

Под наблюдением находились 36 родильниц, 20 из них составили основную группу, 16 — контрольную. В основную группу вошли женщины в возрасте от 18 до 32 лет, из них первородящих было 12, повторнородящих — 8. Причиной кровотечения у 13 родильниц явилось гипотоническое состояние матки, у 2 — плотное прикрепление последа, у одной — отслойка нормально расположенной плаценты, у одной — дефект плаценты, у 2 — глубокие разрывы влагалища. У одной родильницы имело место сочетание плотного прикрепления плаценты с гипотонией матки. Величина кровопотери от 400 до 800 мл была у 17 женщин. У 3 родильниц она достигла 1000 мл. Инфузионно-трансфузионную терапию проводили своевременно и в достаточном объеме. Уровень Hb через 5—6 дней после родов составил $1,64 \pm 0,15$ ммоль/л, в контрольной группе — $1,74 \pm 0,14$ ммоль/л.

В контрольную группу вошли 16 родильниц в возрасте от 18 до 33 лет; первородящих — 10, повторнородящих — 6. Патологии беременности не наблюдалось. Роды протекали без осложнений. Кровопотеря колебалась от 100 до 350 мл.

Родильниц обследовали на 1—2 и на 5—6-й дни после родов. У женщин основной группы до начала обследования проводили инфузионно-трансфузионную терапию и восполнение ОЦК.

Система микроциркуляции претерпевает значительные изменения в послеродовом периоде, осложненном патологической кровопотерей, даже незначительно превышающей норму. Так, в контрольной группе на 1—2-й день после родов соотношение диаметров артериол и венул было 1 : 3, 1 : 4. Сосуды были относительно прямолинейны, калибр их равномерен; капиллярная сеть обильна, замедления кровотока не было. Агрегация эритроцитов встречалась в единичных посткапиллярных венулах. Конъюнктивный индекс равнялся $3,19 \pm 0,46$. Через 5—6 дней он снижался до $2,50 \pm 0,56$ за счет исчезновения феномена вентрискулярной агрегации.

В основной группе на первом этапе исследования соотношение диаметров артериол и венул составляло 1 : 6, 1 : 7 и меньше. В отдельных венулах имели место замедление кровотока, извитость и неравномерность диаметра сосудов. Количество функционирующих капилляров было сниженным, агрегация эритроцитов выявлялась в венулах всех калибров и капиллярах. В тех случаях, когда родам предшествовали нефропатия, анемия, а также при экстрагенитальных заболеваниях микроциркуляторные сдвиги были более значительными. Конъюнктивный индекс был намного выше, чем в контрольной группе — $8,74 \pm 0,88$ ($P < 0,001$). Через 5—6 дней после родов микроциркуляция не восстанавливалась, конъюнктивный индекс составлял $7,88 \pm 0,75$. Подчеркнем, что ОЦК этим женщинам был восполнен сразу после кровопотери, а постгеморрагическая анемия у них не развивалась, то есть нарушения микроциркуляции нельзя объяснить гиповолемией. Отсюда следует, что спазм артериолярного звена сосудистого русла в ответ на острое снижение ОЦК не исчезает после восполнения потерянной крови, а сохраняется длительное время. Вследствие этого снижается число функционирующих капилляров и ухудшается перфузия тканей. В венулярном отделе существенное замедление кровотока сочетается с нарушением реологических свойств крови и агрегацией эритроцитов. Ухудшение нутритивного кровотока и, как следствие, угнетение транскapиллярного обмена, питания тканей, возможно, способствуют повышению количества таких осложнений послеродового периода, как расхождение швов и гипогалактия у женщин, перенесших кровотечение.

Изменения в системе гемостаза в течение послеродового периода у женщин обеих групп носили односторонний характер, но это была лишь мнимая однозначность, так как сравнение показателей между собой на этапах исследования выявляет значительные различия между группами. Так, в 1—2-й день послеродового периода время свертывания крови (Т) по данным электрокоагулографии в основной группе было короче, чем в контрольной, на 18,2% ($P < 0,01$). Через 5—6 дней эта разница составляла 17,0% ($P < 0,02$). По данным тромбоэластографии параметры γ и Т на втором этапе исследования в основной группе достоверно уменьшались. Фибринолитическая активность у женщин, перенесших кровотечение, была выше как в начале послеродового периода, так и к концу его первой недели. Но у 6 родильниц основной группы на фоне повышенной активности свертывающей системы наблюдалось по данным электрокоагулографии отсутствие фибринолиза.

УДК 618.712—02:612.115:577.95

Г. Ф. Вдовина, В. П. Скипетров (Саранск). Гемокоагулирующая активность маточных труб

Были изучены тромбопластические и фибринолитические свойства экстрактов маточных труб 48 трупов женщин и девочек, погибших и умерших от различных причин. Среди них было 16 трупов детей до 10 лет, 16 — женщин детородного возраста и 16 — 50—75 лет. Экстракты маточных труб готовили из расчета 20 мг ткани на 1 мл физиологического раствора. Об общей коагулирующей и тромбопластической активности экстрактов судили по их действию на время свертывания бестромбоцитной плазмы при рекальцификации и по их действию на время свертывания плазмы с низким содержанием тромбоцитов и увеличивало потребление времени свертывания плазмы с низким содержанием тромбоцитов и увеличивало потребление в ней протромбина. Подобное действие экстрактов маточных труб во всех трех возрастных группах сохранялось до их разведения в 50 тыс. раз. Полученные данные свидетельствуют о довольно высокой тромбопластической активности фаллопиевых труб, которая одинакова в любом возрасте.

Экстракты маточных труб достоверно повышали толерантность плазмы к гепарину. Влияние экстрактов на вторую фазу гемокоагуляции исследовали по их действию на протромбиновое время обычной и безакцелериновой плазмы. Экстракты маточных труб девочек и женщин 20—40 лет сокращали конверсию протромбина в тромбин в обычной плазме на 15—16%, а женщин старше 50 лет — на 10,1%. Экстракты маточных труб женщин детородного возраста удлинляли протромбиновое время плазмы с дефицитом фактора V на 15% по сравнению с контролем, а девочек и женщин старше 50 лет несущественно тормозили превращение протромбина в тромбин в безакцелериновой плазме.

Действие экстрактов на третью фазу гемокоагуляции определяли по тромбиновому времени плазмы при внесении в нее равного объема экстракта маточных труб. Время свертывания плазмы тромбином в присутствии экстрактов фаллопиевых труб девочек и женщин 20—40 и 50—75 лет удлиннялось соответственно на 19%, 39% и 15%.

Для выяснения причины анитромбинового действия экстрактов была проведена специальная серия исследований. Результаты опытов показали наличие в маточных трубах гепарина, причем наибольшим его содержанием отличались экстракты фаллопиевых труб женщин детородного возраста. При изучении фибринстабилизирующих свойств экстрактов маточных труб активности тканевой фибриназы в них не было обнаружено.

Содержание активаторов плазминогена во всех изученных экстрактах превалировало над ингибиторами, что определяет их фибринолитическую активность.

Итак, маточные трубы содержат очень активный и устойчивый к разведению тромбопластин, естественные антикоагулянты, антигепариновые соединения, фактор, подобный фактору V плазмы, активаторы и ингибиторы плазминогена. В онтогенезе тромбопластин маточных труб не изменяет своей активности. Фибринолитическая же активность зависит от возраста: маточные трубы детей имеют более низкую фибринолитическую активность, чем у женщин 20—75 лет. Маточные трубы женщин детородного возраста отличаются наибольшим содержанием гепарина.

УДК 618.39—084:615.847

Н. Ю. Чистякова (Казань). Применение центральной электроанальгезии для пролонгирования беременности

С целью пролонгирования беременности у 50 женщин группы риска (первобеременные старше 30 лет) использовали центральную электроанальгезию. Женщины были направлены в дом отдыха для беременных при сроке беременности от 33 до 35 нед. В контрольной группе было 10 первобеременных моложе 30 лет.

Центральную электроанальгезию осуществляли при частоте до 900 Гц силой тока, равной в среднем 0,1—1,0 мА. В процессе лечения беременные отмечали улучшение самочувствия, настроения, нормализацию сна.

Содержание серотонина у первобеременных старше 30 лет оказалось выше ($0,683 \pm 0,127$ мкмоль/л), чем у беременных контрольной группы ($0,318 \pm 0,022$ мкмоль/л; $P < 0,001$). После проведения центральной электроанальгезии уровень серотонина снизился ($0,450 \pm 0,43$ мкмоль/л; $P < 0,05$), а экскреция 5-ОИУК повысилась ($P < 0,02$).

Активность сывороточной MAO после лечения уменьшилась и приблизилась к показателям контрольной группы, что свидетельствовало об активации метаболизма серотонина под влиянием центральной электроанальгезии. В процессе лечения установлено также снижение содержания адреналина и норадреналина в моче, однако их экскреция была выше, чем у беременных контрольной группы.

Благоприятный эффект центральной электроанальгезии у беременных группы риска позволяет рекомендовать ее применение в условиях женской консультации.

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 616.71—002.27—07

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД В ЭКСПЕРТИЗЕ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ПРИ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Ю. И. Батясов, В. Ю. Батясов

Медсанчасть ПО «Оргсинтез» (главрач — канд. мед. наук И. С. Абдуллин), Казань

Борьба за снижение заболеваемости с временной утратой трудоспособности приобретает особое значение в условиях ускорения социально-экономического развития страны. Разного рода ошибки экспертизы временной нетрудоспособности — необоснованная выдача листа нетрудоспособности или его продление и, наоборот, неоправданный отказ в выдаче и продлении листа нетрудоспособности — оказывают существенное влияние на формирова-