# REFERENCES


1. Parikh S, Koch M, Narayan RK. Traumatic 1.brain injury. Int Anesthesiol Clin.2007; 45(3):119-35.

2. Adnan A.Hyder, Colleen A. Wunderlich, Prasanthi Puvanachandra, et al. The impact of traumatic brain injuries: A global perspective Kobusingye Publisher: IOS Press Journal: Neurorehablitation 2007;314-53.

3. Jager TE, Weiss HB, Coben JH, et al. Traumatic brain injuries evaluated in U.S emergency departments, 1992-1994. Acad Emerg Med. 2000;7(2):134-40.

4. Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. Lancet 1974;2:81-4.

5. Teasdale G, Jennett B. Assessment and prognosis of coma after head injury. Acta Neurochir 1976;34:45-55.

6. Badjata N, Carney N, Crocco TJ,et al. Brain Trauma Foundation : Guidelines for the prehospital management of traumatic brain injury, 2nd ed. New York. Prehospital Emergency Care J 2007; 12(1):S1-51.

7. Guay J: Estimating the incidence of extradural hematomas- is there enough information? Can J Anaesth 2004; 51(5): 514-5.

8. Ibaez J, Arikan F, Pedraza S: Reliability of clinical guidelines in the detection of patients at risk following mild head injury: results of a prospective study. J Neurosurg 2004;100(5):825-34.

9. Price DD, Wilson SR. Epidural Hemorrhage. eMedicine website. Available at: http://emedicine.medscape.com/article/824029-overview. Accessed Jul 8 2011.

10. Bullock MR, Chesnut R, Ghajar J, et al. Surgical management of acute epidural hematomas. Neurosurgery 2006;58(Suppl): 52-7.

11. Carlos UP, Joas DB, Carneiro L, et al. Extradural hematoma: Analysis of 30 cases. The InternetJournal of Emergency Medicine 2005; Vol 2 (2).

12. Huisman TA, Tschirch FT. Epidural hematoma in children: Do cranial sutures act as a barrier?. J Neuroradiol 2009; 36(2):93-7.

13. Ullman JS, Sin A. Epidural Hemorrhage. eMedicine website. Available at:http://emedicine.medscape.com/article/248840-overview. Accessed Apr 10, 2010.

14. Babu ML, Bhasin SK, Kumar A, Extradural Hematoma- An Experience of 300 Cases. JK Science 2005; 7(4):205-7.

15. Sinha S, Borkar S. Chronic calcified extradural hematoma in a child: Case report and review of literature. Indian Journal of Neurotrauma (IJNT)2008:5(1):51-52.

16. Greenberg M. Handbook of Neurosurgery. 5th ed. New York, Thieme 2001.

17. Kaufman HH, Herschberger J, Kopitnik T, et al. Chronic extradural hematomas: indications for surgery. Br J Neurosurger. 1992;6(4):359-64.

18. Alappat JP, Baiju, Praveen, et al. Delayed extradural hematoma: a case report. Neurol India 2002; 50:313-5.

19. Born-Seng-Shue E, Aguiar,PH DE Almeida, et al. Epidural hematomas of the posterior cranial fossa. Neurosurg Focus 2004;16(2) ECP 1.

20. Buzbuga M, Izgi N, Polat, et al. Posterior fossa epidural hematomas: observations on a series of 73 cases. Neurosurg Rev 1999;22: 34-40.

21. Servadei F, Nanni A, Nasi MT, *et al.*Evolving brain lesions in the first 12 hours after head injury:Analysis of 37 comatose patients. Neurosurgery 1995;37:899-907.

22. Lobato RD, Alen JF, Perez-Nunez A, *et al.* Value of serial CT scanning and intracranial pressure monitoring for detecting new intracranial mass effect insevere head injury patients showing lesions type I-II in the initial CT scan. Neurocirugia (Astur) 2005;16:217-34.

23. Cheung PS, Lam JM, Yeung JH, et al. Outcome of traumatic extradural hematoma in Hong Kong. Injury 2007; 38: 76-80.doi:10.1016/j.injury.2006.08.059. PMid:17097656.

24. Agrawal A, Agrawal CS, Kumar A, et al. Outcome of traumatic extradural hematoma managed surgically: our experience Nigerian J OrthoTrauma 2007; 6(2): 74-6.

25. Servadei F. Prognostic factors in severely head injured adult patients with epidural hematomas. Acta Neurochir (Wien)1997;139:273-8.

26. Rocchi G, Caroli E, Raco A, et al. Traumatic epidural hematoma in children. J Child Neurol 2005;20:569-72.

27. Zink BJ. Traumatic brain injury outcome: Concepts for emergency care. Ann Emerg Med 2001; 37(3):318-32.

28. Royal College of Surgeons of England Trauma Committee. The Royal College of Surgeons of England: A Position Paper on the Acute Management of Patients with Head Injury (2005). *Ann R Coll Surg Engl* 2005;87:323-25.

29. Bricolo AP, Pasut LM. Extradural hematoma: toward zero mortality. A prospective study. Neurosurgery 1984; 14:8-12.

30. Huda MF, Mohanty S, Sharma V, et al. Double extradural hematoma: an analysis of 46 cases. Neurol India 2004;52(4):450-2.

31. Liebeskind DS, Lutsep HL, Epidural hematoma. eMedicine website. Available at:http://emedicine. medscape.com/article/1137065-overview. Accessed Jul 8 2011.

32. Huisman TA, Sorensen AG, Hergan K, et al. Diffusion- weighted imaging for the evaluation of diffuse axonal injury in closed head injury. J Comput Assist Tomogr 2003;27:5-11.

33. Price DD, Kulkrani R. Epidural Hematoma in Emergency Medicine, http://emedicine.medscape.com/article/824029,2010.

34. Dwarakanath SM, Gopal S, Satish R, et al. Delayed sequential multiple extradural hematomas- Case Report and Review of Literature. Ind J Neurotrauma 2006;3:55-7.

35. Mizushima H, Kobayashi N, Sawabe Y. Epidural hematoma of the clivus. Case report. J Neurosurg 1998; 88:590-3.

36. Yanagawa Y, Sakamoto, Okada Y. Clinical features of temporal tip epidural hematomas . J Neurosurg. 2007;107(1):18-20.

37. Rasmussen GL, Holme S. Bilateral epidural hematomas. Ugeskr Laeger 1991;154:203-4.

38. Ratilal B, Castanho P, Vara LC, et al. Traumatic clivus epidural hematoma: case report and review of the literature. Surg Neurol.2006; 66(2):200-2.

39. Inamasu J, Nakamura Y, Saito R, et al. Delayed, but actually progressive epidural hematoma after mild head injury. Am J Emerg Med 2001;19:324-5.

40. Radulovic D, Janosevic V, Djurovic B, et al. Traumatic delayed epidural hematoma. Zentralbl Neurochir. 2006;67(2):76-80.

41. Riesgo P, Piquer J, Botella C, et al. Delayed extradural hematoma after mild head injury: report of three cases. Surg Neurol 1997; 48:226-31.

42. American College of Surgeons Committee on Trauma. Advanced Trauma Life Support for Doctors, Student Course Manual, 8th ed, American College of Surgeons, Chicago 2008.

43. Demetriades D, Murray J, Sinz B, et al. Epidemiology of major trauma and trauma deaths in Los Angeles County. J Am Coll Surg 1998; 187:373.

44. Evans JA, van Wessem KJ, McDougall D, et al. Epidemiology of traumatic deaths: comprehensive population-based assessment. World J Surg 2010; 34:158.

45. MacKenzie EJ, Rivara FP, Jurkovich GJ, et al. A national evaluation of the effect of trauma-center care on mortality. N Engl J Med 2006; 354:366.

46. Christmas AB, Reynolds J, Wilson AK, et al. Morbid obesity impacts mortality in blunt trauma. Am Surg 2007; 73:1122.

47. Clement ND, Tennant C, Muwanga C. Polytrauma in the elderly: predictors of the cause and time of death. Scand J Trauma Resusc Emerg Med 2010; 18:26.

48. Carmont MR The Advanced Trauma Life Support Course. a history of its development and review of related Literature . Post graduate media J 2005; 952:87-91.

49. Uennett B, Bond M. Assessment of outcome after severe brain damage; A practical scale. Lancet 1975; 7: 480-4.

50. Cox AL, Gales AU, Nortje J, et al. An investigation of auto-reactivity after head injury. J Neuroimmunol. May 2006; 174:180-6.

51. Bateman DE. Neurological assessment of coma. J Neural Neurosurg Psychiatry 2001;71:13-17.

52. Ghajar U,HaririRU, Narayan RK, et al. Survey of critical care management of comatose, head-injured patients in the United States. Crit Care Med. Mar 1995; 23: 560-7.

53. Sternbach GL.The Glasgow Coma Scale. J Emerg Med 2000; 19:67-71.

54. Kadish HA, Schunk JE. Pediatic basilar skull fracture: do children with normal neurologic findings and no intracranial injury require hospitalization? Ann Emerg Med. Jul 1995;26:37-41.

55. Kelly OF, Nikas DL, Becker OP. Diagnosis and treatment of moderate and severe head injuries in adults . In ; Youmans JR. Neurobiological Surgery ed. Vol. 3. Philadelphia, WB Saunders, 1996; chabter 69: 1608-718.

56. Chowdhury SM, Riahan MZ, chowdhury FH, et al. Surgical management of traumatic extradural hematoma: Experiences with 610 patients and prospective analysis. Ind J Neurotrauma 2008;5:75-9.

57. Cox AL, Gales AU, Nortje J, et al. An investigation of auto-reactivity after head injury. J Neuroimmunol. May 2006;174:180-6.

58. Grossman RI. Head Trauma. In: Neuroradiology: The Requisites, 2nd ed, Mosby, Philadelphia 2003. p.243.

59. Bullock MR, Chesnut R, Ghajar J, et al. Surgical management of acute epidural hematomas. Neurosurgery 2006; 58:S7.

60. Victor M, Ropper A. Craniocerebral trauma. In: Adams and Victor's Principles of Neurology, 7th ed, Victor M, Ropper A. (Eds), McGraw-Hill, New York 2001. p.925.

61. Ananthababu PS, Anbuselvam M, Radhakrishnan MK. Spontaneous spinal epidural hematomas: report of two cases and review of the literature. J Clin Neurosci 2005; 12(1):90-2.

62. Epidural hematoma. In: Color atlas of emergency trauma. Mandavia, DP, Newton, EJ, Demetriades (Eds), Cambridge University Press, New York 2003. p.11.

63. Wang MC, Linnau KF, Tirschwell DL, Hollingworth W. Utility of repeat head computed tomography after blunt head trauma: a systemtic review. J Trauma 2006;61(1):226-33.

64. Domeniccuci M, Signorini P, Strzelcki J, Delfini R. Delayed post-traumatic epidural hematoma. A review. Neurosurg Rev 1995; 18:109-22.

65. Kothari RU, Brott T, Broderick JP, et al. The ABCs of measuring intracerebral hemorrhage volumes. Stroke 1996; 27:1304.

66. MacDonald RL, Schwartz ML, Mirich D, et al. Diagnosis of cervical spine injury in motor vehicle crash victims: how many X-rays are enough? J Trauma 1990; 30:392.

67. Zabel DD, Tinkoff G, Wittenborn W, et al. Adequacy and efficacy of lateral cervical spine radiography in alert, high-risk blunt trauma patient. J Trauma 1997; 43:952.

68. Fisher A, Young WF. Is the lateral cervical spine x-ray obsolete during the initial evaluation of patients with acute trauma? Surg Neurol 2008; 70:53.

69. Helling TS, Wilson J, Augustosky K. The utility of focused abdominal ultrasound in blunt abdominal trauma: a reappraisal. Am J Surg 2007; 194:728.

70. Melniker LA. The value of focused assessment with sonography in trauma examination for the need for operative intervention in blunt torso trauma: a rebuttal to "emergency ultrasound-based algorithms for diagnosing blunt abdominal trauma (review)", from the Cochrane Collaboration. Crit Ultrasound J 2009; 1:73.

71. Ollerton JE, Sugrue M, Balogh Z, et al. Prospective study to evaluate the influence of FAST on trauma patient management. J Trauma 2006; 60:785.

72. Körner M, Krötz MM, Degenhart C, et al. Current Role of Emergency US in Patients with Major Trauma. Radiographics 2008; 28:225.

73. Raja AS, Propper BW, Vandenberg SL, et al. Imaging utilization during explosive multiple casualty incidents. J Trauma 2010; 68:1421.

74. Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology: Practice parameter: The management of concussion in sports (summary statement). Neurol.1997;48:581-5.

75. Mass AL, Dearden M, Teasdale GM. EBIC-guidelines for management of severe head injury in dults. European Brain Injury Consortium. Acta Neurochir Wien 1997;139:286-94.

76. Stocchetti N, Furlan A, Volta F. Hypoxemia and arterial hypotension at the accident scene in head injury, J Trauma 1996;40: 764-7.

77. Witchell RU, Hoyt 54. Vassar MU, Perry CA, Gannaway WL, 7.5% sodium chloride/dextran for resuscitation of trauma patients undergoing helicopter transport. Arch Surg 1991 ;126:1065-72.

78. Khanna S, Davis D, Peterson B, et al. Use of hypertonic saline in the treatment of severe refractory posttraumatic intracranial hypertension in traumatic brain injury. Crit Care Med. Apr 2000;28:1144-51.

79. Fessler RD ,Diaz FG. The management of cerebral perfusion pressure and intracranial pressure after severe head injury, Ann Emeg Med. Jun 1993;22:998-1003.

80. Bayir H, Kochanek PM, Clark RS. Traumatic brain injury in infants and children: mechanisms of secondary damage and treatment in the intensive care unit. Crit Care Clin.2003; 19:529-49.

81. Adelson PD, Ragheb U, Kanev P, et al. Phase II clinical trial of moderate hypothermia after severe traumatic brain injury in children .J Neurosurg. Apr 2005;56:740-54.

82. Clifton CL, Miller ER, Choi SC, et al. Lack of effect of induction of hypothermia after acute brain injury. N Enget J Med. Feb 22 2001; 344:556-63.

83. Biswas AK, Bruce DA, Sklar FH, et al. Treatment of acute traumatic brain injury in children with moderate hypothermia improves intracranial hypertension. Crit Care Med. Dec 2002; 30:2742-51.

84. Smith ER, Madsen JR. Neurosurgical aspects of critical care neurology. Semin Pediatr Neurol 2004; 11:169.

85. Smith ER, Madsen JR. Cerebral pathophysiology and critical care neurology: basic hemodynamic principles, cerebral perfusion, and intracranial pressure. Semin Pediatr Neurol 2004; 11:89.

86. Muizetaar JP, Marmarou A, Ward JD, et al. Adverse effects of prolonged hyperventilation in patients with sever head injury: a randomized clinical trial. J Neuosurg. Nov 1991; 75:731-9.

87. Gales JP, Minhas PS, Fryer TD, Smielewski. Effect of hyperventilation on cerebral blood flow in traumatic head injury: clinical relevance and monitoring correlates. Crit care Med.sep2002;30:1950-9.

88. Anonymous. Ventilation with lower tidal volumes as compared with traditional tidal volumes for acute lung injury and the acute respiratory distress syndrome: Acute respiratory Distress Syndrome Network. N Engi J Med May2000; 342: 1301-8

89. Eisenberg HM, Frankowski RF, Contant CF,et al. High-dose barbiturate control of elevated intracranial pressure in patients with severe head injury. J Neurosurg. 1988;69:15-23.

90. Young CC, Prielipp RC. Benzodiazepines in intensive care unit. Crit Care Clin 2001;17:843-62.

91. Roberts I, Yates O, Sandercock P, et al. Effect of intravenous corticosteroids on death within 14 days in 10008 adults with clinically significant head injury (MRC CRASH trial):randomized placebo-controlled trial. Lancet. Oct 9 2004; 364:1321-8.

92. Angeleri F, Majkowski J, Cacchio C, et al. Posttraumatic epilepsy risk factors: one-year prospective study after head injury. Epilepsia. Sep 1999;40:1222-30.

93. Asikainen I, Kaste M, Sarna S. Early and late posttraumatic seizures in traumatic brain injury rehabilitation patients: brain injury factors causing late seizures and influence of seizures on long term outcome. Epilepsia. May 1999;40:584-9.

94. Bullock R, Smith RM, van Dellen JR. Nonoperative management of extradural hematoma. Neurosurgery 1985; 16:602.

95. Cucciniello B, Martellotta N, Nigro D, et al. Conservative management of extradural hematomas. Acta Neurochir (Wien) 1993; 120:47.

96. Bezircioğlu H, Erşahin Y, Demirçivi F, et al. Nonoperative treatment of acute extradural hematomas: analysis of 80 cases. J Trauma 1996; 41:696.

97. Bullock R, Chesunt R, Ghajar J, et al. Guidlines for the Surgical Management of Severe Traumatic brain Injury; Brain Trauma Foundation. J Neurosurg 2006; 58(3):S2-61.

98. Kaye AH, Black PM. Operative neurosurgery. London: Churchill Livingstone;2000;1:226-30.

99. Gennarelli TA, Spielman GM, Langfitt TW, et al. Influence of the type of intracranial lesion on outcome from severe head injury. J Neurosurg 1982; 56:26.

100. Lee EJ, Hung YC, Wang LC, et al. Factors influencing the functional outcome of patients with acute epidural hematomas: analysis of 200 patients undergoing surgery. J Trauma 1998; 45:946.

101. van den Brink WA, Zwienenberg M, Zandee SM, et al. The prognostic importance of the volume of traumatic epidural and subdural hematomas revisited. Acta Neurochir (Wien) 1999; 141:509.

102. Cohen JE, Montero A, Israel ZH. Prognosis and clinical relevance of anisocoria-craniotomy latency for epidural hematoma in comatose patients. J Trauma 1996; 41:120.

103. Rivas JJ, Lobato RD, Sarabia R, et al. Extradural hematoma: analysis of factors influencing the courses of 161 patients. Neurosurgery 1988; 23:44.

104. Lobato RD, Rivas JJ, Cordobes F, et al. Acute epidural hematoma: an analysis of factors influencing the outcome of patients undergoing surgery in coma. J Neurosurg 1988; 68:48.

105. Haselsberger K, Pucher R, Auer LM. Prognosis after acute subdural or epidural hemorrhage. Acta Neurochir (Wien) 1988; 90:111.

106. Heinzelmann M, Platz A, Imhof HG. Outcome after acute extradural hematoma, influence of additional injuries and neurological complications in the ICU. Injury 1996; 27:345.

107. Pettigrew LE, Wilson JT, Teasdale GM. Assessing disability after head injury: improved use of the Glasgow Outcome Scale. J Neurosug 1998;89:939-43.

108. Rehman L, Khaleeq S, Zaman KU. Association of Outcome of Traumatic Extradural Hematoma with Glasgow coma scale and hematoma size. Ann. Pak. Inst. Medd. Sci. 2010; 6(3):133-8.

109. Pereira CU, Santos EAS, Cavalcante S, et al. Hematoma extradural intracraniano. J bras neurocir. 2005;16(1):25-34.

110. Chowdhury SM, Raihan MZ, Chowdhury FH, et al. Surgical management of traumatic extradural hematoma: Experiences with 610 patients and prospective analysis. Indian Journal of Neurotrauma (IJN7T5) 2008:5(2): 75-9.

111. Cheung PS, Lam JM, Yeung JH, et al. Outcome of traumatic extradural hematoma in Hong Kong. Injury 2007;38(1):76-80.

112. Offner PJ, Pham B, Hawkes A. Nonoperative management of acute epidural hematomas: a "no-brainer". Am J Surg 2006;192(6):801-5.

113. Erşahin Y, Mutluer S, Güzelbağ E. Extradural hematoma analysis of 146 cases. Child's Nerv Syst 1993; 9:96-99.

114. Kaye AH. In: Essential Neurosurgery; 3rd ed, Blackwell publishers, Oxford, 2005. p .81-91.

115. Crook DA. Pathogenesis and biomechanics of traumatic intracranial hemorrhages. *Virchows Arch. A* 1991; 418: 479.

116. Jamieson KG, Yelland JDN. Extradural hematoma: Report of 167 cases. *J Neurosurg* 1969; 29: 13.

117. Baykaner K, Alp H, Ceviker N *et al.* Observations of 95 patients with Extradural hematoma and review of literature. *Surg Neurol* 1988; 30: 339.

118. Temkin NR, Dikmen SS, Wilensky AJ, et al; A randomized, double-blind study of phenytoin for the prevention of post-traumatic seizures.; N Engl J Med. 1990 Aug 23;323(8):497-502.

119. Weaver D, Pofereskin L, Jane JA (1981) Spontaneous resolution of EDH. Report of two cases. J Neurosurg 54: 248-251

120. Dubey A Pillai SV, Kolluri SV. Does volume of extradural hematoma influence management strategy and outcome? Neurol India 2004; 52(4):443-5.

121. Ramzan A, Wani A, Kirmani A, et al. Acute bilateral extradural hematomas. Neurol India 2002; 50(2):217-9.

122. Gelabert-González M, Iglesias-País M, Serramito-García R, et al. [Simultaneous bilateral epidural hematomas]. Neurocirugia (Astur). 2005;16(3):256-60.

123. Paşaoğlu A, Orhon C, Koc k et al. Traumatic extradural hematomas in pediatric age group. Acta Neurochir (Wien). 1990;106(3-4):136-9.

# الملخص العربي

تبلغ إصابات المخ الصدميه فى الولايات المتحده سنويا حوالى ١.٤ مليون زياره إلى قسم الطوارئ، يعتبر التجمع الدموى الصدمى خارج الأم الجافيه من المضاعفات المعروفه لإصابات الرأس ويتراوح معدلها بين ٢.٧-٤.٠%.

الهدف من الدراسة الحالية دراسة الدور الذى يقوم به قسم طب الطوارئ فى التشخيص والعلاج لحالات التجمع الدموى الصدمى الحاد خارج الأم الجافيه، وقد شملت الدراسه ٧٧ مريضا تراوحت أعمارهم بين ٩ أشهر و٦٢ عاما بمتوسط ٢٦.٤٣ ±١٤.٦ عاما وكان منهم ٦٥ ذكرا (٨٤.٤%) و١٢ أنثى (١٥.٦%) .

في الدراسة الحالية وجد أن سبب الإصابة الرئيسي كان حوادث الطرق في ٥٤ مريضاً (٧٠.١%) والإعتداء في ١١ مريض (١٤.٣%) والسقوط من أعلي في سبع حالات (٩.١%)والإصابات الموضعيه فى ٥ حالات(٦.٥%).

عند دخول الحالات تراوح معدل مقياس جلاسجو للغيبوبة بين ٣.٠ _ ١٥.٠ بمتوسط ١٢.٥٨±٣.٢، وطبقاً لهذا المقياس قسمت الحالات الي ١١ شديدة (١٤.٣%) و١٧ متوسطة (٢٢.١% ) و٤٩ خفيفة (٦٣.٦%).

العلامات الاكلينيكيه في الدراسة الحالية شملت القئ في ٥٧ مريضاً(٧٤% )، الصداع في ٢٨ مريضاً (٣٦.٤% )،التفاعل البؤبؤي الطبيعي في ٦٠ حالة(٧٧.٩% ) والثابت الأحادي في ٨ حالات (١٠.٤% ) والثابت المزدوج في ٩ حالات (١١.٧% ) ، كما وجدت إصابة عصبية بؤرية في ١١ حاله (١٤.٣% ) والتشنجات في ١٩ مرضي(٢٤.٧% ) .

أظهرت الأشعة المقطعية أن حجم التجمع الدموي تفاوت بين ٩.٤-١٢١.٧مللي وكان موقعها صدغياً فى٢٧ مريض (٣٥% ) وجانبيا في ٢٤ حاله (٣١% ) وجانبي صدغي في ١٢ مريض (١٥.٥% ) أماميا في ٩ حالات (١١.٧% ) وفى الحفره الخلفيه فى ٣ مرضى(٤%) وخلفي في مريض واحد (١.٣% ) ومتعدد المواقع في مريض (١.٣% ) .

كما تبين ان ٧٤ مريضا (٩٦% ) كانت إصابتهم أحادية الجانب و٣ مرضي (٤% ) كانت إصابتهم ثنائية الجانب وفي ٤٨ حالة (٦٢.٣% ) وجدت كسور في الجمجمة كما عاني ثلاثة مرضى(٤%) من تأخر بداية الأعراض .

وقد كان العلاج تحفظيا في ٤٦ حالة (٥٩.٧% ) وجراحيا في ٣١ حالة (٤٠.٣% ) ، وبالنسبة لمآل الدراسة كان المآل سيئا في ٧ حالات(٩.١% ) وتوفي ثلاثة مرضي (٣.٩%) .

عند المقارنة بين ذوي المآل الجيد والسيئ وجد أن العمر الصغير والتفاعل البؤبؤي الطبيعي والصدمة الخفيفة وحجم التجمع الدموي كانت مرتبطة بالمآل الحسن.

**الخلاصة**

١. التجمع الدموي خارج الأم الجافية من المضاعفات الخطيرة لصدمات الرأس.
٢. معظم الحالات ذات مآل حسن.
٣. المؤشرات المتنبئة بالمآل السيئ تشمل العمر الكبير وانخفاض مؤشر جلاسجو للغيبوبة ، والإصابة الشديدة المزدوجة المتعددة والحجم الكبير للتجمع الدموي .
٤. الوقت بين حدوث التجمع الدموي والتدخل الجراحي هام جدا.
٥. العلاج الأولي في مركز متخصص هام للغايه.
٦. يعتمد العلاج علي حجم ومكان التجمع الدموي وتدهور الحالة العصبية .
٧. يوصي بإجراء دراسة كبيرة متعدد المراكز لتحديد الخصائص الدقيقة للمرض .
٨. يجب إيلاء عناية خاصة للحالات التي تتوافر فيها مؤشرات التنبؤ السيئ مثل المحافظة علي نسبة السكر ومحاولة منع أي تشنجات عصبيه قد تؤدي إلي تلف ثانوي بالمخ.
٩. الحفاظ علي درجة الحرارة والرعاية الخاصة بالمريض المصاب بغيبوبه مثل التغذية والتقليب .
١٠. يجب تصميم حملات لرفع الوعي بخصوص خطورة المشكلة ومضاعفاتها علي الصحة العامة .
١١. يجب نقل المرضى بإصابات المخ الصدميه مباشرة ودون تأخير إلى مركز إصابات.

جامعة الإسكندرية
كلية الطب
قسم طب الطوارئ

# الدور الذى يقوم به قسم طب الطوارئ فى التشخيص والعلاج لحالات التجمع الدموى الحاد خارج الأم الجافية نتيجة إصابات الرأس

**رسالة مقدمة**

لقسم طب الطوارئ ـ كلية الطب ـ جامعة الإسكندرية
ضمن متطلبات درجة

**الماجستير**

**فى**

**طب الطوارئ**

**مـــن**

**على رزق على صالح**
بكالوريوس الطب والجراحة ، ٢٠٠٥
كلية الطب، جامعة الإسكندرية

[٢٠١٥/١]

جامعة الإسكندرية
كلية الطب
قسم طب الطوارئ

# الدور الذى يقوم به قسم طب الطوارئ فى التشخيص والعلاج لحالات التجمع الدموى الحاد خارج الأم الجافية نتيجة إصابات الرأس

رسالة مقدمة من

**على رزق على صالح**

للحصول على درجة

**الماجستير**

**فى**

**طب الطوارئ**

| لجنة المناقشة والحكم على الرسالة | التوقيع |
|---|---|
| **أ.د/ أحمد جابر مرعى**<br>أستاذ جراحة المخ والأعصاب<br>قسم المخ والأعصاب<br>كلية الطب<br>جامعة الإسكندرية | ..... |
| **أ.د/على محمد أبو مضاوى**<br>أستاذ جراحة المخ والأعصاب<br>قسم المخ والأعصاب<br>كلية الطب<br>جامعة قناة السويس | ..... |
| **أ.د/ هشام عادل أبو العنين**<br>أستاذ مساعد جراحة المخ والأعصاب<br>قسم المخ والأعصاب<br>كلية الطب<br>جامعة الإسكندرية | ..... |

**التاريخ / /**

**لجنة الإشراف** **موافقون**

**أ.د. أحمد جابر مرعى** .....

أستاذ جراحة المخ والأعصاب
قسم جراحة المخ والأعصاب
كلية الطب
جامعة الإسكندرية

**د. وسيم حامد حامد** .....

مدرس جراحة المخ و الأعصاب
قسم جراحة المخ و الأعصاب
كلية الطب
جامعة الإسكندرية