

легкого и длиной его горизонтальной щели, проводилась корреляция между линейными размерами легких и параметрами их ворот, между размерами тела плода и длиной легких. Оценивалась интенсивность роста линейных размеров легких, их ворот. Вычислена величина вурфа легких у плодов разного возраста, определен тип их роста. Для статистической обработки использован встроенный пакет анализа с применением описательной статистики. Оценка достоверности межгрупповых различий изучаемых признаков производилась с использованием критерия Стьюдента (t) при доверительной вероятности, равной 0,95.

Установлено, что рост легких относится к параболическому типу, формообразование следует принципу конформной симметрии (гармоничного соотношения размеров). Коэффициент асимметрии (отношение массы правого легкого к массе левого легкого) на протяжении внутриутробного периода развития является постоянной величиной, равной 1,2. Формирование горизонтальной щели правого легкого завершается к позднему плодному периоду. Наибольший диапазон индивидуальной изменчивости ее длины отмечен в 15-16 недель внутриутробного развития. На протяжении 13-40 недель габаритные размеры легких постоянно увеличиваются. Наибольшая интенсивность роста легких в длину отмечается на 17-20 и 28-32 неделях, в ширину – на 17-20 и 25-28 неделях развития. Для толщины легких максимальный прирост выявлен на 17-20 неделях пренатального онтогенеза. Снижение темпов роста линейных параметров легких отмечается на 21-24, 37-40 неделях развития и соответствует «критическим периодам» органогенеза. При ускоренном росте одного из линейных размеров другие параметры легкого изменяются с наименьшей скоростью, что обусловлено развитием рядом расположенных органов. В росте легких и грудной клетки имеет место синхронность в ранний и средний плодный периоды, в позднем плодном периоде выявлен асинхронный характер роста.

В росте долей правого и левого легких прослеживаются законы чередований и пропорций. На протяжении внутриутробного развития для долей легких периоды активного и замедленного роста чередуются. Если в легких любая доля увеличивается пропорционально больше обычных величин, другие доли пропорционально уменьшают свой рост. В целом на протяжении пренатального периода онтогенеза рост обоих легких равномерный и гармоничный за счет попередного роста его долей.

Коррелятивные взаимоотношения между размерами легких и параметрами их ворот в первом и втором триместрах беременности имеют положительные сильные связи, которые к концу беременности принимают отрицательный характер. Взаимосвязи размеров легких и размеров плода на протяжении пренатального периода онтогенеза положительные и сильные.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Проблемы морфологии. Теоретические и клинические аспекты» 14-17 сентября 2005г. г. Астрахань. Поступила в редакцию 23.09.05г.

ИММУНОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ГИДРОЛАЗ И ОСТРОФАЗОВЫХ БЕЛКОВ В СЛЮНЕ БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТОЗАМИ

Сухарев А.Е., Вайчулис Ю.В., Беда Н.А.,
Москаленко Н.П., Мамаева С.А., Ермолаева Т.Н.
*Астраханское региональное общественное учреждение
гуманитарных проблем (АРОУГП) «Грант»;
ГКБ № 4 и ГКРД № 2.
Астрахань*

Диагностика гестозов представляет собой трудную задачу и основывается на комплексе результатов клинко-инструментальных и лабораторных исследований.

Ранее нами впервые обнаружено повышение уровня острофазовых белков у больных с воспалительными заболеваниями бронхо-легочной системы и появление щелочной фосфатазы в смешанной слюне при холециститах и панкреатитах (А.Е. Сухарев и соавт., 1993, 2005 г.г.). В доступной литературе нам не встретилось данных об иммунохимическом исследовании смешанной слюны у беременных женщин.

Цель исследования: разработка нового дополнительного лабораторного теста для диагностики гестозов.

Материал и методы: сравнительному иммунохимическому исследованию подвергли образцы смешанной слюны 30 практически здоровых женщин 18 – 30 лет (1 контроль), 64 женщины третьего триместра с неосложненной беременностью (2 контроль) и 90 женщин того же возраста и сроков беременности с гестозами 1-3 степени (47 - до и 43 - после лечения).

Методами энзимозлектрофореза и радиальной иммунодиффузии (РИД) в агаровом геле, с использованием соответствующих гистохимических красителей и моноспецифических кроличьих антисывороток, в исследуемых образцах определяли щелочную фосфатазу (ЩФ), суммарную эстеразу (СЭ), лактоферрин (ЛФ), продукты деградации фибриногена (ПДФ), С-реактивный протеин (СРП) и альфа-фетопротеин (АФП).

Полученные результаты

В слюне контрольных групп методом РИД определяется лишь лактоферрин в количестве до 0,6 мг% (предел чувствительности РИД) в 9,4 – 13,3% случаев. Другие острофазовые белки в слюне здоровых женщин репродуктивного возраста указанными методами не выявляются.

При гестозах отмечается повышение уровня ЛФ в слюне до 2,4 мг% в 54% случаев, а также – появление ЩФ, СЭ и ПДФ, соответственно, у 51,3%, 48,6% и 27,0 % обследованных женщин. После проведенного лечения частота обнаружения указанных маркеров достоверно снижается, соответственно, 34,9%, 7,0%, 39,5% и 11,6%. СРП и АФП не обнаружены во всех обследованных группах.

Как выяснилось, щелочная фосфатаза слюны больных панкреато-билиарной патологией и беременных с токсикозами устойчива к нагреванию до 60° С в течение 10 минут, но не образует линию преципитации с антисывороткой к плацентарной ЩФ.

Эти данные получены нами впервые. Появление неизвестной изоформы щелочной фосфатазы и сум-

марной эстеразы в пробах слюны беременных с признаками токсикоза может быть обусловлено нарушением функции органов панкреато-билиарной зоны (печени) у пациенток с осложненной беременностью.

Выводы.

Иммунохимическое определение гидролаз и острофазовых белков в слюне беременных женщин может быть рекомендовано в качестве дополнительного неинвазивного теста в скрининге и мониторинге гестозов в группах повышенного риска осложненного течения беременности. Дальнейшее исследование изоферментов гидролаз в слюне беременных может оказаться полезным при изучении патогенеза токсикозов. *Проект № 04-06-00309, поддержан грантом РГНФ (г. Москва).*

Работа представлена на VI научную конференцию с международным участием «Успехи современного естествознания», 27-29 сентября 2005г. ОК "Дагомыс" (Сочи) Поступила в редакцию 05.09.2005г.

ИММУНОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ В МОЧЕ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ГЕСТОЗАМИ

Сухарев А.Е., Вайчулис Ю.В., Беда Н.А.,
Москаленко Н.П., Мамаева С.А., Ермолаева Т.Н.
*Астраханское региональное общественное учреждение
гуманитарных проблем (АРОУГП) «Грант»;
ГКБ № 4 и ГКРД № 2.
Астрахань*

Протеинурия является одним из достоверных лабораторных признаков нефропатии при беременности, осложненной гестозом. Однако в обычной клинической практике белок в моче определяется суммарно методом фотометрии в растворе, что не дает представления о спектре белковых фракций, проникающих в мочу через почечный барьер.

С целью уточняющей лабораторной диагностики протеинурии при гестозах, наряду с рутинным фотометрическим методом, мы исследовали методами радиальной иммунодиффузии (РИД) по Оухтерлони, Манчини и аналитического иммуноэлектрофореза (ИЭФ) по Грабарю и Вильмсу в агаровом геле образцы утренней мочи 60 женщин на третьем триместре беременности с гестозами 1, 2 и 3 степени. Для сравнения изучали мочу 32 женщин с неосложненной беременностью таких же сроков (1 контроль) и 30 здоровых женщин репродуктивного возраста (2 контроль).

Идентификацию белковых фракций осуществляли с помощью кроличьих коммерческих антисывороток против сывороточных белков человека и иммуноглобулинов классов А, М, G. Применяли также энзимохимические реагенты для идентификации щелочной фосфатазы и суммарной эстеразы, а также моноспецифические кроличьи антисыворотки против плацентарной щелочной фосфатазы (ПЩФ), лактоферрина (ЛФ), продуктов деградации фибриногена (ПДФ), С-реактивного протеина (СРП) и альфа-фетопротеина (АФП).

Полученные результаты

В контрольных группах протеинурия не выявлена ни фотометрическим, ни иммунохимическими методами, тогда как при гестозах 1, 2 и 3 степени белок в моче рутинным методом регистрируется, соответственно, в 47,3%, 72,1% и 100% случаев в количестве 0,033 – 0,066; 0,33 – 0,66 и 0,99 – 3,3 г/л.

Частота обнаружения протеинурии иммунохимическими методами достоверно выше, соответственно, 88%, 100% и 100%. При этом, по данным РИД и ИЭФ, пропорционально увеличению степени гестоза, возрастают титры и количество белковых фракций в пробах мочи, соответственно, 1 - 1/8 и 1-3 при первой, 1/16 – 1/64 и 4 – 6 – при второй и 1/128 – 1/1024 титра и 7 – 14 линий преципитации при третьей степени гестоза. По мере нарастания степени тяжести гестоза, отмечается последовательная элиминация с мочой от менее крупных молекул альбумина, альфа-1, альфа-2, бета-1, бета-2 – глобулинов до высокомолекулярных гамма-глобулинов, включая появление ЩФ неплацентарного и плацентарного типов, суммарной эстеразы, продуктов деградации фибриногена. В 25% случаев очень тяжелого течения гестозов отмечено появление в моче иммуноглобулинов классов А и G. СРП и АФП не выявлены ни в одной группе проб. По нашему мнению, такая селективная протеинурия является результатом различной степени тяжести поражения клубочково-канальцевой системы при нефропатии у беременных с гестозами.

Вывод.

Полученные данные свидетельствуют о перспективности иммунохимического исследования мочи в алгоритме уточняющей диагностики и клинико-экспертной оценке осложненной беременности. *Проект № 04-06-00309, поддержан грантом РГНФ (г. Москва).*

Работа представлена на VI научную конференцию с международным участием «Успехи современного естествознания», 27-29 сентября 2005г. ОК "Дагомыс" (Сочи) Поступила в редакцию 05.09.2005г.

ОБНАРУЖЕНИЕ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В СЛЮНЕ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТОЗАМИ

Сухарев А.Е., Беда Н.А., Мамаева С.А.,
Ермолаева Т.Н., Москаленко Н.П.
*Астраханское региональное общественное учреждение
гуманитарных проблем (АРОУГП) «Грант»;
ГКБ № 4 и ГКРД № 2.
Астрахань*

Повышение количества и активности щелочной фосфатазы (ЩФ) в сыворотке крови отмечается у больных с различными заболеваниями гепатобилиарной зоны и интоксикациях (Громашевская Л.Л. и соавт., 1980г). Однако, нам не встретились работы, посвященные определению ЩФ в слюне у таких пациентов.

В связи с этим, мы обследовали образцы слюны (ротовой жидкости), взятые утром натощак у 90 больных (62 женщины и 28 мужчин в возрасте 35 – 55 лет), находившихся в хирургическом отделении с ди-