

6. Лишманов Ю.Б., Угдыжекова Д.С., Маслов Л.Н. Использование центрального введения агонистов δ_1 - и δ_2 -ОР для предупреждения адреналовых аритмий в эксперименте // Бюлл. exper. биол. и мед. – 1997. – Т.124, №9. – С.286-288.
7. Михайлович В.А., Игнатов Ю.Д. Болевой синдром. – Л., Медицина. – 1990. – 336с.
8. Пивоваров Ю.И. Центрогенный генераторный механизм сердечных аритмий. – Докт. ... дисс., 1994.
9. Прокопьева Е.В., Пивоваров Ю.И. Роль большого ядра шва в аритмогенезе сердца при острой ишемии миокарда // Сиб. мед. журнал. – 2000. – №2. – С.36-38.
10. Угдыжекова Д.С., Маслов Л.Н., Лишманов Ю.Б. Центральные k_1 -ОР и механизмы аритмогенеза // Бюлл. exper. биол. и мед. – 1997. – Т.123, №6. – С.656-658.
11. Фифкова Е, Маршала Дж. Стереотаксические атласы мозга кошки, кролика и крысы. В кн.: Буреш Я., Петрань М., Захар И. Электрофизиологические методы исследования. – М., 1962. – С.384-426.

© СУХОВСКАЯ В.В., КУПЕРТ А.Ф., СУХОВСКИЙ В.С. –
УДК 618.3-07:612.2

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ МЕЖДУ ЧАСТОТОЙ РАЗВИТИЯ ГЕСТОЗА, НАРУШЕНИЕМ СОСТОЯНИЯ ПЛОДА И ИЗМЕНЕНИЯМИ ОТДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ БИОМЕХАНИКИ ДЫХАНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

В.В. Суховская, А.Ф. Куперт, В.С. Суховский.

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – акад. МТА и АН ВШ А.А. Майборода, кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета, зав. – проф. А.Ф. Куперт, лаборатория дыхания НИЦ реконструктивной и восстановительной хирургии СО РАМН, директ. – член- корр. РАМН Е.Г. Григорьев)

Резюме. Установлены три периода в изменении параметров биомеханики дыхания на протяжении беременности соответственно триместрам у здоровых беременных женщин (некурящих и курящих) и беременных с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). Среди здоровых беременных выявлена группа женщин с повышенной воздухонаполненностью легких, которую следует рассматривать как группу риска по развитию гестоза и внутриутробного страдания плода. Отмечены периоды наибольшего ухудшения показателей биомеханики дыхания на протяжении беременности у женщин с ХОБЛ. Гестоз, нарушение внутриутробного состояния плода и новорожденных у беременных с ХОБЛ чаще встречаются при длительном течении заболевания и более выраженной бронхиальной обструкции

Несмотря на наличие различных способов ранней диагностики гестоза, ведется поиск новых методов для его доклинического выявления [1,5,6]. Гестоз, прежде всего, оказывает неблагоприятное влияние на состояние плода, способствуя его внутриутробной гипоксии и задержке развития. Одним из пусковых механизмов возникновения гестоза являются сосудистые расстройства и нарушения микроциркуляции, включая изменения проницаемости сосудистой стенки, что приводит к циркуляторной гипоксии, избыточному накоплению жидкости в тканях организма [1,5, 9]. В настоящее время известно, что даже при физиологической беременности, начиная с 20-ой недели, происходит увеличение количества внесосудистой жидкости в организме, что не может не отражаться на деятельности различных систем, включая бронхореспираторную систему (БРС) [2, 9]. Так рядом исследователей отмечено, набухание слизистой на всем протяжении трахеобронхиального дерева и изменение гидрофильности легочной ткани, оказывающих определенное влияние на биомеханику дыхания в плане ухудшения бронхиальной проходимости и газообмена, осо-

бенно при наличии обструктивной патологии БРС [2,4,8,10,11].

Нами проанализированы изменения отдельных параметров биомеханики дыхания на протяжении всей беременности у здоровых женщин и больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

Цель нашей работы: установить взаимосвязь между изменениями отдельных параметров биомеханики дыхания у здоровых беременных, беременных с ХОБЛ и развитием ранних признаков гестоза, нарушением состояния плода и новорожденного.

Материалы и методы

Всего обследовано 162 женщины, включая 10 здоровых небеременных некурящих (группа контроля). У всех обследованных беременных с патологией бронхореспираторной системы заболевание было в стадии нестойкой ремиссии. Средний возраст обследованных составил $25 \pm 0,8$ лет (с колебаниями от 17 до 44).

Количественная характеристика клинических групп обследуемых женщин представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Количество беременных в исследуемых группах

Клинические группы	N	Триместры беременности		
		Первый n	Второй n	Третий n
Здоровые небеременные некурящие женщины	10	—	—	—
Здоровые некурящие беременные	44	15	10	19
Здоровые курящие беременные	42	14	15	13
Беременные с бронхиальной астмой легкого течения	19	5	5	9
Беременные с бронхиальной астмой среднетяжелого течения	17	5	5	7
Беременные с хроническим обструктивным бронхитом	30	10	10	10
Всего:	162	49	45	58

Исследование биомеханики дыхания проводилось в лаборатории дыхания на диагностическом дыхательном комплексе BODY-TEST фирмы ERICH JEGGER (Германия) с компьютерной обработкой данных на ЭВМ DATE-SPIR по специально разработанной программе.

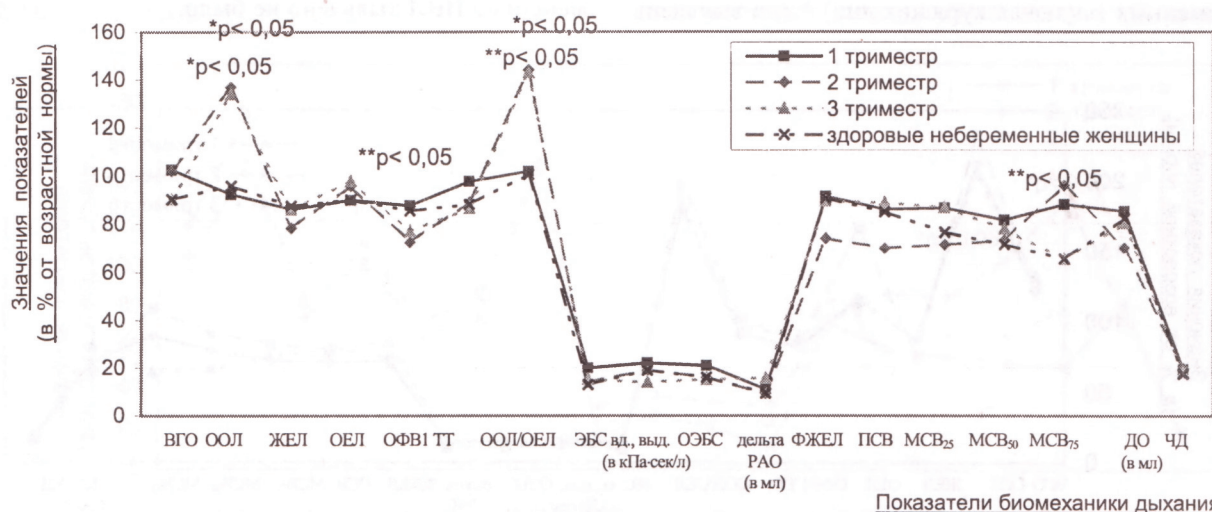
Регистрировалось 18 основных параметров биомеханики дыхания в абсолютных единицах и в процентном отношении от возрастной нормы. Они включали в себя: легочные объемы – внутригрудной объем (ВГО), остаточный объем легких (ООЛ), общую емкость легких (ОЕЛ), жизненную емкость легких (ЖЕЛ), отношение остаточного объема к общей емкости легких (ООЛ/ОЕЛ); показатели бронхиальной проходимости – объем форсированного выдоха за 1 сек. (ОФВ₁), форсированную жизненную емкость легких (ФЖЕЛ), пиковую скорость выдоха (ПСВ), максимальную скорость выдоха на уровне 25% (МСВ₂₅), 50% (МСВ₅₀) и 75% ЖЕЛ (МСВ₇₅), тест Тиффно (ТТ) (отношение объема форсированного выдоха за 1 сек. к жизненной емкости легких); общее эффективное бронхиальное сопротивление (ОЭБС), а также эффективное бронхиальное сопротивление

вдоха (ЭБСвд) и эффективное бронхиальное сопротивление выдоха (ЭБСвд.) в кПа·сек./л, дыхательный объем в мл, частота дыхания, ΔРАО – разность ротового давления при спокойном дыхании на вдохе и выдохе в мл. Статистическая обработка полученных результатов проведена с использованием дисперсионного анализа, параметрического q критерия Ньюмена-Кейлса и непараметрического Q критерия Данна, критерия согласия χ^2 . Данные репрезентативны.

Результаты и обсуждение

Нами установлено, что биомеханика дыхания у всех обследованных изменяется на протяжении беременности соответственно триместрам, включая здоровых беременных, при этом у беременных с патологией бронхореспираторной системы выявляемые отклонения выражены в большей степени.

Профиль биомеханики дыхания у здоровых беременных представлен на рисунке 1. В изменении отдельных параметров биомеханики дыхания у обследованных женщин прослеживаются три периода.



Примечание: данные достоверны * $p < 0,05$ – при сравнении показателей 1 и 2 триместров, ** $p < 0,05$ – здоровых небеременных женщин и 1 триместра.

Рис. 1. Профиль биомеханики дыхания у здоровых некурящих беременных с НВЛ по триместрам в сравнении со здоровыми небеременными женщинами.

Первый период можно определить как начальный. Он по срокам совпадает с первым триместром и характеризуется незначительными изменениями параметров биомеханики дыхания. При сравнении с контрольной группой здоровых некурящих небеременных женщин отмечается тенденция к увеличению скорости прохождения воздуха по средним и мелким бронхам. Эти отклонения, возможно, связаны с начальными изменениями нейроэндокринного фона в первом триместре беременности.

Второй период можно определить как нестабильный. Он по срокам совпадает со вторым триместром беременности. В этом периоде выявлены наиболее существенные изменения исследуемых параметров биомеханики дыхания: увеличивается ООЛ до $136,8\% \pm 2,65$ и отношение остаточного объема к общей емкости легких (ООЛ/ОЕЛ) до $143,9\% \pm 3,29$. Обнаружена тенденция к снижению скорости прохождения воздуха на уровне трахеи (ПСВ) и крупных бронхов ($МСВ_{25}$) и повышению его прохождения на уровне мелких ($МСВ_{75}$). Эти изменения, возможно, связаны с началом функционирования во втором триместре фетоплацентарного комплекса, а также присоединением влияния метаболического фактора.

Третий период можно определить как период относительной стабилизации. По срокам он соответствует третьему триместру беременности и характеризуется тенденцией к нормализации вышеприведенных показателей. Отмечено незначительное уменьшение ООЛ и ООЛ/ОЕЛ, а также тенденция к снижению проходимости воздуха на уровне мелких бронхов. Изменения функционального состояния БРС в этот период могут быть объяснены закончившейся адаптацией организма к имеющемуся нейроэндокринному фону и повышенному внутрибрюшному давлению при беременности.

В процессе обследования среди здоровых беременных (включая курящих лиц) были выявлены

женщины, у которых отмечалась повышенная воздухонаполненность легких (ПВЛ). Она характеризовалась изменением следующих параметров: увеличением ВГО более 100 %, ООЛ более 140% и отношения ООЛ/ОЕЛ более 140% [3]. Эту группу составили 26 женщин – 17,1% от всех обследованных беременных (152 чел.) и 30,2 % – от здоровых некурящих и курящих беременных (86 чел) (табл.2).

Таблица 2.

Распределение по триместрам беременных женщин с повышенной воздухонаполненностью легких (ПВЛ)

Клинические	N	Триместры беременности		
		Первый n	Второй n	Третий n
Здоровые некурящие беременные	14	5	0	9
Здоровые курящие беременные	12	4	5	3
Всего:	26	9	5	12

Как следует из таблицы 2, беременные с ПВЛ одинаково часто встречаются среди здоровых некурящих и курящих женщин. Эти женщины отрицали перенесенные в анамнезе заболевания легких и не предъявляли существенных респираторных жалоб, однако иногда они отмечали спонтанно возникающее состояние, сопровождающееся ощущением нехватки воздуха, обостренной чувствительностью к различным запахам, повышенной тревожностью, периодической заложенностью носа. Необходимо отметить, что у них был более выражен гипервентиляционный синдром, с частым переходом в одышечный по незначительному поводу (психоэмоциональное напряжение, небольшая физическая нагрузка). Во втором триместре беременности среди здоровых некурящих женщин с ПВЛ выявлено не было.

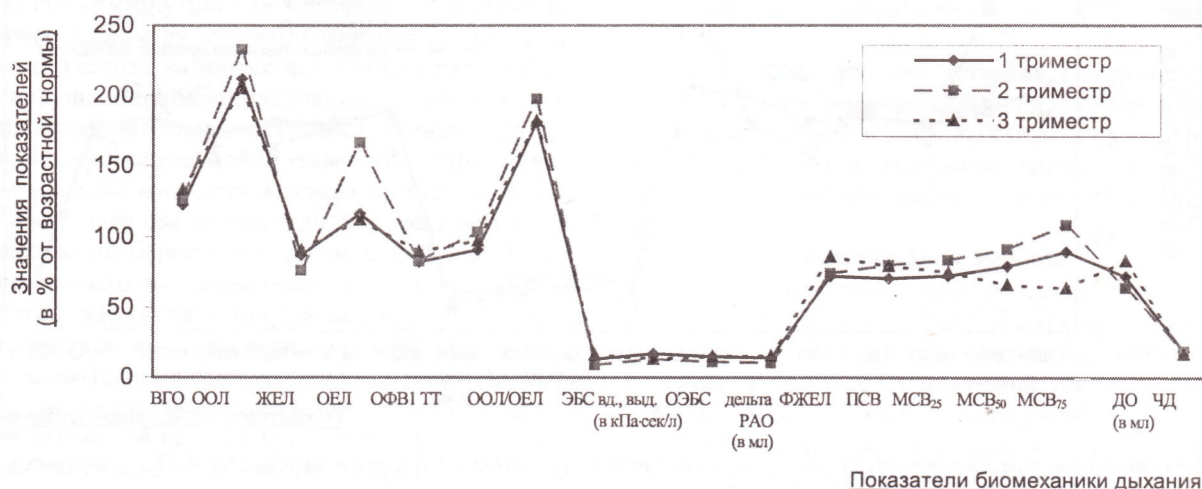
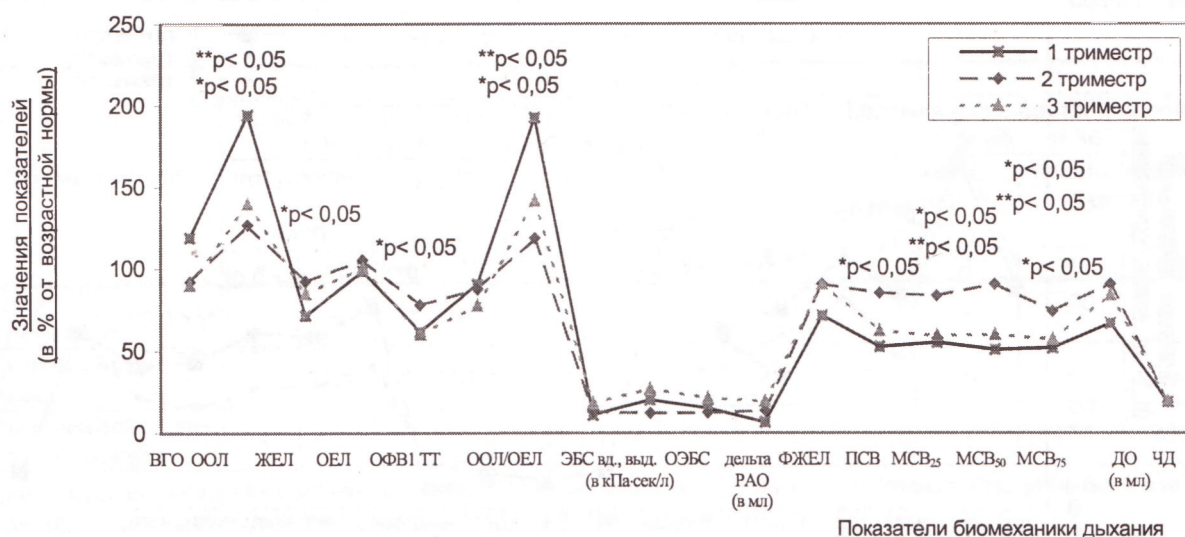


Рис.2. Профиль биомеханики дыхания у здоровых беременных (некурящих и курящих) с повышенной воздухонаполненностью легких по триместрам.



Примечание: данные достоверны при сравнении показателей 1 и 2 триместров беременности $*p<0,05$, при сравнении 1 и 3 триместров $**p<0,05$.

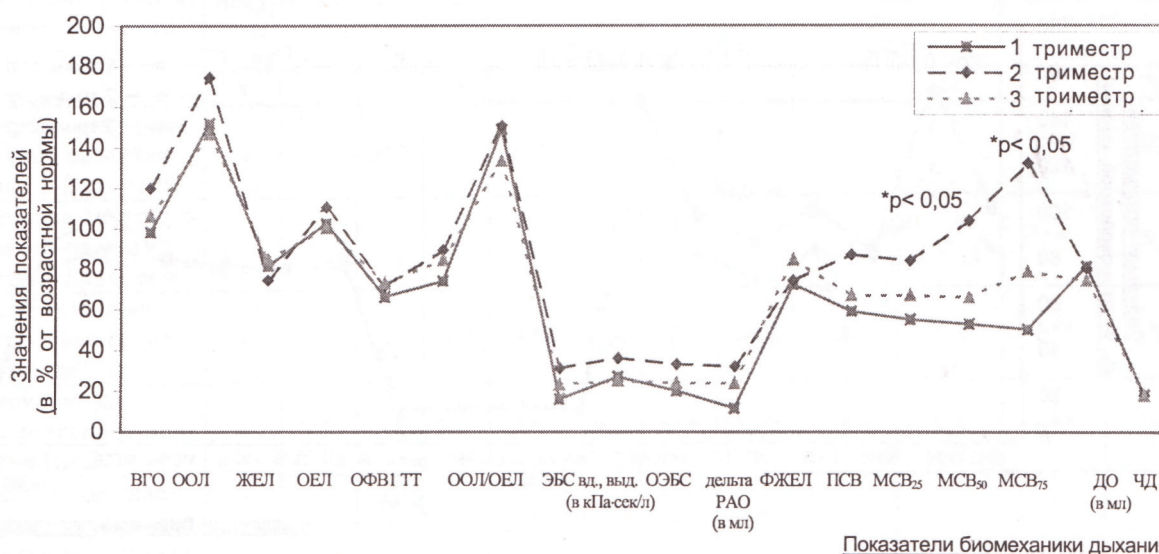
Рис.3. Профиль биомеханики дыхания у беременных с хроническим обструктивным бронхитом по триместрам.

Таким образом, в процессе исследования среди здоровых беременных выделены группы женщин с нормальной (НВЛ) и повышенной воздухонаполненностью легких (ПВЛ).

Наблюдаемый нами феномен ПВЛ (рис.2) интересен тем, что при поверхностном рассмотрении, он, как будто, противоречит физиологической целесообразности работы приспособительных механизмов системы внешнего дыхания при беременности. Так, вследствие увеличения объема беременной матки и повышения внутрибрюшного давления, диафрагма поднимается вверх, поэтому воздухонаполненность легких должна снижаться. Об этом свидетельствуют данные некоторых исследователей, которые установили, что ООЛ при беременности не изменяется или несколько снижается, начиная с 20-ой недели беременности [2,8].

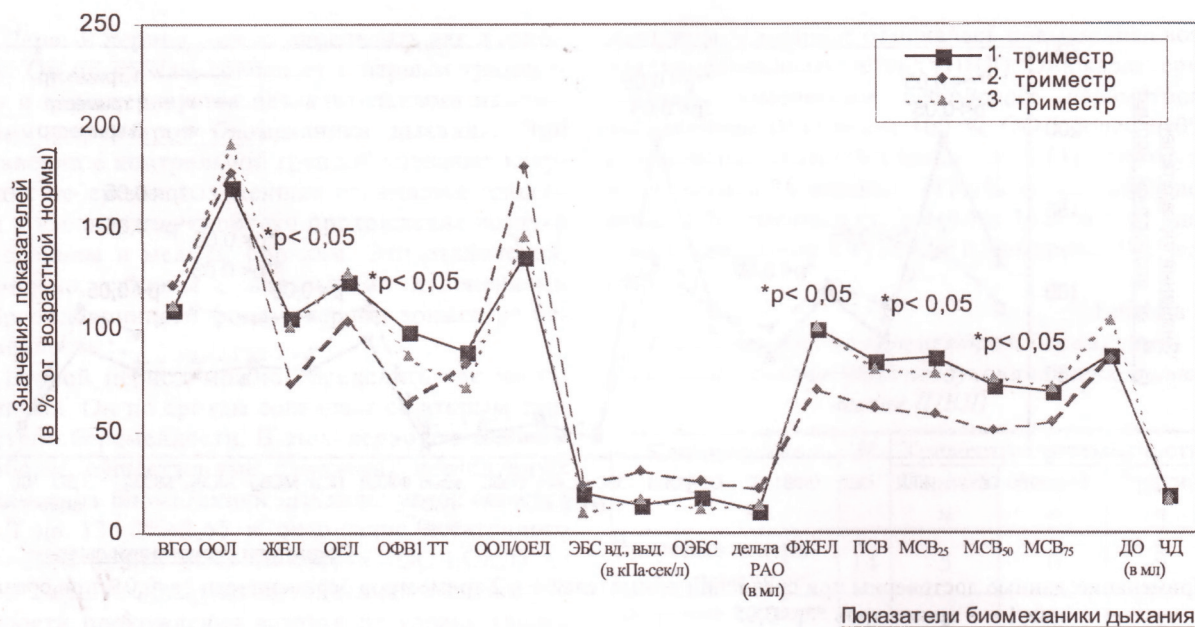
Феномен ПВЛ, очевидно, связан с перераспределением жидкости в организме беременной, набуханием слизистой трахеобронхиального дерева, повышением гидрофильности легочной ткани, заполнением перибронхиальных пространств. Накапливающаяся в них жидкость в виде “муфт” располагается вокруг мельчайших бронхов. Сдавливая их, она вызывает бронхообструкцию, формирование своеобразной “воздушной ловушки” и нарушение газообмена [2,7].

Нами установлено, что у беременных с хроническим обструктивным бронхитом (ХОБ) и бронхиальной астмой профиль биомеханики дыхания также изменяется на протяжении беременности соответственно триместрам (рис.3, 4, 5). При этом у беременных с хроническим обструктивным бронхитом (рис.3) наибольшее ухудшение показателей скорости прохождения воздуха по дыха-



Примечание: данные достоверны при сравнении 1 и 2 триместров беременности – $*p<0,05$.

Рис.4. Профиль биомеханики дыхания у беременных с бронхиальной астмой легкого течения по триместрам.



Примечание: данные достоверны при сравнении 1 и 2 триместров беременности – * $p < 0,05$.

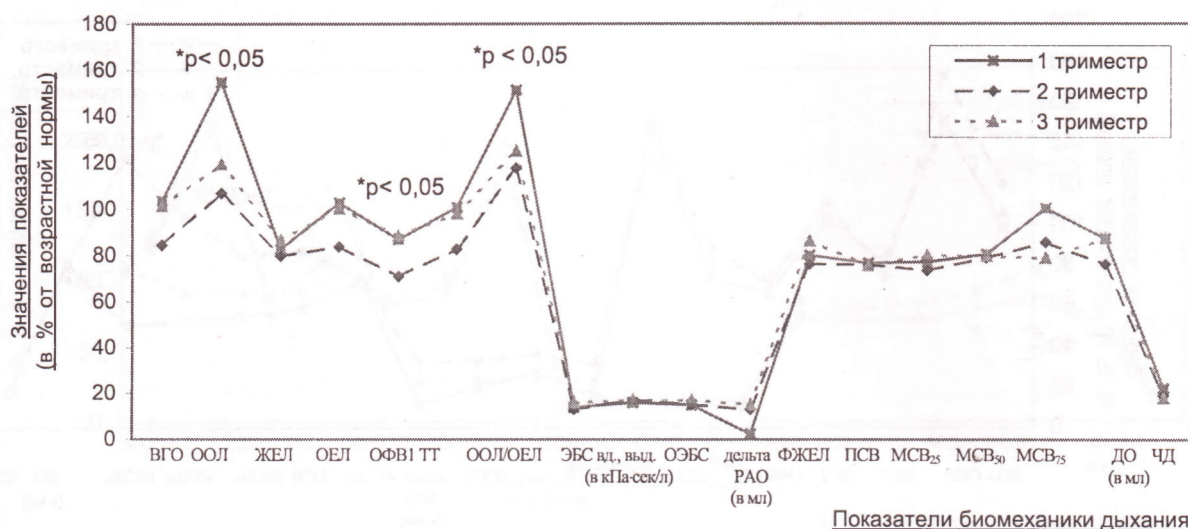
Рис.5. Профиль биомеханики дыхания у беременных с бронхиальной астмой среднетяжелого течения по триместрам

тельным путем выявлено в первом и третьем триместрах, тогда как во втором эти показатели значительно улучшались.

У беременных с бронхиальной астмой легкого и среднетяжелого течения профили биомеханики дыхания были различны. У беременных с легким течением заболевания (рис.4) наиболее выраженные нарушения показателей биомеханики дыхания выявлены во втором триместре, при этом преимущественно регистрировалось увеличение ООЛ и ООЛ/ОЕЛ без снижения показателей бронхиальной проходимости. У беременных со среднетяжелым течением бронхиальной астмы (рис.5) обструктивные нарушения отмечены на всех уровнях бронхиального дерева на протяжении всей беременности, при этом наиболее они выражены во втором триместре.

При сопоставлении полученных данных было выявлено, что профиль биомеханики дыхания у беременных с ПВЛ (как здоровых некурящих, так и курящих беременных) приближается к таковому у группы беременных с хроническим обструктивным бронхитом. Очевидно, ПВЛ можно рассматривать как дополнительный своеобразный маркер повышенного риска развития в отдаленном будущем хронической обструктивной болезни легких. Изучение этого феномена является задачей последующих исследований. Таким беременным, вероятно, необходимо проводить мероприятия по профилактике гипоксии матери и плода.

У здоровых курящих беременных также выявлена периодичность в изменении основных параметров биомеханики дыхания соответственно триместрам беременности (рис.6). Функциональ-



Примечание: данные достоверны при сравнении 1 и 2 триместров беременности – * $p < 0,05$.

Рис.6. Профиль биомеханики дыхания у здоровых курящих беременных с НВЛ по триместрам.

Таблица 3.

Частота развития гестозов у беременных

Формы гестоза	Клинические группы											
	Здоровые беременные с НВЛ n=60				Здоровые беременные с ПВЛ		Беременные с ХОБ		Беременные с бронхиальной астмой n=36			
	некурящие		курящие						легкое течение		среднетяжелое течение	
	n=30	n=30	n=30	n=30	n=26	n=30	n=30	n=30	n=19	n=19	n=17	n=17
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Отеки беременных	—	—	2*	6,7	—	—	—	—	—	—	—	—
Презеклампсия легкая	1	3,3	4	13,3	5*	19,2	6*	20	3*	15,8	—	—
Презеклампсия длительно текущая	—	—	—	—	4**	15,4	—	—	—	—	4**	23,5

Примечание: различия показателей достоверны при сравнении со здоровыми некурящими беременными с нормальной воздушнонаполненностью легких (НВЛ): * – $P < 0,05$, ** – $P < 0,01$.

ное напряжение системы внешнего дыхания у курящих беременных отмечалось в 1-м и 2-м триместрах беременности. Профиль биомеханики дыхания у курящих беременных приближается к такому у беременных с ХОБ, что свидетельствует о неблагоприятном влиянии табакокурения на БРС. Очевидно, беременных этой группы следует также рассматривать как группу риска по развитию хронического обструктивного бронхита. Поэтому курение при беременности должно быть прекращено.

У беременных с повышенной воздушнонаполненностью легких в сравнении со здоровыми некурящими беременными с нормальной воздушнонаполненностью легких достоверно чаще встречается гестоз – в 34,6 % случаев, при этом у 15,4% презеклампсия была длительно текущей (табл.3).

Следует отметить, что в 34,6% случаев у беременных этой группы был выявлен хронический пиелонефрит, однако только в 11,5% (у 3 женщин) случаев отмечено сочетание презеклампсии с хроническим пиелонефритом. У беременных с бронхообструктивной патологией легких также чаще развивался гестоз, особенно при длительном течении хронического обструктивного бронхита и среднетяжелом течении бронхиальной астмы.

Хроническая внутриутробная гипоксия плода, задержка его внутриутробного развития 1-2 степени, гипоксически – ишемическое поражение ЦНС у новорожденных в группе беременных с ПВЛ также встречалась достоверно чаще в сравнении с группой здоровых некурящих беременных с НВЛ (табл.4).

Таблица 4.

Состояние внутриутробного плода и новорожденного у обследованных женщин

Осложнения состояния плода и новорожденного	Клинические группы											
	Здоровые беременные с НВЛ n=60				Здоровые беременные с ПВЛ		Беременные с ХОБ		Беременные с бронхиальной астмой n=36			
	некурящие		курящие						легкое течение		среднетяжелое течение	
	n=30	n=30	n=30	n=30	n=26	n=30	n=30	n=30	n=19	n=19	n=17	n=17
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Задержка внутриутробного развития плода 1-2 степени	—	—	5**	16,7	4**	15,4	8**	26,7	—	—	6**	35,3
Задержка внутриутробного развития плода 2-3 степени	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1*	5,9
Хроническая внутриутробная гипоксия плода	1	3,3	2	6,7	4*	15,4	5*	16,7	1	5,3	6**	35,3
Гипоксически – ишемическое поражение ЦНС	1	3,3	—	—	5*	19,2	8**	26,7	1	5,3	6**	35,3
Синдром дезадаптации в раннем neonatalном периоде	—	—	—	—	3*	11,5	3*	10	—	—	—	—

Примечание: различия показателей достоверны при сравнении со здоровыми некурящими беременными с нормальной воздушнонаполненностью легких (НВЛ): * – $P < 0,05$, ** – $P < 0,01$.

У беременных с длительным течением хронического обструктивного бронхита и среднетяжелым течением бронхиальной астмы чаще, чем у здоровых беременных с НВЛ диагностировано внутриутробное страдание плода, проявляющееся хронической гипоксией и задержкой развития 1-2 степени с последующим формированием у них гипоксически – ишемического поражения ЦНС. Кроме того, в группе со среднетяжелым течением бронхиальной астмы у 1 беременной была задержка внутриутробного развития плода 3 степени. У беременных же с легким течением бронхиальной астмы страдание внутриутробного плода и новорожденных выявлено значительно реже, чем в группе со среднетяжелым течением бронхиальной астмы.

Таким образом, на основании полученных результатов может быть сделано следующее заключение. Биомеханика дыхания изменяется у всех женщин на протяжении беременности по периодам в сроки, соответствующие ее триместрам. При функциональном исследовании биомеханики дыхания у здоровых беременных (некурящих и курящих) выявляется феномен повышенной воздушности лёгких, который клинически проявляется более выраженным и менее стабильным гипервентиляционным синдромом. Повышенная возду-

хонаполненность легких, возможно, связана с повышением гидрофильности легочной ткани и изменением ее эластичности. Важным является факт более частого развития гестоза у этих беременных. Поэтому беременных с ПВЛ, по-видимому, следует рассматривать как группу риска по развитию гестоза. Ухудшение показателей биомеханики дыхания у беременных с хроническим обструктивным бронхитом наблюдается в первом и третьем триместрах, посему именно в эти сроки целесообразно проводить профилактику его обострений, включая ингаляционные формы мочегонных средств. Выявленные особенности изменения биомеханики дыхания на протяжении беременности у женщин с легким и среднетяжелым течением бронхиальной астмы требуют дифференцированного подхода к их лечению и профилактике осложнений беременности. Также установлено, что у беременных со среднетяжелым течением бронхиальной астмы чаще развивается гестоз с выраженным внутриутробным страданием плода, поэтому этим женщинам необходимо проводить профилактику хронической внутриутробной гипоксии на протяжении всей беременности. Курение оказывает отрицательное влияние на БРС и состояние внутриутробного плода, поэтому при беременности оно должно быть прекращено.

CLINIC-DIAGNOSTIC PARALLELS BETWEEN FREQUENCY OF DEVELOPMENT PREECLAMPSIA, INFRINGEMENT OF A STATUS OF A FETUS AND CHANGES OF SEPARATE PARAMETERS OF THE BIOMECHANICS OF BREATH AT THE PREGNANT WOMEN VARIANTS OF COURSE

W.V. Suchovskaja, A.F. Kupert, V.S. Suchovskiy

(Irkutsk State Medical University,

Laboratory of Respiration SRC of a Reconstruction-plastic Surgery with RAMS, Irkutsk)

Three periods in change of parameters of the biomechanics of breath are established during pregnancy accordingly trimester at healthy pregnant (non-smoking and smoking) women and pregnant women with chronic obstructive pulmone diseases (COPD). Among the healthy pregnant women the group of the women with raised Rest volume gas easy is revealed which should be examined as group of risk on development preeclampsia and to suffering of a fetus. The periods of the greatest deterioration of parameters of the biomechanics of breath are marked during pregnancy at the women with COPD. Preeclampsia, infringement of a status of a fetus and newborn at the pregnant woman with COPD more often meet at long current of disease and more expressed bronchial obstruction.

Литература

1. Василенко Л.В., Лернер Л.А. Некоторые аспекты патогенеза и диагностики гестозов // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов, 1999. – №2. – С.98-101.
2. Зильбер А.П., Шифман Е.М. Акушерство глазами анестезиолога. – Петрозаводск: Изд-во Петрозаводского университета, 1997. – 397 с.
3. Канаев Н.Н., Шик Л.Л. Руководство по клинической физиологии дыхания. – Л.: Медицина, 1980. – 376 с.
4. Локотникова Л.Н., Трофимов В.И., Новиков Б.Н. Особенности клинического течения бронхиальной астмы у беременных женщин // X национальный конгресс по болезням органов дыхания, Санкт-Петербург, 2000. – С.41.
5. Стрижаков А.Н., Мусаев З.М. Современные методы диагностики доклинической и клинической стадий гестоза: оценка степени тяжести и выбор акушерской тактики // Материалы II Российского форума "Мать и дитя", Москва, 2000. – С.136-140.
6. Стрижаков А.Н., Мусаев З.М., Меликова Н.Л., Мельников В.А. Дифференцированный подход к профилактике гестоза и плацентарной недостаточности у беременных женщин высокого риска // Акушерство и гинекология. – 2000. – №3. – С.14-17.
7. Уэйр Е.К., Ривс Дж. Т. Физиология и патофизиология легочных сосудов: Пер. с англ. М.: "Медицина", 1995. – 672 с.
8. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. – Москва: "Триада -Х", 1999. – С.170-226.
9. Michel R.R., Zocchi L., Rossi A., Cardinal G., Ploy-Sand Y., Paulsen R.S., Milic-Emili J., Staub N.C. Does intestinal lung edema compress airways and arteries? A morphometric study // J. Appl. Physiol., 1987. – Vol.62. – P.106-115.

© ПИНСКИЙ С.Б., БЕЛОБОРОДОВ В.А., КИРДЕЙ Е.Г., РУБАШКИНА Э.В., ЗОРИГ Д.,
ЛХАГВАСУРЕН Ц. –
УДК 616.444-07

НЕКОТОРЫЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

С.Б. Пинский, В.А. Белобородов, Е.Г. Кирдей, Э.В. Рубашкина, Д. Зориг, Ц. Ахагасурен.

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – акад. МТА и АН ВШ А.А. Майборода, кафедра общей хирургии, зав. – проф. С.Б. Пинский; кафедра иммунологии с аллергологией, зав. – проф. Е.Г. Кирдей; Монгольский государственный медицинский университет, ректор – проф. Ц. Лхагвасурен)

Резюме. В представленной статье описаны современные сведения о возможностях дифференциальной диагностики заболеваний щитовидной железы. В работе отражен опыт авторов в обследовании этих больных.

Проблема дифференциальной диагностики заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) остается актуальной в клинической онкологии, хирургии и эндокринологии [1,2,5,13,15]. Закономерное повышенное внимание к данной проблеме способствует созданию и внедрению в клиническую практику новых и совершенствованию существующих методов диагностики заболеваний ЩЖ [5,10,11,12,14].

Вопросы дифференциальной диагностики тиреоидной патологии приобрели особую актуальность в последние десятилетия в связи с неуклонным ростом заболеваемости узловым зобом, аутоиммунным тиреоидитом и раком щитовидной железы. Вместе с тем, ранняя и достоверная диагностика характера тиреоидных заболеваний позволяет определить выбор метода лечения, показания к хирургическому вмешательству, его рациональный объем и характер [3,4,6,7,8].

Мы располагаем опытом использования различных ранее широко применявшихся методов исследований (тиреоидолимфографии, тиреоидосцинтиграфии, гормонального статуса и др.). В настоящей работе представлены результаты сравнительно новых, а также впервые разработанных и апробированных в клинике методов дифференциальной диагностики.

Иммунный статус больных оценивали по показателям клеточного и гуморального иммунитета.

Для уточнения диагностической значимости онкомаркеров при заболеваниях ЩЖ с помощью иммуноферментного анализа определяли в сыворотке крови больных уровни тиреоглобулина (HTG), альфа-фетопroteина (AFP) и ракового эмбрионального антигена (CEA).

С целью повышения диагностических возможностей УЗИ и оценки состояния интратиреоидного сосудистого дренажа при различных заболева-

ниях ЩЖ разработан и внедрен метод динамического ультразвукового исследования (ДУЗИ) с альбуминовой пробой (патент на изобретение РФ №2139678 от 20.10.1999 г.).

Для изучения состояния тиреоидного кровотока и его функциональных особенностей при различных заболеваниях ЩЖ нами предложен и внедрен метод функциональной ультразвуковой доплерографии (ФУЗДГ) (патент на изобретение РФ №2146879 от 27.03.2000 г.). Применяли доплерограф "Medata SD-100" с датчиком частотой 5 МГц в импульсном режиме. Определяли количественные и качественные показатели кровотока по венам (В) и артериям (А) основных регионарных сосудистых коллекторов ЩЖ до и после функциональных проб с нитроглицерином и адреналином.

Прицельную пункционную (ППБ) и трепанобиопсию (ПТБ) ЩЖ проводили под контролем УЗИ.

Оценка иммунного статуса проведена у 132 больных. В контрольной группе было 18 здоровых лиц (табл.1).

Учитывая полученные данные, можно полагать, что заболевания ЩЖ в целом характеризуются состоянием гипосупрессии в системе Т-клеточной иммунорегуляции и наличием признаков гиперактивации Т-звена иммунной системы с усилением лимфопролиферативных процессов. Признаки гиперактивации обнаруживаются и в В-звене иммунной системы с одновременным дисбалансом в содержании иммуноглобулинов. Гиперактивация фагоцитирующих лейкоцитов достигает такой степени, которая приводит к возникновению функциональной недостаточности этих клеток.

Полученные данные о наличии в той или иной степени элементов состояния гиперактивации практически во всех звеньях иммунной системы подтверждают, что в патогенезе заболеваний ЩЖ