



Нуров Убайдулла Ибодуллаевич, Ўктамов Ибрат Гайратович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Нуров Убайдулла Ибодуллаевич, Уктамов Ибрат Гайратович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

MODERN CONDITION OF CHRONIC PURULENT OTITIS MEDIA

Nurov Ubaydulla Ibodullayevich, Uktamov Ibrat Gayratovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: uktamovibrat19@gmail.com

Резюме. Мақолада 70 та илмий иш манба сифатида таҳлил қилинган бўлиб, улардан 49 (70%) нафар илмий ишининг муаллифлари МДХ мамлакатларига мансуб, қолган 21 (30%) таси эса узоқ хорижлик муаллифларга тегишли. Таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, сурункали йирингли ўрта отитни ЛОР патологияларни таъхислашдаги ва даволашдаги ютуқларига қарамай сурункали йирингли ўрта отитни учраши халигача юқори колмокда. Бу эса даволаш ва таъхислашда янги усулларни талаб қилади

Калит сўзлар: антимикроб фотодинамик терапия, эпидемиология, диагностика, даволаш.

Abstract. In the article, 70 scientific works were analyzed as sources, of which 49(70%) authors belong to the CIS countries, while the remaining 21(30%) belong to authors from abroad. The results of the analysis showed that chronic purulent middle otitis is occurring more, despite its achievements in the diagnosis and treatment of ENT pathologies, chronic purulent middle otitis. This requires new methods of treatment and diagnosis.

Keywords: antimicrobial photodynamic therapy, epidemiology, diagnostics, treatment.

Ўрта кулоқнинг сурункали яллиғланиши жуда кенг тарқалган касалликдир. Ҳозирги вақтда болаларда ЛОР патологияси орасида 13,2%ни ташкил этади [28]. Сурункали йирингли ўрта отит(СЙЎ) оқибатида эшитиш қобилятини йўқотиш ва патологик жараённинг ички кулоққа ва ҳатто бош мияга тарқалиши билан боғлиқ бўлган хавфли асоратлар ривожланиши мумкин. Натижада юз нерви парези, лабиринтит, менингит, сигмасимон синус тромбози, отеген бош мия ва мияча абсцесслари юзага келиши мумкин [12].

СЙЎ кечишининг ўзига хос хусусияти патологик ўзгаришлар табиатининг ўта хилма-хиллигидир. Касаллик мукозит, грануляция тўқималарининг ўсиши, периостит, полипоз, фиброз ёки холестеатома билан кечиши мумкин, худди шу полиморфик белгилар кулоқдан турли хил ажралма ажралиб чиқиши билан кечади:сероз, шиллиқ, суюқ ёки қуюқ йирингли. Баъзан ажралма аниқланмаслиги мумкин, масалан, қуруқ холестеатома билан. Оторея

доимий бўлиши мумкин ва баъзан у йиллар давомида кузатилмаслиги мумкин. Педиатрларнинг СЙЎ патогенези ва кечиши бўйича қарашлари кўп жиҳатдан фарқ қилади, аммо ногора парданинг доимий перфорацияси, даврий ёки доимий оторея унинг ажралмас белгилари эканлиги тўғрисида яқдил умумий фикр мавжуд [42,67].

Болаларда тананинг бир қатор анатомик ва физиологик ўзига хосликлари туфайли ўрта кулоқнинг ўткир яллиғланиши катталарга караганда кўпроқ учрайди. Бу, албатта, ўткир жараённинг сурункали жараёнга ўтиш частотасини сезиларли даражада оширади. Шу билан бирга, ўрта кулоқнинг сурункали яллиғланиши кўпинча суякдаги деструктив жараён билан бирга келиши ёки туғма холестеатома билан жароён кучайиши мумкинлигини ёдда тутиш керак.

Болаларда сурункали йирингли ўрта отит мавзусида рус, инглиз ва ўзбек тилида ёзилган илмий мақолалар, тезислар, диссертация ишлари,

машхур оториноларинголог шифокорларнинг услубий кўлланма ва монографиялари билан танишиб чиқиш

Сурункали йирингли ўрта отит (СЙЎО)-ўрта кулоқнинг сурункали яллиғланиши бўлиб, ноғора пардада турғун перфорациясининг шаклланиши билан бирга келади ва орттирилган эшитиш заифлигининг асосий сабабларидан биридир [53, 69]. Бир қатор муаллифларнинг фикрига кўра; СЙЎО ноғора пардасининг тешилиши ва ноғора бўшлиғидан даврий ажралма келиши (>6-12 ҳафта) билан характерланади. Турли манбаларга кўра, дунё бўйлаб 65-330 миллион киши СЙЎО касаллигидан азият чекмоқда, аксарият ҳолатлар асосан ривожланаётган мамлакатларда кузатишмоқда [16; 53; 56; 62]. СЙЎО эркаклар ва аёлларда тенг миқдорда тарқалган деб тахмин қилинади. В. К. Vikram ва бошқ. [70], 15ёш ва ундан кичик ёшдаги болалар ва ўспиринлар орасида 100минг аҳоли орасидан 39тасида СЙЎО билан касалланиш ҳолати учрайди. S. Wallis ва Н. Atkinson СЙЎО халқаро муаммо эканлигини ёзиб, Буюк Британиядаги катталар орасида ушбу патологиянинг тарқалиши, мос равишда, касалликнинг фаол ва нофаол шакллари учун, 1,5% ва 2,6% ни ташкил қилади.

Гаров [22], Россияда СЙЎО катталар орасида 1000 аҳоли бошига 8.4 дан 39.2 гача ташкил қилишини таъкидлаган. Муаллифнинг таъкидлашича, ихтисослашган шифохоналарда даволанадиган ЛОР патологияси бўлган беморлар орасида 5,7-7,0% СЙЎО билан оғриган ва сурдология бўлимларида бу кўрсаткич 40% ни ташкил қилади. Бу СЙЎО Америка хиндулари, Австралия аборигенлари ва Аляска аҳолиси каби маҳаллий халқларда ҳам кенг тарқалган: 8% маҳаллий Америка хиндулари ва 12% гача Эскимослар СЙЎО дан азият чекади [34;]. СЙЎО шаклланиши хавфи юқори бўлган бошқа аҳоли гуруҳларига Гуам, Гонконг, Жанубий Африка ва Саломон ороллари аҳолиси киради [

Бошқа томондан, J. Asuin [50] сўнгги ўн йилликларда СЙЎОнинг экстра ва интракраниал асоратлари билан касалланиш дунё бўйлаб сезиларли даражада камайганлигини ва 0,7%дан 3,2%гача эканлигини ёзади.

Юртимизда ҳам СЙЎОни ўрганишда бир қанча илмий изланишлар амалга оширилган. М.Ю.Маткаримов ва ҳаммуаллифлар (2000) экологик шароитларни ўсмир ёшлар ЛОР-аъзолари ҳолатига таъсирини ўрганиш мақсадида Орол бўйи минтақасида яшовчи тиббиёт институти талабалари орасида махсус текширув ўтказганлар (текширувга 17 ёшдан 25 ёшгача бўлган 550 нафар талабалар жалб қилинганлар). Текширув натижасида талабаларнинг 50,7%да ЛОР-аъзоларининг сурункали касалликлари бор-

лиги аниқланди. Кулоқ касалликлари 13,9%ни ташкил этиб, унинг 8,9% СЙЎОга ва 5% адгезив отитга тўғри келади [39]. Худди шундай тенденцияни, адабий таҳлилларга асосланган ҳолда Қ.Ж. Миразизов (2000) ҳам алоҳида таъкидлайди: дунёнинг барча мамлакатларида ва шу жумладан, Ўзбекистонда ҳам охириги 20 йил ичида ЛОР патологияси билан хасталанган шахслар сони кўпайганлиги қайд қилинади ва уларнинг ёш, этник ҳамда жўғрофий чегаралари кенгайганлиги кузатилади. Бундай номуқобил эпидемиологик вазият ЛОР касалликларини, жумладан, СЙЎОни жарроҳлик йўли билан даволаш усулларини сифати ошишига қарамасдан, терапия технологияси такомиллашиб бораётганлигидан қатъий назар ва унинг диагностика соҳасида эришилган катта ютуқлари бўлсада вужудга келган [35].

Ота-оналар саломатлиги СЙЎОни ҳам келтириб чиқаришда муҳим ўрин эгалловчи асосий омил бўлиб ҳисобланади ёки шундай фикрлар текширувларда анча кенг берилган [40]. Лекин бу таассурот фақатгина биологик (ирсий) бўлибгина қолмай, аксарият ота-онанинг турмуш тарзини акс эттирувчи шароитлар тизими орқали бевосита тарзда рўёбга чиқади. Оиланинг профилактик фаоллиги, яъни сихат-саломатликни катта бойлик деб англаш ва буни сақлаш учун мақсадли ҳаракатларни мунтазам оилада йўлга қўйиш аҳоли соғлиғига, жумладан, болалар сихат-саломатлигига кучли таъсир қилувчи омил бўлиб ҳисобланади [52].

Оториноларингология дунёсида ўрта кулоқнинг сурункали патологиясининг ягона, умумий қабул қилинган таснифи мавжуд эмас. Баъзи умумий таснифлар клиник характерга эга бўлиб, улар жараённинг бориши ҳақида асосий тасаввурни беради, содда ва тушунарли, аммо патофизиология ва патоанатомик ҳолатга тўлиқ мос келмайди. Патологик анатомик ва физиологик принципларга асосланган таснифлар мураккаб ва ноқулай бўлиб, ҳар доим ҳам амалиётчиларнинг талабларига жавоб бермайди. Шу билан бирга, оптимал даволаш тактикасини аниқлаш учун касалликнинг ҳозирги ҳолатининг клиник ва патоморфологик хусусиятларини бирлаштирган таснифлар зарур.

Scheibe оддий сурункали йирингли ўрта отит ва холестеатома билан йирингли ўрта отитга ажратди. Политсер холестеатома, полиплар, эшитиш суякчалари ёки ноғора бўшлиқ деворларини некрози билан асоратланган сурункали йирингли ўрта отит ва асоратланмаган сурункали йирингли отитларни фарқлашни таклиф қилди. 1935-йилда Оториноларингологларнинг IV Бутуниттифок Конгрессида Я.А. Гальперин раислик қилган томоқ, бурун ва кулоқ касалликлари терминологияси ва таснифи бўйича махсус

комиссия. СЙЎОнинг икки шаклини аниқлади: мезотимпанал ва эптитимпанал, холестеатома билан ёки бўлмаган ҳолда (*otitis media chronica purulenta mesotympanalis* ва *otitis media purulenta chronica epitympanalis*). Кейинчалик К. Н. Шилов ва бошқ. касалликнинг яна бир шакли- мезоэпитимпанит ажратди [19]. 1959-йилда И. И. Потапов юқорида тавсифланган таснифни тимпаник мембрананинг перфорациянинг локализация асосида такомиллаштирди ва куйидагиларни таклиф қилди: мезотимпанитларнинг 8 тури - олдинги қиррали, олдинги қиррали бўлмаган кичик, олдинги қиррали бўлмаган катта, орқа қиррали, орқа қиррали бўлмаган кичик, орқа қиррали бўлмаган катта, орқа қиррали бўлмаган ва тотал мезотимпанит.

Эпитимпанитларнинг 5 тури-олдинги қиррали ва қиррали бўлмаган, орқа қиррали ва қиррали бўлмаган ва тотал эпитимпанит хамда тотал тимпанит. Тарихан, Россияда СЙЎО кечиши ва тимпаник мембрананинг перфорацияси локализациясига кўра энг кўп қўлланиладиган тасниф: мезотимпанит, эптитимпанит, эпимезотимпанит бўлди [27]. Бир қатор хорижий ва маҳаллий мутахассисларнинг фикрича, касалликнинг энг кўп тарқалган шакли (48.1-68.6% ҳолларда) [38] мезотимпанит бўлиб, унда перфорация тимпаник мембрананинг тарранг қисмида жойлашади, эшитув найи шиллик пардасининг яллиғланади, жараён эпитимпанумга тарқалмайди. Эпитимпанит (14.8-18.5% ҳолларда [38]) куйидаги хусусиятлари билан ажралиб туради: тимпаник мембрананинг салқи қисмида перфорация, ноғора бўшлиғининг юқори қавати (аттик) ва сўрғичсимон ўсик зарарланади; антрум, эшитиш суякчалари, ноғора бўшлиқнинг суяк деворларида кариес учрайди, кўпинча холестеатома ҳосил бўлади, бу болалик даврида агрессив ҳарактерга эга.

Эпимезотимпанитда (16.6-33.3% ҳолларда [38]) отоскопиядаги ўзгаришлар касалликнинг дастлабки икки формасида мавжуд элементларни бирлаштиради, яллиғланиш жараёни аралаш ҳарактерга эга [12, 38, 42]. Бироқ А. А. Миронов (2002) мезотимпанитни СЙЎОнинг яхши шакли деб ҳисобламайди ва холестеатома ҳам, сурункали мастоидит ҳам 30-50% ҳолларда содир бўлишини кўрсатади [62]. Е. В. Гаров ва Е. Е. Гарова (22) бу таснифни қайта кўриб чиқиш керак деб ҳисоблайдилар. Уларнинг тадқиқотларига кўра, юқорида тавсифланган шакллардан ташқари, сурункали жараён мукозит сифатида, вақти-вақти билан ёмонлашиши ёки доимий ремиссия билан, ўрта кулоқ бўшлиқларида фиброкистик, тимпаносклеротик, кариоз ва холестеатомик жараёнларнинг шаклланиши билан содир бўлиши мумкин. Муаллифларнинг

таъкидлашича, ҳар бир шакл ўзига хос хусусиятлари ва асоратларига эга, ва ўзига хос даволанишни талаб қилади [27].

ХКК-10 (МКБ-10) касалликларининг халқаро таснифига кўра, СЙЎОнинг икки шакли мавжуд: Тубоэпитимпанал йирингли ўрта отит ва сурункали эптитимпанантрал йирингли ўрта отит. Чет эл адабиётларини таҳлил қилишда турли хил вариантлар СЙЎО таснифи топилган. Шундай қилиб, 1995 йилда J. L. Pules ва бошқ. ўрта кулоқдаги олти хил патологик сурункали жараённи ўз ичига олган таснифни таклиф қилди:

-бошқа патология билан боғлиқ бўлмаган кулоқ пардасининг тешилиши

-ноғора парда бутунлиги сақланган ҳолда кондуктив эшитиш пастлиги

-ўрта кулоқ ичидаги бошқа патология билан боғлиқ кулоқ пардасининг тешилиши

-аттикадаги холестеатома

-ўрта кулоққа таъсир қилувчи патологик жараён-эпитимпанум ва сўрғичсимон ўсикни тасирлантирган аммо холестеатома ривожланмаган

-ўрта кулоққа таъсир қилувчи патологик жараён-эпитимпанум ва сўрғичсимон ўсикни тасирлантирган холестеатома билан бирга

СЙЎОнинг яна бир алоҳида тури муаллифлар томонидан турли хил асоратларни бирлаштирган: мия абсцесси, менингит, лабиринтит ва юз нерви фалажи. Таснифлашда қўлланилган мезонлар орасида энг аввало отоскопияга эътибор қаратилди, бундан ташқари анамнез маълумотлари ва тест натижалари ҳисобга олинди [31]. Сурункали йирингли отит бўйича ЖССТ кўрсатмалари бўйича (2004) касалликнинг куйидаги шакллари ажратилади: холестеатома ва турли йирингли асоратлар билан кечиши мумкин ўрта кулоқнинг сурункали фаол мукозити, сурункали отомастоидит ва сурункали тимпаномастоидит [16].

Маълумки, ўрта кулоқнинг сурункали патологияси ремиссия ёки кўзиш босқичида содир бўлади. Шуни таъкидлаш лозимки, замонавий рус педиатриясида Э. В. Гаров раҳбарлигида мукозит (мезотимпанитда ноғора бўшлиқ шиллик пардасининг катарал яллиғланиши)ни батафсил ўрганиш амалга оширилади. Чет эл адабиётларида отитнинг бу шакли "сурункали секретор отит кулоқ пардаси перфорацияси билан" деб юритилади [22]. Шундай қилиб, сурункали катарал яллиғланиш жараёнининг отоскопияда аниқланган оғирлиги ва ўрта кулоқ шиллик қаватидаги ўзгаришларга қараб, 1, 2, 3 даражали мукозит фарқланади. Мукозитнинг 1 ва 2 - даражаларида ўрта кулоқдаги ўзгаришлар қайтарилувчан, 3-даражасида қайтарилмасдир. 1-даражада эшитув найининг функцияси биров бузилган, 2-

даражасида-ўртача ва 3-даражасида-унинг аник дисфунксияси кузатилади. Отоскопик жиҳатдан мукозит даражаси куйидагича тавсифланади:

1-ўрта кулоқнинг шиллиқ қавати пушти, шишган, озгина, осонгина олиб ташланадиган шилимшиқ бор

2-ўрта кулоқ шиллиқ қаватининг шиши янада аниқроқ, у қалинлашган, унинг гиперплазияси қайд этилган, шилимшиқ қалинроқ бўлади

3-мезо- ва гипотимпанумдаги шиллиқ қават хира ва қаттиқ бўлиб, "ёстиксимон" деб таърифланади [2, 26, 30].

Бироқ жаҳон илмий адабиётларида СЙЎОнинг ўзига хос авж олиш вариантлари, унинг кечиши мумкин бўлган типлари ва ремиссия даврига ўтиш ҳолатлари таснифи ҳақида маълумотлар йўқ.

Ҳозирги оторинларингологияда сурункали йирингли ўрта отитнинг кўзишини даволаш ўрта кулоқдаги инфекция ўчоғини йўқ қилишга асосланган, бу консерватив ва жарроҳлик йўли билан бўлиши мумкин. А. И. Крюков ва Е. В. Гаров (2009) СЙЎО билан оғриган бемор потенциал равишда жарроҳлик даволаш учун номзод эканлигини таъкидлайдилар. Консерватив даволаш касаллик кечишидан характеридан қатъий назар мажбурий операция олди босқичи сифатида қабул қилинади, лекин асосан СЙЎО кўзишида фойдалилади[33]. Касалликнинг полиэтиологик хусусияти туфайли симптоматик даво қўлланилади, шунинг учун консерватив даво умумий ва маҳаллийларга бўлинади [33]. Бактериал агентни бартараф қилишда асосий нарса антибиотикотерапиядир [25, 45, 52]. Болаларда танланлов препаратлари ҳимояланган аминопенициллинлар, сўнгги авлод сефалоспоринлари ва оғиз орқали ёки парентрал усулда ишлатиладиган макролидлар. А. V. Smith ва бошқ. (1996), СЙЎОнинг асоратланмаган шаклларида тизимли антибиотикларга қараганда маҳаллий антибиотикларнинг юқори самарадорлигини исботлади [57]. Сурункали патологиянинг кучайишини даволашда ташқи эшитиш йўлини ва ноғора бўшлиғини антисептик эритмалар билан ювиш билан бирга антибактериал топикал препаратлар шу жумладан комбинирланган кулоқ томчилари (замбуруққа қарши, гормонал ва оғриқ қолдирувчи воситалар билан) кенг қўлланилади [18, 22, 43, 69]. Шуни таъкидлаш керакки, ноғора парданинг тешилиши мавжуд бўлганда турли хил томчилардан фойдаланиш чекланган: аминогликозидлар ўз ичига олган дорилар ототоксик таъсирга эга[71, 94], бу ҳайвонларда амалга оширилган тажрибаларда дориларни транстимпанал юбориш пайтида ички кулоқ мембраналарининг ўтказувчанлигини ўрганишда исботланган[115].

Хорижий ва маҳаллий тадқиқотларга кўра СЙЎОни даволашда фторхинолон катор антибиотиклар (сипрофлоксацин ва офлоксацин) аминогликозидларга [25] нисбатан клиник ва микробиологик жиҳатдан самарали ва ототоксик хусусиятга эга эмас [17]. Аммо фторхинолонлардан фойдаланиш болаларда чекланган ва тоғай тўқималарининг ривожланишига тўсқинлик қилганлиги сабабли фақат 18 ёшдан кейин рухсат этилади. Бироқ, сўнгги тадқиқотлар бу стереотипни рад этмоқда [14, 29, 32]. Бугунги кунда кулоқ пардаси тешилиши бўлган болаларда рифампицин натрий тузини ўз ичига олган антибактериал кулоқ томчиларидан фойдаланиш хавфсизлиги исботланган [30, 54, 61]. Айни пайтда, лазер ва фотодинамик даволаш СЙЎОнинг кўзиш даврида даволаш учун ишлатиляпти[36]. Шундай қилиб, А.С. Лапченко ва бошқ. (2014) фотосенсибилизатор эритмасини ташқи эшитиш йўлига ва ноғора бўшлиққа киритишни ҳамда терапевтик лазердан диффузор билан эгулвчан ёруғлик манбаси орқали нурлантиришни таклиф қилди. Бундан ташқари, СЙЎОни инсон биологик суюқликлари: плазма[37] ва кон зардоби[37] ёрдамида даволаш бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда, улар маҳаллий ва гуморал иммунитетни оширишга қодир [54]. Шу билан бирга, СЙЎОда асосий даво тури сифатида консерватив терапиядан оператив муолажа қўллаш имкони бўлмаган оғир касалликларга чалинган беморларда фойдаланилади.

СЙЎОнинг кўзишини даволашда жарроҳлик амалиёти беморда ҳаёти учун хавфли интракраниал асоратларни ривожланиш хавфи мавжуд бўлганда ёки кулоқдан узоқ муддатли бартараф қилиб бўлмайдиган йиринглашда амалга оширилади. Бунинг учун фақат санацияловчи операциялар (ўрта кулоқдаги классик радикал операцияси, мия қаттиқ пардаси ёки синус қобиғини очадиган кенгайтирилган радикал операцияси) талаб қилинади, бу эса эшитишга салбий таъсир қилади. Бироқ, Жанашия Н. Т.нинг тадқиқоти (2011) вояга етган беморларда сурункали кариоз йирингли ўрта отитнинг кўзишида жарроҳлик аралашувига бағишланган, муаллиф ўрта кулоқ бундай операцияларда эшитишни сақлаб қолиш мумкин ва санацияловчи операциялар учун кулоқ орти соҳасидан кириш орқали яхши натижага эришилади, деган хулосага келди [25].

Режалаштирилган жарроҳлик аралашуви, отождарроҳларнинг кўпчилиги фикрига кўра, "қуруқ кулоқ"да амалга оширилиши керак, охириги кўзишдан кейин 6-12 ойгача кутиш керак [59, 67]. Бундай кутиш ва кўриш тактикаси ятроген асоратларни олдини олиш, ўрта кулоқнинг ҳаётий элементларини тўғри фарқлаш ва сақлашга имкон

беради [18, 53]. Ҳозирги вақтда болаларда тежамкор санацияловчи операциялар кўпроқ қўлланилади, уларнинг мақсади нафақат йирингли ўчоқни максимал даражада санация қилиш, балки ўрта кулоқ товуш ўтказувчанлигини сақлаш ёки яхшилашдир. [48]. Бундай операциялар "очик" (ташқи эшитиш йўлининг орқа девори олиб ташланади ва трепанация бўшлиғи у билан боғланади) ва "ёпик" (ташқи эшитиш йўлининг орқа девори сақланиб қолади) турига мувофиқ амалга оширилади.

Педиатор жарроҳлик босқичи олдиан септопластика, бурун ёндош бўшлиқлари ёки бурун ҳалқумни санация қилиш, аденотомия амалга оширишни тавсия қиладилар[53]. Болаларда СИЎО даволашни яхшилаш учун кулоқни сувдан, совуқ ҳаводан химоя қилиш, пассив чекиш ва бошқа салбий экологик омиллардан сақлаш керак [38, 61].

Лазерли тиббиётнинг ривожланиши, лазер нурланиш ва фармакологик дориларнинг янги классификацияси фотосенсибилизаторларнинг ўзаро биргаликда биологик объектларга таъсир қилишнинг тубдан янги усули пайдо бўлишига олиб келди. Патологик объектларга (тўқималар ва органларнинг ўзгарган ҳужайраларига) фотодинамик таъсирлардан фойдаланган ҳолда яллиғланиш ва пролифератив касалликларни, хавфли хосилаларни даволаш усули фотодинамик терапия (ФДТ) деб аталади. ФДТ-биологик тўқималарда тўпланган фотосенсибилизатор лазер нури таъсирида маҳаллий фаоллашади, бу тўқимаичи кислород мавжуд бўлганда ҳужайраларни йўқ қиладиган фотохимёвий реакциянинг ривожланишига олиб келади. ФДТнинг таъсир механизми қуйидагича: фотосенсибилизатор молекуласи ёруғлик квантини ютиб, қўзғалган учлик ҳолатига ўтади ва икки турдаги фотохимёвий реакцияларга киришади. Биринчи турдаги реакцияларда ўзаро таъсир тўғридан-тўғри биологик субстрат молекулалари билан содир бўлади, бу охирикват эркин радикалларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Иккинчи турдаги реакцияларда таъсирланган фотосенсибилизатор кислород молекуласи билан ўзаро таъсир қилади, кучли оксидловчи хусусияти туфайли тирик ҳужайралар учун ситотоксик бўлган синглет кислород ҳосил бўлади[36]. ФДТ тезда онкологияда ўз ўрнини топди ва турли босқичлар ва локализациялардаги саратон касалларини, шунингдек ўсма бўлмаган бир қатор касалликларни даволашда фойдали бўлди. Айни пайтда, ФДТ тери, кўкрак, кизилўнгач, ўпка, сийдик пуфағи ўсмалари, юқумли касалликлар, тери ва кўз, ЛОР аъзолари айрим касалликларини даволаш учун ишлатилади. Танадаги минимал юклама билан бундай даволаш самарадорлиги жуда юқори [37].

Кўпгина грам-манфий ва грам-мусбат бактерияларни кўп катионли фталосиянинлар ёрдамида муваффақиятли инактивация қилиниши мумкин. Ҳозирги вақтда метилен кўкни фотосенсибилизатор сифатида ишлатиш билан кобиксиз вирусларни фотоинактивация қилиш имконияти яратилди. Турли хил замбуруқ флорасига фотодинамик терапия жуда самарали таъсир қилади. Ташқи, ўткир йирингли-перфоратив ва кўзиш босқичидаги сурункали йирингли ўрта отитлар маҳаллий АФДТ техникаси ишлаб чиқилган [20, 36, 47]. Ҳозирги вақтда АФДТни қўллаш, айниқса анъанавий антибактериал терапия, жарроҳлик усуллари ва йирингли инфекциянинг патогенларига физик таъсир қилиш усуллари билан биргаликда жуда истиқболли ва технологик жиҳатдан ривожланган кўринади.

Амалга оширилган охириги илмий изланишлар шуни кўрсатдики, қайталанувчи ўрта отит ва сурункали ўрта отитнинг юзага келишида стандарт антибиотик терапияга резистент бўлган патологик микрофлора муҳим рол ўйнайди. Антимикробиял фотодинамик терапия (аФДТ) резистент бактерия ва микробларни даволашда истиқболли усуллардан ҳисобланмоқда (Kirsten L. Bair, Gal Shafirstein, Anthony A., 2020). АФДТнинг кам қўлланилиши ҳозирги вақтда фақат илмий маълумотларнинг етишмаслиги ва оториноларингологларнинг кенг доираларида усулнинг кам оммалашиви билан боғлиқ.

Хулоса. Ўрганилган адабиётлардан шуларни хулоса қилиш мумкинки замонавий тиббиётнинг касалликларни ташхислаш, даволаш эришилган ютуқларга қарамай сурункали йирингли ўрта отит сезиларли қамаймаган. Дори воситаларини тартибсиз ўз хохишича қўллашнинг ошиши микроорганизмларнинг мавжуд дори воситаларига тасирчанлиги қамайишишига олиб келмоқда. Бу эса, мутахассисларга сурункали йирингли отитли беморларни даволашда бир қанча қийинчиликларни туғдирмоқда. Антимикроб фотодинамик терапия бу муаммоларни ҳал қилишда анча истиқболли кўринмоқда. Аммо, бу соҳада олиб борилган илмий изланишлар кам сурункали йирингли ўрта отитларни даволашда фотодинамик терапияни қандай амалга ошириш фотосенсибилизаторларни миқдори ҳақида аниқ тиббий йўриқнома ва қўлланмалар аниқланади. Буни илмий ишимизда ўрганишни мақсад қилиб олдик.

Адабиётлар:

1. Абдукадыров, Камалжон Раимбердыевич. Клинико-иммунологическое обоснование лечения больных гнойным средним отитом на фоне аллергического диатеза: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.04 / Камалжон Раимбердыевич Абдукады-

ров ; МЗ РУз, ТМА. - Т, 2011. - 133 с

2. Азаров П.В. Хирургическая тактика при хроническом гнойном среднем отите (мезотимпаните) / Азаров П.В. // Автореф ... к.м.н., - М., 2014-28с.
3. Аллаhverанов Д. А. О., Хасан Д., Корвяков В. С. Целесообразность антибактериальной терапии при хирургическом лечении туботимпанальной формы хронического гнойного среднего отита (Обзор литературы) //Российская оториноларингология. – 2017. – № 2 (87). – С. 104-112.
4. Амонов Ш. Э. Повышение эффективности хирургического лечения хронических гнойных средних отитов у детей: Дисс.. д-ра мед.наук : 14.00.04 / Ташк. педиатрический мед.ин-т / - Т, 2000. - 221 с
5. Аникин И. А. и др. Ревизионное хирургическое вмешательство у больных с хроническим гнойным средним отитом с холестеатомой, перенесших санлирующую операцию с тимпанопластикой //Российская оториноларингология. – 2017. – №. 1 (86). – С. 9-20.
6. Антонив В. Ф., Мальгинова Н. А., Коваленко Е. В., Лебедева Ю. А. Вирусные заболевания как предрасполагающий фактор развития вторичных ото-и риногенных бактериальных менингитов / Антонив В. Ф //Вестник оториноларингологии. – 2005. – С. 6.
7. Байке Е. В., Страмбовская Н. Н. Вероятность развития хронического гнойного среднего отита у носителей некоторых SNP-генов провоспалительных и противовоспалительных интерлейкинов //Российская оториноларингология. – 2015. – №. 6 (79). – С. 18-25.
8. Байке Е. В., Уразова О. И. Полиморфизм генов цитокинов как фактор предрасположенности к развитию хронического гнойного среднего отита //Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 2019. – Т. 63. – №. 1. – С. 4-14.
9. Батыршин Т. Р. и др. Хронический гнойный мезотимпанит, осложненный мастоидитом Муре и перисинуозным абсцессом //Практическая медицина. – 2018. – Т. 16. – №. 5. – С. 50-52.
10. Белоусова Т. В., Андрюшина И. В. Задержка внутриутробного развития и ее влияние на состояние здоровья детей в последующие периоды жизни. Возможности нутритивной коррекции/ Белоусова Т. В.//Вопросы современной педиатрии. – 2015. – Т. 14. – №. 1. С.23-30
11. Бербом Х., Кашке О., Навка Т., Свифт Э. Болезни уха, горла и носа. Пер. с англ. М.: МЕД-пресс-информ 2012. 776с.
12. Богомилский М. Р., Баранов К. К. Обострения хронического гнойного среднего отита в детском возрасте //Вестник оториноларингологии. – 2015. – Т. 80. – №. 3. – С. 71-74.
13. Богомилский М. Р., Полуниин М. М. Некоторые анатомо-топографические характеристики эптитимпанума (аттика) у детей раннего возраста/ Богомилский М. Р. //Вестник оториноларингологии. – 2009. – №. 1. – С. 50.
14. Богомилский М.Р., Минасян В.С., Рахманова И.В. Практическое руководство по диагностике, лечению и профилактике болезней уха, горла и носа у новорожденных, детей грудного и раннего возраста: практическое руководство для врачей первичного звена здравоохранения. Москва. Издательство РГСУ. 2012 -168 с.
15. Борзов Е. В. Роль перинатальных факторов в формировании патологии глоточной миндалины / Борзов Е. В. //Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2002. – №. 2. – С. 7-10.
16. Борзов Е.В. Факторы риска в развитии аденоидных вегетаций у детей/ Борзов Е. В. // Вестник оторинолар., 2003., 2, с. 22-23.
17. Булгакова В. А. Острые респираторные инфекции у детей: рациональный выбор фармакотерапии / Булгакова В. А. //Поликлиника. – 2012. – Т. 1. – С. 46-53.
18. Быкова В.П., Пакина В.Р. Морфологические особенности хронического среднего отита у детей/ Быкова В.П.// Арх. патол. - 1992. – т. 54. - № 1. - с. 50-60.
19. Вишняков В.В., Лежнев Д.А., Саракуева А.Р. Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике хронического гнойного среднего отита./ Вишняков В.В.// Вестн. оторинолар. 2014; №1: 52-54
20. Воронкин В. Ф. Клиника и диагностика отогенных абсцессов мозга и мозжечка / В. Ф. Воронкин, М. М. Сергеев, Ю. П. Константинов // Материалы XVI съезда оториноларингологов РФ. – Сочи, 21-24 марта 2001. – С. 62 – 65.
21. Гаджимирзаев Г. А. Современная оценка некоторых положений проблемы отогенных внутричерепных осложнений / Гаджимирзаев Г. А. // Вестник оториноларингологии. – 1999. – № 3. – С. 22 – 25.
22. Гаров Е.В., Гарова Е.Е. Современные принципы диагностики и лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом./ Гаров Е. В. // Русский ме
23. Дадамухамедов АН, Кирсанов ВН. Комплексное консервативное лечение хронических гнойных средних отитов у детей. Педиатрия (узб.). 2002;(2): 126-32.
24. Дайхес Н. А. и др. Тактика ведения и результаты хирургического лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом //Альманах клинической медицины. – 2016. – Т. 44. – №. 7. – С. 814-820.
25. Джанашия Н.Т. Объем хирургического вмешательства при обострении хронического гнойно-кариозного среднего отита: Дисс. канд. мед. наук М.,2011.–145с.
26. Дискаленко В.В., Никитин К.А. Клиническая отиатрия для врачей общей практики. СПб: Диа-

- лог 2012. 144с.
дицинский журнал 2012; №27: 1355-1359
- 27.Донских Е.Е. Молекулярный и микробиологический мониторинг становления микрофлоры кишечника новорожденных// Автореф.....канд. мед. наук -М.,2010- 29с.
- 28.Ивойлов А. Ю., Пакина В. Р., Яновский В. В. Функциональные нарушения слуховой трубы у детей с хроническим гнойным средним отитом //Российская оториноларингология. – 2016. – №. 3 (82). – С. 177-178.
- 29.Кокоркин Д. Н. Клинико-морфологические особенности агрессивной холестеатомы у детей и подростков с хроническим гнойным средним отитом //Современная педиатрия. – 2015. – №. 4. – С. 37-40.
- 30.Красножен В. Н. и др. Сравнительный цитологический анализ экссудата среднего уха у разных детских групп //Вестник оториноларингологии. – 2020. – Т. 85. – №. 3. – С. 18-22.
- 31.Кривопапов А. А. и др. Демографические и клинико-эпидемиологические особенности отогенных внутричерепных осложнений на современном этапе //Российская оториноларингология. – 2016. – №. 1 (80). – С. 48-61.
- 32.Кривопапов А. А. и др. Множественные отогенные абсцессы головного мозга у ребенка //Российская оториноларингология. – 2019. – Т. 18. – №. 5 (102). – С. 96-101.
- 33.Крюков А. И. и др. Острый и хронический гнойный средний отит у детей: современные особенности диагностики и тактики лечения на амбулаторном и стационарном уровне //Московская медицина. – 2016. – №. S1. – С. 138-139.
- 34.Кузнецова Н. Е., Вешкурцева И. М., Кузнецова Т. Б. Возрастные и гендерные особенности отитов и мастоидитов у детей //Современные аспекты хирургии головы и шеи. – 2019. – С. 10-11.
- 35.Кунельская Н. Л., Гуров А. В., Юшкина М. А. Клинико-микробиологическое обоснование применения топических антимикробных препаратов при наружном и среднем отите //Лечебное дело. – 2019. – №. 4. – С. 38-48.
- 36.Лапченко А. С. Фотодинамическая терапия. Области применения и перспективы развития в оториноларингологии //Вестник оториноларингологии. – 2015. – Т. 80. – №. 6. – С. 4-9.
- 37.Лапченко А.С., Гуров А.В., Кучеров А.Г., Ордер Р.Я., Иоаннидес Г.Ф. Современные подходы к проведению антимикробной противовоспалительной фотодинамической терапии в оториноларингологии./ Лапченко А.С.// Вестник оториноларингологии 2014; №1: 60-63.
- 38.Майсюк М. М. Оценка риска развития холестеатомы при неперфоративных формах среднего отита в детском возрасте //Оториноларингология Восточная Европа. – 2015. – №. 4. – С. 76-83.
- 39.Мартынова Т.А. Современная эндоскопическая диагностика заболеваний среднего уха у детей // Автореф..... канд. мед. наук-М., 2012-25с.
- 40.Матвеев К. А. Влияние реуранопластики на состояние слуховой функции у детей с врожденными расщелинами неба //Российская оториноларингология – с. 81.
- 41.Мухитдинов У.Б., Усманхаджаев А. А. Оценка анатомических структур при хроническом гнойном среднем отите (ХГСО) в диагностическом аспекте // Современные научные исследования и разработки. – 2017. – Т. 2. – №. 1. – С. 172-175.
- 42.Орзиев С. Х., Карабаев Х. Э. Распространенность хронического гнойного среднего отита среди детей в возрасте 2-14 лет //Оториноларингология Восточная Европа. – 2015. – №. 3. – С. 104-111.
- 43.Пальчун В. Т., Крюков А. И. Оториноларингология: руководство для врачей. М.: Медицина, 2001. 429 с. 8.
- 44.Сайдулаев В. А., Юнусов А. С., Мухамедов И. Т. Редкий клинический случай фистулы лабиринта у ребенка // Российская оториноларингология. – 2017. – №. 4 (89). – С. 119-121.
- 45.Синицкий А.И. и др. Особенности элементного статуса костной ткани височной кости при острых и хронических гнойных заболеваниях среднего уха //Микроэлементы в медицине. – 2021. – Т. 22. – №. 2. – С. 36-42.
- 46.Тарасов Д. И., Федорова О. К., Быкова В. П. Заболевания среднего уха. М.: Медицина, 1988. 285 с.
- 47.Қосимов К. К. и др. Экспериментальное обоснование применения лимфотропной терапии при хроническом гнойном среднем отите //Заметки ученого. – 2020. – №. 12. – С. 59-66.
- 48.Тияходжаева Г. Б. Сурункали отитлар асоратланишини олдини олиш // Интернаука. – 2019. – №. 7-2. – с. 73-74.
- 49.Abdulaev K. N., Mukhitdinov U. B. Diagnostics and results of surgery treatment of chronic otitis media //Central Asian Journal of Pediatrics. – 2020. – Т. 2020. – №. 4. – С. 81-89.
- 50.Acuin J. Chronic suppurative otitis media:burden of illness and management options. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2004. 83p.
- 51.Ajalloueyan M. Experience With Surgical Management of Cholesteatomas // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.- 2006. - № 9. – v. 132. – p. 931-933.
- 52.Bair K. L., Shafirstein G., Campagnari A. A. In vitro photodynamic therapy of polymicrobial biofilms commonly associated with otitis media //Frontiers in Microbiology. – 2020. – С. 2127.
- 53.Chang K. H., Jun B. C. , Jeon E. J. Functional evaluation of paratubal muscles using electromyography in patients with chronic unilateral tubal dysfunction / Chang K. H.// Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 2013. – Vol. 270, № 4. – P. 1217 – 1221.

54. Coates H. Ototoxic eardrops and tympanic membrane perforations: time for a change? // Paediatr. Child. Health. – 2005. – Vol. 41, № 8. – P. 401–404.
55. Coleman A. et al. The unsolved problem of otitis media in indigenous populations: a systematic review of upper respiratory and middle ear microbiology in indigenous children with otitis media // Microbiome. – 2018. – Т. 6. – №. 1. – С. 1-15.
56. Daud M. K. et al. The association of allergy and chronic suppurative otitis media: a study in a tropical country // Med J Malaysia. – 2019. – Т. 74. – №. 3. – С. 205.
57. De Domenico I., Ward D. M., Kaplan J. Specific iron chelators determine the route of ferritin degradation / De Domenico I. // Blood. – 2009. – Vol. 11, № 8. – P. 351–359.
58. Dixit C. Nonencapsulated Streptococcus pneumoniae as a cause of chronic adenoiditis // IDCases. – 2016. – Т. 4. – С. 56-58.
59. Doner F, Yarictas M, Demirci M. The role of allergy in recurrent otitis media with effusion/ Doner F // J Investig Allergol Clin Immunol. 2004; 14(2):154-8.
60. Donlan Rodney M., William J. Costerton Biofilms: Survival Mechanisms of Clinically Relevant Microorganisms Clinical Microbiology Reviews. – Apr. 2002. – Vol. 15, N 2. – P. 167–193.
61. Gupta P. et al. Chronic suppurative otitis media: A microbiological review of 20 years // Indian Journal of Otolaryngology. – 2020. – Т. 26. – №. 2. – С. 59.
62. Jensen R. G. et al. Recurrent otorrhea in chronic suppurative otitis media: is biofilm the missing link? // European Archives of Oto-rhino-laryngology. – 2017. – Т. 274. – №. 7. – С. 2741-2747.
63. Khan S. A. et al. Per Operative Extent of Disease in Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) Squamosal Type and Ossicular Chain Status based on “ChOLE” and “EAONO/JOS” Classification // Journal of Saidu Medical College, Swat. – 2020. – Т. 10. – №. 1.
64. Khomtchouk K. M. et al. Treatment with a neutrophil elastase inhibitor and ofloxacin reduces P. aeruginosa burden in a mouse model of chronic suppurative otitis media // NPJ biofilms and microbiomes. – 2021. – Т. 7. – №. 1. – С. 1-8.
65. Koenraads, S. P. Quality of life questionnaires in otorhinolaryngology; a systematic overview / S. P. Koenraads, M. C. Aarts, E. L. van der Veen, et al. // Clin. Otolaryngol. – 2015. Nov 17. – P. 1–8.
66. Madana J. et al. Microbiological profile with antibiotic sensitivity pattern of cholesteatomatous chronic suppurative otitis media among children // International journal of pediatric otorhinolaryngology. – 2011. – Т. 75. – №. 9. – С. 1104-1108.
67. Mahdiani S., Lasminingrum L., Anugrah D. Management evaluation of patients with chronic suppurative otitis media: a retrospective study // Annals of Medicine and Surgery. – 2021. – Т. 67. – С. 102492.
68. Mansour S. et al. Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) // Textbook of Clinical Otolaryngology. – Springer, Cham, 2021. – С. 63-76.
69. Master A., Wilkinson E., Wagner R. Management of chronic suppurative otitis media and otosclerosis in developing countries // Otolaryngologic Clinics of North America. – 2018. – Т. 51. – №. 3. – С. 593-605.
70. Vikram, B. K. Clinico-epidemiological study of complicated and uncomplicated chronic suppurative otitis media / B. K. Vikram et al. // The Journal of Laryngology & Otology. – 2008. – Т. 122. – № 05. – P. 442–446.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Нуров У.И., Уктамов И.Г.

Резюме. В статье в качестве источников было проанализировано 70 научных работ, из которых 49 (70%) авторов принадлежат странам СНГ, а остальные 21 (30%) принадлежат авторам из-за рубежа. Результаты анализа показали, что хронический гнойный средний отит встречается чаще, несмотря на его достижения в диагностике и лечении ЛОР-патологий, хронического гнойного среднего отита. Это требует новых методов лечения и диагностики.

Ключевые слова: антимикробная фотодинамическая терапия, эпидемиология, диагностика, лечение.