И., Качук Н.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно
УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр», Гродно

К приоритетным научным направлениям относятся исследования по проблемам охраны здоровья женщин в послеродовом периоде, важнейшей проблемой которого является гипогалактия, выявляемая у 30-40%, а в некоторых регионах у 70% кормящих матерей. Вместе с тем, полноценная лактация является определяющим фактором реабилитации женщин после родов [Cooke M. et al., 2003, Чернуха Е.А., 2006, Коколина В.Ф., Фомина М.А., 2006]. Являясь качественно новым этапом по окончании беременности, она оказывает положительное влияние на материнский организм, улучшая ряд функций в послеродовом периоде. В частности, при лактации вследствие выработки маммофизина и других биологически активных веществ ускоряется сокращение матки, тем самым уменьшается вероятность послеродовых кровотечений и ускоряется инволюция матки, а уровень пролактина, поддерживающий лактацию, является залогом ановуляции и своеобразным методом контрацепции. Кроме того, снижается риск возникновения новообразований молочной железы и яичников, а также развития остеопороза [Шейбак Л.Н., 1999, Inch S., 1999, Leeners B. , 2005, Чернуха Е.А., 2006].

Однако, несмотря на возрастание интереса к проблеме естественного вскармливания детей, число женщин, страдающих гипогалактией (ГГ), с каждым годом увеличивается [Бахаев В.В., 1996; Яцык Г.В., 1998; Шишко Г.А., 2002; Кулаков В.И., 2005; Парамонова Н.С. и др., 2006]. Это связано с тем, что различные