По нашему мнению, наиболее оправданным подходом к формулированию принципов государственного участия в развитии венчурного сектора является признание его необходимости в качестве неотъемлемой составляющей любой экономики и последовательного устранения препятствий его развития.

Собственного потенциала сектора (финансовых и управленческих активов), при прочих равных условиях достаточно для эффективного саморазвития. Однако, как и другие формы рискового капитала, венчурные инвестиции не всегда могут самостоятельно сформировать наиболее важное для государства в целом поле деятельности — инфраструктуру, и найти достаточный портфель объектов приложения — новых идей и технологий. Именно эти элементы могут стать объектами государственного воздействия и образовать русло, которое венчурный капитал будет заполнять.

Очевидно, что для экономического развития понимание новизны как абсолютно случайного явления не эффективно. К счастью, существуют альтернативные рациональные подходы к объяснению инноваций и изобретений, например модель ТРИЗ, разработанная преимущественно для области естествознания, но предполагающая возможность применения и в гуманитарных областях знания.

Таким образом, основным, ключевым объектом приложения усилий по воздействию на сектор венчурного инвестирования для государственного управления становится формирование инфраструктуры, адекватной потребностям и возможностям национальной экономики и адаптация реально работающей системы к новой молели.

Основной вопрос, который следует решить и который практически не прорабатывается – степень жесткости инфраструктуры: необходима ли она в принципе, какая доля элементов будет представлять «ядро жесткости» данной инфраструктуры, то есть естественным или искусственным образом будет не восприимчива к изменениям макросреды, и какие именно элементы будут

отвечать за гибкость и динамизм системы в долгосрочной перспективе.

Что касается российской практики, то реально существующая инфраструктура венчурного капитала пока живет и развивается собственными, неструктурированными, чаще лишенными какой-либо концепции усилиями. Было бы не справедливо не заметить позитивные действия со стороны государства по инициированию и стимулированию таких структур как РФТР и РАВИ. Однако подобные инициативы представляются на данном этапе локальными, внесистемными усилиями, не привязанными к общей картине национального венчурного капитала, которая, по правде говоря, еще не написана.

К сожалению, в настоящий момент добавочная стоимость российской экономики - совокупность неоправданных наценок на действительную стоимость созданных активов, благ. Наша экономика – экономика продаж с протяженными цепочками посредников. Пока что на уровне организации эффективность и инновационность чаще уступают в конкурентной борьбе практике ценовых накруток. До тех пор, пока существует такой путь, требующий наименьших физических и ментальных усилий, переход к экономике инновационного типа невозможен. Это преимущественно имеет место в малом и среднем бизнесе, где призван работать венчурный капитал. Таким образом, в российской экономике мы столкнулись в первую очередь с необходимостью стимулирования, интенсификации инноваций.

Общепризнано, что по своей природе сектор венчурного инвестирования информационно закрытая сфера экономической деятельности. Это бесспорно создает серьезные препятствия его изучению и адекватному преобразованию. С другой стороны данное обстоятельство открывает перед учеными широкие возможности формировать нетривиальные подходы к разработке косвенных инструментов оценки функционирования и развития национального венчурного капитала. Предполагается, что данная мысль будет положена в основу продолжения проведенного исследования.

Современные медицинские технологии (диагностика, терапия, реабилитация и профилактика)

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АРТЕРИЙ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Абрамов Ю.Г.

Кубанский государственный медицинский университет Краснодар, Россия

Проблеме дифференциальной диагностики облитерирующего атеросклероза (OA) и тромбан-

гиита (ОТ) посвящено немало исследований, однако процент диагностических ошибок по данным разных авторов составляет 20 – 30% (Кохан Е.П. и соавт., 2000, Покровский А.В., 2003). Вопросы дифференциальной диагностики облитерирующего атеросклероза и тромбангиита нижних конечностей имеют важное значение, поскольку ошибки в диагностике этих заболеваний приводят к неправильной консервативной терапии и ошибкам в выборе вида хирургического вмешательства.

Оба заболевания рассматриваются как по-

лиэтиологические, поскольку целый ряд как экзогенных, так и эндогенных факторов способствует возникновению и развитию патологического процесса. Нередко «смазанность» клинической картины приводит к диагностическим ошибкам, а, следовательно, неправильной тактике и неудовлетворительным результатам лечения больных

Помимо анамнестических и клинических данных в дифференциальной диагностике ОА и ОТ имеют неоценимое значение инструментальные методы диагностики.

Целью исследования было повышение достоверности дифференциальной диагностики ОА и ОТ нижних конечностей путем использования комплекса инструментальных методов обследования больных.

Под наблюдением находилось 113 больных мужского пола с облитерирующим тромбангиитом (60 пациентов) и облитерирующим атеросклерозом (53 человека) артерий нижних конечностей в возрасте 30–45 лет, госпитализированных в отделение хирургии сосудов городской клинической больницы № 3 г. Краснодара. Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц без явлений сосудистой патологии.

Тяжесть ишемии определяли по классификации Фонтена - А.В.Покровского (1979), согласно которой пациенты были распределены на 4 группы. Установлено, что при облитерирующем атеросклерозе в данной возрастной группе ишемия была значительно менее выражена, чем у пациентов с облитерирующим тромбангиитом. Так, при ОА преобладала II Б стадия ишемии, в то время как при ОТ у 50% больных была IV стадия ишемических расстройств. Средний возраст страдающих ОТ в целом по группе был достоверно несколько ниже, чем у больных, страдающихОА. Причем, если хроническая артериальная недостаточность при облитерирующем атеросклерозе была тем тяжелей, чем старше больной, то при облитерирующем тромбангиите ишемия была резче выражена у пациентов более молодого возраста.

Уровень поражения у наблюдаемых больных был различным: от подколенно-берцового сегмента до аорто-подвздошной зоны, причем, при облитерирующем тромбангиите имело место преимущественное поражение дистальных участков артериальных сосудов нижних конечностей, в то время как при облитерирующем атеросклерозе страдают в основном проксимальные артериальные сегменты.

57 больных, страдающих облитерирующем тромбангитом, - заядлые курильщики (95%), в то время как среди страдающих облитерирующим атеросклерозом курило только 32 человека (60,4%), наши данные близки к литературным.

Все пациенты прошли традиционное клиническое обследование. Для оценки состояния артериальной системы нижних конечностей были

использованы следующие специальные методики: ультразвуковая допплерография артерий нижних конечностей со спектральным анализом допплеровского сигнала (УЗДГ со СА) и сегментарным измерением регионарного систолического давления, дуплексное сканирование с цветным картированием (ДС), рентгеноконтрастная ангиография артерий нижних конечностей.

От такого метода как реовазография было решено отказаться, поскольку его результаты зависят от многих факторов: объема конечности, переохлаждения или перегревания организма на момент обследования, степени тучности, психоэмоционального состояния пациента и др. Учитывая это, данный метод мы использовали только для определения выраженности ангиоспазма по функциональным пробам у больных ОА и ОТ.

При проведении ультразвуковой допплерографии со спектральным анализом в плане дифференциальной диагностики имеют значение показатели лодыжечного индекса давления (ЛИД). При расчете ЛИД было установлено, что при ОА он четко зависит от стадии ишемии конечности и при XAH-IV оказывается в 2 раза ниже (p < 0.05), чем при ХАН IIA. Это снижение величин ЛИД носит линейный характер. При ОТ зависимость ЛИД от степени трофических расстройств пораженной конечности была иной. Следует, прежде всего, отметить более высокие показатели индекса при всех стадиях ишемии. У пациентов с XAH IV ст. имелись наиболее значительные колебания ЛИД (от 0,9 при акральных поражениях до 0,12 при окклюзии общей бедренной артерии). Это обусловило более высокие средние значения ЛИД при ХАН IV. Снижение лодыжечного индекса давления при ОА носит в значительной мере линейный характер, прослеживается четкая зависимость этого показателя от стадии ишемии конечности. При ОТ лодыжечный индекс давления оказывался статистически достоверно (p<0,01) выше в каждой группы пациентов (на 12,7%, 12,6%, 13,1% и 19,8% соответственно стадии ХАН). При ОТ с хронической артериальной недостаточностью IV стадии наблюдалось увеличение ЛИД по сравнению с ХАН III, что можно объяснить более выраженным поражением микроциркуляторного русла у этой группы больных. У пациентов с облитерирующим тромбангиитом трофические нарушения XAH IV стадии могут быть обусловлены как изолированным поражением микроциркуляторного русла, так и сочетанием с окклюзией магистральных артерий. У больных этой группы ЛИД имел большой размах колебаний (от 1,1 до 0,27, составив в среднем 0,67). Поскольку ЛИД измеряется на уровне лодыжек, а основное поражение при тромбангиите чаще локализуется дистальнее, возникает несоответствие показателей регионарной гемодинамики выраженности ишемии. Все это снижает значимость УЗДГ с СА как дифференциально-диагностического критерия.

Рентгенконтрастная артериография как метод диагностики использован нами у 23 (38,5%) больных ОТ и у 36 (71,7%) - ОА. Высокая чувствительность и высокая специфичность артериографии позволяла решать большинство дифференциально-диагностических проблем при облитерирующих поражениях артерий.

При ОТ на рентгенограмме обнаруживали ровные четкие контуры сосудов, наличие штопорообразных коллатералей, обрыв контрастирования на уровне окклюзии или стеноза был резким. При ОА контуры сосудов были неравномерны. Так, этот метод позволил поставить диагноз ОТ шести больным, у которых был первоначально выставлен диагноз облитерирующего атеросклероза.

Дуплексное сканирование с цветным картированием считается по праву наиболее информативным неинвазивным методом. Указанное исследование выполнено 12 больным (4 - с облитерирующим тромбангиитом и 8 - с атеросклерозом). К этому методу обращались в тех случаях, когда ангиографическое исследование или не проводилось по различным причинам, или когда проведенное исследование не позволяло судить о состоятельности дистального артериального русла.

При ОА по внутреннему контуру сосуда определялись бляшки различной эхоплотности, иногда кальцинированные, которые, постепенно суживая сосуд, вызывали его окклюзию. При ОТ, наоборот, на большом протяжении внутренний контур исследуемого сосуда был гладким, резко обрывался на уровне окклюзии. Толщина комплекса интима-медиа была увеличена, трехслойная структура стенки была нарушена. Таким образом, дуплексное сканирование — объективный метод, позволяющий решать вопросы дифференциальной диагностики указанных заболеваний.

Однако инструментальные методы имеют и ряд недостатков. УЗДГ с СА помогала определить уровень поражения сосуда и степень стеноза, тип кровотока. но при дистальной форме поражения сосуда изменения типа кровотока с помощью этой методики не фиксировались. При ОТ в ряде случаев имело место несоответствие показателей регионарной гемодинамики выраженности ишемии: при XAH III создавалось впечатление более тяжелой стадии недостаточности регионарного кровообращения, чем при XAH – IV. Это, по мнению И.И. Сухарева и соавт. (1999), обусловлено повышенной ригидностью и изменением трофики пораженных артерий. При ОА страдает в основном интима сосуда, а при ОТ изменения имеют место и в медии. Это способствует повышению ригидности стенок артерий, на фоне чего уменьшается ее сжимаемость при измерении регионарного систолического давления, что приводит к ложноположительному увеличению ЛИД что снижает диагностическую ценность метода.

Дуплексное сканирование позволяет выявить и оценить гемодинамические бляшки, состояние артериальной стенки (её толщину, наличие атеросклеротических бляшек, их гомо- или гетерогенность), даёт представление о состоянии внутренней поверхности артериальной стенки, о состояниях мелких сосудов, коллатеральной сети. Однако он не всегда помогал решить проблему диагностики, поскольку однотипные изменения бывают как при воспалительных состояниях, характерных для ОТ, так и при кольцевидных эхонегативных атеросклеротических бляшках.

Метод рентгенконтрастной ангиографии нельзя использовать для постоянного контроля за состоянием сосудистого русла вследствие инвазивности, токсичности контрастных препаратов, а также лучевой нагрузки на пациента.

Тем не менее, комплексное обследование пациентов, включающее клинико-анамнестические, лабораторные и инструментальные данные, позволяет в основном решать вопросы дифференциальной диагностики ОА и ОТ и определять правильную тактику лечения, что способствует повышению его эффективности, улучшению качества жизни больных.

АЛЬДОСТЕРОН И ЭЛЕКТРОЛИТЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРЛА

Антонов А.Р., Чернякин Ю.Д., Якобсон М.Г. Новосибирский государственный медицинский университет Новосибирск, Россия

Цель: исследовать динамику концентрации альдостерона плазмы крови (КАП) и электролиты (К и Na) у больных инфарктом миокарда с артериальной гипертензией (ИМ с $A\Gamma$) и без артериальной гипертензии (ИМ без $A\Gamma$).

Материалы и методы: обследовано 38 мужчин с ИМ, которые находились на лечение в отделении неотложной кардиологии. Возраст больных от 41 до 64 лет (в среднем 49,3 \pm 4,5 лет). Диагноз ИМ устанавливался на основании полного клинического обследования в соответствии с классификацией ВОЗ (проводилась запись ЭКГ, определяли АЛТ,АСТ, КФК, тропанин, α -холестерин, триглицериды, общий холестерин). Больные распределились на две группы. Первая группа (26 больных) — ИМ с АГ, вторая группа (12 больных) — ИМ без АГ. Контролем служили 30 здоровых доноров в возрасте от 21 до 38 лет (в среднем 28,2 \pm 3,6 лет).

КАП определяли с помощью РИА-наборов фирмы "Sorin" (Франция), результаты выражали в нмоль/л. Электролиты в плазме крови определяли плазменно-фотометрическим методом, результаты выражали в г/л. Заборы крови проводили в 1 сутки ИМ, на 3-5 сутки, на 7-10 сутки и на 25-30 сутки.