НАЈЧЕШЋИ ФАКТОРИ РИЗИКА ЗА НАСТАНАК ОСТЕОПОРОЗЕАлександра Марковић¹, Тамара Поповић²**THE MOST COMMON RISK FACTORS ASSOCIATED WITH OSTEOPOROSIS**

Aleksandra Marković, Tamara Popović

Сажетак

Остеопороза је метаболичка болест костију која настаје услед смањења густине коштане масе и поремећаја структуре костију са високим ризиком за њихов прелом.⁽¹⁾

Остеопорозу има 10% популације од чега је 90% жена, што је око 200 милиона жена у свету. Код 50% и више жена није постављена дијагноза, па се стога и не лијече, што је забрињавајући податак.⁽²⁾

Циљ рада је указати на препознавање најчешћих фактора ризика за настанак остеопорозе.

Испитивање је обављено на 30 болесника (женског пола) старости 45 до 86 година, који су због остеопоротичног прелома хоспитализовани на оделу Ортопедије, у ЈЗУ Болница „Свети апостол Лука” Добој, у периоду од 20. августа до 30. септембра 2015. године.

Најзаступљенији су пацијенти са дијагностикованом остеопорозом тек након настанка остеопоротичног прелома.

Закључак је да је, да би се спречио исход остеопорозе с остеопоротичним преломима, потребно идентификовати особе са високим ризиком за настанак остеопорозе и одговарајућим превентивним и терапијским поступцима спречити све пратеће компликације остеопорозе, а самим тим спречити економске и социјалне последице.

Кључне речи: остеопороза, фактори ризика.

Summary

Osteoporosis is a metabolic disease of bones caused by reduction in bone mass and malformation in bone structure which makes bones more prone to fractures.⁽¹⁾

It affects 10% of the world population, many of whom (90% or 200 million) are women. More than 50% of are women. More than 50% of female patients have not been timely diagnosed and treated, which is a worrying fact.⁽²⁾

The aim of this paper is to point to the most common risk factors associated with osteoporosis.

The research was carried out in 30 female patients aged 45-86 who were hospitalised due to osteoporotic fractures in the orthopedic ward-St Apostle Luka Hospital Doboj between 20th Aug and 30th Sept 2015.

A great number of patients have been diagnosed only after they suffered osteoporotic fracture.

The solution to the problem of osteoporosis and bone fractures lies not only in the identification of high risk patients, but also in appropriate therapeutic measures that could prevent osteoporosis and subsequent financial and social complications.

Keywords: osteoporosis, risk factors.

¹ Александра Марковић, Ортопедија, ЈЗУ Болница „Свети апостол Лука”, Добој.

² Проф. др Тамара Поповић, Висока медицинска школа, Приједор.

УВОД

Остеопороза је метаболичка болест костију која настаје услед смањења густине коштане масе и поремећаја структуре костију са високим ризиком за њихов прелом.⁽¹⁾ Consensus Development Conference 1993. године дефинисао је да је „остеопороза прогресивна, системска метаболичка болест костију, чије су одлике губитак коштане масе, оштећење микроархитектуре коштаног ткива, повећање фракцилоности кости, а што за последицу има повећан ризик за настајање прелома”.⁽²⁾ Остеопороза је најчешћа болест костију, која се због своје велике учесталости, а не приметне симптоматологије назива и тиха епидемија.⁽²⁾ Компликације остеопорозе су коштани преломи. Остеопороза је тиха болест, често неопажена, непрепозната, и дијагностикована тек по настанку прелома кости. Претходни остеопоротични прелом повећава ризик за настанак новог прелома. Представља значајан здравствени и социјално-економски проблем због тога што од ове болести болује свака трећа жена и сваки пети мушкарац изнад педесете године и има потенцијално висок ризик за настанак прелома кости.⁽¹⁾ Императив је превенција остеопоротичних прелома и свих пратећих последица и компликација до којих могу довести преломи ове врсте. За здравље костију одговорно је: наслеђе, хормонални статус, квалитет исхране, физичка активност, животне навике и понашање, као и опште здравствено стање организма.^(2, 3) Фактори ризика за настанак остеопорозе могу се класификовати на промјењиве и непромјењиве факторе ризика. Непромјењиви фактори су доб, пол, генетика, раса, ниво естрогена и тестостерона, величина тела. Промјењиви фактори ризика су телесна тежина, дијете, калцијум и витамин Д, алкохол, пушење, физичка активност, болести, хируршки захвати, лекови, аменореја.⁽²⁾

Правовремено препознавање потенцијалних фактора ризика за настанак остеопорозе, уз остеодензитометријско мерење

коштане масе је неопходно за дијагностиковање остеопорозе и ефикасно лечење.

ЦИЉ РАДА

Циљ рада је указати на препознавање најчешћих фактора ризика за настанак остеопорозе.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Подаци о пацијентима и врсти коштаних фрактура добијени су из медицинске документације, историја болести и терапеутских картона на оделу Ортопедије. Критеријуми за укључивање у испитивање су остеопоротична фрактура костију. У оквиру истраживања праћени су општи параметри. Узимани су подаци о полу, животној доби пацијената, механизму настанка прелома, поновљеним преломима, дијагнози и факторима ризика за остеопорозу.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Истраживање је спроведено узимањем података од 30 пацијената с остеопоротичним преломом, као и увидом у њихову медицинску документацију. Из прикупљених података добијени су одређени резултати.

1) У испитаничкој групи од 30 пацијената с остеопоротичним преломом, сви испитани пацијенти су женског пола.

2) Процентуално је већа заступљеност остеопоротичних фрактура код пацијената старије животне доби, у односу на млађе пацијенте. Према резултатима истраживања у старосној групи од 45 до 65 година било је 6, односно 20%, пацијената од укупне скупине. Повећањем старосне доби испитаника с остеопоротичним фрактурама повећава се и број пацијената, односно процентуална заступљеност. Па у старосној групи између 65 и 75 година имамо податак да 7, односно 23,33 %, пацијената има остеопоротични прелом, док највећа процентуална заступљеност 56,67 %, односно 17, пацијената је у старосној групи од 75 до 85 година, што и представља највећу заступљеност.

Табела 1. Старосна структура пацијената који имају остеопоротични прелом.

Старосна доб	Н	%
1	2	3
45-65	6	20
65-75	7	23,33
75-86	17	56,67
Укупно	30	100

3) Добијени подаци о најчешћим факторима ризика за настанак остеопорозе и остеопоротичних фрактура дају нам на увид да пушење у проценту од 40%, тј. код 12 испитаника, заузима врло чест фактор ризика, исто као и рана менопауза код

12, односно 40% пацијентца, док код 7, односно 23,33%, имамо позитивну генетску предиспозицију остеопорозе. Напомена, критеријуми за узимање најчешћих фактора ризика били су заступљеност 3 или више фактора код исте пацијентце.

Табела 2. Најчешћи фактори ризика.

Најзаступљенији фактори ризика	Број испитаника	Процентуална заступљеност
1	2	3
Пушење	12	40%
Преломи у породици са сумњом на остеопоротичне преломе	6	20%
Рана менопауза	12	40%

4) У нашем истраживању 7 пацијентца имало је дијагнозу остеопорозе потврђену остеодензитометријом, те су биле на медикаментозној терапији, што представља

процентуалну заступљеност од 23,33%, док 23 пацијентце, односно 76,67%, нису имале дијагностиковану остеопорозу.

Табела 3. Број пацијената са дијагностикованом остеопорозом.

Дијагностикована/недијагностикована остеопороза	Број испитаника	Процентуална заступљеност
1	2	3
Дијагностикована остеопороза остеодензитометријом	7	23,33%
Недијагностикована остеопороза	23	76,67%
Укупно	30	100%

5) Из прикупљених података стичемо увид у то да је механизам настанка прелома спонтан код 28, односно 93,33%, пацијената,

док је прелом изазван јачим ударцем настао код 2, односно 6,67%, пацијената.

Табела 4. Учесталост механизма настанка прелома.

Механизам настака прелома	Н	%
1	2	3
Спонтани преломи	28	93,33
Преломи узроковани ударцем	2	6,67
Укупно	30	100

6) Истраживањем према подацима о поновљеним преломима добили смо податак да је 17, тј. 56,67%, пацијената имало

поновљени прелом, док је 13, односно 43,33%, имало први прелом.

Табела 5. Учесталост поновљених прелома.

Подаци о броју прелома	Н	%
1	2	3
Први прелом	17	56,67
Поновљени прелом	13	43,33
Укупно	30	100

7) На основу прикупљених података о удруженим болестима добили смо податак да 10, односно 33,33%, пацијентица од испитаничке групе имају дијагнозу дијабетес мелитуса, затим 10 пацијентица, што

представља процентуалну заступљеност од 33,33%, имају дијагнозу депресије, а 6, односно 20%, пацијентица, имале су хистеректомију, док је 4, односно 13,33%, боловало од хипотиреоидизма.

Табела 6. Удружене болести.

Болести	Број испитаника	Процентуална заступљеност
1	2	3
Дијабетес мелитус	10	33,33%
Депресија	10	33,33%
Хистеректомија	6	20%
Хипотиреоидизам	4	13,33%
Укупно	30	100%

ДИСКУСИЈА

Остеопороза је глобални здравствени проблем који због све дужег животног века становништва поприма епидемијске размере. Епидемија није више тако тиха јер многа удружења и истраживачи широм света свакодневно објављују резултате на научним скуповима говорећи о проблемима људи са смањеном коштаном масом. Више-струки преломи због остеопорозе водећи су проблем који у већини случајева проузрокује тешку инвалидност код пацијената.

У нашем истраживању имали смо 30 пацијената женског пола, што потврђује уче-

сталост остеопорозе и остеопоротичних прелома код жена, и у складу је са подацима кориштене литературе, где се наводи да „200 милиона жена широм света има остеопорозу”.⁽⁴⁾

У односу на старосну доб испитаника највећа је заступљеност остеопоротичних прелома била у групи пацијената старосне доби између 75 и 86 година, односно 56,67%. Тај податак се подудара са подацима кориштене литературе која наводи да се са годинама старости повећава ризик за настанак остеопорозе и остеопоротичних фрактура.^(1, 2, 5)

Резултати нашег истраживања указују на то да су преломе задобили пацијенти који су припадали групи са високим нивоима ризика. У нашем истраживању, највећу процентуалну заступљеност заузели су фактори ризика, односно рана менопауза 40%, затим пушење у истој процентуалној заступљености 40%, позитивна генетска предиспозиција 20%. Слични резултати потврђени су и другим радовима и истраживањима о остеопорози и остеопоротичним преломима.⁽⁶⁾ Такође, добијени подаци у нашем истраживању у корелацији су са подацима истраживања спроведеног у Специјалној болници за реуматске болести, Нови Сад и Дому здравља „Нови Сад”, Нови Сад. Наведено истраживање спроведено је у периоду од 6 месеци на 430 болесника с остеопорозом код којих је вршена процена фактора ризика за настанак остеопорозе и остеопоротичних прелома. Учесталост фактора ризика: 48% постојање претходних прелома, преломи код сродника 22,7%, пушење 38,6%, рана менопауза 43,5%.⁽⁷⁾

Резултати истраживања јасно указују на недовољно препознавање клиничких фактора ризика, неадекватно лечење остеопорозе, и изразито лошу превенцију остеопоротичних прелома. Истраживања указују да је проценат болесника са дијагностикованом и лијеченом остеопорозом прије насталог прелома био изразито низак. Током нашег истраживања дошли смо до података да је код 23,33% пацијената постојала дијагноза остеопорозе, а код 23, односно 76,67% пацијентица, није била дијагностикована остеопороза. Подаци из литературе који се односе на исту проблематику указују на сличне податке. Истраживања спроведена у Аустралији код пацијената с остеопоротичним преломима, указују да је 34% пацијената имало некаквих сазнања о остеопорози, код 32% рађена је остеодензитометрија. Спроведена истраживања у Бразилу указују на то да је од 123 пацијената с остеопоротичним преломом, 12,3% већ имало

дијагнозу остеопорозе, а 5,83% је лечено медикаментозно.⁽⁸⁾

У спроведеном истраживању заступљеност спонтаног механизма настанка прелома кости била је код 28 пацијентица, односно 93,33%, док је механизам настанка прелома узрокован јачим ударцем био код 2 пацијентице, односно 6,67%, што се подудара са подацима из кориштене литературе.^(1, 2)

Према добијеним резултатима висока је заступљеност удружених болести, тј. дијабетес мелитуса у процентуалној заступљености од 33,33%. Ови наши резултати у складу су са подацима из кориштене литературе.⁽⁹⁾

ЗАКЉУЧАК

На основу добијених резултата у нашем истраживању доносимо следеће закључке:

1. У нашем узорку од 30 пацијената све су биле женског пола.
2. Остеопоротични преломи се најчешће дешавају у доби од 75 до 86 година, са порастом година старости већи је ризик од настанка остеопоротичних прелома.
3. Најчешћи фактори ризика за настанак остеопорозе су пушење у процентуалној заступљености 40%, затим рана менопауза у истом проценту, и позитивна генетска предиспозиција код 20% пацијентица.
4. У нашем истраживању 7 од 30 пацијентица имале су дијагностиковану остеопорозу, односно 23,33%, док 23 пацијентице, односно 76,67%, нису имале дијагностиковану остеопорозу. Најчешће остеопороза дијагностикује се након настанка прелома кости.
5. Најчешћи механизам настанка прелома јесте спонтан механизам. Остеопоротични преломи настају спонтано, изазвани након мале трауме.
6. Први прелом је имало 17 пацијентица, док је 13 пацијентица имало поновљени

прелом. Претходни остеопоротични прелом повећава ризик за настанак другог прелома.

7. Највећа процентуална заступљеност удружених болести била је код 10 пацијентица дијабетес мелитус, затим де-

пресија код 10 пацијентица, хистеректомија код 6 и хипотиреоидизам код 4 пацијенте. Губитак коштане масе узрокује дијабетес мелитус, депресија, хистеректомија, хипотиреоидизам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдић Д, Буљугић Е. Како спријечити остеопорозу, како лијечити. Тузла. 2008.
2. Гаврић Н. Остеопороза и ортопедски проблем. Добој. 2014.
3. Лазић М. Заступљеност и улога фактора ризика остеопорозе код жена бањалучке регије. Магистарски рад, Медицински факултет Бања лука, Универзитет у Бањој Луци, 2006.
4. Jordan KM, Cooper C. Epidemiology of Osteoporosis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 2002; 16: 795: 11–14.
5. Melton LJ, 3rd, Crowson Cs, O’Fallon WM. Fracture Incidence in Olmsted Country, Minnesota: Comparison of Urban with Rural Rates and Changes in Urban Rates over Time. *Osteoporos int*, 1999; 9: 29: 945.
6. Nguyen TV, Kelly PJ, Sambrook PN, et al. Lifestyle Factors and Bone Density in the Elderly: Implications for Osteoporosis Prevention. *J Bone Miner Res*, 1994; 1339–1346.
7. Јанковић Т, Звекић-Сворцан Ј, Петровић В. Утицај ризико фактора у настанку остеопоротичних прелома. Часопис за стручна медицинска питања удружења бањских и климатских места Србије – медицинска селекција, Нишка Бања, Врњачка Бања, 2013; 241.
8. Дубљанин-Распоповић Е, Денић-Марковић Ј, Томановић С. Missed Opportunities for Prevention of Hip Fracture in Older Patients. Београд, 2012; 420–423.
9. Rui Mascarenhas M, Paula Barbosa A, Simões V, Monteiro J, Bicho M. Часопис за стручна медицинска питања удружења бањских и климатских места Србије – медицинска селекција, Нишка Бања, Врњачка Бања, 2013; 157–167.

Контакт: Александра Марковић, Ул. Цара Душана Д6/22, 74000 Добој, тел: +387 66/259-933, e-mail: aleksandra.markovic02@hotmail.com