Стручни и научни радови

Скрининг на остеопорозу ултразвучном остеодензитометријом на регији Добој (социјално-медицински приступ)*Н. Гаврић,¹ Б. Митровић,² Х. Башић,³ В. Лутовац,⁴ М. Радојчић,⁵ Б. Тодоровић⁶***Screening of Osteoporosis by Ultrasonographic Method of Osteodensitometric on Doboј Region***N. Gavric, M.D., spec.; B. Mitrovic, M.D.; H. Bashic, M.D.; V. Lutovac, M.D.; M. Radojicic, M.D.; B. Todorovic, M. D.; General Hospital Doboј, R. Srpska*

Сажељак. Остеопороза је хронична прогресивна болест која се карактерише поремећеном чврстином кости, услед чега расте релативна позиција за прелом кости. Најчешћа је метаболичка болест и назива се *ћиха епидемија*, а болесници обично немају карактеристичних субјективних тешкоба до појаве најважније последице остеопорозе – прелома кости. Представља медицински и социјално-економски проблем.

Циљ рада јесте идентификација ризичне групе болесника на добојској регији, добијање епидемиолошке слике и превенција остеопорозе и њених последица.

Испитивани болесници, жене и мушкарци старосне доби од 20 до 90 година, ултразвучном остеодензитометријом и мерење кости на ултразвучном остеодензитометру *ћсахара* директном методом на стандардан начин.

Прегледано је 1612 болесника, 266 мушкараца и 1346 жена, дијагностиковано је 569 (35,30 одсто) 491 жена и 78 мушкараца. У ризичној групи жена било је са менструалним

Summary. Osteoporosis is an acute progressive disease that features loss of the normal density of bone which results in higher predisposition for bone fracture. It is the most frequent metabolic disease and is called ‘silent epidemics’ and patients usually have no typical subjective symptoms until the most important consequence of the osteoporosis – bone fracture is detected. It represents a medical and a social-economical problem.

Aim of research is the identification of a risk group of patients within the Doboј Region, getting the epidemiological image and prevention of the osteoporosis and its consequences.

The examinees were female and male patients ranging from 20 to 90 years of age, examined with the ultrasound osteodensitometry of the heel bone with ‘Sahara’ ultrasound osteodensimeter applying the direct method in a standard way.

1612 patients have been examined, 266 men and 1346 women, 569 were diagnosed 1612 (35,30%) out of which 491 are women, and 78 are men. In women’s risk group there were 73 menstruating women, and there were 428 having me-

¹ Др Никола Гаврић, Општа болница *ћСвети апостол Лука*, Добој.

² Др Будислав Митровић, Општа болница *ћСвети апостол Лука*, Добој.

³ Др Хава Башић, Општа болница *ћСвети апостол Лука*, Добој.

⁴ Др Васо Лутовац, Општа болница *ћСвети апостол Лука*, Добој.

⁵ Др Мирјана Радојчић, Општа болница *ћСвети апостол Лука*, Добој.

⁶ Др Божана Тодоровић, Општа болница *ћСвети апостол Лука*, Добој.

циклом 73, а у менопаузи 428 жена (236 млађе од 65 година и 192 старије од 65 година), из чега се може закључити да је менопауза основни ризико фактор за остеоопорузу.

Ултразвучна остеодењситометрија је једноставна, јефтина и корисна скрининг метода која омогућује да се у крајком временском периоду прегледа велики број болесника и да се добије ризична група за дефинитивну дијагностичку ДХА прегледом као златним стандардом WHO. На основу анализе података добијених овим истраживањем потврдили смо сазнање да је остеоопороза медицински и социјално-економски проблем због високе учесталости и последица до којих доводи. Проблем је болеснику, породици, здравственом систему и друштвеној заједници.

Кључне речи: остеоопороза, дијагноза

Увод

Остеопороза је болест која захвата кости код којих долази до постепеног губитка коштане масе и поремећаја коштане грађе, због чега су њене, танке и лако ломљиве.^{1,7}

Развој остеоопорозе је тешко уочљив па су најчешће преломи костију први клинички знак остеоопорозе. Преломи код остеоопорозе настају при минималним повредама и малим физичким силама, а неретко су спонтани без значајне физичке силе при свакодневним активностима. Првенствено су угрожене жене у менопаузи или све жене које имају мањак полних хормона изнад педесете године.^{2,3}

Преломи и последични инвалидитет доводи до умањеног квалитета живота и повећаних трошкова за породицу и друштво и зато остеоопороза представља медицински и социјално-медицински проблем.

Најчешћи су преломи кичмених пршљенова, кука, прелома радијуса на типичном мјесту и проксималног хумеруса.⁶

Од остеоопорозе болује десет одсто целокупног становништва, оболијевају особе оба пола, чешће жене и то после педесете го-

дина у менопаузи. Она добија размјере епидемије и са продужењем живота очекује се пораст броја обољелих. Може настати и код младих особа.^{1,7}

Ултразвучна остеодењситометрија је једноставна, јефтина и корисна скрининг метода која омогућује да се у крајком временском периоду прегледа велики број болесника и да се добије ризична група за дефинитивну дијагностичку ДХА прегледом као златним стандардом WHO. На основу анализе података добијених овим истраживањем потврдили смо сазнање да је остеоопороза медицински и социјално-економски проблем због високе учесталости и последица до којих доводи. Проблем је болеснику, породици, здравственом систему и друштвеној заједници.

Key words: osteoporosis, diagnosis

дине у менопаузи. Она добија размјере епидемије и са продужењем живота очекује се пораст броја обољелих. Може настати и код младих особа.^{1,7}

Првенствено су угрожене жене у менопаузи и жене са мањком хормона било које етиологије а старије животне доби. Остали ризици за остеоопорузу су: позитивна фамилијарна анамнеза, рани престанак менструације, мала физичка активност, лоша исхрана, пушење, узимање алкохола и кафе и коришћење лијекова (гликокортикоиди, хепарин и лијекови против епилепсије).²

Циљ рада јесте да се добије епидемиолошка слика о остеоопорози и идентификују ризичне групе пацијената на добојској регији.

Материјал и методе

Урађена је анализа резултата мјерења минералне коштане густине ултразвучном методом у Служби за физикалну медицину и рехабилитацију добојске болнице. У току два мјесеца урађено је 1612 прегледа са мјерењем минералне густине кости ултразвучном методом и тако су дијагностиковани ризични пацијенти за остеоопорузу. Истим пацијентима је препоручен преглед са ДХА методом (дво-

енергентском апсорпцијометријом X зрака), ради дефинитивне дијагностике остеопорозе. Препоручени критеријум за ризичне пацијенте на остеопорозу је Т скор мањи од -1,5 SD.

Резултати

Прегледано је 1612 пацијената 266 мушкараца и 1346 жена.

Табела 1. Дистрибуција прегледаних пацијената према полу

Р. број	Пол	Број	Постотак
1.	Женски	1346	83,50
2.	Мушки	266	16,50
Укупно		1612	100,00

У ризичну групу је уврштено 569 (35,30 одсто) прегледаних, 491 (86,29 одсто) жена и 78 (13,71 одсто) мушкараца са Т скором -1,5 SD.

Табела 2. Дистрибуција ризичних за остеопорозу према полу

Р. број	Пол	Ризични за остеопорозу	Постотак
1.	Женски	491	83,29
2.	Мушки	78	13,71
Укупно		569	100,00

Од 491 жене 73 (14,87 одсто) су имале менструални циклус, 418 (85,13 одсто) жена су биле у менопаузи, 226 (54,07 одсто) биле су млађе од 65 година, а 192 (5,93 одсто) биле су старије од 65 година.

Средња вриједност Т скорa код жена млађих од 65 година у менопаузи била је -2,08 SD.

Табела 3. Распоред ризичних за остеопорозу у односу на старосну доб

Р. број	Животна доб	Број жена у менопаузи	Постотак
1.	≤65	226	54,07
2.	≥65	192	45,93
Укупно		418	100,00

Табела 4. Распоред жена ризичних за остеопорозу у односу на менструални циклус

Р. број	Менструални циклус	Број жена	Постотак
1.	Да	73	14,87
2.	Не	418	85,13
Укупно		491	100,00

Код жена преко 65 година средња вриједност Т скорa била је -2,19 SD, а у мушкој популацији средња вриједност Т скорa била је -2,27 SD.

Дискусија

Остеопороза је најчешћа метаболичка болест и представља један од значајних јавно-здравствених проблема, а поготово што примa значај праве епидемије.

Заузима значајан број болесничких кревета, више него мождани удар, карцином дојке, инфаркт миокарда и хроничне опструктивне болести код жена. Од остеопорозе болује 30 одсто жена у менопаузи, а још 50 одсто има остеопенију.^{1,7}

У остеопоротичне преломе спадају преломи кука, кичмених пршљенова, дисталног радијуса и проксималног хумеруса. Од прелома кука 12 до 20 одсто болесника умире у првој години послје прелома, а 15 до 25 одсто особа захтијевају дуготрајну помоћ здравствених и социјалних установа.⁶

Ризик за настанак прелома кука у жена у менопаузи, старијих од педесет година, једнак је заједничком ризику за настанак карцинома дојке, материце и јајника. Много чешће оболијевају жене изнад педесет година живота, више од половине и око десет одсто мушкараца.^{2,3}

Преваленција прелома кичмених пршљенова је висока и износи око 25 одсто у доби изнад 65 година, а често остају непрепознати и тек накнадно се откривају.

О остеопорози се говори као смртносној болести јер у првој години након прелома кука умире око 20 одсто жена, а мушкараца и више.

У САД од остеопорозе болује око 15 милиона становника, од чега је 1,3 милиона задобије преломе чије лијечење америчко друштво кошта око 10 милиона долара. У Шведској трошкови на остеопоротичне преломе кука износе за једну годину 40.000 долара, док у Хрватској износе пет милиона долара.

Дензитометријска метода DXA је златни стандард у дијагностици остеопорозе, а за скрининг успјешно се користи ултразвучна метода којом се утврђује минерална густина кости и заузима значајно мјесто за благовремено утврђивање ризика за настанак остеопоротичних прелома.⁵

Закључак

Остеопороза је болест код које су због мале коштане масе кости лако ломљиве. Може се јавити у било којем старосном добу, али је најчешћа код жена у менопаузи изнад педесете године живота.

Дензитометријска метода DXA је златни стандард у дијагностици остеопорозе. За благовремено утврђивање ризика за настанак остеопорозе и прелома кости због остеопорозе препоручљива је ултразвучна метода за утврђивање минералне густине петне

кости. Препоручљива је код свих жена у менопаузи и млађих од 65 година и свих особа преко 65 година старости и жена које су дуже вријеме на супституционој хормонској терапији.

Циљ је да се остеопороза открије на вријеме и тако створе претпоставке за превенцију прелома кости који прате остеопорозу.

Литература

1. Стефановски Г., Лукач Т., Лазић М.: Заступљеност остеопорозе и најчешћи фактори ризика у популацији бањалучке регије. Балнеоклиматологија Нишка Бања-Врњачка Бања, 2005.
2. Орлић Ц.Ж., Каталић С., Јоневска С., Билић Д.Д.: Утјецај тјелесне активности на густоћу коштане масе. Други хрватски конгрес о остеопорози, Ровињ, 2003.
3. Барић Ц.И., Гиљевић З., Шкреб Ф., Шаталић З., Дељић С.: Прехрамбене навике и унос калцијума у жена смањене густоће кости. Други хрватски конгрес о остеопорози, Ровињ, 2003.
4. Guyton CA.: Medicinska fiziologija. Savremena administracija, Beograd, 2003.
5. Cummings SR, Bates D.: Block DM Clinical use of bone densitometri JAMA, 2002; 288: 1889–1897.
6. Поповић М., Стефановић Д., Митровић Д. и сарад.: Реуматичне и сродне болести, Војнотехнички завод и INFO home, Београд, 2000.
7. Лазић М.: Заступљеност и улога фактора ризика остеопорозе код жена бањалучке регије. Магистарски рад. Медицински факултет. Бања Лука, 2006.