

МЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ ОСТЕОПОРОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН АЁЛЛАРДА СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ МЕХАНИЗМЛАРИ



Казакова Нозима Нодировна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПОРОЗОМ В ПЕРИОД МЕНОПАУЗЫ

Казакова Нозима Нодировна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

CLINICAL SIGNS AND MECHANISMS OF DEVELOPMENT OF DENTAL DISEASES IN WOMEN WITH OSTEOPOROSIS DURING MENOPAUSE

Kazakova Nozima Nodirovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Долзарблиги: Менопауза даврида кечадиган умумий остеопороз негиздаги аёлларда оғиз бўшлигида яллигланиш-деструктив касалликлар кенг тарқалганлиги, ташхислаш ва даволашда мураккаблиги билан алоҳида ўрин эгаллайди. Илмий манбаларда сўнги йигирма йил давомида ўтказилган тадқиқотлар остеопороз негиздаги беморларда оғиз бўшлиги касалликлари 42% гача, турли синдромлар билан бирга эса бу касалликлар 80% гача кузатилиши қайд этилган. Тадқиқотнинг мақсади: Менопауза давридаги остеопороз билан касалланган аёлларда стоматологик касалликларнинг клиник белгилари ва ривожланиш механизмларини таққослашдан иборат бўлган. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот даврида менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёллар, Бухоро шаҳридаги “CARMEN PLUS” тиббиёт маркази базасида 2022–2024 йилларда олиб борилган ва Бухоро шаҳар ва туман поликлиникаларида яшаши манзили бўйича “Д” ҳисобда бўлган, жами 382 нафар бемор аёллар текширилди. Шулардан тадқиқот мақсадида 45-55 ёшдаги 150 нафар менопауза ва постменопауза давридаги остеопороз негиздаги ва остеопороз мавжуд бўлмаган аёллар ажратиб олинди. Натижалар ва таҳлиллар. Тадқиқотда иштирок этган перименопаузадаги барча аёллар 4 гуруҳга бўлинган. 1-гуруҳ: 36 нафар перименопауза давридаги аёллар, умумий остеопороз билан касалланган, ўртача ёши 43,48±4,3 бўлган; 2-гуруҳ: 20 нафар аёлларда умумий остеопороз аниқланмаган перименопаузал давридаги аёллар, ўртача ёши 41,28±3,08; 3-гуруҳ: перименопауза давридаги соғлом аёллар, 12 нафар, ўртача ёш 40,1 ± 4,13; 4- гуруҳ: менопаузадаги аёллар, 8 нафар аёллар, ўртача ёш 51,12±1,8. Хўлоса. Менопауза даврда аёлларда оғиз бўшлиги аъзолари ва тўқималарига умумий остеопорознинг таъсири, аёлларда кариеснинг интенсивлиги ва тарқалиши, оғиз гигиенаси даражаси, пародонт тўқималарнинг ҳолати соғлом аёлларга қараганда бир неча баробар юқори эканлигини кўрсатади.

Калим сўзлар: остеопороз, пародонтит, менопауза, стоматология.

Abstract. Relevance. Inflammatory and destructive diseases of the oral cavity in women due to general osteoporosis during menopause occupy a special place due to their prevalence, complexity of diagnosis and treatment. In scientific sources, studies conducted over the past two decades show that patients with osteoporosis experience up to 42% of oral diseases, and up to 80% of these diseases occur with various syndromes. The purpose of the study: compare clinical signs and mechanisms of development of dental diseases in women with osteoporosis during menopause. Material and methods. During the study period, 382 female patients with osteoporosis during menopause were examined, conducted in 2022–2024 at the CARMEN PLUS medical center in Bukhara and registered as “D” at the address of residence. in city and regional clinics of Bukhara. Among them, 150 women aged 45-55 years with and without osteoporosis were selected. Results and analysis. All perimenopausal women who participated in the study were divided into 4 groups. Group 1: women in the perimenopausal period, 36 women were diagnosed with general osteoporosis, average age 43.48±4.3 years; group 2: women of the perimenopausal period, in whom 20 women were not diagnosed with general osteoporosis, average age 41.28±3.08 years; group 3: healthy women of the perimenopausal period, 12 man, average age 40.1±4.13 years; group 4:

menopausal women, 8 women, average age 51.12±1.8. Conclusion. The effect of general osteoporosis on the organs and tissues of the oral cavity in women in the perimenopausal period shows that the intensity and prevalence of caries in women, the level of oral hygiene, the condition of periodontal tissues is several times higher than in healthy women.

Keywords: osteoporosis, woman, parodontit, menopause, dentistry.

Жаҳон миқёсида менопауза даврида кечадиган умумий остеопороз негизидаги аёлларда оғиз бўшлиғида яллиғланиш-деструктив касалликларини даволашни такомиллаштиришга қаратилган илмий тадқиқотларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бунда замонавий стоматологияда оғиз бўшлиғи касалликлари билан боғлиқ яллиғланиш-деструктив синдромларининг ўзига хос кечиши клиник-функционал хусусиятларини аниқлаш, комплекс даволаш жараёнида стоматологик ва физиотерапевтик чораларнинг ўрнини баҳолаш; аёлларнинг соматик ҳолатини эътиборга олувчи комплекс босқичма-босқич ёндашув режасини ишлаб чиқиш; остеопороз негизидаги аёлларда оғиз бўшлиғи аъзоларининг функционал фаолияти бузилишига асосланган даволаш профилактика усулларини таклиф этиш; даволаш самарадорлигини баҳолаш усулларини ишлаб чиқишни такомиллаштириш алоҳида аҳамият касб этади.

Адабиёт манбаларида ўтказилган таҳлил, менопауза даврида учрайдиган умумий остеопорознинг оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарига таъсири, стоматологик касалликларни даволаш ва уларнинг олдини олиш масалалари кам ўрганилганлигини кўрсатди.

Эстрогенлар етишмовчилиги кўплаб функциялар бузилишида патогенетик ўрин тутди. Юрак-томир, суяк ва марказий асаб тизими томонидан дастлабки ўзгаришлар перименопауза давридаёқ бошланишини таъкидлаш жоиз (Татинцял, Л. В., 2015; Щербак, И. В., 2015). Бу даврда остеокластлар ишлаб чиқилиши ортади, остеобластлар ҳосил қилиниши камаяди, ичакда калций сўрилиши камаяди, Д витамин етишмовчилиги юзага келади, бу суяк резорбцияси кучайишига олиб келади (Сухарева А. С., 2018; Das S., 2013).

Пародонт касаллигининг ривожланишида эстрогенлар етишмовчилигининг таъсирига катта эътибор қаратилмоқда (Дедов Д. В., 2022; D. Deera, 2011). Тадқиқотлардан олинган натижалар менопауза даврида бўлган аёлларда пародонтитнинг деструктив шаклидаги касалликлар хавфи мавжудлигини англатади (Дмитриева Л.А., 2009; Теблосева, Л.М., 2014).

Менопауза даврида бўлган аёлларда пародонт касаллигининг сут беши, ўпка, кизилўнгач, ўт пуфаги ва меланома саратони ривожланишининг юқори хавфи билан ўзаро боғлиқлигини аниқлади. Бу пародонтал патогенлар сўлак орқали кизилўнгачга, аспирация йўли билан ўпкага, шунингдек узоқ нуқталарга

бориш учун тизим циркуляциясига тушиши мумкинлиги билан боғлиқ (Ngozi L., 2017; Царев В.Н., 2013). Организмнинг турли тизимларига, шу жумладан лимфатик тугунлар, артериялар, ўпка аспиратларига етиб борувчи пародонт касаллигининг кўзгатувчилари тўғрисида кўплаб илмий ишлар мавжуд (Бабанин В.С., 2020; И.С. Романенко., 2018).

Шундай қилиб, замонавий стоматологияда умумий остеопорознинг оғиз бўшлиғи аъзоларига таъсирини ўрганиш, касалликларни асоратини олдини олиш долзарб муаммо бўлиб қолмоқда.

Тадқиқотнинг мақсади: Менопауза давридаги остеопороз билан касалланган аёлларда стоматологик касалликларнинг клиник белгилари ва ривожланиш механизмларини таққослашдан иборат бўлган

Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот даврида менопауза давридаги остеопороз негизидаги аёллар, Бухоро шаҳридаги “CARMEN PLUS” тиббиёт маркази базасида 2022–2024 йилларда олиб борилган ва Бухоро шаҳар ва туман поликлиникаларида яшаш манзили бўйича “Д” ҳисобда бўлган, жами 382 нафар бемор аёллар текширилди. Шулардан тадқиқот мақсадида 45-55 ёшдаги 150 нафар менопауза ва постменопауза давридаги остеопороз негизидаги ва остеопороз мавжуд бўлмаган аёллар ажратиб олинди.

Тадқиқотда клиник (аёлларда стоматологик ҳолатни баҳолаш; клиник-функционал), микробиологик, денситометрик, рентгенологик ва статистик таҳлил усулларида фойдаланилган. Тадқиқотнинг предмети сифатида тиббий ҳужжатлар, тиббий қурималарнинг маълумотлари, рентген суратлар, тиш-жағ соҳаси юмшоқ ва қаттиқ тўқималари, тишлар, қон олинган. Оғиз бўшлиғи кўриқдан ўтказилганида тил ва лаб юганчаларининг жойлашуви, оғиз даҳлизи чуқурлиги баҳоланган, тил, танглай, бодомсимон безлар текширилган. Оғиз бўшлиғида шиллик қаватнинг ҳолати, унинг ранги ва намланганлик даражаси баҳоланган. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватида (ОБШҚ) патологик ўзгаришлар аниқланган, тиш қаторлари текширилганда кариес, пломбаланган ва олинган тишлар, шиналовчи тузилмалар, олиб қўйиладиган ва олиб қўйилмайдиган ортопедик конструкциялар мавжудлиги қайд этилган, пародонт тўқималарининг ҳолати индекси баҳоланган. Шунингдек, тишлар нокариоз шикастланишига эътибор қаратилган: эрозиялар, понасимон

нуксонлар, тишларнинг патологик едирилиши инobatга олинган.

Менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда периостометрик тадқиқот ўтказилган. Тадқиқот давомида уни «Периост-3218» қурилмаси ёрдамида периодонт тўқималарининг ҳолати билвосита баҳоланган. Бу қурилма, периодонт тўқималарининг функционал имкониятларини тишга қўлланиладиган ташқи кучларнинг таъсирига кўра аниқлашга имкон берган.

Менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда оғиз бўшлиғида микроб пейзажи бактериологик усулда аниқланган. Унда оғиз суюқлиги ва пародонтал чўнтак таркибининг микроб пейзажи ўрганилган.

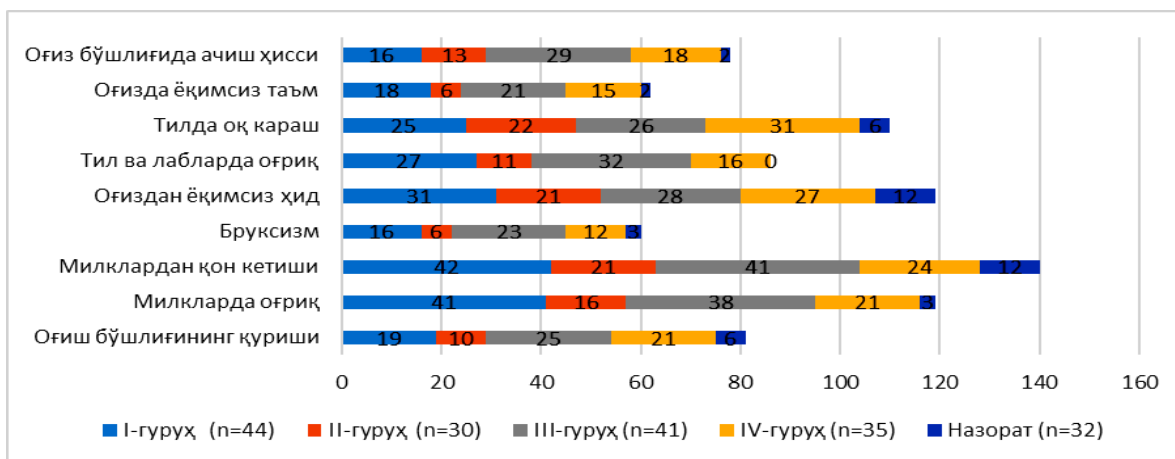
Тадқиқот давомида менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда рентгенологик тадқиқот текшириш муҳим ҳисобланади. Бунда денситометрия, ортопантомография текширув усулларидан фойдаланилган.

Натижалар ва таҳлиллар: Тадқиқот давомида олиб борилган текшириш натижалари бўйича барча тадқиқот гуруҳларидаги аёлларда

пародонт касалликлари кенг тарқалган ва уни таснифлашда ЖССТ нинг 2018 йилдаги пародонт касалликлари таснифидан фойдаланилган (Jebsen, Caton ва ҳаммуал., 2018; Albandar ва ҳаммуал., 2018).

Анамнез тўпланганда, I-гуруҳдаги аёллар аксарият ҳолатларда оғиз бўшлиғининг қуриши (n=19) ва бруксизмга (n=9) шикоят қилганлиги аниқланган. II-гуруҳ беморлари оғиз бўшлиғининг қуриши (n=10), оғиздан ёқимсиз ҳид (n=21), бруксизмга (n=3) шикоят қилишган, шунингдек, III-гуруҳ аёлларида оғиз бўшлиғининг қуриши (n=25), милкларда оғриқ (n=38) ва милклардан қон кетиши (n=12) шикояти аниқланган. Бу вақтда менопауза даврида бўлган, остеопороз негиздаги аёлларда 27,7% оғиз бўшлиғининг қуриши ва бруксизм 20,45% қайд этилган (1-расм).

Бемор аёлларда вертикал ва ён ҳаракатлар амплитудаси чекланмаган бўлиб, I-гуруҳда 11,9%, II-гуруҳда 8,3%, III-гуруҳда 10,5% ва IV-гуруҳ 2,8% аёллар баъзан пастки жағни ҳаракатлантирганда шикқиллаш қайд этилган.



Расм 1. Тўрт гуруҳ ўртасида клиник кўрсаткичларнинг ўртача қийматларини таққослаш диаграммаси

Жадвал 1. Тадқиқот гуруҳлари ўртасида ОНІ-S индексини ўрганиш натижалари

ОНІ-S гигиена индекси	I-гуруҳ (n=44)		II-гуруҳ (n=30)		III-гуруҳ (n=41)		IV-гуруҳ (n=35)	
	Мут	%	Мут	%	Мут	%	Мут	%
Яхши (0,6)	6	13,6	4	13,3	5	12,2	7	20,0
Қониқарли (0,7-1,6)	11	25	8	26,7	3	7	4	11,4
Қониқарсиз (1,7-2,5)	19	43,2	7	23,3	14	34,1	16	45,7
Ёмон (2,6<)	8	18,2	11	36,7	19	46,3	8	22,8

Жадвал 2. Тадқиқот гуруҳларида сурункали генераллашган пародонтитнинг оғирлик даражасига қараб тақсимланиши

Пародонтит даражаси	I-гуруҳ (n=44)	II-гуруҳ (n=30)	III-гуруҳ (n=41)	IV-гуруҳ (n=35)
Соғлом пародонт	-	-	-	-
Енгил	13	8	4	3
Ўрта	16	10	11	13
Оғир	15	12	26	19

Жадвал 3. Менопауза давридаги остеопороз негиздаги ва назорат гуруҳидаги аёлларда РМА индекси натижалари таҳлили

РМА индекси	I-гуруҳ (n=44)	II-гуруҳ (n=30)	III-гуруҳ (n=41)	IV-гуруҳ (n=35)	Назорат гуруҳи (n=32)
Енгил (25-30%)	2	5	1	9	5
Ўрта (31-59%)	8	13	16	10	3
Оғир (60-<%)	34	12	24	16	2

Оғиз бўшлиғи кўриқдан ўтказилганида эрозия каби тишнинг нокариоз шикастланишлари I-гуруҳда 82,8% аёлларда аниқланган. Понасимон нуқсонлар II-гуруҳда 17,1%, IV-гуруҳда 14,3% ва III-гуруҳда 62,8% аёлда кузатилган (4-расм).

Тишларнинг патологик едирилиши I-гуруҳда 74,2%, II-гуруҳда 27,1% ва III-гуруҳда 34,2% аёлда аниқланган, бироқ гуруҳлар ўртасида ишончли фарқ кузатилмаган ($p>0,05$).

Менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда оғиз бўшлиғи деструктив-яллиғланиш жараёнларини ўрганишда оғиз бўшлиғининг гигиена даражаси муҳим аҳамиятга эга, шунинг учун бу кўрсаткич ўрганилганда, тиш карашини ҳамда тиш тошининг миқдорини ҳисобга олувчи, ОНI-S гигиена индекси I-гуруҳда $3,01\pm 1,1$ ни, II-гуруҳда $1,86\pm 0,99$ ни, III-гуруҳда $2,94\pm 1,4$ ни ва IV-гуруҳда $1,57\pm 1,4$ ни ташкил этганлиги аниқланган. I- ва II-гуруҳлар, III- ва IV-гуруҳлар ўртасида статистик аҳамиятли фарқ аниқланган ($p<0,05$), I- ва III- гуруҳлар ўртасида эса кўрсаткичларнинг қийматларига нисбатан ишончли фарқлар аниқланмаган - $p>0,05$ (1-жадвал).

Пародонт касаллигининг оғирлигини аниқлаш учун PI пародонтал индексдан фойдаланилган, ушбу индекснинг қиймати I-гуруҳда $4,31\pm 2,29$ ни ташкил этган, бу II-гуруҳдаги аёлларда пародонт патологиясининг ўрта даражасига мос келган ва II-гуруҳдаги аёлларга қараганда 2 марта, назорат гуруҳига қараганда 5 марта кўп. I-гуруҳдаги аёлларда PI пародонтал индекснинг қиймати $2,16\pm 0,85$ га тенг, бу пародонт патологиясининг бошланғич ва енгил даражасига мос келган, назорат гуруҳида эса ушбу кўрсаткич $0,46\pm 0,56$. Беморларни текшириш давомида олинган, тўрт гуруҳ ўртасида PI пародонтал индекснинг маълумотлари 2-жадвалда келтирилган.

Папиляр-маргинал алвеоляр индекс (РМА) кўрсаткичлари барча тадқиқот гуруҳларида юқори кўрсаткичга эга бўлган (98%).

I- ва III-гуруҳларда оғир даражали гингивитнинг мос равишда 34 нафар (77,3%) ва 24 нафар (58,5%) бемор аёлларда учраши уларда гингивитнинг оғир даражаси ва пародонтит аллақачон ривожланганидан дарак берган (3-жадвал).

I-гуруҳ аёлларининг аралаш сўлагига pH ўрганилганида ўртача қиймат $7,04\pm 0,35$ га етган,

II-гуруҳда $6,48\pm 0,33$; III-гуруҳда эса ўртача қиймат $6,94\pm 0,36$ га тенг бўлган.

Хулоса. Менопауза даврида аёлларда умумий остеопорознинг оғиз бўшлиғи органлари ва тўқималарига таъсири шуни кўрсатадики, аёлларда кариезининг интенсивлиги ва тарқалиши, оғиз бўшлиғи гигиенаси даражаси ва пародонт тўқималарининг ҳолати соғлом аёлларга қараганда бир неча баравар юқори. Бу ушбу контингентдаги аёлларда стоматологик билимни ривожлантириш учун муҳим туртки ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Ахкубекова, Н. К. Состояние кальций-фосфорного обмена и костного метаболизма при остеоартрозе у женщин в состоянии менопаузы / Н. К. Ахкубекова, А. Б. Лепшкова // Актуальные вопросы физиотерапии, курортологии и медицинской реабилитации: матер. научно-практич. конф. с междунар. участием. – Ялта: Академический научно-исследовательский институт физических методов лечения, медицинской климатологии и реабилитации им. И.М.Сеченова, 2016. – С. 111-114.
2. Баяхметова, А.А. Исследование пародонтопатогенной микрофлоры пародонтальных карманов при пародонтите молекулярно-генетическим методом / А.А. Баяхметова, А.А. Екешева // Наука и Мир. – 2016. №3(31). – С. 73-76.
3. Беркутова, И.С. Комплексное лечение хронического генерализованного пародонтита с применением современных антибактериальных препаратов: дисс. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Беркутова Ирина Сергеевна. – Москва, 2015. –116 с.
4. Дмитриева, Л.А. Сравнительная оценка состояния минерального обмена у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом и системным остеопорозом / Л.А. Дмитриева, В.Г. Атрушкевич // Маэстро стоматологии. - 2009. - №1 (33). - С.30-33.
5. Сухих, Г.Т., Сметник В.П., Андреева Е.Н., Балан В.Е., Гависова А.А., Григорян О.Р., Ермакова Е.И., Зайдиева Я.З., Ильина Л.М., Касян В.Н., Марченко Л.А., Подзолкова Н.М., Роговская С.И., Сметник А.А., Чернуха Г.Е., Юренева С.В. Менопаузальная гормонотерапия и сохранение здоровья женщин в зрелом возрасте //

Клинические рекомендации. Проблемы репродукции. -2016. – 8 - 9 с.

6. Казакова Н.Н. Умумий остеопороз билан оғриган менопауза давридаги аёлларда оғиз бўшлиғи аъзолари касалликларини замонавий текшириш ва таъхислаш усуллари / Журнал стоматологии и краниофациальных исследований // -2023.

<https://tadqiqot.uz/index.php/oral/article/view/8108>

7. Ngozi, N. Nwizu, James R. Marshall, Kirsten Moysich, Robert J. Genco, Kathleen M. Hovey, Xiaodan Mai, Michael J. LaMonte, Freudenheim Jo.L., Wactawski-Wende J. Periodontal disease and incident cancer risk among postmenopausal women: results from the women's health initiative observational cohort // Cancer epidemiol biomarkers prev. – 2017. – Vol. 26(8). – P. 1255– 1265.

8. Ono, K. Anti-osteoporosis drugs based on the guidelines for the Prevention and Treatment of Osteoporosis (2011 edition) / K. Ono, S. Ohashi, S. Tanaka // Clin Calcium. - 2014. - Vol.24(3). -P.401-406.

9. Park, C.Y. Vitamin D interactions with soy isoflavones on bone after menopause: a review / C.Y. Park, C.M. Weaver // Nutrients. - 2012. - Vol.4(II). - P.1610-1621.

10.N.N.Kazakova. Improvement Of Prevention And Treatment Of Generalized Periodontitis With Osteoporosis In Menopausal Women / - journal of biomedicine and practice,2023 <https://tadqiqot.uz/index.php/biomedicine/article/view/7279>

11.N.N.Kazakova. A Review Of The Literature On Changes In The Oral Cavity Of Women During Menopause - “trends of modern science and practice”, 2023 <http://academicsresearch.ru/index.php/tmsp/article/view/1421>

12.NN Kazakova Literature Review of the Effectiveness of Treatment and Prevention of Generalized Periodontitis in Women in the Menopausal Period

13.Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 2023.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПОРОЗОМ В ПЕРИОД МЕНОПАУЗЫ

Казакова Н.Н.

Резюме. Актуальность. Воспалительно-деструктивные заболевания полости рта у женщин на почве общего остеопороза в климактерическом периоде занимают особое место в связи с распространенностью, сложностью диагностики и лечения. В научных источниках исследования, проведенные за последние два десятилетия, показывают, что у больных остеопорозом наблюдается до 42% заболеваний полости рта, причем до 80% этих заболеваний протекают с различными синдромами. Цель исследования: сравнить клинические признаки и механизмы развития стоматологических заболеваний у женщин с остеопорозом в период менопаузы. Материал и методы. За период исследования обследовано 382 пациентки женского пола с остеопорозом в период менопаузы, проведенного в 2022-2024 годах на базе медицинского центра «КАРМЕН ПЛЮС» в г. Бухаре и зарегистрированного как «Д» по адресу проживания. в городских и районных поликлиниках Бухары. Среди них были отобраны 150 женщин в возрасте 45-55 лет с остеопорозом и без остеопороза. Результаты и анализ. Все женщины в перименопаузе, участвовавшие в исследовании, были разделены на 4 группы. 1-я группа: женщины в перименопаузальном периоде, у 36 женщин был диагностирован общий остеопороз, средний возраст 43,48±4,3 года; 2-я группа: женщины перименопаузального периода, у которых у 20 женщин не диагностирован общий остеопороз, средний возраст 41,28±3,08 года; 3 группа: здоровые женщины перименопаузального периода, 12 человек, средний возраст 40,1±4,13 года; 4 группа: женщины в менопаузе, 8 женщин, средний возраст 51,12±1,8. Заключение. Влияние общего остеопороза на органы и ткани полости рта у женщин в перименопаузальный период показывает, что интенсивность и распространенность кариеса у женщин, уровень гигиены полости рта, состояние тканей пародонта в несколько раз выше, чем у здоровых женщин.

Ключевые слова: остеопороз, женщина, пародонтит, менопауза, стоматология.