

• 临床研究 •

髋关节置换术后发生缺血性脑卒中的危险因素分析

彭莉 李漪 高旭光

[摘要] 目的 探讨髋关节置换术后发生缺血性脑卒中的危险因素。方法 采取回顾性病例对照研究方法,比较行髋关节置换术后并发生缺血性脑卒中患者 18 例与同期随机 142 例无缺血性脑卒中事件患者(对照组)的临床资料。结果 髋关节置换术后缺血性脑卒中的发病率为 1.8%。年龄、高血压、脑卒中病史、术中收缩压及舒张压的下降与对照组相比,有显著性差异($P < 0.05$);而性别、心脏病史、糖尿病、高脂血症及术中的出血量与对照组相比,无显著性差异($P > 0.05$)。结论 年龄、高血压、术中血压的变化及术前脑卒中病史是髋关节置换术后缺血性脑卒中事件发生的重要危险因素。

[关键词] 髋关节置换术;缺血性脑卒中;危险因素

Risk factors in ischemic stroke following total hip replacement PENG Li, LI Yi, GAO Xu-guang. Department of Neurology, Peking University People's Hospital, 100044 Beijing, China

[Abstract] **Objective** To investigate the risk factors in ischemic stroke following total hip replacement. **Methods** The clinical data of 18 patients who suffered ischemic stroke following total hip replacement were compared with other 142 patients without ischemic stroke following total hip replacement who were randomly selected as control. **Results** The incidence rate of ischemic stroke following total hip replacement in our hospital was 1.8%. Age, hypertension, history of stroke, falling of systolic pressure and diastolic pressure during operation were significantly different between patients and controls ($P < 0.05$). There was no significantly different in sex, previous cardiac diseases, diabetes, hyperlipemia, and the bleeding in operation between patients and controls ($P > 0.05$). **Conclusion** Age, hypertension, history of cerebrovascular disease, falling of systolic pressure and diastolic pressure during operation are the important risk factors of ischemic stroke following total hip replacement.

[Key words] total hip replacement; ischemic stroke; risk factors
中图分类号:R684,R743.3 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2005)05-0376-02
[本文著录格式] 彭莉,李漪,高旭光.髋关节置换术后发生缺血性脑卒中的危险因素分析[J].中国康复理论与实践,2005,11(5):376-377.

1 材料与方法

我院骨科 1995~2003 年共行全髋关节置换术 998 例,其中 18 例于术后发生缺血性脑卒中事件,选为病例组,其中男、女各 9 例,年龄 37~88 岁,平均(68.8±11.5)岁;表现为一过性脑缺血发作或脑梗死,全部符合 1995 年全国第四次脑血管病学术会议诊断标准,经头颅 CT 或 MRI 检查,脑梗死患者均有影像学证实。均在术后 2 周内发病,15 例发生于术后 1 周内;部位:皮层、皮层下、基底节区、分水岭及脑干均可被累及,而以皮层、皮层下及基底节区多见;颈内动脉系统和椎基底动脉系统均可受累,而以颈内动脉系统多见(16/18);其他严重术后合并症:肺栓塞 1 例,心肌缺血 1 例,下肢深静脉血栓 1 例。

在其余 980 例中,根据病历号随机选取 142 例术

后无脑卒中事件的患者,作为对照组,其中男性 61 例,女性 81 例,年龄 19~92 岁,平均(53.4±15.4)岁。

对病例组和对照组年龄、性别、有无高血压、心脏病、糖尿病、高脂血症(胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白及低密度脂蛋白中至少有 1 项异常)及脑卒中病史、术中收缩压及舒张压的下降、术中出血量进行统计,用 SPSS 10.0 软件对定量资料进行 t 检验,定性资料进行 χ^2 检验及单因素相关分析。

2 结果

本组缺血性脑卒中事件发生率为 1.8%。平均年龄、术中收缩压和舒张压的变化、高血压病史和脑卒中病史病例组与对照组有显著性差异($P < 0.05$),性别、出血量、心脏病病史、高脂血症、糖尿病两者间无显著性差异($P > 0.05$)。具体见表 1。

表 1

组别	年龄(岁)	收缩压下降 (mmHg)	舒张压下降 (mmHg)	出血量(ml)	男性	女性	高血压	心脏病史	高脂血症	脑卒中史	糖尿病
病例组	68.8±11.5	57.5±25.5	37.8±14.8	738.9±154.9	9	9	15	3	6	9	5
对照组	53.4±15.4	42.7±18.6	25.4±13.0	582.0±45.7	61	81	30	9	30	2	16
t	44.23	3.033	3.755	1.125							
χ^2							30.58	2.457	1.365	58.915	3.819
P	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05		0.000	0.117	0.243	0.000	0.051
OR					1.328		18.67	2.956	1.867	70.00	3.029
95%CI					0.497~3.545	5.070~68.729	0.721~12.124	0.647~5.386	13.126~373.92	0.954~9.615	

作者单位:100044 北京市,北京大学人民医院神经内科。作者简介:彭莉(1969-),女,吉林吉林市人,硕士,主治医师,主要研究方向:脑血管病。

3 讨论

国外报道,非心脏、脑部及颈动脉的手术(包括胃肠道手术、肝胆手术、泌尿道手术、乳腺手术等)术后脑卒中的发生率为 0.08%~2.9%,与本组病例分析 1.8%的结果相似。

经对照分析,高龄、高血压、术中收缩压及舒张压的下降及术前脑卒中病史是髋关节置换术后缺血性脑卒中事件发生的重要危险因素;而性别、术中的出血量、糖尿病史和高脂血症则与术后缺血性脑卒中的发生无太大关系。

Larsen 等发现,血压下降及脱水(发现血细胞浓缩)与术后脑梗死的发生有关^[1]。体循环低血压可引起血液动力学的改变,是分水岭脑梗死的主要原因,本文病例组有 3 例患者出现分水岭梗死。因此,术中监测血压变化,注意输血、补液,是减少术后发生缺血性

脑卒中的有力措施。

高血压是导致小动脉硬化化的重要危险因素,与腔隙性脑梗死的发生有密切关系。因此,术前满意控制血压是预防术后缺血性脑卒中的重要一环。

此外,脂肪栓塞和下肢深静脉血栓形成也可能是术后缺血性脑卒中重要原因。本病例组 1 例合并下肢深静脉血栓;1 例 37 岁男性患者,术前无高血压、心脏病、糖尿病及周围血管病的并发症,术后第 3 天出现烦躁、意识障碍及呼吸困难,经胸部及头颅 CT 扫描,发现肺栓塞及右基底节区多发脑梗死灶,考虑为术后脂肪栓子所致多发栓塞。

[参考文献]

- [1] Hart R, Hindman B. Mechanisms of perioperative cerebral infarction [J]. Stroke, 1982, 13: 766-773.

(收稿日期:2005-01-13)