CONCLUSIONS

1- Minimally invasive antero-lateral approach for hemiarthroplasty has high satisfactory results compared to other series.

2- Minimally invasive antero-lateral approach for hemiarthroplasty can be easily reverted to conventional procedure by extending the skin incision.

3- Minimally invasive antero-lateral approach for hemiarthroplasty has better results and is technically more easier in modern modalities than older designs of unipolar hemiarthroplasties.

4- Minimally invasive antero-lateral approach for hemiarthroplasty leads to reduction in blood loss, reduction in post-operative pain, and earlier mobilization, and is cosmetically better through smaller skin incision.

obeikandl.com

REFERENCES

1. Singer BR, McLauchlan GJ, Robinson CM, et al. Epidemiology of fractures in 15,000 adults: the influence of age and gender. J Bone Joint Surg Br 1998;80(2):243-248.

2. Dennison E, Mohamed MA, Cooper C. Epidemiology of osteoporosis. Rheum Dis Clin North Am2006;32(4):617-629.

3. Bhandari M, Devereaux PJ, Tornetta P 3rd, et al. Operative management of displaced femoral neck fractures in elderly patients. An international survey. J Bone Joint Surg Am 2005;87(9):2122-2130.

4. Crossman PT, Khan RJ, MacDowell A, et al. A survey of the treatment of displaced intracapsular femoral neck fractures in the UK. Injury 2002;33(5):383-386.

5. Iorio R, Schwartz B, Macaulay W, et al. Surgical treatment of displaced femoral neck fractures in the elderly: a survey of the American Association of Hip and Knee Surgeons. J Arthroplast 2006;21(8):1124-1133.

6. Laursen JO. Treatment of intracapsular fractures of the femoral neck in Denmark: trends in indications over the past decade. Acta Orthop Belg 1999;65(4):478-484.

7. Solomon L. Osteoporosis and fracture of the femoral neck in the South African Bantu. J Bone Joint Surg1968;50B:2-13.

8. Piirtola M, Vahlberg T, Isoaho R, et al. Incidence of fractures and changes over time among the aged in a Finnish municipality: a population-based 12-year follow-up. Aging Clin Exp Res 2007;19(4):269-276.

9. Kannus P, Parkkari J, Sievänen H, et al. Epidemiology of hip fractures. Bone. 1996; 18(1 Suppl):57S-63S.

10. Elffors L, Gullberg B, Alexander E, et al. Methodology of Medos-Multicenter study of hip fracture incidence: Validity and relevance consideration. Bone 1993;14:S45-49.

11. Berry SD, Samelson EJ, Hannan MT, et al. Second hip fracture in older men and women: the Framingham Study. Arch Intern Med 2007;167(18):1971-1976.

12. Chevalley T, Guilley E, Herrmann FR, et al. Incidence of hip fracture over a 10-year period (1991-2000):reversal of a secular trend. Bone 2007;40(5):1284-1289. Epub 2007 Jan 4.

13. Fukushima T, Sudo A, Uchida A. Bilateral hip fractures. J Orthop Sci 2006;11(5): 435-438.

14. Cummings SR, Nevitt MC, Browner WS, et al. Risk factors for hip fracture in white women. N Engl J Med1995;332(12):767-773.

openkandi.com

15. Johnell O, Gullberg B, Kanis JA, et al. Risk factors for hip fracture in European women: the MEDOS Study. Mediterranean Osteoporosis Study. J Bone Miner Res 1995;10(11): 1802-1815.

16. Kanis J, Johnell O, Gullberg B, et al. Risk factors for hip fracture in men from southern Europe: the MEDOS study. Mediterranean Osteoporosis Study. Osteoporos Int 1999; 9(1):45-54.

17. Robbins JA, Biggs ML, Cauley J. Adjusted mortality after hip fracture: From the cardiovascular healthstudy. J Am Geriatr Soc 2006;54(12):1885-1891.

18. Robbins J, Aragaki AK, Kooperberg C, et al. Factors associated with 5-year risk of hip fracture in postmenopausal women. JAMA 2007;298(20):2389-2398.

19. Kannus P, Niemi S, Parkkari J, et al. Nationwide decline in incidence of hip fracture. J Bone Miner Res2006;21(12):1836-1838.

20. Cummings SR, Black DM, Nevitt MC, et al. Bone density at various sites for prediction of hip fractures. The Study of Osteoporotic Fractures Research Group. Lancet 1993; 341:72-75.

21. Chalmers J, Irvine GB. Fractures of the femoral head in elderly patients. Clin Orthop 1988;229:125-130.

22. Dargent-Molina P, Favier F, Grandjean H, et al. Fall related factors and hip fracture: the EPIDOS prospective study. Lancet 1996;348:145-149.

23. Grisso JA, Kelsey JL, Strom BL, et al. Risk factors for falls as a cause of hip fracture in women. The Northeast Hip Fracture Study Group. N Engl J Med 1991;324:1326-1331.

24. Bertin KC, Röttinger H. Anterolateral mini-incision hip replacement surgery. A modified Watson-Jones approach. Clin Orthop Relat Res 2004; 429:248–255.

25. Bertin K C, Ro¨ttinger H. Anterolateral Mini-incision Hip Replacement Surgery: A Modified Watson-Jones Approach. Clinical Orthopaedics and Related Research 2004; 429:248-255.

26. Watson-Jones R . Fractures of the neck of the femur. Br J Surg 1936; 23:787–808

27. Leighton RK, Schmidt AH, Collier P. Operative management of displaced femoral neck fractures in elderly patients. J Bone Joint Surg (Am) 2005; 87(9): 2122-30.

28. Zenz P, Pospisil C, Fertschak W, Schwägerl W.10 years of cementless implantation of total hip endoprosthesis using Zweymuller's stem. Z Orthop Ihre Grenzgeb 1995; 133:558–561.

29. Brownbill RA, Ilich JZ.Hip geometry and its role in fracture: what do we know so far? Curr Osteoporos Rep2003;1(1):25-31.

obeikandi.com

30. Cummings SR, Cauley JA, Palermo L, et al. Racial differences in hip axis lengths might explain racial differences in rates of hip fracture. Osteoporosis Int 1994;4:226-229.

31. Hoaglund FT. Anatomy of the femoral head and neck. Clin Orthop 1980; 152: 10-16.

32. Tronzo RG. Surgery of the hip joint. Philadelphia, Lea and Febiger, 1973.

33. Byrd JWT. Gross Anatomy. In Operative hip arthroscopy .2nd ed. New York, Springer, 2005; 6: 100-10.

34. Henry AK. Extensile Exposures, 2nd ed. New York, Churchill Livingstone, 1973: 115- 43.

35. Sinyh M, Nagrath AH, and Maini PS. Change in the trabecular pattern of the upper end of the femur as an index of osteoporosis. J Bone Joint Surg (Am) 1970; 52-A: 437-67.

36. Harty M. Anatomic considerations. Clin Orthop1982; 13: 667-79.

37. Harty M. The calcar femorale and the femoral neck. J Bone Joint Surg (Br) 1957; 39-B: 625-30.

38. Griffin JB. The calcar femorale redefined. *Clin Orthop* 1982; 164: 211-4.

39. Bosce AR. The range of active abduction and lateral rotation of the hip joint of men. J Bone Joint Surg Am1932;14:325-331.

40. Hollingshead WH. Anatomy for Surgeons. Vol 3. 3rd ed. Philadelphia: Harper & Row, 1982:563-732.

41. Hoppenfeld S. Physical Examination of the Extremities. New York: Appleton-Century-Crofts, 1976:155-159.

42. Mundale MO, Hislop HJ, Rabideau RJ, et al. Evaluation of extension of the hip. Arch Phys Med Rehabil1956;37(2):75-80.

43. Roberts WH. The locking mechanism of the hip joint. Anat Rec 1963;147:321-324.

44. Fairbairn KJ, Mulligan ME, Murphey MD, et al. Gas bubbles in the hip joint on CT: an indication of recent dislocation. AJR Am J Roentgenol 1995;164(4):931-934.

45. Meyers MH. Anatomy of the hip. In: Meyers MH, ed. Fractures of the Hip. Chicago: Year Book Medical,1985:12-22.

46. Martin HD, Savage A, Braly BA, et al. The function of the hip capsular ligaments: a quantitative report. Arthroscopy 2008;24(2):188-195. Epub 2007 Nov 26.

47. Crock HV. The blood supply of the lower limb bones in man: descriptive and applied. Edinburgh: Livingstone, 1967.

48. Crock HV. An atlas of the arterial supply of the head and neck of the femur in man. Clin Orthop1980;152:17-27.

Open Kandi.com

49. Vazquez MT, Murillo J, Maranillo E, et al. Patterns of the circumflex femoral arteries revisited. Clin Anat2007;20(2):180-185.

50. Judet J, Judet R, Lagrange J, et al. A study of the arterial vascularisation of the femoral neck in the adult. J Bone Joint Surg Am 1955;37A:663-680.

51. Sevitt S, Thomson RG. The distribution and anastomoses of arteries supplying the head and neck of the femur. J Bone Joint Surg Br 1965;47B:560-573.

52. Trueta J, Harrison MHM. The normal vascular anatomy of the femoral head in adult man. J Bone Joint Surg 1953;35B:442-460.

53. Howe WW, Lacey T, Schwartz RP. A study of the gross anatomy of the arteries supplying the proximal portion of the femur and acetabulum. J Bone Joint Surg Am 1950; 32-A:856-866.

54. Tucker FR. Arterial blood supply to the femoral head and its clinical importance. J Bone Joint Surg Br1949;31-B:82-93.

55. Chung SM. The arterial supply of the developing proximal end of the human femur. J Bone Joint Surg1976;58A:961-970.

56. Gautier E, Ganz K, Krügel N, et al. Anatomy of the medial femoral circumflex artery and its surgical implications. J Bone Joint Surg Br 2000;82(5):679-683.

57. Catto M. A histological study of avascular necrosis of the femoral head after transcervical fracture. J Bone Joint Surg 1965;47B:749-776.

58. Catto M. The histological appearances of late segmental collapse of the femoral head after transcervical fracture. J Bone Joint Surg 1965;47B:777-791.

59. Kregor PJ. The effect of femoral neck fractures on femoral head blood flow. Orthopedics 1996;19(12):1031-1036.

60. Garden RS. Malreduction and avascular necrosis in subcapital fractures of the femur. J Bone Joint Surg1971;53B:183-196.

61. Claffey TJ. Avascular necrosis of the femoral head: an anatomical study. J Bone Joint Surg 1960;42B:802-809.

62. Gardner MJ, Suk M, Pearle A, et al. Surgical dislocation of the hip for fractures of the femoral head. J Orthop Trauma 2005;19:336.)

63. Mc Gann WA. The adult hip. Edited by J Callaghan, AG Rosenberg and HE Rubash. Lippincott Raven Publishers, Philadelphia, 1998.

64. Beaton LE, Anson BJ. The relation of the sciatic nerve and of its subdivisions to the piriformis muscle. AnatRec 1937;70:1-5.

65. Harkess JW. Arthroplasty of the hip. Campbell operative orthopedics 2003; 296-471.

66. Maquet P. Biomechanics. J Bone Joint Surg (Br) 1992; 74-B: 335- 8.

Obeikandi.com

67. Frankle VH. The femoral neck function: fracture mechanism and internal fixation. Biomechanics of hip. New york, springer-verlag, 1987.

68. Harkess J W, Crockarell J R. Arthroplasty of hip. In: Campbell's operative orthopaedics. 2007; 312- 8.

69. Frankel VH and Burstein AH. Orthopedics biomechanics. Philadelphia Lea and Feibiger, 1970.

70. Paul JP. Forces at the human hip joint.Tronzo RG. Surgery of the hip. Philadelphia, lea and Feibiger, 1973.

71. Bergmann G, Deuretzbacher G, Heller M. Hip contact forces and gait patterns from routine activities. J Biomech. 2001; 34: 859-71.

72. Bergmann G, Graichen F, Rohlmann A. Is staircase walking a risk for the fixation of hip implants? J Biomech 1995; 28: 535-53.

73. Rydell NW. Forces acting on the femoral head-prosthesis. A study on strain gauge supplied prostheses in living persons. Acta Orthop Scand 1966; 37(suppl 88): 1-132.

74. Goodman SB, Davidson JA, Locke L, Novotny S, Jones H, Csongradi JJ. A biomechanical study of two methods of internal fixation of unstable fractures of the femoral neck. A preliminary study. J Orthop Trauma 1992; 6(1): 66-72.

75. Turek S L. The hip. In: Orthopaedics principles and their application. Turek S L.4th ed. Philadelphia, London, St Louis. Lippincott Williams and Wilkins. 1983; 1109-265.

76. Postel M, Arama T. The Low-Friction Band Prosthesis. In: Total Hip Replacement. Postel M, Kerboul M, Evrard J**,** Courpied JP (eds). Berlin, Springer; 1987: 9-11.

77. Jenkins DP, Cochran TH.Osteoporosis.The dramatic effect of disuse of an extremity. Clin Orthop 1969; 64: 128-34.

78. Leighton R K. Fractures of the neck of the femur. In: Rockwood and Greens fractures in adults. Bucholz R W, Heckman J D, Court-Brown Ch. 6th ed. Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sydney, Tokyo. Lippincott Williams and Wilkins. 2006; 2 (44): 1753-91.

79. Klenerman L, Marcuson R W. Intracapsular fractures of the neck of the femur. J Bone Joint Surg (Br) 1970; 52-B: 514-7.

80. Garden R S. Low angle fixation in fractures of the femoral neck. J Bone Joint Surg (Br) 1961; 43-B: 647-63.

81. Garden R S. Stability and union in subcapital fractures of the femur. J Bone Joint Surg (Br) 1964; 46-B: 630-47.

82. Parker MJ, Khan RJK, Crawford J, Pryor GA. Hemiarthroplasty versus internal fixation for displaced intracapsular hip fractures in the elderly: a randomised trial of 455 patients. J Bone Joint Surg (Br) 2002; 84-B: 1150-5.

83. Leighton R K. Fractures of the neck of the femur. In: Rockwood and Greens fractures in adults. Bucholz R W, Heckman J D, Court-Brown Ch. 6th ed. Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sydney, Tokyo. Lippincott Williams and Wilkins. 2006; 2 (44): 1753-91.

84. Bartonícek J. Proximal femur fracture: the pioneer era of 1818 to 1925. Clin Orthop 2004; 419: 306-10.

85. Johansson T. Displaced Femoral Neck Fractures: A prospective randomized study of clinical outcome, nutrition and costs. PhD Thesis. Faculty of Health Sciences. University of Linköpings 2002.

86. Barnes R. Fractures of the neck of the femur. J Bone Joint Surg (Br) 1967; 49-B: 607

87. Lu-Yao G L, Keller R B, Littenberg B, Wennberg J E. Outcomes after displaced fractures of the femoral neck: a meta analysis of one hundred and six published reports. J Bone Joint Surg (Am) 1994; 76-A: 15-25.

88. Tidermark J. Quality of life and femoral neck fractures. Acta Orthopaedica 2003; 74(2): 1-62.

89. Bhandri M et al. Operative management of displaced femoral neck fractures in elderly patients. An international survey. J Bone Joint Surg (Am) 2005; 87-A: 2122-30.

90. Manninger J et al. Significance of urgent (within 6h) internal fixation in the management of fractures of the neck of the femur. Injury 1989; 20: 101-5.

91. Skinner P W, Powles D. Compression screw fixation for displaced subcapital fracture of the femur- success or failure? J Bone Joint Surg (Br) 1986; 68-B: 78-82.

92. Christie J, Howie C R, Armour P C. Fixation of displaced subcapital femoral fractures- compression screw fixation versus double divergent pins. J Bone Joint Surg (Br) 1988; 70-B: 199-201.

93. Cantu R V. Unipolar versus Bipolar Arthroplasty. Tech in Orthopaedics 2004; 19 (3) 138-42.

94. Levine R L, Meere P A, Di Cesare P E, Zuckerman J D. Hip fractures treated by arthroplasty. In: The adult hip. Callaghan J J, Rosenberg A G, Rubash H E. 2nd ed. Philadelphia, Baltimore, New York, London, Hong Kong, Sydney, Tokyo. Lippincott Williams and Wilkins. 2007; 2 (81): 1187-210.

95. Wathne RA, Koval KJ, Aharonoff GB, et al. Modular unipolar versus bipolar prosthesis: a prospective evaluation of functional outcome after femoral neck fracture. J Orthop Trauma 1995; 9: 298-302.

96. Postel M, Fayeton C. The McKee-Merle d'AubignC Prosthesis. In: Total Hip Replacement. Edited by Postel M, Kerboul M, Evrard J**,** Courpied JP (eds). Berlin, Springer; 1987: 7-9.

Obelkanal.com

97. Chan KC,Gill GS. Cemented hemiarthroplasties in elderly patients with trochanter fractures. Clin orthop 2000; 371: 206-15.

98. Harris W H. Traumatic Arthritis of the Hip after Dislocation and Acetabular Fractures Treatment by Mold Arthroplasty: an end result study using a new method of result evaluation. J Bone Joint Surg (Am) 1969; 51-A: 737-55.

99. Nilsson L T, Stromqvist B, Thorngren K G. Secondary arthroplasty for complications of femoral neck fracture. J Bone Joint Surg (Br) 1989; 71-B: 777-81.

100. Parker M J, White A and Boyle A. Fixation versus hemiarthroplasty for undisplaced intracapsular hip fractures. Injury 2008; 39: 791-795.

101. Wilson V, Huo M H. Treatment of femoral neck fractures with prosthetic arthroplasty. Current Opinion in Orthopedics. 2004; 15:18-21.

102. Narayan K K and George T. Functional outcome of fracture neck of femur treated with total hip replacement versus bipolar arthroplasty in a South Asian population Arch Orthop Trauma Surg 2006; 126: 545-8.

103. Phillips CB, Barrett JA, Losina E, Mahomed NN, Lingard EA, Guadagnoli E, Baron JA, Harris WH, Poss R, Katz JN. Incidence rates of dislocation, pulmonary embolism and deep infection during the first six months after elective total hip replacement. J Bone Joint Surg (Am) 2003; 85-A (1): 20-6.

104. Ong BC, Maurer SG, AharonoV GB, Zuckerman JD, Koval KJ. Unipolar versus bipolar hemiarthroplasty: functional outcome after femoral neck fracture at a minimum of thirty-six months of follow-up. J Orthop Trauma 2002; 16(5): 317-322.

105. Renken F, Renken S, Paech A, Wenzl M, Unger A and Schulz AP. Early functional results after Hemiarthroplasty for femoral neck fracture: a randomized comparison between a minimal invasive and a conventional approach. BMC Musculoskeletal Disorders 2012, **13**:141 doi:10.1186/1471-2474-13-141

106. Auffarth et al. Does the Choice of Approach for Hip Hemiarthroplasty in Geriatric Patients Significantly Influence Early Postoperative Outcomes? A Randomized-Controlled Trial Comparing the Modified Smith-Petersen and Hardinge Approaches. The Journal of trauma Injury, Infection, and Critical Care 2011; 70: 1257-62.

107. Renken et al. Early functional results after Hemiarthroplasty for femoral neck fracture: a randomized comparison between a minimal invasive and a conventional approach. BMC Musculoskeletal Disorders 2012; 13:141.

108. Kaneko k et al. Minimally invasive hemiarthroplasty in femoral neck fractures. Randomized comparison between a mini-incision and an ordinary incision: preliminary results. Eur J Orthop Surg Traumatol 2005; 15: 19–22.

109. Tsukada S and Wakui M. Minimally invasive intermuscular approach does not improve outcomes in bipolar hemiarthroplasty for femoral neck fracture. J Orthop Sci 2010; 15:753–57.

obekan.com

110. Unger A C , Schulz A P , Paech A , Jürgens Ch , Renken F G. Modified direct anterior approach in minimally invasive hip hemiarthroplasty in a geriatric population: a feasibility study and description of the technique. Arch Orthop Trauma Surg 2013; 133: 1509–16.

111. Boyd H B, Salvatore J E. Acute Fracture of the Femoral Neck: Internal Fixation or Prosthesis. J Bone Joint Surg (Am) 1964; 46-A: 1066-8.

112. Jiang Y, Hesser J E. Healthy life expectancy in Rhode Island. Health 2005; 7(8).

113. Chan R N W, Hoskinson J. Thompson Prosthesis for fractured neck of femur: A comparison of surgical approaches. J Bone Joint Surg (Br) 1975; 57-B: 437-43.

114. Unger A C et al. Treatment of Femoral Neck Fracture with a Minimal Invasive Surgical Approach for Hemiarthroplasty – Clinical and Radiological Results in 180 Geriatric Patients. The Open Orthopaedics Journal 2014; 8: 225-231.

115. Schneider K, Audige L, Kuehnel SP, Helmy N. The direct anterior approach in hemiarthroplasty for displaced femoral neck fractures. Int Orthop 2012; 36(9): 1773-81.

116. Jalovaara P, Virkkunen H. Quality of life after primary hemiarthroplasty for femoral neck fracture: 6 year follow up of 185 patients. Acta Orthop Scand 1991; 62(3): 208-17.

117. Jensen J S, Holstein P. A long term follow up of Moore arthroplasty in femoral neck fractures. Acta orthop Scand 1975; 46: 764-74.

118. Iorio R, Schwart ZB, Macaulay W. Surgical treatment of displaced femoral neck fractures in elderly. A survey of American association of hip and knee surgeons. J arthroplasty 2006; 21 (8): 1124-33.

119. Han S K et al. Treatment of femoral neck fractures with bipolar hemiarthroplasty using a modified minimally invasive posterior approach in patients with neurological disorders. Orthopedics 2012; 35 (5): 635-40.

120. Petersen MB; Jørgensen HL, Hansen K, Duus BR. Factors affecting postoperative mortality of patients with displaced femoral neck fracture. Injury 2006; 37(8): 705-11.

121. Hershkovitz A, Kalandariov Z, Hermush V, et al. Factors affecting short-term rehabilitation outcomes of disabled elderly patients with proximal hip fracture.Arch Phys Med Rehabil 2007; 88(7): 916-21.

122. Broos PL, van Haaften JI, Stappaerts KH, Gruwez JA. Hip fractures in the ederly: mortality, functional results and social readaptation. Int Surg 1989; 74: 191-4.

123. Karagiannis A, Papakitsou E, Dretakis K, et al. Mortality rates of patients with a hip fracture in a southwestern district of Greece: ten-year follow-up with reference to the type of fracture. Calcif Tissue Int 2006; 78: 72-7.

obeikandi.com

124. Amer N, Samuelsson B, Tidermark J, et al. Early Operation on Patients with a Hip Fracture improved the Ability to Return to Independent Living. A Prospective Study of 850 Patients J Bone Joint Surg (Am) 2008; 90-A: 1436- 1442.

125. Sah AP and Estok DM. Dislocation Rate after Conversion from Hip hemiarthroplasty to Total Hip Arthroplasty. J Bone Joint Surg (Am). 2008; 90-A: 506-516.

126. Pajarinen J, Savolainen V, Tulikoura I, et al. Factors predisposing to dislocation of the Thompson hemiarthroplasty: 22 dislocations in 338 patients. Acta Orthop Scand 2003; 74: 45-48.

127. Keene GS, Parker MJ. Hemiarthroplasty of the hip the anterior or posterior approach? A comparison of surgical approaches. Injury 1993; 24:611.

128. Anderson L D, Hamsa W R, Waring T L. Femoral Head Prostheses: a review of three hundred and fifty six operations and their results. J Bone Joint Surg (Am) 1964; 46-A: 1049-65.

129. Kim B H et al. Two-incision bipolar hemiarthroplasty for treating femoral neck fracture. J Korean Hip Soc 2010; 22(3): 203-208.

130. Ninh CC, Sethi A, Hatahet M, et al. Hip Dislocation after Modular Unipolar Hemiarthroplasty. The J Arthroplasty 2009; 24(5): 876-85.

obenkandl.com

الملخص العربي

كسور مفصل الفخذ شائعة و تشمل نحو 20 ٪ من حجم العمل الجراحي لوحده جراحه العظام.تشكل كسور عنق عظمه الفخذ حوالي 50% من جميع كسور مفصل الفخذ.

خطر التعرض لكسرمفصل الفخذ عالية، و تقع ضمن نطاق40 ٪ إلى 50 ٪ لدى النساء و 13 ٪ إلى 22 ٪ في الرجال

متوسط العمر المتوقع في ازدياد في جميع أنحاء العالم ، و يمكن توقع أن تتسبب ه ذه الزياده في ازدياد عدد كسور مفصل الفخذ التي تحدث في جميع أنحاء العالم من 1.66 مليون في 1990 الي 6.26 مليون في2050.

ويمكن تقسيم عوامل الخطر للتعرض لكسور مفصل الفخذ إلى تلك التي تزيد من خطر السقوط لدى كبار السن ، وتلك التي تهيئ للتغيرات في كتلة العظام.

هناك جدل قليل حول كيفيه علاج كسور عنق عظمه الفخذ غير المتحركه والتي تعالج دائما بالتثبيت الداخلي ولكن هذه الكسور تمثل فقط حوالي 15% من اجمالي كسور عنق عظمه الفخذ. النسبه الباقيه تكون متحركه وتحدث غالبا في النساء كبار السن. بالرغم من طبيعه انتشار هذه الكسور الا انه لا يزال هناك درجه من التباين في كيفيه العلاج والذي قد يشمل رد وتثبيت الكسر، مفصل احادي القطبيه، مفصل ثنائي القطبيه او مفصل كامل. اي من خيارات تقويم المفاصل قد يكون اسمنتي او غير اسمنتي.

يمكن الوصول لمفصل الفخذ بطرق عديده ولهذا وصفت الكثير من المداخل الجراحيه ، الاختيار بينها يعتمد علي الجزء من المفصل الذي يراد الوصول اليه، نوع الجراحه، سن المريض وتفضيل الجراح.

التدخل الجراحي المحدود لمفصل الفخذ يهدف الي الحد من بعض مضاعفات التدخل الجراحي الاعتيادي والي الاسراع من عمليه اعاده التاهيل بعد الجراحه. المدخل الجراحي الامامي الوحشي الاعتيادي يؤدي الي قطع الجزء الامامي من العضله الالويه الوسطي وكذلك تعريض العصب المغذي لها لخطر الاصابه. وقد ادت هذه العيوب الي ضعف العضلات المحركه للطرف السفلي خارجا، التعرج لفتره طويله وعدم رضاء المريض. للتغلب علي هذه المشاكل، تم تطوير المدخل الجراحي المحدود.

التدخل الجراحي من خلال المدخل الجراحي الامامي الوحشي المحدود يؤدي الي تقليل فقد الدم اثناء الجراحه، تقليل تهتك الانسجه، تقليل الم ما بعد الجراحه وكذلك التحرك الاسرع للمريض من خلال المحافظه علي العضلات. من المفروض نظريا ان تؤدي هذه التحسنات الي تقليل وقت البقاء في المستشفي وكذلك سرعه اعاده التاهيل كما تؤدي الي تحسين الجانب الجمالي من خلال صغر حجم الجرح.

الهدف من الدراسه تقييم نتائج تغيير نصف مفصل الفخذ باستخدام المدخل الجراحي الامامي الوحشي المحدود في علاج كسور عنق عظمه الفخذ في المرضي كبار السن.

تضمنت هذه الدراسة 20 مريض بكسر عنق عظمة الفخذ، المريض الاصغر سنا كان 62 سنة و المريض الاكبر سنا كان86 سنة و متوسط اعمار المرضى كان 73 سنة.

معظم المرضى كان من الرجال حيث ضمت الدراسة17 ذكر (85%) بينما شملت الدراسة3 اناث (15%).

السقوط البسيط كان السبب المباشر لحدوث الكسر في 13 مريض (65%) بينما 7 مرضى (35%) كان نتيجة التفاف مفاجئ للمفصل.

متوسط التأخير في اجراء العملية الجراحية من حدوث الكسر كان 2.31 يوم للمرضي اصحاب النتائج المرضيه و 4.86 يوم للمرضي اصحاب النتايج الغير مرضيه. مريض واحد فقط اصيبا بكسر في الحدبة الكبرى لعضمة الفخذ اثناء العمليه.

تراوحت فترة متابعة المرضى من6 الى 12 شهر.

حدثت العدوى الجراحية السطحية ما بعد الجراحة في مريضين فقط (10%)، ولم تحدث العدوى الجراحية العميقة في اي مريض.

قد قيمت النتائج على اساس نظام النقاط الذي وضعه هاريس لمفاصل الفخذ الصناعية و تضمنت هذه الدراسة على نتيجة ممتازة في ثلاث حالات (15%) وجيدة في 10 حالات (50%) ومقبولة في 4 حالات (20%) و 3 حالاتة كانت نتائجهم ضعيفة (15%).

ثلاث عشرة مريض (65%) قدموا بدون ألم او اهملوه بمتوسط درجات 41 نقطة ، سبعة مرضى (35%) وهم اصحاب النتائج غير المرضية كانوا بمتوسط درجات 31 نقطة و كان عندهم تعرج بالمشي.

تأثرت النتائج النهائية بعمر المريض، الوزن، القدرة علي المشي ما قبل الاصابة ، مرور الوقت ما قبل الجراحة ونوع المفصل المستخدم.اما الامراض المزمنة، حدوث جلطات بالاوردة الداخليه وحدوث العدوي الجراحية فانها تؤثر علي الحالة الصحية للمريض و ليس فقط علي النتائج الحركية.

obeikandl.com

جامعة الإسكندرية
كلية الطب
قسم جراحة العظام والكسور

تقييم نتائج تغيير نصف مفصل الفخذ باستخدام المدخل الجراحي الامامي الوحشي المحدود

رسالة مقدمة

لقسم جراحة العظام والكسور ـ كلية الطب ـ جامعة الإسكندرية
ضمن متطلبات درجة

الماجستير

فى

جراحة العظام والكسور

مـــن
احمد اسماعيل محمود السيد
بكالوريوس الطب والجراحة، 2005
كلية الطب، جامعة الإسكندرية

[2015]

obeikandl.com

جامعة الإسكندرية
كلية الطب
قسم جراحة العظام والكسور

تقييم نتائج تغيير نصف مفصل الفخذ باستخدام المدخل الجراحي الامامي الوحشي المحدود

رسالة مقدمة من

احمد اسماعيل محمود السيد

للحصول على درجة

الماجستير

فى

جراحة العظام والكسور

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة	التوقيع
أ.د/ امير محمد ذكي أستاذ جراحة العظام والكسور قسم جراحة العظام والكسور كلية الطب جامعة الإسكندرية	.....
أ.د/ هشام علي الصغير أستاذ جراحة العظام والكسور قسم جراحة العظام والكسور كلية الطب جامعة الأسكندريه	.....
أ.د/ السيد مرسي ذكي أستاذ جراحة العظام والكسور قسم جراحة العظام والكسور كلية الطب جامعة المنوفيه	.....

التاريخ / /

obeikandl.com

لجنة الإشراف **موافقون**

أ.د.هشام على الصغير .....

أستاذ جراحة العظام والكسور
قسم جراحة العظام والكسور
كلية الطب
جامعة الإسكندرية

أ.م.د/ أيمن سليمان إسماعيل .....

أستاذ مساعد جراحة العظام والكسور
قسم جراحة العظام والكسور
كلية الطب
جامعة الإسكندرية

obeikandl.com