

Ни в одном наблюдении после ЭМА не потребовалось выполнение гистерэктомии, у всех больных отсутствовали достоверные изменения уровня гормонов ФСГ и Е2. Часть пациенток – 74 (45,7%) продолжают использовать рекомендуемую контрацепцию в течение 12 месяцев после ЭМА, четырнадцать больных (8,6%) недоступны для обследования и контакта. Среди остальных 74 больных у 18 (24,3%) наступила беременность, завершенная родами в 13 наблюдениях, в том числе бихориальной биамниотической двойней. У одной больной выполнен аборт, у одной отмечен самопроизвольный выкидыш, трое беременных находятся под нашим наблюдением. Превентивные гемостатические эндоваскулярные вмешательства на маточных артериях при предлежании или вращении плаценты произведены 5 больным. У четырех больных ЭМА привела к снижению интраоперационной кровопотери до 700-900 мл. У 1 больной ЭМА выполнена перед операцией по поводу брюшной беременности с абсолютным гемостатическим

эффектом. У 2 пациенток с шеечной беременностью ЭМА, в сочетании с инъекциями метотрексата и выскабливанием, явилась методом остановки профузного маточного кровотечения. У одной из двух больных с артериовенозными свищами матки в течение года после ЭМА у 1 наступила беременность, завершившаяся успешными родами здоровым плодом. Таким образом, ЭМА является одним из наиболее современных, малотравматичных, безопасных, высокоэффективных и органосохраняющих методов лечения, который должен широко внедряться в клиническую практику акушерских и гинекологических стационаров. ЭМА может быть с успехом использована при субмукозной миоме матки, не сопровождается ишемическим повреждением яичников и изменениями гормонального фона, способствует восстановлению фертильной функции у больных, заинтересованных в беременности, эффективна при лечении различных заболеваний матки, не связанных с миомой.

## ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ОТ 16 ЯНВАРЯ 2007

*Председатель: профессор Ю.Д. Волинский*

### ДОКЛАД

#### АРТЕРИОВЕНОЗНЫЕ ДИСПЛАЗИИ. ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

**А. В. Ситников**

*ФГУ Институт хирургии им. А.В. Вишневского Росмедтехнологий*

Проблема диагностики и лечения артериовенозных дисплазий (АВД) остается актуальной по сей день. Причиной этого является большая распространенность заболевания, которая составляет 5-8% от общего числа заболеваний сосудов. Первые упоминания о гемангиомах встречаются в рукописях Галена, наиболее подробное изучение заболевания началось в XIX веке. Единого мнения об этиологии заболевания не существует по настоящее время. Как правило, заболевание диагностируется в детском возрасте, минимальные кожные проявления присутствуют уже у новорожденных. Иногда последние трактуются как сосудистые невусы.

На этом основывается теория воздействия тератогенных факторов на различных стадиях ангиогенеза.

Гормональная теория основана на факте манифестации клиники АВД в пубертатный период, а также усилении болевых ощущений в зоне поражения во время менструации у женщин.

В некоторых случаях начало развития заболевания больные связывают с травмой, что дает основание для существования травматической теории возникновения артериовенозной дисплазии. Однако большинство авторов склоняется к тому, что ангиодисплазии – это врожденная аномалия развития сосудистого русла,

характеризующаяся отсутствием капиллярной вставки между артериями и венами, приводящая к формированию артериовенозных фистул и прямого сбросу крови.

Наиболее часто употребляется название – синдром Паркса-Вебера-Рубашова или *macrosomia partialis congenita*, который применим лишь для ангиодисплазий конечностей.

Предлагалось большое количество классификаций ангиодисплазий, но наиболее полно отражает суть патологических изменений сосудов и систематизирует различные варианты поражения сосудов классификация, разработанная В.Н. Даном (1989). Данную классификацию мы используем в повседневной работе. Для характеристики АВД необходимо указывать форму поражения и его распространенность. Морфологически различают две формы артериовенозных ангиодисплазий: макрофистулезную и микрофистулезную. Ограниченными поражениями считаются образования, расположенные в пределах одной анатомической области. Ангиодисплазии, занимающие две и более анатомических областей, трактуются как диффузное поражение.

Диагностика АВД основывается на осмотре, который весьма информативен при различных формах АВД. Наиболее ценную диагностическую информацию дают пальпация и аускультация. Пальпаторно над зоной АВД определяется локальная гипертермия, иногда кожные покровы влажные на ощупь. Практически всегда отчетливо определяется систолическое дрожание тканей в зоне поражения, за исключением случаев микрофистулезного поражения. При поражении конечностей определяется расширение и усиление пульсации магистральных артерий. При аускультации над всей зоной АВД и магистральными сосудами определяется интенсивный систолодиастолический шум.

Инструментальная диагностика строится по принципу нарастания инвазивности.

В первую очередь используется ультразвуковое дуплексное сканирование с цветовым доплеровским картированием. При исследовании над приносящими артериальными сосудами регистрируется кровоток с высокой линейной скоростью кровотока и с высокой диастолической составляющей. В зоне ангиоматозной ткани регистрируются многочисленные артериальные сигналы различной интенсивности. В случаях крупных артериовенозных соустьев регистрируется высокоскоростной поток с эффектом периваскулярного смешивания цвета из-за дрожания тканей в зоне свища.

Компьютерная томография с контрастным усилением дает незаменимую информацию об объеме поражения, его распространенности и вовлечении в процесс тканей и органов. Данная информация крайне важна при планировании оперативного вмешательства и решения вопроса о резектабельности в принципе и возможности радикального вмешательства.

Магниторезонансная ангиография позволяет с большой степенью достоверности определить питающие магистральные артерии, выявить особенности анатомии последних и планировать ангиографическое исследование.

Приоритет применения ангиографии не вызывает сомнений. Исследование должно проводиться по принципу увеличения селективности. При этом следует учитывать все возможные дополнительные источники кровоснабжения и межартериальные анастомозы. Особенно сложной для диагностики является категория больных, которым ранее выполнялась перевязка магистральных питающих артерий. При обследовании таких пациентов важно выявить и учесть возможные пути коллатерального кровоснабжения ангиоматозной ткани, которые в зависимости от сроков заболевания и давности перевязки магистральной артерии приобретают доминирующее значение.

Для макрофистулезной формы поражения характерны: расширение афферентных артерий, с формированием аневризм; патологическая извитость афферентных артерий; быстрое и значительное скопление контрастного вещества в зоне артериовенозных фистул; раннее контрастирование вен (на 1-2 секунде); расширение и деформация дренирующих вен; резкое снижение интенсивности контрастирования артерии дистальнее артериовенозной фистулы (при единичных прямых соустьях).

Для микрофистулезной формы поражения характерны: расширение артерий 2-3 порядка, но менее выраженное, чем при макрофистулезной форме; раннее контрастирование дренирующих вен (на 4-5 секунде); выраженная гиперваскуляризация (артериализация) мягких тканей в зоне поражения) – симптом «вуали».

Хирургические методы лечения весьма разнообразны, но каждый из них не лишен недостатков. Как правило, наибольший успех приносит комплексное лечение АВД, включающее рентгеноэндоваскулярную окклюзию (РЭО) питающих сосудов, иссечение ангиоматозных тканей и реконструктивное вмешательство.

Особенностью выполнения ангиографического исследования при поражении дистальных отделов конечностей является необходимость раз-

дельного контрастирования каждой магистральной артерии с целью оценки состояния плантарных и пальмарных артериальных дуг и выявления артерии, доминирующей в кровоснабжении ангиоматозной ткани. При выполнении РЭО следует учитывать риски чрезмерно дистальной эмболизации, которая может привести к необратимым нарушениям кровоснабжения дистальных отделов конечностей. неотъемлемой частью комплексного лечения АВД конечностей является компрессионная терапия с использованием индивидуально подобранного госпитального трикотажа 2-3 классов компрессии. Однако при наличии трофических изменений предпочтительно использование эластичных бинтов средней растяжимости. Важным моментом лечения является контроль показателей системы свертывания крови со своевременной коррекцией патологических изменений.

Таким образом, наиболее рациональной схемой обследования и лечения больных с артериовенозными дисплазиями является: 1) комплексная лучевая диагностика; 2) этапные комбинированные РЭО; 3) удаление ангиоматозных тканей; 4) реконструктивные и пластические операции; 5) компрессионная терапия на всех этапах лечения (при АВД конечностей).

**Вопрос:** использовали ли Вы спирали Гиантурко для выполнения РЭО? Если да, то в каких случаях?

**Ответ:** спирали Гиантурко использовались лишь в качестве финишного эмболизирующего агента в случаях, когда следом за эмболизацией предполагалось иссечение ангиома-

тозных тканей. При планировании и проведении многоэтапных РЭО использование спиралей недопустимо.

**Вопрос:** учитывались ли анастомозы между бассейнами наружной и внутренних сонных артерий?

**Ответ:** да, учитывались и оценивались на этапе диагностической ангиографии.

**Вопрос:** в каких случаях использовались склерозанты и как контролировалось введение препарата?

**Ответ:** В качестве склеивающего препарата использовался 3% р-р этоксисклерола, который применялся после достижения адекватного дистального блока в эмболизированной артерии, достижении резкой редукции кровотока или симптома «стоп-контраст». Для визуализации блока препарата использовалась методика foam-foam с добавлением небольшого количества контраста. Введение осуществлялось под контролем флюороскопии, что позволяло дозированно вводить препарат без рефлюкса в незаинтересованные артерии.

**Заключительное слово председателя**

Доклад суммирует колоссальный опыт нескольких поколений хирургов и других сотрудников института хирургии имени А.В. Вишневского, где разработаны и внедрены в практику методики обследования и лечения больных с этой сложнейшей патологией.

В докладе освещены важные аспекты диагностики и лечения артериовенозных дисплазий различных локализаций, обоснован комплексный подход к лечению больных.



**ДИАГНОСТИКА И РЕНТГЕНОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТИЧЕСКИХ ПОРОКОВ СЕРДЦА**

Руководство под ред. Л.С. Кокова, В.К. Сухова, Б.Е. Шахова

М.: ООО «Соверо-принт», 2006. 256 с.  
ISBN 5-900939-44-8

*Книга предназначена для специалистов по лучевой диагностике, рентгенохирургов, кардиологов и кардиохирургов.*

В книге отражены основные аспекты проблемы: нормальная анатомия и физиология сердца, патологические изменения клапанов и нарушения центральной гемодинамики, возникающие при формировании ревматических пороков; классические и новейшие способы диагностики пороков сердца; методы рентгенохирургического лечения – *катетерной баллонной вальвулопластики* у больных с тяжелыми формами аортального порока и сочетанных пороков сердца.

В книгу включены уникальные результаты рентгеноэндоваскулярных операций у больных митральным стенозом при беременности.