## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИпо теме «Ветеринарная хирургия», Агбенену Коссикума Виктор

1 — 4. ВЫВОДЫ

В результате проведенных клинико-физиологических исследований выяснены следующие вопросы:

3. Установлена возможность замены артериальной системы тока крови венозной^ в частности, общей сонной артерии яремной веной у овен и обеспечение кровоснабжения головного мозга артериальной кровью через венозное русло.

2. Экспериментально установлена возможность питания нервных структур головного мозга артериальной кровью через венозное русло и отток венозной крови через артериальное русло по общей сонной артерии в проксимальный конец яремной вены к правому предсердию, что доказывает, что существует натуральная проходимость от артерии к вене через микроциркулярное русло, обеспечивающее питание тканей мозга.

3. Операция одностороннего перекрестного кровообращения вызывает асимметрию температуры кожи разных сторон головы^ величиной 3-4 °С.

4. Экспериментально установлена возможность, превратить дистальный конец артерии в вену и вену в артерию с точки зрения выполняемой функции.

5. Операция не оказывает отрицательною влияния на организм, учитывая общие клинические показатели: температуру, пульс, дыхание, аппетит и естественные отправления, однако частота дыхательных движений возрастает в первые дни после операции до 120 дыхательных движений в минуту.

6. Анастомоз «X» - предлагается для дальнейшей апробации с точки зрения использования при гипертешми, инсультах кровоизлияниях головного мозга (или других органов). Суть этого предложения в том, что при анастомозе «X» дистальная часть артерии стала веной, просвет которой в несколько раз превышает просвет артерии, до ее огромного капиллярного русла. Этим фактором нам удается снизить давление, предотвратить инсульт, кровоизлияние. Однако эти предложения только предварительные.

7. Анастомоз «У» - возможно его применение при артериальной тромбоэмболии стенозе, ишемии, инфаркте, травматических повреждениях больного участка сосуда, зная, что с помощью артериовенозного анастомоза «У» можно снабжать кровью через вену нижележащие участки. Возможно применение данного анастомоза также при венозном или артериальном застое, повреждении какой-то важной вены или артерии и тромбоэмболии, зная, что с помощью вено-венозного или артериовенозного анастомоза «У» можно восстановить отток крови через соседнюю вену или артерии.

5. СВЕДЕНИЯ О ПРАКТИЧЕСКОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОЛУЧЕННЫХ НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Полученные научные результаты использую гея в учебном процессе кафедры ветеринарной хирургии МГАВМиБ имени К. И.Скрябина, а также при подготовке ветеринарных врачей и ФПК в процессе лекций и хирургической практике.

Настоящая работа представляет возможные технические аспекты данного метода и дает основание некоторым предлагаемым фокализированпое изучение.

Пермутационные артериовенозные анастомозы можно использовать в сосудистых патологиях, в которых нуждается восстановительная хирургия в ветеринарных учреждениях.

Предложенный метод позволяет в практике восстановл ивать кровообращение без использования исекуственных трансплантатов.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хирургическое вмешательство, в целом, не имело отрицательного длительного эффекта у оперированных животных. Необходимо подчеркнуть, что кроме некоторых изменений в поведении животного и нервных расстройств, довольно коротких по времени, появления в двух случаях аневризмов на уровне анастомоза, в целом результаты исследований показали, что состояние животных удовлетворительное. Самая яркая клиническая картина, наблюдаемая в половине случаев у овец, подвергнувшихся одно или двусхстороннему сонноя-ремному анастомозу со скрещиванием - это отсутствие равновесия тела (головокружение) во время пережевывания корма. Данное явление не стабильно и наблюдается только в течение нескольких дней после хирургического вмешательства и может быть рассмотрено как результат временного снижения внутричерепного тока крови при работе жевательных мышц.

Что касается параметров клинической биохимии, самым постоянным изменением было временное повышение креатинкиназы, наблюдаемое при всех видах хирургических вмешательств. Это позволяет связывать повышение креатинкиназы с процессом самого хирургического вмешательства, нежели с недостаточным кровоснабжением. Увеличение креатинкиназы кратковременное (максимально два-три дня) и оно наблюдается даже без изменения циркуляционной схемы, поскольку регистриравалось так же в случаях перевязывания позвоночных артерий.

Вторым характерным показателем в случае сонно-яремных анастомозов является увеличение показателя Р€Ь в яремной вене не только в дистальной части (примыкающей к артерии, но и в проксимальной части, которая обеспечивает возврат. Показатели 60 и больше мм.рт.ст., наблюдается довольно часто. Такое же увеличение РСЪ наблюдается и в контролатеральной вене, которая не была подвергнута операции. Давление С02 серьезно не изменяется.

Перфузия тканей через новообразованный круг сосудов была проверена с помощью артериографии. Во время инъекции двух сонных артерий контрастное вещество циркулирует в анастомозе и распространяется во все сосуды головы, в том числе и в сосуды головного мозга. Только часть анастомоза, с очень сильной делатацией вены являются местом очень большой плотности, вызванной секвестрацией значительного потока крови. В одном случае «новые» сосуды перешли в район шва и сопровождают артериальный, а затем венозный путь. С учетом срока между образованием анастомоза и ангиографией (8 месяцев) возможно, что это явление является следст вием реваскуляризованного тромбоза.

В целом ангиография показывает одновременно реальность кровоснабжения головного мозга и отсутствие сообщения (новообразованные сосуды или дилатация уже существующих сосудов) между сосудами, идущими от сонных и позвоночных артерий с одной стороны и остальной частью кровотока (в частности, сосуды, идущие от подключичных стволов) с другой стороны.

Операции в направлении сонно-яремных сосудов предоставили дополнительный материал для наблюдения за зрительной функцией, окуломоторными рефлексами и глазным дном. Зрительная функция оказалась чувствительной к хирургическим вмешательствам у двух из общего числа оперированных животных. У одной овцы в послеоперационном периоде появилась слепота, у другой наблюдали временную потерю зрения в течении пяти дней. У остальных животных, у которых зрительная функция не изменилась, фотомоторные рефлексы остались на прежнем уровне. Исследования глазного дна показали значительную дилатацию вен, которая не исчезает. Показатели глазного давления, которые сами по себе являются очень не постоянными, не подвергались воздействию анастомозов.

Проведенные нами гистологические исследования показали, что вена, вшитая в артерию, представляет фрагментацию медии и гиперплазию эндотелия. Эти модификации локальные, ограничены районом шва и на этой же вене, более листал ытее от шва (несколько сантиметров), нет ни одного из этих изменений (пример сравнения на яремной вене, по отношению к верхнечелюстной, лицевой, затылочных вен .). Гистологический анализ мелких сосудов на срезах нервной или мышечной ткани не позволяет установить, имеются ли изменения в структуре стенок. Гистологическое исследование участков, находящихся дистальнее анастомоза (нервная или мышечная ткань) не выявило изменений, связанных с хирургическим вмешательством.

Это касается и срезов сетчатки.

На основании полученных экспериментальных результатов, можно заключить, что существует возможность ирригации определенного органа или части тела путем передачи артериальной крови в вену против тока крови, которая обычно обеспечивает дренаж этой анатомической структуры. Данный метод позволяет избежать применение имплантанта, который в настоящее время ограничивает возможности хирургической реваекуляризацпи. Следует отметить, что данное исследование проведено с целью, только показать такую возможность ирригации обратным путем. В целях применения этого метода в клинических условиях, необходимо предпринять более тщательное изучение этих органов. В частности, необходимо изучить вопрос об избытке крови в венозной сети при пермутации. поскольку ее больше чем в норме. Небольшая часть исследования посвящена возможности применения этого метода к реваскуляриза-ции мест, относящихся к миокарду.

Что касается наблюдений, проведенных в ходе этого исследования, то следует обратить внимание на два факта: временные головокружения, наблюдаемые во время жевания, причину которых необходимо исследовать (пока что мы объясняем это кровопотоком вызванным работой жевательных мышц) и увеличением РСЬ. причина которого пока неизвестна.