

**Е. С. Карашуров, С. Е. Карашуров (Петрозаводск). Изменение тонуса мозговых сосудов у больных бронхиальной астмой после гломэктомии**

Частыми осложнениями гломэктомии являются головные боли и легкое менингеоподобное состояние в течение нескольких дней или недель после операции, а иногда гемипарезы. Причины этих осложнений до сих пор не раскрыты. В поисках объяснения мы решили изучить объемный кровоток головного мозга и кислотно-щелочное состояние (КЩС). Объемный кровоток изучали методом реоэнцефалографии (РЭГ) у 43 больных, а КЩС — у 100 больных (возраст — от 22 до 67 лет). Течение бронхиальной астмы до операции у обследованных больных было среднетяжелое и тяжелое.

РЭГ мы регистрировали до операции и на 2, 3—4 и 5—7-й дни после операции. Время распространения пульсовой волны до операции было  $0,14 \pm 0,004$  с, как справа, так и слева. В послеоперационном периоде наблюдалось некоторое укорочение времени распространения пульсовой волны — до  $0,13 \pm 0,003$  с. Уменьшение времени распространения пульсовой волны может указывать на некоторое изменение тонуса мозговых артерий в результате хирургического вмешательства. Это же подтверждает и увеличение продолжительности сердечного цикла в послеоперационном периоде. Если в норме при левом отведении она была равна  $16,4 \pm 1,18\%$ , а при правом  $15,6 \pm 1,19\%$ , то на 5—7-й день после операции она составляла при левом отведении  $17,6 \pm 1,27\%$ , а при правом —  $17,8 \pm 1,8\%$ .

Больные с бронхиальной астмой до операции находились в состоянии компенсированного ацидоза с минимальными сдвигами буферных оснований. Гломэктомия не вызвала существенных изменений в КЩС. Данные по исследованию  $pCO_2$  и  $pO_2$  показали, что после гломэктомии практически не изменяется величина  $pCO_2$ , но заметно увеличивается напряжение кислорода. Повышение напряжения кислорода в крови, оттекающей из головного мозга, может быть связано с недостаточной утилизацией кислорода клетками головного мозга.

УДК 616.617—089.844:611.341

**Э. Н. Ситдыков, Н. М. Иванов, В. З. Маркелов (Казань — Саранск). Замещение мочеточника демукозированным отрезком тонкого кишечника**

Несмотря на сравнительно большое число работ по кишечной пластике мочеточника, возможности дальнейшей разработки этой операции еще далеко не исчерпаны. Мы поставили перед собой задачу разработать способ пластики мочеточника демукозированным отрезком тонкого кишечника. Эксперименты проведены на 54 собаках. Под наркозом параректальным разрезом вскрывали брюшную полость. На расстоянии 35—40 см от илеоцекального угла выбирали участок подвздошной кишки длиной от 10 до 20 см и пересекали с сохранением брыжейки. Непрерывность тонкого кишечника восстанавливали анастомозом конец в конец, затем зашивали однорядными швами окно, образованное в брыжейке после выделения сегмента тонкого кишечника. Демукозацию выключенного отрезка кишки производили по Н. Е. Савченко и В. А. Мохорту<sup>1</sup>. После демукозации серозно-мышечный трансплантат, как правило, быстро сокращается. Края серозно-мышечного сегмента накладывали друг на друга как застегнутый халат и прошивали непрерывным тонким кетгутом на трубке. Резецированный мочеточник длиной от 10 до 20 см замещали подготовленным демукозированным сегментом тонкого кишечника, который интубировали хлорвиниловой трубкой. Дистальный конец дренажной трубки выводили через мочево́й пузырь на кожу. После пластики мочеточника места швов для лучшей герметизации покрывали сальником и укладывали забрюшинно, брюшину над мочеточником ушивали. На 9—10-й день катетер удаляли. Животные находились под наблюдением от 3 дней до 3 лет. Нормализация относительной плотности мочи у всех животных обычно наступала по истечении месяца после операции. Важным критерием общего состояния животных в послеоперационном периоде является динамика изменения массы тела. Несмотря на тяжесть операции, у всех животных потеря массы тела в послеоперационном периоде была сравнительно кратковременной, через 1,5—2 мес после операции у них восстанавливалась первоначальная масса, причем у некоторых — даже с избытком. Первоначальное снижение массы тела можно объяснить тяжестью операции, вследствие чего животные часто отказывались от пищи, и интоксикацией всасывающимися продуктами мочи через демукозированный отрезок кишки. Остаточный азот и хлориды крови в первые и последующие дни после операции были в пределах верхних границ нормы.

Функциональное состояние мочевыводящих путей мы оценивали по данным экскреторной урографии. На рентгенограммах определялась нормальная функция почек, отсутствовало расширение их полостной системы. На оперированной стороне контраст-

<sup>1</sup> Савченко Н. Е., Мохорт В. А. Нейрогенные расстройства мочеиспускания. Минск, 1970.

ное вещество равномерно заполняет нерасширенный кишечный трансплантат на протяжении всего замещенного мочеточника. На 15-й минуте контрастное вещество полностью выводится из чашечек и лоханок. Это указывает на хорошее функциональное состояние почки и перистальтику мочевыводящей трубки (см. рис.).

У всех животных были изучены морфологические изменения трансплантата. Эпителий вновь формирующейся слизистой оболочки кишечного трансплантата по своему характеру является типичным переходным, обычно наблюдающимся в мочевых путях. На ранних сроках после операции выраженных складок слизистой оболочки трансплантата еще нет, и поэтому она выглядит ровной и гладкой. В последующем происходит постепенное утолщение слизистой оболочки, на ее поверхности появляются складки. Через 4—5 мес после уретероилеопластики вновь сформированная слизистая оболочка кишечного трансплантата образует многочисленные складки и по своему виду мало чем отличается от слизистой нерезецированного отрезка мочеточника. Наряду с формированием слизистой оболочки в области пересаженного демукозирванного отрезка тонкой кишки происходит морфологическая перестройка в сосудисто-нервном аппарате. Так, уже к концу 1-го месяца после операции в толще соединительной ткани рубца обнаруживались нервные волокна, проникающие сюда как со стороны мочеточника, так и со стороны кишечного трансплантата. Причем нервные волокна снабжены варикозными расширениями, что, по мнению ряда авторов, характерно для вновь формирующихся нервных волокон трансплантата. Одновременно с прорастанием нервных волокон в ткани спайки происходит вращание капилляров как со стороны культи мочеточника, так и со стороны трансплантата. Диаметр этих сосудов вначале незначительный (50—100 мкм); в дальнейшем происходит постепенное увеличение их диаметра и густоты. Наиболее интенсивная перестройка сосудисто-нервного аппарата наблюдается в конце 1-го месяца, когда происходит формирование слизистой оболочки трансплантата.

Морфологическая перестройка, происходящая в оперированном мочеточнике, является процессом, который обуславливает приспособление реконструированного органа к условиям новой среды, поэтому уретероилеопластика демукозирванным отрезком может рассматриваться как физиологически обоснованное хирургическое вмешательство.

УДК 611—013.85

**В. М. Галков (Казань). Исследование Y-хромосомы и полового хроматина плаценты в онтогенезе**

Исходя из общепринятого воззрения, что трофобласт — хорион-плацента образуются из оплодотворенной яйцеклетки, было проверено в ядрах клеток этих структур от плодов мужского пола наличие Y-хромосомы. В качестве объекта исследования использованы материалы от 25 эмбрионов 6—12 нед беременности, от 25 плодов 16—28 нед беременности и от 25 плодов 32—40 нед беременности. Для исследования взяты кусочки из пуповины, хориона и плаценты. Гистологические препараты подвергались флуоресцентному анализу хромосом по методике В. А. Бенюша.

При всех сроках беременности не обнаружено флуоресценции Y-хромосомы в ядрах клеток хориона, плаценты и пуповины. Мужской пол плодов доказан определением флуоресценции Y-хромосомы в клетках крови, взятой из сосудов пуповины.

Те же препараты были окрашены ацетоарсенном для выявления полового хроматина. Половой хроматин найден нами в 55—70% ядер.

Отсутствие Y-хромосомы в ядрах клеток пуповины, хориона и плаценты у плодов мужского пола и наличие там же полового хроматина, обнаружение при этом у тех же объектов исследования Y-хромосомы в крови наводят на мысль о генетической неоднородности плацентарной и кроветворной систем.

УДК 618.3—008.6—02:612.13

**К. В. Воронин, Л. М. Мосин, Л. С. Мурадова (Орджоникидзе). Особенности гемодинамики при различных формах позднего токсикоза беременных**

Цель настоящего исследования состояла в выявлении дифференциально-диагностических критериев гемодинамических нарушений при различных формах токсикоза II половины беременности.

Для оценки гемодинамических функций использованы полушарная реоэнцефалография (РЭГ), реовазография, механокардиография, бульбарная биомикроскопия, вискозиметрия, определение относительной плотности крови.



Экскреторная урограмма на 5-й минуте после введения контрастного вещества. Срок наблюдения — 5 мес.