



# Современные кардиохирургические возможности в лечении острого коронарного синдрома в условиях флагманского центра в Москве

Фото: НИИОЗММ

Приступы давящей боли за грудиной, резкая слабость, одышка, холодный пот – все это признаки острого коронарного синдрома, требующего экстренного хирургического вмешательства. В столице лечение пациентов с такими симптомами проводится во флагманских центрах, которые имеют для этого все возможности.



**Василий Терещенко**, врач – сердечно-сосудистый хирург, заведующий кардиохирургическим отделением Городской клинической больницы имени В. В. Вересаева



**— Василий Иванович, расскажите, пожалуйста, чем занимается ваше кардиохирургическое отделение.**

— Наше отделение оказывает помощь по всем направлениям – как при ишемической болезни сердца, то есть заболеваниях сосудов сердца, так и при патологии его клапанов. Наши специалисты следуют современным технологиям, стандартам клапан-сохраняющих методик, мини-инвазивного вмешательства. Мы также занимаемся хирургией аорты, работаем по программе острого аортального синдрома, выполняем весь спектр операций кардиохирургического профиля у взрослых пациентов, в том числе экстренные операции при остром коронарном синдроме.

**— Что такое коронарный синдром и какую угрозу жизни пациента он несет?**

— Острый коронарный синдром – совокупность патологических реакций организма, которые связаны с резким уменьшением кровотока к сердцу, ишемией, вызванной либо закупоркой коронарной артерии тромбом, либо сужением ее просвета за счет формирования на ее стенках атеросклеротических бляшек. Таким образом, лишенная питания мышечная ткань сердца некротизируется, развивается инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром – жизнеугрожающее состояние. Его тяжесть зависит от фазы инфаркта и объема поражения сердечной мышцы.

Вообще же ишемическая болезнь сердца, острая фаза которой и есть инфаркт миокарда, – самая частая патология в кардиологии и кардиохирургии. Ее лечение требует как планового, так и экстренного вмешательства – как раз в том случае, когда развивается острый коронарный синдром.

**— Насколько велико окно возможностей для спасения жизни пациента при остром коронарном синдроме?**

— Инфаркт поражает не только мышцы сердца, но и весь организм. Поэтому чем быстрее будет оказана помощь, тем меньшие последствия для организма и для сердца принесет эта сосудистая катастрофа.

Острый коронарный синдром подразделяется номинально на два типа: он может быть с подъемом сегмента ST и без подъема ST. Инфаркт с подъемом ST из-за полной закупорки коронарной артерии, питающей сердечную мышцу, приводит к быстрому и обширному повреждению сердечной ткани. Во втором случае сердечная мышца за счет частичного, но значимого сужения сосуда еще не совсем погибает. В обоих случаях максимально быстрое оказание помощи несет минимальные потери и для пациента, и для сердечной мышцы.

**— Какова роль флагманских центров в лечении острого коронарного синдрома в Москве?**

— Для помощи пациентам с острым коронарным синдромом у нас существует хорошо развитая сеть. Раньше ее оказывали на базе региональных сосудистых центров, куда оперативно доставлялись экстренные пациенты. Сосудистые центры в Москве специально располагали таким образом, чтобы можно было как можно быстрее доставить в них больного.

Сейчас пациентов с острым коронарным синдромом везут в один из столичных флагманских центров, тоже расположенных таким образом, чтобы путь до них занимал считанные минуты. Во флагманских центрах сконцентрированы все самые современные технологии, включающие не только диагностические манипуляции и эндоваскулярные методы лечения, но и такие неотложные хирургические вмешательства, которые в обычном региональном сосудистом центре невыполнимы. Например, при осложненных формах острого коронарного синдрома, которые требуют механической поддержки системы кровообращения. То есть когда скорая помощь привозит пациента практически в состоянии агонии, врачи флагманского центра, подключив систему замещения обеспечения >>>



Фото: НИИОЗММ

▲  
Операция без остановки сердца требует от хирурга не только твердой руки, но и определенных дополнительных навыков

жизненно важных функций (ЭКМО или внутриаортальный баллонный контрпульсатор), проводят различные сложные манипуляции и операции высокого риска, которые в обычной больнице сделать невозможно.

— **Какие типы кардиохирургических операций наиболее часто применяются при лечении острого коронарного синдрома во флагманских центрах?**

— Прежде всего это стентирование, когда при выявлении какого-либо значимого сужения коронарной артерии ее просвет расширяется специальным стентом, вводимым через катетер в сосудистое русло.

Операция по шунтированию – еще одна спасительная методика, которая может быть выполнена только в условиях операционной кардиохирургического отделения флагманского центра. К такому вмешательству на сосудах у экстренных пациентов с острым коронарным синдромом прибегают, когда коронарография показывает, что стентирование не способно восстановить кровоток из-за множественного атеросклеротического поражения питающих сердце сосудов. Развитие обширного стеноза не позволяет снабжать сердечную

мышцу аортальной кровью. В этом случае в работу включается кардиохирургическая команда, которая формирует шунт в обход закупоренных сосудов, восстанавливая тем самым кровоснабжение. В качестве шунта мы используем сосуд, взятый либо из грудной клетки, либо из ноги пациента.

— **Какие достижения столичных медиков в области кардиохирургии, в том числе лечения острого коронарного синдрома, вы могли бы отметить?**

— Сейчас в столичных клиниках достаточно хорошо отработано выполнение операции на работающем сердце при лечении острого коронарного синдрома. В частности, в нашем флагманском центре мы проводим очень много таких операций без остановки сердца. Это более щадящая методика для сердечной мышцы. Однако ее применение требует от нас, врачей, определенных дополнительных навыков проведения операции. Когда у врача под рукой сокращается сердце, а ему необходимо пришить сосуд диаметром полтора или даже чуть больше миллиметра, это, поверьте, не просто. Для выполнения такой ювелирной работы кардиохирургу необходима не только твердая рука, но и специальная подготовка. Большое значение имеет скорость оказания помощи при остром коронарном синдроме и при других различных urgentных заболеваниях, которые требуют неотложного кардиохирургического вмешательства. Сегодня благодаря усилиям Департамента здравоохранения города Москвы и главного внештатного специалиста по кардиохирургии сформирована служба острого аортального синдрома, оказывающая экстренную помощь пациентам при расслоении или разрыве аорты. Благодаря этому мы можем спасти жизни большому числу пациентов. Сегодня в кардиохирургии заметно увеличилось число оперативных вмешательств, возросла и сложность самих операций. Имея технологии поддержки системы кровообращения, хорошие инструменты и прекрасное современное оборудование, мы беремся за таких пациентов, которым раньше не в состоянии были помочь.



## **ИНФАРКТ ПОРАЖАЕТ НЕ ТОЛЬКО МЫШЦЫ СЕРДЦА, НО И ВЕСЬ ОРГАНИЗМ. ПОЭТОМУ ЧЕМ БЫСТРЕЕ БУДЕТ ОКАЗАНА ПОМОЩЬ, ТЕМ МЕНЬШИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗМА И ДЛЯ СЕРДЦА ПРИНЕСЕТ ЭТА СОСУДИСТАЯ КАТАСТРОФА**

### **— Какие именно современные технологии и оборудование используются во флагманском центре для лечения пациентов?**

— Новое оборудование у нас широко представлено как для диагностики, лечения, так и для поддержки сердечно-сосудистой системы в послеоперационном периоде. Сейчас мы полностью обеспечены системой контроля выполнения операции. То есть прямо в операционной мы проводим оценку нашей работы: специальным ультразвуковым датчиком мы можем посмотреть, насколько хорошо пропускает кровь пришитый нами сосуд, установленный в качестве шунта. При помощи ультразвука мы оцениваем его эффективность. Этот метод позволяет в случае выявления каких-то технических недочетов сразу же исправить их и при необходимости провести дополнительное шунтирование. То есть, не отходя от операционного стола, мы оцениваем результаты нашей работы. Сейчас у нас есть очень хорошее обеспечение, в том числе видеоскопическое: дополнительные стойки, улучшающие разрешающую способность, детализацию изображения. Это позволяет нам технически выполнять операции большей сложности, чем раньше.

Я был во многих кардиохирургических клиниках мира, там нет такого оборудования, которое есть в наших московских клиниках. По ряду позиций мы превосходим крупные кардиоцентры Европы и США.

### **— Какие методы диагностики состояния сосудов сердца используют сегодня кардиологи и кардиохирурги?**

— В качестве профилактической меры сейчас в Москве активно внедряется методика компьютерной томографии коронарных артерий. Выполняемая по показаниям, компьютерная

томография сосудов сердца позволяет нам еще до развития экстренной ситуации выявить пациентов из группы риска сердечно-сосудистых заболеваний – с подозрением на ишемическую болезнь сердца. Это те пациенты, которым необходимо восстанавливать проходимость сосудов сердца. Мы, врачи, проводим им компьютерную томографию коронарных сосудов, и, если определяем, что там есть сужение, на основании этого уже в дальнейшем инициируем подготовку пациента к плановой операции.

При поступлении пациентов с подозрением на острый коронарный синдром для определения анатомии сердца, степени поражения коронарных артерий проводится коронарография. Этот метод считается золотым стандартом диагностики в подобных экстренных случаях. Он широко применяется в кардиохирургии при постановке диагноза и определении типа операции, который показан конкретному пациенту.

### **— Какую роль играет мультидисциплинарная команда флагманского центра (кардиологи, кардиохирурги, анестезиологи и др.) в лечении пациентов с острым коронарным синдромом?**

— В нашей клинике сформирован полный цикл лечения пациентов с этой патологией. То есть в случае подозрения на ишемическую болезнь сердца или при выявлении этого заболевания пациент по направлению врача районной поликлиники приходит в клинко-диагностический центр нашего стационара, где в ежедневном режиме ведут прием кардиолог и кардиохирург. Эти специалисты проводят осмотр пациента, изучают его медицинские документы, определяют показания к оперативному лечению. Перед операцией больной проходит необходимую диагностическую подготовку. Это очень важный этап, потому что сейчас многие пациенты >>>

имеют целый ряд сопутствующих заболеваний, требующих компенсации. Но даже если компенсации не требуется, в любом случае кардиохирург должен знать все о пациенте, чтобы потом можно было профилировать послеоперационные осложнения. Когда мы полностью осведомлены о состоянии здоровья нашего пациента, проще провести операцию. Далее пациент поступает в отделение кардиохирургии для проведения операции. Сразу же после нее его переводят в реанимационное отделение, где им занимается специальная бригада врачей-реабилитологов ранней реабилитации, а после выписки из стационара при необходимости мы можем направлять пациента на восстановительное лечение в санаторий.

#### — Отслеживаете ли вы дальнейшую судьбу ваших пациентов?

— Все пациенты, которые были прооперированы в нашем отделении, после лечения и реабилитации остаются под нашей курацией. Они продолжают быть с нами на связи, периодически приходят в наш консультативно-диагностический центр на диспансерный осмотр к кардиологу, а при необходимости — к кардиохирургу, мы следим за их состоянием. Это важно не только для них, но и для нас. Отдаленные наблюдения за результатами нашей работы интересны нам с профессиональной точки зрения, поскольку у нас ведется большая научная программа по повышению качества оперативного лечения. Таким образом, мы покрываем все этапы лечения, реабилитации и повторной профилактики пациентов с острым коронарным синдромом.

#### — Какие программы поддержки и профилактики повторных сердечных событий существуют в вашем отделении?

— Современные клинические рекомендации полностью определяют все наши действия — как ведение пациентов после операции, так и работу врачей амбулаторного звена. Они вносят значительно больший вклад во вторичную профилактику инфарктов. Именно врачи поликлиники контролируют правильность приема препаратов, проводят (как минимум дважды в год) чекапы, чтобы вовремя выявить новые формирующиеся атеросклеротические бляшки. Атеросклероз, к сожалению, не останавливается после операции. Механизм развития его известен. Он имеет возможность прогрессировать, даже несмотря на прием препаратов. Я всегда говорю своим пациентам: как бы хирург ни пришел шунт, если атеросклероз снова продолжит развиваться, то это приведет к формированию нового стеноза, поэтому здесь очень важно проводить послеоперационный чекап, и эти пациенты, которые находятся под контролем кардиолога, при необходимости возвращаются к нам для определения дальнейшей тактики лечения — повторного хирургического вмешательства и т. д.

#### — Какие возможности для повышения квалификации кардиохирургов есть в вашем центре?

— Специалисты нашего отделения достаточно активно участвуют не только в образовательной, но и в научной жизни. Мы являемся центром компетенций по направлению хирургических лечений, в том числе коронарного шунтирования, лечения клапанной патологии, мини-инвазивной кардиохирургии. Мы регулярно принимаем участие в конференциях, обмениваемся опытом с коллегами, выступаем с докладами в том числе и на международных симпозиумах.

#### — Какие меры принимаются для обеспечения безопасности

**ПРЯМО В ОПЕРАЦИОННОЙ МЫ ПРОВОДИМ ОЦЕНКУ НАШЕЙ РАБОТЫ: СПЕЦИАЛЬНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ДАТЧИКОМ МЫ МОЖЕМ ПОСМОТРЕТЬ, НАСКОЛЬКО ХОРОШО ПРОПУСКАЕТ КРОВЬ ПРИШИТЫЙ НАМИ СОСУД, УСТАНОВЛЕННЫЙ В КАЧЕСТВЕ ШУНТА**



Фото: НИИОЗММ

### **пациентов при хирургическом лечении острого коронарного синдрома?**


– У нас действует система интраоперационного контроля качества выполнения операций. Пациент всецело мониторируется как в операционной, так и после операции. Специальная система контроля отслеживает его пульс, давление, функцию легких, ряд лабораторных показателей. Этим занимается целая бригада.

### **– Как вы оцениваете результаты операций и показатели выживаемости пациента после нее?**

– Пациенты, которые к нам идут на операцию, имеют определенные риски оперативного лечения, которые определяются так называемой шкалой рисков любого кардиохирургического вмешательства. В последнее время мы все чаще сталкиваемся с больными, у которых достаточно тяжелый коморбидный фон. От этого расчетные риски операции достаточно высокие. В прошлом году мы сделали более 400 операций на открытом сердце, средний риск операции вырос и превысил 3 %. Это

достаточно высокий риск. Однако результаты нашей работы свидетельствовали о том, что, несмотря на расширение объемов операции и утяжеление категорий больных, которых мы оперировали, летальность у нас не увеличилась. Поэтому считаю, что результат нашего лечения вполне удовлетворительный, а большей оценки в хирургии, к сожалению, не предусмотрено.

### **– Каким вы видите развитие кардиохирургической службы по лечению острого коронарного синдрома в вашем стационаре в ближайшие годы?**

– Я думаю, в настоящий момент с открытием флагманского центра в нашей больнице мы вышли на своеобразное плато. Сейчас мы формируем неотложную круглосуточную службу по оказанию кардиохирургической помощи не только при остром коронарном синдроме, но и при других экстренных кардиологических заболеваниях, требующих операции. Как раз именно это в первую очередь, на мой взгляд, позволяет нам достигать реально хороших результатов. 

▲  
Настоящий врач  
всегда еще  
и исследователь