

ISSN 2091-5853

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI



**JURNALI**

**NAZARIY  
VA  
KLINIK  
TIBBIYOT**

**2 2021**

**ЖУРНАЛ**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ  
и КЛИНИЧЕСКОЙ  
МЕДИЦИНЫ**

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI

**NAZARIY va  
KLINIK TIBBIYOT  
JURNALI**



**JOURNAL  
of THEORETICAL  
and CLINICAL  
MEDICINE**

Рецензируемый научно-практический журнал.

Входит в перечень научных изданий, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан.

Журнал включен в научную электронную библиотеку и Российский Индекс Научного Цитирования (РИНЦ).

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор проф., акад. АН РУз Т.У. АРИПОВА**

проф. Б.Т. ДАМИНОВ (заместитель главного редактора),  
проф. Г.М. КАРИЕВ, проф. А.М. ХОДЖИБАЕВ, проф. З.С. КАМАЛОВ  
Р.З. САГИДОВА (ответственный секретарь)

**2**

ТАШКЕНТ – 2021

**ASOSIY O'QUV ZALI**

TOSHEENT TIBBIYOT  
AKADEMIYASI KUTUBXONASI  
№ \_\_\_\_\_

OLGA BERISH  
MUMKIN EMAS

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ПАТОГЕНЕЗ**

Исламова Ж.И., Артыкова Д.М., Юсупова С.М., Бобаев И.Д., Махмудова М.М., Сыров В.Н. Результаты изучения витанолидов в качестве потенциальных антигельминтиков

6

Касимов Н.А. Изучение влияния гемосорбции на форменные элементы крови в эксперименте

9

Nuraliev N.A., Allanazarov A.Kh., Nuralieva Kh.O. Тажрибада ген-модификацияланган соя таъсирида иммунокомпетент хужайралар микдорий ўзгаришлари тавсифи

13

**ИММУНОЛОГИЯ И АЛЛЕРГОЛОГИЯ**

Ахмеджанова З.И., Жанабаева Г.У., Туляганова Ф.М., Кдырбаева Ф.Р. Псориаз: клинические и иммунные аспекты. (обзор литературы)

18

Бегишева Р.Р., Залыалиева М.В., Мирахмедова Н.Н. Связь про- и противовоспалительных цитокинов (ИФНγ, ИЛ-10) с гормонами гипофиза (пролактин, ТТГ) у ЛЖВ на фоне и без АРВТ

22

Зупаров К.Ф., Турсуметов А.А., Файзуллаева Н.Я., Аскарров Т.А. Клинико-иммунологические аспекты диагностики и лечения послеоперационных вентральных грыж (обзор литературы)

25

Файзуллаева Н.Я., Рауфов А.А. Метаанализ распространенности перекрывающейся бронхиальной астмы с хронической обструктивной болезнью легких (ХБП) среди пациентов с бронхолегочной патологией

31

**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**

Бобоев К.Т., Турсунова М.У. Значение гена PGC-1A(G/A) в диагностике язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки

36

Исламова М.С., Сабиров М.А. Роль ожирения в поражении почек

38

Каюмов У.К., Хидоятова М.Р., Хамраева Г.Ш., Музапаров У.Р., Хакимов Б.Б., Мамаюсупов И.Р., Хошимов У.У. COVID-19 да миокард шикастланишининг механизмлари

42

Киреев В.В., Зиядуллаев Ш.Х., Арипова Т.У., Суяров А.А. Метотрексат в лечении аутоиммунных ревматических заболеваний

48

Муминов Ш.К. Функциональное ремоделирование миокарда у больных с ИБС после коронарной реваскуляризации

54

Никшиин А.Г., Муллабаева Г.У., Абдуллаева С.Я. Оценка приверженности к лечению у пожилых пациентов с многососудистым поражением коронарного русла, а также влияния перенесенного КШ и ЧКВ на комплаенс

59

**CONTENT**

**PATHOGENESIS**

Islamova Zh.I., Artykova D.M., Yusupova S.M., Bobaev I.D., Makhmudova M.M., Syrov V.N. The results of the study of vitanolides as potential anthelmintics

Kasimov N.A. The study of the effect of hemosorption on the shaped elements of blood in an experiment

Nuraliev N.A., Allanazarov A.Kh., Nuralieva Kh.O. Characteristics of changes in the content of immunocompetent cells under the influence of genetically modified soy in the experiment

**IMMUNOLOGY AND ALLERGOLOGY**

Akhmedzhanova Z.I., Zhanabaeva G.U., Tulyaganova F.M., Kdymbaeva F.R. Psoriasis: clinical and immune aspects. (literature review)

Begisheva R.R., Zalyalieva M.V., Mirakhmedova N.N. Relationship of pro- and anti-inflammatory cytokines (IFNγ and IL-10) with pituitary hormones (prolactin and TSH) in PLHIV with and without ARVT (ART)

Zuparov K.F., Tursumetov A.A., Fayzullayeva N.Ya., Askarov T.A. Clinical and immunological aspects of diagnosis and treatment of postoperative ventral hernias (literature review)

Fayzullaeva N.Ya.; Raufov A.A. Meta-analysis of prevalence of overlapping bronchial asthma with chronic obstructive pulmonary disease (ACO) among patients with bronchopulmonary pathology

**GENERAL DISEASES**

Boboev K.T., Tursunova M.U. The significance of the PGC-1A(G/A) gene in the diagnosis of gastric and duodenal ulcer

Islamova M.S., Sabirov M.A. The role of obesity in kidney damage

Kayumov U.K., Hidoyatova M.R., Khamraeva G.Sh., Muzaparov U.R., Khakimov B.B., Mamayusupov I.R., Khoshimov U.U. Mechanisms of myocardial injury in COVID-19

Kireev V.V., Ziyadullaev Sh.Kh., Aripova T.U., Suyarov A.A. Methotrexate in the treatment of autoimmune rheumatic diseases

Muminov Sh.K. Functional remodeling of the myocardium in patients with coronary heart disease, after coronary revascularization

Nikishin A.G., Mullabaeva G.U., Abdullayeva S. Ya. Assessment of treatment adherence in elderly patients with multivessel coronary artery disease, as well as the impact of CABG and PCI on compliance

Рахманов Б.Б., Абдуллажанов Б.Р., Ботиров А.К. Показатели гепатоцеллюлярной функции при экстракорпоральной детоксикации у больных механической желтухой

63

Халметова Ф.И., Ахмедов Х.С. Реактив артрит каллигининг давомийлигига боғлиқ равишда, хавф омилларнинг учраш частотаси

70

Якуббеков Н.Т., Никишин А.Г. Особенности поражения коронарного русла у больных с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом

72

### ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Алиева А.В., Алимova Н.У. Первый опыт применения инсулина деглудек в Узбекистане

76

### НЕЙРОХИРУРГИЯ

Мухамедов А.З., Алтыбаев У.У., Кариев Г.М., Мамадалиев Д.М. Значимость зрительных вызванных потенциалов в хирургии хиазмально-селлярной области головного мозга (обзор литературы)

79

Мухамедов А.З., Алтыбаев У.У., Кариев Г.М., Саидов Б.А. Применение метода зрительных вызванных потенциалов в хирургическом лечении опухолей хиазмально-селлярной области

85

### ХИРУРГИЯ

Юсупов К.А., Абдуллажанов Б.Р., Юсупов Ж.К. Особенности и общие принципы лечения и профилактики длительно незаживающих ран мягких тканей (обзор литературы)

87

Абдуллажанов Б.Р., Садыков Р.А., Юсупов Ж.К. Результаты планиметрических исследований при лечении длительно незаживающих гнойных ран мягких тканей

91

### ТРАВМАТОЛОГИЯ

Ханapiяев У.Б., Шокиров М.Х., Хасанов Р.С., Бозоров И.М. Особенности врачебно-трудовой экспертизы больных после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.

97

Сувонов У.Х., Хужсаназаров И.Э., Косимов А.А. Сравнительный анализ результатов хирургического лечения застарелых повреждений мягких тканей передней поверхности нижней трети предплечья

100

Якубджанов Р.Р., Каюмов У.К., Каримов М.Ю., Мадрахимов С.Б. Оценка эффективности нового способа предоперационной подготовки больных при переломах длинных костей нижней конечности на фоне метаболического синдрома

103

### ПЕДИАТРИЯ

Султанова Н.С., Бобомуратов Т.А., Камалов З.С. Сравнительный анализ иммунологических показателей у детей в разные периоды жизни

111

Rakhmanov B.B., Abdullazhanov B.R., Botirov A.K. Indicators of hepatocellular function in extracorporeal detoxification in patients with mechanical jaundice

Khalmetova F.I., Akhmedov Kh.S. Depending on the duration of reactive arthritis, the incidence of risk factors.

Yakubbekov N.T., Nikishin A.G. Features of the lesion of the coronary arteries in patients with ischemic heart disease and diabetes mellitus.

### ENDOCRINOLOGY

Alieva A.V., Alimova N.U. The first experience of insulin degludek application in Uzbekistan

### NEUROSURGERY

Muhamedov A.Z., Altibaev U.U., Kariev G.M., Mamadaliev D.M. The significance of visual evoked potentials in surgery of the chiasm-sellar region of the brain (literature review)

Mukhamedov A.Z., Altibaev U.U., Kariev G.M., Saidov B.A. Application of the method of visual evoked potentials in the surgical treatment of tumors of the chiasm-sellar region

### SURGERY

Yusupov K.A., Abdulladzhonov B.R., Yusupov Zh. K. Features and general principles of treatment and prevention of long-term non-healing soft tissue wounds (literature review)

Abdullazhanov B.R., Sadykov R.A., Yusupov Zh.K. The results of planimetric studies in the treatment of long-term non-healing purulent soft tissue wounds

### TRAUMATOLOGY

Khanapiyayev U.B., Shokirov M.Kh., Khasanov R. S., Bozorov I.M. Features of medical and labor expertise of patients after total hip replacement.

Suvonov U.Kh., Khudjanazarov I.E., Kosimov A.A. The comparative analysis of the surgical treatment results of old soft tissue injuries of the front surface of the lower third of forearm

Yakubdzhanov R.R., Kayumov U.K., Karimov M.Yu., Madrakhimov S.B. Evaluation of the effectiveness of a new method of preoperative preparation of patients with fractures of the long bones of the lower limb-news against the background of metabolic syndrome

### PEDIATRICS

Sultanova N.S., Bobomuratov T.A., Kamalov Z.S. Comparative analysis of immunological parameters in children in different periods of life

### АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

Джаббарова Ю.К., Исмоилова Ш.Т., Юлдашева Г.Р. Особенности течения беременности и родов у женщин с подтвержденным COVID-19

114

### OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Djabbarova Y.K., Ismoilova Sh.T., Yuldasheva G.R. Features of the course of pregnancy and childbirth in women with confirmed COVID-19

### ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Назирова З.Р., Туракулова Д.М., Камалов З.С., Бобоха Л.Ю., Олимова Д.А. Роль дренажей в хирургии рефрактерной глаукомы

118

### OPHTHALMOLOGY

Nazirova Z.R., Turakulova D.M., Kamalov Z.S., Bobokha L.U., Olimova D.A. Role of drains in refracted glaucoma surgery

### ГЕМАТОЛОГИЯ

Абдурахманов О.М., Исхаков Э.Д., Иноятлов Х.П., Турабов А.З. Нарушение функции миокарда у пациентов с острыми лейкозами

126

### HEMATOLOGY

Abdurakhmanov O.M., Iskhakov E.D., Inoyatov Kh.P., Turabov A.Z. Myocardial dysfunction in patients with acute leukemia

Хужахмедов Ж.Д., Каримов Х.Я., Шевченко Л.И., Алимов Т.Р., Исроилов А.А., Рахманбердиева Р.К. Изучение острой и хронической токсичности нового кровезаменителя

128

Khuzhahmedov Zh.D., Karimov Kh.Ya., Shevchenko L.I., Alimov T.R., Isroilov A.A., Rakhmanberdieva R.K. The study of acute and chronic toxicity of new blood substitutes

Каримов З.Д., Хужахмедов Ж.Д., Бергер И.В., Ачилова О.У. Диагностика тромбофилических состояний у гематологических пациентов

133

Karimov Z.D., Khuzhahmedov Zh.D., Berger I.V., Achilova O.U. Diagnosis of thrombophilic conditions in hematological patients

Мадасьева А.Г. Частота встречаемости мышечных патологий у больных гемофилией А и В

136

Madasheva A.G. Frequency of occurrence of muscle pathologies in patients with hemophilia A and B

### НЕВРОЛОГИЯ

Артыкова М.А., Рахматов Р.Б. Нейропептидная иммунокоррекция больных рассеянным склерозом

140

### NEUROLOGY

Artykova M.A., Rakhmatov R.B. Neuropeptid immunocorrection of patients with multiple sclerosis

### ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Таджиев Б.М., Ахмедова Х.Ю., Долимов Т.К., Тойчиев А.Х., Холматова К.Ш., Миррахимова Н., Мирхашимов М.Б. Влияние пандемии COVID-19 на психологическое состояние врачей-инфекционистов

143

### INFECTIOUS DISEASES

Tadjiev B.M., Akhmedova Kh.Yu., Dolimov T.K., Toychiev A.Kh., Kholmatova K.Sh., Mirrakhimova N., Mirkhashimov M.B. The impact of the Covid-19 pandemic on the psychological state of infectious disease

doctors

### ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

Абдурахманов М.М., Азизов Б.С., Акрамова Н.Ш. Микробиоценоз кишечника и иммунная дисфункция в патогенезе акне (обзор)

145

### DERMATOVENEROLOGY

Abdurakhmanov M.M., Azizov B.S., Akramova N.Sh. Intestinal microbiocenosis and immune dysfunction in the pathogenesis of acne (review)

ЛИТЕРАТУРА

1. Калиниченко С. Ю. и др. Ожирение и метаболический синдром у мужчин; Гл. ред. Д.Д. Проценко. – 2014) [Электронный ресурс]. URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_007544226/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_007544226/) (дата обращения: 01.03.2021).
2. Кононова Особенности показателей углеводного обмена у беременных женщин с метаболическим синдромом // Проблемы здоровья и экологии [Электронный ресурс]. URL: <https://journal.gsmu.by/jour/article/view/1642/1614> (дата обращения: 01.03.2021).

## ПЕДИАТРИЯ

УДК: 616-053.3-07:612.394.2:613.953.1

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЖИЗНИ

<sup>1</sup>Султанова Н.С., <sup>1</sup>Бобомуратов Т.А., <sup>2</sup>Камалов З.С.

<sup>1</sup>Ташкентская медицинская академия,

<sup>2</sup>Институт иммунологии и геномики человека АН РУз

#### ХУЛОСА

Болаларнинг оптимал ўсиши, ривожланиши ва саломатлиги учун 6 ойгача фақат она сuti билан эмизишлик муҳимдир. Тадқиқот даврида клиник ва лаборатор усуллардан: умумий қон таҳлили, моноклонал антитаналар СД3, СД4, СД8, СД23, СД25, СД95 ва бошқалар ёрдамида иммун тизимнинг хужайравий ва гуморал кўрсаткичлари баҳоланди, ҳамда балогатгача бўлган болаларнинг узлуксиз динамик кузатуви ўтказилди. Озиқлантириш турлари-га боғлиқ ҳолда 123 нафар боланинг иммунологик ҳолатини натижалари келтирилган. Иммунологик кўрсаткичларни қиёсий таҳлили натижасида биз турли ёш давларида озиқлантириш турига боғлиқ ҳолда бу кўрсаткичлардаги мувозанатни бузилиши ҳолатларининг барқарорлиги ва сунъий озиқлантирилган 4-6 ёшдаги болаларда, лимфоцитлар, лейкоцитлар ва СД3+ кўрсаткичларини сезиларли ўсиши, СД4+ кўрсаткичларини эса сезиларли пасайиши кузатилди.

**Калит сўзлар:** кўкрак сuti билан озиқлантириш, сунъий озиқлантириш, иммунологик статус.

По данным Глобальной Стратегии по Грудному Вскармливанию Всемирной организации здравоохранения, питание детей грудного и раннего возраста является важной проблемой современной педиатрии и нутрициологии [1]. Исследования последних лет свидетельствуют о долговременном влиянии питания детей в грудном возрасте на физическое развитие, состояние здоровья, коэффициент интеллектуального развития в последующие годы жизни [2]. Для оптимального роста, развития и здоровья детей необходимо исключительно грудное вскармливание (ИГВ)

#### SUMMARY

For optimal growth, development and health of children, exclusive breastfeeding is essential for the first 6 months of life.

Clinical and laboratory research methods were investigated: general blood rate, cellular and humoral parameters of the immune system using monoclonal antibodies. CD3, CD4, CD8, CD23, CD25, CD95 and others, as well as dynamic observation of children up to puberty.

The article presents the results of a study of the immunological status of 123 children who were on various types of feeding. Accomplishing a comparative analysis of immunological indicators, we found that with age they retain a tendency to imbalance depending on the type of feeding, so in children aged 4-6 years who were bottle-fed, there is a significant increase in leukocytes, CD3 + lymphocytes against the background of a significant decrease in CD4 + ...

**Key words:** breastfeeding, non-natural feeding, immunological status.

в течение первых 6 месяцев жизни. Соответственно при более продолжительном грудном вскармливании для удовлетворения своих потребностей в питании дети грудного возраста должны получать адекватный в питательном отношении и своевременный прикорм. В связи с неизбежным микробным обсеменением новорожденного значение грудного вскармливания, которое обеспечивает продолжение иммунологической связи ребенка с матерью, чрезвычайно велико [3,6]. Через женское молоко переносятся нейтрализованные антигены и защитные антитела, белки женского

молока наименее аллергогенны, питательные вещества наиболее соответствуют ферментативным системам пищеварительной системы ребенка [5]. У детей, вскармливаемых грудью, достоверно реже регистрируются изменения микробиоценоза кишечника [2,7]. Однако исследований, отражающих закономерности защитно-адаптационных процессов в зависимости от вида вскармливания детей в разные периоды жизни, чрезвычайно велико.

#### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнительный иммунологический анализ у детей в зависимости от вида вскармливания.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

У детей проводились клинико-лабораторные методы исследования: общий анализ крови, определение клеточных и гуморальных показателей системы иммунитета с применением моноклональных антител CD3, CD4, CD8, CD23, CD25, CD95 и др., а также динамическое наблюдение за детьми до пубертатного возраста.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Имунологический статус изучен у 123 детей, находившихся на различных видах вскармливания. При сравнительном анализе иммунологических показателей нами установлено, что с возрастом они сохраняют тенденцию к дисбалансу в зависимости от вида вскармливания. Так, у детей в возрасте 4-6 лет, находившихся на искусственном вскармливании (ИВ), отмечается достоверное увеличение количества лейкоцитов, лимфоцитов CD3+ на фоне достоверного снижения уровня CD4+.

Содержание NK-лимфоцитов в организме определяет их цитотоксическую активность по отношению к собственным клеткам с измененной антигенной структурой – так называемая функция иммунологического надзора [4,6]. Среди поверхностных рецепторов NK следует отметить CD16.

Отмечается повышение данного показателя в зависимости от вида вскармливания, особенно выраженное при искусственном, т.е. у детей 4-й группы ( $p < 0,05$ ). Видимо, такая активация натуральных киллеров обусловлена увеличением в периферической крови их незрелых форм. У детей 4-й группы количество В-лимфоцитов было достоверно больше, чем у детей 1-й, 2-й и 3-й групп соответственно на 6,4, 5,7 и 2,2%. Особенно хочется выделить фактор аллергии, который у детей, находившихся на искусственном вскармливании, был достоверно выше, чем у детей на исключительно грудном (соответственно на  $29,9 \pm 1,0$  и  $20,3 \pm 0,23\%$ ;  $p < 0,05$ ) и преимущественно грудном вскармливании (ПГВ) (соответственно на  $29,9 \pm 1,0$  и  $21,2 \pm 0,62\%$ ;  $p < 0,05$ ). Также установлено повышение содержания CD23+ по сравнению с детьми, находившимися на смешанном грудном вскармливании (СГВ), хотя и не достоверное (соответственно на  $29,9 \pm 1,0$  и  $25,2 \pm 1,2\%$ ).

Показатели фактора апоптоза у детей, находившихся на искусственном вскармливании, были до-

стоверно выше, чем у детей на грудном вскармливании (на  $30,8 \pm 1,1$  и  $22,7 \pm 0,47\%$ ). Достоверно высокие показатели наблюдались также у детей, находившихся на СГВ ( $25,2 \pm 1,2$  против  $22,7 \pm 0,47\%$ ).

В гуморальном иммунитете отмечается дисбаланс показателей иммуноглобулинов А и М, особенно выраженный у детей, находившихся на ИВ и СГВ. Установлено незначительное снижение показателей IgG у детей 3-й группы по сравнению с детьми 1-й и 2-й группы.

Содержание ЦИК, как крупных, так и мелких, у детей 3-й и 4-й групп было достоверно выше, чем у детей на ИГВ и ПГВ. У детей 2-й группы установлено достоверное снижение количества ЦИК крупных, хотя эти показатели находились в пределах нормативных значений.

Следующим этапом работы было изучение иммунологического статуса детей в возрасте 7-14 лет в зависимости от вида вскармливания. У детей в возрасте 7-14 лет отмечается повышение содержания лейкоцитов, особенно выраженное у детей 4-й группы ( $11000 \pm 434,1$  и  $6200 \pm 310,7$  мкл;  $p < 0,05$ ) по сравнению с детьми 1-й группы. В остальных группах уровень лейкоцитов находился в пределах нормативных значений.

Содержание лимфоцитов, как относительное, так и абсолютное, имело выраженную тенденцию к повышению у детей 4-й группы по сравнению с детьми 1-й, 2-й и 3-й групп. У детей первых трех групп эти показатели находились в пределах нормативных значений. Однако у детей, находившихся на смешанном вскармливании, они достигали, а в некоторых случаях и незначительно превышали верхнюю границу нормы ( $2830,6 \pm 288,7$  и  $1780,3 \pm 74,8$  мкл). В Т-клеточном звене у детей в возрасте 7-14 лет регистрируется дисбаланс показателей, который зависел от вида вскармливания.

Так, у детей, находившихся на исключительно грудном вскармливании, отмечались нормативные значения CD3+, CD4+, CD8+ и иммунорегуляторного индекса (ИРИ). В группе детей с преимущественно естественным вскармливанием показатели незначительно отличались от показателей 1-й группы. В 3-й группе уже регистрируется достоверное снижение уровня CD3+, CD4, CD8+ и ИРИ по сравнению с 1-й группой. У детей, находившихся на искусственном вскармливании, отмечается достоверно выраженный дисбаланс в Т-клеточном звене иммунитета.

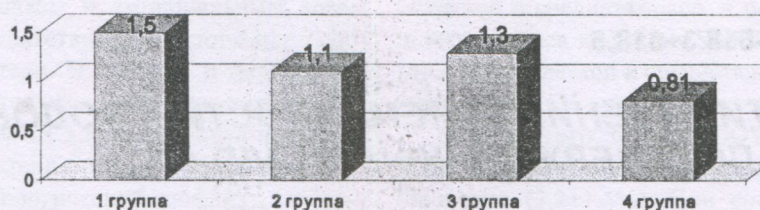
Следовательно, ИРИ в группе детей, находившихся на искусственном вскармливании, был достоверно подавлен.

Достоверно высокие показатели CD16+ отмечались у детей 3-й и 4-й групп, а также у детей 2-й группы. Видимо, такая активация натуральных киллеров обусловлена увеличением незрелых форм натуральных киллеров в периферической крови.

Анализ лимфоцитов позволил выявить наличие достоверного повышения относительного и абсолют-

ного количества В-лимфоцитов в группе детей, находившихся на искусственном и смешанном вскармливании по сравнению с детьми, которые получали

исключительно или преимущественно естественное вскармливание ( $p < 0,05$ ).



ИРИ в сыворотке крови детей в зависимости от вида вскармливания.

Отмечался подъем содержания CD23+ – фактора алергизации у детей 4-й (ИВ) и 3-й групп (СГВ) по сравнению с детьми 1-й и 2-й групп ( $33,2 \pm 1,3$  и  $32,5 \pm 1,5$  против  $20,3 \pm 0,24$  и  $21,9 \pm 0,4$ ).

Достоверно возрастало также и содержание CD38+, которое в 4-й группе (ИВ) было в 1,2 раза выше, чем у детей 1-й группы (ИГВ) ( $p < 0,05$ ).

Роль эффекторных клеток – CD8 цитотоксических Т-лимфоцитов и ЕЕК – свидетельствует о повреждающем действии этих лимфоцитов на клетки ЦНС, что приводит к поступлению общего белка, миелина в периферическую кровь и к большой пролиферации специфических Т-лимфоцитов (CD8) и, как следствие, к повышенной экспрессии CD95-рецепторов на лимфоцитах. Двукратный рост содержания CD95-клеток по сравнению с контролем отражает активацию процессов апоптоза. Известно, что у детей пролиферативные процессы преобладают над деструктивными, поэтому у них активация апоптоза ниже, чем у взрослых.

У детей 4-й группе (ИВ) имеет место максимальная стимуляция апоптоза, что может привести к физиологическому истощению резервов иммунной системы.

Важнейшими показателями гуморального ответа являются иммуноглобулины G, M и A. В гуморальном звене иммунитета регистрировалась достоверная разница между 3-й (СГВ) и 4-й группами (ИВ) детей и со значениями 1-й группы по содержанию IgM и IgG в сыворотке периферической крови.

Дисбаланс ЦИК зарегистрирован во 2-й, 3-й и 4-й группах, особенно выраженный в последней. ЦИК в крови – показатель развития различных воспалительных процессов в организме и активности течения аутоиммунных заболеваний. При анализе катamnестических данных нами установлено, что у детей 3-й и 4-й групп достоверней чаще регистрируются воспалительные заболевания, причем большинство – часто болеющие дети.

Таким образом, иммунологическая характеристика детей в разные периоды жизни отражает общие закономерности защитно-адаптационных процессов и проявляется в разнонаправленности и различной степени выраженности изменений в зависимости от вида вскармливания и принципов ухода. Особенно следует выделить фактор алергизации, который у детей, находившихся на искусственном вскармливании, был достоверно выше, чем у детей на исключительно грудном вскармливании.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гмошинская М.В., Конь И.Я. К вопросу о продолжительности грудного вскармливания // *Вопр. детской диетол.* – 2015. – №3. – С. 54-56.
2. Ларионова Т.К., Масяютова Л.М., Ларионова А.Н. и др. Иммунный статус организма и микроэлементы // *Успехи соврем. естествознания.* – 2016. – №2. – С. 41.
3. Султанова Н.С. Влияние вида вскармливания на иммунологический статус детей // *Рос. аллергол. журн.* – 2016. – Т/2, №3. – С. 37-38.
4. Султанова Н.С., Камалов З.С. Частота алергических заболеваний у детей в зависимости от видов вскармливания и принципов ухода // *Рос. аллергол. журн.* – 2016. – №3. – С. 38-39.2
5. Carcillo J.A., Podd B., Aneja R. et al. Pathophysiology of Pediatric Multiple Organ Dysfunction Syndrome // *Pediatr. Crit. Care Med.* – 2017. – Vol. 18. – P. S32-S45.
6. Dee D.L., Li R., Lee L.C., Grummer-Strawn L.M. Associations between breastfeeding practices and young children’s language and motor skill development // *Pediatrics.* – 2007. – Vol. 119, Suppl. 1. – P. 92-98.
7. Tamburro R.F., Jenkins Tammara L. Multiple Organ Dysfunction Syndrome: A Challenge for the Pediatric Critical Care Community // *Pediatr. Crit. Care Med.* – 2017. – Vol. 18. – P. 1-3.