

- (18);2822-2831.
- [2] Neocleous V, Shammam C, Phelan MM, et al. In silico analysis of a novel MKRN3 missense mutation in familial central precocious puberty[J]. Clinical Endocrinology, 2015, 19(15):127-136.
 - [3] 徐香芬, 陈文娟. 盆腔超声检查在不同类别女童性早熟中的诊断价值[J]. 医学临床研究, 2015, 32(1):149-151.
 - [4] 刘月影, 马亚萍, 程灶火, 等. 特发性中枢性性早熟女童生活质量与自我意识的相关性研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2015, 24(2):139-141.
 - [5] 陈彩云, 程志宏, 董雪. 促性腺激素释放激素类似物对中枢性性早熟女童体质量指数的影响[J]. 今日药学, 2015, 25(1):51-52.
 - [6] Park SW, Lee ST, Sohn YB, et al. LIN28B polymorphisms are associated with central precocious puberty and early puberty in girls[J]. Korean Journal of Pediatrics, 2012, 55(10):388-392.
 - [7] Binay C, Simsek E, Bai C. The correlation between GnRH stimulation testing and obstetric ultrasonographic parameters in precocious puberty[J]. Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism, 2014, 27(11/12):1193-1199.
 - [8] Davis JS, Alkhoury F, Burnweit C. Surgical and anesthetic considerations in histrelin capsule implantation for the treatment of precocious puberty[J]. Journal of Pediatric Surgery, 2014, 49(5):807-810.
 - [9] Yang YU, Xiong XY, Yang LI, et al. Testing of kisspeptin levels in girls with idiopathic central precocious puberty and its significance[J]. Experimental and Therapeutic Medicine, 2015, 9(6):2369-2373.
 - [10] Senniappan S, Wood D, Hakeem V, et al. Gonadotrophin-independent precocious puberty associated with later diagnosis of testicular embryonal carcinoma[J]. Hormone Research in Paediatrics, 2014, 82(4):272-277.
 - [11] Lyer P, Rajasekaran V, Lek N. Should initial investigations for neoplastic causes of precocious puberty include serum beta-human chorionic gonadotropin and alpha-fetoprotein[J]. Pediatric Blood and Cancer, 2014, 62(3):545.
 - [12] 郭河清, 解左平, 周佳梅. 盆腔超声用于女童外周性早熟诊断的意义[J]. 中国乡村医药, 2015, 22(3):61.
 - [13] 张红红, 陶娜, 熊晨璐, 等. 昆明地区学龄前女童同性性早熟病因及临床特点分析[J]. 昆明医科大学学报, 2015, 36(3):142-145.
 - [14] 吴慧平, 金献江, 罗越, 等. 血清基质金属蛋白酶 2 与骨代谢标志物水平对女童特发性中枢性性早熟的诊断价值研究[J]. 中国全科医学, 2015, 18(11):1264-1269.
 - [15] 张小君, 魏双梅. 血清促性腺激素基础值在性早熟女童诊断中的应用[J]. 中国民康医学, 2015, 27(6):71-72.

(收稿日期:2015-11-11 修回日期:2016-01-13)

• 临床探讨 •

老年股骨颈骨折患者关节置换术后死亡的相关因素分析

杨少斌(云南省玉溪市矿业医院骨科 653100)

【摘要】 目的 研究老年股骨颈骨折患者关节置换术后病死率及危险因素。**方法** 选取 2011 年 4 月至 2014 年 2 月于该院行股骨颈骨折关节置换术老年患者 92 例,男 29 例,女 63 例。采用回顾性分析方法,比较分析患者年龄、性别、入院到开始手术时间、手术前合并症、美国麻醉医师协会(ASA)术前身体状况分级、血清学检查淋巴细胞、血红蛋白、血清清蛋白水平等与术后 1 年随访病死率的关系。**结果** 90 例获得随访患者中,9 例患者死于术后或术后随访,病死率 10.0%。男性患者存活 26 例,病死率 7.1%;女性患者存活 55 例,病死率 9.7%,病死率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。入院到开始手术时间 5 d 内患者病死率 8.8%;5 d 后手术患者病死率 18.2%,2 组患者比较差异无统计学意义($P>0.05$);9 例病死患者均合并 3 种或 3 种以上疾病;ASA 术前身体状况分级 I、II 组患者病死率 1.7%,低于 III~V 组患者,差异有统计学意义($P<0.05$);患者入院时血红蛋白水平小于 10 g/L 组患者病死率 20.5%,相比大于或等于 10 g/L 组患者较高,2 组患者比较差异有统计学意义($P<0.05$);血清清蛋白水平小于或等于 35 g/L 组患者病死率 28.7%,相比大于 35 g/L 组患者较高,2 组患者比较差异有统计学意义($P<0.05$);淋巴细胞小于 1 500 个/mL 组患者病死率 21.7%,相比大于或等于 1 500 个/mL 组患者较高,2 组患者比较差异有统计学意义($P<0.05$);A 组患者病死率 2.2%,B 组患者病死率 8.3%,均低于 C 组患者的病死率 25.0%,差异有统计学意义($\chi^2=8.980, P<0.05$)。**结论** 股骨颈骨折老年患者行关节置换术后病死率与年龄、术前合并症、ASA 术前身体状况分级及术前血清清蛋白、血红蛋白、淋巴细胞水平等因素有关;与患者性别、入院到开始手术时间无关。

【关键词】 老年; 股骨颈骨折; 关节置换术; 病死率; 危险因素

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.09.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)09-1263-03

随着我国社会老龄化的加剧,老年股骨颈骨折患者增多,并与年龄增高呈正相关,术后生活质量较差^[1-2]。调查表明,股骨颈骨折患者中大于 70 岁患者占 50.0%以上^[3]。目前,常用

关节置换术治疗股骨颈骨折,但术后患者可能遗留肢体功能障碍,甚至病死^[4]。本研究旨在探讨老年股骨颈骨折关节置换术后病死率及危险因素,以降低术后病死率和预防并发症,现报

道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 4 月至 2014 年 2 月本院行股骨颈骨折关节置换术老年患者 92 例,男 29 例,女 63 例。入选标准:年龄大于或等于 70 岁;患者术前均可自由行走,生活可自理。排除标准:年龄小于 70 岁;肿瘤导致的股骨颈骨折;随访失联者。92 例患者中,1 年后 2 例随访失联,故对剩余 90 例患者进行分析。其中男 28 例,女 62 例,年龄 70~98 岁,平均年龄(74.5±7.1)岁。本研究所有患者及家属均知情同意并签署同意书。

1.2 方法 根据年龄将所有患者分为 3 组:A 组,≥70~<80 岁(46 例),男 15 例,女 31 例;B 组,≥80~<90 岁(24 例),男 7 例,女 17 例;C 组,≥90 岁(20 例),男 6 例,女 14 例。根据美国麻醉医师协会(ASA)术前身体状况分级(Ⅰ级,健康;Ⅱ级,中度系统性疾病;Ⅲ级,重度系统性疾病不伴无功能不全;Ⅳ级,重度系统性疾病可能病死;Ⅴ级,如不接受手术,24 h 内病死),将患者分为 2 组,Ⅰ、Ⅱ为 1 组,Ⅲ~Ⅴ级为 1 组。根据术前患者合并疾病将患者分为 2 组,存在 2 种或 2 种以下合并疾病为 1 组,3 种或 3 种以上为 1 组。根据患者入院到开始手术时间分为 2 组,入院后 5 d 内手术为 1 组,5 d 后手术为 1 组。比较分析患者的性别、入院到开始手术时间、手术前合并症、ASA 术前身体状况分级等危险因素与术后 1 年随访病死率关系;测量并记录患者入院时血清学淋巴细胞、血红蛋白、血清清蛋白水平,分析其与术后 1 年病死率关系。

1.3 统计学处理 所有数据采用 SPSS 19.0 进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验;计数资料用 % 来表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者手术危险因素与术后病死率关系 90 例获得随访患者中,9 例患者死于术后或术后随访。男性患者存活 26 例,病死率 7.1%;女性患者存活 55 例,病死率 9.7%,病死率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。入院到开始手术 5 d 内患者病死率 8.8%,5 d 后患者病死率 18.2%,2 组患者比较差异无统计学意义($P > 0.05$);9 例病死患者均合并 3 种或 3 种以上疾病;ASA 术前身体状况分级Ⅰ、Ⅱ组患者病死率 1.7%,低于Ⅲ~Ⅴ组患者,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 患者手术危险因素与术后病死率关系

组别	存活[n(%)]	病死[n(%)]	χ^2	P
性别				
男性	26(92.9)	2(7.1)	0.153	0.696
女性	55(90.3)	7(9.7)		
入院到开始手术时间(d)				
≤5	72(91.2)	7(8.8)	0.932	0.334
>5	9(81.8)	2(18.2)		
美国麻醉医学会分级				
I、II	58(98.3)	2(1.7)	8.889	0.003
III、IV、V	23(80.0)	7(20.0)		
患者术前合并症(种)				
≤2	35(100.0)	0(0.0)	6.364	0.012
>2	46(83.6)	9(16.4)		

2.2 患者血清学水平与术后病死率关系 患者入院时血红蛋白水平小于 10 g/L 组患者病死率 20.5%,相比大于或等于 10 g/L 组患者较高,2 组患者比较差异有统计学意义($P < 0.05$);血清清蛋白水平小于或等于 35 g/L 组患者病死率 28.7%,相比大于 35 g/L 组患者较高,2 组患者比较差异有统计学意义($P < 0.05$);血淋巴细胞小于 1 500 个/mL 组患者病死率 21.7%,相比大于或等于 1 500 个/mL 组患者较高,2 组患者比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 患者血清学水平与术后病死率关系

组别	存活[n(%)]	病死[n(%)]	χ^2	P
血红蛋白(g/L)				
<10	31(79.5)	8(20.5)	8.451	0.004
≥10	50(98.0)	1(2.0)		
血清清蛋白(g/L)				
≤35	20(71.3)	8(28.7)	15.576	0.000
>35	61(98.4)	1(1.6)		
淋巴细胞(个/mL)				
<1 500	29(78.3)	8(21.7)	9.429	0.002
≥1 500	52(98.1)	1(1.9)		

2.3 不同年龄组患者术后病死率比较 A 组患者病死率 2.2%,B 组患者病死率 8.3%,均低于 C 组患者病死率 25.0%,差异有统计学意义($\chi^2 = 8.980, P < 0.05$)。见表 3。

表 3 不同年龄组患者术后病死率比较[n(%)]

组别	存活	病死
A 组(<i>n</i> = 46)	45(97.8)	1(2.2)
B 组(<i>n</i> = 24)	22(91.7)	2(8.3)
C 组(<i>n</i> = 20)	15(75.0)	5(25.0)

3 讨论

老年股骨颈骨折患者临床上较为常见,且呈现 2.0% 递增趋势^[5],原因为老年患者骨质退化,较小损伤即可导致股骨颈骨折。Karagiannis 等^[6]研究发现,老年股骨颈骨折患者 1 年病死率可达到 16.0%,与本文研究结果一致。

本研究结果中男性患者存活 26 例,病死率 7.1%;女性患者存活 55 例,病死率 9.7%,病死率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。入院到开始手术时间 5 d 内患者病死率 8.8%;5 d 后患者病死率 18.2%,2 组患者比较差异无统计学意义($P > 0.05$),表明老年股骨颈骨折患者行关节置换术后病死率与性别、入院到开始手术时间无关。为减少患者痛苦,在条件允许情况下,应尽早手术。年龄是股骨颈骨折患者术后病死率重要危险因素之一。本研究结果中 A 组患者病死 1 例,病死率 2.2%;B 组病死 2 例,病死率 8.3%;C 组病死 5 例,病死率 25.0%。A、B 组患者病死率分别与 C 组相比,差异有统计学意义;A、B 组相比差异无统计学意义,表明 90 岁以上股骨颈骨折患者术后病死率明显增加。Forsen 等^[7]研究表明,年龄大于 85 岁股骨颈骨折患者术后病死率较高,在术后 3 个月最高。因此,对年龄大于 90 岁股骨颈骨折患者应进行更为详尽

的术前评估,慎重选择治疗方式,根据术前评估结果选择手术治疗或者保守治疗。

研究表明,贫血是老年患者术后 1 年病死率增加的重要因素^[8],围手术期患者低血红蛋白水平与术后高病死率密切相关^[9],这与本研究结果一致。血清清蛋白以及淋巴细胞水平是判断患者营养状况的常用指标。研究证实,营养不良与术后病死率密切相关^[10]。血清清蛋白、淋巴细胞水平较低会增加切口感染、脓毒血症、术后并发症发生的概率,缩短患者生存时间。本研究中血清清蛋白水平小于或等于 35 g/L 组患者病死率 28.7%,相比大于 35 g/L 组患者较高;血淋巴细胞小于 1 500 个/mL 组患者病死率 21.7%,相比大于或等于 1 500 个/mL 组患者较高,与报道一致^[11-12]。此外,本研究中术前合并症 3 个或 3 个以上患者病死率 16.4%,相比 2 个或 2 个以下合并症患者较高($P<0.05$);ASA 术前身体状况分级Ⅲ~Ⅴ组患者病死率 20.0%,高于Ⅰ、Ⅱ组患者($P<0.05$),表明股骨颈骨折患者关节置换术后 1 年随访病死率与术前患者身体状况密切相关。

综上所述,股骨颈骨折老年患者行关节置换术后病死率与年龄、术前合并症、ASA 分级及术前血清清蛋白、血红蛋白、淋巴细胞水平等因素有关;与患者性别、入院到开始手术时间无关。了解相关危险因素,给予患者相应措施,可提高治疗患者疗效,降低术后病死率。

参考文献

[1] 沈煜,沈惠良,方秀统,等.老年股骨颈骨折患者关节置换术后死亡危险因素分析[J]. 吉林大学学报:医学版, 2013,39(3):574-577.

[2] 王立强,李洋,刘成刚,等.老年股骨颈骨折患者关节置换术后病死率及危险因素分析[J]. 中华医学杂志,2015,95(11):832-835.

[3] 陈斌,常峰,宋洁富.老年人股骨近端骨折术后死亡危险因素分析[J]. 中国药物与临床,2011,11(1):97-99.

[4] 王晓伟,孙天胜,刘智,等.老年髌部骨折手术疗效的危险

因素分析[J]. 中华创伤骨科杂志,2011,13(9):811-816.

[5] Rolfson O, Salomonsson R, Dahlberg LE, et al. Internet based follow up questionnaire for measuring patient reported outcome after total hip replacement surgery-reliability and response rate[J]. Value in Health,2011,14(2): 316-321.

[6] 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[J]. Calcified Tissue International, 2006, 78(2):72-77.

[7] Forsen L, Sogaard AJ, Meyer HE, et al. Survival after hip fracture: short and long term excess mortality according to age and gender[J]. Osteoporosis International, 1999, 10(1):73-78.

[8] Gruson KI, Aharonoff GB, Egol KA, et al. The relationship between admission hemoglobin level and outcome after hip fracture[J]. Journal of Orthopaedic Trauma, 2002, 16(1):39-44.

[9] 张阳,彭城,刘智,等.老年股骨颈骨折患者空心钉内固定围手术期血红蛋白变化原因分析[J]. 中国输血杂志, 2012,25(3):198-200.

[10] Npoli N, Schwartz AV, Palermi L, et al. Risk factors for subtrochanteric and diaphyseal fractures: the study of osteoporotic fractures[J]. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, 2013, 98(2):659-667.

[11] 吴思宇,李荣.老年股骨颈骨折患者术后死因分析[J]. 江西医药, 2014(6):517-518.

[12] 孙国锋,李晓东,于洪建,等.股骨颈骨折患者影响手术治疗效果因素分析[J]. 中国基层医药, 2014, (16): 2461-2463.

(收稿日期:2015-10-05 修回日期:2015-12-24)

• 临床探讨 •

HBsAg 和 HBV DNA 在乙型肝炎及肝硬化患者中的关系研究

田娜,贾思公(山东省新泰市新矿集团中心医院检验科 271219)

【摘要】 目的 探讨乙型肝炎表面抗原(HBsAg)和乙型肝炎病毒(HBV) DNA 在乙型肝炎及肝硬化患者中的关系。**方法** 选取 2013 年 10 月至 2015 年 1 月该院接受治疗的乙型肝炎患者 50 例及肝硬化患者 50 例,分别进行 HBsAg 和 HBV DNA 定量检测,统计学分析两者的相关性及临床意义。**结果** 乙型肝炎组 HBsAg 定量水平高于乙型肝炎肝硬化组,2 组数据对比差异有统计学意义($Z=-3.751, P<0.05$)。乙型肝炎组 HBV DNA 定量水平高于乙型肝炎肝硬化组,2 组数据对比差异有统计学意义($Z=-3.766, P<0.05$)。乙型肝炎 e 抗原(HBeAg)阳性组中,乙型肝炎组 HBsAg 定量水平高于乙型肝炎肝硬化组,2 组数据比较差异有统计学意义($Z=-3.086, P<0.05$);HBeAg 阴性组中,乙型肝炎组 HBsAg 定量水平同样高于乙型肝炎肝硬化组,但 2 组数据比较差异无统计学意义($Z=-1.691, P>0.05$)。**结论** HBsAg、HBV DNA 在乙型肝炎组和乙型肝炎肝硬化组中呈正相关关系。

【关键词】 HBsAg; HBV DNA; 乙型肝炎; 肝硬化
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.09.047 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)09-1265-03

乙型肝炎是 1 种严重威胁人类身体健康的传染病^[1],人类感染乙型肝炎病毒(HBV)已经成为全球性公共卫生问题,世

界范围人群中约有 35% 感染过 HBV,6%~9% 成为永久性 HBV 携带者,且其中约 15%~30% HBV 携带者会进一步发