

3. Ansink, A.C. Identification of sentinel lymph nodes in vulvar carcinoma patients with the aid of a patent blue V injection: a multicenter study/ A.C. Ansink, D.M. Sie-Go, J. Velden // Cancer. – 1999. – Vol. 86. – P. 652-656.
4. Haque, W. Successful treatment of recurrent Buschke-Lowenstein tumor by radiation therapy and chemotherapy/ W. Haque [et al.] // Int. J. Colorec Dis. – 2010. – N4 (25). – P. 539-540.
5. Papiu, H.S. Perianal giant condyloma acuminatum. Case report and review of the literature/ H.S. Papiu [et al.] // Chirurgia (Bucur). – 2011. – N4 (106). – P.535-539.
6. Tas, S. Perianal giant condyloma acuminatum Buschke-Lowenstein tumor: A case report /S.Tas [et al.] // Case Rep Surg. – 2012. – N2 (12). – P.507-510.
7. Uth Ovesen A. Perineal Buschke-Lowenstein tumor/ Ugeskr Laeger. – 2012. N23(174). – P.1616-1617.
8. Wester, N.E. Intra-abdominal localization of a Buschke-Lowenstein tumor case presentation and review of the literature/ N.E. Wester [et al.] // Case Rep. Transplant. – 2013; <http://dx.doi.org/10.1155/2013/187682>.

REFERENCES

1. Gancev, S.H. Ploskokletochnyj rak kozhi/ S.H. Gancev, A.S. YUsupov// Prakticheskaya onkologiya. – 2012. – T. 13. – № 2. – S. 80-90. (In Russ).
2. Genital'nye virusnye infekcii: rukovodstvo dlya venerologov / V.A. Molochkov [i dr.]. – M.: BINOM, 2009. – 207 s. (In Russ).
3. Ansink, A.C. Identification of sentinel lymph nodes in vulvar carcinoma patients with the aid of a patent blue V injection: a multicenter study/ A.C. Ansink, D.M. Sie-Go, J. Velden // Cancer. – 1999. – Vol. 86. – P. 652-656.
4. Haque, W. Successful treatment of recurrent Buschke-Lowenstein tumor by radiation therapy and chemotherapy/ W. Haque [et al.] // Int. J. Colorec Dis. – 2010. – N4 (25). – P.539-540.
5. Papiu, H.S. Perianal giant condyloma acuminatum. Case report and review of the literature/ H.S. Papiu [et al.] // Chirurgia (Bucur). – 2011. – N4 (106). – P.535-539.
6. Tas, S. Perianal giant condyloma acuminatum Buschke-Lowenstein tumor: A case report /S.Tas [et al.] // Case Rep Surg. – 2012. – N2 (12). – P.507-510.
7. Uth Ovesen A. Perineal Buschke-Lowenstein tumor/ Ugeskr Laeger. – 2012. N23(174). – P.1616-1617.
8. Wester, N.E. Intra-abdominal localization of a Buschke-Lowenstein tumor case presentation and review of the literature/ N.E. Wester [et al.] // Case Rep. Transplant. – 2013; <http://dx.doi.org/10.1155/2013/187682>.

УДК 616.137.83/86-007.271-089.168.1-06-07

© М.Ш. Кашаев, А.Р. Якупов, 2018

М.Ш. Кашаев^{1,2}, А.Р. Якупов^{1,2}

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ ОККЛЮЗИЕЙ АРТЕРИЙ БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОГО СЕГМЕНТА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

¹Клиника ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

Целью исследования явилась оценка частоты развития тромбозов шунта в раннем послеоперационном периоде при хирургическом лечении окклюзий бедренно-подколенного сегмента артерий нижних конечностей в зависимости от материала шунта и уровня операционного вмешательства. Проведен ретроспективный анализ реконструктивных вмешательств у 95 больных с атеросклеротической окклюзией артерий бедренно-подколенного сегмента, получавших лечение в Клинике БГМУ (г. Уфа) в 2017г. Общая частота послеоперационных осложнений в виде тромбоза шунта составила 9,47%. При использовании аутовенозного шунта частота осложнений составила 13,0% (3 случая – все ниже щели коленного сустава), при использовании ксенопротеза («КемАнгиопротез») – 6,25% (2 случая – все ниже щели коленного сустава), политетрафторэтилена (ПТФЭ) – 9,75% (4 случая – все выше щели коленного сустава). Таким образом, использование биологического протеза несет меньший риск развития тромбозов в раннем послеоперационном периоде.

Ключевые слова: бедренно-подколенное шунтирование, аутовенозный протез, ксенопротез («КемАнгиопротез»), ПТФЭ, протез, тромбоз.

M.Sh. Kashaev, A.R. Yakupov

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH ATHEROSCLEROTIC ARTERIAL OCCLUSION OF THE FEMOROPLOPLITEAL SEGMENT IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD

The purpose of our research is to assess the frequency of shunt thrombosis development in early postoperative period during the surgical treatment of occlusion of the femoropopliteal segment depending on the shunt material and duration of the intervention. There was performed a retrospective analysis of the surgical treatment of 95 patients with arterial atherosclerotic occlusion of the femoropopliteal segment, treated in BSMU Clinic in Ufa during the year 2017. The overall incidence of postoperative complications in the form of shunt thrombosis was 9, 47%. The incidence with the use of autovenous shunt was 13,0% (3 cases; all of them were below the knee joint cleft), with the use of xenoprosthesis (KemAngioprosthes, Kemerovo, Russia) the incidence was 6,25% (2 cases; all of them were below the knee joint cleft), with the use of PTFE-prosthesis the incidence was 9,75% (4 cases; all of them were above the knee joint cleft).

Key words: femoral-popliteal bypass graft, autovenous prosthesis, xenoport («Kemangioprotez»), PTFE (polytetrafluoroethylene) prosthesis, thrombosis.

Окклюзия бедренно-подколенного сегмента (БПС) является распространенным видом поражения артерий нижних конечностей, особенно у пациентов старше 60 лет. Частота встречаемости по данным нескольких статистических исследований колеблется от 47 до 65,4% [1,2].

Количество выполняемых артериальных реконструкций возрастает с каждым годом. Так, если за 2014 г. в Российской Федерации было выполнено 57 105 операций на магистральных артериях, то за 2016 г. количество таких операций составило 71 810 [7]. Многочисленные исследования доказали, что аутовена считается протезом выбора при операции бедренно-подколенного шунтирования (БПШ) и является наиболее часто используемым кондуитом при артериальных реконструкциях [8, 9]. В то же время примерно в 30% случаев аутовена недоступна для использования по причине её недостаточной длины, диаметра или варикозной трансформации, что заставляет хирургов выбирать синтетические или биологические протезы [10]. Однако в Кокрейновском систематическом обзоре 2010г. авторы не обнаружили доказательств в поддержку использования синтетических графтов при шунтировании ниже коленного сустава [11].

Критерии отбора пациентов с окклюзией БПС для оперативного лечения основываются на клинических, гемодинамических и данных ангиографического исследования.

Клинические проявления поражения данного сегмента зависят от локализации поражения и его протяженности, а также от наличия и степени поражения других сегментов и делятся на три основные группы по тяжести проявления: 1) перемежающаяся хромота, 2) боли в покое, 3) ишемические язвы или гангрены. Заболевание может развиваться без явных симптомов, внезапно, без предшествующей хромоты или на фоне уже имеющейся хромоты, после дополнительной травмы, развития венозного тромбоза, артериальной эмболии или в условиях сосудистого спазма [1].

Материал и методы

За 2017 г. нами было выполнено 95 бедренно-подколенных (выше и ниже щели коленного сустава) реконструктивных вмешательств. Средний возраст пациента составлял 60 лет. По классификации Фонтейна – Покровского (1979 г.) распределение степеней артериальной ишемии было следующим: IIБ степень имели 54,7% пациентов, III – 25,3%, IV – 20%. В зависимости от используемого материала мы выделили 3 группы: 1-ю группу

составили операции, выполненные с использованием аутовенозного материала, 2-ю группу – с использованием ксенопротеза (“КемАнгиопротез”), 3-ю группу – с использованием синтетического материала (ПТФЭ). По возрасту, полу, наличию сахарного диабета, количеству курильщиков и показаниям к вмешательству статистически значимых различий между группами выявлено не было.

В соответствии с уровнем дистального анастомоза всего было проведено 58 реконструктивных вмешательств: бедренно-подколенное шунтирование выше щели коленного сустава (БПШ ВЩКС) и 37 реконструкций ниже щели коленного сустава (БПШ НЩКС). Показаниями к шунтирующим операциям служила протяженная окклюзия бедренно-подколенного сегмента с развитием выраженной перемежающейся хромоты или критической ишемии.

Реконструктивные операции выполнялись по классической методике с наложением анастомозов шунта с артериями по типу конец в бок нитью полипропилен 6-0 с проведением шунта субфасциально, в области подколенной ямки шунт проводился ортотопически по ходу сосудисто-нервного пучка. Во время операции перед пережатием артерий вводили системно 5000 ЕД гепарина, после операции больной в течение 5-7 дней получал антикоагулянтную терапию гепарином с учетом показателей активированного частичного тромбопластинного времени [2]. После выполненной операции пациент получал препараты ацетилсалициловой кислоты в дозе 100мг в сутки, после отмены гепарина добавлялся клопидогрел 75 мг в сутки.

Для оценки ближайших результатов у большинства больных стационарно выполнялось ультразвуковое дуплексное исследование, при котором оценивались состояние шунта, проксимального и дистального анастомозов. Результаты операций оценивались также по первичной проходимости шунтов и сохранности конечности. Оценка путей оттока для БПШ НЩКС проводилась в соответствии с критериями Rutherford [3] и на основании балльной системы, предложенной А.В. Покровским [4].

Результаты

Всего было выполнено 58 БПШ ВЩКС (7 аутовенозных, 13 с использованием ксенопротеза (“КемАнгиопротез”), 38 – с использованием ПТФЭ- протеза) и 37 – БПШ НЩКС (15 – аутовенозных, 19 – с использованием ксенопротеза, 3 – с использованием ПТФЭ- протеза).

Ранняя (до 1 года) проходимость после БПШ ВЦКС для аутовены, ксенопротеза («КемАнгиопротез») и протеза из ПТФЭ составила 100%, 100% и 89,5% соответственно (табл. 1).

После БПШ НЦКС первичная (до 1 года) проходимость для аутовены, ксенопротеза («КемАнгиопротез») и протеза из ПТФЭ составила 80%, 89,5%, 100% соответственно (табл. 2).

Таблица 1

Ранняя (до 1 года) проходимость после БПШ ВЦКС			
Вид шунта	Кол-во	Кол-во тромбозов шунта	Частота ранних осложнений, %
Аутовена	7	0	0
Ксенопротез («КемАнгиопротез»)	13	0	0
ПТФЭ	38	4	10,5

Таблица 2

Ранняя (до 1 года) проходимость после БПШ НЦКС			
Вид шунта	Кол-во	Кол-во тромбозов шунта	Частота ранних осложнений, %
Аутовена	15	3	20
Ксенопротез («КемАнгиопротез»)	19	2	10,5
ПТФЭ	3	0	0

Заключение

С 1993 г. стали доступны отечественные биопротезы «КемАнгиопротез», подготовленные из внутренней грудной артерии крупного рогатого скота, обработанные эпоксисоединением. Несмотря на многолетнее применение ксенопротезов при реконструктивных операциях, сравнительных данных по проходимости и осложнениям, связанным с использованием «КемАнгиопротеза» в литературе не так много. В 1996г А.В.Покровский одним из первых опубликовал результаты использования биопротезов. Анализ был выполнен на небольшом материале: из 20 биопротезов только у 4 больных использовалась ксеноартерия. При этом 3-летняя проходимость биопротезов после 15 инфраингвинальных реконструкций по поводу атеросклеротического поражения составила 13% при 85% уровне сохранения конечности. Аневризматическая дегенерация отмечена в 2 (13%) случаях через 2 и 2,5 года после операции [5].

В дальнейшем практически единственным учреждением, публикующим исследования, касающиеся отдаленных результатов применения ксенопротезов, являлся НИИ КПССЗ СО РАМН (г. Кемерово). Согласно данным Барбараша Л.С. [6] количество больных, перенесших реконструктивную операцию с применением биопротеза в инфраингвинальном сегменте, составило 315. При этом самым частным осложнением являлся тромбоз ксенопротеза, и, напротив, аневризмы и эктазии встречались всего в 1,9% случаев. При этом проходимость ксенопротезов за 8 лет составила при БПДШ 7,4%, а при БТШ за меньший срок (4,5 года) – 14,9%.

Использование ксенопротезов («КемАнгиопротез») в бедренно-подколенной позиции обеспечивает крайне низкий риск инфицирования при наличии трофических расстройств, уменьшение времени операции и операционной травмы, уменьшение времени хирургического гемостаза, хороший уровень проходимости при сравнении с синтетическими и аутовенозными протезами.

Сведения об авторах статьи:

Кашаев Марат Шамилович – к.м.н., доцент кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО, врач-сердечно-сосудистый хирург отделения сердечно-сосудистой и рентгенхирургии Клиники ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: mkashaev@gmail.com.

Якупов Артур Ринатович – врач сердечно-сосудистый хирург отделения сердечно-сосудистой и рентгенхирургии Клиники ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, аспирант кафедры госпитальной хирургии. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: yakupovartur@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашер, А. Сосудистая хирургия по Хаймовичу /А. Ашер, А.В. Покровский. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – Т.1. – 518 с.
2. Tishchenko, I.S. Two-year results of infrainguinal reconstructions using autovenous shunts and xenografts / I.S. Tishchenko [et al.] // Angiology and vascular surgery. – 2016;22:4:130-135. (In Russ).
3. Rutherford, R.B. Recommended standards for reports dealing with lower limb ischemia: revised version/ R.B.Rutherford, J.D.Baker, C. Ernst // J.Vasc. Surg. 1997/ – 26:517-538.
4. Pokrovsky, A.V. Results of using composite bypass grafts with infragenicular distal anastomosis/ A.V. Pokrovsky, D.I. Yakhontov // Angiology and vascular surgery. – 2014. – 20:2:140-147. (In Russ).
5. Pokrovskii, A.V. Primenenie biologicheskikh transplantatov v bedrenno-podkolennno-bertsovoi pozitsii / A.V. Pokrovskii [et al.] // Angiology and vascular surgery/ – 1996/ – 2:3: 91-100. (In Russ).
6. Barbarash, L.S. Twelve-year experience of bioprosthesis implantation into infrainguinal arteries/ L.S. Barbarash [et al.] // Angiology and vascular surgery. – 2006;2:3. (In Russ).
7. Покровский, А.В. Состояние сосудистой хирургии в России в 2016 году / А.В. Покровский, А.С. Ивандаев // М.: Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов, 2017. – 76 с.
8. Klinkert P., Post P.N., Breslau P.J., van Bockel J.H. Saphenous vein versus PTFE for above-knee femoropopliteal bypass: a review of the literature// Eur J Vasc Endovasc Surg. – 2004. – Vol. 27 (4). – P. 357-362.

9. Sriram B. SRB's Surgical Operations: Text and Atlas. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd., 2014. – 1340 p.
10. Ивченко, А.О. Сосудистые протезы, используемые при реконструктивных операциях на магистральных артериях нижних конечностей/ А.О. Ивченко, А.Н. Шведов, О.А.Ивченко // Бюллетень сибирской медицины. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 132-139.
11. Twine C.P., McLain A.D. Graft type for femoro-popliteal bypass surgery. Cochrane Database Syst Rev. – 2010. – V.12(5): CD001487. doi: 10.1002/14651858.

REFERENCES

1. Asher, A. Vascular surgery by Haimovich /A. Asher, A.V. Pokrovskii. – M.: BINOM. Laboratory of knowledge, 2012. – Volume 1. – 518s. (In Russ).
2. Tishchenko, I.S. Two-year results of infrainguinal reconstructions using autovenous shunts and xenografts / I.S. Tishchenko [et al.] // Angiology and vascular surgery. – 2016;22:4:130-135. (In Russ).
3. Rutherford, R.B. Recommended standards for reports dealing with lower limb ischemia: revised version/ R.B.Rutherford, J.D.Baker, C. Ernst // J.Vasc. Surg. 1997/ – 26:517-538.
4. Pokrovsky, A.V. Results of using composite bypass grafts with infragenicular distal anastomosis/ A.V. Pokrovsky, D.I. Yakhontov // Angiology and vascular surgery. – 2014. – 20:2:140-147. (In Russ).
5. Pokrovskii, A.V. Primenenie biologicheskikh transplantatov v bedrenno-podkolenno-bertsovoi pozitsii / A.V. Pokrovskii [et al.] // Angiology and vascular surgery/ – 1996/ – 2:3: 91-100. (In Russ).
6. Barbarash, L.S. Twelve-year experience of bioprosthesis implantation into infrainguinal arteries/ L.S. Barbarash [et al.] // Angiology and vascular surgery. – 2006;2:3. (In Russ).
7. Pokrovskij, A.V. Sostoyanie sosudistoj hirurgii v Rossii v 2016 godu / A.V.Pokrovskij, A.S. Ivandaev // M.: Rossijskoe obshchestvo angiologov i sosudistyh hirurov, 2017. – 76 s. (In Russ).
8. Klinkert P., Post P.N., Breslau P.J., van Bockel J.H. Saphenous vein versus PTFE for above-knee femoropopliteal bypass: a review of the literature// Eur J Vasc Endovasc Surg. – 2004. – Vol. 27 (4). – P. 357-362.
9. Sriram B. SRB's Surgical Operations: Text and Atlas. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd., 2014. – 1340 p.
10. Ivchenko, A.O. Sosudistye protezy, ispol'zuemye pri rekonstruktivnyh operacijah na magistral'nyh arterijah nizhnih konechnostej/ A.O. Ivchenko, A.N. SHvedov, O.A.Ivchenko // Byulleten' sibirskoj mediciny. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 132-139. (In Russ).
11. Twine C.P., McLain A.D. Graft type for femoro-popliteal bypass surgery. Cochrane Database Syst Rev. – 2010. – V.12(5): CD001487. doi: 10.1002/14651858.

УДК 612.766.1:612.744.24:616.7-008-085:615.825

© Коллектив авторов, 2018

Т.Б. Минасов, В.А. Фадеев, Р.А. Саубанов, А.О. Гинойя
**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ГИПОДИНАМИИ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНУЮ
 СИСТЕМУ У ЛИЦ В ПЕРИОД МАКСИМАЛЬНОЙ КОСТНОЙ МАССЫ**
*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Уфа*

Гиподинамия – болезнь века и оборотная сторона прогресса. Справедливость такого утверждения, к сожалению, очевидна. Прогресс дарит человеку множество самых совершенных приспособлений, способных избавить от любой физической нагрузки. Движение – естественная потребность организма человека. Недостаток движения – причина многих заболеваний. Если всего лишь 100 лет назад 94-96% всей механической работы на земном шаре выполнялось за счет мышечной энергии человека, то теперь – не более 1%. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) бьет тревогу: по её статистике ежегодно около 2 миллионов человек становятся жертвой гиподинамии, а 1,9 миллиона умирают от болезней, обусловленных её наличием. Цель исследования – изучить на основе мониторинга влияние гиподинамии на опорно-двигательную систему. Было обследовано и проанкетировано 89 лиц в возрасте от 20 до 25 лет (средний возраст – 21,86 года). С помощью методов описательной статистики получены данные о суточном распределении продолжительности выполняемых физических нагрузок и «сидячего» образа жизни у лиц в период максимальной костной массы, произведен анализ зависимости физической активности и ИМТ. Полученные данные указывают на низкий уровень двигательной активности. Даны рекомендации мероприятий, направленных на снижение риска развития заболеваний, преодоление и профилактику гиподинамии.

Ключевые слова: гиподинамия, физическая активность, период максимальной костной массы.

T.B. Minasov, V.A. Fadeev, R.A. Saubanov, A.O. Genov
**ANALYSIS OF THE IMPACT OF PHYSICAL INACTIVITY
 ON MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN INDIVIDUALS
 DURING THE PERIOD OF MAXIMUM BONE MASS**

Physical inactivity is the disease of the century and the flip side of progress. Unfortunately, the justice of this assertion is obvious. Progress gives people a lot of the most advanced devices, which can make any physical activity unnecessary. To move is a natural need of a human. Lack of movement is the cause of many diseases. If only 100 years ago 94-96% of all mechanical work on the globe was performed by the muscular energy of a man, now – not more than 1%. The World Health Organization has sounded the alarm: according to its statistics, every year about 2 million people become a victim of inactivity, and 1.9 million die from associated diseases. The purpose of the work is to study the impact of inactivity on musculoskeletal system on the basis of monitoring. We examined and surveyed 89 individuals, aged 20 to 25, mean age was 21.86. Using the methods of descriptive statistics we obtained data on the daily distribution of the duration of performed physical activity and sedentary lifestyle among individuals in the period of maximum bone mass, the analysis of dependence of physical activity and BMI was performed. These data indicate a low level of physical activity. Recommendations aimed at reducing the risk of diseases development, the overcoming and prevention of physical inactivity are presented in the paper.

Key words: physical inactivity, physical activity, the period of maximum bone mass.