А.Х. Жумаев

Бухоро давлат тиббиёт институти

ОРТОПЕДИК РЕАБИЛИТАЦИЯГА МУҲТОЖ БЕМОРЛАРДА ТИШ ҚАТОРЛАРИ НУҚСОНЛАРИНИНГ КЛИНИК-СТРУКТУРАВИЙ ТАВСИФИ (КЕННЕДИ ТАСНИФИ АСОСИДА)

Аннотация. Ушбу мақолада ортопедик стоматологик реабилитацияга муҳтож бўлган беморларда тиш қаторлари нуқсонларининг клиник-структуравий хусусиятлари Кеннеди таснифи асосида ўрганилди. Тадқиқот оғиз бўшлиғини терапевтик ва жарроҳлик усуллари билан санитар тозалашдан сўнг, протезлашгача бўлган босқичда ўтказилди. Беморлар яшаш шароитига қараб учта гуруҳга ажратилди: “Мурувват” уйларида яшовчилар, қариндошлари қарамоғида бўлганлар ва мустақил яшовчи беморлар. Таҳлил натижаларидан маълум бўлишича, 1- ва 2-гуруҳларда Кеннеди 1-синфи ва унинг қўшимча турлари устунлик қилган бўлса, 3-гуруҳ беморларида юқори ва пастки жағларда тўлиқ тишсизлик ҳолатлари энг юқори даражада қайд этилди. Аниқланган нуқсонлар тузилиши протез конструкцияларини танлашда индивидуал ёндашув зарурлигини ҳамда ижтимоий омиллар тиш қаторлари нуқсонларининг оғирлик даражасига сезиларли таъсир кўрсатишини тасдиқлайди.

Калит сўзлар: тиш қаторлари нуқсонлари, Кеннеди таснифи, ортопедик реабилитация, тўлиқ тишсизлик, қисман тишсизлик, протезлаш.

КЛИНИКО-СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ У ПАЦИЕНТОВ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ (ПО КЛАССИФИКАЦИИ КЕННЕДИ)

Аннотация. В статье представлена клинико-структурная характеристика дефектов зубных рядов у пациентов, нуждающихся в ортопедической стоматологической реабилитации, на основе классификации Кеннеди. Исследование проводилось после терапевтической и хирургической санации полости рта на этапе, предшествующем протезированию. В зависимости от условий проживания пациенты были распределены на три группы: проживающие в домах «Мурувват», находящиеся под опекой родственников и проживающие самостоятельно. Установлено, что в 1-й и 2-й группах преобладали дефекты I класса по Кеннеди и их сочетанные формы, тогда как в 3-й группе наиболее часто выявлялась полная адентия верхней и нижней челюстей. Полученные данные подтверждают влияние социальных факторов на выраженность дефектов зубных рядов и обосновывают необходимость индивидуального подхода при выборе ортопедического лечения.

Ключевые слова: дефекты зубных рядов, классификация Кеннеди, ортопедическая реабилитация, полная адентия, частичная адентия, протезирование.

CLINICAL AND STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF DENTAL ARCH DEFECTS IN PATIENTS REQUIRING ORTHOPEDIC REHABILITATION (BASED ON THE KENNEDY CLASSIFICATION)

Abstract. This article presents the clinical and structural characteristics of dental arch defects in patients requiring orthopedic dental rehabilitation based on the Kennedy classification.

The examination was performed after therapeutic and surgical oral sanitation and prior to prosthetic treatment. Patients were divided into three groups according to their living conditions: residents of “Muruvvat” care homes, individuals living under the supervision of relatives, and independently living patients. The results demonstrated that Kennedy Class I defects and their combined forms predominated in Groups 1 and 2, whereas Group 3 showed the highest prevalence of complete edentulism in both jaws. The findings confirm the significant impact of social factors on the severity of dental arch defects and highlight the necessity of an individualized approach to prosthetic treatment planning.

Keywords: dental arch defects, Kennedy classification, orthopedic rehabilitation, complete edentulism, partial edentulism, prosthetic treatment.

Кириш. Тиш қаторлари нуқсонлари ортопедик стоматологиянинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб, уларнинг тарқалиши ёш ортиши билан ортиб боради. Айниқса, кекса ёшдаги беморларда тишларнинг қисман ёки тўлиқ йўқотилиши чайнаш функциясининг бузилиши, нутқ ўзгаришлари, эстетик камчиликлар ҳамда ҳаёт сифати пасайишига олиб келади (Carlsson, 2006). Шу билан бирга, тиш қаторлари нуқсонлари пародонт тўқималари ҳолати, оғиз бўшлиғи гигиенаси ва умумий соматик касалликлар билан узвий боғлиқ ҳисобланади (Müller et al., 2007).

Ортопедик реабилитацияга муҳтож беморларда тиш қаторлари нуқсонларининг тури ва тузилишини аниқлаш протез конструкциясини тўғри танлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бу жараёнда стандартлаштирилган таснифлардан фойдаланиш клиник қарорларни асослаш, беморлар гуруҳлари ўртасида қиёсий таҳлил ўтказиш ва тадқиқот натижаларини таққослаш имконини беради (McGarry et al., 2002).

Тиш қаторлари нуқсонларини баҳолашда энг кенг қўлланиладиган таснифлардан бири Кеннеди таснифи ҳисобланади. У тиш қаторларидаги нуқсонларни функционал ва анатомик жиҳатдан баҳолаш имконини бериб, қисман ва тўлиқ тишсизлик ҳолатларини тизимли равишда таснифлайди (Kennedy, 1928). Кеннеди таснифи клиник амалиётда қулайлиги, аниқлиги ва протезлаш усулини танлашда йўналтирувчи аҳамиятга эгалиги билан ажралиб туради (Applegate, 1954).

Сўнгги тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ижтимоий шароит, яшаш тарзи ва стоматологик хизматдан фойдаланиш имконияти тиш қаторлари нуқсонларининг оғирлик даражасига сезиларли таъсир кўрсатади. Айниқса, мустақил яшовчи кекса ёшли беморларда тўлиқ тишсизлик ҳолатлари кўпроқ учраши қайд этилган (Petersen, Yamamoto, 2005). Шу муносабат билан турли ижтимоий гуруҳларда ортопедик реабилитацияга муҳтож беморларда тиш қаторлари нуқсонларининг клиник-структуравий хусусиятларини ўрганиш илмий ва амалий аҳамият касб этади.

Тадқиқот мақсади. Ушбу тадқиқотнинг мақсади ортопедик реабилитацияга муҳтож бўлган беморларда тиш қаторлари нуқсонларининг клиник-структуравий хусусиятларини Кеннеди таснифи асосида баҳолаш, уларнинг юқори ва пастки жағларда тарқалиш даражасини ҳамда турли ижтимоий шароитларда яшовчи беморлар гуруҳлари ўртасидаги фарқларни қиёсий таҳлил қилишдан иборат.

Материал ва методлар. Тадқиқот клиник-кузатув характерига эга бўлиб, ортопедик стоматологик ёрдамга муҳтож бўлган беморлар орасида ўтказилди. Текширув оғиз бўшлиғини терапевтик ва жарроҳлик усуллари ёрдамида санитар тозалашдан сўнг, протезлашгача бўлган босқичда амалга оширилди.

Барча беморлар яшаш шароитига қараб учта гуруҳга ажратилди:

1-гуруҳ — “Мурувват” уйларида истиқомат қилувчи беморлар;

2-гуруҳ — қариндошлари қарамоғида яшовчи беморлар;

3-гуруҳ — мустақил равишда яшовчи беморлар.

Тиш қаторлари нуқсонларини баҳолашда Кеннеди таснифи қўлланилди. Бунда юқори ва пастки жағлар алоҳида таҳлил қилиниб, қуйидаги ҳолатлар ҳисобга олинди:

— қисман тишсизликнинг турлари (I–IV синфлар);

— синфча (қўшимча) нуқсонларнинг мавжудлиги;

— тўлиқ тишсизлик ҳолатлари.

Ҳар бир беморда аниқланган нуқсон турлари абсалют сон ва фоизларда ифодаланди. Олинган маълумотлар гуруҳлар кесимида қиёсий таҳлил қилиниб, тиш қаторлари нуқсонларининг тарқалиш хусусиятлари аниқланди. Натижалар жадвал ва диаграммалар ёрдамида визуализация қилинди.

Олинган натижалар. Оғиз бўшлиғини терапевтик ва жарроҳлик йўли билан реабилитация қилгандан сўнг, протезлашгача бўлган босқичда беморларда тиш қаторлари нуқсонларининг тури аниқланди. Бизнинг тадқиқотимизда тиш қаторлари нуқсонларини баҳолаш учун Кеннеди таснифидан фойдаланилди.

3.16 жадвал

1-гуруҳ беморларида тиш қаторлари нуқсонлари учраш даражаси

Тиш қатори нуқсони	Юқори жағ		Пастки жағ	
	Абс., %		Абс., %	
1-синф	22	29,7%	21	28,4%
1-синф, 1-синфча	9	12,2%	8	10,8%
1-синф 2 синфча	3	4,05%	1	1,35%
1-синф 3- синфча	1	1,35%	2	2,7%
2-синф	1	1,35%	2	2,7%
2-синф, 1-синфча	5	6,8%	3	4,1%
2-синф 2 синфча	3	4,05%	1	1,35%
2-синф 3- синфча	0	0	2	2,7%
3 синф	0	0	1	1,35%

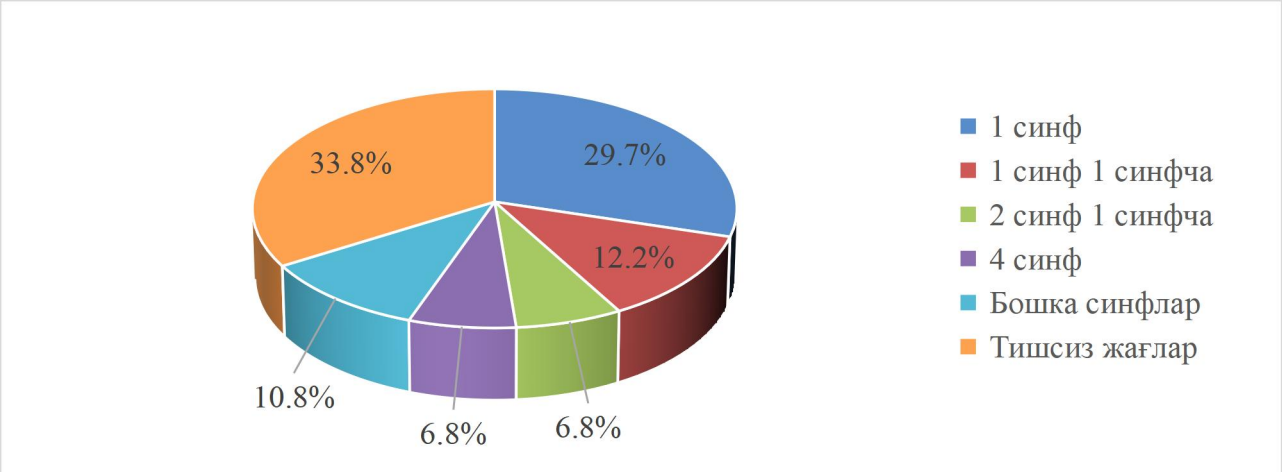
3 синф 2 синфча	0	0	2	2,7%
3 синф 3 синфча	0	0	1	1,35%
4 синф	5	6,8%	5	6,8%
Тишсиз жағлар	25	33,8%	25	33,8%

“Мурувват” уйида яшовчи 1-гуруҳ беморларнинг оғиз бўшлиғини тўлиқ реабилитация қилгандан сўнг, юқори жағда 74 та ҳолатда протезлаш зарурати аниқланди. Худди шундай, пастки жағ учун ҳам 74 та протезлаш ҳолати қайд этилди. 1-гуруҳ беморларда аниқланган тиш қаторлари нуқсонларининг турлари ва уларнинг тақсимоти 3.16-жадвалда келтирилган.

3.12-расм таҳлили шуни кўрсатадики, 1-гуруҳ беморларда юқори жағда энг кўп учрайдиган тиш қаторлари нуқсони тўлиқ тишсизлик бўлиб, у 33,8% ҳолатда кузатилган. Шунингдек, Кеннеди 1-синфига мансуб, яъни икки томонлама чегараланмаган нуқсонлар ҳам кенг тарқалган (29,7%).

Бундан ташқари, 1-синф 1-синфча (12,2%) ва 2-синф 1-синфча (6,8%) нуқсонлари ҳам тез-тез учраб, улар мос равишда икки томонлама ва бир томонлама якуний нуқсонлар комбинацияси ҳамда киритилган нуқсонлар билан ифодаланади. Қолаверса, 6,8% ҳолларда фронтал соҳада, яъни Кеннеди 4-синфига тўғри келувчи нуқсонлар мавжудлиги қайд этилган.

Умуман олганда, 1-гуруҳда тўлиқ тишсизлик ва икки томонлама нуқсонлар устунлик қилгани, бу беморларда кўп ҳолатда тўлиқ олинадиган протезлар ёки кўп томонлама базали протезларни танлаш зарурлигини кўрсатади. Бундай нуқсонларнинг юзага келиши беморларнинг ёши, умумий соматик ҳолати ва оғиз бўшлиғининг гигиена даражаси билан боғлиқ бўлиши мумкин.



3.12 – расм. 1-гуруҳ беморларининг юқори жағ тиш қаторлари нуқсонлари турлари бўйича тақсимоти

2-гуруҳ беморларда тиш қаторлари нуқсонларини бартараф этиш мақсадида 64 та юқори жаг ва 70 та пастки жаг протезлари ишлаб чиқилган. Улардаги нуқсонларнинг тарқалиши ва классификацияси 3.17-жадвалда келтирилган.

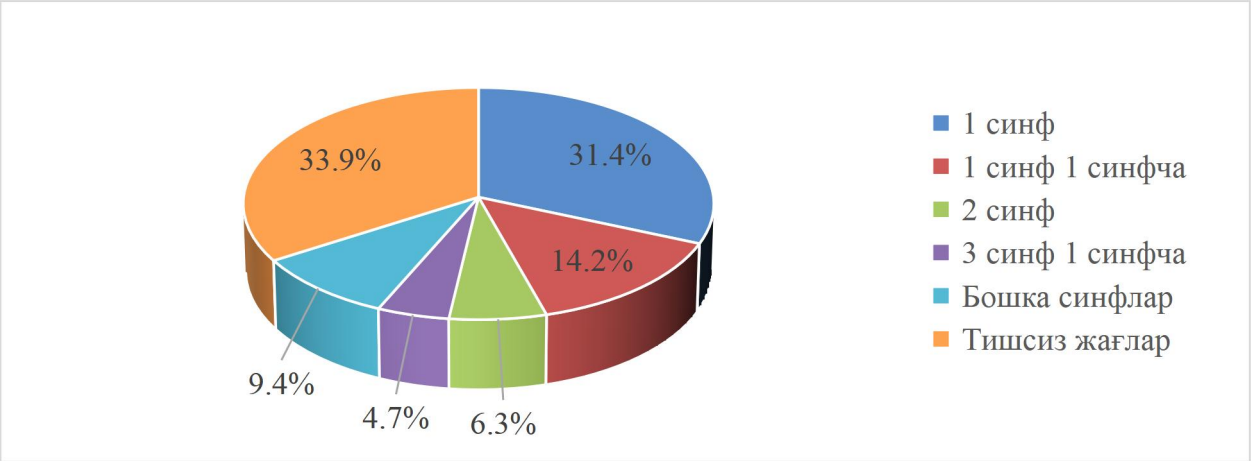
3.17-жадвал

2- гуруҳ беморларида тиш қаторлари нуқсонлари учраш даражаси

Тиш қаторлари нуқсонлари	Юқори жағ Абс., %		Пастки жағ Абс., %	
1 синф	20	31,3 %	17	24,3 %
1 синф 1 синфча	9	14,1 %	16	22,9 %
1синф 2 синфча	1	1,56 %	2	2,9%
1 синф 3 синфча	1	1,56 %	0	0
2 синф	4	6,3%	2	2,9%
2 синф 1синфча	1	1,56 %	4	5,7%
2синф 2 синфча	1	1,56 %	3	4,3%
2 синф 3 синфча	0	0	2	2,9%
3 синф	0	0	1	1,4%
3 синф 1 синфча	3	4,7%	0	0
4 синф	2	3,12 %	2	2,9%
Тишсиз жағлар	22	34,4 %	21	30%

3.13-расмдаги маълумотлар шуни кўрсатадики, 2-гуруҳ беморларида енг кўп учрайдиган тишларнинг тўлиқ йўқлиги (34,4%) ва Кеннеди 1-синф нуқсонлари (31,3%) юқори жағда. Икки томонлама чегараланмаган нуқсонлари ва киритилган нуқсонларнинг комбинацияси (1-синф, 1-синфча) 14,1% ҳолларда аниқланди. 2-синф (6,3%) ва 3-синф 1-синфча (4,7%) синфининг бир томонлама чегараланмаган нуқсонлари нисбатан камроқ қайд этилди.

Шу билан бирга, Кеннеди таснифининг 1-синфига мансуб икки томонлама чегараланмаган нуқсонлар 1-гуруҳда 29,7%, 2-гуруҳда эса 31,3% ҳолатларда аниқланган.



1.19 – расм. 2-гуруҳ беморларининг юқори жағ тиш қаторлари нуқсонлари турлари бўйича тақсимоти

Бу икки кўрсаткич доирасидаги фарқлар катта эмас, бироқ 2-гуруҳ беморларида 1-синф 1-синфча (14,1%) ҳамда 1-синф 2-синфча (1,56%) нуқсонлари кўпроқ учраган. Умуман, 2-гуруҳ беморларида нуқсонлар комбинацияси кўпроқ ва хилма-хилроқ учрагани кузатилди.

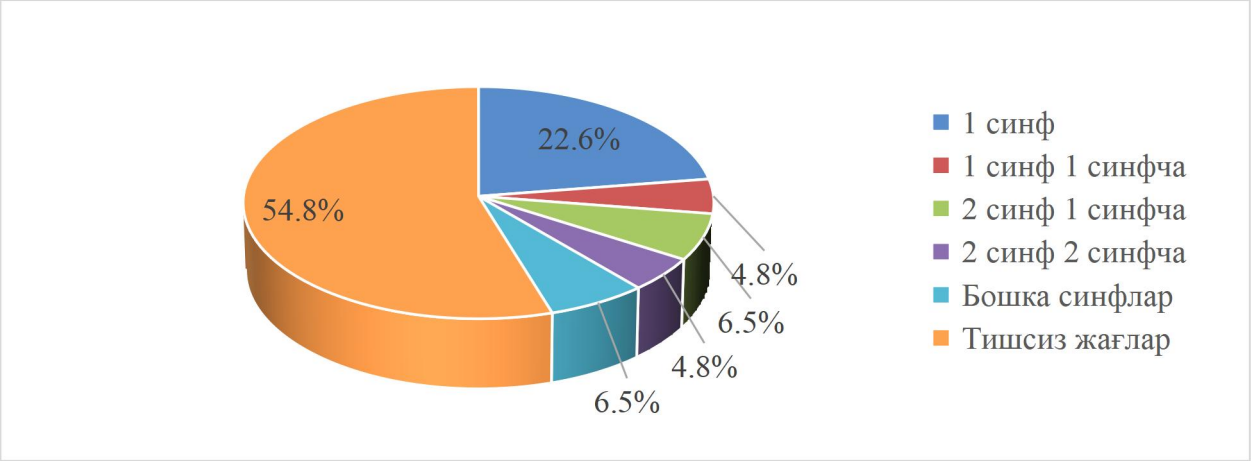
3.18-жадвал

3- гуруҳ беморларида тиш қаторлари нуқсонлари учраш даражаси

Тиш қаторлари нуқсонлари	Юқори жағ Абс., %		Пастки жағ Абс., %	
1 синф	14	22,6 %	10	15,2 %
1 синф 1 синфча	3	4,8%	10	15,2 %
2 синф	3	4,8%	2	3%
2 синф 1синфча	4	6,5%	7	10,6 %
2 синф 2 синфча	3	4,8%	3	4,5%
3 синф	1	1,6%	0	0
3 синф 1синфча	0	0	2	3%
Тўлиқ тишсиз жағлар	34	54,8 %	32	48,5 %

Оғиз бўшлиғини санитар тозалашдан сўнг, мустақил яшаётган 3-гуруҳ беморлари учун 62 та юқори жағ ва 69 та пастки жағ сўнги протезларини тайёрлаш зарур бўлган. 3-гуруҳ беморларида тиш қаторлари нуқсонларининг тарқалиш ҳолати 3.18-жадвалда келтирилган.

3.14-расмдан кўриниб турибдики, 3-гуруҳ беморларида юқори жағда энг кўп учрайдиган тиш қаторлари нуқсони тўлиқ тишсизлик бўлиб, бундай ҳолат ушбу гуруҳдаги барча беморларнинг ярмидан кўпроғида (54,8%) аниқланган. Тахминан тўртинчи қисмида эса Кеннеди таснифининг 1-синфига мансуб нуқсонлар кузатилган. Бошқа турдаги нуқсонлар нисбатан камроқ учраган: 1-синф 1-қўшимча тури – 4,8%, 2-синф 1-қўшимча тури – 6,5% ва 2-синф 2-қўшимча тури – 4,8% ҳолатларда қайд этилган.



1.20 – расм. 3-гуруҳ беморларининг юқори жағ тиш қаторлари нуқсонлари турлари бўйича тақсимоти

1-гуруҳ ва 2-гуруҳ беморларини таққослашда юқори жаг бўйича тўлиқ тишсизлик ҳолатлари деярли бир хил (33,8% ва 34,4%), пастки жаг бўйича эса 1-гуруҳда 33,8%, 2-гуруҳда 30% ни ташкил қилган. Юқори жагда 1-синф нуқсонлари мос равишда 29,7% ва 31,3% бўлса, пастки жагда эса 28,4% ва 24,3%. Шунингдек, пастки жагда 1-синф 1-синфча нуқсонлари 1-гуруҳда 10,8%, 2-гуруҳда эса 22,9% даражада учраган. Бу эса 2-гуруҳда пастки жагда икки томонлама нуқсонлар кўпроқ эканлигини, юқори жагда эса нуқсонлар хилма-хил эканлигини кўрсатади.

2-гуруҳ ва 3-гуруҳ беморларини таққослаганда, тўлиқ тишсизлик юқори жагда 2-гуруҳда 34,4%, 3-гуруҳда 54,8% ни, пастки жагда эса 30% ва 48,5% ни ташкил этган. Бу 3-гуруҳда умумий тишсизлик ҳолати юқори эканлигини кўрсатади.

3.19-жадвал

Учала гуруҳ беморларининг юқори жағ тиш қаторлари нуқсонлари қиёсий таҳлили

Нуқсон тури	1-гуруҳ (%)	2-гуруҳ (%)	3-гуруҳ (%)
1-синф	29.7	31.3	22.6
1-синф 1-синфча	12.2	14.1	4.8
1-синф 2-синфча	4.05	1.56	0.0
1-синф 3-синфча	1.35	1.56	0.0
2-синф	1.35	6.3	4.8
2-синф 1-синфча	6.8	1.56	6.5

2-синф 2-синфча	4.05	1.56	4.8
2-синф 3-синфча	0.0	0.0	0.0
3-синф	0.0	0.0	1.6
3-синф 1-синфча	0.0	4.7	0.0
3-синф 2-синфча	0.0	0.0	0.0
3-синф 3-синфча	0.0	0.0	0.0
4-синф	6.8	3.12	0.0
Тўлиқ тишсизлик	33.8	34.4	54.8

Юқори жагда 1-синф нуқсонлари 2-гуруҳда 31,3%, 3-гуруҳда 22,6%, пастки жагда эса мос равишда 24,3% ва 15,2% ни ташкил қилган. Пастки жагдаги 2-синф 1-синфча нуқсонлари ҳам 3-гуруҳда (10,6%) 2-гуруҳга (5,7%) нисбатан юқори.

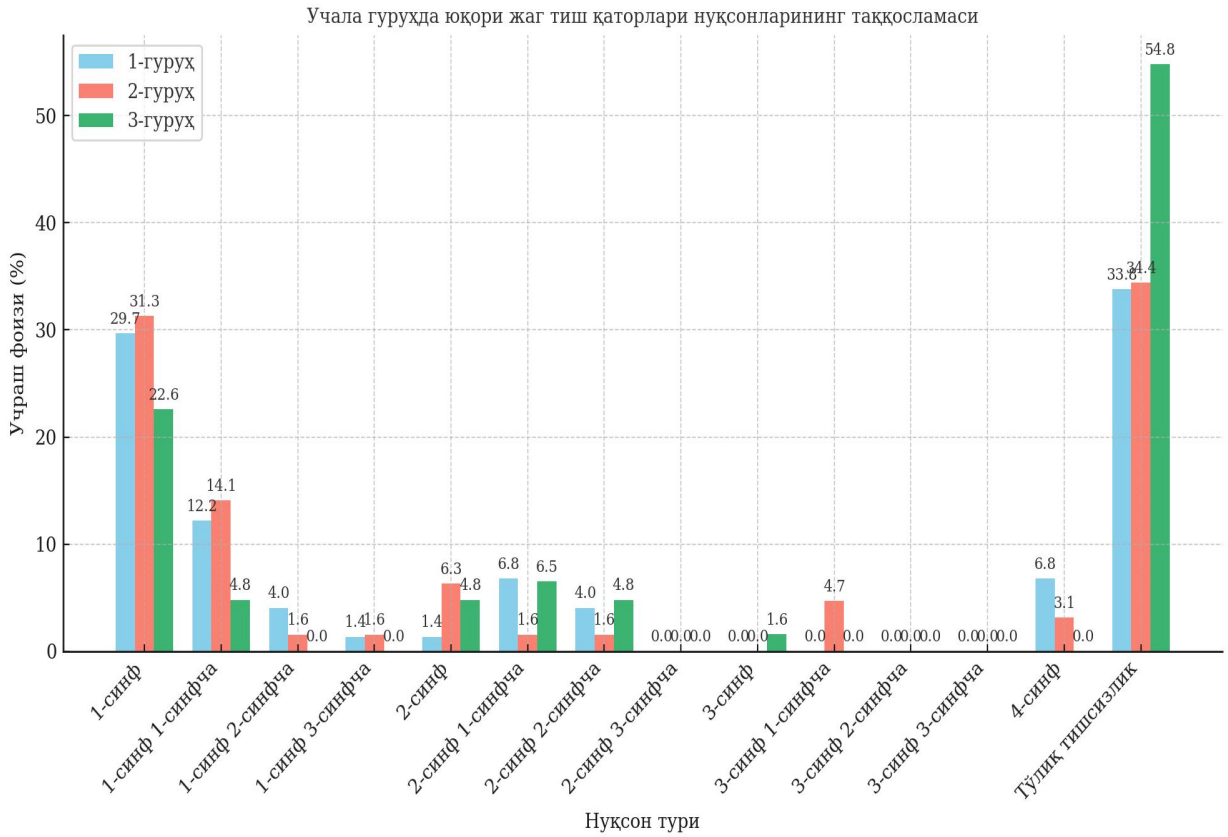
1-гуруҳ ва 3-гуруҳ таққослашида юқори жагда тўлиқ тишсизлик даражаси 33,8% ва 54,8%, пастки жагда эса 33,8% ва 48,5% ни ташкил қилган. Юқори жагда 1-синф нуқсонлари 1-гуруҳда 29,7%, 3-гуруҳда 22,6%, пастки жагда мос равишда 28,4% ва 15,2% ни ташкил қилган. Шунингдек, пастки жагда 1-синф 1-синфча нуқсонлари 1-гуруҳда 10,8%, 3-гуруҳда эса 15,2% ҳолатда кузатилган. Умуман, 3-гуруҳда ҳар иккала жагда тўлиқ тишсизлик ҳолатлари кўпроқ қайд этилган.

3.20-жадвал

Учала гуруҳ беморларининг пастки жағ тиш қаторлари нуқсонлари қиёсий таҳлили

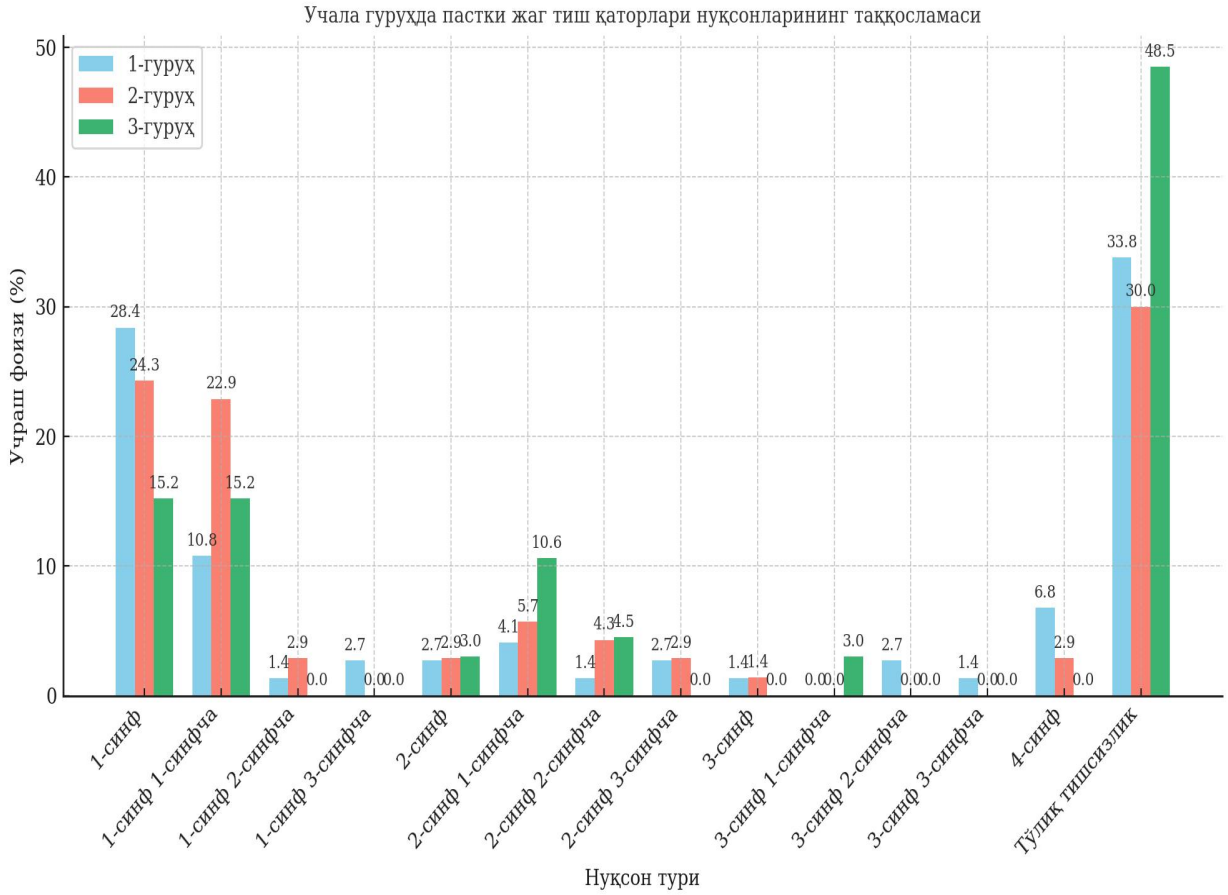
Нуқсон тури	1-гуруҳ (%)	2-гуруҳ (%)	3-гуруҳ (%)
1-синф	28.4	24.3	15.2
1-синф 1-синфча	10.8	22.9	15.2
1-синф 2-синфча	1.35	2.9	0.0
1-синф 3-синфча	2.7	0.0	0.0
2-синф	2.7	2.9	3.0
2-синф 1-синфча	4.1	5.7	10.6
2-синф 2-синфча	1.35	4.3	4.5
2-синф 3-синфча	2.7	2.9	0.0
3-синф	1.35	1.4	0.0
3-синф 1-синфча	0.0	0.0	3.0
3-синф 2-синфча	2.7	0.0	0.0
3-синф 3-синфча	1.35	0.0	0.0
4-синф	6.8	2.9	0.0
Тўлиқ тишсизлик	33.8	30.0	48.5

Юқори ва пастки жағлардаги тиш қаторлари нуқсонларини учала гуруҳдаги беморлар кесимида таҳлил қилиш натижалари шундан далолат берадики, тўлиқ тишсизлик ҳолати энг юқори даражада 3-гуруҳда қайд этилган (юқори жагда 54,8%, пастки жагда 48,5%). Бу ҳолат ушбу гуруҳ беморларининг ижтимоий-иқтисодий шароити, соғлиқни сақлашга бўлган муносабати, умумий гигиеник маданияти паст эканлиги ва ёш билан боғлиқ анатомо-физиологик ўзгаришлар натижасида тишларни эрта йўқотиши билан изоҳланади. Шу сабабли, мазкур гуруҳда тўлиқ базали олинадиганный протезлар тайёрлаш зарурати юқори ҳисобланади. Учала -гуруҳ беморларида тиш қаторлари нуқсонларининг тарқалиш ҳолати 3.19 ва 3.20-жадвалларда ва 3.15 ва 3.16- расмларда келтирилган.



3.21-расм. Учала гуруҳ беморларининг юқори жағ тиш қаторлари нуқсонлари қиёсий таҳлили

1- ва 2-гуруҳларда эса турли синфларга мансуб нуқсонларнинг хилма-хиллиги, айниқса 1-синф, 1-синф 1-синфча ва 2-синф 1-синфча нуқсонларининг нисбатан юқори қайд этилиши, протезлашда қисман базали ёки кламмерли конструкциялардан фойдаланиш имконияти мавжудлигини кўрсатади. Хусусан, 2-гуруҳда пастки жагда 1-синф 1-синфча нуқсонлари 22,9% ни ташкил қилиб, икки томонлама чегараланган қисман тиш етишмовчилиги устун эканлигини англатади. Бу гуруҳда протезлаш клиник жиҳатдан мақбулроқ, чунки сақланиб қолган таянч тишлар мавжуд.



3.22-расм. Учала гуруҳ беморларининг пастки жағ тиш қаторлари нуқсонлари қиёсий таҳлили

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, юқори жагдаги тўлиқ тишсизлик ва 1-синф нуқсонлари — протез конструкциясини танлашда асосий кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Пастки жагда эса функционал ва анатомик жиҳатдан тўлиқ тишсизлик ҳолати оғирроқ кечиши мумкин ва протезни мустаҳкам тутиб туриш учун қўшимча усуллар талаб этилиши мумкин.

Бундан ташқари, 3-гуруҳ беморларида юзага келган тишсизлик ҳолати профилактик стоматологик хизмат кўрсатишнинг етарли эмаслигини кўрсатади. Маҳаллий профилактика, эрта диагностика ва диспансеризация фаолиятини такомиллаштириш, шунингдек, кексаларда тиш йўқотилишига олиб келадиган асосий омилларни (пародонтопатия, кариез, умумий соматик касалликлар) бошқариш муҳим аҳамиятга эга.

Шунинг учун клиник тавсия сифатида, 1- ва 2-гуруҳда индивидуал протезлаш усулларини танлашда таянч тишларни муҳофаза қилиш ва функцияни тиклашга йўналтирилган ёндашув керак бўлса, 3-гуруҳда функционал ва эстетик жиҳатдан қулай базали протезларни тайёрлаш устувор ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Kennedy E. Partial denture construction. — New York: Dental Items of Interest Publishing Co., 1928. — 377 p.

2. Applegate O.C. Essentials of removable partial denture prosthesis. — Philadelphia: W.B. Saunders, 1954. — 421 p.
3. Carlsson G.E. Responses of jawbone to pressure. — Gerodontology, 2006. — Vol. 23, №3. — P. 153–160.
4. Müller F., Naharro M., Carlsson G.E. What are the prevalence and incidence of tooth loss in the adult and elderly population in Europe? — Clinical Oral Implants Research, 2007. — Vol. 18, Suppl. 3. — P. 2–14.
5. McGarry T.J., Nimmo A., Skiba J.F. et al. Classification system for partial edentulism. — Journal of Prosthodontics, 2002. — Vol. 11, №3. — P. 181–193.
6. Petersen P.E., Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. — Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2005. — Vol. 33, №2. — P. 81–92.