RECOMMENDATIONS

- In the scope of the present study, Resistin should be used as predictor of the functional outcomes in patients with severe traumatic brain injury.
- Larger and more homogenous observational studies should be done and should include patients with milder form of TBI to reach to an optimum cutoff point of resistin, for better prognostic accuracy.

obeikandl.com

REFERENCES

1. Reilly P. The impact of neurotrauma on society: an international perspective. Prog Brain Res 2007; 161: 3-9.

2. Hyder AA, Wunderlich CA, Puvanachandra P, Gururaj G, Kobusingye OC. The impact of traumatic brain injuries: a global perspective. NeuroRehab 2007; 22.5: 341-53.

3. Boto GR, Gomez PA, Cruz J, Lobato RD. Severe head injury and the risk of early death. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2006; 77: 1054-9.

4. Faul M, Xu L, Wald MM, Coronado VG. Traumatic brain injury in the United States: Emergency department visits, hospitalizations, and deaths. Atlanta (GA): CDC; 2010.

5. Asim M, El-Menyar A, Al-Thani H, Abdelrahman H, Zarour A, Latifi R. Blunt traumatic injury in the Arab Middle Eastern populations. J Emerg Trauma Shock 2014; 7.2: 88.

6. Narayan RK, Michel ME, Ansell B. Clinical trials in head injury. J Neurotrauma 2002; 19:503-57.

7. Hardman JM, Manoukian A. Pathology of head trauma. Neuroimaging Clin N Am 2002; 12 (2):175-87.

8. Rao V, Lyketsos C. Neuropsychiatric sequelae of traumatic brain injury. Psychosomatics 2002; 41 (2):95-103.

9. Segun T. Traumatic brain injury: definition, epidemiology and pathophysiology. Medscape 2009. Available from: http://emedicine.medscape.com/article/326510-overview.[Accessed On: 5 Mar, 2014].

10. Maas AI, Stocchetti N, Bullock R. Moderate and severe traumatic brain injury in adults. Lancet Neurol J 2008; 7:728-41.

11. Saatman KE, Duhaime AC, Bullock R, Maas AI, Valadka A, Manley GT. Classification of traumatic brain injury for targeted therapies. J Neurotrauma 2008; 25: 719–38.

12. Marion TD, Ghajar J. Traumatic intracranial injury. Lancet 2000; 356: 923-9.

13. Smith DH, Meaney DF, Shull WH. Diffuse axonal injury in head trauma. J Head Trauma Rehab 2003; 18:307–16.

14. Hannay HJ, Howieson DB, Loring DW, Fischer JS, Lezak MD. Neuropathology for neuropsychologist. In: Lezak MD, Howieson DB, Loring DW (eds). Neuropsychological assessment. Oxford: Oxford University Press; 2004. 158-62.

15. Poirier MP. Concussions: Assessment, management, and recommendations for return to activity. Clinic Ped Emerg Med 2003; 4(3):179–85.

obikandi.com

16. Gennarelli TA, Thibault LE, Adams JH. Diffuse axonal injury and traumatic coma in the primate. Ann Neurol 1982; 12(6):564-74.

17. Valadka A, Alex B, Elisabetta RK, Murdock R. Injury to the cranium. Trauma 2000; 712-5.

18. Gentleman SM, Roberts GW, Gennarelli TA, Maxwell WL, Adams JH, Kerr S, et al. Axonal injury: a universal consequences of fatal closed head injury. Acta Neuropathol 1995; 89:537-43.

19. Povlishock JT, JenkinsLW. Are the pathological changes evoked by traumatic brain injury immediate and irreversible?. Brain Pathol 1995; 5:415-26.

20. Povlishock JT, Christman CW. The pathobiology of traumatically induced axonal injury in animals and humans: A review of current thoughts. J Neurotrauma 1995; 12:555-64.

21. Kochanek PM, Clark RS, Ruppel RA, Fink EL, Siedberg NA, Rachel P, et al. Biochemical, cellular and molecular mechanisms in the evolution of secondary damage after severe traumatic brain injury in infants and children. Pediatric Care Med 2000; 1:4-19.

22. Back T. Pathophysiology of ischemic penumbra-revision of a concept. Neurobiol 1998; 18: 621-38.

23. Fisher M. The ischemic penumbra: identification, evolution, and treatment concepts. Cerebrovascular Dis 2004; 17:1-6.

24. Zheng Z, Zaho H, Steinberg GK, Yenari MA. Cellular and molecular events underlying ischemia-induced neuronal apoptosis. Drug News Perspect 2003; 16:497-503.

25. Ginsberg MD. Adventures in the pathophysiology of brain ischemia: penumbra, gene expression, neuroprotection. Stroke 2003; 34:214-23.

26. Adibhatla RM, Hatcher JF, Dempsey RJ. Citicoline: Neuropotective mechanisms in cerebral ischemia. J Neurochem 2002; 80:12-23.

27. Aronowski J, Cho KH, Strong R, Grotta JC. Neurofilament proteolysis after focal ischemia. J Cereb Blood Flow Metab1999; 19:652-60.

28. Zivin JA. Factors determining the therapeutic window for stroke. Neurology 1998; 50:599-603.

29. Ray SK, Dixon CE, Banik NL. Molecular mechanisms in the pathogenesis of traumatic brain injury. Histopathol 2002; 17:1137-52.

30. Mclntosh TK. Neurochemical sequels of traumatic brain injury: therapeutic implications. Cerebrovasc Brain Metab Rev 1994; 6:109-62.

31. Faden AI. Neuroprotection and traumatic brain injury: theoretical option or realistic proposition. Curr Opin Neurol 2002; 58:1553-5.

obeikandi.com

32. van Mook WN, Rennenberg RJ, Schurink GW, van Oostenbrugge RJ, Mess WH, Hofman PA, et al. Cerebral hyperperfusion syndrome. Lancet Neurol 2005; 4.12: 877-88.

33. Kogure K, Scheinbery P, Reinmaph OM. Mechanisms of cerebral vasodilatation in hypoxia. J Appl Physiol 1996: 39:223-9.

34. Lang E, Czosnyka M, Mehdron M. Tissue oxygen reactivity and cerebral autoregulation after severe traumatic brain injury. Crit Care Med 2003; 31:267-71.

35. Lee J, Kelly D, Oertel M. Carbon dioxide reactivity, pressure autoregulation and metabolic suppression activity after head injury: a transcranial Doppler study. J Neurosurg 2001; 95:222-32.

36. Mellegard P. Monitoring of rectal, epidural and intraventricualr temperature in neurosurgical patients. Acta Neurochir Suppl 1994; 60:485-7.

37. Tveita T, Mortensen E, Hevroy O, Ytrehus K, Refsum H. Hemodynamic and metabolic effects of hypothermia and rewarming. Arctic Med Res 1991; 50 (Suppl 6):48-52.

38. Clayton C. Critical illness: impact of maintaining normoglycemia versus glycemia-independent actions of insulin. Diabetes 2006; 55(4):1096-105.

39. Yoichi C, Tasturo M, Takahiro I, Nobuhiro M. Hyponatremia in patients with traumatic brain injury: incidence, mechanism and response to sodium supplementation or retention therapy with hydrocortisone. J Surg Neurol 2007; 68:387-93.

40. Umberto M, Edoardo P, Elio A, Elisabetta P. The relation between the incidence of hypernatremia and mortality in patients with severe traumatic brain injury. J Crit Care Med 2009; 13: 345-9.

41. Marshall LF, Klauber MR, Clark M, Eisenberg H, Jane JA, Foulkes MA, et al. A new classification of head injury based on computerized tomography. Special Supplements 1991; 75: S14-20.

42. Arlinghaus KA, Shoaib AM, Price TRP. Neuropsychiatric assessment. In: Silver JM, McAllister TW, Yudofsky SC (eds). Textbook of traumatic brain injury. 1st ed. Washington: American Psychiatric Association; 2005. 63–5

43. National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). NINDS traumatic brain injury information page. NINDS [Cited On: 27 Oct, 2008]. Available from: http://www.ninds.nih.gov/disorders/tbi/tbi.htm.[Accessed On: 5 Dec, 2014].

44. Kushner D. Mild traumatic brain injury: toward understanding manifestations and treatment. Arch Intern Med 1998; 158 (15): 1617–24.

45. Salomone JP, Ustin JS, McSwain Jr, Feliciano DV. Opinions of trauma practitioners regarding prehospital interventions for critically injured patients. J Trauma Acute Care Surg 2005; 58.3: 509-17.

obeikandl.com

46. Parikh S, Koch M, Narayan RK. Traumatic brain injury. Int Anesth Clin 2007; 45(3):119–35.

47. Barr RM, Gean AD, Le TH. Craniofacial trauma. In: Brant WE, Helms CA (eds). Fundamentals of diagnostic radiology. 1st ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2007. 55-85.

48. Coles JP. Imaging after brain injury. Br J Anaesth 2007; 99(1):49–60.

49. Marik PE, Varon J, Trask T. management of head trauma. Crit Care Rev 2002; 122(2): 1-25.

50. Guideline for severe head injury management. J Neurotrauma 2000; 17:471-8.

51. Hills MW, Dean SA. Head injury and facial injury: is there an increased risk of cervical spine injury? J Trauma 1993; 34: 549-53.

52. Brain Trauma Foundation and AANS/CNS joint section on neurotrauma and critical care. Guidelines for the management of severe traumatic brain injuries 3rd ed. Marry Ann Liebert. Am J Neurottruma 2007; 24:1-116.

53. Smith M. Monitoring of intracranial pressure in traumatic brain injury. Analgesia Anaesth 2008; 106: 240-8.

54. Zink BJ. Traumatic brain injury. Emerg Med Clin North Am 1996; 14:115-50.

55. Tian HL, Geng Z, Cui YH. Risk factors for post-traumatic cerebral infarction in patients with moderate or severe head trauma. J Neurosurg 2008; 10:612-4.

56. Steiner LA, Andrews PJ. Monitoring the injured brain: ICP and CB. J Anaesth 2006; 1: 26–38.

57. Shepherd S. Head trauma. MedScape 2004. Available from: http://emedicine.medscape.com/article/326510-overview.[Accessed On: 23 Nov, 2014].

58. Felice S, Ramesh R, Jimmy H. Neurointensive care for traumatic brain injury in children. MedScape 2009. Available from: http://emedicine.medscape.com/article/909105-media. [Accessed On: 23 Nov, 2014].

59. Lencean SM. Brain edema a new classification Med Hypotheses. J Med Sci 2003; 61:106-9.

60. Bancks C, Furyk J. Hypertonic saline use in the emergency department. Emerg Med Australas 2008; 20:294-305.

61. Taylor A, Warwick B, Rosenfeld J. A randomized trial of very early decompressive craniectomy in children with traumatic brain injury and sustained intracranial hypertension. Childs Nerv Syst 2001; 17:154-62.

62. Klauber MR, Gautille T, Eisenberg HM, Jane O. The outcome of severe closed head injury. J Neuroscience 2002; 4.2: 155-61.

obeikandi.com

63. Jennett B. Development of Glasgow coma and outcome scales. Nepal J Neuroscience 2005; 2.1: 24-8.

64. Ingebrigtsen T, Romner B. Biochemical serum markers for brain damage: a short review with emphasis on clinical utility in mild head injury. Restor Neurol Neurosci 2003;21(3-4):171-6.

65. Brown EJ, Claire M. A family of tissue-specific resistin-like molecules. Proceedings of the National Academy of Sciences 2001; 98.2: 502-6.

66. Patel L, Buckels AC, Kinghorn IJ, Murdock R, Holbrook JD, Hayes WS, et al. Resistin is expressed in human macrophages and directly regulated by PPAR gamma activators. Biochem Biophys Res Commun 2003; 300:472-6.

67. Lazar MA. Resistin-and Obesity-associated metabolic diseases. Hormone Metabol Res 2007; 39.10: 710-6.

68. Nagaev I, Bokarewa M, Tarkowski A, Smith U. Human resistin is a systemic immune-derived proinflammatory cytokine targeting both leukocytes and adipocytes. Plos One 2006; 1: e31.

69. Steppan CM, Bailey ST, Bhat S, Brown EJ, Banerjee RR, Wright CM, et al. The hormone resistin links obesity to diabetes. Nature 2001; 307-12.

70. Stumvoll M, Häring H. Resistin and adiponectin of mice and men. Obes Res 2002; 10 (11): 1197–9.

71. McTernan CL, McTernan PG, Harte AL, Levick PL, Barnett AH, Kumar S, et al. Resistin, central obesity, and type 2 diabetes. Lancet 2002; 359.9300: 46–7.

72. Adeghate E. An update on the biology and physiology of resistin. Cell. Mol. Life Sci 200; 2485–96.

73. Vendrell J, Broch M, Vilarrasa N, Molina A, Gómez JM, Gutiérrez C, et al. Resistin, adiponectin, ghrelin, leptin, and proinflammatory cytokines: relationships in obesity. Obes Res 2004; 12 (6): 962–71.

74. Patel SD, Rajala MW, Rossetti L, Scherer PE, Shapiro L. Disulfide-dependent multimeric assembly of resistin family hormones. Science 2004; 304 (5674): 1154–8.

75. Kusminski CM, da Silva NF, Creely SJ, Fisher FM, Harte AL, Baker AR, et al. The in vitro effects of resistin on the innate immune signaling pathway in isolated human subcutaneous adipocytes. J Clin Endocrinol Metab 2007; 92 (1): 270–6.

76. Malyszko J, Malyszko JS, Pawlak K, Mysliwiec M. Resistin, a new adipokine, is related to inflammation and renal function in kidney allograft recipients. Transplant Proc 2006; 38 (10): 3434–6.

77. Verma S, Li SH, Wang CH, Fedak PW, Li RK, Mickle DA, et al. Resistin promotes endothelial cell activation: further evidence of adipokine-endothelial interaction. Circulation 2006; 108 (6): 736–40.

obelkanal.com

78. Lu SC, Shieh WY, Chen CY, Hsu SC, Chen HL. Lipopolysaccharide increases resistin gene expression in vivo and in vitro. FEBS Lett 2002; 530 (1–3): 158–62.

79. Wellen KE, Hotamisligil GS. Inflammation, stress, and diabetes. J Clin Invest 2005; 115 (5): 1111–9.

80. Wulster-Radcliffe MC, Ajuwon KM, Wang J, Christian JA, Spurlock ME. Adiponectin differentially regulates cytokines in porcine macrophages. Biochem Biophys Res Commun 2004; 316 (3): 924–9.

81. Axelsson J, Bergsten A, Qureshi AR, Heimbürger O, Bárány P, Lönnqvist F, et al. Elevated resistin levels in chronic kidney disease are associated with decreased glomerular filtration rate and inflammation, but not with insulin resistance. Kidney Int 2006; 69 (3): 596–604.

82. Asensio C, Cettour-Rose P, Theander-Carrillo C, Rohner-Jeanrenaud F, Muzzin P. Changes in glycemia by leptin administration or high-fat feeding in rodent models of obesity/type 2 diabetes suggest a link between resistin expression and control of glucose homeostasis. Endocrinology 2004; 145 (5): 2206–13.

83. Lee JH, Bullen JW, Stoyneva VL, Mantzoros CS. Circulating resistin in lean, obese, and insulin-resistant mouse models: lack of association with insulinemia and glycemia. J Physiol. Endocrinol Metab 2005; 288 (3): E625–32

84. Valsamakis G, McTernan PG, Chetty R, Al Daghri N, Field A, Hanif W, et al, Modest weight loss and reduction in waist circumference after medical treatment are associated with favorable changes in serum adipocytokines. Metab Clin 2004; 53 (4): 430–4.

85. Duman BS, Turkoglu C, Gunay D, Cagatay P, Demiroglu C, Buyukdevrim AS, et al. The interrelationship between insulin secretion and action in type 2 diabetes mellitus with different degrees of obesity: evidence supporting central obesity. Diabetes Nutr Metab 2003; 16 (4): 243–50.

86. Rajala MW, Qi Y, Patel HR, Takahashi N, Banerjee R, Pajvani UB, et al. Regulation of resistin expression and circulating levels in obesity, diabetes, and fasting. Diabetes 2004; 53 (7): 1671–9.

87. Silha JV, Krsek M, Skrha JV, Sucharda P, Nyomba BL, Murphy LJ. Plasma resistin, adiponectin and leptin levels in lean and obese subjects: correlations with insulin resistance. Eur J Endocrinol 2003; 149 (4): 331–5.

88. McTernan PG, Fisher FM, Valsamakis G. Resistin and type 2 diabetes: regulation of resistin expression by insulin and rosiglitazone and the effects of recombinant resistin on lipid and glucose metabolism in human differentiated adipocytes. J Clin Endocrinol 2003; 88 (12): 6098–106.

89. Tjokroprawiro A. New approach in the treatment of T2DM and metabolic syndrome (focus on a novel insulin sensitizer). Acta Med Indones 2006; 38 (3): 160–6.

obeikandi.com

90. Wilkinson M, Brown R, Imran SA. Adipokine gene expression in brain and pituitary gland. Neuroendocrinology 2007; 86:191-209.

91. Wiesner G, Brown RE, Robertson GS, Imran SA, Ur E. Increased expression of the adipokine genes resistin and fasting-induced adipose factor in hypoxic/ischaemic mouse brain. Neuroreport 2006; 17:1195-8.

92. Brown R, Thompson HJ, Imran SA, Ur E. Traumatic brain injury induces adipokine gene expression in rat brain. Neurosci Lett 2008; 432:73-8.

93. Efstathiou T, Stamatis P. Prognostic significance of plasma resistin levels in patients with atherothrombotic ischemic stroke. Clinica Chimica Acta 2007; 378.1: 78-85.

94. Dong XQ, Yang SB, Zhu FL, Luv QW, Zhang GH, Huang HB, et al. Resistin is associated with mortality in patients with traumatic brain injury. Crit Care 2010; 14.5: R190.

95. Daly LE, Bourke GJ, Bourke GJ. Interpretation and uses of medical statistics. 5thed Oxford: Blackwell Science Ltd; 2000.

96. Kirkpatrick LA. A Simple guide to ibm spss statistics: for version 20.0. 12thed. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning; 2012.

97. Narayan RK, Maas AI, Servadei F. Traumatic intracerebral hemorrhage: a prospective observational study. J Neurotrauma 2008; 25: 629-39.

98. Lobato RD, Gomez PA, Cruz J. Severe head injury and the risk of early death. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2006; 77: 1054-9.

99. Maegela M, Engel D, Bouillon B, Lefering R, Fach H, Raum M, et al. Incidence and outcome of TBI in an urban area in western Europe over 10 years. Eur Surg Res 2007; 39: 372-9.

100. Chelly H, Bahloul M, Ksibi H, Kallel H, Chaari A. Prognosis of Traumatic Head Injury in South Tunisia: A Multivariate Analysis of 437 Cases. J Trauma 2004; 57:255-61.

101. Leon-Carrion J, Dominguez-Roldan JM, Murillo-Cabezas F, Rosario Dominguez-Morales M, Munoz-Sanchez MA. The Citicoline Brain Injury Treatment (COBRIT) Trial: Design and Methods. J Neurotrauma 2009; 26: 2207–16.

102. Borkar SA, Sinha S, Agrawal D, Satyarthee GD, Gupta D, Mahapatra AK, et al. Severe head injury in the elderly: risk factor assessment and outcome analysis in a series of 100 consecutive patients at a Level 1 trauma centre. J Neurotrauma 2011; 8.2: 77-82.

103. Wintermark M, van Melle G, Schnyder P, Revelly JP, Porchet F, Regli L, et al. Admission perfusion CT: prognostic value in patients with severe head trauma 1. Radiology 2004; 211-20.

obeikandl.com

104. Farahvar A, Gerber LM, Chiu YL, Carney N, Härtl R, Ghajar J, et al. Increased mortality in patients with severe traumatic brain injury treated without intracranial pressure monitoring: clinical article. J Neurosurg 2012; 117.4: 729-34.

105. Balestreri M, Czosnyka M, Chatfield DA, Steiner LA, Schmidt EA, Smielewski P, et al. Predictive value of Glasgow coma scale after brain trauma: change in trend over the past ten years. J Neurology 2004; 75.1: 161-2.

106. Lieh-Lai MW, Theodorou A, Sarnaik AP, Meert KL, Moylan PM, Canady AI, et al. Limitations of the Glasgow coma scale in predicting outcome in children with traumatic brain injury. J Pediatr 1992; 120.2: 195-9.

107. Williams J, Michael M, Gomes F, Drudge OW, Kessler M. Predicting outcome from closed head injury by early assessment of trauma severity. J Neurosurg 1984; 61(3): 581-5.

108. Jourdan C, Bosserelle V, Azerad S, Ghout I, Bayen E, et al. Predictive factors for 1-year outcome of a cohort of patients with severe traumatic brain injury (TBI): Results from the PariS-TBI study. Brain Injury 2013; 27.9: 1000-7.

109. Shen LJ, Yang SB, Lv QW, Zhang GH, Zhou J, Guo M, et al. High plasma resistin levels in patients with severe traumatic brain injury. Clin Chim Acta 2014; 37-41.

110. Liang J, Lieh L, Revelly JP, Porchet F. Correlation of plasma resistin level and severity of traumatic brain injury. J Neurotrauma 2013; 166-78.

111. Xin K, Jin-Ming L, Hui Y. The study on relationship of plasma resistin concentration with prognosis of patients with traumatic brain injury. J Radioimmunology 2011; 6: 48.

obeikandl.com

الملخص العربي

إصابات المخ الناتجه عن صدمات الرأس هي السبب الرئيسي للوفاة والعجز. وتعد إصابات الرأس أكثر شيوعا بين الذكور والأعمار أقل من أربعين عام، ويمكن تصنيف إصابات المخ طبقا لمقياس جلاسجو للغيبوبه إلى خفيف ومتوسط وشديد الدرجة. ومن أهم أسباب إصابات الرأس حوادث الطرق، والسقوط من الأماكن المرتفعه، والعنف الناتج عن الإعتداءات الجسديه.

وتزداد الحاجة في هذه الأيام لاستكشاف دلائل حيويه جديدة لإستخدامها في تشخيص، ومتابعة، والتنبؤ بالنتائج الوظيفيه للمرضى الذين يعانون من إصابات المخ، ومن هذه الدلائل الريسستين الذى ينتمى إلى عائله جديده من البروتينات الغنيه بالحمض الأمينى السيستاين. ويعتبر الريسستين من دلائل الألتهابات فى أمراض تصلب الشرايين والروماتيد المفصلى، كما تزداد نسبة الريسستين فى الدم لمرضى السكر والسمنه المفرطه.

وقد ثبت حديثاً وجود الريسستين بنسب مرتفعه فى الدم لمرضى النزيف المخى وإرتباطه بنتائج وظيفيه سيئه مما رشحه ليكون من الدلائل الحيويه التى يمكن إستخدامها فى التنبؤ بالنتائج الوظيفيه لمرضى إصابات المخ الشديده.

كان الهدف من الدراسة هو تقييم دور الريسستين كعلامة نذير فى التنبؤ بالنتائج الوظيفيه لمرضى إصابات المخ الشديده.

وقد أجريت الدراسة على ثمانيه وأربعين مريضا بالغا من كلا الجنسين الذين يستوفون معايير الإدراج والإستبعاد وتم دخولهم في قسم الرعاية الحرجة بالمستشفى الرئيسي لجامعة الإسكندرية. وتم علاج المرضى وفقا للخطوط الأساسية المتعارف عليها بما في ذلك الحفاظ على سلامة الممرات الهوائية والتنفس الكافي، الحفاظ على كمية سؤائل معتدلة بالجسم عن طريق إعطاء سوائل وريدية، الحفاظ على درجة الحرارة العادية، وإعطاء جرعات وقائية من مضادات التشنجات بالإضافة إلى طرق تقليل ارتفاع ضغط المخ.

تم تصنيف المرضى وفقا لنتائج مقياس جلاسكو النتائجي فى أخر الدراسه في اليوم الرابع عشر من الإصابه إلى مجموعتين؛(المجموعة الأولى) وهي مجموعة المرضى أصحاب النتائج الجيده وتتألف من ١٧ مريضا، و (المجموعة الثانية) وهي مجموعة المرضى أصحاب النتائج الغير جيده وتتألف من ٣١ مريضا.

وقد أظهرت الدراسة أن المجموعة الأولى والمجموعة الثانيه متجانسين فى الخصائص الديموغرافية مع عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائيه بينهما بالنسبه للسن والنوع وسبب الإصابه.

وعند مقارنة نتائج المجموعتين محل الدراسه وجدنا أن نتائج الأشعه المقطعيه للمخ للمجموعه الأولى كانت أفضل من المجموعه الثانيه فى أول يوم وفى نهاية الدراسه، وكان الفارق ذا دلاله إحصائيه .

وكانت قيم مقياس الجلاسكو للغيبوبه فى المجموعه الأولى أعلى منه فى المجموعه الثانيه فى اليوم الأول وكذلك عند نهاية الدراسه، وكان الفارق ذا دلاله إحصائيه. وكذلك كانت قيم مقياس الجلاسكو النتائجي فى المجموعه الأولى أعلى منه فى المجموعه الثانيه عند نهاية الدراسه، وكان الفارق ذا دلاله إحصائيه.

وعند مقارنة نتائج المجموعتين محل الدراسة وجدنا أن قيم الريسستين فى البلازما كانت أعلى في المجموعة الثانيه بالمقارنة مع المجموعة الأولى فى اليوم الأول والثالث، وكان الفارق ذا دلاله إحصائيه وله إرتباط وثيق بمقياس الجلاسكو للغيبوبه وذلك بوجود علاقه عكسيه؛ حيث أنه كلما إزدات قيم الريسستسن فى البلازما كلما قلت قيم مقياس الجلاسكو للغيبوبه. وكذلك كان للريسستين إرتباط وثيق بمقياس الجلاسكو النتائجي وذلك بوجود علاقه عكسيه؛ حيث أنه كلما إزدات قيم الريسستسن فى البلازما كلما قلت قيم مقياس الجلاسكو النتائجي.

كما وجد أن قيم الريسستين فى البلازما كانت أعلى فى اليوم الأول عن اليوم الثالث فى كلا المجموعتين، وكان الفارق ذا دلاله إحصائيه.

في الختام، يمكن الخلاصه إلى أن تحليل الريسستين من المؤشرات الحيوية الجديده الذى يمكن إستخدامه والإعتماد عليه للتنبؤ بالنتائج الوظيفيه لمرضى إصابات المخ الشديده. كما أن الأشعه المقطعيه للمخ، ومقياس جلاسجو للغيبوبه، ومقياس جلاسكو النتائجي من المؤشرات المهمه للتنبؤ بالنتائج الوظيفيه لمرضى إصابات المخ الشديده.

دور الريسستين فى التنبؤ بالنتائج الوظيفيه لمرضى اصابات المخ الشديده

رسالة علمية

مقدمة إلى الدراسات العليا بكلية الطب – جامعة الإسكندرية
إيفاءاً جزئياً لشروط الحصول على درجة

الماجستير

فى

الطب الحرج

مقدمة من

محمد عادل عبدالحليم الرشيدى

بكالوريوس الطب والجراحة- الإسكندرية

كلية الطب
جامعة الإسكندرية
٢٠١٥

obeikandl.com

دور الريسستين فى التنبؤ بالنتائج الوظيفيه لمرضى اصابات المخ الشديده

مقدمة من

محمد عادل عبدالحليم الرشيدى

بكالوريوس الطب والجراحة- الإسكندرية

للحصول على درجة

الماجستير

فى

الطب الحرج

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة	**موافقون**
أ. د/ احمد سعيد على عكاشه أستاذ التخدير والعنايه المركزه الجراحيه كلية الطب جامعة الإسكندرية	.....
أ. د/ احمد فوزى فؤاد الملا أستاذ التخدير والعنايه المركزه الجراحيه معهد البحوث الطبية جامعة الإسكندرية	.....
أ. د/ تيسير محمد زيتون أستاذ ورئيس قسم الطب الحرج كلية الطب جامعة الإسكندرية	.....

التاريخ: / / ٢٠١٥

obeikandl.com

المشرفون

أ. د/ احمد سعيد على عكاشه .....
أستاذ التخدير والعنايه المركزه الجراحيه
كلية الطب
جامعة الإسكندرية

أ.م.د/ محمد ممتاز الصاوى .....
أستاذ مساعد الباثولجيا الإكلينيكيه والكيميائيه
كلية الطب
جامعة الإسكندرية

د/ ايهاب محمود الروينى .....
مدرس الطب الحرج
كلية الطب
جامعة الإسكندرية

obeikandl.com