

явлена у 28,31% обследованных. Патологические паттерны чаще выявлялись при проведении функциональной пробы с гипервентиляцией. При исследовании зрительных вызванных потенциалов изменения латентностей и амплитуды основных компонентов регистрировались в 34,7% случаев и носили типичный для ранних форм цереброваскулярной патологии характер.

Таким образом, распространенность ранних форм хронической церебральной ишемии у больных хронической обструктивной болезнью легких легкой и средней степени тяжести составила 16,9%. Из них пациенты с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения мозга составили

76,1%, дисциркуляторной энцефалопатией первой стадии — 23,9% случаев. Ранние формы хронической церебральной ишемии встречались достоверно чаще у лиц со среднетяжелым течением основного заболевания и их частота прямо коррелировала с возрастом пациентов и длительностью страдания ХОБЛ. Особенности ранних форм хронической церебральной ишемии у пациентов с ХОБЛ явились наличие повышенного уровня тревожности, выраженные нарушения в когнитивной сфере, наличие нарушений биоэлектрической активности головного мозга с достоверно более частой встречаемостью пароксизмальной активности.

THE PREVALENCE AND STRUCTURE OF THE EARLY FORMS OF CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE OF LIGHT AND MODERATE DEGREE OF SEVERITY

V.V. Shprakh, U.P. Nechaeva

(Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies, Clinics of Irkutsk State Medical University)

There have been investigated 272 men aged 30-55 years with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) of light and moderate degree of severity with the purpose to reveal the prevalence and structure of early forms of chronic cerebral ischemia (CCI) in these patients. The prevalence of the present pathology in the experimental group amounted to 18,42%, in moderate course of COPD early forms of CCI were noticed reliably 2,17 times more often than in its light course — in 24,59% and in 11,32% of cases, accordingly. There has been revealed the dependence of prevalence of cerebrovascular pathology on age: in elder age group (50-60 years) the early forms of CCI were noticed 2,14 times more often than in men younger 40 years and 1,31 time more often, then in the group of patients aged 40-50 years. Indirect disturbance of cerebral circulation (IDCC) was registered more often in light COPD — in 6,92% of cases, discirculatory encephalopathy (DE-1) was revealed only in 4,4% of patients. In moderate course of COPD DE-1 was noticed in 15,3% of cases.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ноников В.Е. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): диагностика и лечение // Consilium Medicum. — 2004. — Т. 6. №5. С. 238-244.
2. Чучалин А. Г. Хронические обструктивные болезни легких. — М.: БИНОМ; СПб.: Невский диалект, 1998. — С. 11-25.
3. Шмидт Е.В. Классификация сосудистых поражений

головного и спинного мозга. / Журн. невропатол. психиатр. — 1985. — Т. 85. — № 9. — С. 1281-1288.

4. Chang B., Steimel J., Moller D.R., et al. Depression in sarcoidosis // Am J. Respir. Crit. Care Med. — 2001. — Vol. 163. — P.329-334.

5. McSweeney A.J. Quality of Life in relation to COPD // Chronic obstructive pulmonary disease. — New York., 1988. — P. 59-85.

© ШЕВЧЕНКО Ю.Н., САВЧЕНКО А.А., ГРИЦАН Г.В.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТОЗОМ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Ю.Н. Шевченко, А.А. Савченко, Г.В. Грицан

(ГУ НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, директор — член-корр. РАМН, проф. В.Т. Манчук, МУЗ родильный дом № 1, г. Красноярск глав. врач — В.С. Головина)

Резюме. Целью исследования явилось изучение показателей системы гемостаза у беременных с гестозом различной степени тяжести. Обследована 191 беременная женщина в возрасте 18-44 лет на сроке беременности 32-40 недель: 54 женщин с физиологической беременностью, у 50 — диагностирован гестоз легкой степени, у 37 — гестоз средней степени, у 50 — гестоз тяжелой степени. Исследована общая коагулябельность крови и гемокоагуляция по методикам В.П. Балуды и З.С. Баркагана. Установлено, что с увеличением степени тяжести гестоза у женщин нарастает гиперкоагуляция, проявляющаяся повышением содержания фибриногена и растворимых фибрин-мономерных комплексов, укорочением активированного частичного тромбопластинового времени, что свидетельствует о более выраженном, чем при физиологической беременности, повышении активности свертывающего звена гемостаза и тромбинемии.

Ключевые слова: гестоз, беременность, гемостаз, коагулябельность крови, гемокоагуляция.

В процессе беременности происходит перестройка функций всех органов и систем, направленная как на обеспечение жизнедеятельности

плода, так и на подготовку к процессу родов, который неизбежно сопровождается кровотечением [3,5]. Гестоз является одним из наиболее

часто встречающихся осложнений беременности. В настоящее время он наблюдается у 10-25 % беременных и не имеет тенденции к снижению. В структуре причин материнской смертности в настоящее время гестозы занимают одно из основных мест [8,7]. Одной из причин развития гестозов беременных являются расстройства системы гемостаза, которое рассматривается, как важнейшее патогенетическое звено в развитии данной патологии. У беременных имеет место повышенная свертываемость крови, замедленный кровоток и повреждение сосудистой стенки. В целом, физиологические изменения в системе гемостаза относятся к проявлениям общей циркуляторной адаптации организма беременной женщины к гестационному процессу, что и способствует эффективному гемостазу, однако данные физиологические изменения создают фон для срыва адаптационных механизмов при любой критической ситуации во время беременности и родов [1,4,5]. Одной из проблем серьезных нарушений гемостаза при гестозе беременных является раннее прерывание беременности и инвалидизация новорожденных.

Целью настоящего исследования явилось изучение состояния системы гемостаза у беременных с гестозом различной степени тяжести.

Материалы и методы

Обследована 191 беременная женщина в возрасте 18-44 года на сроке беременности 32-40 недель. У 54 женщин наблюдалось физиологическое течение беременности, у 50 — диагностирован гестоз легкой степени, у 37 — гестоз средней степени, у 50 — гестоз тяжелой степени. Общую коагулябельность крови и гемокоагуляцию определяли по методикам В.П. Балуда и З.С. Баркаган [1,2]. Для функциональной оценки системы гемостаза определяли содержание фибриногена, количество тромбоцитов, агрегацию тромбоцитов с индуктором агрегации АДФ (2,5 мкг/мл), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), тромбиновое время (ТВ), протромбиновый индекс (ПТИ), орто-фенантролиновый тест, выявляющий растворимые фибрин-мономерные комплексы (РФМК). В качестве контроля использовали РНП-плазму производства «Технология—Стандарт», г. Барнаул.

Описание выборки производили с помощью подсчета медианы (Me) и интерквартильного размаха в виде 25 и 75 перцентилей (C_{25} и C_{75}). Достоверность различий между показателями независимых выборок оценивали по непараметрическому критерию Манна-Уитни. Статистический анализ осуществляли в пакете прикладных программ Statistica 7.0 (StatSoft Inc., 2004). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Поздний гестоз беременных при первых родах развился у 64,2% обследованных, при повторных родах — у 21,8%, у многорожавших — 13,1%. Наиболее тяжелые формы заболевания (пре-эклампсия и эклампсия) в большинстве случаев наблюдались у первородящих. Количество преждевременных родов увеличивалось соответственно тяжести гестоза: при гестозе легкой степени — 5,5%, при гестозе средней степени — 8,3%, при гестозе тяжелой степени — 20,8%. Анализ сроков беременности при наступлении родов показал, что своевременные роды были у 59,7% беременных, преждевременными — у 31,9% и запоздалыми — у 5,5%.

У беременных с гестозом легкой и тяжелой степени ПТИ достоверно повышен относительно контрольного диапазона, что свидетельствует об усилении протромбиназной активности крови (табл. 1). Содержание фибриногена у беременных с гестозом средней степени достоверно повышено как относительно контрольного диапазона, так и уровня, выявленного при гестозе легкой степени. Однако максимальное содержание фибриногена обнаружено при гестозе тяжелой степени. Роль фибриногена в развитии тромбгеморрагических осложнений у беременных с гестозом может быть обусловлена тем, что этот белок определяет вязкость плазмы, участвует в агрегации, адгезии и активации тромбоцитов и эритроцитов [2,6,7].

Сравнивая показатели АЧТВ у женщин контрольной группы и у беременных с различными степенями тяжести гестоза, не было получено статистически значимых различий. Тромбиновое время во всех обследуемых группах соответствует норме. Содержание РФМК у беременных с гесто-

Таблица 1

Показатели системы гемостаза у беременных женщин с гестозом различной степени тяжести (Me, C_{25} - C_{75})

Показатели	Физиологическая беременность N=54 1	Гестоз		
		Легкая степень, N=50 2	Средняя степень, N=37 3	Тяжелая степень, N=50 4
ПТИ, (ПО)	1,00 0,93 — 1,06	0,93 0,93 — 1,0 $P_1 < 0,05$	1,00 0,93 — 1,0	0,93 0,93 — 1,0 $P_1 < 0,01$
Фибриноген, г/л	3,01 2,50 — 3,75	3,75 3,50 — 4,00	4,00 4,00 — 5,01 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,01$	5,02 4,50 — 5,00 $P_{1,2,3} < 0,001$
АЧТВ, (н.о.)	0,90 0,86 — 1,00	0,89 0,85 — 0,97	0,90 0,83 — 0,97	0,92 0,83 — 0,98 $P_1 < 0,01$
Тромбиновое время, (н.о.)	1,00 1,00 — 1,07	1,00 0,93 — 1,06	1,00 1,00 — 1,07	1,06 1,00 — 1,10
РФМК, млг%	12,0 10,0 — 17,0	17,0 16,0 — 21,0 $P_1 < 0,001$	19,0 16,0 — 21,0 $P_1 < 0,001$	21,0 15,0 — 22,0 $P_1 < 0,001$
Агрегация, (н.о.)	0,73 0,66 — 0,83	0,83 0,73 — 0,93 $P_1 < 0,01$	0,79 0,74 — 0,85	0,85 0,69 — 0,90
Тромбоциты, 10^9 /л	234,0 220,0 — 280,0	249,0 215,0 — 280,0 $P_1 < 0,01$	250,0 210,0 — 303,0	224,5 198,0 — 278,0

Примечание: P_1 — статистически достоверные различия с контрольной группой; P_2 — -//— с гестозом легкой степени тяжести; P_3 — -//— с гестозом средней степени тяжести.

зом легкой степени достоверно повышено относительно контрольного диапазона на 42%, при гестозе средней степени достоверно повышено на 58%. Однако максимальное повышение РФМК (на 75%) выявлено при гестозе тяжелой степени. Это подтверждает факт повышенной активности свертывающего звена гемостаза и тромбоинемии.[2,9]. Содержание тромбоцитов у беременных с гестозом легкой степени повышено на 6%. По результатам агрегации тромбоцитов с АДФ, наблюдается усиление функциональной активности тромбоцитов.

Таким образом, при обследовании беременных женщин с физиологическим и осложненным течением беременности установлено, что во время физиологического течения беременности и при ее патологическом течении происходит незначительное повышение активности факторов, определяющих

внешний путь активации свертывания крови, о чем свидетельствуют результаты исследования протромбинового комплекса. С увеличением степени тяжести гестоза у женщин нарастает гиперкоагуляция, проявляющаяся повышением содержанием фибриногена и РФМК, укорочением АЧТВ, что свидетельствует о более выраженном, чем при физиологической беременности, повышении активности свертывающего звена гемостаза и тромбоинемии. В сосудисто-тромбоцитарном звене гемостаза при гестозе и нормальной беременности отмечается увеличение адгезивно-агрегационной способности тромбоцитов, при нормальном их количестве. Конечный этап свертывания, а именно превращение фибриногена в фибрин, по данным тромбинового теста при гестозе и физиологической беременности соответствует нормативным показателям у женщин вне беременности.

THE FEATURES OF HEMOSTASIS SYSTEM STATE IN PREGNANT WOMEN WITH GESTOSIS OF VARIOUS DEGREES OF SEVERITY

J.N. Shevchenko, A.A. Savchenko, G.V. Gritzan

(Institute of North Medical Problems. SD of RAMS, Krasnojarsk)

The aim of this research: to study the indicators of hemostasis system of pregnant women with gestosis of various degrees of severity. The age of examined women varies from 18 to 44 on the pregnant date of 32-40 weeks. According to data of diagnosis, 50 of them have gestosis of light severity, 37— of middle severity, 50 of them, have gestosis of a very severe degrees, 54 of them have the` physiological course of pregnancy. We used methods of V.P.Baluda and Z.S.Barkagan to study general blood coagulability and hemocoagulation. It is established, that when the level of gestosis severity increases, women have hypercoagulation increasing, that is characterized by rising in fibrinogen content and dissoluble fibrin-monomer measurable complexes, shortening of activated partial thromboplastine time, that shows more expressed, than during the physiological pregnancy, increasing of activeness of coagulating hemostasis link and trombonemia.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балуда В.П., Деянов И.И. Тромботические заболевания, их классификация и лабораторная диагностика // Гематол. и трансфузиол. — 1989. — № 2. — С. 3-6.
2. Баркаган З.С., Момот А.П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. — М.: Ньюдиамед, 2001. — 285 с.
3. Козинец Г.И., Макаров В.А. Исследование системы крови в клинической практике. — М.: Триада-Х, 1997. — 480 с.
4. Колесниченко А.П., Грицан Г.В. Особенности этиопатогенеза диагностики и интенсивной терапии ДВС-синдрома при критических состояниях в акушерско-гинекологической клинике. Метод. рекоменд. — Красноярск, 2001. — 52 с.
5. Макацария А.Д., Мухитдинова Т.К., Мищенко А.Л., Алев С.Н. Патогенез, принципы профилактики и терапии различных видов коагулопатии в акушерской практике // Акушерство и гинекология. — 1990. — № 6. — С. 11—16.
6. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А. Пренатальная диагностика и профилактическое лечение препаратом Магне В₆ беременных группы риска по развитию гестоза // Акушерство и гинекология. — 2006. — № 4. — С. 55-58.
7. Серов В.Н., Макацария А.Д. Тромботические и геморрагические осложнения в акушерстве. — М.: Медицина, 1987. — 288 с.
8. Сидорова И.С. Поздний гестоз. — М., 1996. — 157 с.
9. Стрижаков А.Н. Избранные лекции по акушерству и гинекологии. — М.: Медицина, 2000. — 359 с.

© ГУЦОЛ Л.О., ВАСИЛЬЕВА Л.С., ЧЕТВЕРИКОВА Т.Д., МЕДВЕДЕВА С.А., НЕПОМНЯЩИХ С.Ф., ЗЮЗЮН Л.П. — 2007

ВЛИЯНИЕ АРАБИНОГАЛАКТАНА НА ДИНАМИКУ ДЕСТРУКТИВНЫХ И РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ

Л.О. Гуцол, Л.С. Васильева, Т.Д. Четверикова, С.А. Медведева, С.Ф. Непомнящих, Л.П. Зюзюн
(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов,
кафедра патологической физиологии, зав. — д.м.н., проф. И.Ж. Семинский,
кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии, зав. — д.б.н., проф. Л.С. Васильева)

Резюме. В эксперименте на беспородных белых крысах-самцах показано, что введение природного полисахарида арабиногалактана через 6 часов после интоксикации этиленгликолем способствует уменьшению интенсивности процессов липопероксидации и повреждения ткани печени.

Ключевые слова: арабиногалактан, этиленгликоль, печень