



СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ТИШ ОЛИНГАНДАН КЕЙИНГИ АСОРАТЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ДАВОЛАШ

Рахматуллаева О.У.¹, Шомуродов К.Э.²

¹ Ph.D. Тошкент давлат стоматология институти.

² DSc, доцент. Тошкент давлат стоматология институти. <https://orcid.org/0000-0002-9834-4965>

Резюме. Стоматология соҳасида, жумладан жарроҳлик стоматология йўналиши бўйича ўтказилган кўп сонли тадқиқотларга қарамасдан, тиш олингандан кейинги яллиғланиш асоратларининг этиология ва патогенези охиригача аниқланмаган. Бу эса тиш катакчасининг битиш жараёни ва суюқ тўқимасининг меъёрий шаклланишини секинлаштиради. Шу билан бирга ёндош касаллиги бор беморларда тиш катакчасининг битиши ҳам турли ҳил асоратларни келиб чиқишига сабаб бўлади. ЖССТнинг янги ҳисоботларига кўра, "...бутун дунё бўйлаб В ва С сурункали гепатит билан 354 миллион киши касалланган. Европа минтақасида жигар циррози ва саратонининг асосий сабабчиси бўлган В ва С турдаги гепатит билан мос равишда 14 ва 12 миллион киши яшайди...". Ҳозирги вақтда нафақат тиббий, балки ижтимоий жиҳатдан ҳам глобал муаммолардан бирини жигарнинг вирусли касалликларни ҳисобланади. Аввало, бу ўтказилаётган профилактик тадбирларга қарамасдан, вирусли гепатитнинг сезиларли даражада тарқалганлиги билан боғлиқ. Замонавий жарроҳлик стоматологиясининг долзарб муаммоси бўлиб, сурункали гепатит билан касалланган беморларда тиш олингандан кейин профилактика ва даволаш усулларини такомиллаштириш ҳисобланади.

Калит сўзлар: гепатит, тиш олиш, асоратлар, даволаш.

ИҚТИБОС КЕЛТИРИШ УЧУН:

Рахматуллаева О.У., Шомуродов К.Э. Сурункали гепатит билан касалланган беморларда тиш олингандан кейинги асоратларнинг олдини олиш ва даволаш. *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*. 2022;1(2):62–68. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.009>

PREVENTION AND TREATMENT OF COMPLICATIONS AFTER TOOTH EXTRACTION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS

Rakhmatullayeva O.U.¹, Shomurodov K.E.²

¹ Ph.D. Tashkent State Dental Institute.

² DSc, docent. Tashkent State Dental Institute. <https://orcid.org/0000-0002-9834-4965>

Abstract. Despite a large number of studies conducted in the field of dentistry, including in the field of surgical dentistry, the etiology and pathogenesis of inflammatory complications after tooth extraction have not been fully determined. This slows down the healing process of the hole and the normal formation of bone tissue. At the same time, the occurrence of complications is facilitated by the presence of concomitant pathology in patients. According to new WHO estimates, "... there are 354 million people worldwide living with chronic hepatitis B and C. In the European region, 14 and 12 million people live with hepatitis B and C – one of the main causes of cirrhosis and liver cancer, respectively ...". Currently, viral liver diseases are one of the global problems not only of a medical, but also of a social nature. First of all, this is due to the significant prevalence of viral hepatitis, despite preventive measures. An urgent problem of modern surgical dentistry is the improvement of methods of prevention and treatment after tooth extraction in patients with chronic hepatitis.

Keywords: hepatitis, tooth extraction, complications, treatment.

For citation:

Rakhmatullayeva O.U., Shomurodov K.E. Prevention and treatment of complications after tooth extraction in patients with chronic hepatitis. *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*. 2022;1(2):62–68. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.009>

МАВЗУНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

Дунёда гепатит билан касалланган беморларда касалликни олдини олиш ва даволаш усулларини ўрганиш мақсадида кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бугунги кунга келиб, вирус этиологияли жигар касаллиги билан касалланган беморларда энг кўп бажариладиган жарроҳлик операциясидан бири тишларни олишдир, шу-

нинг учун оғиз бўшлиғидан энг кўп қон кетишлар ушбу жарроҳлик амалиётдан кейин кузатилган. Шунингдек, вирус этиологияли жигар касаллиги билан касалланган беморларга жарроҳлик стоматологик ёрдам кўрсатиш сезиларли қийинчиликларни келтириб чиқариши ва кўпчилик стоматологлар орасида хатар туғдириши сабабли, ўз вақтида амалга оширилмайди. Шу билан бирга,

стоматологик ёрдам кўрсатиш муддатлари, бундай беморларни даволаш усули ва тактикасини танлаш бўйича ҳали ҳам аниқ бир фикр мавжуд эмас. Тиш олингандан кейин кузатиладиган қон кетишлар касалликнинг энг кенг тарқалган асоратларидан биридир. Унинг интенсивлиги микроциркулятор типдаги кичик геморрагиялардан доимий профузур қон кетишларгача намоён бўлади. Вирусли гепатит билан касалланган беморларга стоматологик жарроҳлик ёрдамиди кўрсатиш тиббиёт фани ва амалиётининг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда.

Мамлакатимизда бугунги кунда жарроҳлик стоматологиясида эришилган муваффақиятларга қарамай, вирусли гепатит билан касалланган беморларнинг реабилитацияси муаммоси тўлиқ ўрганилмаган. Бу борада "...тиббий ёрдамнинг самардорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, ташхис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усуллари жорий этиш, патронаж хизмати ва диспансеризациянинг самарали моделларини яратиш орқали соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларни профилактика қилиш..." каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалар ўтказилаётган жарроҳлик амалиётларни яхшилаш мақсадида асоратларни даволаш ва олдини олишнинг замонавий усулларига комплекс ёндашиш каби устувор йўналишларни белгилайди.

ТАДҚИҚОТНИНГ МАҚСАДИ

Сурункали гепатит билан касалланган беморларда тишлар экстракциясидан кейинги эрта асоратларни олдини олиш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

ТАДҚИҚОТНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

сурункали вирусли гепатит билан касалланган беморларда тиш олингандан кейинги юз - жағ соҳаси атроф тўқималарининг яллиғланиш жараёнларини юзага келиши ва патологик жараёнлар хусусиятларини ретроспектив таҳлилини ўтказиш;

сурункали гепатит билан касалланган беморларда оғиз бўшлиғининг стоматологик ҳолатидаги ўзгаришларга баҳо бериш;

жарроҳлик амалиётидан олдин ва кейинги даврларда гемостаз тизимининг турли кўрсаткичлари динамикасини қиёсий таҳлилини ўтказиш;

гепатит касаллиги бўлган беморларда тиш олингандан кейин яллиғланиш жараёнларини

даволаш услубини ишлаб чиқиш ҳамда тиш олиш амалиётидан сўнг геморрагик асоратларни олдини олиш ва даволашдаги турли ҳил воситаларнинг самарадорлигини солиштирма баҳолаш.

Сурункали гепатит билан касалланган беморларда энг кўп бажариладиган жарроҳлик амалиётлардан бири тиш олиш операциясидир. 75 та беморда тишларини олиш жарроҳлик амалиёти ўтказилди.

Сурункали вирусли гепатит билан касалланган беморларнинг назорат ва асосий гуруҳларида тиш олиш учун кўрсатмалар: сурункали периодонтит, сурункали периодонтитнинг зўриқиши, сурункали пародонтитнинг зўриқиши, шунингдек, жағнинг ўткир йирингли периостити (1-расм).

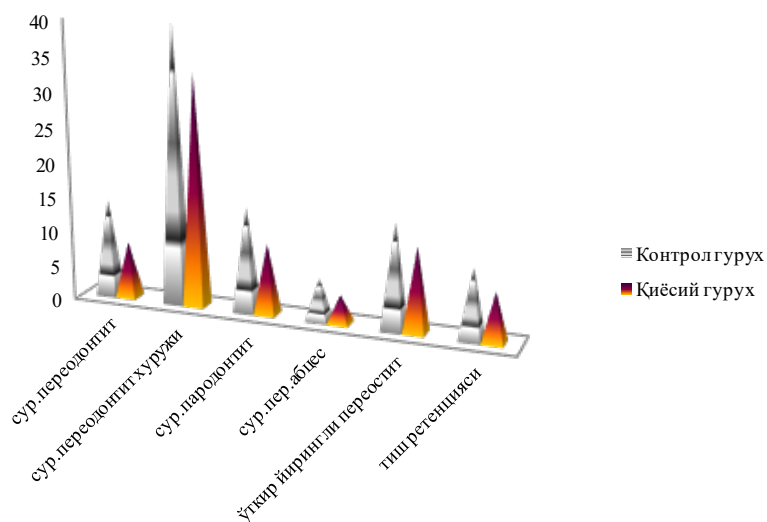
Тиш олиш операцияси босқичларининг кетма-кетлиги (айланма боғламнинг сепарацияси, қисқичларни жойлаштириш, йўналтириш ва маҳкамлаш, тишни чиқариш, қирраларни яқинлаштириш) жигар касаллиги бўлмаган беморларда тиш олиш операцияси босқичлари кетма-кетлигидан фарқ қилмади.

Вирус этиологияли сурункали жигар касаллиги билан касалланган беморларда юз-жағ соҳасида жарроҳлик операцияларининг табиати ва ҳажми, шунингдек, режали жарроҳлик даволашни ўтказиш муддатлари бемор ҳолатининг оғирлигига ва ўтказиладиган даволашнинг тавсифига боғлиқ. Яллиғланиш асоратларини олдини олиш учун антибиотикли терапия, десенсибилизацияловчи терапия ва оғриқсизлантириш ўтказилди.

Операциядан олдин беморларда қон ивиш тизими кўрсаткичларининг текшируви ўтказилган. Қоннинг ҳужайравий таркибига алоҳида эътибор қаратилди: эритроцитлар, лейкоцитлар, тромбоцитлар сони, шунингдек, биокимёвий қон таҳлили ва кенгайтирилган коагулограммага [7].

Бир-бирига боғлиқ бўлмаган иккита гуруҳни меъёрий тақсимотга эга бўлган миқдорий белгилари бўйича таққослаш Стьюдент t – мезони ёрдамида ўтказилди. Иккита гуруҳнинг миқдорий белгиларини таққослаганда параметрик бўлмаган статистик усуллар, яъни Mann-Whitney U тести қўлланилди. Барча ҳолатларда фарқлар $p < 0,05$ даражасида бўлганда статистик аҳамиятли деб ҳисобланди.

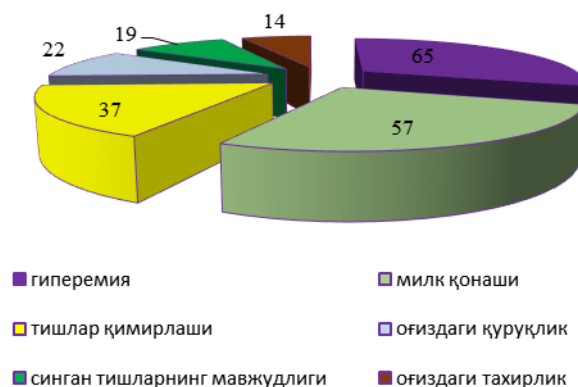
Маълумки, вирус этиологияли сурункали жигар касалликлари билан бирга учрайдиган симптомлар бўлиб, юмшоқ танглайда кўпроқ намоён бўладиган қон-томирлардаги ўзгаришлар ва геморрагик бузилишлар ҳисобланади [11,15].



1-расм. Беморларнинг тиш олиб ташлаш учун муружаат қилган тиш кассаликлари.

Қон-томирларининг бузилиши – милкларнинг қонаши, геморрагиялар ҳам кузатилади. Гингивит, пародонтит ҳам ривожланиши мумкин.

Текширувда беморлар гиперемия, шиш, милкларнинг қонаши ва тишларнинг ҳаракатчанлигига шикоят қилишди (2-расм).



2-расм. Вирусли жигар зарарланиши булган текширилган беморларда субъектив шикоятлар ва клиник кўринишлар

Ушбу диаграмманинг таҳлили шуни кўрсатадики, гепатит билан касалланган беморларнинг аксарияти гиперемия (65%), оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг қонаши (57%), тишларнинг қимирлаши (37%), оғиз қуриши (22%), емирилган тишларнинг мавжудлиги (19%) ва оғиздаги тахирликка (14%) шикоят қилишган[10].

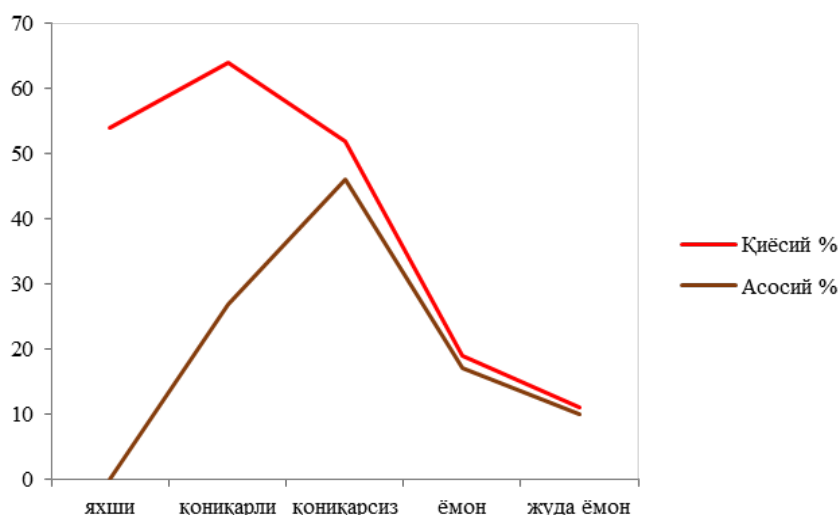
Бемор томонидан тишлар ва оғиз бўшлиғи аъзоларининг индивидуал парваришlash ҳолатини баҳолаш учун биз оғиз гигиенаси ҳолатини аниқладик (3-расм).

Сурункали вирусли гепатит билан касалланган беморларда яхши гигиеник кўрсаткич – 0%, қонқарли – 27%, қонқарсиз – 46%, ёмон – 17% ва жуда ёмон 10%да қайд этилди. Соғлом шахсларда гигиеник индекс кўрсаткичлари яхши – 54%, қо-

ниқарли – 37%, қонқарсиз – 6%, ёмон – 2% ва жуда ёмон – 1% бўлган.

Кузатувнинг турли кичик гуруҳлари беморларининг оғиз бўшлиғи ҳолати ва гигиенасини ўрганишда, соматик муаммоларнинг мавжудлиги ёки йўқлигига боғлиқлиги ҳақида хулоса қилиш мумкин. Гепатит билан касалланган беморларни соматик жиҳатдан соғлом тадқиқот гуруҳи билан солиштирганда уларнинг оғиз бўшлиғидаги тишлари ва милклари саломатлиги ёмон сифатига эга эди. Бу ҳақиқат жигар касалликларини тишлар, милклар ва умуман оғиз бўшлиғи ҳолатига таъсирини кўрсатади [1].

Вирус этиологияли сурункали жигар касаллиги билан касалланган беморларнинг оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида аниқланган ўзгаришлар ушбу

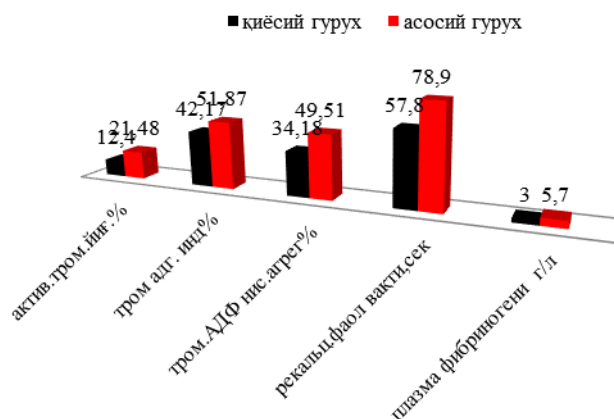


2-расм. Вирусли жигар зарарланиши бўлган текширилган беморларда субъектив шикоятлар ва клиник кўринишлар

тоифадаги беморларда стоматолог томонидан фаол диспансер текшируви ва кузатуви зарурлигидан далолат беради [5]. Вирус этиологияли сурункали жигар касаллиги бўлган беморларда стоматологик касалликларини профилактикаси ўз ичига оғиз бўшлигининг мажбурий санациясини, одонтоген инфекциянинг сурункали ўчоқларини даволаш, оғиз бўшлигининг малакали гигиенаси, шифокор-стоматологга 6 ойда 2 марта ташриф буюриш орқали диспансер кузатувини олади.

Сўнги пайтларда тадқиқотчилар томонидан қон-томирлар эндотелийсининг функционал ҳолатини баҳолашга ва гемостази маҳаллий ре-

гуляциясида унинг ролини ўрганишга қизиқиш ортди, чунки тиш олиш жараёнида қон-томир эндотелийсининг ҳар қандай шикастланиши қон лахтақларини шаклланишини бошланишига раббатлантирувчи омил ҳисобланади [6]. Маҳаллий даражада шаклланаётган лахтақ қон-томир деворининг узлуксизлигини тиклаш, қон йўқотилишини чеклаш ва ярани битиши учун зарурдир. Қон ивиш тизимининг кўплаб омиллари эндотелий ва жигарда синтезланишини ҳисобга олиб, биз вирусли гепатит билан касалланган беморларда эндотелиал дисфункция ҳолатини тиш олишдан олдин баҳолашга қарор қилдик (4-расм).



4-расм. Тиш олишдан олдин вирусли гепатит билан касалланган беморларда тромбоцитлар функционал ҳолатининг кўрсаткичлари

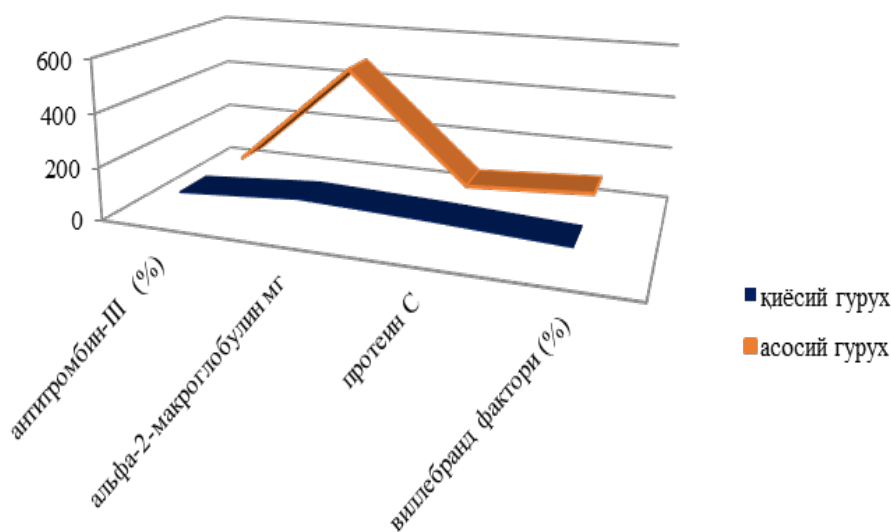
Вирусли гепатит билан касалланган беморларда тиш олишдан олдин биз тромбоцитларнинг агрегацион фаоллигини АДФ (Тма) индуктори таъсирига 45% га ошганини қайд этдик. Вирусли гепатит билан касалланган беморларда биз томонимиздан кузатилган рекальцификациянинг фаоллик вақтини (АВР) 37% га узайиши қон ивиш тизимининг плазма омилларини (XII, XI, XIII) етишмовчилигини акс эттиради ва гипокоагуляция хо-

латини кўрсатади [4]. Мазкур фонда фибриногени истеъмол қилинишининг коагулопатияси қайд этилган.

Жарроҳлик амлиётдан олдин ўтказилган қамровли текширувлар, жумладан фибринолизининг асосий таркибий қисмлари ва қон ивиш тизимининг тромбозини бир вақтнинг ўзида ташхиллаш, гемостаз ҳолатининг умумий тасвирини бериш ва беморларнинг ушбу гуруҳида асорат-

ларни олдини олишга қаратилган профилактика чораларини амалга ошириш имконини беради[5]. Тромбоз ривожланиш хавфини аниқлаш учун биз Виллебранд омилнинг фаоллигини, протеин С даражасини, антитромбин-III ва макроглобулин

альфа-2 таркибини ўргандик. Шуни таъкидлаш керакки, юқори санаб ўтилган гемостазнинг барча бузилишлари ҳар доим ҳам ўз-ўзидан қон кетишларга олиб келмайди (5-расм).



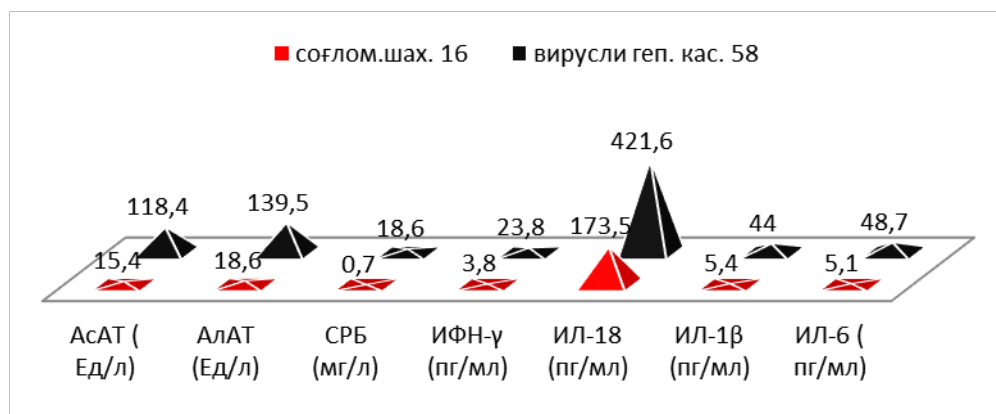
5-расм. Вирусли гепатит билан касалланган беморларда тиш олишдан олдин антипротеазлар ва ёпишқоқ пептидларнинг кўрсаткичлари

6-расмда кўрсатилганидек, вирусли гепатит билан касалланган беморларда қиёсий гуруҳга нисбатан антитромбин III фаоллигини статистик жиҳатдан аҳамиятли пасайиш кузатилади, бу эндотелиал ҳужайралар томонидан унинг ажралишини пасайишини шунингдек, томирлар эндотелийсининг антикоагулянт фаоллиги индексини акс эттиради. Томирлар шикастланганида ва эндотелий дисфункцияда қон лахтагини ҳосил қилиш ва қон йўқотилишини олдини олиш мақсадида организм бир қатор коагуляцион омилларни фаоллаштиради[8]. Антитромбин III бу жараёни тартибга солишга ёрдам беради – у бир нечта коагуляцион омилларнинг, жумладан тромбин, ҳамда ортиқча тромбларни шаклланишига йўл қўймаслик учун мўлжалланган X, IX ва XI омилларнинг таъсирини секинлаштиради. Шу билан бирга, антитромбин III даражасининг пасайиши гемостаз тизимининг фаоллашиши оқибатида ушбу антикоагулянтни сарфланишини кўрсатади, бу ўз навбатида тромбоз юзага келиш хавфидан далолат беради. Шундай қилиб, сурункали вирусли жигар патологияси бўлган беморлар гемостаз тизимининг барча бўғинларига таъсир қилувчи турли хил гемостатик нуқсонларга эга. Бундай беморлар гемостатик мувозанатни сақлашнинг тор диапазонига эга ва мавжуд мувозанат осонгина гипо ёки гиперкоагуляцияга айланиши мумкин.

Маълумки, ИЛ-1 ва ИЛ-6 кўплаб маҳаллий ва

тизимли яллиғланиш реакцияларининг намоён бўлишида иштирок этади. ИЛ-6 ўткир фаза оқсилли бўлиб, шу билан бирга ўзи жигарда ўткир фаза оқсилларининг синтезини чақиради. ИЛ-6 сурункали яллиғланиш жараёнларини зўриқишига ва ўткир босқичини сурункаланишига олиб келади. У қонда ҳар қандай яллиғланиш жараёнларида ошади [12,13,14]. Сурункали вирусли гепатит билан касалланган беморларда яллиғланишга қарши ИЛ-6 цитокинларининг концентрацияси аниқланганда назорат гуруҳига нисбатан ҳаққоний даражада ошгани қайд этилди. Агар ИЛ-6 тўқималар яллиғланиши ва некрозига жавобан фаоллашган макрофаглар томонидан синтез қилинишини ҳисобга олсак, унинг юқори кўрсаткичлари беморларнинг ушбу гуруҳида тиш олиш вақтида сурункали вирусли патологиянинг зўриқишини тасдиқлайди (6-расм).

Диаграммада келтирилган тадқиқотлар натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, гепатит билан касалланган беморларда тиш олишдан олдин ИЛ-1 цитокин даражаси ўртача $43,97 \pm 3,56$ пикограмм/мл ни ташкил этган бўлса, соғлом шахсларда ўрганилган кўрсаткич ўртача $5,41 \pm 0,42$ пикограмм/мл га тенг эди. Сурункали вирусли гепатит билан касалланган беморларнинг қон зардобиди ИЛ-1 нинг юқори кўрсаткичларда бўлиши, бизнинг фикримизча, макрофагларнинг фаоллашуви билан боғлиқ. Олинган натижалар



6-расм. Вирусли гепатит билан касалланган беморларда тиш олишдан олдин цитокин профили ва цитолитик ферментларининг ҳолати.

Изоҳ: * - таққослаш гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан $P < 0,05$ фарқларнинг ҳаққонийлиги

сурункали вирусли гепатит билан касалланган беморларда яллиғланишнинг интенсивлигини акс эттирувчи медиатор сифатида ушбу цитокиннинг кўпайиши ҳақидаги адабиёт маълумотларини тасдиқлайди [7].

Шуни таъкидлаш керакки, сурункали вирусли гепатит билан касалланган беморларнинг тишини олишдан олдин қон зардобдаги ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-18 цитокинлари ва интерферон даражасини нормал кўрсаткичларга нисбатан ўзгаришлари жигарда яллиғланиш жараёнларини кечишининг оғирлик даражасини индикатори бўлиб ҳисобланади, бу ҳақда цитолитик ферментлар динамикасидаги ўзгаришлар далолат беради. Олинган тадқиқот натижалари ушбу кўрсаткичлардан нафақат жигарнинг, балки пародонт тўқималарнинг сурункали патологиясини прогрессив кечишининг муҳим диагностик мезонлари сифатида фойдаланиш имконини беради.

МАНФААТЛАР ТЎҚНАШУВИ

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

МОЛИЯЛАШТИРИШ МАНБАЛАРИ

Муаллифлар тадқиқот олиб бориш давомида молиялаштириш мавжуд бўлмаганлигини маълум қиладилар.

МАЪЛУМОТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ОЧИҚЛИГИ

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

МУАЛЛИФЛАРНИНГ ТАДҚИҚОТДАГИ ХИССАЛАРИ

Барча муаллифлар тадқиқотни тайёрлаш ва унинг натижаларини шарҳлаш, шунингдек, нашрга тайёрлаш ҳисса қўшган. Барча муаллифлар қў-

лёманинг 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

"Интегратив стоматология ва юз-жағ жарроҳлиги" журнали чоп этилган хариталар ва институционал мансублик кўрсаткичлари бўйича юрисдикция даъволарига нисбатан нейтрал бўлиб қолади.

Мақола келиб тушган сана: 09.09.2022 й.

Нашрга қабул қилинган сана: 05.10.2022 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.

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 *"Integrative dentistry and maxillofacial surgery"* remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 09.09.2022

Accepted for publication on 05.10.2022

АДАБИЁТЛАР / REFERENCES

1. Рахматуллаева О., & Шомуродов К. (2021). Мониторинг заболеваемости воспалительными процессами мужчин после удаления зуба у больных хроническим гепатитом. Медицина и инновации, 1(1), 95–97. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/39
2. Зубкова Н.В., Кузнецова М.М., Зубов С.В., Филатова Е.В., Опалева М.Ю. Экспериментальное изучение эффективности удаления вирусов гепатитов b, c и парвовируса В19 при фракционировании плазмы крови этиловым спиртом // БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. 2016. №1 (57). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eksperimentalnoe-izuchenie-effektivnosti-udaleniya-virusov-gepatitov-b-c-i-parvovirusa-b19-pri-fraksionirovanii-plazmy-krovi-etilovym>
3. Даминова Ш. Б., Иноятова Ф. И., Абдуллаева Ж. Р. Стоматологический статус у детей с хроническим вирусным гепатитом В //Клиническая стоматология. – 2016. – №. 3. – С. 9-11.
4. Костина И.Н., Николаева А.А. Проблемы стоматологического здоровья: количество и причины удаления зубов // Проблемы стоматологии. 2009. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-stomatologicheskogo-zdorovya-kolichestvo-i-prichiny-udaleniya-zubov>.
5. Рахматуллаева, О., Шомуродов, К., Хаджиметов, А., Хасанов, Ш., & Фозилов, М. (2022). Оценка функционального состояния эндотелия у больных вирусным гепатитом перед удалением зуба. Медицина и инновации, 1(4), 204–208.
6. Жилонов, А., Кудратов, Ш., & Рахматуллаева, О. (2017). Морфофункциональная оценка ремоделированной костной ткани после направленной костной регенерации у больных сахарным диабетом. Stomatologiya, 1(2(67)), 72–75.
7. O. U. Rakhmatullaeva, Kh. E. Shomurodov, A. A. Hadjimetov, X. Kh. Sadiqova, Z. Z. Nazarov. (2021). The Position of the Cytokine Profile and Cytolysis Enzymes in Patients with Viral Hepatitis before Tooth Extraction. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 6558. <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/823>
8. Садыкова Х. К., Бабохужаев А. С. Оптимизация комплексных методов лечения больных невралгией тройничного нерва //The 9th International scientific and practical conference "World science: problems, prospects and innovations"(May 19-21, 2021) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2021. 678 p. – 2021. – С. 527.
9. Азимов М., Ризаев Ж. А., Азимов А. М. К вопросу классификации одонтогенных воспалительных заболеваний //Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 278-282.
10. Jilonova Z. A. et al. The main rules and principles of intraoperative direct prosthetics, the key to success in immediate implantation //Ўзбек тиббиёт журнали тахририй маслахат кенгаши редакционний совет Ўзбекский медицинский журнал Editorial Board
11. Azim, Olimov V., Khaydarov M. Artur, and A. B. Olimov. "Comparative Evaluation of the Efficiency of Conducting Individual and Professional Hygiene in Prosthetics for Dental implants." European Journal of Molecular & Clinical Medicine 7.2 (2020): 6273-6278.
12. O.U.Rakhmatullaeva, K.E. Shomurodov, A.A. Khadzhimetov, Z.A. Jilonova, I.A. Eshmamatov, M.A. Xomidov. "Indicators of hemostatic homeostasis in the postoperative period after tooth extraction in patients with viral hepatitis" https://www.academia.edu/84825281/Indicators_of_hemostatic_homeostasis_in_the_postoperative_period_after_tooth_extraction_in_patients_with_viral_hepatitis?source=news_feed_share
13. Naumova, V. N., Makedonova, Y. A., Mikhailchenko, D. V., Shomurodov, K. E., & Maslak, E. E. (2020). The Outcomes of the Dental Patients' Screening for Diabetes Mellitus. Journal of international Dental and Medical research, 13(3), 1071-1080.
14. Khasanov, I. I., Rizaev, J. A., & Shomurodov, K. E. (2020). Specific features of dental implantation in patients with maxillar sinusitis. EPRA International Journal of Socio-Economic and Environmental Outlook, 7(5), 9-17.
15. Рахматуллаева, О., Шомуродов, К., Фозилов, М., Эшмаматов, И., & Икрамов, Ш. (2022). Evaluation of the homeostasis system before and after tooth extraction in patients with viral hepatitis. in Library, 22(1), 702-708.