

жүктіліктің екінші жартысының асқынуы. Оның ерте мезгілде дамуы жүктіліктің 22-24 аптасына сәйкес келеді, яғни ұрық миының жоғарғы құрлымдарының дамуы аяқталған кезімен сәйкес келеді, ол тек ғана Орталық жүйке жүйесі жоғарғы сатыда дамыған адам табиғатына тән. Жүктіліктің осы кездерінде қантамыр эндотелиалды клеткаларына әсер ететін ұрық миында арнайы антигендер пайда болады.

#### Әдебиеттер:

1. Сидорова И.С. Гестоз. // М.: Медицина, 2003. – с.22-32
2. Марьянович А.Г., Поляков Е.Л. Нейропептиды и гематоэнцефалический барьер. – Успехи физирл.науки. – 1991. - №2. - с.33-51.
3. Милованова А.П., Савельева С.В. Внутритробное развитие человека. Руководство для врачей // М.: МДВ, 2006. – 384с.
4. Гурина О.И., Рогаткин С.О., Володин Н.Н. Перспективы иммунохимического определения нейроспецифических белков для диагностики перинатальных поражений центральной нервной системы у новорожденных. // Педиатрия. - №4, - 2001. - С. 35-41.
5. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. // М.: Медицина, - 2001. – С.325-327
6. Чехонин В.П., Дмитриева Т.Б., Жирков Ю.А. Иммунохимический анализ нейроспецифических антигенов. // М.: Медицина, 2000. -416 с.
7. Иванова О.В., Соболева Г.Н., Карпов Ю.А. Эндотелиальная дисфункция – важный этап развития ате-

росклеротического поражения сосудов. // Терапевтический архив - 1997. -№6. С.75-78.

8. Айламазян Э.К., Палинка Г.К., Полякова Л.А. Клиника – неврологические и энцефалографические аспекты позднего токсикоза беременных. // Акушерство и гинекология. – 1991- №6. -С.17-20.
9. Brown M.A., Whitworth J.A. Management of hypertension in pregnancy. // Clin Exp Hypertens. 1999 Jul – Aug; 21 (5-6): 907-16.
10. Sibai B., Dekker G., Kupferminc M. Pre – eclampsia. // Lancet 2005 Feb 26 Mar 4; 365 (9461):785 – 99.
11. Krizbai I.A., Bauer H., Bresgen N, Eckl P.M., Farkas A., Szatmari E., Traweger A., Wejksza K. Effect of oxidative stress on the junctional proteins of cultured cerebral endothelial cells. Cell Mol Neurobiol 2005 Feb;25(1):129-39.
12. Barros VG, Duhalde-Vega M, Caltana L, Brusco A, Antonelli MC/ Astrocyte-neuron vulnerability to prenatal stress in the adult rat brain. J neuroci Res 2006 Apr; 83 (5): 787-800.
13. Townsend R Guiding. Lights for Antihypertensive Treatment in Patients with Nondiabetic Chronic renal Disease Proteinuria and Blood Pressure Levels // Annals of Internal Medicine. August 2003. V. 139 – P 296 -299.
14. Ridao N, Luno J, Garcia de Vinuesa S, Gomez F, Tejedor A, Valderrabano F. Prevalence of hypertension in renal disease. // Nephrol Dial Transplant. 2001;16 Suppl 1:70-3.
15. Walsh S.W, Vaughan J.E., Wang Y., Roberts L.J. Placental isoprostane is significantly increased in preeclampsia. // FASEB J. 2000 Jul; 14 (10): 1289-9

Развитие артериальной гипертензии и преэклампсии ассоциировано только с беременностью, и пусковым моментом его является процесс плацентации. Маркерами эндотелиальной дисфункции гематоэнцефалического и плацентарных барьеров являются нейроспецифические белки.

The development of arterial hypertension in pregnancy and preeclampsia is associated only with pregnancy and triggered by placentation. The markers of endothelial dysfunction of the blood-brain and placental barriers are neurospecific proteins.

УДК 616.211-002

## НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СЕЗОННОГО АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА

С.М. Жумамбаева

АО «Медицинский университет г.Астана», г.Астана

Хотя аллергические риниты и не являются жизнеугрожающими заболеваниями, однако они значительно ухудшают качество жизни [1,2,3,4].

Постоянная заложенность носа и другие симптомы беспокоят пациентов ежедневно, приводя к нарушениям сна, способствуя невротизации, утомляемости, снижению физической, профессиональной и социальной активности [5,6,7].

Аллергический ринит является актуальной проблемой не только пациентов, но и врачей, нацеленных на улучшение качества диагностики и обеспечения соответствующего корректного лечения, помимо этого оказывая существенное влияние на социально-экономическую ситуацию в стране, увеличивая государственные расходы и затраты [8].

Бронхиальная астма и аллергический ринит являются различными проявлениями одного заболевания, поскольку они разделяют эпидемиологические и патофизиологические аспекты, также как и сходное лечение, укрепляя тем самым концепцию – «один дыхательный тракт, одно заболевание» [9]. Многие исследования

указывают на то, что своевременное и эффективное лечение аллергического ринита может снизить риск возникновения астмы [10].

Специалисты различных стран при поддержке ВОЗ в 2001 и 2008 годах издали расширенное руководство ARIA (Allergic rhinitis and its impact on asthma), в котором были опубликованы результаты многочисленных исследований патогенеза аллергического ринита и его влияния на бронхиальную астму [11,12,13].

В Республике Казахстан, согласно данным официальной статистики, в зависимости от уровня загрязненности окружающей среды, аллергическими заболеваниями страдает от 16,5 до 35% населения [14,15].

В структуре же общей аллергологической заболеваемости РК преобладают аллергические риниты [16,17].

По результатам исследования Г.С.Абдрасил с соавт. (2001) распространенность аллергии в Южном Прибалхашье Казахстана составила 10,8%. Среди больных аллергией 7,7% были дети в возрасте до 14 лет, 3,8% - подростки 15-18 лет. В структуре аллергических заболеваний ведущее место занимал поллиноз

(51,9%), затем лекарственная аллергия - 25,0%. У 44,4% больных поллинозом встречались чистые формы аллергозов: ринит, риноконъюнктивит, крапивница.

Для установления местных, региональных особенностей этиологии и клиники поллиноза важным моментом является изучение содержания пыльцы в атмосфере [18]. Для этого проводятся специальные аэропаллинологические исследования. В 1985-м году частота поллиноза составляла 3-6%, причем наиболее часто он был обусловлен пылением сорных трав и злаков [19]. Особенности состава пыльцы, неправильная интерпретация симптомов пациентами, а также ошибки врачей при постановке диагноза создают трудности в определении точного числа аллергических заболеваний [20].

Учитывая разноречивые данные, неоднородность спектра пыльцевой сенсибилизации, широкую климато-географическую протяженность и большое разнообразие растительного покрова Республики Казахстан, установить точную повсеместную частоту поллинозов довольно сложно. На сегодняшний день особенности течения поллиноза у подростков в зависимости от пола, взаимосвязь с эндокринологическими изменениями, уровень заболеваемости и распространенности в столице Республики Казахстан г. Астана остаются не изученными.

В изучении эпидемиологической картины заболевания недостатком является отсутствие единых методологических подходов, диагностических критериев для достоверного сравнения полученных результатов внутри республики и между различными странами. Этим требованиям отвечает рекомендованная и одобренная ВОЗ международная программа "ISAAC" [21].

В Германии была изучена тенденция роста числа аллергических заболеваний у детей, то есть, представлены результаты I и III этапа программы «ISAAC». Первый этап был проведен в 1994/1995 годах, второй этап в 1999/2000 годах в двух возрастных группах. При сравнении полученных результатов была выявлена тенденция роста бронхиальной астмы, аллергического ринита и атопического дерматита в двух возрастных группах [22].

Lee S.L. et al. (2004г.) был проведен III-й этап по программе «ISAAC» в Гонконге и при сравнении результатов первого и третьего этапа были получены следующие результаты, распространенность аллергического ринита составила 38,9% и 42,4%, риноконъюнктивита - 13,6% и 17,2%, атопического дерматита - 28,1 и 30,7% соответственно [23].

В качестве скрининг - исследования рекомендовано использование вопросников, которые максимально адаптированы к особенностям каждой страны. В Казахстане адаптированный вариант таких вопросников на государственном языке проводился в Северо-Восточном регионе [24].

Поллиноз (сезонный аллергический ринит) является классической моделью атопических заболеваний, в основе развития которого лежит поражение слизистой оболочки дыхательных путей, конъюнктивы, кожи, а также других органов и систем вследствие аллергического воспаления, вызванного гиперсенсибилизацией к пыльце различных растений [25,26].

Патогенетическую основу поллинозов составляют IgE – опосредованные реакции, доказательством чего служит выявление у таких больных высокого уровня специфических IgE [12]. Тяжесть течения и характер клинических проявлений сезонного аллергического ринита в значительной степени определяется уровнем выработки IgE, в связи с чем, выяснение особенностей формирования поллиноза и его развития у подростков представляет большую актуальность. Главной особенностью поллиноза, отличающей его от других аллергических заболева-

ний, является то, что выраженность клинических проявлений зависит не только от степени индивидуальной гиперчувствительности организма, но и от климато-географических особенностей местности [27].

Существует очень тесная взаимосвязь иммунной и эндокринной систем: иммунологические факторы влияют на гормональный статус, и наоборот [28,29].

В литературе имеются сведения о том, что у женщин с аллергическим ринитом течение заболевания существенно различается в лютеиновую и фолликулярную фазы менструального цикла вследствие измененной гормонального статуса [30].

Интересно, что научными исследователями действительно доказано существование прогестерон и эстроген - чувствительных рецепторов в слизистой оболочке носа [31,32]. Однако эти сведения не подтверждены методами доказательной медицины и остается неизвестным, существует ли гормональная модификация (трансформация) носовой реактивности у лиц, страдающих поллинозом.

Koppo et al. [33] сообщили, что заложенность носа может быть индуцирована аппликацией прогестерона, приводя к модуляции рецепторов. В свою очередь, Piccini et al. [34] продемонстрировали, что прогестерон благоприятствует развитию Т-хелперов, продуцирующих Th2 тип цитокинов, которые ответственны за IgE опосредованные аллергические реакции. Напротив, Holdstock et al. [35] обнаружили, что в присутствии прогестерона количество Т - супрессоров увеличивается. A Mittmann et al. [36] показали, что IgE опосредованное высвобождение гистамина из базофилов подавляется прогестероном. Например, Krotsch & Riederer [37] смогли локализовать прогестероновые рецепторы в ядре клеток субэпителиальной области и соединительной ткани серозно-слизистых желез, и в дальнейшем эстрогеновые рецепторы в цитоплазме клеток серозных желез, а иногда и нервных узлов. Они заключили, что симптомы могут быть обусловлены изменением в концентрации трансммиттеров и рецепторов.

Сбор носового секрета для определения количества воспалительных медиаторов мог бы предоставить интересные объективные данные, но Wang et al [38] не нашли никакой взаимосвязи между медиаторами высвобождения и носовыми симптомами в раннюю фазу аллергической реакции

Таким образом, актуальность изучения эпидемиологических особенностей поллиноза, а также особенности и специфика влияния гормонального статуса на изменение аллергенной реактивности является несомненной и требует проведения дальнейшего изучения и проведения исследований.

#### Литература:

1. Балаболкин И.И. Аллергия у детей и экология // Рос. педиатр, журн. - 2002. - № 5. - 4-8.
2. Laforest L., Bousquet J., Neukirch F. et al Influence of sociodemographic factors on quality of life during pollen season in seasonal allergic rhinitis patients // Ann. All. Asthma Immunol.- 2005.- Vol.95.- N.1.- P.26-32.
3. Ciprandi G., Cirillo I., Klergy C. et al Nasal obstruction is the key symptom in hay fever patients // Otolaryngol. Head Neck Surg.- 2005.- Vol.133.- N.3.- P.429-435.
4. Коровкина Е.С., Курбачева О.М., Ильина Н.И. Стандартные подходы к диагностике и лечению аллергического ринита // Российский аллергологический журнал, 2005, №3, с 21-26.
5. Baiardini I, Braido F, Cauglia S, Canonica GW // Sleep disturbances in allergic diseases. Allergy. 2006;61:1259-67.

6. Ibiapina Cda C, Sarinho ES, Camargos PA, Andrade CR, Cruz Filho AA. Allergic rhinitis: epidemiological aspects, diagnosis and treatment // *J Bras Pneumol*. 2008;34(4):230-40.
7. Valovirta E, Myrseth SE, Palkonen S. The voice of the patients: allergic rhinitis is not a trivial disease // *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2008;8(1):1-9.
8. Blaiss MS. Important aspects in management of allergic rhinitis: compliance, cost, and quality of life // *Allergy Asthma Proc*. 2003; 24(4):231-8.
9. Вылегжанина, Т.Г. Взаимосвязь аллергического ринита и бронхиальной астмы // *Consilium medicum*. - 2001. - № 12.- С. 519-581.
10. Филатова Т.А., Ревякина В.А., Даирова Р.А. и др. Распространенность аллергических заболеваний у дошкольников Москвы. - Вопросы современной педиатрии: Конгресс педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии» 10-й: Сб материалов. М 2006;5:1:789.
11. Ciprandi G., Cirillo I., Klergy C. et al Nasal obstruction is the key symptom in hay fever patients // *Otolaryngol. Head Neck Surg.*- 2005.- Vol.133.- N.3.- P.429-435.
12. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N; Aria Workshop Group; World Health Organization. Allergic rhinitis and its impact on asthma // *J Allergy Clin Immunol*. 2001;108(5 Suppl):S147-S334.
13. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, et al: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 Update // *Allergy* 2008, 63(Suppl 86):8-160.
14. Скучала Л.Н., Старосветова Е.Н., Гавриш Л.Н. Распространенность симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита и аллергодерматозов у детей Северного Казахстана по критериям ISAAC // *Аллергология*, 2001, №1, - С.10-13.
15. Испаева Ж.Б., Дуйсенова Ж.С., Кокимбекова К.Б., Носкова Т.В., Рамова Д.И. Проблемы бронхиальной астмы у детей Республики Казахстан // Сб. тезисов III международного конгресса пульмонологов Центральной Азии. Бишкек, 2000, - С.57.
16. Климова Е.И. Эпидемиологические и клинико-иммунологические аспекты возрастной аллергической патологии в г. Бишкек. - Автореф. ... канд. мед. наук: 21.12.2000. Б.: Кырг.НИИ, 2000, - 30с.
17. Балтаев О.Б., Есмагамбетова Л.А., Ким С.В. Распространенность и структура аллергозов детей, проживающих в экологически неблагоприятном районе // В сб.: 2-я междунар. конф. «Аллергические болезни у детей». - Алматы, 2000. - с.16.
18. Solomon A.M., Biasing T.S., Solomon J.A. Interpretation of Floodplain Pollen in Alluvial Sediments from an Arid Region. - *Quaternary Research* // 1982, N 18, P. 52-71.
19. Blaiss M. Current concepts and therapeutic strategies for seasonal allergic rhinitis // *Clin. Ther.*- 2004.- Vol.26.- N.11.- P.1876-1889.
20. Yarnell J.W., Stevenson M.R., Mahon J., Shields M., Crum E.E. et al. Smoking, atopy and certain furry pets are major determinants of respiratory symptoms in children: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood Study (Ireland) // *Clin. Exp. Allergy*, 2003, V.33. - №5, P.96-100.
21. Burr M.L., Emberlin J.C., Treu R, Cheng S, Pearce N.E. Pollen counts in relation to the prevalence of allergic rhinoconjunctivitis, asthma and atopic eczema in the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) // *Clin Exp Allergy*, 2003, Vol.33(12), P.1675-1680.
22. Moziak W., Behrens T., Brasky T.M., Duhme A., Rzehar P., Weiland S.K., Keil U. Are asthma and allergies in children and adolescents increasing? Results from ISAAC phase I and phase III surveys in Munster, Germany // *Allergy*, 2003, V. 58, №7, P.572-579.
23. Lee S. L., Wong W., Law Y.L. Increasing prevalence of allergic rhinitis but not asthma among children in Hong Kong from 1995 to 2001 (phase 3 International Study of asthma and Allergies in Child hood) // *Pediatr. Allergy Immunol.*, 2004, V. 15, №1, P.72-78.
24. Жаксылыкова Г.А. Респираторные аллергии у детей Северо-Восточного региона Казахстана (эпидемиология, иммунотерапия, вторичная профилактика). - Автореф. дисс. ... доктора мед. наук.(14.00.09 - педиатрия) - Алматы, 2005.- 46 с.
25. Ibiapina Cda C, Sarinho ES, Camargos PA, Andrade CR, Cruz Filho AA. Allergic rhinitis: epidemiological aspects, diagnosis and treatment // *J Bras Pneumol*. 2008;34(4):230-40.
26. Holgate ST, Broide D. New targets for allergic rhinitis--a disease of civilization // *Nat Rev Drug Discov*. 2003;2(11):902-14.
27. Лусс Л.В., Тузлукова Е.В. Современные аспекты фармакотерапии поллинозов // *Российский аллергологический журнал*.- 2004.- Т3.- С. 72-78
28. Gerritsen J. Airway responsiveness in teenagers is becoming sexier // *Am J Respir Crit Care Med* 2008; 178: 321-322.
29. Tantisira KG, Colvin R, Tonascia J, Strunk RC, Weiss ST, Fuhlbrigge AL. Airway responsiveness in mild to moderate childhood asthma: sex influences on the natural history // *Am J Respir Crit Care Med* 2008; 178: 325-331.
30. Farha S., Asosingh K., Laskowski D., Hammel J., Dweik R.A., Wiedemann H.P., and Serpil C. Effects of the Menstrual Cycle on Lung Function Variables in Women with Asthma // *Am J Respir Crit Care Med* 2009, Vol 180. pp 304-310.
31. Bisschop P. Sex steroid receptors in the female turbinate tissues: an immunohistochemical study. 3rd Congress of the European Federation of Oto-Rhinolaryngological Societies (EUFOS), 9-14 June, 1996, Budapest, Hungary; Abstract book, Abstract no. 24, p. 10.
32. Krottsch C, Riederer A. Estrogen and progesterone receptors in the nasal mucosa of women. XVII. ERS & ISIAN Meeting '98. Abstract book, p. 157:L 016.
33. Konno A, Terada N, Okamoto Y. Effects of female hormones on the muscarinic and alpha 1-adrenergic receptors of the nasal mucosa. An experimental study in guinea pigs // *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 1986;48:45±51.
34. Piccinni MP, Giudizi MG, Biagiotti R, et al. Progesterone favors the development of human T helper cells producing Th2-type cytokines and promotes both IL-4 production and membrane CD30 expression in established Th1 cell clones // *J Immunol* 1995;155:128±133.
35. Holdstock G, Chastenay BF, Crawitt EL. Effects of testosterone, oestradiol and progesterone on immune regulation // *Clin Exp Immunol* 1982;47:449±452.
36. Mitmann RJ, Bernstein DI, Steinberg DD, Enricone M, Bernstein IL. Progesterone responsive urticaria and eosinophilia // *J Allergy Clin Immunol* 1989; 84:304±310.
37. Krottsch C, Riederer A. Estrogen and progesterone receptors in the nasal mucosa of women. XVII. ERS & ISIAN Meeting '98. Abstract book, p. 157:L 016.
38. Wang D, Smitz J, Waterschoot S, Clement P. An approach to the understanding of the nasal early-phase reaction induced by nasal allergen challenge // *Allergy* 1997;52:162±167.