Рискнём предположить, что учёный, который лишён возможности претворить свои научные идеи в жизнь, в итоге просто перестаёт их генериромыслителя, первооткрывателя, изобретателя возникают не объективные сложности, а искусственно созданные кем-то препятствия.

О том, легко ли быть исследователем в нашей стране, о вкладе отечественных учёных в развитие мировой сердечнососудистой хирургии, а также о роли и возможностях данной области медицины в здравоохранении сегодняшней России мы говорим с директором томского Научно-исследовательского института кардиоло-гии академиком РАН Сергеем поповым

- На днях в Томске прошла мемориальная конференция, посвящённая академику Викентию Пекарскому. Много сказано о его заслугах в становлении мировой аритмологии и кардиохирургии. Но, оказывается, не всё, что было впервые создано именно советскими учёными, вошло в историю медицины под их именами. Почему?
- Говоря о научных приоритетах, надо с большим сожалением признать, что наши предше-ственники не всегда спешили сообщить широкому учёному сообществу о своих новых идеях. А коль скоро приоритет оценивается по патентам и статьям в специальной литературе, то право быть пионером в научном мире определяется тем, кто из авторов первым опубликовал сообщение о своём открытии.

В этом смысле начало эрь внутрисердечной радиочастотной абляции как метода лечения тахиаритмий связано с 1982 г., когда американские хирурги M.Scheinman и J.Gallagher впервые выполнили эти операции в разных клиниках, независимо друг от друга. Им двоим и приписывается мировой приоритет в данном направлении аритмологии. Но необходимо сказать, что в том же году под руководством В.Пекарского были выполнены первые операции внутрисердечной абляции в Томском НИИ кардиологии. Это было первое применение данной методики в СССР и, как мы тогда думали, в мире. Однако в тот момент мы не опубликовали эти материалы и только в 1984 г. оформили приоритетную справку на получение патента. Поэтому, если подходить формально, учитывая появление статей американских учёных в журналах, то мы не первые. Но если исходить из фактов и дат выполнения операций, можем смело считать себя первыми.

Зато другая разработка академика В.Пекарского – биполярный способ эндокардиальной деструкции при аритмиях – абсолютный приоритет советской науки. Так же. как ещё один мировой приоритет, поддержанный несколькими патентами - лечение внезапной сердечной смерти методом дефибрилляции. Правда приходится с огорчением констатировать, что данная разработка томских врачей и учёных принесла нам мировое научное признание однако страна не смогла удержать это первенство в производстве дефибрилляторов. Правительство не нашло денег на то, чтобы приобрести за рубежом аккумуляторы, без которых невозможно было наладить выпуск этих приборов в СССР. В итоге великое открытие бифазный разряд дефибриллиру ющего импульса. - предложенное сибирскими учёными в начале 80-х годов, через несколько лет начали повсеместно использовать в зарубежных моделях дефибрил-

Конечно, сейчас в хирургической аритмологии очень много новых способов и метолов, которые существенно эффективнее. Но в то время сибирские учёные демонстрировали действительно большие лостижения. Я пришёл в Институт кардиологии в 1982 г., и В.Пекарский говорил нам, молодым кардиохирургам: «Нало заниматься фибрилляцией предсердий». Последующие

проводим интраоперационно. Это позволяет поставить пациенту с аритмией диагноз не просто более точный, а более тонкий. Чаще всего пишут «идиопатиче-ская фибрилляция предсердий», а на деле оказывается, что там перенесённый миокардит, «немые» рубцовые зоны в предсердии и т.д. Следовательно, тактика лечения больных с фибрилляцией предсердий должна менятьэксперименте, потом в клинике а затем появилось предприятие, созданное на базе одного из томских научных институтов, которое довело аппарат до промышленного образца. Но тогда мы всё делали, основываясь на дружеских связях и энтузиазме. А сегодня подобная коллаборация невозможна без больших финансовых вложений со стороны бизнес-структур, которые далеко

## Точка зрения -

## Идей много. С реализацией проблемы

## Почему и медицинская наука, и практика попали в финансовую зависимость?



Академик РАН Сергей Попов

десятилетия подтвердили его правоту, весь мир сейчас занимается разработкой и совершенствованием подходов к лечению данной формы аритмий.

- Насколько я знаю, это па-тология, в отношении которой до сих пор нет единой точки зрения на выбор подходов к лечению.
- Да, это одна из тахиаритмий которая не поддаётся лечению с большой долей эффективности. Процент успешности, который сейчас достигается выполнением операции Мейза «лабиринт», не превышает 50-80. И даже в этих случаях эффект сохраняется лишь в течение одного-трёх лет, затем операцию нужно повторять. Она небезопасная, финансово очень затратная и технологически сложная.
- В нашем институте продолжаются научные исследования природы фибрилляции предсердий Есть основания полагать, что, кроме общеизвестных, существуют и другие причины возникновения данной патологии, в частности, воспаление, генетические аспекты. Мы показываем это с помощью биопсийного материа ла, забор которого из миокарда

ся, мы не можем ограничивать её абляцией.

- Сергей Ва-лентинович, предположим правильность гипотезы томских учёных будет доказана. они предложат новые подходы к лечению пациентов с фибрилляцией предсердий и даже оформят российский приоритет. Как скоро эти новые подходы войдут в клиническую практику?

Не скоро. За рубежом в разделе «трансляционная медицина» работают специ-. альные институты, а у нас организацией всех

необходимых процессов трансляции идеи в практику должны заниматься сами учёные: придумать что-то новое, привлечь нвесторов, провести клинические испытания и убедиться в эффективности новой технологии. создать опытные приборы, а затем внедрить их в промышленное производство и передать в клинику. В нашей стране данная схема пока слабо работает.

Однажды, задолго до того, как появилось само понятие «транс-ляционная медицина», Томский НИИ кардиологии Сибирского отделения РАМН уже проходил этот путь. Я говорю о разработанном здесь в 1989 г. методе радиочастотной абляции, благодаря которому возможности интервенционной аритмологии в плане лечения тахиаритмий существенно увеличились. По-нятно, что сейчас появилась уже другая генерация методов, но тогда методика радиочастотной абляции выглядела гениальной.

Нам повезло, не понадобилось искать инвесторов: инженер из нашего института, талантливый парень, сам разработал радиочастотный генератор на полностью отечественной элементной базе. Сначала мы его опробовали в

не всегла хотят рисковать своим капиталом и вкладывать деньги в науку.

Продаж отечественного обору дования мало, потому что в сравнении с зарубежными аналогами оно хотя и стоит дешевле, но набор его функций и возможностей существенно меньше. Я говорю сейчас о том, что мне ближе – отечественных кардиостимуляторах. Чтобы расширить набор функций, нужны дальнейшие разработки, однако российские бизнес-компании не могут или не готовы инвестировать в науку. Это замкнутый круг трансляционной медицины.

Наш институт клинический, то есть в рамках своего учреждения мы можем проводить апробацию новых методов и оборудования Но как провести масштабные клинические исследования этих методов в разных лечебных учреждениях, чтобы затем начать производство и внедрение? Когда я спросил одного из крупных российских чиновников, планирует ли государство вкладывать средства в проведение клинических исследований новых отечественных технологий, мне ответили: «Деньне самое главное

- Интересная формулировка... А можно хоть какой-то раздел трансляционной медицины реализовать без денег?
- Думаю, такой ответ обусловлен тем, что общая ситуация в экономике сейчас сложная. Но мы не отчаиваемся. Слава богу. у нас есть госзадание, которое касается ВМП, фундаментальных научных исследований, поисковых исследований. Разные времена мы переживали, пере-
- Не приведёт ли такая ситуация к тому, что российские учёные вынуждены будут передавать свои новые разработки для проведения клинических исследований зарубежным компаниями, в итоге чего отечественная технология станет импортной и будет приносить успех не нашим учёным и доход не нашей стране?

  – Вы угадали сценарий. В конце
- 90-х годов мы возили в Китай на апробацию разработанный нами электрофизиологический комплекс. Но для наших китайских коллег интересен был не готовый прибор, а идея, положенная в его основу. И, конечно, они скопировали многие компоненты.

- Давайте перейдём от науки к практике. Возможности российской аритмологии по-крывают потребность населения в данных видах помощи?
- Начну с того, что за последние 7-8 лет достигнуты очень большие успехи в данном разделе отечественного здравоохранения кардиохирургии, интервенционной кардиологии, интервенционной аритмологии. Это результат того, что государство выделяет средства на выполнение высокотехнологичных операций. И тем не менее пока мы не покрываем потребности. Во всех крупных российских регионах есть арит-. мологические отделения, федеральные центры сердечно-сосудистой хирургии тоже работают в разделе «аритмология». Всем нам работы хватает, и очереди
- К примеру, у наших коллег из Новосибирского НИИПК им. Е.Н.Мешалкина (ныне Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр им. Е.Н.Мешалкина, - **ред.**) объём госзадания растёт, но во второй половине года всегда формируется очередь больных. Это свидетельство того. что потенциальных пациентов больше, чем квот. Была бы возможность, и наш институт мог бы выполнять не 2 тыс. аритмологических операций в год
- Главный эндоваскулярный хирург Минздрава России академик Баграт Алекян в интервью «МГ» сказал, что не доволен результатами деятельности эндоваскулярных операционных, сеть которых заметно увеличи-лась. На миллион жителей в России выполняется 110 внутрисосудистых операций, в то время как в Германии
- Абсолютно согласен с ака-демиком Б.Алекяном. Эти дорогостоящие операционные простаивают не потому, что в России мало больных с острыми инфарктами и инсультами, а потому что плохо организована их работа И я добавил бы в список не только количество выполняемых операций, но и набор внутрисосудистых вмешательств, в этом плане мы тоже отстаём от ведущих стран.

Хотя для нашей страны дей-ствительно первостепенный именно вопрос организации оказания экстренной помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Как в Томской области, Красноярском крае Якутии и других крупных регионах доставить больного в сосудистый центр за полтысячи километров в течение часа – максимум трёх? Дороги часто плохие. Санавиация очень затратный вид транспортировки. Но значит ли это, что о ней надо забыть раз и навсегда? Конечно, нет.

В Краснодарской краевой больнице № 1 активно используют санитарную авиацию для транспортировки экстренных пациентов из отдалённых районов. Такая система организована ещё при бывшем губернаторе, в неё вложены деньги краевого бюджета, и финансирование поддерживается при новом главе региона Вот пример правильной организации медицинской помощи при сердечно-сосудистых катастрофах. И это разумнее, а главное – дешевле, чем в глубинке строить сосудистый центр, который будет работать вполсилы. Тут уместно вспомнить слова моего собеседника «деньги – не главное»: действительно, иногда важнее не сами деньги, а правильное решение о том, как их потратить

> Подготовила Елена БУШ, обозреватель «МГ».