

## СУРУНКАЛИ ЭКССУДАТИВ ОТИТ БҮЛГАН БЕМОРЛАРДА ЭКССУДАТНИНГ КЛИНИК-БИОКИМЁВИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Вохидов Н.Х.<sup>1</sup>, Вохидов У.Н.<sup>2</sup>, Шодиев Ж.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Бухоро давлат тиббиёт институти

<sup>2</sup> Тошкент давлат стоматология институти

**Аннотация.** Ушбу мақолада сурункали полипоз риносинусит (СПРС) билан оғриган беморларни даволаш самарадорлигини ошириш бүйича ўтказилған генетик таҳлил натижалари көлтирилған. Жаҳон статистикаси маълумотларининг көлтирилишига кўра, сурункали полипоз риносинусит билан аҳолининг 2-4 % и касалланади, беморларнинг 40 % ида СПРС бронхиал астма билан бирга учрайди. Қатор хорижлик музаллифларнинг көлтирган маълумотларда сурункали полипоз риносинусит билан оғриган беморлар учун ўртача амбулатор мурожаат даражаси 10.000 аҳолига 4,9 ни, касалхоналарда бундай беморлар даволанаётган беморлар сонининг ўртача 7,5 % ини ва янги ташхис қўйилган беморларнинг 80% 40 ёшдан ошган одамлар ташкил қиласи.

**Калит сўзлар:** полипоз риносинусит, мукоцилиар клиренс, бурун ёндош бўшлиқлари.

### Иқтибослик учун:

Вохидов Н.Х., Вохидов У.Н., Шодиев Ж.А. Сурункали экссудатив отит бўлган беморларда экссудатнинг клиник-биокимёвий хусусиятлари. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи*. 2023;2(1):76–80. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.1.013>

## CLINICAL AND BIOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF EXUDATE IN PATIENTS WITH CHRONIC EXUDATIVE OTITIS

Vokhidov N.Kh.<sup>1</sup>, Vokhidov U.N.<sup>2</sup>, Shodiev J.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bukhara State Medical Institute

<sup>2</sup> Tashkent State Dental Institute

**Abstract.** This article presents the results of a genetic analysis to improve the effectiveness of treatment in patients with chronic polyposis rhinosinusitis (SPRS). According to the data of world statistics, chronic polyposis rhinosinusitis affects 2-4% of the population, 40% of patients have SPRS together with bronchial asthma. According to the data provided by a number of foreign authors, the average rate of outpatient consultation for patients with chronic polyposis rhinosinusitis is 4.9 per 10,000 population, the average number of such patients is 7.5% of the number of patients treated in hospitals, and 80% of newly diagnosed patients are people over 40 years old.

**Keywords:** polypous rhinosinusitis, mucociliary clearance, paranasal sinuses.

### For citation:

Vokhidov N.Kh., Vokhidov U.N., Shodiev J.A. Clinical and biochemical characteristics of exudate in patients with chronic exudative otitis. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*. 2023;2(1):76–80. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.1.013>

## МУАММОНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

Сурункали экссудатив отит - сурункали яллигланиш жараёни бўлиб, ногора парданинг бутун ҳолатида ўтқир инфекция белгилари билан ёки белгиларисиз ўрта қулоқда экссудатнинг тўпланиши билан тавсифланади [45 С. 55-57; 51, С. 86-91; 72 С. 839-843;]. Гистологик жиҳатдан яллигланиш жараёни цилиндрли эпителийнинг қадаҳсимон хужайраларининг катталашиб, секре-тор эпителийга айланиши билан намоён бўлади. Экссудатив отит биринчи марта 1862 йилда

A. Politzer томонидан мустақил касаллик сифатида ажратилған [8, С.51; 19, С. 5-8; 21, С. 174; 34, С. 741-750; 55, С.22-26; 96, С.334-336] ва ўзининг 100 йилдан кўп бўлган тарихи давомида музаллифларнинг нуқтаи назарига боғлиқ равишда касалликнинг этиологияси ва патогенезидаги у ёки бу омилнинг устунлик белгисига кўра 55 дан ортиқ турли номланишларга учраган [12, С.45-48; 17, С. 5-8;]. Адабиётларда экссудатив отитнинг секретор отит, йириңгиз отит, "ёпишқоқ қулоқ" қаби синонимларини топиш мумкин. Инглиз тилидаги

адабиётда ЭО “otitis media with effusion”, “glue ear” деб аталади [22, С. 197; 24, С.48-50; 27 С. 13;].

Беш ёшгача бўлган болаларга жуда кўп ҳолларда ўрта қулоқ отити ташхиси қўйилади. Бунда тўрт ёшгача бўлган болаларнинг 90%да эшлишининг пасайиши билан бирга кечадиган камидаги битта экссудатив отит эпизоди бошдан ўтказилганлиги аниқланди. Аниқ клиник белгиларнинг йўқлиги ЭОнинг ҳақиқий тарқалганлигини баҳолаш вазифасини мураккаблаштиради, аммо баъзи маълумотларга кўра, ҳаётининг биринчи йилида болаларнинг 50% дан ортиғи ва ҳаётининг иккинчи йилида 60% дан ортиғи ушбу касалликдан азият чекади [19, С. 5-8; 38, С. 115; 78, С. 815-823;].

Буюк Британияда кенг кўламли тадқиқот ўтказилган, унда ЭО билан касалланишда боланинг жинси муҳим эмаслиги аниқланган, аммо боланинг ёши катталashiши билан касалланишнинг камайиши қайд этилган [63С. 214-217;]. Кузги ва қишки мавсумларда шифокорларга бўлган мурожаат частотаси билан ЭО ўртасида ҳам боғлиқлик кузатилди. Отитнинг пайдо бўлиши кўпинча юқори нафас йўлларининг вирусли ёки бактериал инфекциялари билан боғлиқ бўлди. ЭО кўпинча симптомсиз кечгани учун “жим” отит деб ҳам аталади. Симптомсиз кечишнинг хусусияти эмизикли ва кичик ясли ёшидаги болаларга нисбатан муҳимдир, чунки ўтқир яллигланиш белгиларнинг йўқлиги кеч ташхислашга олиб келади. Кўпинча, ёш болалар эшлиши сезиларли заифлашгани ва нутқ бузилганлиги сабабли мурожаат қилишади [38, С. 115; 39, С. 121; 45, С.55-57;].

### **ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ**

Экссудатив отит билан касалланган болаларни ташхислашда эндоскопия ва аудометрия текшириш усулларининг самараадорлигини баҳолаш ҳисобланади.

### **ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ**

Тадқиқот 2017-2022 йиллар давомида Бухоро вилояти Болалар кўп тармоқли тиббиёт марказининг Оториноларингология ва юз-жағ жарроҳлиги бўлимида ўтказилди. Қўйилган мақсад ва вазифаларга мувофиқ, биз 3 ёшдан 18 ёшгача бўлган экссудатив отит билан оғриган 160 нафар болани текширидик ва даволадик. Улардан 82 нафари ўғил болалар, 78 нафари қиз болалар эди.

Экссудатив отит бўлган беморларнинг касал-

ликнинг кечиш давомийлиги ва касалликнинг босқичларини бўйича Дмитриев ва б.к. (1996) классификация бўйича 4 гуруҳга бўлинди:

Биринчى гуруҳга касалликнинг давомийлиги 1 ойгача кечган 30 нафар беморларда шартли равиша экссудатив отитнинг катарал шакли сифатида, иккинчى гуруҳга касалликнинг давомийлиги 1 ойдан 12 ойгача кечган 68 нафар беморларда шартли равиша экссудатив отитнинг сероз шакли сифатида, учинчى гуруҳга касалликнинг давомийлиги 12 ойдан 24 ойгача кечган 24 нафар беморларда шартли равиша экссудатив отитнинг мукоз шакли сифатида, тўртинчى гуруҳга касалликнинг давомийлиги 24 ойдан ортиқ кечган 12 нафар беморларда шартли равиша экссудатив отитнинг фиброз шакли сифатида киритилди. Назорат гуруҳини 3 ёшдан 16 ёшгача бўлган 20 нафар амалий соғлом болалар ташкил қилди. Барча беморларга комплекс текширувдан ташқари, нофора бўшлиғидан олинган экссудатни клиник-биокимёвий хусусиятлари текширилди.

### **ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМАСИ**

Натижалар ва уларнинг муҳокама. Болалар ёки уларнинг ота-оналари, асосан, мактабгача ёшдаги болалар мурожаат қилганда субъектив шикоятларни билдиришди. Эшлишининг пасайиши 1 гуруҳ беморларининг 50%ида, 2 гуруҳ беморларнинг 94%ида, 3 гуруҳ беморларнинг 90%ида ва 4 гуруҳ беморларнинг 94%ида учради.

Ютинганда ёки ўз-ўзидан “қулоқда шовқин” ҳисси 2 гуруҳ беморларнинг 62%ида, 3 гуруҳ беморларнинг 52%ида ва 4 гуруҳ беморларнинг 94%ида учради.

Сурункали экссудатив отит бўлган беморларда қулоқда оғриқ белгиси 1 гуруҳ беморларининг 62%ида, 2 гуруҳ беморларнинг 52%ида, 3 гуруҳ беморларнинг 15%ида, 3 гуруҳ беморларнинг 15%ида учради.

Автофония белгиси 1 гуруҳ беморларининг 62%ида, 2 гуруҳ беморларнинг 52%ида, 3 гуруҳ беморларнинг 62%ида ва 4 гуруҳ беморларнинг 52%ида аниқланса, қулоқда битиш ҳисси ҳам 1 гуруҳ беморларининг 62%ида, 2 гуруҳ беморларнинг 52%ида, 3 гуруҳ беморларнинг 62%ида ва 4 гуруҳ беморларнинг 52%ида кузатилди.

Қулоқда шовқин белгиси эса 1 гуруҳ беморларининг 10%ида, 2 гуруҳ беморларнинг 94%ида, 3 гуруҳ беморларнинг 90%ида ва 4 гуруҳ беморларнинг 94%ида учради.

1-жадвал

## Сурункали экссудатив отит бўлган беморларда экссудат характеристикиси

Экссудатнинг характеристири		1 гурӯҳ (n=30)		2 гурӯҳ (n=68)		3 гурӯҳ (n=50)		4 гурӯҳ (n=12)	
		Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Тури	серозли экссудат	-	-	20	29,4	6	12	0	0
	шиллик	-	-	10	14,7	15	30	2	16,6
Консистенцияси	куюқ	-	-	2	2,9	12	24	4	33,3
	суюқ	-	-	10	14,7	4	8	0	0
Миқдори	кам	-	-	5	7,3	2	4	1	8,3
	ўртача	-	-	9	13,2	3	6	3	25
	кўп	-	-	10	14,7	7	14	2	16,6
Экссудат аниқланмаган ҳолат		-	-	2	2,9	1	2	0	0

2-жадвал

## Сурункали экссудатив отит бўлган беморларда экссудатнинг биохимёвий текшириш натижалари

Кўрсаткичлар	2 гурӯҳ (n=68)	3 гурӯҳ (n=50)	4 гурӯҳ (n=12)
Ферментлар ва оқсиллар			
Малон диальдегид	5,5±2,2	2,3±2,0	3,4±1,8
Глутатионпероксидаза	9,7±7,6	3,2±5,0	9,7±7,6
Азот оксида	0,8±0,05	0,7±0,09	0,6±0,02
Каталаза	9,1±3,5	9,1±3,5	10,2±3,7
Миелопероксидаза	50,1± 17,6	41,1± 16,6	40,1± 12,1
Супероксиддисмутаза	184±76	163±35	184±76
Оқсил, %	73,5±6,0	80,5±6,6	85±6,2
Медиаторлар			
Гистамин (мл)	34,7±28,5	30,1±22,1	23,4±24,3
Простагландин Е2 (мл)	7,2±4,7	7,2±4,7	7,2±4,7
Микроэлементлар			
Калий	13±4,63	17,50±6,33	14,5±5,2
Натрий	131,3±19,0	121,8±9,2	119,7±2,9
Кальций	5,14±0,90	4,00±0,82	3,50±0,65

Сурункали экссудатив отит бўлган беморларда қулоқда суюқлик борлиги фақат 2, 3, 4 гурӯҳларда кузатилди, яъни 2 гурӯҳ беморларнинг 90%ида, 3 гурӯҳ беморларнинг 70%ида ва 4 гурӯҳ беморларнинг 24%ида аниқланди.

Шуни ҳам таъкидлаш керакки, сурункали экссудатив отит бўлган беморларда қулоқ симптомларидан ташқари бурун ва бурун ёндош бўшлиқлари яллигланиш белгилари ҳам кузатилди. Жумладан, бурундан ажралма келиши 1 гурӯҳ беморларининг 70%ида, 2 гурӯҳ беморларнинг 24%ида, 3 гурӯҳ беморларнинг 70%ида ва 4 гурӯҳ беморларнинг 24%ида, бурундан нафас олиш қийинлиги симптоми эса 1 гурӯҳ беморларининг

70%ида, 2 гурӯҳ беморларнинг 24%ида, 3 гурӯҳ беморларнинг 70%ида ва 4 гурӯҳ беморларнинг 24%ида кузатилди.

Ўткир респиратор вирусли инфекциянинг тез-тез (йил давомида 4 та ва ундан кўп эпизодлар) учрашига шикоятлар мос равишда 61 та (81%) ва 89 та (91%) болаларда кузатилди.

Тадқиқот гурӯҳларидаги барча болалар қасалхонага ётқизилгандан сўнг видеоёзув билан отоэндоскопиядан ўtkазилди. Бунда қуйидагилар баҳоланди: ногора парданинг ранги (сариқ, кулранг тусли, хира, қон томир инъекцияси билан пушти, цианотик), тузилиши ва ҳолати (чандиқли ўзгаришлар, тошлар, қалинлашган, юпқалашган,

инфилтрацияланган), унинг ҳолати (шишган, орқа-га тортилган), ёруғлик рефлексининг мавжудлиги ва шакли (деформацияланган, қисқарган, йўқ), ретракцион чўнтакларнинг мавжудлиги, экссудатнинг визуализацияси, қулоқ пардаси орқасида ҳаво пуфакчаларининг мавжудлиги. Сурункали экссудатив отитнинг турли босқичлари бўлган болаларда ногора парданинг ранги фарқ қиласди. Сурункали экссудатив отитнинг катарал босқичи учун ногора парданинг кулранг ранги кўпроқ характерли, секретор босқичи бўлган болаларда сариқ ранг кўпроқ аниқланади. Катарал босқич бўлган 1 та болада ногора парданинг юпқалашиши кузатилди. Пастки бўлимлардаги бўртиш сурункали экссудатив отитнинг секретор босқичи бўлган 5 боладигина аниқланди. Катарал босқичи бўлган барча болаларда ва секретор босқичи бўлган 83 та болада ногора парданинг орқага тортилиши аниқланди. Барча болаларда ёруғлик рефлекси меъёрдан фарқ қилди: сурункали экссудатив отитнинг катарал босқичи бўлган 7 та болада ва секретор босқичи бўлган 15 та болада у бўлмади, 1-гуруҳнинг 68 нафар ва 2-гуруҳнинг 83 нафар болаларида деформацияланган ҳолда кузатилди.

Ўтказилган компьютер томографида ногора бўшлиқ, сўргичсимон ўсиқ ҳужайралари, эшитиш найчасининг пневматизацияси, бўшлиқларда патологик субстратнинг мавжудлиги, унинг эшитиш суяқчалари занжирини ўраб олганлиги ва ойналарнинг блокланиши баҳоланди.

Компьютер томографияси натижаларига кўра, ногора бўшлиқ пневматизациясининг пасайиши 57,7% кузатувларда, сўргичсимон ўсиқ ҳужайралари пневматизациясининг пасайиши 91,2% кузатувларда аниқланди ва патологик экссудатнинг тўпланиши билан боғлиқ бўлди.

Сурункали экссудатив отит бўлган беморларда экссудатнинг клиник-физик хусусияти таҳлили 1-жадвалда берилган.

Сурункали экссудатив отит бўлган беморларда экссудатнинг биокимёвий таҳлили 2-жадвалда берилган. Унга кўра, экссудатнинг таркибида ферментлар ва оқсиллар, медиаторлар ва микроэлементлар таҳлили ўтказилди. Секретор босқичда яллигланиш медиаторларини устунлиги ва ферментларга билан бой бўлиши характерланди.

## ХУЛОСА

Шундай қилиб, экссудатив отит бўлган беморларни ташхислашда, яъни отоскопия, риноскопия ва фарингоскопия текширувлари ўрнида ЛОР-аъзоларини эндоскопик текшириш самаралироқ ҳисобланиб, аниқ ташхис қўйиш ва даволаш тактикасини тўғри танлашга имкон яратади.

## МАНФААТЛАР ТЎҚНАШУВИ

Муаллифлар ушбу тадқиқот иши, унинг мавзуси, предмети ва мазмуни рақобатдош манфаатларга таъсир қилмаслигини маълум қиласди.

## МОЛИЯЛАШТИРИШ МАНБАЛАРИ

Муаллифлар тадқиқот олиб бориш давомида молиялаштириш мавжуд бўлмаганлигини маълум қиласдилар.

## МАЪЛУМОТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ОЧИКЛИГИ

Ушбу тадқиқот давомида олинган ёки таҳлил қилинган барча маълумотлар ушбу нашр этилган мақолага киритилган.

## МУАЛЛИФЛАРНИНГ ТАДҚИҚОТДАГИ ҲИССАЛАРИ

Барча муаллифлар тадқиқотни тайёрлаш ва унинг натижаларини шарҳлаш, шунингдек, нашрга тайёрлаша ҳисса қўшган. Барча муаллифлар қўллётманинг якуний версиясини ўқиб чиқишган ва тасдиқлашган.

## ЭТИК ЖИҲАТДАН МАЪҚУЛЛАШ ВА ИШТИРОК ЭТИШ УЧУН РОЗИЛИК

Ҳайвонларни парвариш қилиш ва улардан фойдаланиш бўйича барча халқаро, миллий ва/ёки институционал кўрсатмаларга риоя қилинган.

## НАШР ҚИЛИШГА РОЗИЛИК

Қўлланилмайди.

## НАШРИЁТНИНГ ЭСЛАТМАСИ

*"Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи"* журнали чоп этилган хариталар ва институционал мансублик кўрсаткичлари бўйича юрисдикция даъволарига нисбатан нейтрал бўлиб қолади.

Мақола келиб тушган сана: 01.02.2023 й.

Нашрга қабул қилингандын сана: 06.02.2023 й.

#### CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

#### SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

#### AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

#### AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

#### АДАБИЁТЛАР / REFERENCES

1. Карпова Е. П., Бурлакова К. Ю. Возможности лечения детей с хроническим аденоидитом и экссудативным средним отитом //Вестник оториноларингологии. – 2018. – Т. 83. – №. 6. – С. 40-43.
2. Кузнецова Т. Б. и др. Эпидемиология экссудативного среднего отита у детей //Медицинская наука и образование Урала. – 2020. – Т. 21. – №. 3. – С. 65-67.
3. Новожилов А. А. и др. Обзор современных методов диагностики экссудативного среднего отита //Вестник оториноларингологии. – 2020. – Т. 85. – №. 3. – С. 68-74.
4. Савенко И. В., Бобошко М. Ю., Гарбарук Е. С. Экссудативный средний отит у детей, родившихся недоношенными: этиопатогенез, характер течения и исходы //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2018. – Т. 24. – №. 4. – С. 27-37.
5. Khilnani A.K., Prajapati V. Study of clinical and demographic profile of patients diagnosed with secretory otitis media //International Journal of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery. – 2017. – Т. 3. – №. 3. – С. 715.
6. Krueger A. et al. Relationship of the middle ear effusion microbiome to secretory mucin production in pediatric patients with chronic otitis media //The Pediatric infectious disease journal. – 2017. – Т. 36. – №. 7. – С. 635-640.
7. Li Y. et al. Effect of balloon dilation eustachian tuboplasty combined with tympanic tube insertion in the treatment of chronic recurrent secretory otitis media //European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. – 2019. – Т. 276. – №. 10. – С. 2715-2720.
8. Pang K. et al. Can Reflux Symptom Index and Reflux Finding Score Be Used to Guide the Treatment of Secretory Otitis Media in Adults? //ORL. – 2020. – Т. 82. – №. 3. – С. 130-138.
9. Steele D. W. et al. Effectiveness of tympanostomy tubes for otitis media: a meta-analysis //Pediatrics. – 2017. – Т. 139. – №. 6. – С. e20170125.
10. Yunwen W. U. et al. Effect of adenoidectomy on treatment of pediatric secretory otitis media //Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2017. – Т. 24. – №. 10. – С. 512-514.

#### ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

#### CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

#### PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 11.02.2023

Accepted for publication on 18.02.2023