

6. Taneepanichskul S., Lertmaharit S., Pongpanich S. Quality of life among Thai women diagnosed with cervical cancer and cervical intraepithelial neoplasia at King Chulalongkorn Memorial Hospital // J Med Assoc Thai. – 2011. – Vol. 94, № 8. – P. 902-907.

7. Wang S.M., Shi J.F., Kang D.J. Chinese HPV Study Group. Impact of human papillomavirus-related lesions on quality of life: a multicenter hospital-based study

of women in Mainland China // Int J Gynecol Cancer. – 2011. – Vol. 21, № 1. – P. 182-188.

8. Bartoces M.G., Severson R.K., Rusin B.A. Quality of life and self-esteem of long-term survivors of invasive and noninvasive cervical cancer // J Womens Health (Larchmt). – 2009. – Vol. 18, № 5. – P. 655-661.

Координаты для связи с авторами: Клинышкова Татьяна Владимировна – д-р мед. наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии ДПО ОмГМУ, тел. +7-913-617-44-25, e-mail: klin_tatyana@mail.ru; Турчанинов Денис Владимирович – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой гигиены, питания ОмГМУ, тел. 8-(3812)-60-54-18, e-mail: omskgsen@yandex.ru.



УДК 616.13/.14-002-007.271-08:93

И.В. Пчелина¹, А.В. Коротких², С.П. Глянцев³

УЧЕНИЕ О «СПОНТАННОЙ» ГАНГРЕНЕ. ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ НА ПРОБЛЕМУ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА И РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО ТРОМБАНГИИТА

¹Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, 680009, ул. Краснодарская, 2в, г. Хабаровск;

²Областная клиническая больница № 2, 625000, ул. Мельникайте, 75, г. Тюмень;

³Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева, 121552, Рублевское шоссе, 135, г. Москва

Резюме

Статья посвящена историческому обзору учения об одном из сложных разделов сосудистой хирургии – облитерирующем тромбангиите: с момента первых представлений о заболевании, как «спонтанной» гангрене, до современного отношения к проблеме. Отечественный и зарубежный опыт изучения проблемы этиопатогенеза и разработка методов лечения заболевания отражает этапы развития хирургии более чем за 200-летний период. Отечественным ученым (Введенский А.А., Студенский Н., Абрикосов А.И., Оппель В.А., Молотков А.Г., Поленов А.Л., Вишневский А.В., Еланский Н.Н., Бегельман А.А. и др.) принадлежит главная заслуга в изучении облитерирующего тромбангиита, а заложенные ими основы открыли широкие научные перспективы для изучения хирургической патологии сосудов. На Дальнем Востоке России основная заслуга в изучении заболевания принадлежит доценту, в последующем профессору кафедры общей хирургии Хабаровского медицинского института С.И. Сергееву (1917–1976).

Ключевые слова: история хирургии, спонтанная гангрена, облитерирующий тромбангиит, артериоз, патогенез, хирургическое лечение, С.И. Сергеев.

I.V. Pchelina¹, A.V. Korotkikh², S.P. Glyantsev³

THE EXERCISE OF «SPONTANEOUS» HANGRENE. EVOLUTION OF THE VIEWS ON THE PROBLEM OF ETIOPATHOGENESIS AND DEVELOPMENT OF METHODS OF TREATMENT OF THROMBOANGIITIS OBLITERANS

¹Federal Center for Cardio-Vascular Surgery, Khabarovsk;

²Regional Clinical Hospital № 2, Tyumen;

³Bakoulev Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Moscow

Summary

The article is devoted to the historical review of the doctrine of one of the complex sections of vascular surgery – obliterating thromboangiitis: from the moment of the first conception of the disease as a «spontaneous» gangrene to the modern attitude to the problem. Domestic and foreign experience of studying the problem of etiopathogenesis and the development of methods for treating the disease reflects the development stages of surgery for more than 200 years. In the study of obliterating thromboangiitis, the main merit belongs to the national scientists (Vvedensky A.A., Studensky N., Abrikosov A.I., Oppel V.A., Molotkov A.G., Polenov A.L., Vishnevsky A.V., Elansky N.N., Begelman A.A., etc.), and the foundations laid by them have opened wide scientific prospects for the study of surgical vascular pathology. In the Russian Far East, the main

merit in the study of the disease belongs to the docent, subsequently professor of the department of general surgery of the Khabarovsk Medical Institute Sergeyev S.I. (1917–1976).

Key words: history of surgery, thromboangiitis obliterans, arteriosis, pathogenesis, surgical treatment, S.I. Sergeev.

«Борьба против этого заболевания трудна, она требует много терпения и изобретательности, но когда вспомнишь о физических страданиях и моральном горе больного, потерявшего конечность, то невозможно примириться с увечьем».

Р. Леруш

Облитерирующий тромбангиит (ОТА) – системный васкулит, при котором поражаются артерии среднего и мелкого калибра, а также вены, преимущественно дистальных отделов нижних и верхних конечностей [47]. По мнению ряда авторов, (Покровский А.В. и соавт., 2010; Зербино Д.Д. и соавт., 2016), сегодня заболевание является относительно редким, чем 40-50 лет назад, а научные исследования по данной тематике не публикуются последние 25-30 лет [12, 26].

Анализ источников показал, что окклюзирующие поражения артерий нижних конечностей у молодых мужчин, заканчивающиеся «беспричинной» (спонтанной) гангреной (СГ) ног, стали диагностировать еще в XIX веке. Об увеличении больных СГ в период Первой мировой и Гражданской войн, а также после них писали В.А. Оппель (1923), М.А. Егоров (1927), С.П. Федоров (1929) [5, 35]. В 30-е гг. эти больные составляли 0,7-1 % от числа пациентов, находящихся на лечении в хирургических клиниках. В годы Великой Отечественной войны и послевоенный период (1942–1945) встречаемость заболевания возросла до 3,2-3,8 % (Зайцев М.Г., 1946; Королев Б.А., 1946) [9, 16]. Заболеваемость сосудистыми болезнями в армии США во время Второй мировой войны приняла настолько катастрофические размеры, что высшее военное командование было вынуждено организовать в армейских госпиталях «сосудистые центры» [45].

26 марта 1954 г. на заседании Московского хирургического общества главный хирург Минздрава СССР В.И. Стручков отметил проблему эндартериита (СГ) как значимую для советского здравоохранения: занятость хирургических коек больными с этой патологией достигла 3 %, при этом почти у каждого пятого больного проводилась ампутация конечности.

В историографии хирургии, на наш взгляд, эволюция учения ОТА как одной из нозологических форм СГ, не нашла достаточного отражения в литературе, хотя изменение взглядов на этиопатогенез заболевания и разработка методов хирургического лечения отражает развитие хирургии сосудов более чем за 200-летний период. Восполнить этот пробел в истории мы решили в данной статье.

Источниковой базой исследования стали доступные печатные документы (монографии, диссертации, статьи в периодической печати и научных сборниках, материалы заседаний научных обществ и др.), а также архивные документы и музейные предметы.

Предпосылки развития учения о СГ, первые описания клиники, изучение этиопатогенеза заболевания в России и за рубежом в XIX веке

Впервые заболевание, сопровождавшееся омертвением нижних конечностей у молодых мужчин, в 430 г.

до н. э. описал Фукидид. Первые упоминания об этиологии и патогенезе сосудистых заболеваний относятся к временам Галена и Гиппократу и указывают на развитие СГ, связанной с закупоркой питающих конечность сосудов [15].

Наиболее активные изыскания относительно природы окклюзионных заболеваний относятся к XIX столетию. В 1816 г. французский хирург J. Cruveilhier экспериментально доказал возможность запустевания (облитерации) сосудов вследствие воспаления в их стенке, а в 1834 г. его учитель, G. Dupuytren назвал воспалительную облитерацию артерий единственной причиной СГ [41]. В 1829 г. французский анатом J. Lobstein предложил термин «артериосклероз». В 1850 г. Charcot, а затем W. Erb подробно описали симптомокомплекс ишемии нижних конечностей и назвали его «перемежающаяся хромота» [11].

Приоритет в описании клинических проявлений СГ в России принадлежит ординатору госпитальной клиники Московского университета И.М. Шах-Паронианцу. В 1854 г. он детально изучил проблему, а в 1865 г. защитил диссертацию под названием «О произвольном омертвлении наружных частей», где первичным патогенетическим механизмом развития этого омертвления счел воспаление внутренней оболочки артерий (интимы), вторичным – развитие ее склероза и облитерацию. И.М. Шах-Паронианц был, возможно, первым (по крайней мере – в России), кто указал на возможную роль функционального механизма развития ишемии конечностей: «Симпатические нервы подходят в известном отношении к кровеносным сосудам и обуславливая расширение или сужение их, влияют на питание, – писал он. – Расстройство же питания является одним из причинных моментов омертвления» [38].

В 1864 г. хирург Нижегородской больницы Е.Б. Еще впервые описал основной симптом СГ – отсутствие пульсации артерий в пораженных конечностях и провел мужчине 30-ти лет успешную реампутацию в пределах 1/3 голени (после ранее произведенной в Москве ампутации по Шопару) [8]. В 1865 г. И. Юркевич защитил диссертацию на тему «Гангрена ног, господствовавшая в войсках гурийского отряда во время турецкой компании 1854 года», а два года спустя военный врач В. Львов из Петербурга представил к защите диссертацию под названием «О произвольном омертвлении наружных частей». В этой работе он высказал предположение, что в происхождении заболевания большую роль играет холод, малярия, плохое питание и неблагоприятные бытовые условия [4].

Дальнейшее изучение СГ связано, в основном, с исследованиями отечественных ученых. Назовем ра-

боты И. Нейдинга «Об атероматозии артерий» (1864), Е.А. Покровского «Об источнике образования соединительной ткани при зарастании просвета кровеносных сосудов» (1870), И.Ф. Клейна «О тромбозе, эмболии и хоремии» (1871), С. Коломнина «О коллатеральном кровообращении» (1873) и других. Гистологическую картину поражения артерий при СГ в России описали Л. Попов (1867, 1875), Н. Энгельгард (1873), К. Виноградов (1878).

В 1878 г. австрийский ученый F. Winiwarter предложил обозначить заболевание сосудов у курильщиков молодого возраста термином «Endarteriitis obliterans» (ОЭ), который он заимствовал у немецкого патологоанатома Ed. Friedlander (1876). Последний выявил, что при этой болезни происходит утолщение стенки периферических артерий, приводящее к их полной облитерации или тромбозу с последующим омертвением тканей [46]. Спустя 30 лет L. Buerger (США) установил, что при ОЭ поражаются не только периферические артерии, но и сопровождающие их вены. В связи с вовлечением в патологический процесс всех сосудов он предложил выделить болезнь в самостоятельную нозологическую форму и дал ей название «облитерирующий тромбангиит» [43]. В последующем в течение многих лет аналогом предложенных терминов служили эпонимы «болезнь Винивартера» (ОЭ) и «болезнь Бюргера» (ОТА).

После работ Винивартера «центр тяжести» исследований по проблеме СГ прочно переместился в Россию. Как указывал R. Leriche, все те, кто хочет серьезно заняться изучением ОЭ должны, прежде всего, хорошо овладеть русским языком [42]. Безусловно, отечественным ученым принадлежит приоритет основных теорий патогенеза СГ. Так, инфекционно-токсическую (воспалительную) теорию сформулировал А.А. Введенский (1889, 1897), склеротическую (тромботическую) теорию обосновали Н. Студенский (1882), В.Г. Цеге-Мантейфель (1891, 1894) и В.М. Волкович (1905), гормональную (надпочечниковую) теорию представил В.А. Оппель (1923), нейрогенную – В.Н. Шапов (1919), А.Г. Молотков (1925), А.А. Поленов (1925, 1929) и А.В. Вишнев-

ский (1933), и, наконец, кортико-органный теорию – Н.Н. Еланский и А.А. Бегельман (1950), А.Т. Лидский (1950, 1951).

Следует отметить, что вопросы СГ обсуждались на IV и V съездах русских врачей (1891, 1892), многих хирургических съездах, нейрохирургических конференциях, различных совещаниях и научных обществах. Так, например, этой проблеме были посвящены два заседания Московского хирургического общества (1889, 1891). Взгляд на СГ как на инфекционное заболевание впервые высказал в 1889 г. на заседании Московского хирургического общества А.А. Введенский. Он считал, что инфекционно-токсические факторы поражают преимущественно нервную и/или сосудистую систему в равной степени с образованием порочного круга: поражение нервов усугубляет морфологические изменения в сосудах, что, в свою очередь усиливает патологический процесс в нервах, в том числе в самих сосудах [3].

Одна из первых статей, посвященных патогенезу заболевания, принадлежит Н. Студенскому. В 1882 г. он подчеркивал, что СГ есть «общее заболевание сосудистой системы», наиболее выраженное в нижних конечностях. Он полагал, что наряду со склерозом основных сосудов, тромбоз измененных сосудов в сочетании с анатомической недостаточностью коллатералей, может приводить к прогрессирующему некрозу [33]. Эти наблюдения легли в основу склеротической теории патогенеза СГ, которые развили другие отечественные хирурги.

Нетрудно заметить, что в основе первых представлений о природе СГ лежали локалистические теории, основанные на гистологическом исследовании сосудов ампутированных конечностей и секционного материала. Их сторонники основной причиной болезни считали морфологические изменения в сосудах больной конечности вне связи со всем организмом. Толкование патогенеза, как исключительно местного процесса, оправдывало применение единственного метода лечения. До конца XIX столетия при СГ превалировала оперативная тактика лечения – ампутация конечности.

Терминология и классификация СГ

Термин «самопроизвольная (спонтанная) гангрена» ввел в 1816 г. J. Cruveilhier, объединив сосудистые заболевания в одну группу. Однако вплоть до середины XX века отсутствие единства мнений в отношении происхождения сосудистых заболеваний привело к тому, что термин СГ стал собирательным для ряда трофических болезней сосудов.

Трудно назвать иное заболевание, которое имело бы столько самых разнообразных названий. В литературе прошлого века можно встретить следующие термины: облитерирующий эндартериит (Ф. Винивартер); облитерирующий тромбангиит (Л. Бюргер); тромбэндартериоз (Ф.М. Плоткин); эндартериоз (Г.П. Зайцев); ангионевроз (П.Н. Напалков); облитерирующий артериоз (С.И. Сергеев); болезнь Бюргера; ангиотрофоневроз (К.М. Быков, И.Т. Курицин); невротический ангиосклероз (Френкель); надпочечниковый артериоз (В.А. Оппель); облитерирующий ангиит

(Ф.М. Ламперт); спастический артериоз и другие. Только в 1955 г. на Международной ангиологической комиссии ОТА был официально принят в качестве отдельной нозологической формы, а термин стал общепризнанным.

Длительное время классификация сосудистых заболеваний отсутствовала. Первую попытку классифицировать СГ осуществил П.А. Губарев (1902), он различал нейропатическую и ангиопатическую формы гангрены конечности.

Известно несколько десятков клинических классификаций: Бюргер (1908), В.А. Оппель (1922), Ф.М. Ламперт (1941), Н.Н. Еланский (1950), А.Т. Лидский (1951), С.И. Сергеев (1956), В.И. Стручков (1962), Г.П. Зайцев (1962) и другие. Существенным недостатком большинства предложенных классификаций является то, что в их основе заложены различные критерии: морфологические изменения в сосудах, па-

тогенетический принцип с выделением форм и стадий болезни, клиническое течение заболевания и другие признаки.

В 2007 г. Ващенко М.А. и соавторы [2] насчитали порядка 38 классификаций ОЭ, отметив, что ряд их

не может быть использован для клинического применения, так как не отражают функциональные и органические изменения в динамике, степень нарушения периферического кровообращения.

Развитие взглядов на этиопатогенез СГ в первой половине XX века

В первой половине XX в. причину СГ уже не рассматривали как чисто местное поражение. Ее появление связывали с нарушением обмена веществ, свертыванием крови, хроническим действием холода и влаги, воспалением стенки сосудов, неблагоприятным эндокринным фоном и др. Например, L. Buerger (1908) считал причиной заболевания изменение физико-химических свойств крови, что в сочетании с воспалительными изменениями сосудистой стенки ведет к тромбозу и облитерации просвета артерии [43].

В этот период дальнейшее развитие получила теория А.А. Введенского. Одни исследователи отдавали предпочтение в патогенезе СГ неспецифической инфекции (В.М. Баль, 1931; М.М. Орлов, 1942; S. Samuels, 1944 и др.), другие искали специфического возбудителя (сыпной тиф – В.М. Волкович, 1905; П.А. Герцен, 1920; хронический сепсис – Е.М. Тареев, 1938), третьи – склонялись в сторону изучения экзогенных интоксикаций (никотин, свинец, эрготин).

Большое внимание ученых было уделено никотину, как сосудистому яду (И.Я. Дейч, 1912; М.А. Солдатенков, 1928; Зильберт, 1945; С.М. Некрасов, 1951), способствующему возникновению сосудистых заболеваний, и в частности, ОТА. Следует отметить, что теория никотиновой интоксикации ведет свое начало от невропатолога Эрба¹, который многие случаи перемежающей хромоты объяснял спазмом сосудов на почве никотинизма. В 1912 г. на Пражском хирургическом конгрессе И.Я. Дейч высказал мысль, что развитие СГ зависит только от хронического никотинизма, а единственно правильным лечением является отказ от курения. Разнообразие спазматических состояний сосудов у курильщиков он предложил назвать «disbasia nicotina», а большинство случаев гангрены – «gangrena nicotiana».

Достаточно много сторонников принадлежало к группе, поддерживающих идею аллергической природы воспаления сосудов нижних конечностей. В 1917 г. Gruber высказал предположение об аллергическом происхождении СГ, клиническим проявлением которой являлась гиперергическая аллергическая реакция. В России эту теорию поддержал и развил А.И. Абрикосов (1933) [1].

Наиболее значимые труды по проблеме СГ в России принадлежат В.А. Оппелю и его школе (Санкт-Петербург – Ленинград), а за рубежом – R. Leriche и его ученикам (Страсбург – Париж). Основываясь на предположении С.С. Гирголав (1912) об изменении крови при СГ вследствие повышенной функции желез внутренней секреции, в 1921 г. В.А. Оппель сделал первую успешную эпинефректомию, а через год на XV съезде хирургов представил свою теорию гипердреналиемии в виде трех докладов: патогенез и кли-

ника (В.А. Оппель), о сосудосуживающих веществах (М.Н. Ахутин), о физико-химических и морфологических изменениях крови (В.А. Глебович) [22]. В 1928 г. В.А. Оппель издал труд под названием «Самопроизвольная гангрена, как гипердреналиемия», где указал, что «...гипердреналиемия вызывает расстройство питания артериальных стенок, артериоз, который ведет к склерозу стенок артерий» [23]. Он один из первых, кто научно обосновал значение спазма основных и коллатеральных артерий в развитии клиники СГ, обратил серьезное внимание на функциональные расстройства кровообращения, тем самым открыл новый путь для плодотворных исследований заболевания. «Спазм, – писал Ф.М. Плоткин, – гранитный камень теории Оппеля» [24]. Преставления о рефлекторном спазме, как причине нарушения местного кровообращения, окончательно утвердились в трудах R. Leriche (1913, 1917, 1931), В.Н. Шамова (1921), Ю. Диец (1925).

Изучением нервного фактора в патогенезе СГ занимались многие отечественные и зарубежные исследователи. Придерживаясь теории патогенеза В.А. Оппеля, R. Leriche отводил ведущую роль в развитии заболевания симпатической нервной системе. Он полагал, что эмоциональная, болевая, холодовая и иного происхождения гипердреналиемия вызывает спазм артерий путем непосредственного воздействия на сосудистую стенку и за счет раздражения узлов и спинномозговых центров симпатической нервной системы. Спазм приводит к дистрофии стенки артерий и способствует развитию тромбоза, организация которого превращает весь сосуд в рубцовый тяж, в толще которого образуется масса мелких невром. По мнению R. Leriche, тромбированная артерия становится «патологически измененным нервным сплетением», новым источником раздражения, усиливающим спазм коллатерального сосудистого русла в соответствующем бассейне [48].

Роль нервных механизмов в патологии заболевания нашли отражение в ряде работ нейрохирургов. Так, А.Г. Молотков относил СГ к нейротрофическому заболеванию, объясняя развитие трофических нарушений воздействием вредного фактора на специальные трофические центры и нервы центрального происхождения с развитием деструктивного процесса в тканях (периферический трофический неврит) [20]. Заслуга в изучении патогенеза трофических расстройств также принадлежит автору теории раздражения А.Л. Поленову (1925).

Обсуждение различных теорий и взглядов на проблему СГ в рамках 2-го пленума Всесоюзного научного общества хирургов (1950) не внесли ясности в вопросы патогенеза заболевания, не одну из них нельзя было принять совершенной. После Объединенной сессии АН и АМН СССР (1950) по проблемам физио-

¹ В 1904 г. W. Erb опубликовал труд под названием «Nicotine arteritis».

логического учения И.П. Павлова Н.Н. Еланский и А.А. Бегельман (1950) обнародовали кортико-органную теорию СГ [7]. Идеи павловской физиологии также нашли отражение в трудах А.Н. Шабанова (1953), А.Т. Лидского (1950, 1951, 1958) [19], П.Г. Зайцева (1950, 1954) и других. Согласно этой теории, в результате воздействия ряда факторов меняется качество «информации» коры головного мозга о состоянии артерий. Формирование застойных очагов возбуждения мозга вызывает спастическое сокращение сосудов с тяжелыми деструктивными процессами тканей, вплоть до некроза.

Из наиболее редких теорий развития этиопатогенеза стоит отметить выступление на XXVII Всесоюзном съезде хирургов в 1960 г. Райнова из Софии с утверждением, что ОТА является бактериальным заболеванием. По его данным, сероагглютинирующая реакция в отношении антигенов риккетсий Провачека и риккетсий Бурнети дала около 60 % положительных результатов, поэтому при тромбангите он считал целесообразным применение антибиотиков [34].

Анализ различных источников, сделанных С.И. Сергеевым [29], показал, что в первой половине XX века количество больных с эндартериитом, описанных различными авторами, составило более 7,5 тысяч. Наибольший опыт лечения данной болезни (1 000 и более случаев) имели С. Зильберт (США) и Ф.М. Плоткин (СССР) (таблица).

По данным исследователей, заболевание редко развивается у женщин (Л. Бюргер – 0,6 %, С. Зильберт и И.Я. Дейч – 0,8 %, В.А. Оппель – 1,58 %, А.А. Вишневский – 9,4 %, Р.Л. Эпштейн – 14,4 %). В.А. Оппель, как известно, относил ОЭ к мужским заболеваниям и считал, что развитию его у женщин препятствуют специфические гормоны пола. Иную позицию от-

стаивали И.Я. Дейч и С. Зильберт. Редкую заболеваемость женщин они объясняли отсутствием у них хронического отравления никотином. По наблюдениям Ф.М. Плоткина из 190 больных с поражением сосудов нижних конечностей ОЭ отмечен у 151 больного, женщин среди них не было. По статистике Р. Лериша, из 500 больных ОТА была одна женщина.

Таблица

Число наблюдений больных СГ (ОЭ и ОТА) в первой половине XX века*

№ п/п	Автор	Год	Число наблюдений	№ п/п	Автор	Год	Число наблюдений
1.	Бюргер Л. (США)	1924	500	13.	Зайцев М.Г.	1946	108
2.	Егоров М.А.	1926	40	14.	Шанкурентко И.А.	1948	76
3.	Дейч И.Я.	1928	249	15.	Каталано (Италия)	1949	58
4.	Оппель В.А.	1928	128	16.	Журавлева К.Я.	1950	116
5.	Броун (США)	1932	700	17.	Иоффе М.С.	1950	170
6.	Ауслендер Е.М.	1934	38	18.	Пружанская М.Г.	1950	190
7.	Кукин Н.Н.	1934	70	19.	Тыкочинская Э.Д.	1950	150
8.	Панченко Д.И.	1938	101	20.	Эпштейн Р.Л.	1950	187
9.	Хортон (США)	1938	948	21.	Вишневский А.А.	1951	426
10.	Десятков М.И.	1940	177	22.	Гринштейн А.М.	1951	102
11.	Долинов В.И.	1940	100	23.	Плоткин Ф.М.	1951	1000
12.	Зильберт С. (США)	1945	1400	24.	Сергеев С.И.	1956	567

Примечание. *Всего – 7 601 больных.

Разработка консервативных методов лечения СГ

Начиная с XX в. для лечения СГ стали разрабатывать консервативные методы. На ранних стадиях заболевания эти методы давали достаточно хороший клинический эффект. Консервативная терапия охватывала лечение йодом, нитратами, салицилатами, тиамин (Шахнович), внутривенным вливанием различных солевых растворов (методы Соколовского и Зильберта). Принцип применения вливаний основывался на изменении коллоидно-осмотического давления плазмы крови у больных СГ. В качестве растворов использовалась дистиллированная вода, 5 % раствор хлористого натрия, лимоннокислый натрий.

Физиотерапевтические методы включали почти все известные способы физиотерапии, но чаще все применяли диатермию и грязелечение. Применение биологических методов лечения СГ было основано на мобилизации защитных приспособлений организма с помощью биогенных стимуляторов (тканевая терапия по Филатову, протеинотерапия).

Разработка хирургических методов лечения СГ

В соответствии с господствующими теориями этиопатогенеза (утолщение стенки артерий вследствие спастического влияния симпатикуса, воспаление, в т. ч. аллергической природы и нарушение свертываю-

щей системы крови) появлялось большое количество методов оперативного лечения. Отхождение от традиционных локалистических представлений позволило хирургам приступить к разработке оперативных

В качестве лечебных методик сторонники кортико-органной теории применяли новокаиновые блокады, масляно-бальзамические повязки, седативные средства. Для устранения спазма периферических сосудов и импульсов, идущих от пораженной конечности к головному мозгу, использовалось внутриартериальное вливание новокаина. К раствору новокаина добавляли эукодал или морфин, а при наличии воспаления и пенициллин. Указанная смесь в период с 1949 по 1950 гг. существовала под названием «N» [6].

Последователями консервативного лечения СГ в России были И.Я. Дейч (1914, 1928), А.В. Мартынов (1924), Н.Д. Мошков (1923), И. Савин (1926), Ф.Г. Леви (1932), А.И. Эльяшев (1938), А.В. Вишневский (1934, 1944, 1946) и многие другие. Естественно, подобный подход к лечению сложного заболевания не мог обеспечить получение удовлетворительных результатов, и в дальнейшем стал использоваться в составе комплексной терапии в сочетании с хирургическими методами лечения.

методов борьбы с двумя главными симптомами болезни – болью и недостаточностью периферического кровообращения. С этого момента появились первые операции на нервах и сосудах. Теоретическая и клиническая медицина обогатилась в годы Первой мировой войны новым пониманием роли повреждений нервов и сосудов в происхождении трофических расстройств, значения ангиоспазма в развитии местной ишемии, патопфизиологии боли.

Вначале объектом хирургического вмешательства при СГ был седалищный нерв, который вытягивали (Т. Бильрот, 1872; Фортацин, 1919; В.А. Оппель, 1920), раздавливали (В.А. Оппель, 1921), замораживали (Л.Н. Поздняков, 1925), пересекали (Вернейль, 1894; Ф.В. Богоявленский, 1909; А.Г. Молотков, 1920; В.А. Оппель, 1920; Гаген-Торн, 1923; М.С. Лисицин, 1926; И.И. Греков, 1925), однако это сопровождалось лишь кратковременной анестезией, а в последующем приводило к тяжелым параличам и прогрессирующей некрозов [25]. К аналогичным негативным последствиями приводила алкоголизация крупных нервов (Зильберт С., 1922; В.И. Разумовский, 1923). При операциях на сосудах применялась методика создания артерио-венозного анастомоза Сан-Мартина (1902), перевязка вены по В.А. Оппелю (1910), резекция тромбированных сегментов артерий (операция Лериша, 1919), эндартериэктомия (операция Дос-Сантоса,

1946), перевязка бедренной артерии (операция Люис-Рейхерта, 1926).

Сторонники нейрогенной теории СГ (А.Г. Молотков, А.Л. Поленов, А.В. Вишневский) в лечении широко применяли оперативные вмешательства на симпатической нервной системе. В целом история этого направления в хирургии проделала скачкообразный путь, где волна увлечений сменялась периодами упадка и разочарований, где эмпирическим путем нащупывались показания к оперативному вмешательству и ее виду. Периаартериальная симпатэктомия (операция Лериша, 1914)² вскоре была оставлена как не оправдавшая надежд хирургов.

В 1924 г. аргентинский хирург J. Diez впервые произвел поясничную симпатэктомию по поводу облитерирующего процесса артерий нижних конечностей, которая получила наибольшее распространение³. Кроме того, с целью влияния на функции вегетативной нервной системы применялись операции на периферических нервах (невротомия по Молоткову) и железах внутренней секреции (эпинефрэктомия, паратиреоидэктомия – операция Доглиотти).

² Впервые в нашей стране периаартериальную симпатэктомию выполнил в 1919 г. В.Н. Шамов.

³ В России операцию поясничной симпатэктомию впервые выполнил П.А. Герцен.

Решение проблемы лечения СГ (облитерирующего артериоза) на Дальнем Востоке России

Первые сообщения по проблеме СГ на Дальнем Востоке России относятся к концу 40-х годов XX в. и связаны с деятельностью хирургических кафедр Хабаровского медицинского института (ХГМИ). В изученных нами источниках чаще употреблялся термин «облитерирующий артериоз» (ОА).

В 1961 г. заведующий клиникой госпитальной хирургии ХГМИ, профессор М.А. Хелимский представил почти 20-летний опыт (1939–1958) кафедры по лечению более 500 больных с различными формами артериоза [37]. В период с 1939 г. по 1949 г. применялась консервативная терапия (70 больных), которая давала нестойкий эффект, а в последствие применялась в качестве вспомогательного метода в комплексном лечении. В дальнейшем, основываясь на взглядах Н.Н. Еланского и А.А. Бегельмана, в клинике были разработаны хирургические подходы к лечению больных артериозом в зависимости от формы (ангиоспастическая, тромбангитическая и атеросклеротическая) и стадии (ишемическая, трофическая, язвенная или гангренозная) заболевания. С 1941 г. при ангиоспастической форме (I и II стадия) стали применять оперативные методы лечения – симпатэктомию по Диецу, вначале двухстороннюю внутрибрюшинным доступом, а с 1950 г. – внебрюшинным односторонним способом. С 1951 г. в клинике по авторской методике М.А. Хелимского проводилась «химическая» симпатэктомия поясничных симпатических ганглиев по Ленди (новокаиновая блокада $L_2 - L_5$) в сочетании с медикаментозным удлинением (Змеева Л.П., 1956). Эффективность данного метода при ангиоспастической и тромбангитической формах артериоза составила 87,5 % (150 больных) [13]. Кроме того, в

клинике имелся опыт применения в лечении больных с артериозом тканевой терапии (100 пациентов). С 1948 г. тканевая терапия проводилась по В.П. Филатову тоннельным методом, а с 1951 г. – инъекционным введением размельченных консервированных тканей (подкожная инъекция эмульсии плаценты), эффективность которой составила 68 %, а в сочетании с другими методами лечения до 75 % [36].

Большое внимание изучению ОА на Дальнем Востоке уделял доцент, в последующем профессор кафедры общей хирургии ХГМИ Сергей Иванович Сергеев (рисунок). Окончив в 1941 г. ХГМИ, он продолжил обучение в ординатуре при клинике факультетской хирургии. Исследованием проблемы патогенеза и лечения артериоза он занимался в период работы ординатором (1941–1944), ассистентом (1944–1948), исполняющим обязанности заведующего кафедрой факультетской (1948–1949), общей хирургии ХГМИ (1950–1953). Свои исследования он продолжил в докторантуре (1953–1956) при кафедре общей хирургии педиатрического факультета 2-го Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова (заведующий – профессор Г.П. Зайцев) [27].

Результаты своего 12-летнего исследования он обобщил в докторской диссертации на тему «Материалы к патогенезу и хирургическому лечению облитерирующего артериоза» (1956) [29], которую защитил в 1959 г. В работе он детально изучил характер расстройств рефлекторной деятельности сосудистой системы под воздействием тепловых и холодовых раздражителей, доказав тем самым, что развитие местных циркуляторных расстройств связано не только с органическим поражением сосудов, но и с нарушении

ем центральных механизмов регуляции периферического кровообращения. С.И. Сергеев писал: «Высшие вазомоторные центры, функционально связанные с «больной» конечностью на протяжении всего периода обострения находятся в состоянии повышенного возбуждения и обладают свойствами доминанты» [29]. Выявленную асимметрию сосудистых рефлексов он связал с полушарным характером этих нарушений, а симметричную плетизмографию считал единственно правильным методом изучения рефлекторных реакций сосудистой системы при патологических состояниях. Потенциальную способность сосудов к расширению С.И. Сергеев рассматривал в качестве объективного критерия для выбора метода лечения и суждения о прогнозе заболевания.

Кроме того, механизм развития «артериализации» венозной крови он считал идентичным феномену «парадоксальной васкуляризации», возникающей при проведении ангиографии ампутированных конечностей. Оба этих феномена С.И. Сергеев связывал с патологическим зиянием артерио-венозных анастомозов и рассматривал их в качестве одной причин ишемии конечности [28, 31].



Рис. Профессор ХГМИ Сергей Иванович Сергеев (1917–1976)

На основании специальных исследований (плетизмография, осциллография, капилляроскопия, электротермометрия, радиоизотопный метод и др.) С.И. Сергеев предложил клиническую классификацию артериоза и обосновал принципы комплексного хирургического лечения в зависимости от стадии заболевания. Им были выделены четыре стадии (I – начальная; II – выраженных нарушений периферического кровообращения и трофики; III – ограниченных некрозов; IV – прогрессирующих некрозов и гангрены) и 2 фазы заболевания (обострение и ремиссия). В фазе обострения он различал три периода функционального состояния периферического кровообращения – декомпенсация, субкомпенсация и компенсация.

На большом клиническом материале (567 больных) С.И. Сергеев обобщил опыт оперативного и комплексного хирургического лечения артериоза. Начиная с 1946 г. в клинике стали применять преганглионарную симпатэктомию (иссечение II и III поясничных симпатических узлов). Эта операция в сочетании с другими

пособиями (невротомия кожных чувствительных нервов, резекция тромбированных артерий, перевязка и рассечение магистральной вены по В.А. Оппелю) составила ядро комплексной терапии, которая включала также солевое лечение по Зильберту, терапию по М.П. Соколовскому, внутримышечные инъекции новокаин-магнезальной смеси, тканевую терапию и прочее. За 8 лет наблюдений (1946–1953) комплексное хирургическое лечение получили 125 больных, из них у 61,6 % наступило клиническое выздоровление, у 20,8 % – улучшение, 7,2 % были выписаны без изменения состояния, у 8,8 % была произведена ампутация конечности. Летальность составила 1,6 % (2 больных).

Разрабатывая проблему артериоза, С.И. Сергеев в своих исследованиях особое внимание уделял выбору уровня ампутации конечности. «При любой ампутации – писал С.И. Спасокукоцкий (1898), – нужно, прежде всего, иметь в виду последующее протезирование культи и добиваться возможности сделать конец ее точкой опоры для тяжести тела» [32]. В период с 1934 по 1953 гг. в клиниках Хабаровска было сделано 137 ампутаций конечностей (24,1 %), из них 62,8 % – большие (бедро, голени, стопы) и 37,2 % – малые ампутации. На основе отдаленных результатов лечения больных, перенесших ампутацию конечностей в прошлом, методом выбора с учетом дальнейшего протезирования культи С.И. Сергеев считал костно-пластическую ампутацию бедра по Гритти в модификации Стокса (надмышечковый распил бедра) и Альбрехта (адаптация надколенника при помощи специального костного шипа).

Как сторонник профилактического направления в медицине, важную роль С.И. Сергеев отводил вопросам диспансеризации населения. Выявление больных с начальными проявлениями артериоза, их постоянное врачебное наблюдение, профилактическое лечение, в том числе санаторно-курортное, и санитарное просвещение он относил к числу наиболее существенных организационных форм диспансерной работы. В период с 1948 по 1952 гг. на диспансерном учете стояло 64 пациента с артериозом, комплексное ведение которых позволило избежать ампутации конечности в этой группе больных на протяжении 5 лет.

На наш взгляд, заслуживает внимание критическая статья С.И. Сергеева, опубликованная в 1956 г. в журнале «Хирургия»⁴, на операцию резекции бедренного сосудистого пучка при самопроизвольной гангрене, предложенную Д.Н. Думбадзе. Изучив клинический опыт автора методики, С.И. Сергеев считал его исходные теоретические позиции «глубоко ошибочными, а рекомендуемое операционное пособие не только бесполезным, но и весьма опасным для больных». В заключении он отметил: «...Отечественными учеными заложены основы, оказывающие широкие научные перспективы, в том числе и для изучения хирургической патологии сосудов. Для успеха этого дела необходимо более решительно бороться с отсталыми взглядами и локалистическими тенденциями, которые еще имеют место в хирургии» [30].

⁴ Думбадзе Д.Н. Резекция сосудистого пучка при самопроизвольной гангрене // Хирургия. – 1945. – № 5. – С. 55-64.

В литературе того времени мы встретили и другие, принципиально различные, методики лечения артериоза, количество которых постоянно увеличивалось. Например, в 1962 г. был представлен опыт лечения ОА в Военном клиническом госпитале (Хабаровск) с использованием подкожного введения кислорода (15 больных). Лечебный эффект метода заключался в улуч-

шении местных окислительно-восстановительных процессов, повышении тонуса парасимпатической и снижении тонуса симпатической нервной систем, что благотворно влияло на трофику тканей, снимало ангиоспазм, а клинически сопровождалось отсутствием боли, эпителизацией трофических язв, восстановлением пульсации сосудов [18].

Современные состояние проблемы ОТА

К середине 80-х гг. XX в. распространенность ОТА по данным зарубежных авторов неуклонно снижалась. В настоящее время значимость табакокурения, как провоцирующего фактора в развитии заболевания, не вызывает сомнений. Активное развитие иммунологии и молекулярной генетики способствовало появлению аутоиммунной и наследственно обусловленной (генетической) теорий этиопатогенеза заболевания [26, 40, 44, 49]. В России наиболее активно проблемой ОТА занимался Р.Ю. Юдин, результаты которой были представлены в докторской диссертации на тему «Облитерирующий тромбангиит (клиника, диагностика, лечение)» [39].

В первую очередь, лечение ОТА направлено на исключение неблагоприятных факторов (курение, термические, химические и механические воздействия), улучшение периферического кровообращения путем дозированной физической нагрузки, медикаментозной терапии (сосудорасширяющие и антитромботические препараты, препараты, улучшающие микроциркуляцию, противовоспалительные средства). Выбор оптимального метода хирургической реваскуляризации сосудов в настоящее время определяется исходя из локализации и распространенности поражения в соответствии с классификацией поражений периферических артерий (TASC II, 2007). При сохранении дистального русла применяются эндоваскулярные методы (транслуминальная ангиопластика, стентирование, эндопротезирование), реконструктивные операции на

артериях (шунтирование бедренно-подколенно-дистальных сегментов с использованием аутовены) [21]. У больных с дистальным типом облитерации артерий применяются операции, позволяющие избежать ампутации конечности. До настоящего времени применяется поясничная симпатэктомия, как самостоятельная методика, так и в сочетании с другими операциями. К альтернативным методам лечения ОТА относят: артериализацию венозного кровотока стопы (Sheil A., 1977), резекцию задних большеберцовых вен (Затевахин И.И., 2002), имплантацию большого сальника на голень на сосудистой ножке (Nishimura A., 1977, Говорунов Г.В., 1981) [10, 11, 17, 50]. В начале 90-х годов паллиативные вмешательства на костях нижних конечностей нашли применение и в сосудистой хирургии – реваскуляризирующая остеотрепанация (Зусманович Ф.Н., 1991) [14].

Таким образом, разработка проблемы лечения ОТА остается одной из сложных аспектов сосудистой хирургии. В эволюционном плане можно говорить о трех исторически сложившихся направлениях в отношении лечебной тактики: преимущественно оперативное лечение, преимущественно консервативное лечение, принцип комбинированного лечения. Отечественным ученым принадлежит главная заслуга в изучении ОТА, а заложенные ими основы открыли широкие научные перспективы для изучения хирургической патологии сосудов.

Литература

1. Абрикосов А.И. Морфологические проявления аллергической реакции у человека // Советская клиника. – 1933. – № 5-8. – С. 619-637.
2. Ващенко М.А., Мамчик В.И., Мишалов В.Г. Облитерирующий эндартериит. Клиника, диагностика, лечение. – Киев, 2007.
3. Введенский А.А. О закупоривающем воспалении артерий (arteritis obliterans) и его последствиях / Летопись русской хирургии. – 1889. – № 2. – кн. 5. – С. 735-755.
4. Воденников Н.А. Материалы к этиологии и патогенезу облитерирующего эндартериита по данным исследования биологической модели: автореферат. – Л., 1962. – 26 с.
5. Егоров М.А. Самопроизвольная гангрена. – М., 1927.
6. Еланский Н.Н. Опыт лечения облитерирующего эндартериита внутриартериальными вливаниями препарата N. Доклад на II пленуме правления Всесоюзного общества хирургов. 8-10 апреля 1950. Стенографический отчет.
7. Еланский Н.Н., Бегельман А.А. Кортико-органа теория происхождения облитерирующего эндартериита // Хирургия. – 1950. – № 9. – С. 43-48.
8. Зайцев М.Г. О некоторых особенностях клиники спонтанной гангрены в годы войны. Сборник научных работ эвакогоспиталя и госпиталя хирургической клиники Свердловского медицинского института. – Свердловск. – 1946. – С. 398-408.
9. Затевахин И.И., Говорунов Г.В., Добронравов Д.С. и др. Трансплантация большого сальника с использованием микрохирургической техники при облитерирующем тромбангиите // Хирургия. – 1984. – № 5. – С. 61-66.
10. Затевахин И.И., Юдин Р.Ю., Комраков В.Е. Облитерирующий тромбангиит. – М., 2002. – 317 с.
11. Зербино Д.Д., Зимба Е.А., Багрий Н.Н. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера): современное состояние проблемы // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2016. – Т. 22, № 4. – С. 185-192.

12. Змеева Л.П. Лечение ангиоспастической гангрены новокаиновой блокадой и сном: диссертация. – Хабаровск, 1956. – 358 с.
13. Зусманович Ф.Н. Новый метод активизации коллатерального кровообращения реваккуляризирующей остеотрпанацией // Вестник хирургии. – 1991. – Т. 146, № 5. – С. 114-115.
14. Клиническая ангиология: руководство для врачей. В 2-х томах / Под ред. А.В. Покровского. – М., 2004. – 808 с.
15. Королев Б.А. Нижняя люмбальная симпатэктомия в лечении облитерирующего эндартериита // Вопросы хирургии войны и абдоминальной хирургии. – Горький, 1946.
16. Кохан Е.П., Заварина И.К. Избранные лекции по ангиологии. – Наука, 2006. – 470 с.
17. Ласточкин Б.И., Мыслин А.И. Опыт лечения эндартериоза и облитерирующего атеросклероза по материалам отделения // Сборник научных трудов. Военно-медицинский отдел ДВО. – Хабаровск, 1962. – С. 64-69.
18. Лидский А.Т. Важнейшие заболевания периферических сосудов. – М.: Медгиз, 1958.
19. Молотков А.Г. Трофическая функция нервной системы, как основа патологических процессов в хирургии // Русский физиологический журнал им. Сеченова. – 1925. – Т. VIII, № 5-6. – С. 99-111.
20. Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей. Москва, 2013. Режим доступа http://www.angiolsurgery.org/recommendations/2013/recommendations_LLA.pdf (дата обращения 01.02.2018).
21. Оппель В.А. Патогенез и клиника Gangrena arteriotica suprarenalis. Труды XV съезда Российских хирургов. 25.09 – 01.10.1922. – Петроград, 1923. – С. 20.
22. Оппель В.А., Лисицин М.С., Назаров В.М., Шмидт А.А., Ахутин М.Н., Натусов М.Б. и др. Самопроизвольная гангрена, как гипердреналиемия. – Л.: Практическая медицина, 1928.
23. Плоткин Ф.М. Облитерирующий тромбангиоз // Клиническая медицина. – 1950. – Т. 28, № 12. – С. 14-19.
24. Подрез А.Г. О вытяжении нервов. – Харьков, 1878.
25. Покровский А.В., Дан В.Н., Чупин А.В. Новые аспекты в диагностике и лечении облитерирующего тромбангиита (болезни Бюргера) // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2010. – Т. 16, № 4. – С. 175-182.
26. Пчелина И.В. Профессор С.И. Сергеев и его вклад в становление хирургии сердца и сосудов в Хабаровском крае // Дальневосточный медицинский журнал. – 2017. – № 2. – С. 10-15.
27. Сергеев С.И. К вопросу о роли артериовенозных анастомозов в патологии облитерирующего артериоза // Труды Хабаровского медицинского института. Сборник XV. – Хабаровск, 1957. – С. 254-263.
28. Сергеев С.И. Материалы к патогенезу и хирургическому лечению облитерирующего артериоза (экспериментально-клиническое исследование): Диссертация. – М., 1956. – 979 с.
29. Сергеев С.И. Об операции Д.Н. Думбадзе при «самопроизвольной» гангрене // Хирургия. – 1956. – № 2. – С. 69-73.
30. Сергеев С.И., Герасименко Ю.А. Артериовенозные анастомозы и их роль в физиологии и патологии // Материалы XXI научной сессии ХГМИ (20-23 ноября 1963). – Хабаровск, 1964. – С. 6-7.
31. Спасокукоцкий С.И. Костная пластика при ампутации конечностей. – Смоленск, 1898.
32. Студенский Н. Изменения артерий стопы и голени при так называемой старческой гангрене // Еженедельная клиническая газета. – № 1. – 3 января 1882. – С. 1-6, № 2. – 10 января 1882. – С. 17-26.
33. Труды XXVII Всесоюзного съезда хирургов. 23-28 мая 1960. – М., 1962. – С. 633.
34. Хелимский М.А., Змеева Л.П., Карлова Б.С. Клиника и лечение облитерирующего эндартериоза / XVIII научная сессия, посвященная 30-летию института. Тезисы докладов. – Хабаровск, 1960. – С. 163-165.
35. Хелимский М.А., Змеева Л.П., Карлова Б.С., Арефьев Д.Ф. Клиника и лечение облитерирующего эндартериоза // Материалы первой дорожной научно-практической конференции хирургов Забайкальской железной дороги. – Чита, 1961. – С. 145-152.
36. Шах-Паронианц М. О произвольном омертвлении наружных частей: диссертация. – М., 1865.
37. Юдин Р.Ю. Облитерирующий тромбангиит (клиника, диагностика, лечение): автореф. дис. д-ра мед. наук. – М., 2001.
38. Adar R., Papa M.Z., Halpern Z. et al. Cellular sensitivity to collagen in thromboangiitis obliterans // The New England Journal of Medicine. – 1983. – № 308. – P. 1113-1116.
39. Benni Ch. Recherches sur quelques points de la gangrene spontange. – Paris, 1867.
40. Bertrand I., Leriche R. Thromboses arterielles: physiologie pathologique et traitement chirurgical. – Paris, 1946.
41. Buerger L. Thromboangiitis obliterans: a study of the vascular lesions leading to presenile gangrene // The American Journal of the Medical Sciences. – 1908. – № 136. – P. 567-580.
42. Eichhorn J., Sima D., Lindschau C., et al. Antendothelial cell antibodies in thromboangiitis obliterans // The American Journal of the Medical Sciences. – 1998. – № 315. – P. 17-23.
43. Eshe E. Einiges über die Cliederabsetzung beim freiwilligen Absterben derselben // Arch. f. kl. chir. – 1854. – № 6. – P. 594-711.
44. Fedorov S.P. Ergebnisse Neurotomie bei Spontabrand und chronische Geschwüren. Vogt O. Die Naturwissenschaft in der Sowjetunion. – Berlin. – 1929. – С.77-79.
45. Freeman N.E. The diagnosis and treatment of Thromboangiitis obliterans is the vascular centers of Army General Hospitals // Am. Heart. Journ. – 1947. – Т. 33, № 3. P. 873-881.
46. Friedlander Ed. Ober arteriitis obliterans // Zentralblatt f. d. Med. Wissenschaft. – 1876. – № 24. – 65 с.
47. Hoffman G.S., Weyand C.M., Langford C.A., Goronzy J.J. Inflammatory diseases of blood vessels. Second edition. Blackwell Publishing Ltd. – 2012. – P. 567.

48. Leriche R. Physiologie pathologique et traitement chirurgical des maladies arterielles de la vasomotrice. Masson et C^{ie}. – Paris, 1945.

49. Sayin A., Bozkurt A.K., Tuzun H., et al. Surgical treatment of Buerger's disease: experience with 216 pa-

tients // Cardiovascular Surgery. – 1993. – T. 1, № 4. – P. 377-380.

50. Sheil A.G.R. Treatment of critical ischemia of the lower limb by venous arterialization: an interim report // Br. J. Surg. – 1977. – № 64. – P. 197-199.

Literature

1. Abrikosov A.I. Morphological manifestations of allergic reaction in humans. Soviet Clinic. – 1933. – № 5-8. – P. 619-637.

2. Vashchenko M.A., Mamchich V.I., Mishalov V.G. Obliterating endarteritis. Clinic, diagnosis, treatment. – Kyiv, 2007.

3. Vvedensky A.A. On the plugging inflammation of arteries (arteritis obliterans) and its consequences / Chronicle of Russian surgery. – 1889. – № 2. – book. 5. – P. 735-755.

4. Vodennikov N.A. Materials to the etiology and pathogenesis of obliterating endarteritis according to the research of the biological model: the author's abstract. – L., 1962. – 26 p.

5. Egorov M.A. Spontaneous gangrene. – M., 1927.

6. Elanskiy N.N. The experience of treatment of obliterating endarteritis with intra-arterial infusions of the drug N. Report at the II Plenum of the Board of the All-Union Society of Surgeons. April 8-10, 1950. The verbatim report.

7. Elanskii N.N., Begelman A.A. Cortico-organ theory of the origin of the obliterating endarteritis // Surgery. – 1950. – № 9. – P. 43-48.

8. Zaitsev M.G. About some features of the clinic of spontaneous gangrene during the war. Collection of scientific works of evakogospitola and the hospital of the surgical clinic of the Sverdlovsk Medical Institute. – Sverdlovsk, 1946. – P. 398-408.

9. Zatevakhin I.I., Govorunov G.V., Dobronravov D.S. Transplantation of a large omentum with the use of microsurgical technique with obliterative thromboangiitis // Surgery. – 1984. – № 5. – P. 61-66.

10. Zatevakhin I.I., Yudin R.Yu., Komrakov V.E. Obliterating thromboangiitis. – M., 2002. – 317 p.

11. Zerbino D.D., Zimba E.A., Bagrii N.N. Obliterating thromboangiitis (Burger's disease): current state of the problem // Angiology and vascular surgery. – 2016. – Vol. 22, № 4. – P. 185-192.

12. Zmeeva L.P. Treatment of angiospastic gangrene with novocain blockade and sleep: thesis. – Khabarovsk, 1956. – 358 p.

13. Zusmanovich F.N. A new method of activating the collateral circulation by revascularization osteotrepation // Vestnik of Surgery. – 1991. – Vol. 146, № 5. – P. 114-115.

14. Clinical angiology: a guide for doctors. In 2 volumes / Ed. A.V. Pokrovsky. – M., 2004. – 808 p.

15. Korolyov B.A. Lower lumbar sympathectomy in the treatment of obliterating endarteritis // Questions of surgery of war and abdominal surgery. – Gorky, 1946.

16. Kohan E.P., Zavarina I.K. Selected lectures on angiology. – Science, 2006. – 470 p.

17. Lastochkin B.I., Myslin A.I. Experience in the treatment of endarteriosis and obliterating atherosclerosis

according to the materials of the department // Collected scientific works. Military Medical Department of the Far Eastern Military District. – Khabarovsk, 1962. – P. 64-69.

18. Lidsky A.T. The most important diseases of peripheral vessels. – M.: Medgiz, 1958.

19. Molotkov A.G. Trophic function of the nervous system as the basis of pathological processes in surgery // Russian Journal of Physiology named after Sechenov. – 1925. – Vol. VIII, № 5-6. – P. 99-111.

20. National guidelines for management of patients with lower limb arteries. Moscow, 2013. Access mode http://www.angiolsurgery.org/recommendations/2013/recommendations_LLA.pdf (circulation date 01.02.2018).

21. Oppel V.A. Pathogenesis and clinic Gangrena arteriotica suprarenalis. Proceedings of the XV Congress of Russian Surgeons. 25.09 – 01.10.1922. – Petrograd, 1923. – P. 20.

22. Oppel V.A., Lisitsin M.S., Nazarov V.M., Schmidt A.A., Akhutin M.N., Natusov M.B. Spontaneous gangrene, as hyperadrenalinemia. – L.: Practical medicine, 1928.

23. Plotkin F.M. Obliterating thrombangiosis // Clinical medicine. – 1950. – T. 28, № 12. – P. 14-19.

24. Podrez A.G. Nerve traction. – Kharkov, 1878.

25. Pokrovsky A.V., Dan V.N., Chupin A.V. New aspects in the diagnosis and treatment of obliterative thromboangiitis (Buerger's disease) // Angiology and vascular surgery. – 2010. – Vol. 16, № 4. – P. 175-182.

26. Pchelina I.V. Professor S.I. Sergeev and his contribution to the development of cardiac and vascular surgery in the Khabarovsk Territory // Far Eastern Medical Journal. – 2017. – № 2. – P. 10-15.

27. Sergeyev S.I. On the role of arteriovenous anastomoses in the pathology of the obliterating arteriosclerosis // Proceedings of the Khabarovsk Medical Institute. Collection XV. – Khabarovsk, 1957. – P. 254-263.

28. Sergeyev S.I. Materials to the pathogenesis and surgical treatment of the obliterating arteriosclerosis (experimental-clinical study): Dissertation. – M., 1956. – 979 p.

29. Sergeyev S.I. On the operation of D.N. Dumbadze with «spontaneous» gangrene // Surgery. – 1956. – № 2. – P. 69-73.

30. Sergeyev S.I., Gerasimenko Yu.A. Arteriovenous anastomoses and their role in physiology and pathology // Proceedings of the XXI scientific session of the HGMI (November 20-23, 1963). – Khabarovsk, 1964. – P. 6-7.

31. Spasokukotsky S.I. Bone plastic surgery with limb amputation. – Smolensk, 1898.

32. Studensky N. Changes in the arteries of the foot and lower leg at the so-called senile gangrene // Weekly clinical newspaper. – № 1. – January 3, 1882. – P. 1-6, № 2. – January 10, 1882. – P. 17-26.

33. Proceedings of the XXVII All-Union Congress of Surgeons. May 23-28, 1960. – M., 1962. – P. 633.

34. Helimsky M.A., Zmeeva L.P., Karlova B.S. Clinic and treatment of obliterating endarteriosis // Materials of the first road scientific and practical conference of surgeons of Transbaikalian railway. – Chita, 1961. – P. 145-152.
36. Shah-Paronians M. On the arbitrary necrosis of external parts: thesis. – M., 1865.
37. Yudin R.Yu. Obliterating thromboangiitis (clinic, diagnosis, treatment): author's abstract. dis. Dr. med. sciences. – M., 2001.
38. Adar R., Papa M.Z., Halpern Z. et al. Cellular sensitivity to collagen in thromboangiitis obliterans // The New England Journal of Medicine. – 1983. – № 308. – P. 1113-1116.
39. Benni Ch. Recherches sur quelques points de la gangrene spontange. – Paris, 1867.
40. Bertrand I., Leriche R. Thromboses arterielles: physiologie pathologique et traitement chirurgical. – Paris, 1946.
41. Buerger L. Thromboangiitis obliterans: a study of the vascular lesions leading to presenile gangrene // The American Journal of the Medical Sciences. – 1908. – № 136. – P. 567-580.
42. Eichhorn J., Sima D., Lindschau C., et al. Antienothelial cell antibodies in thromboangiitis obliterans // The American Journal of the Medical Sciences. – 1998. – № 315. – P. 17-23.
43. Eshe E. Einiges über die Cliederabsetzung beim freiwilligen Absterben derselben // Arch. f. kl. chir. – 1854. – № 6. – P. 594-711.
44. Fedorov S.P. Ergebnisse Neurotomie bei Spontabrand und chronische Geschwüren. Vogt O. Die Naturwissenschaft in der Sowjetunion. – Berlin. – 1929. – С.77-79.
45. Freeman N.E. The diagnosis and treatment of Thromboangiitis obliterans is the vascular centers of Army General Hospitals // Am. Heart. Journ. – 1947. – Т. 33, № 3. P. 873-881.
46. Friedlander Ed. Ober arteriitis obliterans // Zentralblatt f. d. Med. Wissenschaft. – 1876. – № 24. – 65 с.
47. Hoffman G.S., Weyand C.M., Langford C.A., Goronzy J.J. Inflammatory diseases of blood vessels. Second edition. Blackwell Publishing Ltd. – 2012. – P. 567.
48. Leriche R. Physiologie pathologique et traitement chirurgical des maladies arterielles de la vasomotrice. Masson et C-ic. – Paris, 1945.
49. Sayin A., Bozkurt A.K., Tuzun H., et al. Surgical treatment of Buerger's disease: experience with 216 patients // Cardiovascular Surgery. – 1993. – Т. 1, № 4. – P. 377-380.
50. Sheil A.G.R. Treatment of critical ischemia of the lower limb by venous arterialization: an ihterium report // Br. J. Surg. – 1977. – № 64. – P. 197-199.

Координаты для связи с авторами: Пчелина Инна Владимировна – канд. мед. наук, зав. отделом контроля качества медицинской помощи Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии, тел. 8-(4212)-78-06-67, e-mail: i.pchelina@mail.cardiokhv.ru; Коротких Александр Владимирович – врач Областной клинической больницы № 2, e-mail: ssemioo@rambler.ru; Глянцев Сергей Павлович – д-р мед. наук, руководитель отдела истории сердечно-сосудистой хирургии Национального медицинского исследовательского центра сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева, e-mail: spglyntsev@mail.ru.



УДК 613.6.01

М.Ф. Рзянкина, А.В. Горбачёв

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ДВГМУ И ИХ ИНФОРМИРОВАННОСТЬ О ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕМ ПОВЕДЕНИИ

*Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-76-13-96, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru, г. Хабаровск*

Резюме

Представлен анализ состояния здоровья обучающихся в ДВГМУ по данным периодических медицинских осмотров за период 2016 г. Проведена оценка распространенности факторов риска социально значимых заболеваний среди студентов 1-6-го курса педиатрического факультета ДВГМУ. Выявлен достоверный рост распространенности факторов риска с увеличением стажа их обучения.

Ключевые слова: обучающиеся, заболеваемость, группы здоровья, факторы риска, здоровьесберегающее поведение.