

New Day in Medicine Hobый День в Медицине \overline{NDM}



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





11 (49) 2022

Сопредседатели редакционной коллегии:

Ш. Ж. ТЕШАЕВ. А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

М.М. АКБАРОВ

Х.А. АКИЛОВ

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕДОВ

Ю.М. АХМЕЛОВ

Т.А. АСКАРОВ

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНЛАРОВ

С.И. ИСМОИЛОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА

Б.Т. РАХИМОВ

Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ А.М. ШАМСИЕВ

А.К. ШАЛМАНОВ

Н.Ж. ЭРМАТОВ

Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х.ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия) DONG JINCHENG (Китай)

КУЗАКОВ В.Е. (Россия) Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)

В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А.А. ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)

Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com

E: ndmuz@mail.ru Тел: +99890 8061882

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН новый день в медицине **NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, матнавий-матрифий журнал Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕЛИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (49)

ноябрь



Received: 20.10.2022 Accepted: 29.10.2022 Published: 20.11.2022

УДК 616.34: 616.366-053.5-092:612.35

АЛМАШИНУВ ВА ДОИМИЙ ТИШЛОВ ДАВРИДАГИ БОЛАЛАРДА ГЕПАТОБИЛИАР ТИЗИМНИНГ ТИШ-ЖАҒ НУҚСОНЛАРИ ПАТОГЕНЕЗИДАГИ АХАМИЯТИ

Музаффаров Б.Ю., Саидов А.А.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Гепатобилиар тизим ва тиш-жаг аномалиялари ва деформациялари орасидаги богликлигини аниклаш мақсадида тиш-жаг аномалиялари мавжуд мактаб болаларининг сўлаги таркибида эркин ёг кислоталарини миқдори аникланди. Олиб борилган тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, мактаб болаларида гепатобилиар тизими касалликлари тиш-жаг аномалиялари билан бирга келиши, билиар тракти фаолиятига нохуш таъсир қилиб, нафақат ўт ишлаб чиқариш билан боглиқ фаолият бузилишларини кучайишида намоён бўлади, балки сурункали холесистохолангит касаллигининг шаклланиши хавфидан далолат беради.

Илмий тахлиллар тиш-жаг аномалиялари фонида кечадиган гепатобилиар тизими функционал бузилиши бўлган болаларда, жигар хужайрасини меъёрий фаолиятини яратиш зарурлиги ва шу билан бирга бутун гепатобилиар тизими ва хужайра мембранасининг стабилизациясини, ўт суюқлигининг физиологик секрециясини таъминлайдиган, ўт суюқлигини ажралишини меъёрлайдиган хужайралараро богликликни тиклаш зарурлигини тасдикламокда.

Калит сўзлар: гепатобилиар тизим, тиш-жаг аномалиялари, мактаб болалари.

ЗНАЧЕНИЕ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ ДЕФЕКТОВ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД СМЕННОГО И ПОСТОЯННОГО ПРИКУСА

Музаффаров Б.Ю., Саидов А.А.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Для выявления особенностей взаимосвязи между гепатобилиарной системой и зубочелюстными аномалиями у детей было проведено изучение содержания летучих жирных кислот в слюне. В результате проведенных исследований выявлено, что сочетание заболеваний гепатобилиарной системы у детей с зубочелюстными аномалиями оказывает неблагоприятное влияние на функцию билиарного тракта, что находит отражение не только в усилении дисфункциональных расстройств с нарушением реологии желчи, но и в угрозе формирования таких заболеваний, как хронический холецистохолангит. Учитывая вышесказанное, необходимым является создание условий нормального функционирования клеток печени, а тем самым и всей гепатобилиарной системы, стабилизации клеточных мембран, обеспечивающих физиологическую секрецию желчи, восстановления межклеточных связей для нормализации оттока желчи у детей с функциональными расстройствами гепатобилиарной системы на фоне зубочелюстных аномалий.

Ключевые слова: гепатобилиарная система, зубочелюстная аномалия, школьники.

THE IMPORTANCE OF THE HEPATOBILIARY SYSTEM IN THE PATHOGENESIS OF DENTAL DEFECTS IN CHILDREN DURING THE PERIOD OF REPLACEMENT AND PERMANENT BITE

Muzaffarov B.YU., Saidov A.A.

Bukhara State Medical Institute





✓ Resume

To identify the features of the relationship between the hepatobiliary system and dental anomalies in children, the content of volatile fatty acids in saliva was studied. As a result of the conducted studies, it was revealed that the combination of diseases of the hepatobiliary system in children with dental anomalies has an adverse effect on the function of the biliary tract, which is reflected not only in the intensification of dysfunctional disorders with impaired bile rheology, but also in the threat of the formation of diseases such as chronic cholecystocholangitis. Considering the above, it is necessary to create conditions for the normal functioning of liver cells, and thereby the entire hepatobiliary system, stabilization of cell membranes that provide physiological secretion of bile, restoration of intercellular connections to normalize the outflow of bile in children with functional disorders of the hepatobiliary system against the background of dental anomalies.

Key words: hepatobiliary system, dental anomaly, schoolchildren.

Долзарблиги

К атталар ва болалар орасида чакка-пастки жағ бўғими (ЧПЖБ) остеоартрози, тиш-жағ аномалиялари ва мушак-бўғим дисфункциялари бўлган беморларнинг 76,8% да, чакка-пастки жағ бўғимлари оғриқли ички ва ташқи патологиялари билан кечиши 30-33% ҳолатда кузатилиши мумкинлиги қатор адабиётларда келтирилган (Булычева Е.А., 2010).

Қатор муаллифлар фикрига кўра, таянч-харакат ва боғловчи аппарат патологияси билан намоён бўладиган бириктирувчи тўкима дисплазияси ЧПЖБда ички бузилишлар ривожланиш омилларининг бири хисобланади. Тадкикот натижалари, бириктирувчи тўкима дисплазияси ва ЧПЖБнинг ички бузилишлари бўлган беморлар тўкималарида катаболик жараёнлар устувор бўлиши, бириктирувчи тўкима шишиши, периваскуляр инфильтратлар, коллаген толалари гомогенизацияси, гиалиноз, склероз билан намоён бўладиган кучли ифодаланган сурункали яллиғланиш холатлари кузатилиши кўрсатиб ўтилган. Ушбу патологик жараёнлар томирлар облитерацияси хисобига касалликнинг янада оғир кечишига, капсуляр-боғловчи аппарат трофикаси бузилишига сабаб бўлиши тўғрисида ҳам қатор илмий фикрлар келтирилган [1.3.5.7].

Тиш-жағ аномалия(ТЖА) ва деформациялари мактаб ёшидаги болаларда стоматологик патологиялари ичида тарқалганлиги жиҳатидан дастлабки учликдаги ўринлардан бирини банд қилиб, келиб чиқиш омилларига болаларнинг ички касалликлари, жумладан жигар фаолиятида кечаётган баъзи бир фаолият бузилишлари хам муҳим ўрин эгаллайди.

ТЖА ташхиси ва давоси хозирги кунгача ортодонтия фани ва амалиётида долзарб ахамият касб этиб келмокда, чайнов фаолиятидаги салбий ўзгаришлар, нуткнинг бузилишига олиб келиши, ташки кўринишда кузатиладиган эстетик нуксон, ижтимоий мухит ва мослашиш, рухий соғлиғига таъсир этиши, касб танлаш даражасининг чегараланиши ва инсоний хохиш хамда жўшкинликни намоён килишга тўскинлик килади ва яшаш сифатини сезиларли даражада пасайишига олиб келади.

Касалликнинг этиологик омилларининг умумийлик концепциясидан келиб чикган ҳолда, патогенитик жараён умумий тана ва аъзолари саломатлик ҳолатини, жумладан стоматологик аъзолар фаолиятини шакллантирувчи, тиш юз-жағ комплексидаги фаолият бузилишларида, албатта организмнинг аъзо ва тизимларидаги патогенитик сурункали симптомлар "тўплами"да кузатилиши биргаликда намоён бўлади [2.4.6.8.10].

Илмий тадкикот максади: ТЖА мавжуд мактаб болаларда аралаш сўлак таркибида эркин ёғ кислоталарини аниклаш оркали гепатобилиар тизим ва ТЖА ва деформациялари орасидаги боғликлик даражасини ўрганиш.

Материал ва усуллар

Биз 10-18 ёшли (олинмайдиган ортодонтик аппаратлари билан даволаш муддатида) 75 нафар мактаб болаларини текширувдан ўтказдик. Шулардан 35 нафари гепатобилиар тизими касалиги бор ТЖА мавжуд мактаб болалари (асосий гурух) ва 40 нафар гепатобилиар тизими касалиги бўлмаган ТЖА мавжуд болалар гурухлари ёши ва жинсига мос холда танланди.

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, барча мактаб болаларида билиар тизими дисфункцияси иккиламчи характерга эга. Болаларда гепатобилиар тизимидаги фаолият бузилишлари пре-, анте-, неонатал даврларнинг ёмон кечиши, боланинг сунъий овкатланишга ўтиши, оилавий мойиллик, ўткир респиратор касалликларга мунтазам чалиниши, сурункали

гастродуоденит, дисметоболик нефропатия, ортикча тана вазни ёки семизлик, овкат аллергияси, ўт пуфаги деформациялари шулар жумласидандир.

Текширилган барча мактаб болаларида нотўғри овқатланиш ҳолатлари (узоқ вақт оралиғида кам ёки ҳаддан кўп миқдорда овқатланиш, диетани нотўғри ташкил қилиш) ва кун тартибини нотўғри ташкил этилганлиги (камҳаракат яшаш тарзи, мактабдаги ақлий толиқиш) кузатилди.

Текширилган болаларнинг кўпчилигида (31 бола - асосий гурух, 88,6% ва 20 бола - таққослаш гурухи, 71,4%) узоқ кечувчи касаллик асосида гипокинетик-гипотоник кўринишдаги билиар трактида фаолият бузилишлар - дисфункция учраб, буни балоғат ёшида асаб тизимининг симпатик бўлими таъсири кучайиши билан боғлаш мумкин. Кўпчилик болаларни текширганда касалликнинг давомийлиги 2-3 йил эканлиги, симптомлар доимий бўлмаган ва яққол кўринмайдиган, ўз ўзидан бошланадиган ёки бир маротаба спазмолитиклар ёки ферментларни қабул қилиш билан боғлиқ эканли аниқланган.

Қон зардобидаги ишқорий-фасфатаза (ИФ), гамма-глутамилтрансферпептидаза (ГГТП) ва функционал текширишларни тадкиқотга киритишимиз сабаби, жигарнинг ўчокли ўзгаришлари ва билиар гипертензияни истисно этиш ва гепатомегалия ва портал гипертензияси бор ёки йўклигини аниклашдан иборат эди. Қон зардобидаги ИФ фаоллиги ва ГГТП микдорини «HUMAN» фирмаси реактивларини ишлатиш оркали «Міпdray» биокимёвий анализатори ёрдамида аникланди.

Сўлакдаги қисқа занжирли учувчи ёғ кислоталари: уксусли (С2), пропионли (С3), мойли (С4), изовалерьянали (С5) микдорини суюқ газли хроматография усулида аналитик стандартлар ёрдамида аникланди [9.11.13.15.17.19.21.23.25.27.29.31.32].

Олинган натижаларни статистик тахлили медико-биологик тадкикотлар учун мослаштирилган «STATISTICA 10.0» махсус стандарт пакетлар амалий дастури ёрдамида амалга оширилди. Алохида нозологик шакллар таркалганлик ахамияти X [95% ДИ] кўринишида такдим этилди, бунда X- сабабчи омилнинг фоиздаги улуши ва 95% ушбу кўрсаткичнинг ишончлилик интервалини билдиради. Фарклар орасидаги статистик ишончлилик p<0,05.

Натижа ва тахлиллар

Хар кунги амалиётда куп кузатилган лаборатор курсаткичлари, энг аввало билиар тизимнинг ферментлари: аспартатаминтрансферазани (АСТ), ишкорий фосфатазани (ИФ), гаммаглутамилтранспептидазанинг (ГГТП) фаоллашиши бизнинг тадкикотларимизда кузатилди (жадвал 1).

Ишқорий фосфотазани (ИФ) жигар фракциясининг ошишини асосий сабаби, ичак-жигар циркуляциясининг блоки оқибатида жигарда ферментлар синтезининг ошиши ҳамда ферментларни ўт суюқлигига ажралиб чиқишининг ушланиши бўлиб ҳисобланади.

ИФ фаоллигининг ошиши унинг гепатоцитлар ва ўт йўли эпителий хужайралари томонидан синтезланишини ошиши ва камрок холда ферментларнинг конга кайта сўрилиши билан намоён бўлиб, бунга ўт йўллари обструкцияси сабаб бўлади.

Жадвал 1 Аралаш патологиялари мавжуд бўлган мактаб болаларининг қон зардобидаги жигар ферментларининг фаоллиги кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Соғлом болалар (n=16)	ТЖА ва гепатобилиар тизими касаллиги бирга кечган болалар(n=35)	ТЖА мавжуд аммо бошқа касаллиги йўқ болалар(n=20)
Аспартатаминотрансфераза (МЕ/л)	13,6+0,71	41,3+3,1*	18,7+2,12*
Гаммаглутамилтрансфераза (МЕ/л)	23, 2+1,9	58,03+2,9*	28,0+1,9
Ишқорий фосфатаза (МЕ/л)	24,8+1,2	52,6+3,9*	29,1+3,3

Изох: * -фарқларнинг ҳаққонийли $\overline{P} < 0.05$

ISSN 2181-712X. EISSN 2181-2187



Гамма-глутамилтранспептидаза ферменти, глутамил гурухларни гамма-глутамилпептиддан альфа-аминокислотага ва бошка пептидга ўтишида катализатор вазифасида иштирок этади. Ферментнинг кичик молекуляр компоненти цитоплазмадан таркалиб, юкори молекуляр фракцияси эса гепатоцитлар мембранасининг макросомал фракцияси ва жуда кичик ўт йўли мембранаси билан боғлик бўлади. ГГТП ни текширишнинг асосий клиник ахамияти- бу холестатик холатни ташхиси ва айникса бошка ферментлар мажмуъаси билан бирга ўрганишдан иборат.

Шундай килиб, олинган текшириш натижалари шуни кўрсатдики, касалликлар кўшилиб келиш холатларида аникланган зардоб таркибидаги ферментларнинг(АСТ, ИФ и ГГТП) фаоллиги ТЖА мавжуд мактаб болаларида хамрох касалликлар кўрсаткичлари билан бир хилда ошганлиги кузатилди. ТЖА ва гепатобилиар тизими касалликлари бир пайтда келган мактаб болаларида 2-жадвалда берилган тадкикот натижаларининг тахлили шуни кўрсатадики, учувчи ёг кислоталарининг (УЁК) умумий микдори назорат гурухига нисбатан 1,3 бараварга (0,038±0,002моль/л га нисбатан 0,049±0,003 моль/л соғлом гурух болаларида Р<0,05) ошганлиги кузатилди.

Такдим этилган тадкикот натижаларидан кўриниб турибтики, сўлак таркибидаги сирка кислотаси микдори нафакат анаэроб, балки шартли патоген аэроб микрофлораларнинг ҳам метоболити ҳисобланиб, ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келган пайтда, соғлом болалар гуруҳига нисбатан деярли 2 бараварга ошгани, аэроблар микдорининг ошганлигидан далолат беради. Ёғ кислоталарининг абсалют микдори 4 бараварга, мос равишда изовалериана кислотаси 2,6 бараварга камайгани кузатилади. УЁК нинг умумий микдорини ошиши асосий бактерияларнинг оиласи ва туркумининг, айнан, бифидо-, фузо- ва эубактерларнинг ўзгарганлигидан далолат беради. Кўриниб турганидек, ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келган пайтда анаэроблар индексининг 4 бараварга пасайиши, микробиоценоз инфраструктурасининг бузилиши ва қатъий анаэроб микрофлораларнинг популяциясининг секинлашувидан далолат бериб *E. coli, Staphylococcus, Proteus* ларнинг гиперколонизациясига олиб келади [12.14.16.18.20.22.24.26.28.29.30.31.32].

Жадвал 2 ТЖА ва билиар тизими касалликлари бирга кечган мактаб болаларининг сўлаги таркибидаги ёг кислоталарининг кўрсаткичлари(моль/л)

таркиондаги ст кислоталарининг курсатки члари(моль/л)				
Кислоталар	Соғлом болалар (n=16)	ТЖА ва гепатобилиар	Хамрох	
		тизими касалликлари	касалликлари	
		бирга кечган болалар	бўлмаган ТЖАли	
		n=35	болалар n=28	
Уксус кислота	0.024 ± 0.03	0.045 ± 0.001 *	$0,033 \pm 0,03$	
Пропион кислота	$0,013 \pm 0,001$	$0,009 \pm 0,001$	$0,010 \pm 0,001$	
Ёғ кислота	$0,004 \pm 0,0001$	0.001 ± 0.0001 *	$0,002 \pm 0,001$	
Изовалериан кислотаси	$0,0008 \pm 0,001$	$0,0003 \pm 0,001*$	$0,0004 \pm 0,001$	
Умумий даражаси	0.053 ± 0.003	0.041 ± 0.004 *	$0,049 \pm 0,003$	
Анаэробли индекси	0.64 ± 0.01	0.15 ± 0.034 *	0.23 ± 0.02	

Uзох: * - фарқлар ҳаққонийлиги P<0,05.

Пропион ва ёғ кислоталарининг ўртача 1,4 ва 4 бараварга камайишидан кўриниб турибдики, ўт кислоталарининг энтерогепатик циркуляциясида иштирок этадиган шартли анаэроблар фаоллигининг пасайганидан далолат беради.

ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келган беморларда изовалериана кислотаси микдорининг сезиларли (p<0,05) даражада камайиши анаэроб микрофлораларнинг протеолитик фаоллиги пасайиши ва ошкозон хазм тракти юкори кисмининг ферментатив етишмовчилигидан далолат беради.

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, болаларда ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келганда, сирка кислотаси нисбий микдорининг ошиши, оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг кўп омилли химоя тизимини таъминлайдиган шартли анаэроб микрофлоралар

сонининг камайиши билан кечадиган микробиоценоз инфраструктурасининг бузилганлигидан далолат беради. ТЖА ва гепатобилиар тизими касалликлари бирга келган болаларни ТЖА мавжуд, аммо хамрох касалликлари бўлмаган болалар билан таккослаганда сўлак таркибидаги учувчи ёг кислоталарининг умумий микдорини сезиларли даражада (р<0,05) кам эканлиги микробиоценознинг сезиларли даражада бузилганлигидан далолат беради. Бунинг натижасида сезиларли даражада ўт кислоталари коньюгациясининг бузилиши ва кейинчалик овкат хазм килиш жараёни бузилишига олиб келади. Аралаш формадаги касалликлар билан кечаётган болаларда пропион ва ёг кислоталари микдорининг камайиши, ўт кислоталарининг энтерогепатик циркуляциясида иштирок этадиган катьий анаэроблар концентрациясининг камайиши окибатида келиб чикади. Изовалериана кислотаси микдорининг сезиларли даражада (р<0,001) камайиши, протеолитик анаэроб микрофлораларнинг кучсизланишидан далолат беради [23.25.27.28.29.31.32].

Хулоса

Шундай қилиб хулоса қилиш мумкинки, мактаб болаларида гепатобилиар тизими касалликлари ТЖА лари билан бирга келиши, билиар тракти фаолиятига нохуш таъсир қилиб, нафақат ўт ишлаб чиқариш билан боғлиқ фаолият бузилишларнинг кучайишида намоён бўлади, балки сурункали холесистохолангит касалликнинг шаклланиши хавфидан далолат беради.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

- 1. Булычева Е.А. Дифференцированный подход к разработке патогенетической терапии больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, осложненной гипертонией жевательных мышц: дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.14. СПб, 2010. 392 с.
- 2. Гаффаров С.А., Назаров О.Ж. «Ортодонтия» мутахасислиги бўйича клиник ординаторлар учун маърузалар тўплами //Услубий қўлланма. Тошкент 2017 й.
- 3. Гусева А.А. Состояние гепатобилиарной системы, метаболические характеристики и качество жизни у детей с избытком массы тела и ожирением / А.А. Гусева, М.М. Гурова //Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей: матер. XX Международного конгресса детских гастроэнтерологов России и стран СНГ. М., 2013. С. 360—365.
- 4. Мохначева С.Б. Выявление синдрома дисплазии соединительной ткани при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава //Материалы конференции «Современные наукоемкие технологии» № 8-2012.-С.32-33.
- 5. Краснова Е.Е. Летучие и жирные кислоты в крови и в слюне детей с гастродуоденальными заболеваниями / [и др.] // Клин.лаб. диагностика. 2005. № 8. С. 38—40.
- 6. Петрович Ю.А., Швырков М.Б., Лебедев В.К. Значение агрекан- гликозаминогликанового комплекса хряща и синовиальной жидкости ВНЧС в норме и при патологии //Российский стоматологический журнал. № 1. 2012. С. 52-56.
- 7. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temior-lower under jaw joint //Asian Journal of Multidimensional Research, Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. P. 59-63. Impact Faktor= 6.8
- 8. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction //The Pharma Innovation Journal. Indiya, 2020. № 9(6). P.589-591. Impact Faktor= 5.98
- 9. Gaffarov S.A., Saidov A.A. The importance of matrix metalloproteases in the pathology of the tempo-mandibular joint in children //International Journal on Integrated Education, Indonesia, 2020. Volume 3, Issue V, May. P. 65-68. Impact Faktor= 5.083
- 10. Saidov A.A., Olimov S.Sh., Gaffarov S.A., Akhmadaliev N.N. The value of matrix metalloproteases and connective tissue markers in the pathology of temp-jaw joint in children //Journal of critical reviews, 2020. Vol 7, P. 44-49.
- 11. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Yakubova F.Kh. An integrated approach to the diagnosis and treatment of a dysfunction of the temporomandibular joint in children and adolescents //Journal of critical reviews, 2020.Vol 7, Issue 17. P. 77-85
- 12. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Bulycheva E.A. Clinical characteristics of the dentition in young men, the role of metalloproteinases and connective tissue markers in the development of

- temporomandibular joint pathology and their correction //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems , 2020. Volume 12,07-special issue, ISSN: 1943-023X.- P. 2111-2119.
- 13. Эронов Ю.К., Анализ для определения особенностей лошлы-ющенко-краснагорского у детей церебральной перспективы с характеристиками штаммового состава //Новый день в медицине 2(30)2020 267-269 https://cutt.ly/PvstDrh
- 14. Эронов Ю.К., Раджабов А.А. Оценка распространенности кариеса у детей с ДЦП //Новый день в медицине 2(30)2020 625-626 https://cutt.ly/KvPlZlc
- 15. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. 2021. T. 3. №. 10. C. 71-74.
- 16. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Diagnosis, prophylaxis and treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. 2021. T. 3. №. 10. C. 67-70.
- 17. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the bukhara region //International Journal of Applied Research. 2019. T. 5. C. 151.
- 18. Eronov Y.K., Mirsalikhova F.L. Indications for the comprehensive prevention and treatment of dental caries in children with cerebral palsy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. − 2021. − T. 25. − № 1. − C. 5705-5713.
- 19. Eronov Y.Q., Kamalova M.Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy //Academicia: an international multidisciplinary research journal. 2020. T. 10. C. 85-87.
- 20. Эронов Ё., Мирсалихова Ф. Имконияти чекланган болаларда суринкали катарал гингивитларни замонавий даволаш усуллари //Медицина и инновации. 2021. Т. 1. №. 4. С. 681-685.
- 21. Mirsalikhova F.L., Eronov Y.K., Radjabov A.A. Prevention and treatment of caries in children with cerebral palsy //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. − 2019. − T. 9. − №. 12. − C. 68-70.
- 22. Мирсалихова Ф.Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей //Стоматология детского возраста и профилактика. 2018. Т. 17. № 1. С. 28-30.
- 23. Мирсалихова Ф.Л. Отсроченное пломбирование при кариесе постоянных зубов у детей с несформированными корнями //Клиническая стоматология. 2018. № 1. С. 4-7.
- 24. Мирсалихова Ф.Л. Минимально щадящий подход к лечению кариеса зубов у детей //Актуальные вопросы стоматологии. 2017. С. 238-241.
- 25. Mirsalikhova F.L. Efficiency of the micropreparation method in treatment of children caries //Scientific researches for development future: medicine and natural science San Francisco, USA 15may. 2018.
- 26. Mirsalikhova F.L. The importance of biophysical properties and mineralizing function of salives in children during cutting of constant teeth period //International Conference Science, Research, development Philology, Sociology and culturologyBerlin30-31.05. 2018.
- 27. Lukmonovna M.F. Upgraded approach and methods of use of modern theory comprehensive prevention programs dental caries in children //European science review. − 2016. − №. 9-10. − C. 110-112.
- 28. Мирсалихова Ф.Л. Особенности биофизических свойств и минерализующей функции слюны у детей в период прорезывания постоянных зубов //Клиническая стоматология. 2016. №. 4. С. 4-6.
- 29. Mirsalikhova F.L. Indications for the Comprehensive Prevention and Treatment of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy Eronov Yo.K //Annals of RSCB. − 2021. − T. 25. − №. 1. − C. 5705-5713.
- 30. Мирсалихова Ф., Хамидов И. Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у школьников //Stomatologiya. 2019. Т. 1. №. 4 (77). С. 40-42.
- 31. Mirsalikhova F.L. et al. Implementation of Comprehensive Prevention of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy //International Journal of Human Computing Studies. − T. 2. − №. 6. − C. 22-24.
- 32. Мирсалихова Ф. Современные методы диагностики кариеса зубов у детей //Stomatologiya. 2016. Т. 1. №. 4 (65). С. 115-121.

Қабул қилинган сана 20.10.2022