А. А. Кудёлка, М. В. Шкода

РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОИШЕМИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ СДС

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Н. Н. Чур

1-ая кафедра хирургических болезней Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Представлен анализ лечения 98 оперированных больных с КИНК НИФ СДС, находящихся на лечении в центре «Диабетическая стопа» на базе 10-й ГКБ в период с 2012 по 2017 г. Всем пациентам было выполнено ангиографическое исследование, и выявлено множественное поражение артерий (216 патологий). Проведены РЭВ операции, непосредственные результаты которых в целом удовлетворительные. Проведено только 22 малые и 3 высокие ампутации.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, реваскуляризация, сахарный диабет, стеноз, окклюзия.

Resume. The analysis of case history on 98 patients with critical ischemia neurichisemic form of the diabetic foot syndrome, who received treatment in the center "Diabetic foot" on the base 10 City Clinical Hospital in the period from 2012 to2017. All patients were does angiographic examination, which revealed multiple lesion of arteries (216 pathologies). Endovascular operations were does; immediate results these operations are generally satisfactory. 22 small and 3 high amputations were does.

Keywords: diabetic foot syndrome, revascularization, diabetes, stenosis, occlusion.

Актуальность: Сахарный диабет (СД) в настоящее время приравнивается к «неинфекционной эпидемии XXI века» в связи с его огромной распространенностью, а также с самой ранней из всех хронических заболеваний инвалидизацией больных и высокой смертностью [1]. Ежегодно число больных СД увеличивается на 5-7%, а каждые 10 лет количество заболевших удваивается. По прогнозам экспертов к 2025 году число больных СД может составить 550 млн. человек, а в 2030 году диабет станет 7-й по значимости причиной смерти [2].

Одним из самых грозных осложнений СД является синдром диабетической стопы (СДС), частота которого составляет 8-10 %. Значительная доля (около 60%) всех ампутаций нижних конечностей нетравматического характера приходится на больных с синдромом диабетической стопы [3].

В своих работах Rutherford R.B. отмечал, что преимуществами эндоваскулярных вмешательств являются низкая частота осложнений, уменьшение объёма анестезиологической помощи, сокращенное время пребывания в стационаре и хорошие ближайшие и отдаленные результаты. Всё это не могло не отразиться на конкурентоспособности эндоваскулярной хирургии в тех областях, которые раньше считались прерогативой реконструктивной сосудистой хирургии [4].

Отсюда, актуальность темы нашего исследования не вызывает сомнений.

Цель: Определить роль и место РЭВ методов в лечении критической ишемии нижних конечностей при нейроишемической форме СДС.

Залачиз

- 1. Определить показания для выполнения РЭВ вмешательств.
- 2. Установить наиболее эффективный РЭВ метод для купирования КИНК при НИФ СДС.

Материалы и методы. Было изучены 98 историй болезней оперированных пациентов с критической ишемией при нейроишемической форме (НИФ) СДС, находящихся на лечении в центре «Диабетическая стопа» на базе 10-й ГКБ в период с 2012 по 2017 г., из которых по гендерной принадлежности было: мужчин 50 (51,1%), женщин 48 (48,9%). По возрасту пациенты разделились на три группы: 57 человек (58,2%) – пожилого возраста, среднего – 25 (25,5%) и старческого – 16 (16,3%). Длительность заболевания СД: до 5 лет – 10%, 5- 10 лет – 26% и более 10 лет – 64,3%. Длительность СДС: менее 1 года – 27%, 1- 2 года – 73,5%.

У 67 пациентов проявлением критической ишемии на фоне диабетической нейропатии явилась трофическая язва, у 16 — флегмона стопы, у 18 пациентов наблюдалась гангрена 1-го пальца, гангрена нескольких пальцев отмечалась у 10 пациентов. Всего локальных изменений было 111(таблица 1).

Таблица 1. Локальные изменения на нижних конечностях пациентов с КИНК НИФ СДС

Локальные изме-	Количество паци-	Процент
нения	ентов	
Трофическая язва	67	60,4
Флегмона стопы	16	14,4
Гангрена 1-ого пальца	18	16,2
Гангрена несколь- ких пальцев	10	9,0
Итого	111	100

Из данных приведенных в таблице видно, что наиболее распространенная патология, связанная с критической ишемией, - это трофическая язва.

При ангиографическом исследовании было выявлено 216 поражений артерий: 59 стенозов, 157 окклюзий (таблица 2).

Таблица 2. Сосудистый статус пациентов с КИНК НИФ СДС

	0	К	оличество)]	Процент	
С осуди- стый статус	Г. БА	кА	П ББА	3 ББА	И того	Г. БА	кА	П ББА	3 ББА
С теноз	6	9	8	6	9	7,1	5,3	0,5	7,1

О кклю- зия	3	8	4	6	57	1,7	1,5	8	8,9
того	0	7	2	7	16	3,1	2,5	8,7	5,6 3

Чаще всего поражались поверхностная бедренная артерия (ПБА) -23,1%, а также передняя большеберцовая артерия (ПББА) -28,7% и задняя большеберцовая артерия (ЗББА) -35,6%.

У всех 98 пациентов хроническая артериальная недостаточность XAH по Фонтейну – Покровскому соответствовало 3-4 степени.

Среди осложнений СД у 95 (97%) отмечалось поражение сердечно-сосудистой системы, у 2 было выявлено поражение почек, и у 1 – поражение головного мозга.

Результаты и их обсуждение. Всего было проведено 145 операций: ангиопластик -68, ангиопластик со стентированием -77. (рисунок 1)

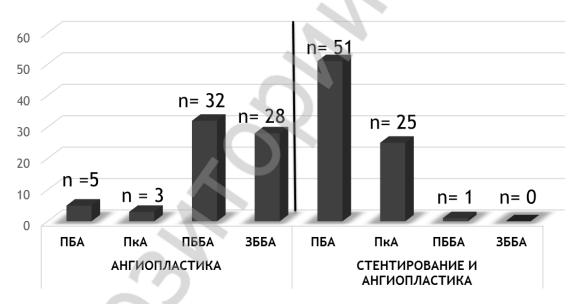


Рисунок 1 – Рентгенэндоваскулярные операции

Чаще всего проводились ангиопластика ПББА -32 операции (22,1%), ЗББА -28 (19,3%); стентирование с ангиопластикой ПБА -51 (35,2%), подколенной артерии -25 (17,2).

Было выполнено 22 малые ампутации: ампутация одного пальца -12, ампутация нескольких пальцев -6, ампутация стопы по Шарпу -4; и 3 высокие ампутации, которые выполнялись на фоне изолированной ангиопластики.

Технический успех РЭВ операции составил 100%, а клинический успех был различным на уровне различных сегментов и зависел от вида поражения сосудистого русла. (таблица 3)

Таблица 3. Непосредственные результаты рентгенэндоваскулярных операций.

Сегмент	Технический успех	Клинический успех	
Бедренно-подкол	енный		
Стеноз	100%	80%	
Окклюзия	100%	91%	
Берцовый			
Стеноз	100%	82%	
Окклюзия	100%	74%	

Выводы:

- 1. Показаниями для выполнения РЭВ операций являются: выраженная сердечно-сосудистая патология, многоуровневое поражение сосудистого русла нижних конечностей, пожилой и преклонный возраст пациентов. Преимуществами данных вмешательств являются малая травматичность, хорошая переносимость, а также применение местной анестезии.
- 2. РЭВ вмешательства должны применяться в строгом соответствии с характером поражения сосудистого русла (стеноз, окклюзия), состоянием путей оттока и притока, объемом гнойно-некротического поражения стоп.
- 3. Изолированная ангиопластика оказалась не долгосрочной по отношению к ангиопластике со стентированием, что отразилось на результатах (высокие ампутации).

A. A. Kudelka, M.V. Skoda RENTGENENDOVASCULAR METHODS OF TREATMENT OF PA-TIENTS WITH NEURICHISEMIC FORM OF THE DIABETIC FOOT SYN-DROME

Tutor: professor N.N. Chur

1st Department of Surgical Diseases
Belarusian State Medical University, Minsk

Литература

- 1. Артыкова Д.М. Синдром диабетической стопы / Д.М. Артыкова [и др.] // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. 2015. № 2. С. 70-75.
- 2. Митронин М.И. Синдром диабетической стопы: рациональные подходы к диагностике и лечению / М.И. Митронин [и др.] // Практическая медицина. 2015. № 4. С. 140-142.
- 3. Черданцев Д.В. Способы восстановления магистрального кровотока у больных с диабетической ангиопатией сосудов нижних конечностей / Черданцев Д.В. [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. -2010.- № 4.- C. 55-68.
- 4. Rutherford, R. B. Standards for evaluating and reporting the results of surgical and percutaneous therapy for peripheral arterial disease / R. B. Rutherford, G. J. Becker // J. Vasc. Intervent. Radiol. -1991, N 2. P. 169-174.