

ПЕРИМЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ АЁЛЛАРДА ОСТЕОПОРОЗНИ БАШОРАТ ҚИЛИШДА ҚОН ОПТИК ЗИЧЛИГИ УСУЛИНИ ҚЎЛЛАШ

Д. Я. Зарипова

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро, Ўзбекистон

Ключевые слова: перименопауза, остеопороз, минеральная плотность костей, эстроген.

Таянч сўзлар: перименопауза, остеопороз, суяк минерал зичлиги, эстроген.

Key words: perimenopause, osteoporosis, bone mineral density, oestrogen.

Дунё бўйича перименопауза даврида остеопорознинг учраши аёллар орасида энг кенг тарқалган гинекологик патологиялардан бири бўлиб, сўнгги йилларда бажарилаётган кўплаб илмий тадқиқотлар ушбу патологиянинг олдини олиш, юқори хавф гуруҳларини аниқлашга бағишланмоқда. Бугунги кунда перименопауза даврида остеопороздан азият чеккан 50 ёшдан катта аёллар орасида биокимёвий маркерларнинг ўрни ва уларнинг стероид гормонлар билан ўзаро боғлиқлигини ўрганиш, жумладан, қондаги метаболик ва гормонал бузилишларнинг патогенетик жиҳатларини чуқур таҳлил қилиш орқали аёлларни даволаш ечими топилиши талаб этилаётган жиддий муаммолардан бири ҳисобланади. Суяк – бу тирик тўқима бўлиб, унда доимий равишда ўзгаришлар ва алмашинувлар бўлиб туриб, бунда резорбция ва суякни қайта ҳосил бўлиш жараёнлари бир-бирини тўлдириб туради. Суяк тўқимаси ҳужайраларининг бўлиниши ва фаоллашиш жараёнларида жинсий, тиреоид, кальций алмашинувини бошқарувчи гормонлар, цитокинлар, транскрипция омиллари, ҳужайра ичи оксиллари катнашади. Постменопауза даврида остеокластлар таъсири остида содир бўлувчи суяк тўқимаси емирилиши ва янги суяк тўқимасининг пайдо бўлиши орасидаги мувозанат бузилиб, суяк зичлигининг камайиши натижасида остеопороз ривожланади [5,9,10].

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ЖЕНЩИН С ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ

Д. Я. Зарипова

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино, Бухара, Узбекистан

Возникновение остеопороза в перименопаузальном периоде является одной из наиболее частых гинекологических патологий у женщин во всем мире, и многие научные исследования, проведенные в последние годы, посвящены профилактике этой патологии, выявлению групп высокого риска. На сегодняшний день актуально изучение роли биохимических маркеров и их взаимодействия со стероидными гормонами у женщин старше 50 лет, страдающих остеопорозом в перименопаузальном периоде, в том числе углубленный анализ патогенетических аспектов метаболических и гормональных нарушений в крови одна из самых серьезных проблем. Кость представляет собой живую ткань, в которой происходят постоянные изменения и обмены, в которой процессы резорбции и костного ремоделирования дополняют друг друга. В процессах деления и активации клеток костной ткани принимают участие гормоны, регулирующие половой, тиреоидный, кальциевый обмен, цитокины, транскрипционные факторы, внутриклеточные белки. В постменопаузальном периоде остеопороз развивается в результате снижения плотности костной ткани, что нарушает баланс между деградацией костной ткани и образованием новой костной ткани, происходящим под влиянием остеокластов.

APPLICATION OF BLOOD OPTIC DENSITY METHOD FOR PREVENTION OF OSTEOPOROSIS IN WOMEN IN THE PERIMENOPOUSAL PERIOD

D. Ya. Zaripova

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Bukhara, Uzbekistan

Occurrence of osteoporosis in the perimenopausal period is one of the most common gynecological pathologies in women around the world, and many scientific studies conducted in recent years are devoted to the prevention of this pathology, the identification of high-risk groups. Today, the study of the role of biochemical markers and their interaction with steroid hormones among women over 50 years of age suffering from osteoporosis in the perimenopausal period, including the in-depth analysis of pathogenetic aspects of metabolic and hormonal disorders in the blood, is one of the most serious problems. Bone is a living tissue in which there are constant changes and exchanges, in which the processes of resorption and bone remodeling complement each other. In the processes of division and activation of bone tissue cells are involved hormones that regulate sex, thyroid, calcium metabolism, cytokines, transcription factors, intracellular proteins. In the postmenopausal period, osteoporosis develops as a result of a decrease in bone density, which disturbs the balance between bone tissue degradation and the formation of new bone tissue, which occurs under the influence of osteoclasts.

Долзарблиги. XX асрнинг иккинчи ярмида аҳолининг хаёт давомийлиги ошганлиги

аниқ намоён бўла бошлади, 90% ҳолларда замонавий аёллар ўзини ҳаётининг 1/3 қисмини постменопаузал даврда ўтказди [1,3,8]. Климактерий ёки (климакс, климактерик давр) – аёл ҳаётидаги физиологик давр бўлиб, унинг асосида репродуктив тизимда инволютив жараёнлар кузатилади. Жинсий тизимдаги асосий ўзгаришлар қолган барча климакс билан боғлиқ бўлган жараёнларни ишга туширади. Улар аста-секинлик билан тухумдонларнинг ўз вазифасини камайиши ва кейинчалик бутунлай тўхтатишига олиб келади [2,4,6]. Остеопороз (суяк зичлигининг камайиши)– бу кўп омилли, ривожланиб борувчи суяк скелетининг касаллиги бўлиб, бунда суяк оғирлиги камайиб, унинг микроархитектоникасининг ўзгариши натижасида суяк синиши хавфи ошади. Остеопороз ЖССТ томонидан 5 та энг муҳим касалликлар сирасига киритилиб, инфаркт, инсульт, ўсма касалликлари, тўсатдан ўлимдан кейинги ўринни эгаллайди. Суяк тўқимаси остеобластлар кўпайгани ва уларни остеокластлар емиргани сари даврий равишда алмашилиб туради. Эски хужайралар аста-секин сўрилиб кетади. Ундан янги суяк тўқимасининг матрицаси коллаген тўқимаси, кальций ва фосфор билан бирга тузилади. Климактерик давригача аёл организмда остеобластларнинг фаоллиги устун бўлиб, ушбу даврга етиб келгандан сўнг эса, остеокластлар фаоллиги ошади, шунинг учун суяк тўқимаси емирилиши жараёни бошланади. Климактерик жараёни узайган сари вақт ўтиши билан остеопения ривожланиб, у кейинчалик остеопорозга олиб келади.

Маълумки, организмнинг ҳар бир хужайраси ўзининг оксилани ишлаб чиқаради ва у қонга тушади. У бутун организмга, бу хужайра қандай ҳолатда эканлиги, нимага эҳтиёжи борлиги, бутун “ҳамжамият” учун нима қила олишини хабар беради – организмни ташкил қилувчи хужайраларнинг бутун кимёвий алоқаси шундай амалга ошади. Бундан ташқари, қон фасциясининг тузилиши оксиллардан ҳам муҳим бўлган қоннинг минерал таркибий қисмлари ташкил қилади. Бу ахборотлар барча биологик суюқликларда мавжуд, лекин энг концентрацияланган кўринишда қон зардобиди учрайди [5,9,10].

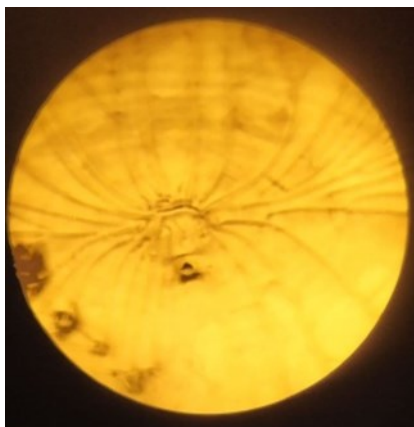
Тадқиқот материаллари ва усуллари. Биз биринчи босқичда тадқиқот объектини танладик ва далилий тиббиёт принципларига риоя қилиб, клиник ва лаборатория тадқиқотларининг ҳажмини режалаштирдик. Тадқиқотлар такомиллаштиришда, таққосланаётган гуруҳлар ўртасидаги барча фарқлар репрезентатив бўлди. Тадқиқот гуруҳларини шакллантиришда аёлларни тасодифий танлаш усулидан келиб чиқдик, тадқиқот гуруҳларига киритиш ва чиқариш маълум анъанавий мезонлар асосида амалга оширилди. Бир вақтнинг ўзида касаллик тарихи, анамнез ва объектив тадқиқотларнинг маълумотлари, лаборатория ва ускунавий текширув усуллариининг натижалари ўрганилди. Анамнестик маълумотларнинг тўпланиши шикоятлар, ирсий ва оилавий анамнезнинг ўрганилиши, соматик патология гинекологик касалликлар, операциялар мавжудлиги тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олди. Менструал ва генератив функция батафсил ўрганилди. Жинсий дебют, паритети, ҳомиладорликнинг кечиши ва якуни ҳақида маълумотлар аниқланди. Беморлар кўриқдан ўтказилганида антропометрик кўрсаткичлар ўлчанди, тана тузилишининг тури аниқланди, аъзо ва тизимларнинг ҳолати баҳоланди. Ҳар бир текширувдан ўтган аёлга биологик материаллар олиш ва шахсий маълумотларни қайта ишлашга ихтиёрий ёзма розилик олинди.

Тадқиқот натижалари. Биз ўрганилаётган гуруҳларда остеопорозни истиқболлини белгилаш мақсадида қон зардобиди оптик зичлигини ўргандик. Назорат гуруҳида қон зардобиди тузилмалари-оптик хоссаларини понасимон дегидратация усули билан бир марта аниқлашда климактерик синдром ва метаболизм бузилишлари клиник намоён бўлмаганида перименопауза даври физиологик кечган 40 нафар аёлда фасцияларнинг морфологик сурати тузилиши мўтадил даражали ва радиал-симметрик тасвирга эга бўлди (1-расм).

Бу беморларда динамик кузатув вақтида перименопауза



1 расм. Кўплаб радиал-симметрик тасвирлар билан бой фасциал тасвир тузилишининг мўтадил даражаси.



2 расм. Бир нечта радиал чизиқлар билан, фасциал тасвирнинг тузилмали таркибланишининг паст даражаси.

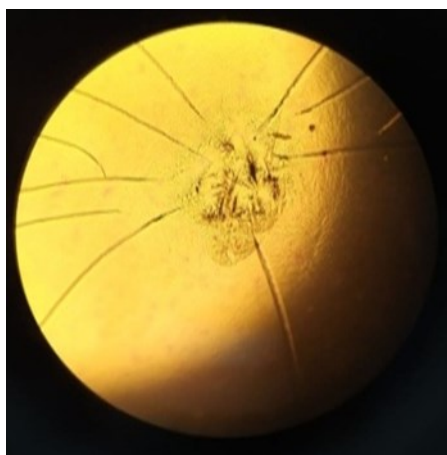
даврининг патологик кечиши белгилари қайд қилинмади. Менструал функция ритмик характерга эга бўлди, аёллар ҳаёт тарзининг ўзгаришига шикоят қилишмади, меҳнатга лаёқатлилик сақланди. Лаборатория кўрсаткичлари меъёр даражасида қолди. Ультратовушли денситометрия маълумотлари Т-мезон 0-1 меъёр доирасига мос бўлди, бу остеопения ва остеопороз ривожланиш хавфи йўқлигини кўрсатди.

Таққослама гуруҳида 40 та беморда, анкетали сўровнома ва клиник кўрик маълумотларига кўра климактерик синдромнинг клиник кўринишлари аниқланди, қон зардобининг лаборатория кўрсаткичлари бўйича шу ёшдаги аёллар учун референт кўрсаткичлар билан таққослаганда Са 0,14 мг/дл, эстрадиол 0,08 нмоль/л, ишқорий фосфатазининг 27 ЕД/Лга концентрациясининг кам эканлиги қайд этилди. Мос равишда Т-мезон стандарт оғишларининг катталиги ўтказилган ультратовушли денситометрия тадқиқотларида аввалги ўрта кўрсаткичга нис-

батан 0,34 бирликга ошганлиги остеопорознинг клиник белгиларининг янада чуқурлашаётганлигидан далолат беради. Қон зардоби оптик зичлигини понасимон дегидратация усули билан ўрганишда, фацияларнинг морфологик сурати тузилмали таркибланишнинг ўта паст даражасига эга бўлди ва радиал-симметрияли тасвир кузатилмади (2-расм).

Бу беморлар артериал қон босимининг даврий равишда ошиши, уйқусизлик, бўғимлар ва бел соҳасидаги оғриқлар, асабийлик, баъзан эса кайфиятнинг кескин ўзгариши билан жиззакилик кузатилди. Юқорида келтирилган маълумотларга қарамасдан, бу гуруҳ аёллари мажмуавий медикаментоз терапияни олишмаган.

Асосий гуруҳга гинеколог қабулида тизимли профилактик кўриқдан ўтиб турган ва диспансер ҳисобида турган аёллар киритилди. Анкеталаш маълумотларига кўра, климактерик синдромнинг клиник белгилари, болдир соҳаси мускулларидаги ҳосил бўладиган оғриқлар, артериал қон босимининг даврий кўтарилиши, бош оғриқлари, уйқунинг бузилиши, кўп терлаш, толиқиш, менструал циклда бузилишлар аниқланди. УТТ да кичик тос суяги аъзоларида органик ўзгаришлар кузатилмади. Даводан олдин бажарилган таҳлилларда, хусусан, ультратовушли денситометрия маълумотлари бўйича Т-мезон стандарт оғишларининг кўрсаткичи ўртача 2,4 ни ташкил этди, бу остеопения борлигини англатади. Қонда Са микдори 1,98 дг/мл, ИФ 266 ЕД/Л, эстрадиол 0,014 нмоль/л эканлиги эса, бу ҳолатни тасдиқлайди. Даводан сўнг ушбу кўрсаткичлар олдинги кўрсаткичлар билан қиёсий солиштирилганда эса, Т-мезон 0,7 бирликка, ИФ 20 ЕД/Л га камайганлиги, кальций 0,30 дг/мл га



3 расм. Фасциал тасвирнинг тузилмали таркибланишининг ўта паст даражаси, радиал чизиқлар мавжуд эмас.

ошганлиги аниқланди. Қон зардобининг оптик зичлиги понасимон дегидратация усули билан ўрганилганида фацияларнинг морфологик сурати тузилмали таркибланишнинг ўта паст даражасига эга бўлди ва радиал-симметрия тасвири кузатилмади (3-расм).

Ушбу гуруҳ аёлларига МГТ мақсадида таркибида эстроген сакловчи Лензетто трансдермал спрейи билан климактерик синдромни мажмуавий равишда даволаш мақсадида қўлланилди. Биз ушбу дори воситасини микродозаларда, узлуксиз режимда, эффективлик даражаси кўрсаткичларнинг мониторинги асосида кузатдик. Мазкур дори воситасини танлашимизга сабаб, дори моддаси спрей-трансдермал ҳолатда тез ва ножўя таъсирсиз организмга сўрилиши ва уларнинг жигар орқали ўтмаслигини эътиборга олинган эди. 3 ойлик даволаш курсидан кейин ўрганилаётган кўрсаткичларнинг параметрлари ҳамда қон зардоби оптик зичлигининг харак-

тери такроран ўрганилди. Қон зардоби оптик зичлигини понасимон дегидратация усули билан ўрганилганда, фасцияларнинг морфологик сурати тузилишининг юқори даражасига эга бўлди – 25 нафар (62,5%) беморнинг радиал симметрик тасвири аниқланди. Уларга тузилишининг суръати бўйича олинган натижалар ва радиал симметрия тасвирига асосланиб, МГТ ни узлуксиз режимда шу дозада давом эттириш тавсия этилди (4-расм).

Ўтказилган ультратовушли денситометрия, Т-мезон стандарт оғишларининг катталиги 1,5–1,0 референт кўрсаткич тенденциясига эга бўлганлигини кўрсатди, бу суяк тўқимаси зичлигининг меъёрлашувини англатади. 3-гуруҳда қолган 15 нафар аёлда (37,5%) қон зардобининг оптик зичлиги назорати ўрганилганида тузилиш ва радиал симметрия тасвирининг мўтадил даражага ўтиш тенденцияси аниқланди (5-расм).

Шу сабабдан беморларга Лензетто дори воситасининг дозаси яна 3 ой давомида узлуксиз тартибда 2 дозага оширилиши тайинланди. Такрорий даволаш курсидан кейин қон зардобининг оптик зичлиги ўрганилди, у тузилиш ва симметрия тасвирининг даражасининг сезиларли яхшиланиши кузатилди (6-расм).

Мос равишда ультратовушли денситометрияда Т-мезон катталиги 0,9 – 1,0 ни ташкил қилган ҳолда референтга яқинлашди Са, ИФ ва эстрадиол кўрсаткичлари меъёр кўрсаткичлари даражасига яқинлашди. Тадқиқотдан олинган натижаларни таҳлил қилиб, аёлларда қон зардобининг тузилиш ва перименопауза давридаги суяк тўқимасининг минерал алмашинуви бузилиши ўртасида сезиларли боғлиқлик борлигини аниқладик. Перименопауза ёшидаги аёлларни қон зардобининг мос келувчи морфологик турлари аниқланганида остеопениянинг клиник белгилари намоен бўлгунгача бўлган босқичида унинг бошланишини башорат қилиш ва ўтказиладиган остеопорознинг профилактика терапиясининг самарадорлигини баҳолаш имконияти яратилди.

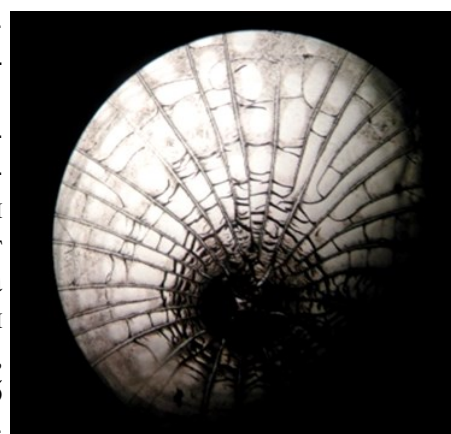
Шундай қилиб, қон зардобини перименопауза ёшидаги аёлларда понасимон дегидратация усули билан ўрганиш асосида остеопения ва остеопорознинг бошланғич босқичларини у клиник намоен бўлишидан аввал башорат қилиш ва ўтказилган мажмуавий профилактика менопауза гормонал терапия самарадорлигини баҳолаш мумкин. Қон ҳар қандай биологик суяқлик каби липидлар, оксиллар, микроэлементлар ва бошқа биомолекулаларга эга мураккаб дисперс тизимни ўзида намоен этади. Шу сабабдан қоннинг мазкур тузилмали боғламлари ва унинг зардобини тузилмали оптик хоссалари ўртасида корреляцияли боғлиқлик мавжуд. Ёш жиҳатидан организмнинг мослашувчанлик механизмларининг бузилиши қон зардобининг морфологик суратида тузилишининг ўта паст даражаси ва фасцияларнинг радиал-симметрия сурати йўқлиги кўринишида акс этади, МГТ олмаган таққослама гуруҳдаги 40 нафар бемор-



4 расм. Кўриш соҳасида 40 дан ортиқ, кўплаб радиал чизиқлар билан фасциал тасвирнинг тузилишини юқори даражаси.



5 расм. Кўриш соҳасида 25 дан ортиқ радиал чизиқлар билан фасциал тасвир тузилишининг мўтадил даражаси.



6 расм. Кўриш соҳасида 40 дан ортиқ, кўплаб радиал чизиқлар билан фасциал тасвирнинг тузилишини юқори даражаси.

ларда перименопаузанинг клиник белгилари кузатилди.

Илмий тадқиқотларимиздан олинган натижалар асосида умумий хулоса қилиб, таъкидлаш жоизки, перименопауза ёшидаги аёлларда остеопения ва остеопорознинг башоратини қон зардобининг тузилиш-оптик хоссалари ва унинг тузилишини ўрганиб амалга ошириш ва МГТ асосида ўтказиладиган комплекс терапиянинг самарадорлигини баҳолаш мумкин.

Хулоса. Ўтказилган тадқиқот натижасида маълум бўлдики, қон зардоби оптик зичлиги усулидан фойдаланилган ҳолатда перименопауза давридаги остеопорозни аниқлаш мақсадида хавф гуруҳларини танлаш бошқа биокимёвий ва физикал усулларни қўллашдан олдин йўналтирувчи усул сифатида ушбу ёшдаги аёлларни скрининг тадқиқот ўтказиш учун ишлатилиши мақсадга мувофиқдир. Ушбу усулни қўллаш учун алоҳида шароитнинг шарт эмаслиги эса, уни барча амбулатор поликлиника шароитида қўллашга имконият беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Агабабян И.Р., Садыкова Ш.Ш., Рузиева А.А. Оценка состояния больных, перенесших инфаркт миокарда, осложненный хронической сердечной недостаточностью на фоне приема кардиопротекторов // Достижения науки и образования, 2020. № 2 (56). С. 75-77.
2. Ашурова Н.Г. The effect of the thyreoid gland on the function of reproductive system of women. Тиббиётда янги кун, 1(29) 2020. Стр.155-157.
3. Головач И.Ю. Реализация принципа индивидуализации лечения пациентов с остеопорозом при специфических клинических сценариях // Украинский ревматологический журнал. – 2015. - №61(3). – С.4-9.
4. Добровольская О.В., Коваленко П.С., Торощова Н.В. Сравнительная оценка эффективности деносуаба у больных ревматоидным артритом и постменопаузальным остеопорозом: результаты 1-годового исследования в клинической практике // Научно-практическая ревматология. – 2019ю - №57(2). – С.160-165.
5. Зарипова Д.Я., Туксанова Д.И., Негматуллаева М.Н. Особенности течения перименопаузального перехода женщин с ожирением. Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья. № 1-2.2020 Стр.39-42.
6. Захаров И.С., Ушакова Г.А., Колпинский Г.И., Вавин Г.В. Использование маркёров оксидативного стресса в комплексном прогнозировании резорбтивных процессов костной ткани, ассоциированных с постменопаузальным остеопорозом // Забайкальский медицинский вестник. – 2015. - №3. - С.25-29.
7. Колпинский Г.И., Захаров И.С. Региональные аспекты исследования минеральной плотности костей методом рентгеновской денситометрии у женщин // Вестник рентгенологии и радиологии. - 2015. - № 1. - С.22-26.
8. Кучкарова Ш.А., Уринбоева М.О., Юлдашева О.С. Ранняя диагностика и лечение постменопаузального остеопороза у женщин, проживающих в Андижанской области Узбекистана // Молодой ученый. - 2019. - №1. - С. 55-57.
9. Б. Б. Негмаджанов, Н. Р. Насимова, Д. Н. Мухиддинова, Г. Т. Раббимова, Э. Х. Шопулатов Перименопауза давридаги аёлларда эндометрий гиперплазияси // Доктор ахборотномаси, № 3 (100), 2021. С.137-142. DOI: 10.38095/2181-466X-20211003-137-142
10. Хатамова М.Т., Солиева Н.К. Актуальные особенности хронического пиелонефрита у женщин детородного возраста // Новый день медицины. - 2019. - №3(27). - С. 278-281.
11. А. С. Юлдашева, Г. М. Ахмаджонова Проблемы ациклического маточного кровотечения в период перименопаузы // Вестник врача, № 1 (93), 2020. С.106-108. DOI: 10.38095/2181-466X-2020931-106-108
12. Zaripova D.Ya., Sharipova R.G. Efficiency of hormone replacement therapy in prevention menopausal therapy. Academicia an international multidisciplinary research journal.2020.Vol.10, issue 8. Page 422