

ХИРУРГИЧЕСКАЯ И ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С МНОГОСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ

Гордеев И. Г., Лебедева А. Ю., Волов Н. А., Гришина И. С., Семиохина А. С.

В данной статье выполнен сравнительный анализ тактик рациональной полной и неполной реваскуляризации, у пациентов с инфарктом миокарда с элевацией сегмента ST и со стенокардией напряжения, подвергшихся многососудистому стентированию и аорто-коронарному шунтированию.

Пациенты с диффузным атеросклеротическим поражением коронарных артерий являются одной из наиболее сложных категорий больных. Потребность в выполнении реваскуляризации в этой группе высока и, по данным ряда авторов, составляет 70% от всех оперативных вмешательств. Это обусловлено как изменением демографической ситуации (неуклонное старение населения), так и манифестацией ишемической болезни сердца в молодом возрасте, что впоследствии проявляется утяжелением морфологического субстрата. Проблема выбора оптимальной тактики (аорто-коронарное шунтирование, эндоваскулярная реваскуляризация, консервативное ведение) лечения диффузного коронарного атеросклероза до сих пор является предметом споров и дискуссий в современной научной литературе.

Российский кардиологический журнал 2016, 2 (130): 90–94
<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-2-90-94>

Ключевые слова: ИБС, стенокардия напряжения, инфаркт миокарда, многососудистое поражение, неполная реваскуляризация миокарда, многососудистое стентирование, АКШ.

ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Москва, Россия.

Гордеев И. Г. — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии №1 л/ф, Лебедева А. Ю. — д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии №1 л/ф, Волов Н. А. — к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии №1 л/ф, Гришина И. С. — заведующая 6-м кардиологическим отделением, Семиохина А. С. — аспирант кафедры госпитальной терапии №1 л/ф.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): aila1287@mail.ru

ИБС — ишемическая болезнь сердца, ИМ — инфаркт миокарда, ФК — функциональный класс, МТ — медикаментозная терапия, КА — коронарная артерия, СД 2 типа — сахарный диабет 2 типа, ИЗА — инфаркт-зависимая артерия, ИМнST — инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, МП — многососудистое поражение, МС — многососудистое (множественное) стентирование, АКШ — аорто-коронарное шунтирование, ЛЖ — левый желудочек, ФВ ЛЖ — фракция выброса левого желудочка, ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, ПМЖВ — передняя межжелудочковая артерия, ЛКА — левая коронарная артерия.

Рукопись получена 22.05.2015

Рецензия получена 03.06.2015

Принята к публикации 10.06.2015

SURGICAL AND ENDOVASCULAR REVASCULARIZATION OF MYOCARDIUM IN MULTIVESSEL DISEASE

Gordeev I. G., Lebedeva A. Yu., Volov N. A., Grishina I. S., Semiokhina A. S.

The article focuses on the comparative analysis of tactics of the rational complete and incomplete revascularizations in patients with ST elevation myocardial infarction and angina, underwent multivessel stenting and coronary bypass grafting.

Patients with diffuse atherosclerotic lesion of coronary arteries are one of the most strenuous kinds of patients. The demand for revascularization of high in this group and, by the data of several authors, is up to 70% among all surgeries. This originates from the changes in demographics (population ageing) as the manifest of ischemic disease in younger age that further presents with the worse morphological substrate. The problem of optimal tactics choice (coronary bypass, endovascular revascularization, conservative strategy) of diffuse coronary atherosclerosis is still of the main topics in discussion and controversy in science.

Russ J Cardiol 2016, 2 (130): 90–94

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-2-90-94>

Key words: CHD, angina pectoris, myocardial infarction, multivessel disease, incomplete myocardial revascularization, multivessel stenting, CBG.

N. I. Pirogov Russian National Research Medical University (RNRMU), Moscow, Russia.

Консервативная терапия эффективна лишь у части больных ИБС, в связи с этим продолжают поиски новых, более эффективных методов лечения стенозирующего коронарного атеросклероза. В ряде случаев, при значительных стенозах ствола ЛКА, многососудистом поражении коронарных артерий в сочетании с дисфункцией ЛЖ, стенокардии напряжения III-IV ФК на фоне максимальной антиангинальной терапии выбор тактики осуществляется в пользу хирургических методов лечения.

Реваскуляризация миокарда является одним из наиболее эффективных методов лечения больных с разными формами ИБС.

В настоящее время считается доказанным, что ранняя реперфузия миокарда (в пределах первых 6 ч

от начала заболевания) является эффективным методом ограничения повреждения сердечной мышцы при ИМнST. Известно также, что чем раньше удастся восстановить кровоток в ИЗА, тем меньше некротический очаг в миокарде и апоптоз кардиомиоцитов в инфарктной и перинфарктной зонах. Это в свою очередь сохраняет сократительную способность миокарда и предупреждает процессы ремоделирования левого желудочка, снижая тем самым летальность и частоту серьезных кардиальных событий на госпитальном этапе [1, 2]. По мнению некоторых авторов, раннее восстановление кровотока в ИЗА влияет также благоприятно и на отдаленный прогноз этих больных [3].

Оптимальный метод реваскуляризации миокарда не только определяет ближайшие и отдаленные

исходы лечения, но и влияет на качество жизни, социальную реабилитацию и частоту повторных значимых кардиоваскулярных событий.

Насущность обсуждаемого вопроса предопределена рядом факторов. Пациенты с ИБС — достаточно неоднородная группа, более половины пациентов имеют многососудистый характер поражения, представляя собой сложную и тяжелую категорию больных.

Тактика ведения пациентов с многососудистым поражением при клинической картине стабильной стенокардии и ИМ регулярно подвергается критике, динамически изменчива и окончательно не решена [4].

В рамках исследования MASS II (Medicine, Angioplasty, or Surgery Study, 1995-2000гг), с длительным периодом наблюдения (5 лет), проводившегося в Америке, наблюдалась небольшая когорта пациентов — 611 пациент с многососудистым поражением КА, с целью оценки относительной эффективности трех возможных терапевтических стратегий для пациентов с множественным поражением коронарных артерий, стабильной стенокардией, и сохраненной функцией ЛЖ. Пациенты были рандомизированы на 3 группы: перенесшие АКШ (n=203), ЧКВ (n=205), или находящиеся на консервативной (медикаментозной) терапии (n=203). У 41% пациентов было двухсосудистое поражение коронарных артерий, у 58% — трехсосудистое поражение коронарных артерий. Результаты исследования продемонстрировали то обстоятельство, что наименее благоприятные исходы были у пациентов из группы МТ. Группы АКШ и ЧКВ не отличались по количеству смертельных исходов и ИМ. В группе ЧКВ чаще требовалось проведение повторной процедуры реваскуляризации. При оценке результатов этого исследования, также следует принять во внимание тот факт, что ЧКВ проводилось до введения в клиническую практику стентов с лекарственным покрытием, что и явилось причиной большого количества повторных процедур реваскуляризации [4].

Этот факт был подтвержден в рандомизированном исследовании BARI 2D (Bypass Angioplasty Revascularization Investigation 2 Diabetes, 2001-2005гг), которое было проведено в 49 центрах США, Канады, Бразилии, Мексики, Чехии и Австрии. В исследовании участвовали 2368 пациентов, страдающих СД 2 типа и ИБС. Диагноз ИБС подтверждался при проведении коронарографии, положительном нагрузочном тесте, клинике стенокардии. Пациенты были рандомизированы на пациентов с первичной реваскуляризацией, получающих интенсивную МТ, и пациентов принимающих только МТ. У пациентов, рандомизированных для реваскуляризации, лечащий врач решал, какая процедура будет более уместной ЧКВ или АКШ. Медикаментозное лечение было также рандомизировано на инсулинзависимое или инсулиннезависимое. За 5 лет наблюдения уровень

выживаемости существенно не отличался между группой пациентов после реваскуляризации (88,3%) и группой, принимающей МТ (87,8%), или же между группой находящейся на инсулинзависимой терапии (88,2%) и инсулиннезависимой терапии (87,9%). Уровень независимости от значимых кардиоваскулярных событий также существенно не отличался между группами: 77,2% в группе после реваскуляризации и 75,9% в группе с МТ; 77,7% в группе на инсулинзависимой терапии и 75,4% в группе — инсулиннезависимой терапией. У пациентов после ЧКВ не отмечалось существенной разницы между группой после реваскуляризации и группой, находящейся на МТ. У пациентов после АКШ степень значимых кардиоваскулярных событий была ниже в группе после реваскуляризации (22,4%) и значительно ниже, чем в группе, получавшей МТ (30,5%). По завершении исследования был получен вывод о том, что у больных ИБС и СД 2 типа, получающих современную консервативную терапию, относительно быстро выполненная реваскуляризация миокарда не приводит к долгосрочному снижению общей смертности и частоты значимых кардиоваскулярных событий. Только в группе участников, отобранных для выполнения АКШ (но не ЧКВ), особенно при сопутствующей инсулиннезависимой терапии, было отмечено снижение основных значимых кардиоваскулярных событий по сравнению с МТ [5].

Одной из наиболее назревших и нерешенных проблем лечения МП коронарного русла в настоящее время остается выбор тактики реваскуляризации миокарда. Несмотря на то, что в сердечно-сосудистой хирургии придерживаются мнения, что полная реваскуляризация миокарда имеет существенное преимущество по сравнению с другими подходами к реваскуляризации миокарда, в настоящее время не проведено ни одного крупного проспективного рандомизированного исследования, которое бы это доказывало.

Следует отметить, что на сегодняшний день также не существует установленного определения и окончательных критериев неполной реваскуляризации. Тем не менее наиболее часто используются следующие формулировки: под неполной реваскуляризацией понимается отсутствие реваскуляризации сосудов диаметром >1,5 мм при степени стенозов от 50 до 100% [4, 6], или же артерий со степенью стенозов >70% [7], или артерий диаметром 1,5-2 мм и степенью стенозов от 50 до 100%.

В последние годы сформировался термин “целесообразная неполная реваскуляризация” [8, 9]. Под термином “целесообразная неполная реваскуляризация” в литературе понимаются ситуации, в которых неполная реваскуляризация не соотносится с возрастом риска неблагоприятных кардиоваскулярных событий. При этом существуют соответствующие

анатомические, функциональные и физиологические критерии. Так, в число анатомических критериев целесообразной неполной реваскуляризации входят: малый диаметр артерии (<2,5 мм); не более одного эпикардиального сосуда, оставшегося без реваскуляризации, и стенозы в ветвях второго порядка при малосимптомном течении заболевания. К функциональным критериям относят нежизнеспособный миокард или малый объем жизнеспособного миокарда в области кровоснабжения артерии, тогда как к физиологическим — фракционный резерв кровотока >0,8 [10].

В то же время встает вопрос: у всех ли больных необходимо стремиться к проведению полной реваскуляризации миокарда. Имеет место множество факторов снижающих частоту достижения полной реваскуляризации. К ним относят такие причины как морфология атеросклеротической бляшки, диаметр артерии, дистальный тип поражения коронарного русла, сниженная функциональная способность миокарда левого желудочка, тяжесть состояния больных (нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда), тяжелые сопутствующие заболевания [8].

Большой интерес представляют исследования ARTS (Arterial Revascularization Therapy Study, 1998–99гг, 2004г). ARTS I было крупнейшим рандомизированным исследованием, сравнивающим ЧКВ с установкой стентов без лекарственного покрытия и АКШ у больных с многососудистым поражением КА. В исследовании участвовало 1205 пациентов. В течение года существенного различия в частоте смерти, инсульта или ИМ между пациентами, которым было выполнено ЧКВ стентами без лекарственного покрытия, по сравнению с пациентами после АКШ не отмечалось. Когда исследование начинало проводиться, стенты с лекарственным покрытием не были доступны. С появлением стентов с лекарственным покрытием и их доказанным превосходством над стентами без покрытия, было решено провести исследование ARTS II. В нем рассматривали группу пациентов, которых лечили покрытыми стентами. Исследование было разделено на 3 группы: ARTS II (ЧКВ стентами с лекарственным покрытием), ARTS I (АКШ), ARTS I (ЧКВ стентами без покрытия). Через 6 месяцев исследования, по сравнению с 2 группами пациентов из ARTS I, у пациентов включенных в реестр была более тяжелая степень диабета, гипертонии и гиперхолестеринемии. С другой стороны, было меньше пациентов-курильщиков из ARTS II, по сравнению с ARTS I. Процент пациентов со стабильной и нестабильной стенокардией, был одинаков во всех 3 группах. Таким образом, на основании этих результатов можно сделать вывод, что у пациентов в группе ARTS II, которым было выполнено

стентирование стентами с лекарственным покрытием, результаты были лучше, чем у пациентов после АКШ в исследовании ARTS I. Общий уровень значимых кардиоваскулярных событий за 1 год в реестре ARTS II был не ниже, чем ARTS I АКШ и, таким образом, поставил важную конечную точку в исследовании [11].

Приведенные данные позволяют заключить, что ЧКВ можно рассматривать в качестве приемлемого альтернативного метода эффективной реваскуляризации миокарда.

Отсюда следует, что проблема определения целесообразности полной реваскуляризации в различных клинических и анатомических ситуациях не имеет окончательного решения. Основная масса литературных данных и исследований по данной тематике касается пациентов со стабильной ИБС при многососудистом поражении, тогда как подходы к реваскуляризации у больных ИМ на фоне множественного стенозирования коронарного русла интерпретируются недостаточно.

Около года назад были опубликованы результаты исследования PRAMI (Preventive Angioplasty in Myocardial Infarction), проведенного в Англии, в котором впервые была доказана эффективность и целесообразность применения первичной ЧКВ для лечения стенозов не ИЗА артерии, вслед за ЧКВ ИЗА. В исследование было включено 465 пациентов с ИМпСТ и ЧКВ инфаркт-зависимой артерии. Они были рандомизированы на 2 группы: с превентивной ЧКВ (n=234) или без последующей ЧКВ (n=231). Показанием для включения в исследование был тот факт, когда ЧКВ инфаркт-зависимой артерии было выполнено успешно, а стеноз в одной или нескольких коронарных артериях был 50% и более. За период наблюдения (23 месяца) было отмечено, что такие исходы, как сердечная смерть, не фатальный инфаркт миокарда или рефрактерная стенокардия — зафиксированы у 21 пациента, после превентивного ЧКВ и у 53 пациентов — без превентивного ЧКВ. Таким образом, частота значимых кардиоваскулярных событий, ИМ и рефрактерной стенокардии снизилась на 65%, за 23 месяца частота этих осложнений уменьшилась на 14%. Исследование было прекращено комитетом по мониторингу раньше запланированного срока, так как промежуточный анализ показал очевидные преимущества в пользу превентивного ЧКВ. Данные, полученные в ходе этого исследования, убедительно доказывают, что превентивное ЧКВ примерно на 2/3 снижает риск сердечной смерти, последующего инфаркта миокарда или стенокардии [12].

С исследованием PRAMI коррелирует новое исследование CvL PRIT (Complete versus Lesion only Primary-PCI Trial), проведенное опять же, в Англии. Данные этого исследования были пред-

ставлены на конгрессе Европейского Общества Кардиологов (ESC) в Барселоне (Испания) 1 сентября 2014г. В исследование было включено 296 пациентов, которые в свою очередь были рандомизированы на 2 группы: с неполным ЧКВ (n=146) и полным ЧКВ (n=150). Исследование показало, что через год после процедуры пациенты с полной реваскуляризацией имели значительно лучшие результаты по сравнению с пациентами с неполной реваскуляризацией, включая смертность, повторный ИМ, сердечную недостаточность и повторную реваскуляризацию. Значимые кардиоваскулярные события произошли в 21,2% в группе с неполным ЧКВ и в 10,0% в группе у пациентов с полным ЧКВ. Неудивительно, что время процедуры и объем нагрузки контрастом были значительно выше в группе с полным ЧКВ (55 мин против 41 мин, 250 мл против 190 мл, соответственно). Тем не менее, у пациентов с полной реваскуляризацией не было зарегистрировано увеличения количества инсультов, значительных кровотечений или контраст-индуцированной нефропатии [13].

В качестве заключения необходимо отметить, что 29 августа 2014г были опубликованы новые рекомендации по реваскуляризации миокарда [9]. Руководство 2014г базируется на предыдущей версии, опубликованной в 2010г. В новом руководстве имеются существенные отличия в выборе метода реваскуляризации. Это главным образом связано с результатами продолжительного исследования SYNTAX (период наблюдения — до 5 лет; отсутствие отличий в показателях смертности между пациентами, которым проводилось ЧКВ, и теми, кому была проведена операция АКШ, в большинстве подгрупп), а также новыми данными касательно новых поколений стентов (DES — Drug-eluting stent). Сообщается о преимуществе DES над металлическими стентами почти для всех разновидностей поражений КА. DES получили I класс рекомендаций по использованию у пациентов с ИМпСТ во время первичного ЧКВ.

Следовательно исчезла обеспокоенность по поводу применения 1-го поколения DES у пациентов с ИМпСТ. Исходя из этого, на сегодняшний день ЧКВ рассматривается как равноценная альтернатива АКШ при тяжелых поражениях КА, при которых ранее преимущество отдавалось хирургическому подходу. Это касается одно- и двухсосудистых поражений с вовлечением проксимальных отделов ПМЖВ, также как и поражения ствола ЛКА и трехсосудистого поражения, с оценкой по шкале тяжести поражения коронарного русла SYNTAX ≤ 22 . Как ЧКВ, так и АКШ, на сегодняшний день имеют I класс рекомендаций

в данных ситуациях. Также, подчеркивается важность полной реваскуляризации при многососудистом поражении. Однако, проведение ЧКВ не рекомендуется в случае сложной анатомии коронарных артерий и невозможности проведения полной реваскуляризации (класс III) [11].

Радиальный доступ при ангиографии и ЧКВ все чаще используется в качестве альтернативы традиционному бедренному доступу. В период с 2007 по 2011гг частота использования радиального доступа возросла в 10 раз. В ответ на его растущую популярность Общество сердечно-сосудистой ангиографии и интервенций (SCAI — the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions) опубликовало положение об оптимальных подходах при применении радиального доступа для диагностики и лечения окклюзированных коронарных артерий.

Отмечено, что, несмотря на данные о преимуществах трансрадиального доступа перед трансфemorальным, остаются риски, ассоциированные с проведением обеих процедур.

В положении сделан акцент на три аспекта: предотвращение спазма и тромбоза лучевой артерии, снижение дозы потенциального облучения пациента и эндоваскулярного хирурга, использование традиционного доступа при ИМпСТ.

Данные последних лет, основанные на рандомизированных контролируемых исследованиях, свидетельствуют о том, что у пациентов с ИМпСТ имеются преимущества при применении радиального доступа вследствие снижения смертности и кровотечений и отмечается лишь небольшое увеличение времени “дверь-баллон”. Последний факт может обсуждаться, однако скорее всего он не приводит к значительным ухудшениям клинических исходов [14].

Результаты современных исследований и регистров не предлагают окончательных и оптимальных подходов к реваскуляризации у больных с ИМпСТ и МП [8, 10, 14-16]. На наш взгляд, выбор конкретной стратегии реваскуляризации среди пациентов с ИМпСТ и МП должен осуществляться индивидуально, с учетом множества факторов, как клинических, так и ангиографических.

Большой интерес представляют отдаленные результаты имплантации стентов с лекарственным покрытием при морфологически неблагоприятном протяженном поражении коронарного русла.

В целом, отдаленная эффективность и безопасность эндоваскулярного лечения при помощи стентов с лекарственным покрытием у пациентов с многососудистым поражением коронарного русла недостаточно освещена в современной научной литературе и требует всестороннего изучения.

Литература

- Chen LY, Lennon RJ, Grantham JA, et al. In-hospital and long-term outcomes of multivessel percutaneous coronary revascularization after acute myocardial infarction. *Am. J. Cardiol.* 2005; 95: 349-54.
- Tarasov RS, Ganiukov VI, Krotikov JuV, et al. Multiple stents in comparison to the landmark revascularization in patients with STEMI in multivessel coronary lesions. *Interventional cardiology* 2011/2012; 27/28: 10-7. Russia (Тарасов Р.С., Ганюков В.И., Кротиков Ю.В. и др. Множественное стентирование в сравнении с этапной реваскуляризацией у больных инфарктом миокарда с элевацией сегмента ST при многососудистом поражении коронарного русла. *Интервенционная кардиология* 2011/2012; 27/28: 10-7).
- Ioseliani DG, Kostyanov IJu, Vasil'ev PS, et al. The influence of the term of reperfusion myocardium on the nearest and furthest prognosis for the patients with STEMI. *Interventional cardiology* 2013; 33: 22-33. Russia (Иоселиани Д.Г., Костянов И.Ю., Васильев П.С. и др. Влияние сроков реперфузии миокарда на ближайший и отдаленный прогноз заболевания у больных ОИМ с подъемом сегмента ST (ОИМ-ST). *Интервенционная кардиология* 2013; 33: 22-33).
- D'Oliveira R, Gersh BJ, Lima EG, et al. Effect of Complete Revascularization on 10-Year Survival of Patients With Stable Multivessel Coronary Artery Disease: MASS II Trial. *Circulation.* 2012; 126: 158-63.
- The BARI 2D Study Group. A Randomized Trial of Therapies for Type 2 Diabetes and Coronary Artery Disease. *N. Engl. J. Med.* 2009; 360: 2503-15.
- Frye RL, August Ph, Brooks MM, et al. A Randomized Trial of Therapies for Type 2 Diabetes and Coronary Artery Disease. *N. Engl. J. Med.* 2009; 360: 2503-15.
- Puskas JD, Pawale A, Sharma SK Hybrid coronary revascularization. A new treatment paradigm for selected patients with multivessel coronary artery disease. *JACC.* 2014; 7(10): 1284-6.
- Silber S, Albertsson P, Aviles FF, et al. Guidelines for percutaneous coronary interventions. The Task Force for Percutaneous Coronary Interventions of the European Society of Cardiology. *Eur. Heart J.* 2005; 26(8): 804-47.
- 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *Eur. Heart J.* 2014; 35(37): 2541-619.
- Serruys PW, Morice MC, Kappetein AP, et al. Percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass grafting for severe coronary artery disease. *N. Engl. J. Med.* 2009; 360: 961-72.
- Bonaca MB, Steg PG, Feldman LJ, et al. Antithrombotics in Acute Coronary Syndromes. *JACC.* 2009; 54(11): 969-84.
- PRAMI Trial: Complete revascularisation during ST segment elevation myocardial infarction is beneficial. *British Cardiovascular Society* http://www.bcs.com/pages/news_full.asp?NewsID=19792175 (9 October 2013).
- Rastan AJ, Walther T, Falk V, et al. Does reasonable incomplete surgical revascularization affect early or long-term survival in patients with multivessel coronary artery disease receiving left internal mammary artery bypass to left anterior descending artery? *Circulation* 2009; 120: 70-7.
- Caputo RP, JA, Tremmel JA, et al. Transradial Arterial Access for Coronary and Peripheral Procedures: Executive Summary by the Transradial Committee of the SCAI. *Catheterization and Cardiovascular Interventions* 2011; 78: 823-39.
- Khattab AA, Abdel-Wahab M, Rother C, et al. Multivessel stenting during primary percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction. A single-center experience. *Clin. Res. Cardiol.* 2008; 97: 32-8.
- Kong JA, Chou ET, Minutello RM, et al. Safety of single versus multi-vessel coronary artery disease: report from the New-York State Angioplasty Registry. *Coron. Artery Dis.* 2006; 17(1): 71-5.

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

“I ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ”

Уважаемые коллеги!

23-24 марта 2016 года в Москве на базе Университетской клинической больницы № 1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ул. Большая Пироговская, д. 6, стр.1) состоится Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием “I Всероссийский форум АнтиКоагулянтной терапии (ФАКТ 2016)”, посвященная продвижению профессиональной помощи пациентам с тромбоэмболическими осложнениями.

Конференция ставит своей целью обеспечить более тесное общение и обмен знаниями между специалистами разных направлений клинической медицины: терапевтами, кардиологами, неврологами, сосудистыми хирургами, акушерами и гинекологами. Мероприятие позволит выработать общие стратегии по ведению сложных пациентов, клинические рекомендации и протоколы, ведения которых пока не до конца разработаны.

В конференции примут участие около 300 специалистов из различных регионов России и международные эксперты, будут выработаны общие стратегии по ведению сложных пациентов, клинические рекомендации и протоколы, ведения которых пока не до конца разработаны.

В программе мероприятия запланированы пленарные и секционные заседания, круглые столы, а также Конкурс молодых ученых. Важной составляющей частью мероприятия станет выставка, на которой участники Конференции смогут ознакомиться с новинками и последними достижениями ведущих российских и мировых производителей антикоагулянтов.

Подробная информация о мероприятии и регистрация участников на I Всероссийский форум АнтиКоагулянтной терапии (ФАКТ 2016) <http://www.anticoagulants.ru/>