

гемофильтроцитологического исследования не обнаружена, при последующим наблюдении рецидив новообразований у них не выявлен.

Для сравнительного анализа ниже приводится таблица чувствительности онкомаркеров (табл. 2).

Поскольку карцинемия является по своей биологической сути абсолютно присущей злокачественным новообразованиям гемофильтроцитологического исследования крови, как метод ее выявления имеет 100% специфичность.

Полученные предварительные результаты показали также, что гемофильтроцитологическое исследование крови обладает близкой к идеальной чувствительностью.

Таким образом, гемофильтроцитологическое исследование венозной крови онкологических больных, может быть рекомендовано в качестве метода доклинического выявления развития рецидивов, при их диспансерном наблюдении. Простота и эффективность выполнения гемофильтроцитологического исследования крови позволяет широко рекомендовать данный метод исследования в клинической практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Завалишина Л.Э., Франк Г.А. Морфологическое тестирование для таргетной терапии в онкологии // Вместе против рака. — 2008. — №2. — С. 4-10.
2. Сергеева Н.С., Мариштина Н.В. Серологические опухолевые маркеры / Онкология. Клинические рекомендации / Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — С. 55-92.
3. Шелепова В.М. Основные опухолевые маркеры /

Таблица 2
Чувствительность онкомаркеров (по G. Klose и W. Schmigel, 1989)

Онко-маркер	Чувствительность	Неопухолевые заболевания, при которых возможно повышение уровня опухолевых маркеров
АФП	Первичный рак печени (70-90%) Холангиоцеллюлярный рак (10%)	Гепатит, цирроз печени, ЖКБ с механической желтухой, беременность
РЭА	Колоректальный рак (30-70%) Рак желудка (43%) РПЖ Рак легких и молочной железы	Курение, гепатит, гепатоз. Хронические колиты, пептические язвы, панкреатит, почечная недостаточность
СА 19-9	РПЖ(72-79%) Рак желчных протоков (67-73%) Рак желудка (42%) Колоректальный рак (52%) ГЦР, рак почки, легких, простаты, яичника, лимфомы)	Доброкачественные заболевания поджелудочной железы и желчных протоков
СА 125	Рак яичника (80%), др. злокачественные гинекологические заболевания РПЖ(60%), злокачественные заболевания ЖКТ	Доброкачественные заболевания печени и поджелудочной железы

Энциклопедия клинической онкологии. / Под ред. М.И. Давыдова. — М.: РЛС, 2004. — С. 126-132.

4. Энциклопедия клинической онкологии: Рук-во для практикующих врачей / Под ред. М.И. Давыдова. — М.: РЛС, 2004 — 1536 с.

5. European Group on Tumor markers: Consensus recommendations // Anticancer Res. — 1999. — Vol. 19, N 4A. — P. 2789-2819.

Информация об авторах: 670047 г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 32, e-mail: rod@burnet.ru, тел. 43-96-26.

Чимитов Анатолий Агванович — к.м.н., заместитель главного врача по лечебной работе,

Перинов Александр Петрович — к.м.н., главный врач,

Ханхашанова Тамара Дмитриевна — врач клинической лабораторной диагностики (цитолог),

Медведев Владимир Игоревич — эксперт-физик;

Рязанцева Наталья Владимировна — д.м.н., профессор, проректор по СР и ИП ГОУ ВПО Сиб. ГМУ. Сибирский государственный медицинский университет, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, 2, тел. 55-77-47.

Дамбаев Георгий Цыренович — д.м.н., профессор член-корреспондент РАМН, зав. кафедрой госпитальной хирургии Сиб. ГМУ.

© ФАТКУЛЛИНА И.Б. — 2011

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИНГА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Ирина Борисовна Фаткуллина

(Бурятский государственный университет, Улан-Удэ, ректор — д.п.н., проф. чл.-корр. РАО С.В. Калмыков, акушерства и гинекологии с курсом педиатрии, зав. — к.м.н., доц. И.Б. Фаткуллина; ГУЗ Республиканский перинатальный центр, г. Улан-Удэ, гл. врач — к.м.н. А.В. Борголов)

Резюме. Изучено содержание гомоцистеина, параметры суточного мониторинга артериального давления и массо-ростовые показатели новорожденных у 65 беременных с преэклампсией. Выявлено, что содержание гомоцистеина выше при преэклампсии по сравнению с контрольной группой, не получено статистически значимых межэтнических отличий в содержании гомоцистеина. В зависимости от уровня гомоцистеина до 7 и выше 7 мкмоль/л имеются различия в уровне артериального давления и массо-ростовых показателях новорожденных у беременных бурятской популяции, следовательно, повышение уровня гомоцистеина может быть дополнительным критерием оценки степени тяжести преэклампсии.

Ключевые слова: преэклампсия, гомоцистеин, суточный мониторинг артериальное давление, бурятки, русские.

CHANGE IN INDICES OF DAILY MONITORING OF BLOOD PRESSURE DEPENDING ON THE LEVEL OF HOMOCYSTEINE IN PREGNANCY, COMPLICATED WITH PREECLAMPSIA

I.B. Fatkullina

(Buryat State University, Ulan-Ude; Buryat Republican Perinatal Center)

Summary. There have been studied the level of homocysteine, parameters of daily monitoring of blood pressure and mass and growth indices of newborns in 65 pregnancy women with preeclampsia. It was revealed that content of homocysteine was higher in women with preeclampsia, as compared with the control group, any statistically significant interethnic differences in content of homocysteine were not revealed. Depending on the level of homocysteine up to 7mcm/l and higher

there are differences in blood pressure and mass and growth indices in newborns of pregnant women of Buryat population, therefore, increase in level of homocysteine may be considered as additional criterion of assessment of severity degree of preeclampsia.

Key words: preeclampsia, homocysteine, daily monitoring of blood pressure, Buryat, Russian.

Гипергомоцистеинемия сама по себе является мультифакториальным процессом с вовлечением генетических и негенетических аспектов метаболизма гомоцистеина. Концентрация гомоцистеина в плазме крови зависит от генетических факторов, физиологических особенностей организма, образа жизни, наличия сопутствующих заболеваний и приема некоторых лекарственных препаратов [10].

Участвуя в повреждении сосудистой стенки, гомоцистеин нарушает равновесие прокоагулянтных и антикоагулянтных механизмов. Под действием гомоцистеина происходит формирование протромботического потенциала эндотелия: снижается активность тромбомодулина, антитромбина-III, концентрация VII фактора, время жизни плазминогена, фибриногена, активация протеина С. При этом происходит активация экспрессии тканевого фактора, усиление активации фактора V, XII и протромбина [2]. Прокоагулянтному эффекту способствует и влияние гомоцистеина на липопротеины, а именно избыток гомоцистеина образует комплекс с липопротеинами, который захватывается макрофагами, что способствует развитию атеромы [5,6].

По данным А.Д. Макацария [5], среди беременных с тяжелой формой преэклампсии у 18% таких женщин обнаруживается гипергомоцистеинемия.

Целью нашего исследования являлась оценка содержания гомоцистеина у беременных с преэклампсией (ПЭ) бурятской и русской национальности, проживающих на территории республики Бурятия.

Материалы и методы

В исследовании принимали участие беременные, выразившие добровольное информированное согласие на участие в нём, которые были разделены на следующие группы: 1 группа — 11 беременных русской национальности, течение беременности которых осложнилось ПЭ тяжелой степени; 2 группа — 26 беременных русской национальности, течение беременности которых осложнилось ПЭ легкой степени; 3 группа — 15 беременных бурятской национальности, течение беременности которых осложнилось ПЭ легкой степени; 4 группа — 13 беременных бурятской национальности, течение беременности которых осложнилось преэклампсией тяжелой степени; 5 группа — 18 беременных бурятской национальности с неосложнённым течением гестации. Всего в третьем триместре беременности нами было обследовано 65 беременных с ПЭ на наличие гипергомоцистеинемии.

Определение гомоцистеина проводилось с использованием набора фирмы Abbot и поляризационного флуоресцентного иммуноанализатора. Для проведения суточного мониторинга артериального давления использован аппарат «Инкарт» г. Санкт-Петербург. Монитор представляет собой портативный аппарат, предназначенный для автоматического неинвазивного измерения АД осциллометрическим методом с общим временем мониторинга до 48 часов, у свободно передвигающихся пациенток.

Изучение материалов исследования проводилось с использованием программы статистического пакета Statistica v. 6.0. Проверку нормальности распределения полученных данных проводили с использованием тестов Колмогорова-Смирнова. В зависимости от нормальности распределения использовали критерий Стьюдента, при ненормальном распределении данных значимости различий определяли с помощью U-критерия Манна-Уитни. Корреляционный анализ выполнен с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p=0,05$ [4]. Данные представляли как медиану и 25-75% границы интерквартильного отрезка.

Результаты и обсуждение

При ПЭ тяжелой степени в разных этнических группах не выявлено существенных различий, но следует отметить повышение уровня гомоцистеина до 9,35 мкмоль/л у беременных русской национальности, по сравнению с беременными бурятской национальности — 7,87 мкмоль/л (группы 1 и 4).

Таблица 1

Уровень гомоцистеина при преэклампсии в разных этнических группах

Показатель	1 группа (n=11)	2 группа (n=26)	3 группа (n=15)	4 группа (n=13)
Гомоцистеин, мкмоль/л	9,35 (7,8; 13,6)	8,04 (6,8; 11,1)	10,90 (7,9; 8,7)	7,87 (5,7; 10,3)

При сравнении уровня гомоцистеина у беременных с ПЭ легкой степени в разных этнических группах, также не выявлено существенных различий. Но у буряток с ПЭ легкой степени на 26% выше уровень гомоцистеина, по сравнению с русскими с ПЭ легкой степени. Содержание гомоцистеина при неосложненной беременности у буряток ниже — 4,10 (3,2; 5,1) мкмоль/л (группа 5), чем при преэклампсии — 8,43 (6,7; 9,5) мкмоль/л (3 и 4 группы) ($p<0,01$).

Для оценки влияния гипергомоцистеинемии на течение ПЭ у беременных бурятской национальности мы разделили указанную группу с ПЭ (28 беременных) в зависимости от содержания гомоцистеина — до 7 мкмоль/л и свыше 7 мкмоль/л. По мнению Л.Е. Мурашко, З.Т. Бадоевой [7,8], уровень гомоцистеина, равный или превышающий 7 мкмоль/л, может быть дополнительным критерием в оценке степени тяжести ПЭ. В результате сравнения групп нами также выявлены следующие отличия.

Оказалось, что клиническое течение беременности, сроки родоразрешения и параметры АД различаются в указанных группах.

Таблица 2

Уровень гомоцистеина и величина АД у беременных с ПЭ бурятской национальности

Показатель	Гомоцистеин < 7 мкмоль/л (n=10)	Гомоцистеин ≥ 7 мкмоль/л (n=18)	p
Сутки: ДАД среднее, мм рт.ст.	69,30±2,66	79,11±9,56	0,01
АД ср. дин., мм рт.ст.	86,70±8,62	95,50±2,65	0,01
День: ДАД, мм рт.ст.	71,90±8,48	80,05±2,27	0,03
АД ср. дин., мм рт.ст.	89,40±7,47	96,44±2,20	0,03
Ночь: САД, мм рт.ст.	114,00±12,43	126,06±2,70	0,01
ДАД, мм рт.ст.	62,40±2,85	76,77±2,98	0,006
АД ср. дин., мм рт.ст.	79,70±12,18	93,17±3,12	0,004

Примечание: p — различие между группами.

Из данных, представленных в таблице 3, видно, что чем выше уровень гомоцистеина, тем более выражена артериальная гипертензия у женщин с ПЭ. Индекс измерений (ИИ) соответствует проценту измерений выше пороговых значений и отражает частоту повышения АД за определенные интервалы времени, что согласуется с данными литературы [1, 3, 9]. Также получены

более высокие индексы измерений АД при уровне гомоцистеина свыше 7 мкмоль/л.

Таблица 3

Индексы измерений артериального давления в зависимости от содержания гомоцистеина, %

Показатель	Гомоцистеин < 7 мкмоль/л (n=10)	Гомоцистеин ≥7 мкмоль/л (n=18)	p
ИИ САД в течение суток, %	20,40±3,18	43,83±4,12	0,01
ИИ ДАД в течение суток, %	8,0±2,24	35,44±2,16	0,006
ИИ ДАД в дневное время, %	8,6±1,89	29,11±3,23	0,02
ИИ САД в ночное время, %	28,8±2,65	75,44±9,92	0,0004
ИИ ДАД в ночное время, %	6,9±1,32	49,38±4,78	0,001

Примечание: p — значимость различий.

Уровень гомоцистеина свидетельствует о тяжести эндотелиальной дисфункции при ПЭ и его увеличение коррелирует со степенью тяжести гипертензии, особенно в ночные часы. Чем выше уровень гомоцистеина, тем меньше масса и рост плода, что связано с наличием синдрома задержки развития плода. Существенных различий в сроках родоразрешения нами не получено.

По полученным нами данным, при ПЭ концентрация гомоцистеина в плазме крови была значительно выше, чем при нормальной беременности и имела прямую корреляционную связь между концентрацией гомоцистеина и тяжестью ПЭ, что подтверждается зависимостью между выраженностью основных симптомов ПЭ

ЛИТЕРАТУРА

1. Баиров С.Б. Оптимизация тактики ведения беременных с различными формами артериальной гипертензии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2008. — 30 с.
2. Баркаган З.С., Момот А.П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. — М.: Ньюдиамед, 2001. — 285 с.
3. Бартош Л.Ф., Дорогова И.В. Артериальные гипертензии у беременных. — М.: Деком, 2007. — 147 с.
4. Майборода А.А., Калягин А.Н., Зобнин Ю.В., Щербатых А.В. Современные подходы к подготовке оригинальной статьи в журнал медико-биологической направленности в свете концепции «доказательной медицины». // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2008. — Т. 76. №1. — С. 5-8.
5. Макацария А.Д., Бицадзе В.О., Акинъшина С.В. Синдром системного воспалительного ответа в акушерстве. — М., 2006. — 442 с.

Информация об авторе: 670031, г.Улан-Удэ, ул. Солнечная 4а, тел. (3012) 417704, e-mail: fib1971@mail.ru
Фаткуллина Ирина Борисовна — заведующая кафедрой, к.м.н., доцент,
заместитель главного врача по акушерско-гинекологической помощи

© ЧХЕНКЕЛИ В.А., ГОРЯЕВА Н.А., ЧХЕНКЕЛИ Л.Г., МАРТЫНОВА А.Ю., КАЛИНОВИЧ А.Е — 2011
УДК 582.284: 616-022.7

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ГРИБОВ-КСИЛОТРОФОВ РОДА *TRAMETES*

Вера Александровна Чхенкели¹, Нина Андреевна Горяева¹,
Леван Гурамович Чхенкели³, Анастасия Юрьевна Мартынова², Арсений Евгеньевич Калинович¹
(¹Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, ректор — к.э.н. Ю.Е. Вашукевич,
кафедра микробиологии, патологической анатомии, ветеринарно-санитарной экспертизы и организации
ветеринарного дела, зав. — д.б.н., проф. В.А. Чхенкели; ²Иркутский филиал Института экспериментальной
ветеринарии Сибири и Дальнего Востока Россельхозакадемии, директор — к.в.н. В.Л. Тихонов, лаборатория
биотехнологии и болезней молодняка, зав. — д.б.н., проф. В.А. Чхенкели; ³Иркутский государственный
медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра госпитальной хирургии с курсом
онкологии, зав. — чл.-корр. РАМН, д.м.н., проф. Е.Г. Григорьев)

Резюме. В работе представлены экспериментальные данные по исследованию антимикробной активности препарата Леван-2 на основе базидиального гриба-ксилотрофа *T. pubescens* в отношении изолятов энтерогеморрагических *E. coli* серотипа O157: H7, его лечебно-профилактической эффективности в рамках проведения доклинического изучения препарата. Показано, что использование препарата Леван-2 для лечения колибактериоза телят позволяет

Таблица 4

Уровень гомоцистеина, срок родоразрешения и весо-ростовые показатели у новорожденных

Показатель	Гомоцистеин < 7 мкмоль/л (n=10)	Гомоцистеин ≥7 мкмоль/л (n=18)	p
Срок родоразрешения, нед.	37,1±0,54	35,5±0,34	0,19
Масса плода, г.	3023,0±34,24	2373,6±76,24	0,01
Рост плода, см	50,5±4,24	46,6±2,24	0,02

Примечание: p — значимость различий.

(артериальной гипертензии) и содержанием гомоцистеина (таб.2,3). Полученные результаты подтверждаются наличием корреляционных связей между уровнем гомоцистеина и параметрами гемодинамики.

При оценке корреляционных связей уровня гомоцистеина с параметрами АД нами обнаружена положительная корреляционная связь с индексом площади систолического АД за сутки $r=0,41$ ($p<0,05$), с циркадным индексом систолического АД $r=0,49$ ($p<0,05$). Это подтверждает участие гомоцистеина в патогенезе развития артериальной гипертензии при ПЭ. АГ является основным и наиболее значимым симптомом ПЭ. С ней связано большинство осложнений, возникающих у матери и плода. В сравниваемых нами группах с содержанием гомоцистеина до 7 и свыше 7 мкмоль/л обнаружены различия в массо-ростовых показателях новорожденных. Следовательно, содержание гомоцистеина может быть дополнительным критерием в оценке степени тяжести ПЭ.