

## ЁНОҚ-ОРБИТАЛ КОМПЛЕКСИ ҲАМКОРЛИҚДАГИ ЖАРОҲАТЛАРИНИ ТАШҲИСЛАШНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ ТАҲЛИЛИ

Ризаев Ж. А.<sup>1</sup>, Агзамова С. С.<sup>2</sup>, Туляганов Н.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат тиббиёт университети ректори, dr.jasur@gmail.com, +998(98) 300 83 68, <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

<sup>2</sup> Тиббиёт фанлари доктори, Офтальмология кафедраси доценти, Тошкент давлат стоматология институти, e-mail: sara2408@yandex.ru, +998(90)9501315, <https://orcid.org/0000-0003-3829-7762>

<sup>3</sup> Шифокор – ЛОР жарроҳ, МЧ Prof Med Service, nozim79@mail.ru, +998(94)6105656

**Аннотация. Долзарблиги.** Юз-жағ жароҳатларининг энг кенг тарқалган шаклларида бири бу ёноқ-орбитал комплексининг (ЁОК) синиши. Орбита деворлари синишининг энг юқори 64% гача бўлган кўрсаткичлари ЁОК жароҳатларида кузатилади, бу 48% ҳолларда кўз олмасининг шикастланиши билан бирга келади. Юқори жағ бўшлиқлари деворларининг шикастланиши 29–58,7% ҳолларда ёноқ-орбитал-юқори жағ синишларида (ЁОЖС) ташҳисланади, бу ЮЎС жароҳатларининг 40–80% ни ташкил қилади. **Тадқиқот мақсади.** Ёноқ-орбитал комплексининг синишини этиологик омили, частотаси ва тузилишини, шунингдек диагностик усулларини ўрганиш. **Материаллар ва усуллар.** Мақолада 1464 нафар беморнинг мониторинги натижалари келтирилган, шулардан 1234 нафари 2010–2019 йилларда Тошкент давлат стоматология институти (ТДСИ) юз-жағ жарроҳлиги бўлимида стационар даволанган, шунингдек, 2015–2019 йилларда Тошкент тиббиёт академияси (ТМА) кўп тармоқли клиникасининг маслаҳат поликлиникасига мурожаат қилган беморларнинг 230 та амбулатор карталари маълумотлари келтирилган. **Натижалар.** ЮЎС суяқларини ЮЖБнинг шикастланиши билан синишидан кейин гемосинуснинг пайдо бўлиши текширилганларнинг 56±3% да кузатилган.

**Калит сўзи:** жароҳатлар, ёноқ-орбитал комплекс, юқори жағ бўшлиғи, орбита

### Иқтибос учун:

Ризаев Ж. А., Агзамова С. С., Туляганов Н. А. Ёноқ-орбитал комплекси ҳамкорликдаги жароҳатларини ташҳислашнинг ретроспектив таҳлили. — Илғор Офтальмология. — 2023;4(4):29-37

## РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ДИАГНОСТИКИ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ СКУЛООРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Ризаев Ж. А.<sup>1</sup>, Агзамова С. С.<sup>2</sup>, Туляганов Н.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Доктор медицинских наук, профессор, ректор Самаркандского государственного медицинского университета, dr.jasur@gmail.com, +998(98) 300 83 68, <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

<sup>2</sup> Доктор медицинских наук, доцент кафедры Офтальмологии, Ташкентский государственный стоматологический институт, sara2408@yandex.ru, +998(90)9501315, <https://orcid.org/0000-0003-3829-7762>

<sup>3</sup> Врач ЛОР хирург, ООО Prof Med Service, nozim79@mail.ru, +998(94)6105656

**Аннотация. Актуальность.** Одной из самых распространенных форм челюстно-лицевой травмы являются переломы скулоорбитального комплекса (СОК). Наиболее высокий процент встречаемости переломов стенок орбиты до 64% наблюдается при травмах СОК, которые в 48% случаев сопровождаются травмами глазного яблока (ранения, контузии). Повреждения стенок верхнечелюстных пазух диагностируются в 29–58,7% скуло-глазнично-верхнечелюстных переломов (СГВЧП), которые составляют от 40 до 80% травм СЗЛ. **Цель исследования.** Изучение этиологического фактора, частоты и структуры переломов скуло-орбитального комплекса, а также методов диагностики. **Материалы и методы.** В статье представлены результаты мониторинга исследования 1464 пациентов, 1234 из которых проходили стационарное лечение в период с 2010 по 2019 года в отделении челюстно-лицевой хирургии (ЧЛХ) Ташкентского государственного стоматологического института (ТГСИ), а также данные 230 амбулаторных карт пациентов обратившихся в консультативную поликлинику многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии (ТМА) в период с 2015 по 2019 года. **Результаты.** По данным первичной лучевой диагностики возникновение гемосинуса после перелома костей СЗЛ с повреждением ВЧП наблюдается у 56±3% обследованных.

**Ключевые слова:** травма, скуло-орбитального комплекс, верхнечелюстная пазуха, орбита

### Для цитирования:

Ризаев Ж. А., Агзамова С. С., Туляганов Н. А. Ретроспективный анализ диагностики сочетанных травм скулоорбитального комплекса. — Передовая Офтальмология. — 2023;4 (4):29-37

## RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE DIAGNOSTICS OF COMBINED INJURIES OF THE ZYGONO-ORBITAL COMPLEX

Rizaev Zh.A.<sup>1</sup>, Agzamova S. S.<sup>2</sup>, Tulyaganov N. A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>DSc, professor, Rector of Samarkand State Medical University, dr.jasur@gmail.com, +998(98) 300 83 68, <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

<sup>2</sup>DSc, Associate Professor of the Department of Ophthalmology, Tashkent State Dental Institute, sara2408@yandex.ru, +998(90)9501315, <https://orcid.org/0000-0003-3829-7762>

<sup>3</sup>Doctor – surgeon otorhinolaryngologist, Prof Med Service, nozim79@mail.ru, +998(94)6105656

**Abstract. Relevance.** One of the most common forms of maxillofacial injury are fractures of the zygomatic-orbital complex (ZOC). The highest incidence of fractures of the walls of the orbit up to 64% is observed with injuries of the ZOC, which in 48% of cases are accompanied by injuries of the eyeball (wounds, contusions). Injuries to the walls of the maxillary sinuses are diagnosed in 29–58.7% of zygomatic-orbital-maxillary fractures (ZOMF), which account for 40 to 80% of MZF injuries. **Purpose of the study.** Study of the etiological factor, frequency and structure of fractures of the zygomatic-orbital complex, as well as diagnostic methods. **Materials and methods.** The article presents the results of a monitoring study of 1464 patients, 1234 of whom underwent inpatient treatment in the period from 2010 to 2019 in the Department of Maxillofacial Surgery (MFS) of the Tashkent State Dental Institute (TSDI), as well as data from 230 outpatient records of patients who applied to the consultative polyclinic multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy (TMA) in the period from 2015 to 2019. **Results.** According to primary radiodiagnosis, the occurrence of hemosinus after a fracture of the bones of the MZF with damage to the maxillary sinus is observed in 56±3% of the examined patients.

**Keywords:** trauma, zygomatic-orbital complex, maxillary sinus, orbit

### For citation:

Rizaev J. A., Agzamova S. S., Tulyaganov N. A. Retrospective analysis of the diagnostics of combined injuries of the zygono-orbital complex. – *Advanced Ophthalmology*. – 2023;4(4):29-37

**Долзарблиги.** Юз-жағ жароҳатларининг энг кенг тарқалган шаклларида бири – бу ёноқ-орбитал комплексининг (ЁОК) синиши. Статистик маълумотларга кўра, ЁОКнинг синиши ҳозирги вақтда ЮЎСнинг бошқа жароҳатларига қараганда 20–25% кўпроқ учрайди. Улар пастки жағ синишидан кейин иккинчи ўринда ва юз ўрта соҳаси (ЮЎС) шикастланишлари орасида биринчи ўринда туради [2]. Бош мия жароҳатида (БМЖ) ЁОК нинг синиш частотаси 6–7% ни ташкил қилади, аммо ЁОКнинг синиши эса барча турдаги комбинацияланган БМЖнинг 34% да кузатилади [1,8,12]. Орбита деворлари синишининг энг юқори 64% гача бўлган кўрсаткичлари ЁОК жароҳатларида кузатилади, бу 48% ҳолларда кўз олмасининг шикастланиши билан бирга келади [7,11].

Бош миянинг оғир, комбинирланган жароҳатлари 29–96% ҳолларда бурун бўшлиқларининг шикастланиши билан бирга келади (Горбунов В. А., 2001; Прохвятилов Г. И. хаммуаллиф., 2007).

Юқори жағ бўшлиқлари деворларининг шикастланиши 29–58,7% ҳолларда ёноқ-орбитал-юқори жағ синишларида (ЁОЮЖС) ташхисланади, бу ЮЎС жароҳатларининг 40–80% ни ташкил қилади [25]. Д. А. Труниннинг маълумотларига кўра (2001), юқори жағ бўшлиғи юқори жағнинг синишида 100% ва ЁОЮЖСда 29–95% ҳолларда шикастланади [24]. Краниофациал жароҳатларда параназал бўшлиқларнинг шикастланиши 29–43% ҳолларда кузатилади. Бурун бўшлиғи деворларининг жароҳатлари билан бир қаторда, уларнинг чиқариш

каналлари ҳам кўпинча шикастланади. Буларнинг ҳаммаси бўлиқни қон билан тўлишига олиб келади. Кейинчаликда, агар синусларнинг таркибини эвакуация қилиш бузилган бўлса, гемосинуснинг пиосинусга ўтиши учун шароитлар яратилади [5].

Қоида тариқасида, ҳамкорликдаги жароҳатларнинг клиник кечиши, алоҳидаланган жароҳатларга қараганда кўп сонли асоратлар билан тавсифланади. Улар, айниқса, юз-жағ соҳаси ва бош мия шикастланишларида тез-тез учрайди. Юз скелетининг шикастланиши кўкрак қафаси шикастланиши бўлмаган тақдирда ҳам нафас олиш функцияси ва ўпка вентиляциясига салбий таъсир қилади [25].

Бурун ёндош бўшлиқларининг шикастланиши инфекция ўчоғига олиб келиши мумкин, бу нафақат беморнинг умумий аҳволини ёмонлаштиради, балки синишларни жарроҳлик даволашнинг ноқулай натижаларига олиб келиши мумкин. Адабиётлар шарҳига кўра, юқори-жағ бўшлиғининг (ЮЖБ) шикастланишида жароҳатдан сўнги синуситларни ривожланиши ва гемосинуснинг пайдо бўлиши 40% ҳолларда содир бўлади. Бундан ташқари, гемосинус суяк бўлақларининг энг кам силжиши билан ривожланиши мумкин [3,18, 20].

Бурун ёндош бўшлиқларининг ҳолатини нотўғри баҳолаш, нотўғри даволаш тактикаси ва сурункали жароҳатдан сўнги синуситнинг симптомлар мажмуасини шаклланиши натижасида касалхонага ётқизиш муддати сезиларли даражада узайиши ва беморнинг ҳаёт сифати пасайиши мумкин [8, 12].

К. Рапе (1969) маълумотларига кўра, ЮЖБ

деворларининг синишлари юз ўрта соҳасининг деярли барча шикастланишлари учун харак-терлидир. Бундан ташқари, ЮЖБ суяк деворла-рининг чизиқли ёки майдаланган синиши билан бирга, микроскопик текширувда шиллиқ қават ва шиллиқ ости қатламида қон қуйилиш ўчоқлари аниқланган, бу эса синуситнинг ривожланиши учун шароит яратган. С. R. Pfaltz (1966) ЮЎС суякла-рининг синиши билан жабрланганларнинг кўпчи-лигида жароҳатдан бир ой ўтгач, шиллиқ қаватнинг фибриноз ўзгариши бўлган сурункали синуситнинг кечишини кузатган. Н. А. Рабухина ва бошқалар. (1996), қайд этилган омиллар билан бир қаторда, синусдаги яллиғланиш жараёнларининг ривожла-нишида шикастланишнинг ўткир даврида гемоси-нусларнинг тез-тез пайдо бўлишига аҳамиятга берган [22].

Шикастланган ЮЖБ нинг ҳолати бир неча тадқиқотчиларнинг эътиборини тортган [10,19]. В. В. Богатов ва Д. И. Голиков суяк шикастла-нишининг табиати ва синус шиллиқ қаватининг ҳолатини аниқлаш учун ЁОЮЖС бўлган 17та беморда юқори-жағ бўшлиғини эндоскопик текши-рувдан ўтказган. Хамма беморларнинг бурун ёндош бўшлиғида патологик ўзгаришлар бўлган. Жароҳатдан 20–30 кундан кейин қайта текши-рилганда, уларнинг 9 тасида сурункали ЮЖБ синуситига хос бўлган ўзгаришлар аниқланган [4].

Юқори жағнинг остеотомиясидан 2 ой ўтгач, ўтказилган компьютер томограммаларни таҳлил қилганда, муаллифлар барча текширилган бемор-ларда ЮЖБ шиллиқ қаватида патологик ўзгари-шларни аниқладилар [19].

Шунга қарамай, ЮЖБнинг шиллиқ қаватининг ҳолати, ундаги патологик таркибнинг мавжудлиги, унинг иш фаолияти эътиборсиз қолмоқда [19].

Маҳаллий ва хорижий адабиётлар маълумотида кўра, турли даражадаги жароҳатдан кейинги ЮЖБ синуситини клиник клиник учрашининг юқори частотаси – 30 дан 85% гача [24], ҳатто суяк

бўлақларини тўлиқ репозициясида ҳам кузатилади [13].

ЁОК жароҳатларининг асосий сабаблари: йўл-транспорт ҳодисалари, маиший ва спорт жароҳатларидир. Бундан ташқари, ЮЎС жароҳат-ларининг ижтимоий аҳамияти меҳнатга лаёқатли ёшдаги одамларнинг кўриш қобилияти бўйича ногиронлик билан белгиланади, кўпинча бу жароҳатлар жабрланувчиларнинг руҳиятига салбий таъсир кўрсатадиган юзнинг бузилишига олиб келади.

Сўнгги пайтларда, илмий адабиёт-ларнинг маълумотларига кўра, ЁОК жароҳат-ларини даволашда энг фаол мутахассислар юз-жағ жарроҳлари ҳисобланади. Беморларга жарроҳлик ёрдамнинг бундай тор ихтисосла-шувининг оқибатлари даволаш ва диагностика тактикаси бўйича ягона нуқтаи назарнинг йўқлиги, кўриш функцияларининг бузилишининг оғирлик даражасини ва синуслар шикастланишининг функционал компонентини етарли даражада баҳоламаслик ёки беморларнинг функционал реабилитациясини етарли даражада тўлиқ ўтказ-масликдир. ЁОК синиши бўлган беморларни реабилитация қилишда офталмолог ва оторино-ларингологларнинг фаол иштирок этиш зарурати кўплаб тадқиқотчилар томонидан таъкидланган, аммо амалиётда бу кўпинча амалга оширилмайди.

**Тадқиқотимизнинг мақсади** ёноқ-орбитал комплекснинг синишини этиологик омили, частотаси ва тузилишини, шунингдек диагностик усулларини ўрганиш эди.

**Материаллар ва усуллар.** ЁОК синишининг этиологик омилини, частотаси ва тузилишини, шунингдек даволаш усуллари баҳолаш мақсадида, мақолада 1464 нафар беморнинг мониторинги натижалари келтирилган, шулардан 1234 нафари 2010–2019 йилларда Тошкент давлат стоматология институти (ТДСИ) юз-жағ жарроҳлиги бўлимида стационар даволанган,

**Жадвал 1**

**Ретроспектив таҳлилга кўра, ЮЎС синиши бўлган беморларда шикастланиш сабаблари ва механизми**

Жароҳат олган жой	Маиший жароҳат								Ишлаб чиқариш	
	йиқилиш		жанг, хужум		мусобақа, тренировка		ЎТХ			
	абс.	алк.	абс.	алк.	абс.	алк.	абс.	алк.	абс.	алк.
Хонада	42	15	262	31	-	-	-	-	38	3
Кўчада	66	30	432	82			57		21	3
Транспортда	9	3	104	12						
Спортзал, стадион	-	-	48	5	88	2				
Транспорт воситасида, улардан:	-	-	32	4			250	21	-	-
хайдовчилар			20				106	11	15	1
пассажирлар			12				144	10		
<b>Жами</b>	<b>117</b>	<b>48</b>	<b>878</b>	<b>134</b>	<b>88</b>	<b>2</b>	<b>307</b>	<b>21</b>	<b>74</b>	<b>7</b>

шунингдек, 2015–2019 йилларда Тошкент тиббиёт академияси (ТМА) кўп тармоқли клиникасининг маслахат поликлиникасига мурожаат қилган беморларнинг 230 та амбулатор карталари маълумотлари келтирилган.

Беморларнинг ёши 18 дан 60 ёшгача, ўртача ёши  $35 \pm 3,0$  йил, ЮЎС синиши бўлган беморларнинг аксарияти 83,2% эркаклар ва фақат 16,8% аёллар. Беморларга рентген текшируви ( $n=834-57\%$ ) ва мултиспирал компьютер томографияси ( $n=630-43\%$ ) ўтказилди.

**Натижалар.** ЮЎС синиши бўлган беморларнинг касаллик тарихи ва амбулатор карталарини таҳлили шуни кўрсатдики, энг кўп учрайдиган сабаб – кундалик ҳаётда жанжал натижасида ёки

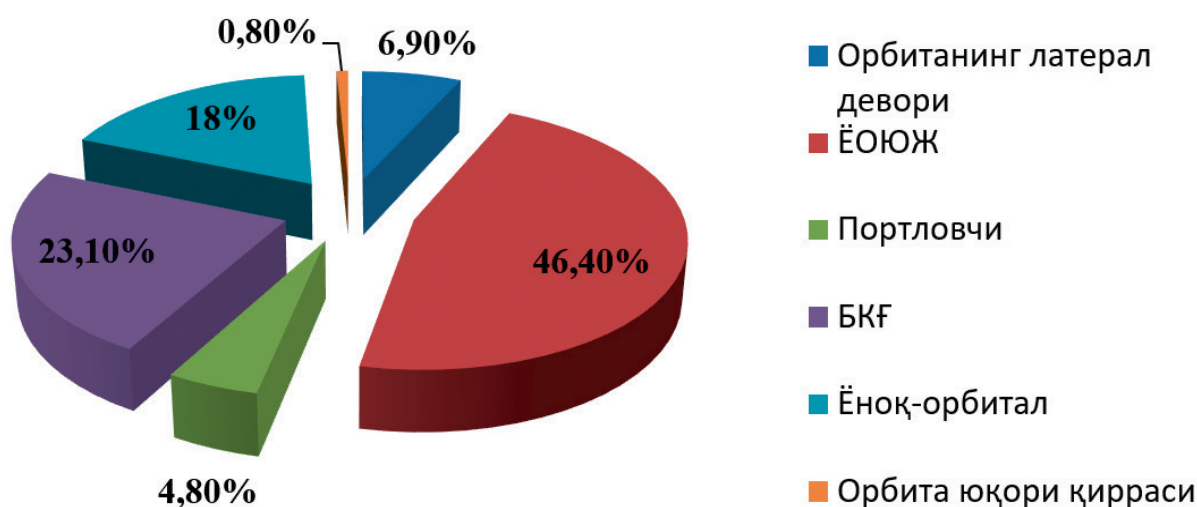
1-гурух – орбитанинг ташқи чети ва ташқи деворининг шикастланиши;

2-гурух – ёноқ-орбитал-юқори жағ (ЁОЮЖ) комплексининг шикастланиши, орбита тубининг изоляцияланган синиши билан, шу жумладан портловчи;

3-гурух – бурун-кўз-ғалвир (БКҒ) комплексининг шикастланиши;

4-гурух – орбитанинг юқори қирраси ва юқори деворининг шикастланиши.

Юқори жағ синишларини ўз ичига олган Б гурухи, шунингдек, ЮЖБ деворларининг шикастланиши билан бирга бўлиши мумкин бўлган 3 та кичик гурухга бўлинган: В1 – Le-Fort I; В2 – Le-Fort II; В3 – Le-Fort III.



1-расм. Юз-жағ жароҳлиги бўлимида А гурухидаги беморларнинг ЮЎС шикастланишларини жойлашуви

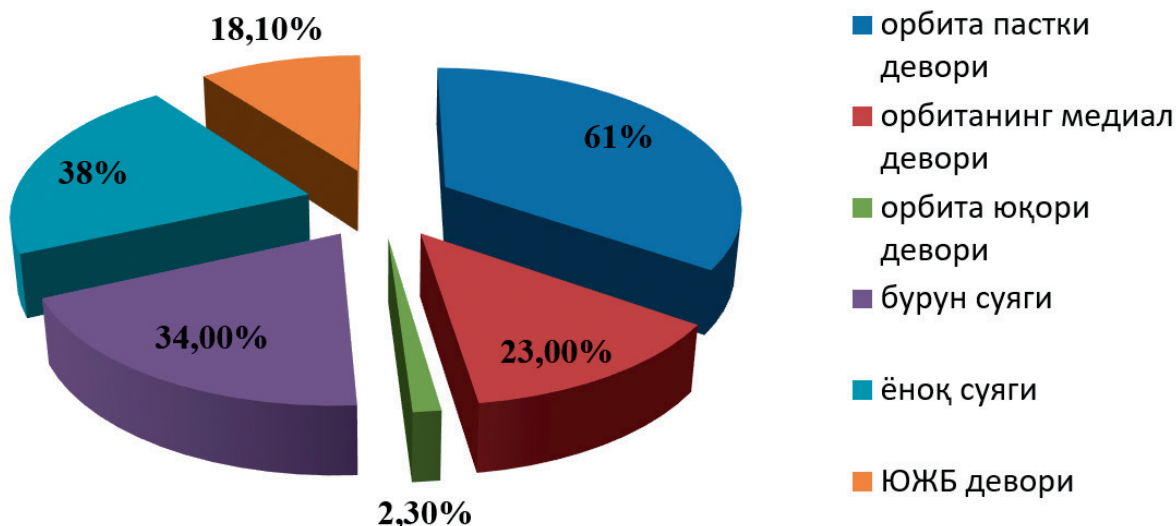
ўз баландлигидан йиқилиб тушиш натижасида олинган жароҳатлар, аксарият ҳолларда улар мастлик ҳолатида келиб чиқади (1-жадвал).

Синишларнинг пайдо бўлишининг этиологик омилига кўра, маиший жароҳатлар  $n=1390$  (95%), шулардан: ҳужум натижасидаги жароҳатлар  $n=878$  (60%) устун келган, йўл-транспорт ҳодисалари  $n=307$  (21,2%, баландликдан йиқилиш  $n=117$  (8%) ва спорт жароҳати  $n=88$  (6%) камроқ учраган. Йўл-транспорт ҳодисаларида, шунингдек, ҳужум пайтида беморларда юз-жағ суякларининг, шунингдек, кўзнинг ёндош қисмининг кўп ва қўшма шикастланишлари устунлик қилди.

Касалликни аниқлаш учун биз ЖССТ (2009) томонидан таклиф қилинган Рыбальченко Г. Н. нинг таснифидан фойдаландик, бу А гурух (юз ўрта соҳасининг синиши) ва Б гурух (юқори жағнинг синиши) ни ифодалайди. Синишнинг жойлашувига қараб, А гурухи 4 та кичик гурухга бўлинади:

Таҳлил маълумотларига кўра (1-расм), ўн йил давомида ЮЎС жароҳати бўлган беморларнинг энг кўп сони ЁОЮЖ комплексининг синиши бўлган гурухда (2-гурух) – 46,4%, шу жумладан, – 4,8% ҳолларда "портловчи синишлар", 18% ҳолларда ёноқ-орбитал синишлар бўлгани аниқланган. БКҒ комплекси (3-гурух) жароҳатларининг улуши 23,1% ни ва орбитанинг ташқи қирраси ва ташқи деворининг синиши бўлган беморларнинг энг кичик гурухи – 6,9% (1-гурух) ташкил этган. Бундан ташқари, 0,8% ҳолатларда орбитанинг пастки девори ва юқори четининг изоляцияланган синиши кузатилган (4-гурух).

Орбита пастки деворининг кўплаб синиши (2-расм) 61,2% ҳолларда, бурун суяклари 34%, ёноқ суяклар 38%, орбита медиал девори 23%, 18% ҳолларда ЮЖБ деворларининг синиши кузатилган. Камдан кам ҳолларда Орбитанинг латерал ( $n=17$ ) ва юқори ( $n=88$ ) деворларининг синиши камроқ



2-расм. Поликлиникага мурожаат қилган А гуруҳидаги беморларнинг ЮЎС шикастланишларининг жойлашуви

учрайди, 322 (22%) беморда ЁОКнинг синиши кузатилди.

Кроме того, имелись наблюдения по поводу изолированных переломов нижней стенки орбиты и верхнего края орбиты (4-я группа) – 0,8% случаев. Одновременное повреждение двух стенок орбиты наблюдалось у 6,7% больных.

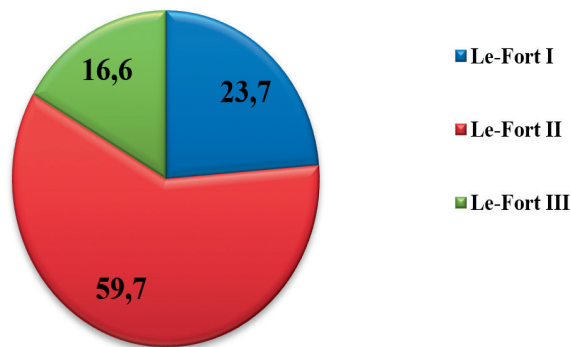
А2 гуруҳидаги беморларнинг клиник кўриниши (ЁОЮЖ комплексининг шикастланиши) ёноқ-алвеоляр тожининг, ЮЖБнинг олд ва орқа ён деворларида турли табиатдаги – чизикли, қўпол парчаланган, майда парчаланган, суяк моддасини йўқотиш билан ёки йўқотмасдан, ёноқ суякларининг танаси ва ёйига зарар етказиш билан йўқ қилинишидан иборат.

Орбита тубининг жароҳатлари турли хил локализация билан аниқланган, шундай қилиб, парчаларнинг сезиларли даражада аралашуви билан орбита тубининг синишлари параорбитал тўқималарни ЮЖБ синусига чиқиши билан унинг контурини деформация қилган (2-жадвал).

А3 гуруҳининг (БКҒ комплексининг) клиник кўриниши буруннинг юмшоқ тўқималари, тоғай ва суяк қисмларининг шикастланишидан иборат эди. БКҒ комплекси суякларининг шикастланишида, пирамидасимон суяклар ва бурун тоғай қисмининг силжиши туфайли бурун-кўз соҳасининг визуал деформацияси қайд этилган. Палпатор бурун-кўз соҳасининг крепитацияси, бурун контурларининг ва орбита ички қирраларининг нотекислиги ва силжиши ("зинапоя симптоми") аниқланган. Барча беморларда суяк бўлақларининг силжиши ва бурун-кўз ёши йўли каналнинг деформацияси, юқори ва ўрта бурун йўллариининг торайиши туфайли бурундан қон кетиши ва кўздан ёш оқиши

кузатилган. Бурун йўллари қон қуйқалари билан тўсиб қўйилганлиги сабабли, беморларда ҳид сезиш хусусияти йўқолган (2-жадвал).

Юқори жағнинг синиши бўлган В гуруҳи, 3 та кичик гуруҳга бўлинган: В1 – Le-Fort I беморларнинг 13,7% ни, В2 – Le-Fort II – 59,7%, В3 – Le-Fort III – 26,6% ни ташкил этган (3-расм).



3-расм. Юқори жағнинг шикастланиш турига қараб В гуруҳидаги беморларнинг тақсимланиши

3-расмда кўришиб турибдики, Le-Fort II типидagi жароҳати бўлган беморлар, Le-Fort III жароҳатлари бўлган энг кичик гуруҳ беморларидан устунлик қилди.

В2 (Le-Fort II) гуруҳидаги беморларнинг клиник кўриниши юқори жағнинг бурун суяклари билан пешона, ғалвирсимон, ёноқ ва асосий суякларидан тўлиқ ажралиши билан боғлиқ бўлиб, орбитанинг пастки ва ички деворларининг шикастланиши, орбита ва бурун ёндош бўшлиқлари (ғалвирсимон

Жадвал 2. ЮЎС ва юқори жағ синишларининг клиник белгилари

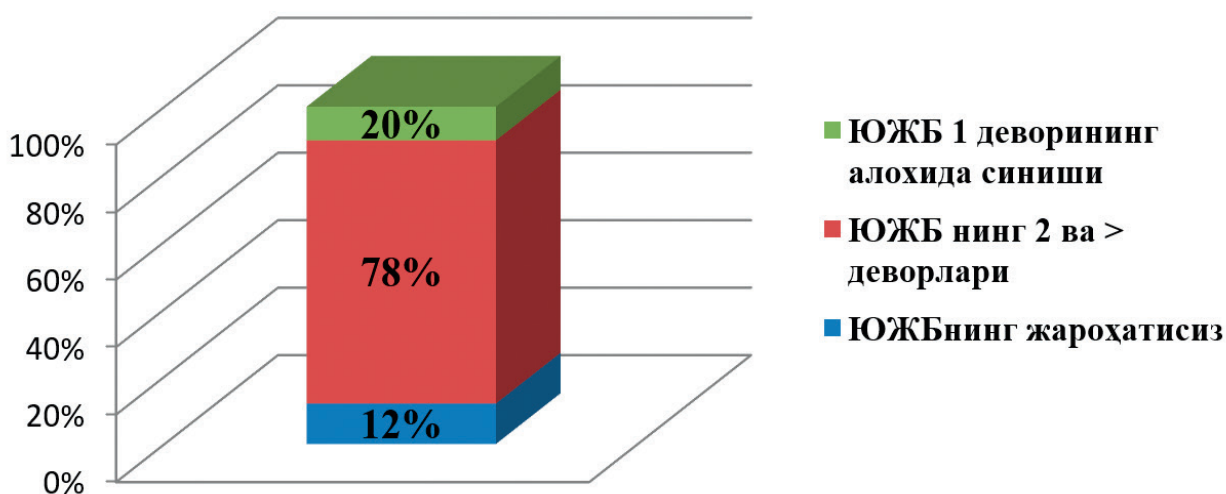
Симптомлар	А группа	В группа
ЮЎС контурининг деформацияси	100	100
Орбита контурининг деформацияси	100	32
Юзнинг узунлашиши	-	68
Оғиз очишда қийинчилик	46	100
Парестезии	134	27
Кўз ости соҳаси	41	11
Бурун қанотлари соҳаси	21	7
Ёноқ соҳаси	72	9
«Зинапоя симптоми»	74	7
Бурундан қон кетиш	23	42
Кўздан ёш оқиши	49	13
Яралар:	223	343
эзилган	166	124
йиртилган	76	-
тирналган	182	188
ёрилган	9	31
Гематомалар	100	84
Тери ости эмфиземаси	74	15
Юмшоқ тўқималардаги шиш	200	100
Юқори қовоқ птози	31	3

ва ЮЖБ) ҳажмларининг бирлашиши, кўз олмаларининг фазовий силжиши туфайли диплопия билан боғлиқ энофтальм билан намоён бўлади, аммо 1,5–3 соатдан кейин интраорбитал тўқималарда шиш ва гематоманинг кўпайиши натижасида диплопия ва энофтальмни деярли деярли аниқланмаслиги мумкин. Шу билан бирга, бурундан, баъзан қулоқлардан ва оғиз бўшлиғидан қон кетиши қайд этилган, бу бурун шиллиқ пардалари ва ЮЖБларнинг шикастланиши, ғалвирсимон лабиринт хужайралари, ноғора парда ва бош суягининг асосий қисми синиши билан боғлиқ.

Беморнинг 38% да синишлар тананинг турли қисмларининг юмшоқ тўқималарининг эзилишлари ва гематомалари билан бирга келган.

Нурли диагностика маълумотларини таҳлил қилганда, фақат 1288 беморда ЮЖБнинг бир ёки бир нечта деворларининг синиши аниқланган. Қолган 176 беморда ЮЎС синишлари ЮЖБнинг шикастланиши билан бирга бўлмаган (4-расм).

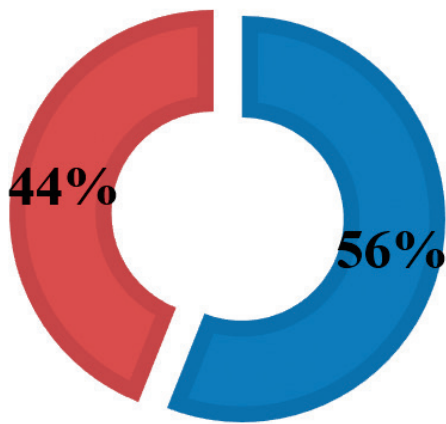
Бундан ташқари, юқори сезувчанлик ва ўзига хосликни ҳисобга олган ҳолда, КТ шиллиқ қаватнинг шишишини таркибнинг мавжудлигидан таққослаш билан ЮЖБ ҳолатини баҳолашга



4-расм. ЮЎС шикастланишларида ЮЖБ деворларининг синиш частотаси

имкон беради. КТ пайтида ўтказилган таҳлиллар туфайли, ЮЖБ деворларининг синишида синус пневматизациясининг қўпол бузилиши, бўшлиқда оқадиган қоннинг тўпланиши туфайли юзага келиши ишончли тарзда тасдиқланди. Бирламчи нурли диагностика маълумотларига кўра, ЮЎС суякларини ЮЖБнинг шикастланиши билан синишидан кейин гемосинуснинг пайдо бўлиши текширилганларнинг 56±3% да кузатилган, бу мавжуд адабиёт маълумотларига тўғри келади (5-расм).

■ Гемосинус ■ Шиш



5-расм. Рентген ва КТ маълумотларига кўра, ЮЎС синишлари бўлган беморларда ЮЖБ пневматизациясини унинг шикастланганидаги ўзгаришлари

82 та (5,6%) беморда юз суяги синиши бош суяги синиши билан, 1215 та беморда (83%) улар контузия ва мия чайқалиши билан, 3 та беморда

эпидурал гематома билан биргаликда бўлган. Барча ҳолатларда контузия ва мия чайқалиши ташхиси компьютер томографияси маълумотлари ва неврологнинг текшируви асосида тасдиқланган.

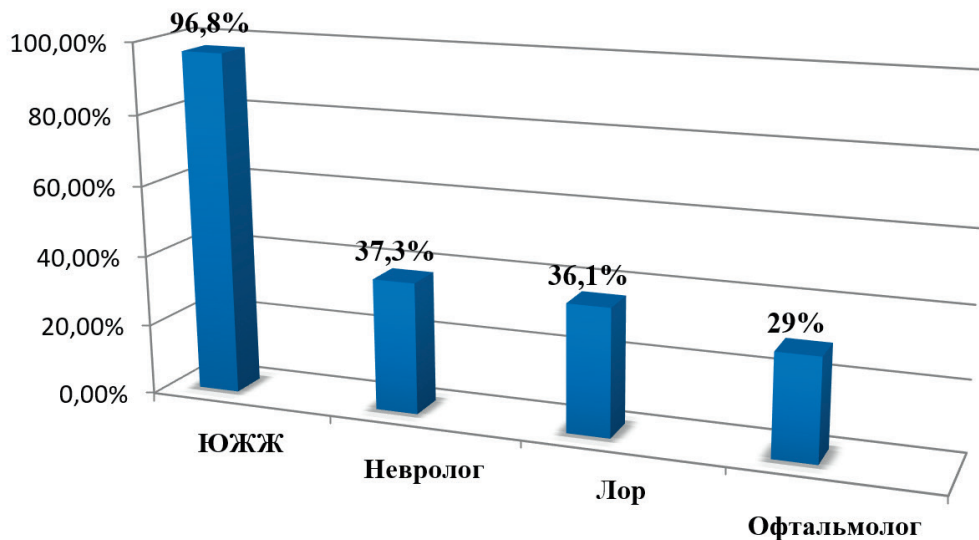
Кўп ҳолларда оғир бирга келадиган шикастланишларнинг мавжудлиги турли хил профилдаги мутахассисларни жалб қилган ҳолда шошилиш аралашувни талаб қилади (6-расм).

ЮЎС суякларининг шикастланишини ташхиллашда тор мутахассислик шифокорларининг иштирокини таҳлил қилиш маълумотлари шуни кўрсатдики, энг кам маслаҳат (29%) офталмолог ва (36,1%) оториноларинголог билан бўлган.

**Муҳокама.** Юз скелети шикастланишлари таркибида орбитал жароҳатлар 27–36% ни ташкил қилади. Кўрув аъзосининг умумий патологиясининг 2 дан 8% гачаси орбитанинг травматик шикастланишлари улушига тўғри келади [8]. Турли муаллифларнинг фикрига кўра, ЮЖБ деворларининг шикастланиши 29–95% ҳолларда ЁОЮЖСда ташхилланади [18]. ЁОК жароҳатларининг ижтимоий аҳамияти 16–21 ва 39–55 ёшда частота чўққиси бўлган беморларнинг меҳнатга лаёқатли ёши билан белгиланади [1]. ЮЎС суяклари шикастланишининг ортиб бораётган тарқалиши оптимал профилактика стратегияларини аниқлаш учун эпидемиологик текширувлар зарурлигини таъкидлайди.

Ушбу тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, беморларнинг энг кўп сони 20–29 ёш оралиғида бўлиб, уларнинг улуши 30,8% ни ташкил этди. Шикастланган жароҳатлар асосан ёшлар томонидан қабул қилинган бўлса, бу ҳолат эътибордан четда қолмайди ва замонавий жамиятнинг муаммосига айланмайди.

Эпидемиологик тадқиқотлар маълумотларига кўра, ЮЎС маиший жароҳатлари (62,8%), (21,7%) жиноий ва ишлаб чиқариш (15,5%) жароҳатларидан устундир [8]. Бу нисбат кўп ҳолларда ЮЎСнинг



6-расм. ЮЎС синиши бўлган беморларни ташхиллашда турли профилдаги мутахассисларнинг иштироки

ишлаб чиқариш ва жиноий шикастланишлари, бемор сўзига кўра маиший сифатида қайд этилиши билан боғлиқ [3]. Натижаларимиз шуни кўрсатдики, юз-жағ соҳаси суяклари синишининг асосий сабаби маиший жароҳатлар бўлиб қолмоқда ва 95% ни ташкил қилади.

Жабрланувчиларнинг ихтисослаштирилган тиббий ёрдам учун кеч мурожат қилгани, касалхонага ётқизиш босқичидаги диагностик хатолар, нотўғри ўтқазилган репозиция ва бўлакларни нотўғри маҳкамлаш натижасида юз-жағ соҳанинг синиши косметик нуқсонлар билан мураккаблашади (С. Н. Федотов. 2002). Етакчи офталмологик симптомлар: (38–5%) дистопия, (41,6%) кўз олмасининг ҳаракатини бузилиши ҳисобланади. Дистопияларнинг асосий турлари – экзофтальм (30,3%) ва экзогипофтальм (1,7%) – пешона-ёноқ-орбитал шикастланишларда, энофтальм ва/ёки эногипофтальм эса орбита тўқималарининг пролапсаси билан пастки девор суяқларининг синишида ва ЁОК жароҳатида бўлакларнинг ЮЖБга силжишига аниқланади. Ретроспектив таҳлил натижаларига кўра, 56,2% ҳолларда травматик оптик нейропатия, 49,3% ҳолларда бинокуляр кўриш бузилиши, 38%да марказий кўришнинг пасайиши, 26,5%да кўз олмасининг ҳаракатининг чекланиши, 54,8%да энофтальм ва диплопия – мос равишда 31,6% кузатилган.

ЮЎС ҳудудида ҳудудида кўпинча ёноқ суяги ва ёноқ камари (Багненко С. Ф., 2007), шунингдек орбита туби (Eskitascioglu T.et all., 2012) шикастланади. Бошқа муаллифларнинг фикрига кўра, ЮЎС синишининг сезиларли даражада частотасини – 16,2% ҳолларда ёноқ суягининг синиши ташкил этган [17]. Маълумотларимизни таҳлил қилишимиз шуни кўрсатдики, ёноқ суягининг алоҳида синиши 8% ҳолларда, кўплаб ва комбинацияланган шикастланиши 26% ҳолларда, ЁЎКнинг синиши 48% ҳолларда кузатилган. Копетский И. С. (2012) ўз асарларида шунга ўхшаш маълумотларни кўрсатди, унинг таъкидлашича, ёноқ-орбитал шикастланишлар барча ЮЎС жароҳатларининг 24–33% ни ташкил қилади ва частотасибўйича фақат пастки жағ синишдан кейин иккинчи ўринда туради [16,17]. Бундай беморларда ЁОК деформациялари улуши 25% ни ташкил қилади [1,23].

Шундай қилиб, ўткир даврда эрта ёрдам кўрсатиш, ҳар бир алоҳида ҳолатда суяк ва юмшоқ тўқималарнинг ҳолатини ҳисобга олган ҳолда даволашга босқичма-босқич ёндашиш, шикастланишдан кейинги нуқсонлар ва деформациялар

сонининг сезиларли даражада камайишига олиб келади, жароҳатларнинг давомийлигини қисқартиради, реабилитация даври ва беморларнинг ушбу мураккаб тоифасини даволашнинг иқтисодий самарасини оширади.

Ушбу тоифадаги беморларда патологик жараён жароҳатдан кейинги ҳам эрта, ҳам кеч даврларда ўзини намоён қиладиган юқумли асоратларнинг юқори даражаси билан тавсифланади (McVio E. ва бошқ., 1996). Кўшма жароҳатларда асоратларнинг частотаси 80% гача ёки ундан кўпроқ, ўлим ҳолати эса 33% дан 89% гача боради (Ерүхин И. А., 2003; Соколов В. А., 2006). Хамкорликдаги краниофациал жароҳатлари бўлган беморларда юқумли асоратларнинг энг кенг тарқалган локализацияси ЮЖБ ҳисобланади (Гофман В. Р. ва бошқалар. 2008).

ЮЖБ деворларининг шикастланиши кўпинча уларнинг чиқариш йўллариининг шикастланиши билан кечади, бу эса синусларни қон билан тўлдиришга олиб келади, ўз навбатида бу микроорганизмлар учун озучавий муҳит ҳисобланади.

Келажакда синуслар таркибини эвакуация қилишнинг бузилиши ва бурун шиллиқ қаватидаги функционал ўзгаришлар туфайли гемосинуснинг пиосинусга ўтиши учун шароитлар яратилади (Прохватов Г. И. ва бошқ., 2007; Гофман В. Р. ва бошқ., 2008).

**Хулоса.** Бизнинг ретроспектив таҳлилимиз шуни кўрсатдики, беморлар таркибида орбита пастки деворининг ягона синиши бўлган беморлар устунлик қилган. Кўпинча жароҳатлар энг меҳнатга лаёқатли 30–35 ёшда содир бўлган ва 95% ҳолларда бу маиший жароҳатлиги аниқланган. ЁОК синиши бўлган беморларни комплекс даволаш жароҳатдан кейин эрта бошланиши керак.

Нурли диагностика маълумотларини таҳлил қилганда, фақат 1288 беморда ЮЖБнинг бир ёки бир нечта деворларининг синиши аниқланган. Қолган 176 беморда ЮЎС синишлари ЮЖБнинг шикастланиши билан бирга бўлмаган, ЮЎС суяқларини ЮЖБнинг шикастланиши билан синишидан кейин гемосинуснинг пайдо бўлиши текширилганларнинг 56±3% да кузатилган.

Демак, оториноларинголог ва офталмологнинг долзарб вазифаси бу – юз-жағ жароҳлари ва бошқа тегишли мутахассислар билан биргаликда хамкорликдаги ЁОК жароҳатларида орбита, хаволи ва бурун ёндош бўшлиқларини анатомик тузилмаларини тўлиқ тиклашга қаратилган ташхислаш ва жарроҳлик даволаш тактикасини ишлаб чиқишдир.

## АДАБИЁТЛАР/ REFERENCES

1. Агзамова С. С. Ретроспективный анализ состояния офтальмологического статуса при травмах скуло-орбитального комплекса. STOMATOLOGIYA. 2021;1(82): 89–92. [Agzamova S. S. Retrospective analysis of the state of the ophthalmological status in injuries of the zygomatic-orbital complex. STOMATOLOGIYA. 2021;1(82):89–92. (In Russia)] <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2021-29>
2. Агзамова С. С. Системный подход к диагностике, тактике ведения и профилактике осложненных при сочетанных скулоорбитальных травмах: автореф. дис. д-ра мед. наук. Т., 2021. [Agzamova S. S. Sistemniy podhod k diagnostike, taktike vedeniya i profilaktike oslojneniy pri sochetannix skuloorbitalnix travmax. [Abstract] T.; 2021. (In Russ.).]



3. Анализ показаний к экстренной госпитализации оториноларингологических больных / Янов Ю. К. [и др.] Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современные аспекты и перспективы развития оториноларингологии»: тезисы докладов. М.; 2005: 76. [Analiz pokazaniy k ekstremnoy hospitalizatsii otorinolaringologicheskix bolnix / Yanov Yu.K. [i dr.] Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnim uchastiyem «Sovremennye aspekti i perspektivi razvitiya otorinolaringologii»: tezisi dokladov. M.; 2005: 76. (In Russ.).]
4. Быкова В. П. Слизистая оболочка носа и околоносовых пазух как иммунный барьер верхних дыхательных путей. Российская ринология. 1993;1: 40–46. [Bykova V. P. The mucous membrane of the nose and paranasal sinuses as an immune barrier of the upper respiratory tract. Russian rhinology. 1993;1: 40–46. (In Russ.).]
5. Головкин К. П., Гофман В. Р., с соавт. Лечебная тактика при повреждении околоносовых пазух у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой. Российская оториноларингология. 2010;3 (46): 52–63. [Golovko K. P., Hoffman V. R., et al. Medical tactics at injuring sinuses of people suffering damage from major combine traumas. Russian otorhinolaryngology. 2010;3 (46): 52–63. (In Russ.).]
6. Григорьева, Е. Н. Особенности установления тяжести вреда здоровью при изолированных переломах скуловых костей. Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц. 2007: 57–58. [Grigorieva, E. N. Features of establishing the severity of harm to health in isolated fractures of the zygomatic bones. Topical issues of forensic medical examination of victims, suspects, accused and other persons. 2007: 57–58. (In Russ.).]
7. Гундорова, Р. А. Структура глазного травматизма. (Р. А. Гундорова, Н. И. Капельюшников). Новые технологии в пластической хирургии придаточного аппарата глаза и орбиты в условиях чрезвычайных ситуаций и катастроф: материалы науч.-практ. конф. М., 2007: 152–154. [Gundorova, R. A. Struktura glaznogo travmatizma. (R. A. Gundorova, N. I. Kapelyushnikova). Novie tehnologii v plasticheskoy khirurgii pridatochnogo apparata glaza i orbiti v usloviyax chrezvichaynix situatsiy i katastrof: materialy nauch.-prakt. konf. M., 2007: 152–154. (In Russ.).]
8. Даниличев В. Ф. Повреждения глазницы. ПИТЕР. 2009: 480. [Danilichev V. F. Eye damage. PETER. 2009: 480. (In Russ.).]
9. Жаров, В. В., Клевно В. А., Григорьева Е. Н. Судебно-медицинские критерии определения степени тяжести вреда здоровью при переломах скуловых костей. Судебно-медицинская экспертиза. 2010; 2: 10–13. [Zharov, V.V., Klevno V. A., Grigorieva E. N. Forensic medical criteria for the assessment of severity of harm to the health in subjects with zygomatic bone fractures. Forensic-medical examination. 2010; 2: 10–13. (In Russ.).]
10. Идрис М. И. Клиника, диагностика и оперативное лечение черепно-лицевой травмы, сочетающейся с повреждением околоносовых пазух. автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2012. [Idris M. I. Klinika, diagnostika i operativnoye lecheniye cherepno-litsevoy travmi, sochetayushheysya s povrezhdeniyem okolonosovix pazux. [Abstract] SPb.; 2012. (In Russia)]
11. Копецкий И. С. Научное обоснование мероприятий по совершенствованию медико-организационной помощи пациентам с переломами средней зоны лица: дис. д-ра мед. наук. М., 2012. [Kopetskiy I. S. Nauchnoye obosnovaniye meropriyatiy po sovershenstvovaniyu mediko-organizatsionnoy pomoshi patsiyentam s perelomami sredney zoni litsa. [Abstract] M., 2012. (In Russia)]
12. Курусь А. А. Выбор метода лучевой диагностики на разных этапах лечения переломов средней зоны лица, сопровождающихся повреждением стенок верхнечелюстной пазухи. Российская оториноларингология. 2014;1: 128–132. [Kurus A. A. The choice of the method of radiation diagnostics at different stages of the treatment of fractures of the middle zone of the face, accompanied by damage to the walls of the maxillary sinus. Russian otorhinolaryngology. 2014;1: 128–132. (In Russ.).]
13. Малиновская Н. А., Троянская Р. Л., Степанов В. В., Монахов Б. В. Особенности клиники и хирургического подхода при переломах прорыва (blowoutfractures) глазницы. Кубанский научный медицинский вестник. 2012;6 (135): 94–98. [Malinovskaya N. A., Troyanskaya R. L., Stepanov V. V., Monakhov B. V. Features of the clinic and surgical approach in fractures of the breakthrough (blowoutfractures) of the orbit. Kuban Scientific Medical Bulletin. 2012;6 (135): 94–98. (In Russ.).]
14. Николаенко, В. П. Орбитальные переломы: руководство для врачей / В. П. Николаенко, Ю. С. Астахов.: Издательство "Эко-Вектор"; 2012:436. [Nikolayenko, V. P. Orbitalnie perelomi: rukovodstvo dlya vrachey / V. P. Nikolayenko, Yu. S. Astahov.: Izdatelstvo "Eko-Vektor"; 2012:436. (In Russ.)]
15. Осложнения переломов средней зоны лица как фактор снижения качества жизни. Карпищенко С. А. Врач. 2013;7: 59–62. [Complications of fractures of the middle zone of the face as a factor in reducing the quality of life. S. A. Karpishchenko. Doctor. 2013;7: 59–62. (In Russ.).]
16. Сангаева Л. М. 2009 Лучевая диагностика травм глаза и структуры орбиты. М.: автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2009. [Sangayeva L. M. 2009 Luchevaya diagnostika travm glaza i strukturi orbiti. [Abstract] M., 2009. (In Russ.).]
17. Серова Н. С. Лучевая диагностика сочетанных повреждений костей лицевого черепа и структур орбиты. М.; дис. канд. мед. наук. М., 2006. [Serova N. S. Luchevaya diagnostika sochetannix povrezhdeniy kostey litseвого cherepa i struktur orbiti. M.; dis. kand. med. nauk. M., 2006. (In Russ.).]
18. Сысолятин П. Г. Повреждение верхнечелюстных пазух и их лечение. Российская ринология. 2000;4: 37–42. [Sysolyatin, P. G. Damage to the maxillary sinuses and their treatment. Russian rhinology. 2000;4:37–42. (In Russ.).]
19. Сысолятин П. Г. Дергилёв А. П., Сысолятин С. П., Брега И. Н. Роль лучевых методов исследования в диагностике и лечении челюстно-лицевых повреждений. Сибирский медицинский журнал. 2010;3: 11–14. [Sysolyatin P. G. Dergilev A. P., Sysolyatin S. P., Brega I. N. The role of radiation research methods in the diagnosis and treatment of maxillofacial injuries. Siberian Medical Journal. 2010;3:11–14. (In Russ.).]
20. Ризаев Ж. А., Туляганов Н. А. Ёноқ-орбитал комплекси жароҳати бўлган беморларда юқори жағ бўшлиғининг ҳолати: Адабиёт шарҳи. Илғор Офтальмология. 2023;2(2):66–73. [Rizaev J. A., Tulyaganov N. A. State of the maxillary sinus in patients with fractures of the zygonoorbital complex: A literature review. Advanced Ophthalmology. — 2023;2(2): 66–73. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.57231/j.ao.2023.2.2.012>
21. Хоанг Т. А. Применение конструкции из пористого никелида титана при лечении переломов нижней стенки глазницы: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.; 2010. [Хоанг Т. А. Primeneniye konstruksii iz poristogo nikelida titana pri lechenii perelomov nijney stenki glaznitsi. [Abstract] M.; 2010. (In Russ.).]
22. Ян Синь. Хирургическое лечение переломов скулоглазничного комплекса с повреждением стенок верхнечелюстного синуса.: автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2014. [Yan Sin. Xirurgicheskoye lecheniye perelomov skuloglaznichnogo kompleksa s povrezhdeniyem stenok verxnetcheluystnogo sinusa. [Abstract] M., 2014. (In Russ.).]
23. Eskitascioglu T. Ozyazgan I. Coruh A, Gunay GK., Yontar Y. Fractures of the mandible a 20 – year retrospective analysis of 753 patients. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2013. Jul. 19 (4). 348–56.
24. Choudhary A. B. Utility of digital volume tomography in maxillofacial trauma. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2011;6: 135–140.
25. Marciani, R. D. Management of midface fractures: fifty years later / R. D. Marciani // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. — 1993. — № 9. — P. 960–968
26. Trends and characteristics of oral and maxillofacial injuries in Nigeria: a review of the literature / W. L. Adeyemo [et al.] // Head & Face Medicine. — 2005. — Vol. 1 — P. 7–15