

пневмококковом, часто отмечается содержание CD4+, CD8+ и CD16+ выше возрастной нормы и при этих двух видах менингитов чаще снижены нормальные значения незрелых натуральных киллеров.

Только при пневмококковом менингите отмечается более низкое содержание маркера активации гуморального иммунитета (CD20+) по сравнению с другими видами менингитов.

Литература

1. Pruitt A.A. Neurologic emergencies. Infections of the nervous system//Neurol.clin. – 1998. – Vol.16. – P.419-421.

2. Кожин Н.Н. Особенности клинического течения и оценка лабораторно-диагностических тестов при бактериальных менингитах у детей. Дис. ...канд. мед. наук. – Алматы., 1998. – 106 с.

3. Байжомартов М.С., Костюкова Н.Н., Успанова К.Т. и др. Этиологическая структура острых менингитов в Алма-Ате //Ж. микробиологии, эпи-

демиологии и иммунобиологии. - 1989. - № 12. - С. 109-110.

4. Казади М.А. Клинико-эпидемиологическая и лабораторная характеристика менингитов различной этиологии: Автореф. дис. канд. мед.наук. – СПб., 2000. – 19 с.

5. Боронина Л.Г. Этиологическая диагностика гнойных бактериальных менингитов у детей на Среднем Урале //Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2005. - № 3. - С.18-23.

6. Плискин Н.Н., Койшебаева К.Б., Байгаскинова С.К. Этиологическая структура менингитов г. Астаны за 5 лет // Астана медициналық журналы. 2005. - № 2. - С.169-171.

7. Куприна Н.П. Клинико-иммунологические основы лечения гнойных и серозных менингитов у детей: Автореф. дис. докт. мед. наук. – Воронеж, 1999. – 44 с.

8. Кетлинский С. А., Калинина Н.М. Иммунология для врача // СПб, 1998. - 156 с.

Іріндеген менингиттің иммунологиялық көрсеткіштері этиологиялық қоздырушыларын салыстыру арқылы білінеді

Л.Т. Ералиева

Иммунологиялық көрсеткіштері және бактериалдық менингиттің түрлі қоздырушылары бір-біріне байланысты екені жүргізілген жұмыс арқылы білінді. Иммунитет жетіспеушілігі көбінесе стафилококктық менингитпен ауырғаннан кейін этиологиясы қалыптасады.

Түйінді сөздер: Ірінді менингит, этиология, балалар, иммунологиялық

The comparative evaluation of immunological dates at purulent meningitis subject to etiology of causative agent

L.T. Yeraliyeva

The correlation between immunological dates and causative agent of purulent meningitis was revealed. The immunodeficiency state more often is formed after the meningitis of staphylococcal etiology.

Key words: purulent bacterial meningitis, etiology, children, immunological dates.

УДК: 616-056.3:612.017.1:574

ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА У ЛИЦ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ИММУННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕГИОНЕ ВЛИЯНИЯ КАРАЧАГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Ю.А. Лоторева

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

У лиц с аллергическим синдромом иммунной недостаточности, проживающих в экологически неблагоприятном регионе, проведено исследование параметров клеточного иммунитета. Выявлено достоверное снижение относительных и абсолютных показателей CD3-лимфоцитов, повышение относительного количества CD4-клеток, снижение относительного содержания Т-супрессоров, снижение как относительного, так и абсолютного количества клеток с фенотипом CD56 и увеличение иммунорегуляторного индекса.

Ключевые слова: экология, иммунная недостаточность, клеточный иммунитет, аллергический синдром.

В современных условиях особую актуальность представляет изучение действия веществ антропогенного происхождения на человека, системы их жизнеобеспечения и ответные реакции, включая адаптивные. Прогнозирование состояния здоровья на грани нормы и патологии – комплексная медико-социальная проблема.

Иммунная система является наиболее чувствительной, тонко реагирующей на изменение среды обитания живых организмов под воздействием различных внешних факторов [1].

У лиц, проживающих в неблагоприятных экологических условиях, установлено угнетение Т-системы и активация В-системы иммунитета [2, 3].

Определение Т-системы иммунитета является важным этапом выявления иммунной недостаточности, т.к. показатели клеточного звена иммунитета являются наиболее чувствительными и первыми реагируют на воздействия факторов окружающей среды [4, 6].

Цель исследования

Изучение клеточного звена иммунитета у лиц с аллергическим синдромом иммунной недостаточности, проживающих в регионе влияния Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения Бурлинского района Западно-Казахстанской области.

Материал и методы

На первом этапе проведено анкетирование 239 жителей поселка Березовка, проживающих в регионе влияния Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения, вошедшие в исследуе-

мую группу, и 184 жителя поселка Александровка, которые были выбраны как контрольная группа, не подвергающаяся воздействию загрязняющих факторов месторождения.

По результатам анкетирования среди исследуемых были выделены группы, у которых наблюдались такие аллергические проявления, как крапивница и аллергический дерматит.

Для изучения клеточного иммунитета в условиях экологического неблагополучия было проведено исследование лиц с аллергическим синдромом иммунной недостаточности (n=24) – жителей поселка Берёзовка Бурлинского района Западно-Казахстанской области в возрасте 18-40 лет. Контрольная группа (n=23) была подобрана по методу «пара-копий» из числа жителей п. Александровка Бурлинского района Западно-Казахстанской области.

В обеих группах субпопуляционный состав лимфоцитов изучался с помощью моноклональных антител, произведенных ТОО «Сорбент» (Москва): CD3 (Т-лимфоциты), CD4 (Т-хелперы), CD8 (Т-супрессоры). Определение субпопуляций лимфоцитов проводилось общепринятым методом с помощью флуоресцентного микроскопа путем подсчета клеток, экспрессировавших определенный вид антигена. В качестве люминесцентного красителя использовали ФИТЦ.

Результаты и обсуждение

Изучение клеточного иммунитета выявило различия показателей субпопуляции лимфоцитов в исследуемых группах (таблица 1).

Таблица 1 - Иммунологические показатели лиц с аллергическим синдромом иммунной недостаточности из региона влияния Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения и контрольной группы (M±m)

Субпопуляции лимфоцитов		Лица с аллергическим синдромом иммунной недостаточности п.Берёзовка	Лица с аллергическим синдромом иммунной недостаточности п.Александровка
Лимфоциты, %		35,92±1,11*	29,78±1,27*
Лимфоциты абс., x10 ⁹ /л		1,68±0,13	1,60±0,09
CD3	%	51,17±1,71*	66,39±1,54*
	абс., x10 ⁹ /л	0,85±0,06**	1,06±0,06**
CD4	%	49,88±0,90**	46,87±0,75**
	абс., x10 ⁹ /л	0,75±0,08	0,74±0,03
CD8	%	16,33±0,69*	27,61±1,15*
	абс., x10 ⁹ /л	0,38±0,02	0,45±0,04
CD56	%	7,63±0,27*	9,87±0,40*
	абс., x10 ⁹ /л	0,13±0,01*	0,16±0,01*
CD4/ CD8		3,19±0,16*	1,76±0,08*

Показатели относительного содержания лимфоцитов в периферической крови у лиц в исследуемой группе были на 20% выше ($p < 0,01$), чем в контрольной группе и составили $35,92 \pm 1,11\%$. Показатели абсолютного содержания лимфоцитов в обеих группах существенно не различались.

Относительное содержание CD3-клеток в группе лиц, подверженных влиянию месторождения, составило $51,17 \pm 1,71\%$, что оказалось ниже в 1,3 раза ($p < 0,01$), чем в контрольной группе. Абсолютное значение Т-лимфоцитов с фенотипом CD3 в исследуемой группе также оказалось ниже в 1,24 раза ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой и составило $0,61 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$.

Содержание относительного количества CD4-лимфоцитов было выше в группе, проживающей в исследуемом районе, в 1,06 раз ($p < 0,05$), и составило $49,88 \pm 0,90\%$. В абсолютных показателях CD4-лимфоцитов в обеих группах существенных различий не было.

Относительное содержание клеток Т-супрессоров в исследуемой группе составило $16,33 \pm 0,69\%$, что оказалось ниже в 1,7 раза ($p < 0,01$), чем в контрольной группе. Абсолютное значение клеток с фенотипом CD8 у лиц в регионе влияния месторождения составило $0,38 \pm 0,02 \times 10^9/\text{л}$ и было ниже на 18%, чем в контрольной группе.

Относительные показатели натуральных киллеров в периферической крови лиц, подверженных влиянию нефтегазоконденсатного месторождения, были достоверно ниже в 1,3 раза ($p < 0,01$), чем в группе контроля и составили $7,63 \pm 0,27\%$. Показатели абсолютного содержания клеток с фенотипом CD56 также были ниже в исследуемой группе на 23% ($p < 0,05$) ($0,13 \pm 0,01 \times 10^9/\text{л}$).

Значение иммунорегуляторного индекса в исследуемой группе оказалось достоверно выше в 1,8 раза ($p < 0,01$), чем в контрольной группе и составило $3,19 \pm 0,16$.

Таким образом, анализ иммунологических параметров показал, что экологически неблагоприятные условия, которые сложились в регионе влияния Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения Бурлинского района Западно-Казахстанской области, оказывают влияние на параметры клеточного иммунитета. В группе с аллергическим синдромом иммунной недостаточности это проявилось в достоверном снижении относительных и абсолютных показателей CD3-лимфоцитов, повышении относительного количества Т-хелперов, снижении относительного содержания Т-супрессоров, снижении как относительного, так и абсолютного количества

натуральных киллеров и увеличении иммунорегуляторного индекса.

Литература

1. Хаитов Р.М. Клиническая аллергология // Москва, 2002. - С. 7.
2. Дмитриев Д.А. Теоретические и методические основы формирования онтогенетических критериев оценки влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1999.
3. Казимирский А.Н., Порядин Г.В., Салмаси Ж.М. Механизмы развития иммунодефицита при неспецифическом воспалении инфекционного генеза // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. - 2003. - №3. - С.23-25.
4. Битанова Э.Ж. Роль цитокинов в формировании иммунологической недостаточности в условиях экологического неблагополучия: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - А., 2005.
5. Никулин Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса // Москва, 2007. - С. 195-232.
6. Румянцева Е.Г. Значение иммунологических показателей в гигиенических исследованиях // Гигиена и санитария. - 2000. - №3. - С. 76-77.
7. Бодиенкова Г.М. Иммунологические аспекты экологически обусловленной и профессиональной патологии в Восточно-сибирском регионе // Медицина труда и промышленная экология. - 2006. - №8. - С. 14-19.
8. Карась И.Ю., Васильева О.А., Семке В.Я. Роль профессиональных вредностей и психоэмоционального напряжения в развитии вторичной иммунологической недостаточности (ВИН) // Медицинская иммунология. - 2001. - Т.3. - №2. - С. 291.
9. Борисова Л.В., Геранюшкина Е.И., Иванов Л.Н., Мучукова О.М. Иммунный статус населения зоны техногенного экологического неблагополучия // Международная конференция «Патофизиология и современная медицина», Москва. - 2004. - С. 66-68.
10. Намазбаева З.И., Омирбаева С.М., Дюсембаева Н.К., Павлов В.В., Крашановская Т.Р., Мукашева М.А., Завотпаева Ж.К. Способ диагностики заболеваний, обусловленных воздействием техногенных факторов химической природы. - Казахстан. - Предпатент №2002/0483.1. - МПК G01N33/50.
11. Алёшина Р.М. Синдром вторичной иммунной недостаточности: клинико-лабораторная характеристика // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. - 2007. - №7. - С. 35-37.

**Аймақта тұрушы Қарашығанақ кен орнының әсер етуінен иммундық жетіспеушілігі
аллергиялық синдромы болатын адамдардағы жасушалық иммунитеттің көрсеткіштері**

Ю.А. Лоторева

Экологиялық қолайсыз аймақта тұратын иммунды жетіспеушіліктік аллергиялық синдромы бар адамдарда жасушалық иммунитет көрсеткіштері зерттелген. CD3-лимфоциттердің солыстырмалы және абсолютті төмендеуі, CD4 жасу жоларынуы солыстырмалы жоғарымауы, CD8-лимфоциттерінің солыстырмалы төмендеуі, CD56 фенотипті жасушалардық солыстырмалы және абсолюттік санының төмендеуі, сонымен қатар иммундық реттегіш индексінің жоғарылауы анықталды.

Түйінді сөздер: экология, иммундық жетіспеушілік, жасушалық иммунитет, аллергиялық синдром.

**Factors cellular immunity beside persons
with allergic syndrome immunной to insufficiency, living in region
of the influence Karachaganakskogo месторождения**

YU.A. Lotoreva

An investigation of people who live in unfavorable ecological region with allergic syndrome of immune deficient. An increase of CD4-cells, correlation CD4/CD8 and decrease of CD3-cells, CD8-cells, CD56-cells.

Key words: ecology, immune insufficiency, cellular immunity, allergic syndrome.

УДК 616.248:576.8.097.32

**МИКОСИСТ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ,
ВЫЗВАННОЙ ГРИБКОВОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИЕЙ**

О.А. Митковская

Казахстанский медицинский университет

В статье представлена высокая эффективность применения микосиста в лечение бронхиальной астмы с грибковой сенсibiliзацией.

Ключевые слова: бронхиальная астма, грибковая сенсibiliзация, микрофлора бронхиальной системы, аллергены.

В последние годы отмечается широкое распространение аллергических заболеваний среди детей и взрослых, особенно в странах с западным стилем жизни, каждые 20 лет количество больных удваивается [И.И. Балаболкин, 2003, Duchau V., 2005].

Количество больных БА изучено во многих странах мира. В США зарегистрировано более 15 миллионов больных, в Москве БА выявлена у 7% взрослых, в Алматы – у 8%. Инвалидизация от БА в Германии отмечена у 15% больных, в Узбекистане – у 38%, в Алматы – у 16%. Смертность от БА в высокоразвитых странах равна 0,3% от поступивших в стационары больных. За последние 10 лет смертность от БА увеличилась во всех странах в 2 раза и продолжает расти (Ж.Ж. Рапопорт и др., 1980).

Большое количество грибов различной степени патогенности и вирулентности могут вызывать заболевания у человека. Для жителей географической полосы Средней Азии и Казахстана имеют значение патогенные грибы дерматофиты, вызывающие болезни кожи, волос и ногтей, условно-патогенные грибки, которые распространены в природе по-

всеместно - почве, воде, воздухе и в организме животных. К ним относятся дрожжеподобные грибы рода *Candida* (196 видов), *Gliptococcus* и многочисленные виды плесневых грибов (*Aspergillus*, *Penicillium*, *Mucor*, *Phisopus* и др.). Часто вызывают болезни грибки рода *Aspergillius* (*A. fumigatus*, *A. flavus*, *A. niger*).

В последнее время отмечается рост грибковых заболеваний: по проведенным обследованиям в мире каждый четвертый человек страдает грибковой инфекцией, которая может быть в любом органе человека. В Казахстане 40% больных грибковой этиологии. Распространенно инфекционное проявление заболевания, а также кандидоносительство.

Рост грибковой микрофлоры имеет важную роль для аллергических заболеваний. Известно, что грибковые болезни подразделяются на две большие группы: инфекционные (инвазивные) и аллергические.

Виновные аллергены вызывают симптоматические проявления со стороны любого органа. Аллергические механизмы проходят по следующей схеме: