

2004. Вып.16. С.6–11.

9. Линденбратен Л.Д., Наумов Л.Б. Рентгенологические синдромы и диагностика болезней легких. Программированное руководство для врачей. М., 1972. 472 с.

10. Медицинская микробиология / под ред. В.И.Покровского, О.К.Поздеева. М.: Гэотар Медицина, 1999. 1200 с.

11. Репик В.И., Хрупенкова-Пивень М.В. Возможности компьютерной томографии высокого разрешения в диагностике диссеминированных и диффузных поражений легких // Пульмонология. 2000. №1. С.11–18.

12. Сигидин Я.А., Гусева Н.Г., Иванова М.М. Диффузные болезни соединительной ткани. Руководство для врачей. М., 2004.

13. Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2003. 371 с.

14. Ульянычев Н.В. Автоматизированная система для научных исследований в области физиологии и патологии дыхания человека. Новосибирск: ВО Наука, 1993. 246 с.

15. Принципы дифференциальной диагностики диффузных поражений легких / Хоменко А.Г. [и др.] // Пробл. туб. 1991. №11. С.64–68.

16. Шмелев Е.И. Дифференциальная диагностика диссеминированных заболеваний легких неопухольевой природы // Русский мед. ж. 2001. Т.9, № 21. С.918–922.

17. Лучевая диагностика диффузных инфильтративных заболеваний легких (обзор) / Юдин А.Л. [и др.] // Радиология-Практика. 2000. Октябрь. С.10–17.

18. Юдин А.Л. Принцип поиска "жемчужного зерна" при заболеваниях легких // Алгоритмы в лучевой диагностике и программы лучевого и комплексного лечения больных: материалы VIII всерос. съезда рентгенологов и радиологов. М., 2001. С.220.

19. Brauner M.W., Grenier P., Valeyre D. The contribution X-ray computed tomography in chronic diffuse infiltrative lung disease // Rev. Mal. Respir. 1998. Vol.15. №1. P.43–47.

20. Copley S.J., Padley S.P. High-resolution CT of paediatric lung disease // Eur. Radiol. 2001. №12. P.2564–2575.

21. New frontiers in CT imaging of airway disease / Grenier P. [et al.] // Eur. Radiol. 2002. Vol.12. P.1022–1044.

22. Hansell D.M. Computed tomography of diffuse lung disease: functional correlates // Eur. Radiol. 2001. Vol.11, №9. P.1666–1680.

23. Hansell D.M. High-resolution CT of diffuse lung disease: value and limitations // Radiol. Clin. North. Am. 2001. Vol.39, №6. P.1091–1113.

24. Endobronchial lesions of sarcoidosis / Yamada G. [et al.] // Intern. Med. 2005. Vol.44, №8. P.909–910.

25. Clinical differences between idiopathic and scleroderma-related pulmonary hypertension / Fisher M.R. [et al.] // Arthritis Rheum. 2006. Vol.54. P.3043–3050.

26. Comparison of disease progression and mortality of connective tissue disease-related interstitial lung disease and idiopathic interstitial pneumonia / Kocheril S.V. [et al.] // Arthritis Rheum. 2005. Vol.3. P.549–557.

Поступила 01.06.2009

*Анатолий Васильевич Ленишин, руководитель лаборатории,
675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, 22;*

*Anatoliy V. Lenshin,
22 Kalinin Str., Blagoveshensk, 675000;
E-mail: cfpd@amur.ru*



УДК 612.118.24(618.3-008.6+616.233-008.8-036.66)

И.Н.Гориков, Л.Г.Нахамчен

ЛОР-ПАТОЛОГИЯ И ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ НЕОСЛОЖНЕННОМ И ОСЛОЖНЕННОМ ГРИППЕ А(Н3N2)

*Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания Сибирского отделения РАМН,
Благовещенск*

Проводилось изучение состояния ЛОР-органов, а также уровня гормонов в III триместре беременности у женщин с неосложненным и осложненным гриппом А(Н3N2). Установлено, что при осложненном гриппе А(Н3N2) (острый гайморит или острый бронхит) у 92,8% больных обнаруживаются признаки острого или обострения

хронического воспалительного процессов носа и глотки. Отмечается падение трийодтиронина, эстрадиола, эстриола, прогестерона, плацентарного лактогена и увеличение концентрации кортизола. При осложненном гриппе А(Н3N2), проявляющемся обострением хронического обструктивного бронхита, у 95,2% больных диагностируются за-

болевания носа и глотки, среди которых преобладают обострение хронического гипертрофического ринита, а также сочетание обострения хронического катарального ринофарингита с хроническим декомпенсированным тонзиллитом. При этом снижение трийодтиронина, тироксина и плацентарного лактогена регистрируются на фоне компенсаторного роста прогестерона и кортизола.

Ключевые слова: заболевания ЛОР-органов, гормональный статус, грипп А(Н3N2), беременность.

SUMMARY

I.N.Gorikov, L.G.Nakhamchen

ENT-PATHOLOGY AND HORMONAL STATUS IN WOMEN IN THE THIRD TRIMESTER OF PREGNANCY AT COMPLICATED AND NON-COMPLICATED INFLUENZA A(H3N2)

The state of ENT-organs as well as the level of hormones in the third trimester of pregnancy in women with non-complicated and complicated influenza A(H3N2) was studied. It was established that at complicated influenza A(H3N2) (acute maxillary sinusitis and acute bronchitis) 92.8% of patients had the characteristics of acute or exacerbation of chronic inflammatory process of nose and gullet. The fall of triiodothyronine, estradiol, estriol, progesterone, placental lactogen and the increase of cortisol concentration were identified. At complicated influenza A(H3N2) that revealed itself through chronic obstructive bronchitis 92.5% of patients had nose and gullet diseases among which the exacerbations of chronic hypertrophic rhinitis as well as the combination of exacerbations of chronic catarrhal rhinopharyngitis and chronic decompensated tonsillitis predominated. The drop of triiodothyronine, thyroxin, and placental lactogen were registered against the compensatory growth of progesterone and cortisol.

Key words: ENT-organs diseases, hormonal status, influenza virus A(H3N2), pregnancy.

Известно, что при гриппе и острой респираторной вирусной инфекции наблюдаются значительные воспалительные изменения слизистой носа, глотки и небных миндалин [2, 4, 5]. Патология ЛОР-органов часто сопровождается нарушением функциональной активности щитовидной железы [3]. На таком фоне в период гестации изменяется концентрация тиреоидных и фетоплацентарных гормонов [10]. Несмотря на имеющиеся в литературе сведения о негативном влиянии вируса гриппа на состояние верхних дыхательных путей и гормональный статус у беременных [5, 6, 7], не встречаются работы, посвященные оценке частоты развития заболеваний ЛОР-органов и изменений гормонального профиля при неосложненном и осложненном гриппе А(Н3N2) во время беременности.

Цель нашего исследования – изучить частоту развития заболеваний ЛОР-органов и гормональ-

ный статус при неосложненном и осложненном гриппе А(Н3N2) в III триместре беременности. В работе решались следующие задачи:

1. Изучить структуру заболеваний ЛОР-органов у женщин в III триместре гестации при неосложненном и осложненном гриппе А(Н3N2) в период разгара заболевания.

2. Оценить содержание тиреоидных гормонов, эстрогенов, прогестерона (ПГ), плацентарного лактогена (ПЛ) и кортизола (К) у женщин в III триместре беременности при неосложненной и осложненной гриппозной инфекции.

Материал и методы исследования

Нами проведено изучение частоты заболеваний ЛОР-органов, уровня трийодтиронина (Т₃), тироксина (Т₄), эстрадиола (Е₂), эстриола (Е₃), ПГ, ПЛ и К в периферической крови у 185 женщин в III триместре беременности с неосложненным и осложненным гриппом А(Н3N2) в период разгара заболевания (основная группа). Все больные были разделены на 3 подгруппы. Первая подгруппа была представлена 95 женщинами, перенесшими неосложненную гриппозную инфекцию. Во вторую подгруппу вошли 69 больных с осложненным гриппом А(Н3N2) (острый гайморит – ОГ или острый бронхит – ОБ), а в третью подгруппу – 21 пациентка с обострением хронического обструктивного бронхита (ХОБ), обусловленным вирусом гриппа. Контролем явились 40 женщин с физиологически протекающей беременностью.

Серологически у женщин с помощью реакции торможения гемагглютинации и реакции связывания комплемента в парных сыворотках венозной крови изучался специфический гуморальный иммунитет к гриппу А(Н3N2) и другим респираторным вирусам (к гриппу В, аденовирусу, парагриппу 1-2 типов и к РС-вирусу), а также определялся НВ₂Ag. Для исключения хламидийной, герпетической и цитомегаловирусной инфекций исследовались сыворотки крови с помощью тест-систем фирмы «ВЕКТОР-БЕСТ» (г. Кольцово, Россия).

При изучении характера воспаления носа и глотки учитывались ЛОР-анамнез, клиническое течение заболеваний, а также данные передней риноскопии и мезофарингоскопии. Используя клинко-инструментальные методы, выделялись следующие нозологические формы: острый ринит (ОР), острый ринофарингит (ОРФ), обострение хронического катарального ринита (ОХКР), обострение хронического гипертрофического ринита (ОХГР), обострение хронического катарального ринофарингита (ОХКРФ), обострение хронического гипертрофического фарингита (ОХГФ), ОХКР в сочетании с острым тонзиллитом (ОТ), ОХКР и хронического компенсированного тонзиллита (ХКТ), ОХКР и хронического декомпенсированного тонзиллита (ХДТ).

Определение содержания Т₃, Т₄, ПЛ, Е₂, Е₃, ПГ, К (нмоль/л) осуществлялось радиоиммунологическим методом с использованием стандартных КИТ-наборов фирмы “Sea-Ire- Sorin” (Франция) и ИБОХ АН (Беларусь). Статистический анализ полученных

результатов проводился с помощью пакета прикладных программ STATISTICA [11].

Результаты исследований и их обсуждение

Установлено, что при неосложненном гриппе А(Н3N2) у 100% женщин в III триместре беременности диагностировались воспалительные заболевания носа и глотки. При этом в структуре заболеваемости (табл.1) преобладал ОР, составляющий 24,2%. Реже встречалось ОХКР (у 15,8%) и ОХГР (у 7,4%). ОРФ диагностировался у 13,7% больных, у 6,3% наблюдалось его сочетание с ХДГ. При клинико-инструментальном обследовании пациенток с ХДГ выявлялись: гиперемия и умеренное валикообразное утолщение края небных дужек, единичные спайки между небными миндалинами и небными дужками, а также уменьшение размеров небных миндалин. При надавливании шпателем на миндалины 16,7% женщин жаловались на появление “чувства хруста”, а у 33,3% – отмечалось патологическое отделяемое из лакун небных миндалин и безболезненные и подвижные переднешейные лимфоузлы. У 50% обследованных с ХДГ хронический воспалительный процесс имел двустороннюю локализацию.

Гриппозная инфекция, проявляющаяся клиническими симптомам ОГ или ОБ, у 64 пациенток из 69 (92,8%) начиналась с острого или обострения хронического воспаления слизистой носа и глотки. В данной подгруппе обращало на себя внимание (табл. 1) снижение числа пациентов с ОР до 9,4% ($\chi^2=5,58$; $p<0,05$). При этом у женщин отсутствовали различия

в частоте развития ОХКР и ОХГР, ОРФ, ОХКРФ, ОХГФ, ОХКРФ и ОТ, а также ОХКРФ и ХДГ. Грипп А(Н3N2), приводящий к обострению ХОБ, у 20 беременных (95,2%) сочетался с патологией носа и глотки. По сравнению с пациентками с неосложненным гриппом у женщин в этой подгруппе до 30% возрастала доля ОХГР ($\chi^2=5,78$; $p<0,05$).

Клиническая манифестация гриппозной инфекции в виде ОГ и ОБ проявлялась тенденцией к увеличению числа больных с сочетанием ОХКРФ и ХКТ до 15,6% (при неосложненном гриппе – 8,4%).

В случае обострения ХОБ, связанного с вирусной агрессией, среди пациенток преобладали женщины с сочетанием ОХКР и ХДГ. Осмотр глотки показал, что у больных данной группы наблюдались более выраженные признаки ХДГ: резкая гиперемия и значительное валикообразное утолщение края небных дужек, многочисленные спайки между небными миндалинами и небными дужками, а также значительное уменьшение размеров и склерозирование небных миндалин, при надавливании на которые 28,6% пациенток ощущали “хруст”, а у 57,1% - появлялось патологическое отделяемое из лакун небных миндалин. В 28,6% наблюдений выявлялись безболезненные и подвижные переднешейные, а 14,3% – подчелюстные лимфатические узлы. В 71,4% случаев процесс имел двусторонний характер.

При неосложненном гриппе А(Н3N2) у женщин в III триместре гестации регистрировались более низкие, чем при физиологической беременности, показатели Т₃, а также Е₂, Е₃ и ПЛ на фоне роста концен-

Таблица 1

Структура заболеваний носа и глотки (в процентах) у женщин в III триместре беременности при гриппе А(Н3N2)

Основные заболевания носа и глотки	Группы наблюдения		
	Первая подгруппа	Вторая подгруппа	Третья подгруппа
Острый ринит	24,2	9,4 $p<0,05$	-
Обострение хронического катарального ринита	15,8	14,1 $p>0,05$	-
Обострение хронического гипертрофического ринита	7,4	7,8 $p>0,05$	30,0 $p<0,001$
Острый ринофарингит	13,7	17,2 $p>0,05$	10,0 $p>0,05$
Обострение хронического катарального ринофарингита	9,5	7,8 $p>0,05$	-
Обострение хронического гипертрофического фарингита	8,4	9,4 $p>0,05$	25,0 $p>0,05$
Обострение хронического катарального ринофарингита и острый тонзиллит	6,3	10,9 $p>0,05$	-
Обострение хронического катарального ринофарингита и хронического компенсированного тонзиллита	8,4	15,6 $p>0,05$	-
Обострение хронического катарального ринофарингита и хронического декомпенсированного тонзиллита	6,3	7,8 $p>0,05$	35,0 $p<0,001$

Примечание: p – уровень значимости различий критерия χ^2 (К.Пирсона) с показателями у женщин с неосложненным гриппом А(Н3N2).

Таблица 2

Изменение концентрации гормонов в крови у женщин при физиологическом течении беременности, неосложненном и осложненном гриппе А(Н3N2) в III триместре гестации

Гормональные показатели (нмоль/л)	Контроль	Первая подгруппа	Вторая подгруппа	Третья подгруппа
Трийодтиронин	2,52± 0,14	1,83±0,10 p<0,001	1,72±0,10 p<0,001	1,35±0,09 p<0,001
Тироксин	130,1± 3,74	121,1±4,11 p>0,05	118,5±3,06 p<0,05	115,8±3,50 p<0,01
Эстрадиол	63,2±3,05	50,2±3,08 p<0,01	42,9±2,70 p<0,001	56,9±3,65 p>0,05
Эстриол	41,1±3,02	32,3±2,04 p<0,05	30,4±2,03 p<0,01	34,8±2,64 p>0,05
Прогестерон	174,4±10,41	173,2±13,13 p>0,05	161,5±10,58 p>0,05	221,0±16,07 p<0,05
Плацентарный лактоген	281,3±11,25	224,9±12,22 p<0,01	200,5±10,30 p<0,001	186,6±16,57 p<0,001
Кортизол	868,3±22,87	967,1±33,59 p<0,05	961,9±26,24 p<0,01	998,7±32,63 p<0,01

Примечание: p – уровень значимости различия с показателями контрольной группы.

трации К (табл. 2). Грипп, осложненный ОГ и ОБ, вызывал угнетение функции щитовидной железы, что проявлялось снижением содержания T₃ и T₄, а также гормонов фетоплацентарного комплекса (падение концентрации E₂, E₃ и ПЛ) при увеличении уровня К в периферической крови. Гормональный статус больных с обострением ХОБ гриппозной этиологии характеризовался более выраженным подавлением функциональной активности щитовидной железы и фетоплацентарной системы, что подтверждалось более низкими показателями T₃ и T₄, а также падением концентрации ПЛ. На фоне вышеуказанных изменений отмечалось “включение” компенсаторных реакций, направленных на сохранение беременности посредством повышения выработки ПГ и К.

Обнаружение нами у больных с осложненным гриппом А(Н3N2) (ОГ, ОБ и обострение ХОБ) более низких значений T₃ и T₄ может быть связано с негативным влиянием вирусной инфекции. При этом важное значение имеет обострение хронической патологии носа, глотки и небных миндалин [1, 13], воздействие циркулирующих иммунных комплексов, количество которых возрастает при хроническом фарингите [8] и токсическое воздействие продуктов воспаления бронхолегочного аппарата [9] на синтез гормонов щитовидной железы. Вышеуказанные механизмы, по-видимому, также определяют отрицательное воздействие ОГ и ОБ на гормонопоз в системе “мать-плацента-плод”, приводя к выраженным изменениям уровня эстрогенов, ПГ и ПЛ у пациенток в III триместре беременности.

Напротив, при обострении ХОБ на фоне отсутствия достоверных изменений содержания E₂ и E₃, а также падения концентрации ПЛ диагностировалось увеличение ПГ, принимающего активное участие в формировании “прогестеронового блока”, обеспечивающего сохранение беременности, и рост содержания К – важнейшего стрессового гормона [12].

Выводы

1. При неосложненном гриппе А(Н3N2) у женщин в III триместре беременности в структуре заболеваний ЛОР-органов преобладают острый ринит, обострение хронического катарального ринита и острый ринофарингит, приводящие к угнетению гормональной функции фетоплацентарного комплекса, проявляющемуся падением эстрадиола, эстриола, прогестерона и плацентарного лактогена, а также к развитию адаптивных реакций системы «мать-плод», о чем свидетельствовало повышение концентрации кортизола.

2. При осложненном гриппе (острый гайморит или острый бронхит) у 92,8% больных диагностировались острые и обострение хронических заболеваний носа и глотки. Для этой группы было характерно снижение содержания трийодтиронина, эстрадиола, прогестерона, плацентарного лактогена и увеличение кортизола.

3. При развитии обострения ХОБ, обусловленного гриппом А(Н3N2), у 95,2% беременных выявляются заболевания ЛОР-органов, среди которых преобладают обострение хронического гипертрофического ринита и сочетания хронического катарального ринофарингита с хроническим декомпенсированным тонзиллитом, которые вместе с основной бронхолегочной патологией подавляют гормонопоз в щитовидной железе и вызывают гормональную дисфункцию фетоплацентарного комплекса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобров В.М., Шишкин С.А. Молекулы средней массы – показатель интоксикации при гнойно-воспалительных заболеваниях ЛОР-органов // Вестн. оторинолар. 1999. №1. С.33–34.
2. Богомолов Б.П. Поражение ротоглотки при инфекционных болезнях // Там же. 1998. №3. С.58–62.

3. Власова В.В., Ланцов А.А., Хмельницкая Н.М. Состояние обмена веществ и функциональной активности щитовидной железы у больных хроническим тонзиллитом с избыточной массой тела // Там же. 1998. №4. С.43–46.

4. Грипп. Руководство для врачей / под ред. Г.И. Карпухина. СПб.: Гиппократ, 2001. 360 с.

5. Гориков И.Н. Клиническая характеристика острого ринофарингита при гриппе А(Н3N2) у беременных женщин // Аллергология и иммунология. 2004. Т.5, №3. С.516.

6. Гориков И.Н. Маркеры ранней плацентарной недостаточности при гриппе А(Н3N2) у беременных // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2005. Вып.20. С.12–15.

7. Гориков И.Н. Фетоплацентарная недостаточность при гриппе А(Н3N2) во II триместре беременности // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2006. Вып.22. С.44–49.

8. Каманин Е.И., Панова Н.В. Аутоиммунные реакции при хроническом гипертрофическом фарингите // Вест. оторинолар. 2003. №1. С.42–44.

9. Никитин А.В., Карпухина Е.П., Сильвестров В.П. Клиническая эффективность энтеросорбента полифепана в комплексной терапии больных инфекционно-зависимой бронхиальной астмой // Тер. архив. 1993. Т.65, №3. С.25–26.

10. Гормоны адаптивно-метаболического действия в родах у женщин, перенесших во время беременности неспецифические заболевания органов дыхания / Луценко М.Т. [и др.] // Дальневост. мед. ж. 1997. №2. С.24–27.

11. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М.: Медиа Сфера, 2002. 312 с.

12. Гипофизарная форма аменореи: гормональные показатели при неосложненном и осложненном течении индуцированной беременности / Тютюник В.Л. [и др.] // Акуш. и гин. 1999. №1. С.8–11.

13. Хасанов Ф.А., Кирсанов В.Н. Особенности клиники и хирургического лечения хронического тонзиллита у больных с тиреоидной патологией // Вест. оторинолар. 1997. №5. С.34–36.

Поступила 03.05.2009

*Игорь Николаевич Гориков, старший научный сотрудник,
675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, 22;
Igor N. Gorikov,
22 Kalinin Str., Blagoveschensk, 675000;
E-mail: cfpd@amur.ru*



УДК 616.24-002.2-07:616-039.78

Н.С.Журавская¹, О.В.Шакирова¹, О.А.Мисюра², А.И.Брыткина², Д.И.Коваленко²

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕДУРЫ СКРИНИНГА ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ СРЕДИ РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ВЛАДИВОСТОКА

¹ГОУ ВПО Дальневосточный государственный университет,

²ГОУ ВПО Владивостокский государственный медицинский университет

РЕЗЮМЕ

Проведено 2-этапное обследование 409 рабочих в возрасте 30-60 лет, занятых на предприятиях г. Владивостока. Скрининг – положительный поток (один или несколько факторов риска и сниженные показатели ОФВ₁) составили 66% обследованных. Диагноз ХОБЛ легкой степени тяжести был впервые установлен 137 (33,5%), средней степени – 21 (5,1%) обследованному пациенту. Путем расчета по коэффициенту затрат (СЕ) для двух альтернатив доказана высокая экономическая эффективность скрининга.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, ранняя диагностика, экономические выгоды.

SUMMARY

N.S.Zhuravskaya, O.V.Shakirova, O.A.Misura, A.I.Brytkina, D.I.Kovalenko

EFFECTIVITY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE SCREENING PROCEDURE AMONG WORKING POPULATION OF VLADIVOSTOK

Two-stage investigation of 409 workers aged 30-60 years employed at the enterprises of Vladivostok was carried out. Screening-positive group (one or more risk factors and reduced FEV₁) was included 66% of investigated persons. The diagnosis of mild COPD was diagnosed for the first time in 137 (33,5%), moderate COPD – in 21