

с первично выявленными гнойно-некротическими поражениями стоп на фоне СД не только для оперативного лечения, но и для проведения курса консервативной терапии, а также созданием центра «Диабетическая стопа» на базе ГГЦКБ в 2009 году.

Выводы

1. На протяжении последних 5 лет с 2004 по 2009 гг. отмечается рост количества оперативных вмешательств при синдроме диабетической стопы в Гомельской области. Основное увеличение количества операций связано с оперативными вмешательствами за счет пациентов, состоящих на диспансерном учете.

2. Доля «малых» операций — экзартикуляций пальцев стопы в структуре оперативных вмешательств находится в обратной взаимосвязи с долей высоких ампутаций ($p < 0,05$), что создает предпосылки для поиска и внедрения новых решений в лечении и профилактике гнойно-некротических поражений при синдроме диабетической стопы.

3. В группе пациентов, с первично выявленным СД, наблюдалось уменьшение шансов развития гнойно-некротического процесса, требующего ампутации на уровне бедра, что можно связать с повышением уровня и улучшением качества оказания помощи данной категории пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мохорт, Т.В. Диабетическая Полинейропатия (патогенез, клиника, диагностика, лечение): метод. руководство / Т. В. Мохорт, Д. И. Ромейко. — Мн.: ПолиБиг, 2003. — 39 с.
2. Предотвращение ампутаций конечности у больных с осложнением «диабетической стопы» / В. М. Бесман [и др.] // Хирургия. — 1999. — № 10. — С. 49–52.
3. Перспективы лечения больных с синдромом диабетической стопы / В. А. Гольбрах [и др.] // Вестник хирургии. — 2003. — Т. 164, № 4. — С. 113–116.
4. Комплексное лечение гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы при сохраненном магистральном кровотоке / А. Е. Пузан [и др.] // Синграальная хирургия. — 2002. — Т. 2, № 4. — С. 37–39.
5. Комплексное лечение больных с синдромом диабетической стопы / А. Н. Косинец [и др.] // Вестник ВГМУ. — 2003. — Т. 2, № 3. — С. 47–55.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Дундаров З. А., Адамович Д. М., Тулупова М. И., Клецкова И. К.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Учреждение здравоохранения

«Гомельский областной эндокринологический диспансер»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Актуальность изучения структуры и динамики оперативных вмешательств, которые сопровождаются укорочением нижних конечностей у пациентов, страдающих синдромом диабетической стопы, обусловлена значительным увеличением количества больных сахарным диабетом (СД) за последние 40–50 лет. Синдром диабетической стопы встречается в различной форме у 30–80 % больных СД, что повышает вероятность развития гангрены нижних конечностей в 20 раз.

Несмотря на значительные достижения в области изучения патогенеза СД и его осложнений, количество ампутаций ног при диабете продолжает нарастать [1, 2]. Каждый час в мире происходит 55 ампутаций нижних конечностей у больных СД. На долю данной группы пациентов приходится 50–70 % общего количества всех ампутаций нижних конечностей. Финансовые затраты на одного пациента в послеоперационном периоде возрастают параллельно высоте ампутации [1].

Цель

Проанализировать оперативную активность и структуру операций у пациентов с гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей на фоне синдрома диабетической стопы.

Материалы и методы

Для анализа изменения числа пациентов, страдающих СД и характера выполненных резекционных операций на нижних конечностях при синдроме диабетической стопы были изучены данные отчетов кабинета диабетической стопы Гомельского областного эндокринологического диспансера в период с 2004 по 2009 гг.

На основе полученной информации разработана электронная база данных. Проведена статистическая обработка данных о выполненных резекционных операциях за последние 5 лет в г. Гомеле и по Гомельской области с использованием статистического пакета R v.2.10.1.

Результаты и обсуждение

При статистической обработке данных Гомельского областного эндокринологического диспансера было выявлено, что на протяжении 5 лет наблюдается увеличение количества пациентов, страдающих СД, с 24987 в 2004 г. до 33936 человек. По состоянию на декабрь 2009 г. прирост составил 35,8 %. Медиана количества пациентов, страдающих СД, за указанный период составляет 29320,5.

Была выявлена прямая сильная статистически значимая взаимосвязь ($r_s = 0,94$; $p = 0,017$) количества пациентов с СД и количества ампутаций, выполняемых при синдроме диабетической стопы, который является одним из осложнений данного заболевания.

Известно, что синдром диабетической стопы в ряде случаев требует радикального оперативного лечения в связи с развитием гнойно-некротических поражений. При статистической обработке в данную изучаемую группу не включали пациентов, которым выполнялись операции по поводу острых локальных гнойно-некротических процессов — вскрытия флегмон, абсцессов.

Таблица 1 — Структура оперативных вмешательств на нижних конечностях у пациентов с СД

Год	Количество пациентов с СД, абс.	Количество ампутаций за год, абс. (%)				
		всего	палец	стопа	голень	бедро
2004	24987	436 (100)	185 (43)	31 (7)	62 (14)	158 (36)
2005	27116	470 (100)	194 (41)	38 (8)	61 (13)	177 (38)
2006	28649	496 (100)	207 (42)	46 (9)	64 (13)	179 (36)
2007	29992	493 (100)	210 (43)	47 (9)	67 (14)	169 (34)
2008	32126	527 (100)	238 (45)	46 (9)	68 (13)	175 (33)
2009	33936	558 (100)	243 (44)	42 (7)	79 (14)	194 (35)

Если в 2004 году у пациентов с синдромом диабетической стопы за год было выполнено 436 ампутаций на различном уровне, то в 2009 г. их количество увеличилось на 27,9 % и составило 558 операций, медиана общего количества ампутаций на протяжении изучаемого периода составила 494,5 в год (таблица 1).

Ежегодно, из всех зарегистрированных пациентов с сахарным диабетом около 1,6 % (медиана — 1,68 %) подвергаются оперативному лечению с укорочением нижней конечности по поводу гнойно-некротических поражений. Статистически значимых изменений отношения шансов развития осложнений, требующих резекционного оперативного вмешательства при СД не выявлено. Доверительный интервал для отношения шансов развития осложнений, требующих ампутации во всех изучаемых группах включает единицу (таблица 2).

Таблица 2 — Динамика отношения шансов развития осложнений, требующих ампутации

Годы исследования		Значение точного критерия Фишера	Отношение шансов	95% Доверительный интервал для отношения шансов	
				нижняя граница	верхняя граница
2004	2005	0,9199	0,993	0,867	1,135
2005	2006	0,9999	0,998	0,877	1,136
2006	2007	0,4226	0,948	0,834	1,078
2007	2008	0,9748	0,998	0,879	1,131

2008	2009	0,9756	1,002	0,887	1,132
------	------	--------	-------	-------	-------

Отдельного внимания заслуживает структура оперативных вмешательств по поводу гнойно-некротических поражений стоп у больных с сахарным диабетом, ухудшающих опорную функцию конечности.

При корреляционном анализе структуры оперативных вмешательств была выявлена сильная обратная статистически значимая взаимосвязь между долей экзартикуляций пальцев и долей ампутаций бедра в структуре изучаемых оперативных вмешательств ($r_s = -0,88$; $p = 0,033$). Была построена линейная регрессионная модель вида: $y = b_0 + b_1 \times x$, где x — доля экзартикуляций пальцев, y — доля ампутаций бедра, b_0 и b_1 — рассчитанные коэффициенты. Параметры, позволяющие оценить качество модели, приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Характеристики качества модели

Коэффициент	Значение	Стандартная ошибка	t	p_r	R^2	F	p
b_0	0,7878	0,1123	7,015	0,002	0,789	14,95	0,018
b_1	-1,0145	0,2626	-3,867	0,018			

Выводы

Количество пациентов с СД и его осложнениями в Гомельской области увеличивается. Количество оперативных вмешательств, сопровождающихся укорочением нижней конечности, тенденции к значительному снижению не имеет. В структуре операций более одной трети составляют ампутации на уровне бедра. Этот показатель находится в обратной взаимосвязи с количеством «малых» операций, что свидетельствует о необходимости дальнейшего совершенствования методов ранней диагностики и лечения гнойно-некротических поражений синдрома диабетической стопы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комплексное лечение больных с синдромом диабетической стопы /А. Н. Косинец [и др.] // Вестник ВГМУ. — 2003. — Т. 2, № 7. — С. 47–55.
2. Чур, Н. Н. Этиология, патогенез, классификация и хирургическое лечение синдрома диабетической стопы / Н. Н. Чур // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. — 2003. — № 4. — С. 42–46.
3. Роверда, Жан А. Хирургическое лечение инфицированной диабетической стопы / Жан А. Роверда // Ангиология и сосудистая хирургия. — 2004. — Т. 10, № 1. — С. 116–121.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛЕЙКОЦИТОВ В ИНФИЛЬТРАТАХ ОЖГОВОЙ РАНЫ И ИНТАКТНОЙ КОЖЕ ЧЕЛОВЕКА

*Харламова А. Н., Петракова О. В., Гурманчук И. Е.,
Новиченко Е. Н., Хватова Л. А., Соколовская Е. В.*

*Центральная научно-исследовательская лаборатория
Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь*

Термическая травма занимает ведущее место по летальности среди других видов травм. При термической травме происходит потеря определенной части кожного покрова, восстановление которого часто невозможно без активного применения хирургических методов. В качестве одного из таких методов применяют трансплантацию аутологичных участков кожи, взятых с частей тела, не подвергшихся травматическому воздействию (метод аутодермопластики (АДП)). Выяснение причин нарушения приживления кожных аутодермотрансплантатов (АДТ) при лечении термической травмы и определение оптимальных условий и критических факторов для их приживления является предельно важным для успешного проведения хирургического лечения методом АДП. С учетом того, что состояние раны и АДТ во многом определяется уровнем активности