

ПРОЦЕНА НА МОТИВАЦИЈА ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЈА И НЕГА КАЈ ЛИЦА СО СКРШЕНИЦИ НА ВРАТ

1. **Денис Арсовски**
СЦ Јане Сандански – Скопје
denisarsovski94@hotmail.com
2. **Проф. д-р Гордана Ристевска-Димитровска**
Висока медицинска школа – Битола
gordana.ristevska@uklo.edu.mk
3. **Проф. д-р Домника Рајчановска**
Висока медицинска школа – Битола
domnika.rajchanovska@uklo.edu.mk

Абстракт

Спектарот на фрактурите на фемур е широк и се движи од недислоцирани стрес фрактури на фемур па се до фрактури асоцирани со тешка повреда и значителна повреда на околните меки ткива. Фрактурите на фемурот обично се опишани по својата локализација на настанување. Фрактурите на вратот на фемурот кај младите пациенти обично се предизвикани од високо енергетска траума. Мотивацијата често се опишува како клуч за рехабилитација и професионалците многу често веруваат дека игра многу голема улога во одредувањето на исходот на пациентите. За неуспехот во

рехабилитацијата може да се обвини недостатокот на мотивација кај пациентите. Концептот на мотивацијата е лошо разбран од професионалците за зачувување на здравјето и се чини дека нема вистински консензус за тоа како мотивацијата може да се дефинира. Како резултат на ова, секојдневната проценка на пациентите за тоа колку се добро или лошо мотивирани за рехабилитација останува субјективно.

Abstract

The spectrum of femur fractures is wide and ranges from nondislocated stress fractures of the femur to fractures associated with severe injury and significant injury to the surrounding soft tissues. Fractures of the femur are usually described by their location of onset. Femoral neck fractures in young patients are usually caused by high-energy trauma. Motivation is often described as a key to rehabilitation and professionals often believe that it plays a very large role in determining patient outcomes. A lack of motivation among patients can be blamed for failure in rehabilitation. The concept of motivation is poorly understood by health care professionals and there appears to be no real consensus on how motivation can be defined. As a result, the day-to-day

assessment of patients on how well or poorly motivated they are to rehabilitate remains subjective.

Цел

Целта на студијата поврзана со фрактура на вратот на фемурот е да се промовира опоравувањето, да се превенираат компликациите, да се поврати функцијата и да се процени мотивацијата. Примарната цел на менаџирањето на фрактурата е да се врати пациентот во неговото преморбидно ниво на функција. Ова се воспоставува со хируршки или конзервативен третман. Мора да се обрати внимание и на соодветната нега на пациентите, како и менаџирање на болката од сестрински аспект.

Клучни зборови:

Нега, рехабилитација, мотивација, третман, фрактурологија.

Aim of the study

The aim of the femoral neck fracture study is to promote recovery, prevent complications, restore function, and assess motivation. The primary goal of fracture management is to return the patient to their premorbid level of function. This is established by surgical or conservative treatment. Attention must also be paid to appropriate patient care and pain management from a nursing perspective.

Key words:

Care, rehabilitation, motivation, treatment, fractureology.

Резултати и дискусија



Графикон број 1: Интензитет на болка

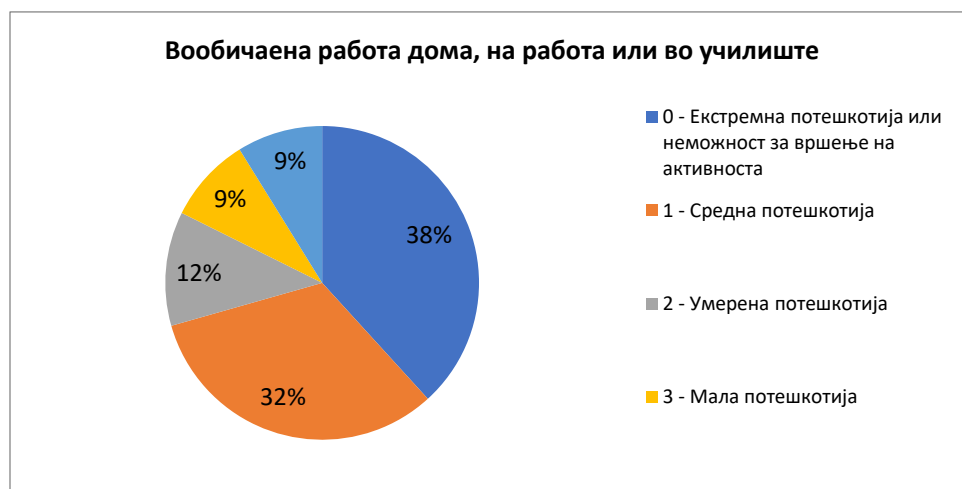
Според графикон број 1, скалата која е употребувана за мерење на интензитет на болка кај пациентите е Нумеричката скала за проценка на болката. Оваа скала е најчесто користената едноразмерна скала за болка, која исто така се нарекува и Нумеричка рејтинг скала. Оваа скала е составена од хоризонтална линија со почетна точка означена со 0, или “без болка”, а спротивниот крај е означен со 10, или “најлоша можна болка”. Од пациентите се бара да ја оценат нивната болка од 0 до 10, избирајќи број кој најдобро го претставува интензитетот на болката што ја доживуваат. Генерално болката во опсегот 1-3 се смета за блага болка, 4-6 укажува на умерена болка, а 7-10 највисоко ниво или болно ниво.

Оваа скала е корисна за проценка на ефикасноста на интервенциите при болка.

На пример, доколку на пациентот му извршиме проценка за интензитет на болка пред да се даде соодветниот лек, а потоа, односно по половина час или еден час повторно го процениме интензитетот на болката кај пациентот по земањето на лекот, здравствените работници можат лесно да ја измерат ефикасноста на лекот.

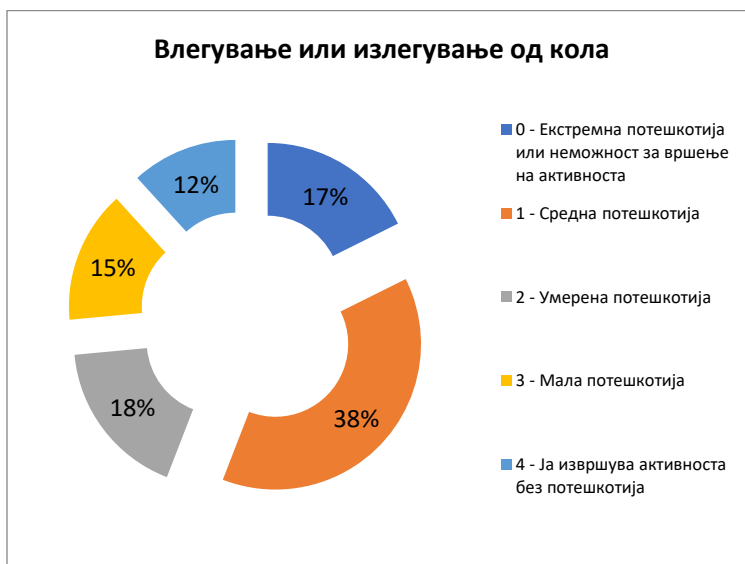
Намалувањето на интензитетот за три точки по оваа скала се смета за значајно намалување на болката (Gordon et al, 2004).

Специфичен случај: Еден од испитаниците во овој специјалистички труд беше тестиран пред употреба на аналгетик (Ventor). Интензитетот на болката му беше 10. По половина час пациентот повторно е испитан со нумеричката скала за проценка на болката, интензитетот на болката му беше 6. По употребата на овој аналгетик очигледно е значителното намалување на болката.



Графикон број 2: Вообичаена работа дома, на работа или во училиште.

Според графикон број 2, благодарение на *Функционалната скала за долен екстремитет* испитани се пациентите за да се дознае дали имаат било каква потешкотија при обавување на вообичаена работа дома, на работа или во училиште. 13 пациенти одговорија дека имаат екстремна потешкотија, односно неможност за извршување на активноста, 11 пациенти одговорија на прашањето дека имаат средна потешкотија, 4 пациенти одговорија дека имаат умерена потешкотија, 3 пациенти одговорија дека имаат мала потешкотија и 3 пациенти дека активностите ги извршуваат без потешкотија.



Графикон број 3: Влегување и излегување од кола.

Според графикон број 3, на пациентите им е поставено прашање дали имаат некакви проблеми во активноста влегување, односно излегување од кола. 6 пациенти одговорија дека имаат екстремна потешкотија во извршување на оваа активност и им е потребна дополнителна помош. 13 пациенти одговорија дека имаат средна потешкотија, 6 пациенти одговорија дека имаат умерена потешкотија во извршување на активноста, 5 пациенти одговорија дека имаат мала потешкотија и 4 пациенти одговорија дека немаат никаква потешкотија во извршувањето на оваа активност.

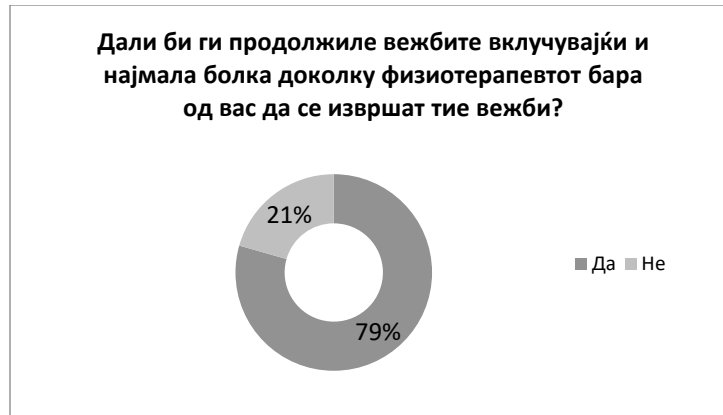


Графикон број 4: Функционална проценка на долен екстремитет.

Функционалната скала за долен екстремитет претставува инструмент за мерка на функционалноста на пациентите со скршеница на долен екстремитет. Секоја оделна активност гореопишана во графички прикас се бодира од 0 до 4. Добиените резултати се бодираат во 8 нивоа, претставени на графикон број 4. Минималната детектабилна промена, која е воедно и 90% точна е од 0 до 9. Ова означува дека функционалната способност кај пациентите испитаници е на најниско ниво. Од 34 пациенти испитани во овој специјалистички труд има 12 пациенти со минимална детектабилна промена. Со зголемување на нивоата се намалува и намалената функција кај овие пациенти, па така од 10 до 20 има 8 пациенти, од 20 до 30 има 4

пациенти, од 30 до 40 има 3 пациенти, од 40 до 50 има 2 пациенти, од 50 до 60 има 3 пациенти. На највисокото ниво каде што пациентите се функционални, во овој специјалистички труд има само 1 пациент на ниво 60 – 70, исто така 1 пациент на највисокото ниво, односно од 70 до 80.

Исто така, во овој истражувачки труд беше спроведен и прашалник за мотивација за рехабилитација кај пациентите со фрактура на долен екстремитет. Прашалникот е составен од 15 кратки прашања со кои одговори ќе се дознае мотивацијата кај пациентите за рехабилитација, или она што им пречи за успешна мотивација за рехабилитација кај испитаните пациенти.



Графикон број 5: Дали би ги продолжиле вежбите вклучувајќи и најмала болка.

Според графикон број 5, на пациентите им беше поставено мотивационо прашање дали би продолжиле со вежбите, или би правеле вежби кои вклучуваат и најмала болка под ингеренција на физиотерапевт. Многу физиотерапевти прават движења веднаш по операцијата за пациентите уште во раната постоперативна рехабилитација да се здобијат со поголема функционалност. Во конкретен случај на фрактура на вратот на фемурот, а како што беше насочено во гореопишаниот комплексен рехабилитационен третман пациентите се третираат почнувајќи со вежби од периферните делови на оперираниот екстремитет за спречување на постоперативни компликации, до вежби за здрав екстремитет и задолжителните

вежби за дишење за да се спречат непосакувани циркулаторни проблеми, земајќи ја во обзир богатата циркулација околу вратот на фемурот. Нормално, пациентот ќе добие болка изведувајќи ги овие вежби, но истата нема да е со јак интензитет и не предизвикува некои компликации на оперативниот зафат. Доколку болката е неиздржлива, етички е физиотерапевтот да престане со соработка со тој пациент се додека состојбата не му се стабилизира.

Според добиените резултати, 27 пациенти одговорија позитивно на ова прашање, што сочинува 79% од испитаниците, а 7 пациенти одговорија негативно на ова прашање, што сочинува 21% од испитаниците.



Графикон број 6: Помошни помагала и демотивација.

Според графикон број 6, пациентите се прашани колку помошните помагала ги демотивираат за нивна самостојност. Долготрајното користење на помошни помагала може пациентот да го демотивира значително за опоравување. Според добиените податоци, 26 пациенти, односно 76% одговорија дека помошните помагала значително ги демотивираат за

самостојност, а 8 пациенти негативно одговорија на ова прашање (24%) од причина што нивната здравствена состојба и возраст повеќе не дозволуваат да се движат без помошни помагала и тие ги прифатиле помошните помагала како алатка за успешно спроведување на активностите од секојдневниот живот.



Графикон број 7: Мотивација кај пациентите.

Мотивацијата претставува предуслов за успешна рехабилитација кај пациентите третирани конзервативно или хируршки. Во овој специјалистички труд беа опфатени 34 пациенти на кои им беше поставено прашањето колку се мотивирани за рехабилитација, односно за побрзо опоравување од состојбата во која моментално се наоѓаат. Според добиените резултати од графикон број 7, немаше ниту еден пациент кој не е мотивиран за рехабилитација, односно неговата мотивација да е на 1 во оваа скала.

Еден пациент одговори дека неговата мотивација се наоѓа на број 2 на скалата, поради незадоволство од третманот кој му е пружен во текот на неговото болничко лекување. Исто така, еден пациент одговори дека е мотивиран под број 3 на оваа мотивациона скала. Немаше пациенти кои беа мотивирани во висина под број 4 во скалата. Мотивацијата на 3 пациенти беше на ниво под број 5 во оваа скала. Само еден пациент даде одговор дека е мотивиран на ниво 6 во оваа скала.

Поголемиот број на пациенти беа доволно мотивирани за да започнат рехабилитационен програм под ингеренции на физиотерапевт, па така имаше 2 пациенти кои беа мотивирани за рехабилитација под број 7 на оваа мотивациона скала, 4 пациенти под број 8, исто така 4 пациенти под број 9 во оваа скала. Најголемиот дел од испитаниците, односно пациентите беа највисоко мотивирани за рехабилитација и одговорија под број 10, а тоа беа 18 пациенти, што го прави просекот над 50%.

Заклучок

По воспоставувањето на стабилна постоперативна состојба на пациентот неопходно е да се започне со рехабилитационен третман се со цел спречување на циркулаторни проблеми и други постоперативни компликации, за подоцна да се постават долгорочните цели за рехабилитација.

Цивилизациски момент во овој период од страна на физиотерапевтот е да се мотивираат пациентите за рехабилитација и да се обрати внимание онолку колку што е потребно пациентот доволно да се мотивира. Затоа, во овој стручен труд е предвидена и мотивацијата кај пациентите за рехабилитација, а во резултатите е даден детален преглед за тоа колку пациентите се мотивирани за рехабилитација, благодарение на комбинираниот прашалник за мотивација за рехабилитација кај пациентите со скршеница на долен екстремитет.

Референци:

1. Browner BD, Jupiter JB, Levine AM, Trafton PG. *Skeletal Trauma: Fractures, Dislocations, Ligamentous Injuries*. 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders; 1998.
2. Delee JC Jr, Drez D. *Orthopaedic Sports Medicine: Principles and Practice*. Philadelphia, PA: WB Saunders; 1993.
3. Lieurance R, Benjamin JB, Rappaport WD. Blood loss and transfusion in patients with

- isolated femur fractures. *J Orthop Trauma*. 1992. 6(2):175-9. [\[Medline\]](#).
4. Evans FG, Pedersen HE, Lissnwe HR. The role of tensile stress in the mechanism of femoral fractures. *J Bone Joint Surg Am*. 1951 Apr. 33-A(2):485-501. [\[Medline\]](#).
 5. Goodfellow J, O'Connor J. The mechanics of the knee and prosthesis design. *J Bone Joint Surg Br*. 1978 Aug. 60-B(3):358-69. [\[Medline\]](#).
 6. Nikolaou VS, Stengel D, Konings P, Kontakis G, Petridis G, Petrakakis G. Use of femoral shaft fracture classification for predicting the risk of associated injuries. *J Orthop Trauma*. 2011 Sep. 25(9):556-9. [\[Medline\]](#).
 7. Koval KJ, Zuckerman JD. Hip Fractures: I. Overview and Evaluation and Treatment of Femoral-Neck Fractures. *J Am Acad Orthop Surg*. 1994 May. 2(3):141-149. [\[Medline\]](#).
 8. Niva MH, Kiuru MJ, Haataja R, Pihlajamäki HK. Fatigue injuries of the femur. *J Bone Joint Surg Br*. 2005 Oct. 87(10):1385-90. [\[Medline\]](#).
 9. Koh JS, Goh SK, Png MA, Ng AC, Howe TS. Distribution of atypical fractures and cortical stress lesions in the femur: implications on pathophysiology. *Singapore Med J*. 2011 Feb. 52(2):77-80. [\[Medline\]](#).
 10. DeFranco MJ, Recht M, Schils J, Parker RD. Stress fractures of the femur in athletes. *Clin Sports Med*. 2006 Jan. 25(1):89-103, ix. [\[Medline\]](#).
 11. Fitch KD. Stress fractures of the lower limbs in runners. *Aust Fam Physician*. 1984 Jul. 13(7):511-5. [\[Medline\]](#).
 12. Schnackenburg KE, Macdonald HM, Ferber R, Wiley JP, Boyd SK. Bone quality and muscle strength in female athletes with lower limb stress fractures. *Med Sci Sports Exerc*. 2011 Nov. 43(11):2110-9. [\[Medline\]](#).
 13. Miller T, Kaeding CC, Flanigan D. The classification systems of stress fractures: a systematic review. *Phys Sportsmed*. 2011 Feb. 39(1):93-100. [\[Medline\]](#).
 14. Wentz L, Liu PY, Illich JZ, Haymes EM. Dietary and training predictors of stress fractures in female runners. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2012 Oct. 22(5):374-82. [\[Medline\]](#).
 15. Kang L, Belcher D, Hulstyn MJ. Stress fractures of the femoral shaft in women's college lacrosse: a report of seven cases and a review of the literature. *Br J Sports Med*. 2005 Dec. 39(12):902-6. [\[Medline\]](#).
 16. Clement DB, Ammann W, Taunton JE, Lloyd-Smith R, Jespersen D, McKay H. Exercise-induced stress injuries to the femur. *Int J Sports Med*. 1993 Aug. 14(6):347-52. [\[Medline\]](#).

17. Monteleone GP Jr. Stress fractures in the athlete. *Orthop Clin North Am.* 1995 Jul. 26(3):423-32. [[Medline](#)].
18. DeFranco MJ, Recht M, Schils J, Parker RD. Stress fractures of the femur in athletes. *Clin Sports Med.* 2006 Jan. 25(1):89-103, ix. [[Medline](#)].
19. Flaherty EG, Perez-Rossello JM, Levine MA, et al. Evaluating children with fractures for child physical abuse. *Pediatrics.* 2014 Feb. 133 (2):e477-89. [[Medline](#)].
20. Harrison L. Fractures Linked to Child Abuse: AAP Diagnostic Guidelines. Medscape Medical News. Available at <http://www.medscape.com/viewarticle/819735>. January 27, 2014; Accessed: October 2, 2015.
21. Avenell A, Gillespie WJ, Gillespie LD, O'Connell D. Vitamin D and vitamin D analogues for preventing fractures associated with involutional and post-menopausal osteoporosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009 Apr 15. CD000227. [[Medline](#)].
22. Bischoff-Ferrari HA, Willett WC, Wong JB, Giovannucci E, Dietrich T, Dawson-Hughes B. Fracture prevention with vitamin D supplementation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *JAMA.* 2005 May 11. 293(18):2257-64. [[Medline](#)].
23. Tang BM, Eslick GD, Nowson C, Smith C, Bensoussan A. Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fractures and bone loss in people aged 50 years and older: a meta-analysis. *Lancet.* 2007 Aug 25. 370(9588):657-66. [[Medline](#)].
24. Jackson RD, LaCroix AZ, Gass M, Wallace RB, Robbins J, Lewis CE. Calcium plus vitamin D supplementation and the risk of fractures. *N Engl J Med.* 2006 Feb 16. 354(7):669-83. [[Medline](#)].
25. Brinker MR, O'Connor DP, Monla YT, Earthman TP. Metabolic and endocrine abnormalities in patients with nonunions. *J Orthop Trauma.* 2007 Sep. 21(8):557-70. [[Medline](#)].
26. Fu L, Tang T, Miao Y, Hao Y, Dai K. Effect of 1,25-dihydroxy vitamin D3 on fracture healing and bone remodeling in ovariectomized rat femora. *Bone.* 2009 May. 44(5):893-8. [[Medline](#)].
27. Johnson AL, Smith JJ, Smith JM, Sanzone AG. Vitamin D insufficiency in patients with acute hip fractures of all ages and both sexes in a sunny climate. *J Orthop Trauma.* 2013 Dec. 27(12):e275-80. [[Medline](#)].
28. Stephenson JW, Davis KW. Imaging of traumatic injuries to the hip. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2013 Jul. 17(3):306-15. [[Medline](#)].

29. Tornetta P 3rd, Kain MS, Creevy WR. Diagnosis of femoral neck fractures in patients with a femoral shaft fracture. Improvement with a standard protocol. *J Bone Joint Surg Am*. 2007 Jan. 89(1):39-43. [\[Medline\]](#).
30. Harrast MA, Colonna D. Stress fractures in runners. *Clin Sports Med*. 2010 Jul. 29(3):399-416. [\[Medline\]](#).
31. Porter JM, Ivatury RR. In search of the optimal end points of resuscitation in trauma patients: a review. *J Trauma*. 1998 May. 44(5):908-14. [\[Medline\]](#).
32. Ivkovic A, Bojanic I, Pecina M. Stress fractures of the femoral shaft in athletes: a new treatment algorithm. *Br J Sports Med*. 2006 Jun. 40(6):518-20; discussion 520. [\[Medline\]](#).
33. Simon AM, Manigrasso MB, O'Connor JP. Cyclo-oxygenase 2 function is essential for bone fracture healing. *J Bone Miner Res*. 2002 Jun. 17(6):963-76. [\[Medline\]](#).
34. Reuling EM, Sierevelt IN, van den Bekerom MP, Hilverdink EF, Schnater JM, van Dijk CN, et al. Predictors of functional outcome following femoral neck fractures treated with an arthroplasty: limitations of the Harris hip score. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2012 Feb. 132(2):249-56. [\[Medline\]](#). [\[Full Text\]](#).
35. Schnackenburg KE, Macdonald HM, Ferber R, Wiley JP, Boyd SK. Bone quality and muscle strength in female athletes with lower limb stress fractures. *Med Sci Sports Exerc*. 2011 Nov. 43(11):2110-9. [\[Medline\]](#).
36. Singh PJ, O'Donnell JM. The outcome of hip arthroscopy in Australian football league players: a review of 27 hips. *Arthroscopy*. 2010 Jun. 26(6):743-9. [\[Medline\]](#).
37. Konetsky M, Miller J, Tripp C. Femoral neck stress fracture. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2013 Apr. 43(4):275. [\[Medline\]](#).
38. Plancher KD, Donshik JD. Femoral neck and ipsilateral neck and shaft fractures in the young adult. *Orthop Clin North Am*. 1997 Jul. 28(3):447-59. [\[Medline\]](#).
39. Brukner P. Sports medicine. The tired athlete. *Aust Fam Physician*. 1996 Aug. 25(8):1283-8. [\[Medline\]](#).
40. Lakstein D, Hendel D, Haimovich Y, Feldbrin Z. Changes in the pattern of fractures of the hip in patients 60 years of age and older between 2001 and 2010: A radiological review. *Bone Joint J*. 2013 Sep. 95-B(9):1250-4. [\[Medline\]](#).
41. Koval KJ, Zuckerman JD. Hip fractures: I. Overview and evaluation and treatment of femoral-neck fractures. *J Am Acad Orthop Surg*. 1994 May. 2(3):141-149. [\[Medline\]](#).

42. Joshi N, Pidemunt G, Carrera L, Navarro-Quilis A. Stress fracture of the femoral neck as a complication of total knee arthroplasty. *J Arthroplasty*. 2005 Apr. 20(3):392-5. [\[Medline\]](#).
43. Volpin G, Hoerer D, Groisman G, Zaltzman S, Stein H. Stress fractures of the femoral neck following strenuous activity. *J Orthop Trauma*. 1990. 4(4):394-8. [\[Medline\]](#).
44. Zahger D, Abramovitz A, Zelikovsky L, Israel O, Israel P. Stress fractures in female soldiers: an epidemiological investigation of an outbreak. *Mil Med*. 1988 Sep. 153(9):448-50. [\[Medline\]](#).