



ОСНОВАН  
**1996** ГОДУ  
ISSN 2091-5039

**№2**  
**2023**



ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

# ПЕДИАТРИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Мирсалихова Н.Х., Абдуллаева Д.Т., Сатибалдиева Н.Р., Саидхонова А.М., Худайкулов Э.А.

## КЛИНИК ВА ЛАБОРАТОР ТАҲЛИЛЛАРИ НАТИЖАЛАРИГА КЎРА МИКСТ ИНФЕКЦИЯЛИ БОЛАЛАРДА ПНЕВМОНИЯНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ДАВОЛАШ

Тошкент тиббиёт академияси

**Тадқиқот мақсади.** Дифференциал терапиядан кейинги микоплазма ва хламидия инфекцияси билан боғлиқ бўлган пневмония билан оғриган беморларнинг клиник ва лаборатория маълумотларини ўрганишdir.

**Материаллар ва услублар.** Тадқиқот обьекти Республика педиатрия илмий-амалий марказининг пулмонология бўлимига ётқизилган 1 ёшдан 7 ёшгача бўлган микоплазма ва хламидия инфекцияси билан боғлиқ бўлган пневмония билан оғриган 97 нафар бемор болалар эди. Болаларни жинси бўйича тақсимлашда ўғил болалар - 60,7%, кизларга қараганда - 39,3% ( $P<0,001$ ). Биз МИ ва XI билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда клиник симптомларнинг динамикасини, шунингдек, дифференциал даволаш режимидаридан фойдаланишга қараб биокимёвий ва иммунологик маълумотларни таҳлил қилидик. МИ ва XI билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда дифференциал даволаш режимидарини самараодорлигини аниқлаш учун касалликнинг клиник белгилари баҳоланди.

**Натижалар.** Биз касалликнинг асосий клиник кўринишларининг частотасининг даволаш вариантига боғликлигини айтдик. Динамик таҳлил дифференциал даволашнинг афзалларини исботлади. II гурӯхда терапия фонида 13 нафар (25,0%) болада даволаш бошланганидан 6-куни нафас қисилиши камайган, I гурӯх болаларида эса 1,6 марта ошган.

2 ёшдан 6 ёшгача бўлган микст инфекцияли пневмония билан оғриган 82 беморни текширилди. Асосий гурӯхда патогенетик терапия пайтида даволаниш бошланганидан 7-кунида касаллик маълумотларининг аниқ ижобий динамикаси кузатилди. Дифференциал даволаш фонида текширилган беморларнинг биокимёвий маълумотлари кўрсаткичлари ўрганилаётган параметрларга ижобий таъсир кўрсатди. II гурӯх маълумотларига нисбатан НО<sub>2</sub>(НО<sub>3</sub>), ХП, ОНОО- биокимёвий маркерларida сезиларли пасайиш ва еНОСда сезиларли ўсиши аниқланди. Даволанишдан сўнг МДА контсентрациясининг 1,8 баравар ортганлиги қайд этилди ва деярли соғлом болаларнинг кўрсаткичи асосий терапия олган болаларга нисбатан 1,4 баравар past эди. Даволаш фонида эркин радикалларнинг камайиши ва АОС интенсивлигининг ошиши қайд этилган. МИ ва XI билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда қонда МДА даражасининг пасайиши аниқланди.

Олимларнинг ўрганишича болалик давридаги микст инфекция билан боғлиқ бўлган пневмония (ВП) нисбатан кўпучраши, оғир кечиши ва тез-тез учрайдиган асоратлари туфайли катта ижтимоий ва моддий заرارга олиб келишини аниқлаганлар. Замонавий ташхислаш усусларининг фаол татбиқ этилиши туфайли микоплазма, хламидия ва герпесвирус инфекцияларининг кўплаб янги штаммлари топилди ва тавсифланди, шунингдек, иммунопатологик ўзгаришларнинг бир қатор қонуниятлари, азот оксиди, прооксидант ва антиоксидант тизимларнинг аҳамияти ҳали ҳам этарли даражада сакланиб қолмокда [1,3,4,7,9,11,12].

Яқинда куйидаги уступор йўналишлар бўйича микст инфексия билан биргаликда келиб чиқкан пневмонияни ташхислаш, даволаш, реабилитация қилиш ва олдини олишнинг замонавий усусларини такомиллаштириш бўйича тадқиқотлар олиб борилмокда: шу жумладан, пневмония ривожланишининг патогенетик механизмларини ишлаб чикиш мантикий асослари; пайдо бўлиш частотасини ва хавф омилларини аниқлаш, клиник ва биокимёвий хусусиятларни аниқлаш; азот оксиди ва про-ва антиоксидант тизимлар кўрсаткичларининг хусусиятларини аниқлаш; иммун ва цитокин ҳолатини баҳолаш; антивирал, мемранани барқарорлаштирувчи ва иммунокорректив дориларни кўллаш орқали болаларда микст инфекция билан боғлиқ ВПни дифференциал даволаш усусларини такомиллаштириш [2,5,6,8,10,14,15].

Ушбу маълумотларнинг барчаси ВПнинг муаммосининг мураккаблигини акс эттиради ва ушбу касалликнинг диагностикаси ва даволашини оптималлаштириш йўлларини топиш зарурлигини белгилайди.

**Тадқиқот мақсади** - дифференциал терапиядан кейинги микоплазма ва хламидия инфекцияси билан боғлиқ бўлган пневмония билан оғриган беморларнинг клиник ва лаборатория маълумотларини ўрганишdir.

### Материал ва услублар

Тадқиқот обьекти Республика педиатрия илмий-амалий марказининг пулмонология бўлимiga ётқизилган 1 ёшдан 7 ёшгача бўлган микоплазма ва хламидия инфекцияси билан боғлиқ бўлган пневмония билан оғриган 97 нафар бемор болалар эди.



Болаларни жинси бўйича тақсимлашда ўғил болалар - 60,7%, қизларга қараганда - 39,3% ( $P<0,001$ ). Биз МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда клиник симптомларнинг динамикасини, шунингдек, дифференциал даволаш режимларидан фойдаланишга қараб биокимёвий ва иммунологик маълумотларни таҳлил килдик. МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда дифференциал даволаш режимларининг самарадорлигини аниқлаш учун касалликнинг клиник белгилари баҳоланди.

## Натижалар

Биз касалликнинг асосий клиник кўринишларининг частотасининг даволаш вариантига боғлиқлигини айтдик. (табл.1).

Динамик таҳлил дифференциал даволашнинг афзалликларини исботлади. II гурухда терапия фонида 13 нафар (25,0%)

болада даволаш бошланганидан 6-куни нафас қисилиши камайган, I гурух болаларида эса 1,6 мартаға ошган.

Йўтал юмшокрок бўлди, балғам миқдори камайди ва лаборатор маълумотлар янада аниқ ижобий тенденцияга эга бўлди. II гурухда терапиянинг 3-4 кунида 34 (65,4%) болаларда оғир интоксикация аниқланмади, I гурухга нисбатан 1,6 бараварга камайди, тана ҳароратининг нормаллашиши 2 баравар тезроқ (22 (42,3) да) %),  $p<0,01$ ) биринчи гурух болаларига нисбатан (34 (75,6%),  $p<0,01$ ) Дифференциаллашган даво олган II гурухдаги 40 (76,9%) болаларда 3-4 кунларда иштаҳаси яхшиланган, I гурухда бу даврда иштаҳанинг яхшиланиши факат 25 (55,5%) болада кузатилган. Катарал белгилар, крепитация ва майдада пуфакчали намхириллашларнинг сони ва тарқалиши комплекс даволашдан кейин камайди.

## 1-жадвал

### МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда асосий клиник симптомларнинг динамикаси

Клиник симптомлар	Даволашгача n=97 (И)		И группа n=45 (ИИ)		ИИ группа n=52 (ИИИ)	
	n	%	n	%	n	%
Летаргия	83	85,6	27	60,0**	19	36,5***/**
Интоксикация	69	100,0	31	68,9**	18	34,6***/**
Температура	69	100,0	34	75,6**	22	42,3***/**
Хансираш	74	64,3	18	40,0**	13	25,0***/**
Иштаҳа пасайиши	76	78,4	20	44,5**	12	23,1***/**
Йўтал	69	100,0	39	86,7*	25	48,1***/**
Хириллашлар	69	100,0	35	77,8*	21	40,4***/**
Лимфа тугунларни катталашуви	69	71,1	22	48,9**	16	30,8***/**
Гепатомегалия	53	54,6	20	44,5*	11	21,2***/**

Изоҳ: беморларнинг И ва ИИ гурухлари маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли (\* $P<0,05$ , \*\*  $P<0,01$ ), беморларнинг И ва ИИИ гурухлари маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли (\*\* $P<0,001$ ), беморларнинг ИИ ва ИИИ гурухлари маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли (\*\*  $P<0,001$ ).

Катталашган периферик лимфа тугунлари ҳажмининг пасайиши даволанишнинг 5-6-кунида содир бўлди, аммо уларнинг ҳажми 1 ой ичida бутунлай нормал ҳолатга келди. Мураккаб даволаниш вақтида болаларнинг хеч биридадаво терапиясидан ножўя таъсирилар кузатилмади. МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда дифференциал даволашнинг лаборатор маълумотларнинг параметрларига таъсирини таҳлил қилиш ўрганилаётган параметрларга ижобий таъсири кўрсатди. Дифференциал даволашнинг азот

оксидининг якуний маҳсулотлари даражасига таъсирини ўрганиш натижалари 2-жадвалда келтирилган. Тақдим этилган маълумотларга кўра, II гурух болаларида I гурух маълумотларига ( $13,2\pm0,4$  мкмол/л,  $P<$ ) нисбатан НО2 (НО3) миқдори  $11,4\pm0,5$  мкмол/л гача сезиларли даражада пасайган. 0 .05). I гурух маълумотлари ( $12,0\pm0,6$  мкмол/мин\*мг протеин,  $P<0,05$ ) билан солишитирганда эНОСда  $14,2\pm0,7$  мкмол/мин\*мг оксилгача сезиларли ўсиш кузатилди.

## МИ ва ХИ билан боғлиқ ВП билан оғриган беморларда азот оксида кўрсаткичлари динамикаси, ( $M \pm m$ )

Кўрсаткичлар	Соғлом болалар n=24 (I)	Даволашгача n= 97 (II)	I гр даво лашдан кейин n=45 (III)	II гр даво лашдан кейин n=52 (IV)	P	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
НО, мкмоль/л	9,67±0,4	13,8±0,5	13,2±0,4	11,4±0,5	>0,05	<0,05	<0,01
еНОС, мкмоль/ мин·мг белка	16,88±0,9	11,2±0,4	12,0±0,6	14,2±0,7	>0,05	<0,05	<0,01
ХП, мкмоль/ мин·мг белка	0,22±0,005	0,29±0,009	0,27±0,012	0,23±0,007	>0,05	<0,05	<0,01
ОНОО, мкмоль/л	0,08±0,003	0,15±0,008	0,14±0,005	0,11±0,006	>0,05	<0,01	<0,01

**Изоҳ:** П - ИИ ва ИИИ гурух кўрсаткичлари орасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П1 - даволашдан кейин ИИИ ва ИВ гурухлар кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П2 - даволашдан кейин ИВ ва В гурухларнинг кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги.

Дифференциал терапияни қўллашдан кейин МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларнинг қонида ХП фаоллиги I гурух маълумотларига нисбатан 1,2 баравар камайди ( $0,27 \pm 0,012$  мкмоль / мин \* мг протеин,  $p<0,05$ ). Конда ОНОО-нинг  $0,11 \pm 0,006$  мкмоль/л гача пасайиши кузатилди, яъни. I гурух болаларининг кўрсаткичларидан 1,3 ( $p<0,01$ ) марта паст.

Тақдим этилган маълумотлардан қўриниб турибдики, даволаш пайтида МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП беморларининг қонидаги азот оксида тизимининг кўрсаткичлари деярли

соғлом болаларнига яқинлашди. Шундай қилиб, дифференциал даволашни қўллаш МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган болаларда қондаги азот оксида кўрсаткичларининг яхшиланишига олиб келади. Текширилаётган болаларда даволаш самарадорлигини баҳолаш учун биз прооксидант ва антиоксидант тизимлар кўрсаткичларининг динамикасини тахлил қилдик. Дифференциал даволашнинг прооксидантлар жараёнларига таъсирини ўрганиш натижалари 3-жадвалда келтирилган.

## 3-жадвал

### МИ ва ХИ билан боғлиқ ВП бўлган беморларда лимфоцитлар мембранасидаги прооксидантлар кўрсаткичларининг динамикаси, ( $M \pm m$ )

Кўрсаткичлар	Соғлом болалар (n=24) (I)	Даволашгача n= 97 (II)	I гр. Даволаш дан кейин n=45 (III)	II гр. Даволаш дан кейин n=52 (IV)	P	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
МДА, нмоль/мл	2,3±0,1	6,7±0,5	5,9±0,4	4,1±0,3	>0,05	<0,01	<0,01

**Изоҳ:** П - II ва III гурух кўрсаткичлари орасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П1 - даволашдан кейин III ва IV гурухлар кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П2 - даволашдан кейин II ва IV гурухлар кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги.

Юқоридаги маълумотлардан қўриниб турибдики, II гурух болаларида даволашдан сўнг МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП учун дифферентсиал терапия самарадорлигининг динамик тахлили МДА нинг юқори даражасининг  $4,1 \pm 0,3$  нмоль / мл га нисбатан сезиларли даражада пасайишини кўрсатди. 1-гурух маълумотлари билан ( $5,9 \pm 0,4$  нмоль/мл,  $p<0,01$ ). Даволанишдан сўнг МДА контсентратсияси амалда соғлом болаларга қараганда 1,8 баравар юқори ва асосий терапия

олган болаларга қараганда 1,4 баравар паст эди. Даволаш пайтида МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда қондаги МДА даражасининг пасайиши эркин радикалларнинг пасайиши ва АОС интенсивлигининг ошишини кўрсатади. МИ ва ХИ билан боғлиқ ВП бўлган беморларда дифференциал даволашдан фойдаланиш фонида АОС даражасининг динамикаси 4-жадвалда келтирилган.

## МИ ва ХИ билан боғлиқ ВП бўлган беморларда лимфоцитлар мембранасидаги антиоксидант тизим кўрсаткичларининг динамикаси, (М±м)

Кўрсаткичлар	Соғлом болалар (n=24) (I)	Даволашгача n= 97 (II)	И гр. Даволаш дан кейин n=45 (III)	ИИ гр. Даволаш дан кейин n=52 (IV)	P	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
СОД, усл.ед./мин·мг оксил	8,7±0,6	4,5±0,3	5,1±0,5	7,2±0,4	>0,05	<0,01	<0,01
Каталаза, мкмоль /мг оксил	0,16±0,006	0,10±0,005	0,09±0,007	0,13±0,005	>0,05	<0,01	<0,01

**Изоҳ:** П - II ва III гурӯҳ кўрсаткичлари орасидаги фарқларнинг ишончлилиги; P<sub>1</sub> - даволашдан кейин III ва IV гурӯҳлар кўрсаткичлари ўргасидаги фарқларнинг ишончлилиги; P<sub>2</sub> - даволашдан кейин II ва IV гурӯҳлар кўрсаткичлари ўргасидаги фарқларнинг ишончлилиги.

II гурӯҳ болаларидаги АОС фаоллиги натижаларини таҳлил қилиш I гурӯҳ кўрсаткичлари билан солиштирганда СОД даражасининг 7,2±0,4 анъанавий бирлик/мин·мг оксилгача сезиларли ўсишини аниқлади 5,1±0,5 шартли бирлик/мин·мг. оксил (p<0,01). Бироқ, ўрганилган кўрсаткич амалда соғлом болаларга нисбатан ҳали ҳам 1,2 баравар паст эди. Дифференциал терапия фонида МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда каталаза контцентратсиясини таҳлил қилиш I гурӯҳга нисбатан 0,13±0,005 мкмоль/мг протеингача сезиларли даражада ошди (p<0,01). Шу билан бирга, даволанишдан кейин каталаза контцентратсиясининг ошиши АОС фаоллашишини кўрсатади. МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВПли болаларда ПОС ва АОС параметрларининг ўзгариши натижалари асосий даволаш билан солиштирганда дифференциал терапиянинг самарадорлигини тасдиқлайди.

### Натижалар ва мухокама

Шундай қилиб, тадқиқот натижалари МИ ва ХИ билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда дифференциал терапияда фойдаланиш оксидланиш жараёнини пасайишига, АОСнинг самарали ишлашига ва яллигланишни камайтиришга ёрдам беради деган хulosага келишимизга имкон беради. Даволанишдан сўнг, иммун тизимидан дифференциал терапия олган МИ ва ХИ билан боғлиқ ВП билан оғриган беморларда дориларнинг ўрганилаётган параметрларга ижобий таъсири аниқланди.

II гурӯҳ болаларида дифференциал терапия таъсирида СД3+- ва СД4+-лимфоцитларининг таркиби I гурӯҳга нисбатан 53,6±1,4% ва 34,2±0,8% гача сезиларли

даражада ошди (p<0,05). СД8+- лимфоцитлар даражаси I гурӯҳга нисбатан 23,1±0,5% гача пасайган (p<0,05). СД16+- лимфоцитлар даражасида I гурӯҳга нисбатан 14,1±0,6% гача сезиларли пасайиш кузатилди (p<0,05).

Беморлар гурӯҳида иммунитетни тартибга солиш индекси I гурӯҳдаги II кўрсаткичларидан фарқли ўлароқ 1,5±0,04 гача кўтарилиди, у барқарор паст даражада сакланиб қолди (1,3±0,04, p<0,01). II гурӯҳ болаларида даволашдан сўнг нейтрофилларнинг фагоцитози I гурӯҳга нисбатан 50,2±1,0% гача кўтарилиди (p<0,05). СД20+- лимфоцитларда I гурӯҳга нисбатан 31,4±0,8% гача сезиларли пасайиш кузатилди (p<0,05). Шунингдек, IgG, IgA даражасида сезиларли ўсиш ва IgM даражасида I гурӯҳга нисбатан пасайиш кузатилди (p<0,05). II гурӯҳ болаларида уларнинг микдори меъёрий кўрсаткичларга сезиларли даражада яқинлашади ва 718,6±26,7 мг/% ни ташкил қилади; 138,7±6,4 мг/%; I гурӯҳ беморларидан фарқли равища 110,2±5,1 мг/% (p<0,05). Комплекс даволаш натижасида СД25+-лимфоцитлар даражасининг динамикаси (5.2.6-жадвал) I гурӯҳга нисбатан сезиларли даражада 9,8±0,7% гача кўтарилиди (p<0,05). СД25+-лимфоцитлар даражаси I гурӯҳга нисбатан сезиларли даражада 1,3 бараварга ошди, аммо ўрганилаётган кўрсаткич амалда соғлом болаларга нисбатан ҳали ҳам 1,4 баравар паст эди.

II гурӯҳда СД95+-лимфоцитлар таркиби I гурӯҳга нисбатан 34,1±1,0% гача сезиларли даражада камайди (p<0,05). СД95+ - лимфоцитлар даражаси I гурӯҳ маълумотларига нисбатан сезиларли даражада 1,1 бараварга камайди ва амалда соғлом болаларга қараганда 1,2 баравар юкори.

## МИ ва XI билан боғлиқ ВП бўлган беморларда фаоллашув ва апоптоз белгиси бўлган лимфоцитлар даражасининг динамикаси, ( $M\pm m$ )

Кўрсаткичлар	Соғлом болалар n=24 (I)	Даволашгача n=97 (II)	И группа даволашда н кейин n=45 (III)	ИИ группа даволашда н кейин n=52 (IV)	P	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
СД25+, %	13,9±0,6	7,1±0,5	7,4±0,8	9,8±0,7	>0,05	<0,05	<0,01
СД95+, %	29,2±1,1	38,4±1,0	37,8±1,2	34,1±1,0	>0,05	<0,05	<0,01

Изоҳ: П - II ва III гурух кўрсаткичлари орасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П1 - даволашдан кейин III ва IV гурухлар кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П2 - даволашдан кейин II ва IV гурухлар кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги.

II гурухнинг шитокин профили индексларини таҳлил қилиш ўрганилаётган параметрларнинг ижобий динамикасини билдиради. Турли хил даволаш усусларидан сўнг цитокин ишлаб чиқариш динамикаси бўжадвалда келтирилган. Жадвалдан кўриниб турибдики, даволанишдан кейин ИЛ-1б даражаси ҳар икки гурухдаги беморларда пасайиб, ўртacha  $112,2\pm3,9$  пг/мл ва  $96,4\pm3,7$  ни ташкил этди. пг/мл даволашдан олдинги қийматлар билан солиштирганда ( $p>0,05$  ва  $p<0,01$ ). II гурухда ИЛ-1б даражаси I гурухга нисбатан 1,2 баравар камайган ( $p<0,05$ ), аммо

ўрганилган кўрсаткич ҳали ҳам амалда соғлом болаларга нисбатан 3,5 баравар юкори. Дифференциал даволаш натижасида ИЛ-4 даражаси I гурухга нисбатан  $10,4\pm0,7$  пг/мл га ( $p<0,05$ ) сезиларли даражада камайди, I гурухга нисбатан 1,3 баравар ва соғлом болаларда амалдагига нисбатан 2,3 баравар кўп. МИ ва XI билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда даволаниш натижасида ИЛ-8 даражаси I гурухга нисбатан  $60,4\pm3,2$  пг/мл га сезиларли даражада камайди ( $p<0,05$ ), бу гурухга нисбатан 1,2 баравар паст. Амалда соғлом болаларга нисбатан 3,3 баробар кўп.

## 6-жадвал

### МИ ва XI билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда цитокин ҳолати даражасининг динамикаси, ( $M\pm m$ )

Кўрсаткичлари	Соғлом болалар n=24 (I)	Даволашгача n= 97 (II)	И гр. Даволаш дан кейин n=45 (III)	ИИ гр. Даволаш дан кейин n=52 (IV)	P	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
ИЛ-1 $\beta$ , пг/мл	27,8±2,6	121,6±7,1	112,2±3,9	96,4±3,7	>0,05	<0,05	<0,01
ИЛ-4, пг/мл	4,6±0,6	14,8±1,0	13,1±0,8	10,4±0,7	>0,05	<0,05	<0,01
ИЛ-8, пг/мл	18,1±2,4	81,4±4,9	73,6±3,5	60,4±3,2	>0,05	<0,05	<0,01
TNF $\alpha$ , пг/мл	28,4±1,5	65,7±4,2	59,4±3,8	47,8±3,1	>0,05	<0,05	<0,01
IFN $\gamma$ , пг/мл	34,3±2,7	17,2±1,4	19,6±1,2	24,5±1,8	>0,05	<0,05	<0,01

Изоҳ: П - II ва III гурух кўрсаткичлари орасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П1 - даволашдан кейин III ва IV гурухлар кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги; П2 - даволашдан кейин II ва IV гурухлар кўрсаткичлари ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги.

TNF $\alpha$  даражаси I гурухга нисбатан 1,2 марта камайди, бу ( $47,8\pm3,1$  пг/мл) га нисбатан  $59,4\pm3,8$  пг/мл ( $p<0,05$ ). II гурух болаларида IFN $\gamma$  I гурухга нисбатан 1,3 баравар кўпайди, бу  $19,6 \pm 1,2$  пг/мл га нисбатан ( $24,5 \pm 1,8$  пг/мл) ( $p<0,05$ ) ни ташкил этди.

Тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики, микоплазма ва хламидия инфекшияси билан боғлиқ бўлган ВП билан оғриган беморларда дифференциал терапия хужайра ва гуморал

иммунитетнинг баъзи ўрганилган параметрларини, шунингдек цитокин ҳолатини тиклашга ёрдам беради. Бу касалликнинг қайталаниш эҳтимолини камайтирадиган даволашга комплекс ёндашув эканлиги кўрсатилган. Шундай қилиб, микоплазма ва хламидия билан боғлиқ пневмония учун дифференциал терапия яхши клиник таъсирга эга, болаларнинг биокимёвий ва иммунологик кўрсаткичларини яхшилайди.



- Баходирова А.Н., Алимова Х.П., Джубатова Р.С., с соавт. Современные аспекты диагностики и лечения осложненных форм пневмонии у детей. Шошилинч тиббиёт ахбортономаси. 2015;2:39-42.
- Бонцевич Р.А., Субина Т.Л., Винюков В.А., Гаврилова А.А. Особенности микоплазменной инфекции органов дыхания в клинической практике. Сонсилиум медисум. 2020;3:40-45.
- Геппе Н.А., Глухова М.В., Колосова Н.Г., Соодаева С.К., Климанов И.А., Гребенева И.В. Оксид азота выдыхаемого воздуха у детей с легкой бронхиальной астмой в мониторинге противовоспалительной терапии. Педиатрия.2020;(19)10:37-41.
- Гончарь М.А. с соавт. Резистентная к макролидам микоплазменная инфекция у детей: концепция формирования, современные принципы диагностики и лечения. Здоровье ребенка. 2018;(13)3:294-301.
- Зайцева С.В., Застрожина А.К., Муртазаева О.А. Микоплазменная инфекция у детей. обзор литературы. Русский медицинский журнал. 2017; 5:327-334.
- Капустина Т.А., Белова Е.В., Маркина А.Н., Парилова О.В. и др. Клинико-эпидемиологические особенности хламидийной инфекции верхнего отдела дыхательных путей у детей. Красноярск: Версона. 2014:118.
- Мирсаликхова Н.Х., Шамсиев Ф.М., Азизова Н.Д. Предистиве сигнифисансе оф нитроген охиде ин communitit-аскуиред пнеумония ассосиатед шитх ТОРХ инфестион ин чилдрен. Жоурнал оф Хунан Университет Натурал Ссиенсес.2021;(48)7:181-187.
- Мусажанова Р.А., Шамсиев Ф.М., Азизова Н.Д., Мирсалихова Н.Х. Некоторые прогностические аспекты больных с внебольничной пневмонией. Материалы ИВ Национального конгресса с международным участием. Здоровые дети - будущее страны» Санкт-Петербург. 2020;(8)1:236.
- Харламова Ф.С. и др.Роль сочетанной микоплазменной и герпесвирусной инфекции в формировании патологии сердечно-сосудистой системы и ЦНС у детей. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2017;4:48-59.
- Царькова С.А., Абдуллаев А.Н., Суровцева Д.А., Помазкина А.В. Рентгеннегативная пневмония у детей раннего возраста - реальный феномен или диагностическая ошибка. Российский педиатрический журнал.2020;(1)2:31-37.
- Чучалин А.Г. Роль оксида азота в современной клинической практике: научный доклад на Всероссийском конгрессе. Легочная гипертензия. Пульмонология. 2018;(28)4:503–511.
- Шамсиев Ф.М., Мирсалихова Н.Х. Роль системы оксида азота у детей с внебольничной пневмонией, ассоциированной с ТОРЧ-инфекцией. Периодический научно-практический журнал, Бишкек, Кыргызстан. Здоровье матери и ребёнка. 2020;(4)3:35-38.
- Шамшева О.В. с соавт., Результаты многолетнего изучения герпесвирусной инфекции на кафедре инфекционных болезней у детей РНИМУ. Детские инфекции. 2017;(16)2:5-12.
- Ямазаки Т, Кенри Т. Эпидемиолог оф Мисопласма пнеумониае инфестионс ин Жапан анд тхерапеутис стратегиес фор масролидерсистант М. пнеумония. Фронт Мисробиол. 2016;(23)7:693.
- Янг Х.Ж., Сонг Д.Ж., Шим Ж.Й. Мечанимс оф ресистанс аскуситион анд треатмент оф масролидер эсистант Мисопласма пнеумониае пнеумония ин чилдрен. Кореан Ж Педиатр. 2017;(60)6:167-174.

Мирсалихова Н.Х., Абдуллаева Д.Т., Сатибалдиева Н.Р., Сайдхонова А.М.  
**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ С МИКСТ ИНФЕКЦИЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА**

**Ключевые слова:** пневмония, дети, микоплазма, хламидия, иммунитет, мих инфекция.

В статье описаны результаты изучения клинико-лабораторных данных больных пневмонией, ассоциированной с микоплазменной и хламидийной инфекцией, после проведения дифференциальной терапии. Обследовано 97 больных смешанно-инфекционной пневмонией в возрасте от 1 года до 7 лет. В основной группе отчетливая положительная динамика данных заболевания отмечена на 7-й день от начала лечения на фоне

патогенетической терапии. Наши исследования показали, что у больных пневмонией, ассоциированной с микоплазменной и хламидийной инфекцией, дифференциальная терапия способствует восстановлению некоторых изученных показателей клеточного и гуморального иммунитета, а также цитокинового статуса. Было показано, что это комплексный подход к лечению, который снижает вероятность рецидива заболевания.

Mirsalikhova N.Kh., Abdullaeva D.T., Satibaldieva N.R., Saidhonova A.M.

## DIFFERENTIAL TREATMENT OF PNEUMONIA IN CHILDREN WITH MIXED INFECTION ACCORDING TO THE RESULTS OF CLINICAL AND LABORATORY ANALYSIS

**Key words:** pneumonia, children, mycoplasma, chlamydia, immunity, mixed infection

This article describes the results of a study of clinical and laboratory data of patients with pneumonia associated with mycoplasma and chlamydia infection after differential therapy. 97 patients with mixed infection pneumonia aged 1 to 7 years were examined. In the main group, a clear positive dynamics of disease data was observed on the 7th day after the start of treatment during pathogenetic therapy. Our studies have shown that in patients with pneumonia associated with mycoplasma and chlamydia infection, differential therapy helps to restore some studied parameters of cellular and humoral immunity, as well as cytokine status. It has been shown to be a comprehensive approach to treatment that reduces the likelihood of disease recurrence.

Расулова Х.А., Расулова М.А

## ИММУНОАНАЛИЗ ЕСТЕСТВЕННЫХ НЕЙРОТРОПНЫХ АУТОАНТИЛЕЙ ПРИ COVID-19 АССОЦИИРОВАННЫХ ИШЕМИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТАХ

Ташкентский педиатрический медицинский институт

**Цель исследования.** Проведении анализа сравнительного содержания естественных аутоантител в сыворотке крови больных с COVID-19 ассоциированными ИИ и установлении возможности практического применения иммунологических показателей в оценке тяжести ИИ.

**Материалы и методы.** Настоящее исследование выполнено на кафедре внутренних болезней, нефрологии и гемодиализа ТашПМИ в период 2020-2022 гг. В основу клинического исследования вошли результаты наблюдения за 150 больными в остром и раннем восстановительном периодах ИИ, из которых 100 пациентов были с ИИ на фоне COVID-19 пневмонии (основная группа или 1-ая группа) от 41 до 89 лет и 50 больных с острым ИИ без симптомов и положительного теста на COVID-19 (группа сравнения или 2-ая группа) от 42 до 83 лет. Контрольная группа состояла из 16 лиц без инсульта и COVID-19 в возрасте от 50 до 68 лет с дисциркуляторной энцефалопатией 1-ой стадии. Клинические исследования проводились в отделениях реанимации и интенсивной терапии, неврологии специализированных многопрофильных инфекционных больниц Зангиота-1 и Зангиота-2, а также городской клинической больницы №5 г. Ташкент.

**Результаты.** Легкий инсульт (NIHSS < 5) был выявлен у 29% пациентов, умеренный инсульт (NIHSS 16-20) – у 25%, тяжелый инсульт (NIHSS 21-42) – у 46%. 8 пациентов умерли в острой стадии. В 1 группе увеличились уровни еАТ к NF-200 ( $132,9 \pm 2,8$  усл.ед.) в 1,09 и 1,8 раза, GFAP ( $118,9 \pm 3,9$  усл.ед.) в 1,4 и 2 раза, S100 $\beta$  ( $129,5 \pm 10,2$  усл.ед.) в 1,05 и 1,6 раза, ОБМ ( $97,3 \pm 4,5$  усл.ед.) в 1,14 и 1,6 раза, к рецепторам к дофамину ( $77,9 \pm 4,4$  усл.ед.) в 1,2 раза и 1,6 раза, серотонину ( $81,96 \pm 3,25$  усл.ед.) в 1,2 и 1,4 раза, холину ( $61,42 \pm 3,6$  усл.ед.) в 1,4 и 1,8 раза, глутамату ( $85,28 \pm 4,25$  усл.ед.) в 1,19 и 1,4 раза, ГАМК ( $82,4 \pm 12,7$  усл.ед.) в 1,5 и 1,8 раза, вольтажзависимым Ca $^{2+}$ -каналам ( $105,08 \pm 4,0$  усл.ед.) в 1,2 и 2,31 раза соответственно по сравнению с аналогичными показателями во 2-й группе и контроле. Во 2-й группе отмечалось увеличение уровней еАТ к NF-200 ( $121,56 \pm 2,8$  усл.ед.) в 1,6 раза, GFAP ( $82,7 \pm 3,42$  усл.ед.) в 1,1 раза, S100 $\beta$  ( $122,8 \pm 4,9$  усл.ед.) в 1,5 раза, ОБМ ( $85,56 \pm 3,4$  усл.ед.) в 1,4 раза, рецепторам к дофамину ( $63,16 \pm 3,8$  усл.ед.) в 1,3 раза, серотонину ( $63,8 \pm 2,8$  усл.ед.) в 1,1 раза, холину ( $42,23 \pm 1,8$  усл.ед.) в 1,2 раза, глутамату ( $71,26 \pm 4,0$  усл.ед.) в 1,2 раза, ГАМК ( $53,3 \pm 3,3$  усл.ед.) в 1,1 раза, вольтаж зависимым Ca $^{2+}$ -каналам ( $87,5 \pm 3,9$  усл.ед.) в 1,9 раза по сравнению с контрольной группой.

Неврологические синдромы, обусловленные продукцией антител к нервной ткани при коронавирусной инфекции COVID-19, являются новой областью современной клинической неврологии, вызывающей большой интерес с теоретических и практических позиций. Заметно влияя на иммунную систему, COVID-19 обуславливает аутоиммунные и метаболические перестройки, которые происходят в организме человека при попадании инфекции как в остром, так и в отдаленном (постковидном) периоде [9].

Одним из хорошо задокументированных дополнительных клинических проявлений COVID-19 являются

острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) [11]. По данным американских исследователей, вероятность ИИ при COVID-19 оказалась в 7,6 раза выше, чем при гриппе [3].

Известно, что физический и психоэмоциональный потенциал каждого человека полностью определяется его уникальной структурой взаимодействия системы эндогенных биорегуляторов (ЭБ) и их состоянием, которые характеризуют биоресурс организма человека и возможность к адаптации [12]. Наиболее важное место занимают регуляторы, отвечающие за процессы возбуждения и торможения, – это глутаминовая и гамма-аминомасляная кислоты (ГАМК) [7,



<b>Маллаев Ш.Ш.</b> Клинико - рентгенологическая характеристика ювенильного идиопатического артрита у детей	46	<b>Mallaev Sh.Sh.</b> Clinical and radiological characteristics of juvenile idiopathic arthritis at children
<b>Ташматова Г.А.</b> Значение содержания макро- и микроэлементов в крови у детей с бронхиальной астмой	51	<b>Tashmatova G.A.</b> The significance of blood macro- and microelements in children with bronchial asthma
<b>Миррахимова М.Х., Saidxonova A.M., Abdullaeva D.T., Mirrahimova S.Yu.</b> Болаларда аллергик ринитни коморбид кечишида bemorlarning ҳаёт сифатини ўрганиш	57	<b>Mirrakhimova M.Kh., Saidkhonova A.M., Abdullayeva D.T., Mirrakhimova S.Yu.</b> Studying the quality of life of patients with comorbid allergic rhinitis in children
<b>Ниязова М.Т., Умарова М.Э.</b> Ведение больных с бронхиальной астмой в амбулаторных условиях	63	<b>Niyazova M.T., Umarova M.E.</b> Outpatient management of patients with bronchial asthma
<b>Шамансурова Э.А., Таджисеева Н.У., Аззамова Н.В., Отамуратова Н.Х., Мавлянова Н.Т.</b> Клинические проявления диагностика различных форм пневмококковой инфекции в детском возрасте	66	<b>Shamansurova E.A., Tajiyeva N.U., Agzamova N.V., Otamuratova N.Kh., Mavlyanova N.T.</b> Clinical manifestations and diagnosis of different forms of pneumococcal infection in childhood
<b>Садирходжаева А.А., Ашурова Д.Т.</b> Прогностическое значение маркера воспаления стенок сосудов у детей с сахарным диабетом 1 типа перенесших COVID-19	71	<b>Sadirkhodjaeva A.A., Ashurova D.T.</b> Prognostic values of vascular wall inflammation marker in children with type 1 diabetes who have suffered from COVID-19
<b>Аббасов А.К., Аббасова Д.Б.</b> Состояние полости рта у детей с заболеваниями хронической почечной недостаточностью	74	<b>Abbasov A.K., Abbasova D.B.</b> The state of children's oral cavity with diseases of chronic renal insufficiency
<b>Набиева Д.Д., Абдуллаев М.И.</b> ОИВ билан инфицирланган болаларда тери патология ларининг намоён бўлиши ва клиник-лаборатория хусусиятлари	79	<b>Nabieva D.D., Abdullaev M.I.</b> Skin manifestations, clinical and laboratory features at HIV-infected children
<b>Мирсалихова Н.Х., Абдуллаева Д.Т., Сатибалдиева Н.Р., Saidxonova A.M., Худайкулов Э.А</b> Клиник ва лаборатор таҳлиллари натижаларига кўра микст инфекцияли болаларда пневмонияни дифференциал даволаш	83	<b>Mirsalikhova N.Kh., Abdullaeva D.T., Satibaldieva N.R., Saidhonova A.M., Hudaykulov E.A.</b> Differential treatment of pneumonia at children with mixed infection according to the results of clinical and laboratory analysis
<b>Расулова Х.А., Расулова М.А.</b> Иммуноанализ естественных нейротропных аутоантител при COVID-19 ассоциированных ишемических инсультах	89	<b>Rasulova M.A., Rasulova Kh.A.</b> Immune analysis of natural neutropic autoantibodies at COVID-19 associated ischemic strokes
<b>Якубов Р.К., Улугмуродова К.Б.</b> Факторы, регулирующие ремоделирование костной ткани у детей с гипоплазией нижней челюсти	96	<b>Yakubov R.K., Ulugmurodova K.B.</b> Factors regulating bone remodeling in children with mandibular hypoplasia