

СОСТОЯНИЕ ЭФФЕКТОРНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ АОРТО-АРТЕРИИТОМ

М.М. Абдурахманов, М.А. Абдуллаева, Б.Я. Умаров,

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

Изучено состояние эффекторного звена иммунитета у больных НАА, степень сенсibilизации лейкоцитов периферической крови (ЛПК) к инфекционным и тканевым антигенам (АГ). Иммунологические исследования произведены 43 больными. Сенсibilизация к антигенам стафилококка в реакции антигенсвязывающих лимфоцитов выявлена в 20,2% случаев. Сенсibilизация к сосудистому антигену отмечена у 50 % больных НАА в возрасте 15 -20 лет, и у 69 % взрослых больных. Частота выявления сенсibilизированных лимфоцитов к почечному антигену регистрировалась высокой, и была 83,3% у больных в возрасте 15 -20 лет, и 84,6% у взрослых. Это обуславливает зависимость проявлений клинических синдромов от уровня сенсibilизации ЛПК к сосудистому и почечному антигенам у больных с НАА.

Ключевые слова: неспецифический аорто-артериит, сенсibilизация лейкоцитов, антиген стафилококка, сосудистый, почечный антиген.

НОСПЕЦИФИК АОРТОАРТЕРИИТ БИЛАН БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ИММУНИТЕТНИНГ ЭФФЕКТОР БОСҚИЧИ ҲОЛАТИ

М.М. Абдурахманов, М.А. Абдуллаева, Б.Я. Умаров,

Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме,

НАА билан бўлган беморларнинг эффектор босқичининг иммун ҳолати ва қон таҳлилида лейкоцитларнинг сенсibilизация даражаси, инфекцион антигенларга ва тўқима антигенларига ўрганилади. Иммунологик текширишлар 43 та беморга олиб борилди. Лимфоцитнинг антиген боғлиқлик даражаси стафилококк антигенларига 20,2 % ҳолларда кузатилади. Томирли антигенларга сенсibilизация 15-20 ёшли беморларда 50%, ва катта ёшли беморларда 69% аниқланди. 15-20 ёшли беморларда буйрак антигенларига лимфоцитларнинг сенсibilизацияси 83,3% ва катта ёшлиларда эса 84,6% юқори натижа кузатилади. НАА билан бўлган беморларда клиник белгиларнинг намоён бўлиши томирли ва буйрак антигенларига лейкоцитларнинг периферик қондаги кўрсаткичининг сенсibilизация даражасига боғлиқ.

Калит сўзлар: Носпецифик аорто-артериит, лейкоцитлар сенсibilизацияси, стафилококк антигени, томирли, буйракли антиген, томирли антиген.

THE STATE OF THE EFFECT OF IMMUNITY IN PATIENTS WITH NON-SPECIFIC AORTO-ARTERITIS

M.M. Abdurakhmanov, M.A. Abdullayeva, B.Ya. Umarov,

Bukhara State Medical Institute.

✓ Resume,

The state of the effectoral link of immunity in patients with UAA, the degree of sensitization of peripheral blood leukocytes (PBL) to infectious and tissue antigens (AG) were studied. Immunological studies were performed in 43 patients. Sensitization to antigens of staphylococcus in the reaction of antigen-binding lymphocytes was detected in 20.2% of cases. Sensitization to vascular antigen was noted in 50% of UAA patients aged 15-20 years, and in 69% of adult patients. The frequency of detection of sensitized lymphocytes to the renal antigen was registered high, and was 83.3% in patients aged 15-20 years, and 84.6% in adults. This causes the dependence of the manifestations of clinical syndromes on the level of sensitization of PBL to vascular and renal antigens in patients with UAA.

Key words: Unspecific aorto-arteritis, leucocyte sensitization, staphylococcus antigen, vascular, renal antigen.

Актуальность

Неспецифический аортоартериит (НАА), по распространенности занимает лидирующее положение среди других васкулитов. Ведущим клиническим синдромом данного заболевания является артериальная гипертензия, наблюдающаяся примерно у 70% больных, развитие которой обусловлено реноваскулярными механизмами, как правило, стенозом почечных артерий. Причинами формирования артериальной гипертензии также могут служить нарушения центральной гемодинамики, ишемия мозга, снижение эластичности стенки сосудов [1,3,5]. До сих пор в литературе нет единой точки зрения на эту проблему.

В патогенезе НАА ведущая роль принадлежит иммунным механизмам ремоделирования сердечно-сосудистого русла [2,4]. Ряд авторов придают важную роль аутоиммунным реакциям в патогенезе НАА [6,7]. Известно, что нарушения иммунологической реактивности создают благоприятные условия для возникновения гиперчувствительности замедленного типа к различным бактериальным агентам. Основным критерием, определяющим аутоиммунное заболевание, считается наличие в организме аутоантител или специфических сенсibilизированных лимфоцитов, с которыми и связывается процесс аутоагрессии.

Цель исследования: Оценить состояние эффекторного звена иммунитета, изучить степень сенсibilизации

зации лейкоцитов периферической крови (ЛПК) больных НАА к инфекционным и тканевым антигенам (АГ).

Материал и методы

Иммунологические исследования произведены 43 больным (33 женщины и 10 мужчин) в возрасте от 15 до 43 лет. В качестве контроля была исследована периферическая кровь 40 практически здоровых лиц в возрасте 14-40 лет, проживающих в г. Бухаре. Оценку иммунного статуса больных НАА и контрольных лиц проводили в соответствии с методическими рекомендациями Института иммунологии МЗ РФ (1992) в лаборатории иммунодиагностики Института иммунологии АН РУз. Для изучения сенсибилизированных к инфекционным и тканевым антигенам лимфоцитов - эффекторного звена иммунитета у больных НАА нами выполнялись следующие методы: Получение тканевых мембранных антигенов, тканеспецифический антиген получали по методу Н.Вerner (1987). Исследование по изучению состояния аутоиммунных процессов проводилось с использованием реакции антиген-связывающих лимфоцитов. Использовали стабильные эритроцитарные диагностикумы. В качестве антигенов применяли мембранные сосудистые и почечные антигены, полученные из соответствующих органов, взятых от трупа с 0(I) группой крови. Получение антигена проводили одноэтапным методом использованием 3 М КСI. Гельфильтрацию проводили на колонке с сефадексом G-200. Элюцию проводили фосфатно-солевым буфером pH 7,3. Собирали очищенные препараты по 2,5 мл. Было получено 2 пика, в качестве антигенного препарата брали вторую фракцию. Содержание белка по Лоури составило 1,7 для почечного АГ, 1,6 для сосудистого АГ, 1,7 для АГ мозга. Препараты хранили в запаянных ампулах при температуре - 20 С. В качестве стафилококкового АГ использовали коммерческий Allergen Staphylococcus aureus (Мз РФ, Казанского НИИ эпидемиологии и микробиологии). Получение эритроцитарной тест-системы: Стабилизацию эритроцитов человека (0,Rh-) проводили по методу Malberg (1987) с помощью формалина, хранили при 4 С в течение нескольких месяцев. Сенсибилизацию формализированных эритроцитов проводили 0,38 М CrCl₃ в физиологическом растворе по методу Goding J.W. (1976). К тщатель-

но отмытой 50 % взвеси стабилизированных формалином эритроцитам добавляли 2 объема антигена и 2 объема CrCl₃, встряхивали равномерно в течение 5 минут, затем три раза отмывали в забуференном физрастворе. Добавляли 10 объемов физраствора и 0,1 мл нормальной кроличьей сыворотки. Формализированные эритроциты применяли для стабильности полученной тест-системы. Полученные диагностикумы чувствительны, специфичны, при температуре 4 С сохраняются длительное время (время наблюдения - 1 год). В качестве антигенов использовали АГ, полученные из почки, эндотелия сосудов, коммерческий антиген из St.aureus. В качестве контроля использовали антиген, полученный из мозга (забарьерный орган). Содержание сенсибилизированных лимфоцитов определяли по разнице между опытной и контрольной пробами. Статистическая обработка полученных данных включала вычисление средней арифметической, среднего квадратического отклонения, ошибки средней. Достоверность различия количественных показателей определялась с помощью критерия t Стьюдента. Расчеты производили на персональном компьютере IBM PC с помощью пакета прикладных статистических программ.

Результаты и обсуждение: Результаты изучения сенсибилизации к антигенам стафилококка в реакции антигенсвязывающих лимфоцитов показали, что у больных НАА в среднем в 20,2% случаев наблюдалась сенсибилизация к стафилококку. Возрастной динамики в содержании сенсибилизированных лимфоцитов к стафилококку нами не обнаружено. Наибольшая степень сенсибилизации выявилась у больных с НАА у которых были сопутствующие воспалительные заболевания (хронический тонзиллит и хронический пиелонефрит).

Анализируя полученные результаты можно сделать вывод, что среди больных НАА сенсибилизация к стафилококку встречается с несколько чаще, чем у здоровых лиц. Степень сенсибилизации в среднем была невысокой, но у лиц с хроническим тонзиллитом и хроническим пиелонефритом уровень сенсибилизации регистрировался значительно выше. Возможно, что проникновение микробов, их токсинов вызывают местное воспаление замедленного типа, создающие благоприятные условия для развития НАА (табл 1).

Таблица 1.

Частота выявления и сенсибилизация к стафилококку больных НАА (M±m %)

Группы Обследованных по возрастам	Степень сенсибилизации			Частота выявления сенсибилизации (%)
	Клиническое течение		Всего	
	Непрерывно- рецидивирующее	Латентное		
15-20 лет	0,5±0,1	5,5±0,9	1,9±0,2	20,0 %
Взрослые	0,8±0,5	-	0,8±0,5	23,1 %

По нашему мнению, предложенный и апробированный нами тест степени сенсибилизации ЛПК больных НАА к антигенам стафилококка позволяет выявлять больных с активным воспалением и проводить выборочную противовоспалительную терапию, что имеет важное практическое значение при подготовке

больных к операции и, особенно, в послеоперационном периоде.

Нами выявлено, что частота выявления и сенсибилизация к сосудистому антигену отмечалась у 50 % больных НАА в возрасте 15 -20 лет, причем в случаях умеренного проявления заболевания степень сенси-

билизации наблюдалась достоверно выше контрольных значений ($P<0,05$). У взрослых частота выявления сенсibilизации к сосудистому антигену обна-

руживалась у 69 % больных. Достоверного роста сенсibilизированных лимфоцитов относительно контроля в среднем не наблюдалось (табл.2.).

Таблица 2.

Частота выявления и степень сенсibilизации к сосудистому антигену больных НАА ($M\pm m$ %)

Группы обследованных по возрастам	Степень сенсibilизации			Частота выявления сенсibilизации (%)	P
	Клиническое течение		Всего		
	Непрерывно- рецидивирующее	Латентное			
15-20 лет	3,5±1,7	-	3,5±1,7	50 %	<0,05
Взрослые	9.9±1,7	-	9.9±1,7	69 %	<0.05

В группе обследованных 15-20 лет с явными клиническими проявлениями болезни (синдром дуги аорты, стеноз брахицефального ствола, подключичной артерии, синдром вазоренальной гипертензии) сенсibilизированные лимфоциты выявлялись у половины, а степень сенсibilизации регистрировалась недостоверно выше контрольных значений. У взрослых частота выявления сенсibilизации к сосудистому антигену отмечалась у 69 % больных, а степень сенсibilизации в среднем составила 9,9 $\pm$ 1,7 % ($P<0,05$).

Таким образом, на фоне резкого угнетения иммунологической реактивности у больных НАА возрастает частота выявления и уровень сенсibilизации к сосудистому антигену. По всей видимости, сенсibilизированные лимфоциты к сосудистому антигену на ранних стадиях заболевания являются антигенраспознающими лимфоцитами, закономерно возникающими в ответ на проявление поврежденной ткани. Высокий уровень сенсibilизированных лимфоцитов и высокую частоту выявления сенсibilизации по мере

развития патологического процесса в старших возрастных группах больных можно объяснить тем, что они являются уже не только антигенраспознающими лимфоцитами, но, возможно, они становятся клетками-"агрессорами".

Исследование связей между характером течения артериальной гипертензии и распространенностью поражения аорты и ее ветвей выявило, что наиболее часто у обследуемых обнаруживалось поражение почечных артерий - в 65,5 % случаев. Исходя из этого, нами были изучены частота выявления и степень сенсibilизации ЛПК к почечному антигену у больных НАА. Частота выявления сенсibilизированных лимфоцитов к почечному антигену регистрировалась высокой: 83,3% у больных в возрасте 15 -20 лет, и 84,6% у взрослых. Уровень сенсibilизации к почечному антигену регистрировался довольно высоким во всех возрастных группах ($P<0,01$). Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Частота выявления и степень сенсibilизации к почечному антигену больных НАА ($M\pm m$ %)

Группы обследованных по возрастам	Степень сенсibilизации			Частота Выявления сенсibilизации (%)
	Клиническое течение		Всего	
	Непрерывно- рецидивирующее	Латентное		
15-20 лет	16,3±5,2	-	16,3±5,2	83,3 %
Взрослые	12,8±2,2	-	12,8±2,2	84,6 %

Наиболее интенсивным данный показатель наблюдался при непрерывно-рецидивирующем течении болезни и при различных осложнениях. Определяемая сенсibilизация к почечному антигену у большинства больных НАА свидетельствует о наличии аутоиммунного компонента к почечной ткани. Эти процессы более выражены при поражении почечных артерий, особенно при непрерывно-рецидивирующем течении, но регистрируются и при латентном течении НАА.

Выводы

1. Полученные данные в какой-то мере позволяют уже на ранних стадиях заболевания выявить роль аутоиммунизации организма больных НАА в возникновении и течении болезни.

2. Тесную зависимость между уровнем сенсibilизации к сосудистому и почечному антигенам и клиническими синдромами у больных с НАА можно объяснить следующим образом - развитие аутоиммунных реакций вызывает еще большее угнетение Т- и В- звеньев иммунитета, что ослабляет контроль за выработкой антител и аутоантител.

3. Аутоантитела и сенсibilизированные лимфоциты, участвуя в цитологических реакциях, деструктивно действуют на ткань пораженных сосудов, усугубляя аутоиммунную агрессию. В результате образуется порочный круг, требующий активной иммунокорректирующей терапии на всех этапах лечения больных НАА.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абугова С.П. Болезнь отсутствия пульса. Клинич. медицина. 1957; 35: 1: 112-116.
2. Покровский А.В., Зотиков А.Е., Бурцева Е.А., Кульбак В.А. Современная концепция неспецифического аортоартериита. Журнал "Врач скорой медицинской помощи", 2009 №1.
3. Клиническая ангиология: Руководство под ред. А.В. Покровского, в двух томах. - Т.1. М.: ОАО "Издательство"Медицина". 2004; 808.
4. Чихладзе Н.М., Сивакова О.А., Гаман С.А., Андреевская М.В., Харлап Г.В., Кульбак В.А., Бурцева Е.А., Зотиков А.Е., Покровский А.В., Сеницин В.Е., Чазов И.Е. Артериальная гипертония у больных неспецифическим аортоартериитом с поражением почечных артерий // Журнал "Системные гипертензии" №2, 2008, с. 64-66.
5. Deyu Z., Dijun F., Lisheng L. Takayasu arteritis in China: A report of 530 cases. Heart.Vessels.Suppl .1992; 7: 32-36.
6. Mwipatayi B.P., Jeffery P.C., Beningfield S.J., Matley P.J., Naidoo N.G., Kalla A.A., Kahn D. Takayasu arteritis: clinical features and management: report of 272 cases. ANZ. J. Surg. 2005; Mar; 75(3): 110-117.
7. Numano F, Kakuta T. Takayasu arteritis - five doctors in the history of Takayasu arteritis. Int. J. Cardiol. 1996; 54(Suppl.): 1-10.

Поступила 27.04. 2018

УДК 612.66-057.874/004.42

РЕЗУЛЬТАТЫ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ ОТ РОЖДЕНИЯ ДО 7 ЛЕТ ЖИЗНИ

И.И. Саттибаев,

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

При выполнении данной работы, объектом исследования послужили практический здоровые дети обоего пола, узбекской национальности родившиеся в родильных комплексах и воспитанники дошкольных детских учреждений, а также ученики 1 класса средних общеобразовательных школ города Андижана. При этом каждую исследуемую группу составили 100 человек.

Ключевые слова: антропометрическая исследования, грудная клетка, вариационно статистические методы исследования.

7 ЁШГАЧА БЎЛГАН БОЛАЛАРДА КЎКРАК ҚАФАСИНИ АНТРОПОМЕТРИК ТЕКШИРУВЛАРИ НАТИЖАЛАРИ

И.И. Саттибаев,

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме,

Олдимизга қўйилган мақсадни амалга ошириш учун амалий соғлом бўлган, ўзбек миллатига мансуб ўғил ва қизларда текширув ўтказдик. Текширувни туғруқ уйларида, мактабгача таълим муассасаларида, ўрта мактабнинг 1 - синфида ўқийдиган андижон шаҳарда истиқомат қилувчи болаларда олиб бордик. Текширув жами 100 нафар болада олиб борилди.

Калит сўзлар: антропометрик текширувлар, кўкрак қафаси, вариацион статистик текширув услуби.

RESULTS OF ANTHROPOMETRIC RESEARCH OF THE BREAST CELL IN CHILDREN FROM BIRTH TO 7 YEARS OF LIFE

Sattibaev I.I.,

Andijan State Medical Institute.

✓ Resume,

In carrying out this work, the subject of the study was practical, healthy children of both sexes, of Uzbek nationality who were born in maternity hospitals and pupils of pre-school children's institutions, as well as pupils of the 1st class of secondary schools in the city of Andijan. At the same time, each study group consisted of 100 people.

Key words: anthropometric research, thorax, variational statistical methods of research.

Введение

Антропометрия - совокупность методов и приемов измерения, описания человеческого тела в целом и его отдельных частей. Она позволяет дать количественную характеристику и оценку физического развития человека [2,4].

Антропометрическая оценка очень широко применяется в медицине. Одна из первых процедур, что происходит после рождения новорожденного ре-

бенка - это его антропометрическое исследование [1]. И наиболее серьезные заболевания часто диагностируются именно после установления негативных антропометрических изменений. Этим обусловлено внимание к антропометрии не только у медицинских работников, но и у широких слоев населения [3].

Цель работы: Изучение ростовых процессов грудной клетки детей от рождения до 7 лет жизни.