

## НАУЧНЫЕ СЪЕЗДЫ И КОНФЕРЕНЦИИ

Е.В. ШАЙДАКОВ<sup>1</sup>, С.А. СУШКОВ<sup>2</sup>, Ю.С. НЕБЫЛИЦИН<sup>2</sup>

**6-ОЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ВЕНОЗНЫЙ ФОРУМ  
(РОЖДЕСТВЕНСКИЕ ВСТРЕЧИ)  
«СПОРНЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ ФЛЕБОЛОГИИ»  
(Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 5-6 ДЕКАБРЯ 2013 Г.)**

ГУ «Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины СЗО РАМН<sup>1</sup>», г. Санкт-Петербург,  
Российская Федерация,  
УО «Витебский государственный медицинский университет»<sup>2</sup>,  
Республика Беларусь

Novosti Khirurgii. 2014 Jan-Feb; Vol 22 (1): 114-119

The 6<sup>th</sup> Saint-Petersburg Venous Forum (Christmas Meetings)

“Controversial and outstanding issues of phlebology” (Saint-Petersburg, December, 5-6, 2013 year)

E.V. Shaydakov, S.A. Sushkou, Y.S. Nebylitsin

5-6 декабря 2013 года в г. Санкт-Петербурге прошел 6-ой Санкт-Петербургский Венозный Форум (Рождественские встречи). В работе Форума приняло участие более 400 участников из Российской Федерации, Беларуси, Украины, Великобритании, Кипра, США, Франции, Швеции. Гармонично вошедший в реестр наиболее популярных международных конференций, посвященных заболеваниям вен, Санкт-Петербургский Венозный Форум объединяет не только флебологов. Дерматологи, терапевты, травматологи, хирурги, косметологи, гинекологи, гематологи, генетики, морфологи все чаще и чаще обращаются к вопросам физиологии и патологии венозной системы.

В этом году Форум был посвящен спорным и нерешенным вопросам флебологии. Его программа предполагала обсуждение следующих важных вопросов: хронические заболевания вен (диагностика, профилактика и консервативное лечение; минимальноинвазивная хирургия варикозной болезни, склерозирующая терапия вен); острые венозные тромбозы (диагностика, профилактика, лечение); диагностика и лечение декомпенсированных форм хронических заболеваний вен. Безусловно, в кратком сообщении нет возможности осветить все состоявшиеся доклады. Поэтому мы отметим наиболее яркие и интересные из них.

С первым, практически программным докладом: «Санкт-Петербургский Венозный Форум. Путь на интеграцию», выступил председатель Санкт-Петербургского общества флебологов (SPSP) д.м.н., профессор Е.В. Шайдаков. Он остановился на самых ключевых вопросах современной флебологии. Е.В. Шайдаков акцентировал внимание, что на совре-

менном этапе в лечении варикозной болезни необходимо придерживаться индивидуального подхода с рациональным применением всех имеющихся тактических и технических приемов у каждого конкретного пациента. Невзирая на все более и более широкое применение эндоваскулярных методик (радиочастотной облитерации, эндовенозной лазерной коагуляции, склеротерапии), не следует игнорировать определенную роль и место гемодинамических оперативных вмешательств и традиционных хирургических методик. Серьезной проблемой является то, что тактика ведения пациентов с тромбозом глубоких вен (ТГВ) к настоящему времени не стандартизирована. Многие специалисты начали шире применять тромболитическую (регионарную и системную), открытые тромбэктомии и комбинированные методы. Несмотря на это существуют нерешенные вопросы: кому и когда необходимо использовать конкретный вид каждого из этих видов лечения? До сих пор отсутствуют научно обоснованные методы прогнозирования развивающейся после перенесенного ТГВ посттромботической болезни (ПТБ), не выработана единая стратегия ее лечения. Перспективным представляется разработка способов восстановления венозного оттока при данной патологии путем использования малоинвазивных методик, реконструкции клапанного аппарата и создания искусственных клапанов.

По мнению докладчика, дальнейшее успешное развитие флебологии возможно только путем интеграции фундаментальных и клинических направлений, проведения совместных международных исследований и различных форумов специалистов. Положи-

тельным примером может быть то, что такая тенденция уже начала проявляться в странах СНГ. Только в 2013 г. году было проведено несколько совместных научных форумов: Российско-Украинский Форум «От Днепра до Дона» (г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация), 6-ая конференция с международным участием «Ангиология и сосудистая хирургия сегодня», «Сухаревские чтения» (г. Киев, Украина), научно-практическая конференция «Современные технологии в лечении хронических заболеваний вен» (г. Витебск, Республика Беларусь). Естественно, что двигателем интеграционных процессов во флебологии в странах СНГ стали специалисты из России, Украины и Беларуси. Однако нужно шире вовлекать и исследователей из других стран. Е.В. Шайдаков отметил, что усиливается интеграция и на международном уровне. Все шире специалисты из России, Украины и Беларуси принимают участие в ведущих международных научных мероприятиях, проводимых Международным союзом флебологов, Американским Венозным Форумом, Европейским Венозным Форумом и т.д.

Первое пленарное заседание: «Хронические заболевания вен: диагностика, профилактика и консервативное лечение» возглавили: Е.В. Шайдаков (Российская Федерация) и Во Eklof (Швеция).

С очень интересным докладом выступила профессор Л.М. Чернуха (г. Киев, Украина) «Патогенез хронических заболеваний вен. Взгляд сосудистого хирурга». Она довольно детально осветила этот сложный вопрос, акцентировав внимание на том, что современные исследования показывают, при хронической венозной недостаточности на фоне развивающейся гипоксии происходят функциональные изменения эндотелия кровеносных сосудов и в первую очередь венул. Следствием этого является выделение медиаторов воспаления, что ведет к притоку, адгезии и активации полиморфно-ядерных нейтрофилов и тромбоцитов. При длительном воздействии, характерном для хронического процесса, закрепленные к поверхности эндотелия Т-лимфоциты и моноциты высвобождают высокореактивные радикалы и протеазы, приводя в итоге к разрушению эндотелиального барьера. В результате этого повреждаются многочисленные биологические структуры, в том числе и коллаген. Таким образом, сосудистая стенка утрачивает способность к физиологическому сокращению.

Особый интерес вызвал доклад Во Eklof (Швеция): «Современные направления в диагностике и лечении заболеваний вен». Доклад-

чик остановился на современных подходах к лечению хронических заболеваний вен (ХЗВ), принятых на международном уровне. Он акцентировал внимание на том, что при лечении данной патологии в первую очередь следует определять методы лечения в зависимости от наличия рефлюкса в подкожных или глубоких венах. По его мнению, при варикозной болезни нижних конечностей возможно применение: открытых традиционных хирургических оперативных вмешательств, эндовенозных абляций с использованием современных методов и склеротерапии. При ПТБ в случае внутрисосудистой обструкции или экстравазального сдавления подвздошной вены методом выбора является стентирование, при разрушении клапана бедренной вены необходимо проводить вальвулопластику или трансплантацию клапана. Доклад, сделанный Во Eklof (Швеция), был важен тем, что можно было сравнить подходы западных специалистов и концепции, которых сейчас придерживаются флебологи в странах СНГ.

Фундаментальный доклад был представлен группой исследователей, возглавляемой профессором Ю.М. Стойко (г. Москва, Российская Федерация). В своем исследовании: «Маркеры эндотелиальной дисфункции в диагностике варикозной трансформации вен и современные возможности фармакологической коррекции» авторы оценили функциональное и структурное состояние эндотелия у пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей. Проведенное морфологическое изучение венозной стенки показало повреждение эндотелия венозных клапанов. В качестве маркеров дисфункции эндотелия изучались: циркулирующие эндотелиальные клетки, эндотелин-1, Р-селектин, Е-селектин, VCAM-1 (сосудисто-клеточная молекула адгезии), тканевой плазминоген. В целом результаты исследования показали, что варикозная болезнь нижних конечностей характеризуется нарушениями функционального и структурного состояния эндотелия. По мнению авторов, перспективным является разработка фармакологических методов коррекции развивающейся дисфункции эндотелия.

Новый взгляд на патогенез ХЗВ поддержал профессор А.И. Шевела (г. Новосибирск, Российская Федерация): «Матричные металлопротеиназы и варикозная болезнь: от теории к практике». Докладчик привел результаты изучения роли металлопротеиназ в патогенезе варикозной болезни. Предварительные результаты показали, что полиморфные варианты генов MMP12 достоверно оказывают

влияние на риск развития варикозной трансформации вен, а при изменении в гене ММР3 — возможна корреляция с развитием тяжелых форм заболевания. Указанные данные могут иметь практическое значение проведение семейного генетического обследования и выявление лиц с высокой степенью риска развития варикозной болезни. Несомненно, исследования, проведенные специалистами из Новосибирска, являются серьезным вкладом в расширение наших знаний о патогенезе хронических заболеваний вен.

Два доклада на первом пленарном заседании, были посвящены важной практической проблеме — фармакотерапии ХЗВ. Общеизвестно, что в настоящее время в странах СНГ фармакотерапия хронической венозной недостаточности зачастую проводится эмпирически и предопределяется пристрастиями врача, пожеланиями пациента и маркетинговой деятельностью производителей лечебных средств. В своих докладах профессор В.Ю. Богачев (г. Москва, Российская Федерация) и профессор С.В. Сапелкин (г. Москва, Российская Федерация) всесторонне осветили вопросы фармакотерапии ХЗВ, основываясь на российских клинических рекомендациях, подчеркнув, что выбор препаратов врачами должен осуществляться только с учетом доказанных в качественных научных исследованиях эффектов.

Второе пленарное заседание «Минимальноинвазивная хирургия варикозной болезни, склерозирующая терапия вен» возглавили профессор А.И. Шиманко (г. Москва, Российская Федерация) и профессор G. Geroulacus (Великобритания).

А.И. Шиманко с соавт. (г. Москва, Российская Федерация) представили доклад: «Роль и место склеротерапии в комплексном хирургическом лечении хронических заболеваний вен». Авторы провели сравнительный анализ между применением жидкостной и микропенной склеротерапии. Результаты показали, что жидкостная склеротерапия является приоритетным и высокоэффективным методом при лечении всех видов изолированных телеангиэктазий, а микропенную склеротерапию предпочтительнее использовать при склерозировании ретикулярных вен и ретикулярных вен в комбинации с крупными телеангиэктазиями, а также варикозно трансформированных вен более крупного диаметра.

Доклад G. Geroulacus (г. Лондон, Великобритания) «Сравнение лазерной облитерации и пенной склеротерапии в лечении варикозного расширения в бассейне большой подкожной вены. Ранние и отдаленные результаты

рандомизированного контролируемого исследования» был посвящен сравнительному анализу различных методов лечения варикозной болезни. Докладчик показал, что применение эндоваскулярной абляции обходится в семь раз дороже, чем стандартная склеротерапия. Так стоимость лечения при применении ЭВЛО составляет 712,95 фунтов, стриппинга — 191,62 фунтов, склеротерапии — 99,76 фунтов. При сравнении других показателей было отмечено, что после проведенной склеротерапии, пациентов в меньшей степени беспокоит болевой синдром, чем после ЭВЛК, что сказывается на сроках возвращения к нормальной жизни. Через 3 месяца после проведения лечебных процедур окклюзия большой подкожной вены (БПВ) при ЭВЛК составила 89%, а после стволовой склеротерапии — 78%. Докладчиком был сделан вывод о том, что выполнение ЭВЛК позволяет добиться более надежной окклюзии БПВ.

Профессор А.Ю. Крылов с соавт. (г. Москва, Российская Федерация) представил доклад «Новый взгляд на предоперационную склеротерапию при комбинированном лечении варикозной болезни нижних конечностей», который вызвал споры и обсуждение в аудитории. Автор высказал точку зрения, предоперационная склеротерапия может и должна применяться в комплексном лечении пациентов с варикозной болезнью нижней конечностью, что позволяет значительно повысить клинический и косметический эффект лечения. Во время дискуссии многие участники высказывали мнение, что все же первоочередным должно быть вмешательство, направленное на ликвидацию рефлюкса по магистральным венам, а склеротерапию следует выполнять вторым этапом.

С огромным интересом был прослушан доклад Michel Perrin (г. Лион, Франция): «Имеет ли значение несостоятельность перфорантных вен?». Автор показал, что распространенность несостоятельности перфорантных вен линейно возрастает с клинической тяжестью сосудистых заболеваний (С4-С6). Он обратил внимание, что подход к лечению ХВН должен быть патогенетически обоснованным. Так при варикозной болезни первоочередной задачей является ликвидация рефлюкса БПВ. Для этого желательнее использовать современные методики. Возможно, после устранения рефлюкса в подкожной системе произойдет закрытие некоторых несостоятельных перфорантов. При выявлении обструкции в глубокой венозной системе необходимо ее устранить с применением стентирования подвздошных вен, а при

наличии рефлюкса в глубоких венах оперативные вмешательства должны быть направлены на ликвидацию патологического сброса.

Группа авторов М.А. Карев с соавт. (г. Москва, г. Дмитров, Российская Федерация) представила доклад на одну из самых обсуждаемых в настоящее время тем: «Сравнительное исследование ближайшего послеоперационного периода ЭВЛО с использованием радиального и торцевого световода». Авторы изучили динамику ближайшего послеоперационного периода после ЭВЛО большой подкожной вены с использованием торцевого и радиального световодов. Проведенное исследование показало, что ЭВЛО с использованием как торцевого, так и радиального типа световода при параметрах излучения 1470 нм, экстракцией световода со скоростью 0,75 мм/сек и линейной плотностью потока энергии 85 Дж/см ведет к достижению успешной облитерации несостоятельного венозного сегмента и ликвидации патологического рефлюкса. Меньшая интенсивность болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде позволяет говорить о преимуществах использования радиального световода.

Обсуждение преимуществ при использовании радиального световода получило продолжение в докладе Е.А. Илюхина с соавт. (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация): «Карбонизация при эндовазальной лазерной облитерации 1470 нм и 970 нм с использованием радиального световода». Авторы поставили цель оценить эффект карбонизации и его влияние на параметры ЭВЛО в зависимости от длины волны излучения (980 нм и 1470 нм) при применении радиального световода. На основании результатов исследования авторы рекомендуют использовать радиальные световоды только с W-лазером.

И.Н. Сонькин с соавт. (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация) в своем докладе привели результаты опыта применения радиочастотной облитерации (РЧО) вен в лечении рецидивов варикозной болезни. Было показано, что внедрение в практику новых девайсов позволяет применять РЧО при всех формах рецидива варикозной болезни. РЧО является высокоэффективным методом облитерации коротких сегментов вен, а также перфорантов, что является определяющим в лечении рецидивов варикозной болезни.

В этой секции отдельного анализа заслуживает доклад коллектива авторов под руководством профессора Шайдакова Е.В. «Оценка морфологических изменений венозной стенки после радиочастотной облитерации». Впервые в мире на основании экспериментального ис-

следования "in vivo", проведенного по международным стандартам с применением современного статистического анализа выполнены уникальные морфологические исследования, по сути позволяющие изменить общепринятые стандарты применения РЧО в клинической практике. Не случайно впервые за всю историю Американского Венозного Форума, занимающего лидирующие позиции в мире по качеству представляемых презентаций, это исследование представлено к устному докладу на предстоящем АВФ в конце февраля 2014 года в Новом Орлеане (США).

Второй день форума был посвящен вопросам диагностики и лечения острых венозных тромбозов и декомпенсированных форм хронических заболеваний вен.

Первое пленарное заседание «Острые венозные тромбозы: диагностика, профилактика, лечение» прошло под председательством Anthony Comerota (США) и профессора А.И. Шевела (г. Новосибирск, Российская Федерация).

Это заседание получилось насыщенным и интересным. Открыл секцию один из мировых лидеров хирургического лечения острых венозных тромбозов Anthony Comerota (США) с докладом: «Стратегия удаления тромбов при илиофemorальных венозных тромбозах». Докладчик представил результаты рандомизированного исследования, в котором был проведен сравнительный анализ лечения ТГВ методом открытой тромбэктомии (1 группа) и консервативного лечения (2 группа). Восстановление кровотока при выполнении оперативного вмешательства было отмечено в 76% случаев, а при консервативном лечении только в 53%, при этом сохранение функции клапанов в группе 1 составило 52%, в группе 2 – 26%. Бессимптомное клиническое течение ПТБ в группе 1 было выявлено у 42% пациентов, а в группе 2 только у 7%, варикозное расширение зарегистрировано в группе 1 в 17% случаев, в группе 2 – 37%. При сравнительном анализе применения тромболитической и антикоагулянтной терапии функционирование клапанов в группе 1 составило 89%, в группе 2 – 59%. Сравнение фармакомеханических методов разрушения тромботических масс и тромболитической терапии показало, что восстановление кровотока при применении первой методики было успешным в 92% случаев против 84%.

Ю.С. Небылицин с соавт. (г. Витебск, г. Минск, Республика Беларусь) в представленном исследовании: «Тактический подход к лечению флотирующих тромбозов глубоких вен нижних конечностей» ознакомили с лечебной тактикой ведения пациентов с флотирующи-

ми венозными тромбозами. Тактика ведения пациентов зависела от выявления эмбологенного флотирующего тромбоза в системе нижней полой вены. Критериями эмболоопасности являлись: размер флотирующей части тромба превышал 2 см; диаметр основания флотирующей части тромба был меньше протяженности головки тромба; диаметр флотирующей части тромба был меньше в два раза диаметра просвета венозного сосуда; наличие «рыхлых» неорганизованные тромботические массы. При выявлении эмбологенного флотирующего тромбоза производилось экстренное оперативное вмешательство. Операциями выбора являлись перевязка магистральной вены и открытая тромбэктомия. Поведенное оперативное лечение позволило у всех пациентов ликвидировать эмболоопасный флотирующий тромбоз и предупредить развитие ТЭЛА.

П.М. Ефименко (г. Москва, Российская Федерация) в докладе «Тактика лечения больных с эмбологенными тромбозами в системе нижней полой вены» привел результаты исследования лечения 631 пациента с эмбологенным тромбозом в системе нижней полой вены. Операцией выбора служили имплантация кава-фильтра и открытая тромбэктомия из магистральной вены. При наличии рецидивирующей ТЭЛА предпочтение отдавалось эндоваскулярным методам. При предполагаемом благоприятном исходе выставлялись показания для проведения открытой тромбэктомии. Данная операция дополнялась наложением артериовенозной фистулы.

И.И. Кательницкий (г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация) представил доклад: «Тактика лечения эмбологенных тромбозов вен нижних конечностей». Всем пациентам при поступлении проводилось инструментальное обследование: УЗИ сосудов нижних конечностей, эхокардиография, СКТ-легких для исключения ТЭЛА. При выявлении эмболоопасного флотирующего тромбоза выставлялись показания для проведения оперативного лечения. Операцией выбора являлись: имплантация кава-фильтра и паллиативная тромбэктомия из глубоких вен. При наличии эмболоопасного флотирующего тромба в бедренной вене выполнялась открытая тромбэктомия, после проведения, которой дополнительно применялась пликация вены дистальнее места впадения глубокой вены бедра нерассасывающейся монофиламентной нитью. При наличии эмболоопасного тромба в подколенноберцовом сегменте операцией выбора являлась пликация поверхностной бедренной вены нерассасывающейся монофиламентной нитью.

Профессор Р. Neglen (г. Лимассол, Кипр) на сегодняшний день являющийся мировым лидером эндоваскулярной реконструктивной хирургии вен представил фундаментальный доклад «Алгоритм хирургического лечения посттромботической болезни». Автор рекомендовал при обструкции подвздошной вены или сдавлении ее извне (синдром May-Thurner) проводить стентирование сосуда. В случае рефлюкса в БПВ можно использовать склеротерапию, эндовенозную абляцию и облитерацию перфорантных вен. При наличии клапанной несостоятельности в глубокой венозной системе оптимальным методом коррекции, по мнению докладчика, следует считать выполнение вальвулопластики. Лечение пациентов с ПТВ должно быть комплексным и включать в себя: компрессионную и фармакотерапию, а также местное лечение трофических язв.

Последнее пленарное заседание, посвященное лечению декомпенсированных форм хронических заболеваний вен, провел профессор А.А. Фокин.

Д.Г. Сощенко (г. Челябинск, Российская Федерация) ознакомил с результатами оценки качества жизни пациентов с острым тромбозом после имплантации кава-фильтра. Авторы показали, что пациенты с перенесенным илиофemorальным флелотромбозом без имплантации кава-фильтра в позднем периоде демонстрируют лучшие показатели качества жизни. При выявлении низких показателей качества жизни рекомендовано более тщательное обследование пациентов с целью выяснения причин ухудшения состояния здоровья, коррекции проводимого лечения и изменения тактики ведения.

С интересом было воспринято исследование, представленное С.А. Сушковым (г. Витебск, Республика Беларусь): «Синдром недостаточности глубоких вен при варикозной болезни: миф или реальность?». Автор продемонстрировал, что при варикозной болезни в патологический процесс у ряда пациентов вовлекаются и глубокие вены. Вовлечение глубоких вен является следствием лейкоцитарной агрессии, о чем свидетельствует изменение экспрессии на поверхности эндотелиальных клеток CD34. Надо полагать, выявленные изменения лежат в основе дальнейшего прогрессирования заболевания и его осложнений. По мнению докладчика, недостаточность глубоких вен при варикозной болезни не миф, а реальность, что подтверждается специфическим морфологическим изменениями. Недостаточность глубоких вен определяется, в первую очередь, изменениями стенки глубоких вен. Рефлюкс, фиксируемый при инструменталь-

ном исследовании, следует рассматривать не столько, как патогенетический фактор, сколько как клинический признак.

Огромный интерес вызвал доклад профессора С.В. Сапелкина (г. Москва, Российская Федерация): «Венозные мальформации. Тактические аспекты хирургического лечения». Это неудивительно, немногие клиники имеют опыт эффективного лечения данной патологии. Показаниями для хирургического лечения являются: кровотечения; критическая локализация, представляющая угрозу для жизни и повышенный риск осложнений; болевой синдром; функциональные ограничения; выраженный косметический дефект. Автор считает, что необходимо унифицировать диагностику и лечение венозных мальформаций. На базе унификации обеспечить индивидуальность в лечебном подходе, повысить качество оказания медицинской помощи, расширить «ареал» медицинских учреждений, начать более широко распространять малоинвазивные методики, приблизить медицинскую помощь к пациенту и улучшить качество диспансерного наблюдения за пациентами. Применяемые диагностические технологии при данной патологии должны включать самый широкий спектр современных методик. При проведении хирургического лечения необходимо стремиться к радикальности, разумно сочетать методы термического воздействия со склеротерапией.

Очень интересный доклад был представлен С.В. Шахраем с соавт. (г. Минск, Республика Беларусь): «Трансплантация аутологичных мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани для восстановления целостности кожных покровов в условиях хронической венозной недостаточности». Докладчик проде-

монстрировал первый успешный клинический опыт использования технологии восстановления целостности кожных покровов путем применения комплексного трансплантата с аутологичными мезенхимальными стволовыми клетками из жировой ткани при лечении трофической язвы на фоне хронической венозной недостаточности, обусловленной варикозной болезнью. Полученные результаты позволяют рассматривать предложенный метод, как альтернативу аутодермотрансплантации. Недостатком метода на данный момент времени является высокая его стоимость.

Завершился Форум выступлением председателя Санкт-Петербургского общества флебологов, профессора Е.В. Шайдакова, который подвел итоги двухдневной работы.

В целом следует отметить, что Форум прошел с огромным успехом. Все представленные доклады были заслушаны с интересом, дискуссии проходили в дружеской доброжелательной обстановке. Участники отметили высокий уровень представленных докладов и организации Форума. По существу дан прекрасный старт на подготовку Европейского Венозного Форума, который состоится 1-4 июля 2015 года в Северной Столице России – Санкт-Петербурге.

#### Адрес для корреспонденции

210023, Республика Беларусь,  
г. Витебск, пр-т Фрунзе, д. 27,  
УО «Витебский государственный  
медицинский университет»,  
кафедра общей хирургии,  
тел. раб. +375 212 37-80-82,  
e-mail: nebylicin.uravgm@mail.ru,  
Небылицин Юрий Станиславович

#### Сведения об авторах

Шайдаков Е.В., д.м.н., профессор, заместитель директора по научной и клинической работе ГУ НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, г. Санкт-Петербург.  
Сушков С.А., к.м.н., доцент, проректор по НИР УО

«Витебский государственный медицинский университет».  
Небылицин Ю.С., к.м.н., доцент кафедры общей хирургии УО «Витебский государственный медицинский университет».

*Поступила 16.12.2013 г.*