

УДК: 616.728.2(572.7)

**ТУРЛИ ЁШДАГИ ЭРКАКЛАР ВА АЁЛЛАРДА ЧАНОҚ-СОН БҮҒИМИ СУЯКЛАРИДА
КОМПАКТ ВА ГОВАК МОДДАЛАРИ НИСБАТИНИНГ АЙРИМ МОРФОМЕТРИК
КЎРСАТКИЧЛАРИ**



Холхўжаев Фарруҳ Иқромовиҷ, Орипов Фирдавс Суръатовиҷ, Ўринбоев Пайзулла Ўринбоевич
Самарқанд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**НЕКОТОРЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СООТНОШЕНИЯ КОМПАКТНОГО И
ГУБЧАТОГО ВЕЩЕСТВ В КОСТЯХ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ЖЕНШИН И МУЖЧИН
РАЗНОГО ВОЗРАСТА**

Холходжаев Фарруҳ Иқромовиҷ, Орипов Фирдавс Суръатовиҷ, Уринбаев Пайзулла Уринбаевич
Самарқандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

**SOME MORPHOMETRIC INDICATORS OF THE RATIO OF COMPACT AND SPONGY
SUBSTANCES IN THE BONES OF THE HIP JOINT OF WOMEN AND MEN OF DIFFERENT
AGES**

Kholhodlaev Farrukh Ikromovich, Oripov Firdavs Suratovich, Urinboev Payzulla Urinboevich
Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: ichkinazorat@mail.ru

Аннотация. Морфометрик услублар билан репродукцион ва пострепродукцион ёшдаги аёллар ва эркаклар чаноқ-сон бўғими сужаклари компакт ва говак моддаларининг нисбати 70 та рентгенограммаларнинг кўчирма нусхасида ўрганилган. Бу рентгенограмма нусхалари 4 групниб ўрганилди: яни репродуктив ёшдаги аёллар ва эркаклар, ҳамда пострепродуктив ёшдаги аёллар ва эркакларда. Бу кўрсаткич пострепродуктив ёшдаги аёллар ва эркакларда кескин камайиши аниқланган. Бу кўрсаткич пострепродуктив ёшдаги иккала жиснс вакилларининг ҳам сон суги проксимал метафиз қисмида кескин ифодаланган. Бу маълумотлар кексаларда сон суги проксимал қисми синишлари кўп учрашининг сабабларини тушинтиши ва асослашида муҳим рол ўйнайди.

Калит сўзлар: остеопороз, морфометрия, репродуктив, пострепродуктив, компакт, говак, рентгенограмма.

Abstract. The ratio of compact and porous material in the pelvic bones of women and men of reproductive and postreproductive age by morphometric methods was studied in transcripts of 70 radiographs. Copies of these radiographs were studied in 4 groups: women and men of reproductive age, and women and men of postreproductive age. This figure was found to decrease sharply in women and men of postreproductive age. This figure is sharply expressed in the proximal metaphysis of the femur of both sexes of postreproductive age. These data play an important role in explaining the reasons for the high incidence of proximal end fractures of the femur in the elderly.

Key words: osteoporosis, morphometric, reproductive, postreproductive, compact, spongy, radiograph.

Мавзунинг долзарбилиги. Сенил остеопороз - бу суюк патологиясининг кенг тарқалган шакли [4] бўлиб кўпинча патологик суюк синишига, беморларнинг узоқ вақт давомида тўшкадда қолишига сабаб бўлиб, айrim холларда ўлимга ҳам олиб келади [2,3]. Кексалик остеопорозида сужаклар резорбциясининг кучайиши ва шу билан бирга, ингичка ичакда кальций сўрилишининг сусайиши кузатилади [1]. Сужаклар мустаҳкамлиги маълум даражада улар компакт моддасининг нисбий микдори билан, ҳамда уларда минерал моддаларнинг зичлиги билан ҳам боғлик. Остеопороз

касаллиги bemорларнинг ёши ва маълум даражада жинси ва репродуктив фаолияти билан боғлиқлигини назарда тутиб биз ҳар хил ёшдаги эркак ва аёллар рентгенограммаларининг кўчирма нусхаларида чаноқ-сон бўғими сужакларида компакт ва говак моддаларнинг нисбатини ўргандик.

Тадқиқот мақсади. Репродукцион ва пострепродукцион ёшдаги аёллар ва эркаклар чаноқ-сон бўғими сужаклари рентгенограммасининг кўчирма нусхаларида компакт ва говак моддаларнинг нисбий микдорини ўрганиш.

Материал ва текшириш усуллари.

Тадқиқот учун Республика Ихтиослаштирилган Травматология ва Ортопедия Илмий Амалий Тиббиёт Маркази Самарқанд Филиали рентген бўлимидаги чаноқ-сон бўғимлари (обзор) туширилган 70 та рақамли рентген суратларининг кўчирма нусхаларидан фойдаланилди. Ўрганилган рентген суратларидан олинган нусхалар бўйича улар 4 гурухга ажратилди. 1-гурух - 20-45 ёшли аёллар рентгенограммалари (1-расм), 2-гурух - 55 ёшдан юқори аёллар рентгенограммалари (2-расм), 3-гурух - 20-45 ёшли эркаклар рентгенограммалари, 4-гурух - 55 ёшдан юқори эркаклар рентгенограммалари.

Рақамли рентген суратлари негатоскопга кўйилиб, рақамли фотоаппарат ёрдамида улардан нусха олинди ва принтерда нусхалари чиқарилди. Рентген суратлари нусхаларида линейка ёрдамида ёнбош сужклари, сон сужги бўйинчаси ва сон сужги метафиз қисмининг ўлчанадиган жойлари бир хил қилиб белгилаб олинди. Ажратилган қисмларда биз таклиф қилган маҳсус нуқтали ўлчов тўри ёрдамида (13.12.2019. № 1900 рақамли Рационализаторлик таклиф) компакт ва ғовак моддаларнинг нисбий миқдори аниқланди. Олинган рақамларга статистик услублар билан ишлов берилди.



1-расм. К.М. 28 ёшли аёл рентгенограммаси.

Тадқиқот натижаларининг таҳлили. Гурухлар кесимида ўтказилган морфометрик тадқиқотлар натижасида қўйидаги маълумотлар олинди:

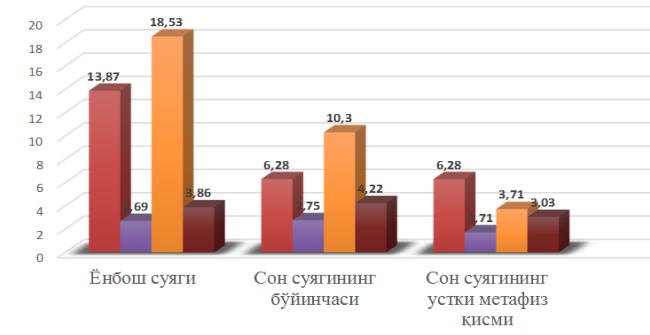
1-гурухдаги, яъни 20-45 ёш оралиғидаги аёлларда 19 та рентгенограмма таҳлил қилинди: ёнбош сужигида компакт ва ғовак моддаларнинг нисбати $13,87 \pm 0,55$, сон сужги бўйинчасида, $6,28 \pm 0,25$, сон сужгининг проксимал метафизида эса $6,28 \pm 0,25$ эканлигини кўрсатди. Бунда ушбу ёшдаги аёлларнинг ёнбош сужигида чаноқ-сон бўғимининг бошқа сужкларига нисбатан компакт қисми ғовак қисмига нисбати энг юқори кўрсатичга ($13,87 \pm 0,55$) эга эканлиги аниқланди. 2-гурухдаги яъни пострепродукцион ёшдаги

аёлларда (55 ёшдан юқори) 21 та рентгенограмма таҳлил қилинди: ёнбош сужигида компакт ва ғовак моддаларнинг нисбати $2,69 \pm 0,10$, сон сужги бўйинчасида $2,75 \pm 0,11$, сон сужгининг проксимал метафизида эса бу кўрсатич 1,71±0,08 ни ташкил қилади. Бу кўрсаткичлар, ушбу ёшдаги (55 ёшдан юқори) аёлларнинг сон сужги метафизида чаноқ-сон бўғими бошқа сужкларининг қисмларига қараганда нисбати энг паст кўрсаткичга ($1,71 \pm 0,08$) эга эканлигини кўрсатди.



2-расм. Б.З. 59 ёшли аёл рентгенограммаси.

3-гурухдаги яъни 20-45 ёш оралиғидаги эркакларда 12 та рентгенограмма таҳлил қилинди: ёнбош сужигида компакт қисмининг ғовак қисмига нисбати $18,53 \pm 0,9$, сон сужги бўйинчасида $10,3 \pm 0,50$, сон сужгининг проксимал метафизида эса бу кўрсатич $3,71 \pm 0,14$ ни ташкил қилади. Ушбу ёшдаги (20-45 ёш) эркакларнинг ёнбош сужигида бу кўрсаткич бошқа қисмларга нисбати энг юқори яъни ($18,53 \pm 0,9$) ни ташкил этишини кўрсатди.



3-расм. Хар хил ёшдаги эркак ва аёлар чаноқ-сон бўғими сужклари компакт моддасининг ғовак қисмасига нисбатининг кўрсаткичлари

4-гурухдаги яъни 55 ёшдан юқори эркакларда 18 та рентгенограмма таҳлил қилинди: ёнбош сужигида компакт модданинг ғовак моддага нисбати $3,86 \pm 0,06$ га, сон сужги бўйинчасида $4,22 \pm 0,1$ га, сон сужгининг проксимал метафизида эса бу кўрсатич $3,03 \pm 0,15$ га тенг эканлиги

аниқланди. Бундан кўриниб турибдики, ушбу ёшдаги (55 ёшдан юқори) эркакларнинг сон суяги метафизида чаноқ-сон бўғими суюкларининг бошқа қисмларига нисбатан энг паст кўрсаткич яни ($3,03 \pm 0,15$) ни ташкил қилишини кўрсатди (1-жадвал ва 3-расм).

Олинган натижаларни ўзаро таққослаб таҳлил қилганимизда репродуктив ёшдаги

1-жадвал. Репродукцион ва пострепродукцион ёшдаги эркак ва аёлар чаноқ-сон бўғими суюклари компакт моддасининг ғовак моддасига нисбатининг кўрсаткичлари.

Ўрганилган обьектлар	Гурӯхлар			
	20-45 ёшдаги аёллар	55 ёшдан катта ёшдаги аёллар	20-45 ёшдаги эркаклар	55 ёшдан катта ёшдаги эркаклар
Ёнбош суяги	$13,87 \pm 0,55$	$2,69 \pm 0,10$	$18,53 \pm 0,9$	$3,86 \pm 0,06$
Сон суягининг бўй-инчаси	$6,28 \pm 0,25$	$2,75 \pm 0,11$	$10,3 \pm 0,5$	$4,22 \pm 0,10$
Сон суягининг устки метафиз қисми	$6,28 \pm 0,25$	$1,71 \pm 0,08$	$3,71 \pm 0,14$	$3,03 \pm 0,15$

Лекин, компакт ва ғовак моддларнинг нисбий кўрсаткичи пострепродукцион ёшдаги аёлларда репродукцион ёшдаги аёлларга нисбатан, ҳамда 55 ёшдан юқори ёшдаги эркакларда 20-45 ёшдаги эркаклар кўрсаткичига нисбатан кескин камайишини кўрсатди. Бу кўрсаткичнинг камайиши айнан суюклар компакт моддасининг камайиши билан боғлиқлигини кўрсатди.

Хулоса. Репродуктив ва пострепродуктив ёшдаги аёлларнинг чаноқ - сон бўғими суюкларида компакт ва ғовак моддаларнинг нисбий кўрсаткичлари шу ёшдаги эркакларнидан маълум даражада паст эканлиги аниқланди. Пострепродуктив ёшда бу кўрсаткич эркакларда ҳам, аёлларда ҳам кескин пасаяди. Бу кўрсаткич пострепродуктив ёшдаги иккала жинс вакилларининг ҳам сон суяги проксимал метафиз қисмидаги кескин ифодаланган. Бу маълумотлар кексалик остеопорозининг келиб чиқиши ва сон суягининг патологик синиши сабабларини асослашда маълум аҳамият касб этади деб ўйлаймиз.

Адабиётлар:

- Ершкова А.Б., Дроздов В.Н., Румянцев В.Г. Этиопатогенез, диагностика и лечение остеопороза при воспалительных заболеваниях кишечника. Терапевтическая гастроэнтерология, 2005, №3, С.8-14.
- Миронов С.П., Родионова С.С., Андреева Т.М. Организационные аспекты проблемы остеопороза в травматологии и ортопедии. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2009, № 1, С.3-7.
- Свешников А.А., Диагностика и профилактика остеопороза. Ортопедии-травматологии и протезирование, 1989, №4, С. 65-68.

эркакларда шу ёшдаги аёлларга нисбатан чаноқ-сон бўғимини ташкил қилувчи суюкларда компакт қисмининг ғовак қисмига нисбатан баландроқ эканлиги аниқланди. Бу нисбат 20-45 ёшдаги эркакларда $18,53 \pm 0,9$, шу ёшдаги аёлларда эса $13,87 \pm 0,55$ ни ташкил қилди. Бу нисбат пострепродукцион ёшдаги эркак ва аёлларнинг кўрсаткичларида ҳам сақланиб қолади.

4. Фролькис В.В., Поворознюк В.В., Евтушенко О.А. Экспериментальный остеопороз (модели, механизмы развития возрастного остеопороза). Проблемы остеологии, 1999, №3, Т.2, С.4-21.

НЕКОТОРЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СООТНОШЕНИЯ КОМПАКТНОГО И ГУБЧАТОГО ВЕЩЕСТВ В КОСТИХ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ЖЕНЩИН И МУЖЧИН РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Холходжаев Ф.И., Орипов Ф.С., Уринбаев П.У.

Самаркандинский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самаркан

Аннотация. Морфометрическим методом на 70 распечатках рентгенограмм изучено соотношение компактного и губчатого веществ в костях тазобедренного сустава у женщин и мужчин репродуктивного и пострепродуктивного возрастов. Установлено снижение этого показателя по всем костям тазобедренного сустава у лиц пострепродуктивного возраста. Копии этих рентгенограмм были изучены в 4 группах: женщин и мужчин репродуктивного возраста, а также женщин и мужчин пострепродуктивного возраста. Было обнаружено, что эти показатели резко снижены у женщин и мужчин в пострепродуктивном возрасте. Снижение резко выражено в метафизе проксимальной части бедренной кости обоих полов пострепродуктивного возраста. Эти данные играют важную роль в объяснении и обоснование причин высокой частоты переломов проксимального конца бедренной кости у пожилых людей.

Ключевые слова: остеопороз, морфометрия, репродуктивный, пострепродуктивный, компактный, губчатый, рентгенограмма.