强,药效持续时间久,在阿片类中属于最为安全的一 种。此外,输注舒芬太尼后影响患者血流动力学较 小,很少发生躁动情况,但该药物可使患者出现血压 下降、心率减慢、苏醒缓慢、呼吸抑制等不良反应,后 期恢复缓慢[8-9]。瑞芬太尼属于芬太尼类的 μ型阿片 受体激动剂药物,通过静脉给药,药效起效快,1 min 便能达至有效浓度,但由于其药效作用时间仅持续 5~10 min, 故需持续静脉滴注。但也有相关研究表 示,静脉滴注瑞芬太尼虽对患者苏醒不影响,但苏醒 后常常出现躁动现象,且持续静脉滴注费用较高。 因此,临床将舒芬太尼和瑞芬太尼联合使用,能互补 其短,充分发挥麻醉镇痛的效果,同时能保证患者安 全,减轻术后疼痛程度,促使快速恢复。但本研究受 环境与例数等因素限制,关于两组不良反应有待临 床研究补充。综上所述,行腹部全麻手术老年患者 应用舒芬太尼联合瑞芬太尼,可改善患者血流动力 学,减轻术后疼痛程度,还能缩短患者拔管时间,有 效促进其及早苏醒,值得临床推广与使用。

参考文献

- [1]张建华,王展麟,李耀荣,等.舒芬太尼联合瑞芬太尼在老年腹部全麻手术中的效果评价[J].中国医药科学,2017,7(16):100-102,149.
- [2]张玉龙,左友波,杨宇焦.瑞芬太尼联合舒芬太尼全麻对高龄腹部创伤手术患者应激反应、免疫功能及血流动力学的影响[J].成都医学院学报,2019,14(4):467-470,474.
- [3] Chaki T, Nawa Y, Tamashiro Y, et al. Remifentanil Preventsincreases of Blood Glucose and Lactate Levels During Cardiopulmonary bypass in pediatric cardiac surgery [J]. Ann Card Anaesth, 2017, 20(1): 33-37.
- [4]梁晓莹.探讨舒芬太尼联合瑞芬太尼镇痛在老年患者全身麻醉手术中的应用可行性[J].中外医学研究,2018,16(23):32-34.
- [5]陈义,易保连,李彩凤.舒芬太尼联合瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉效果及并发症观察[J].中国伤残医学,2017,25(23):14-16.
- [6]陈清娟,陈健,陈宏才.舒芬太尼与瑞芬太尼联合麻醉在腹腔镜子宫 切除手术中的应用[J].中国现代医生,2018,56(1):111-114.
- [7]卢冀京.舒芬太尼联合瑞芬太尼在老年腹部全麻手术中的应用效果观察[J].临床合理用药杂志,2019,12(17):84-85.
- [8]杨显伦.瑞芬太尼联合舒芬太尼在老年患者全身麻醉中的镇痛作用分析[J].世界临床医学,2017,11(1):87.
- [9]张慧娟.舒芬太尼联合瑞芬太尼在老年患者全麻中的镇痛效果研究[J].北方药学,2017,14(1):79-80.

(收稿日期: 2020-07-20)

血清 Hcy、NT-proBNP 水平与冠心病行 PCI 治疗 患者预后的相关性研究

徐春鹏1 闫海涵2

(1 河南省沁阳市人民医院心血管内科 》 沁阳 454550; 2 河南省社旗县人民医院心血管内科 社旗 473300)

摘要:目的:探讨血清同型半胱氨酸、N-末端脑钠肽前体水平与冠心病行经皮冠状动脉介入术治疗患者预后的相关性。方法:回顾性分析 2019 年 1~12 月接受经皮冠状动脉介入术治疗的 85 例冠心病患者临床资料,为期 6 个月的随访,将预后良好的 63 例患者研究资料纳入预后良好组,将预后不良的 22 例患者研究资料纳入预后不良组。所有入选者接受血清同型半胱氨酸、N-末端脑钠肽前体水平检测,并分析与冠心病患者行经皮冠状动脉介入术治疗预后的相关性。结果:预后不良组血清同型半胱氨酸、N-末端脑钠肽前体水平均高于预后良好组,差异有统计学意义(P<0.05);经 Logistic 回归分析显示,血清同型半胱氨酸、N-末端脑钠肽前体水平高表达是导致冠心病患者行经皮冠状动脉介入术治疗预后不良的危险因素(OR>1,P<0.001)。结论:血清同型半胱氨酸、N-末端脑钠肽前体水平高表达是导致冠心病患者行经皮冠状动脉介入术治疗预后不良的危险因素。

关键词:冠心病;经皮冠状动脉介入术;同型半胱氨酸;N-末端脑钠肽前体

中图分类号: R541.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.054

冠心病是一种临床常见的心血管疾病,具有较高死亡率,严重危害人类健康。近年来,冠心病介入治疗技术发展迅速,经皮冠状动脉介入术(PCI)已成为重建冠心病患者血运的重要方法之一,但仍有部分患者接受 PCI治疗后未获得良好预后效果[1-2]。现阶段,冠心病 PCI治疗后仍缺乏较好的生物标志物,有研究指出,同型半胱氨酸(Hcy)被认为在心血管疾病的发生及发展中起到重要作用;N-末端脑钠肽前体(NT-proBNP)是目前最重要的心脏功能生物标志物[3-4]。但上述两项指标与冠心病患者行 PCI治

疗预后的相关性尚不明确。基于此,本研究旨在观察 血清 Hcy、NT-proBNP 水平与冠心病患者行 PCI 治 疗预后的相关性。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2019 年 1~12 月于我院接受 PCI 治疗的 85 例冠心病患者临床资料,对所有入选者进行为期 6 个月的随访,将预后良好的 63 例患者研究资料纳入预后良好组,将预后不良的 22 例患者研究资料纳入预后不良组。预后良好组男 36 例,女 27 例;年龄 53~78 岁,平均年龄 (65.42±

6.18) 岁;冠心病病程 2~9 年,平均(5.23± 1.58)年;体质量指数 19~26 kg/m²,平均(22.53± 1.16) kg/m²。预后不良组男 13 例,女 9 例;年龄 52~79 岁,平均年龄(65.54± 6.25)岁;冠心病病程 2~10 年,平均(5.29± 1.62)年;体质量指数 20~26 kg/m²,平均(22.56± 1.12) kg/m²。两组一般资料比较,差异无统计学意义(P>0.05),有可比性。

1.2 入组标准 (1)纳入标准:符合冠心病相关诊断标准^[5];发病至入院接受治疗时间<12 h;临床资料完整。(2)排除标准:近 4 周存在脑卒中、脑出血病史者;接受静脉溶栓治疗者;合并颅脑损伤、颅脑手术史者。

1.3 研究方法 治疗6个月后,对患者临床疗效进行评估,术后患者心绞痛等临床症状完全消失,心功能明显改善,左心室射血分数、左心室舒张内径均恢复正常为预后良好;患者6个月内发生支架内血栓形成、急性心力衰竭、再发心肌梗死、心血管相关死亡等不良事件为预后不良。采集两组术前空腹静脉血 4~5 ml,以3000 r/min 的速度离心取血清,通过酶联免疫吸附法检测血清 Hcy 水平,检测试剂盒选择德国 Promocell 公司产品,严格按照试剂盒说明进行操作;通过免疫荧光法检测 NT-proBNP 水平,检测试剂盒选择加拿大瑞邦生物医学有限公司产品,严格按照试剂盒说明进行操作。

1.4 统计学方法 采用 SPSS24.0 软件进行数据处理,计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间用独立样本 t 检验,组内用配对样本 t 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验,以 P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血清 Hey、NT-proBNP 水平比较 预后不良组血清 Hey、NT-proBNP 水平均高于预后良好组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 1。

表 1 两组血清 Hcy、NT-proBNP 水平比较 $(\bar{x} \pm s)$

| 组别 | n | $Hey(\mu mol/L)$ | NT-proBNP (pg/ml) |
|----------------------------|----------|---|---|
| 预后良好组 预后不良组 <i>t</i> | 63 22 | 16.15± 4.97 21.36± 5.13 4.133 <0.001 | 2 365.14± 254.19 12 356.52± 2 587.46 18.012 <0.001 |

2.2 血清 Hcy 水平对冠心病患者行 PCI 治疗预后的 Logistic 回归分析 将血清 Hcy 水平作为自变量,将冠心病患者预后效果作为因变量,将预后不良组赋值为 1,将预后良好组赋值为 2,得到 Logisitic回归方程: Y=-0.283+2.367X,结果显示,血清 Hcy 水平高表达是导致冠心病患者行 PCI 治疗预后不良的危险因素(OR>1,P<0.001)。见表 2。

表 2 血清 Hcy 水平对冠心病患者行 PCI 治疗预后的 Logistic 回归分析

| 变量 | В | 标准误 | Wald | P | OR 值(95%置信区间) |
|-----------|-----------------|----------------|----------------|------------------|--------------------|
| Hcy 常量 | 2.367 -0.283 | 1.109 0.163 | 3.612 2.572 | <0.001 <0.001 | 1.126(0.439~0.791) |

2.3 NT-proBNP 水平对冠心病患者行 PCI 治疗预后的 Logistic 回归分析 将 NT-proBNP 水平作为自变量,将冠心病患者预后效果作为因变量,将预后不良组赋值为 1,将预后良好组赋值为 2,得到 Logisitic 回归方程: Y=-0.659+36.158X,结果显示,NT-proBNP 水平高表达是导致冠心病患者行 PCI治疗预后不良的危险因素(OR>1,P<0.001)。见表3。

表 3 NT-proBNP 水平对冠心病患者行 PCI 治疗预后的 Logistic 回归分析

| 变量 | В | 标准误 | Wald | P | OR 值(95%置信区间) |
|-----------------|------------------|-----------------|------|------------------|-----------------------|
| NT-proBNP 常量 | 36.158 -0.659 | 13.685 0.325 | | <0.001 <0.001 | 26.531 (5.726~47.593) |

3 讨论

PCI、溶栓等再灌注治疗均可明显改善冠心病患者心肌血供情况,但仍有部分患者未能获得良好治疗效果。本研究旨在分析导致冠心病患者行 PCI治疗预后不良的相关因素,以期为提高 PCI临床疗效。

相关研究指出,存在远端血流不畅的冠心病患者行 PCI治疗其心肌功能相对较差,且易对预后效果产生不良影响^[6]。影响冠心病患者 PCI治疗效果的因素较多,现阶段,血液黏滞度、冠状动脉微血管内皮功能紊乱被认为是重要因素。本研究结果显示,预后不良组血清 Hcy 水平高于预后良好组,且经Logisitic 回归分析,结果显示,血清 Hcy 水平高表达是导致冠心病患者行 PCI治疗预后不良的危险因素。其原因在于,血清 Hcy 水平升高可使三酰甘油、胆固醇合成代谢异常,对主动脉粥样斑块形成产生促进作用;还可导致内皮细胞发生功能障碍,损伤内皮细胞,进而引发心血管事件;此外,血清 Hcy 水平升高还可对血管平滑肌产生刺激,促使血管平滑肌细胞异常增殖,增加心血管事件发生风险,从而影响患者预后[7-8]。

脑钠肽(BNP)是一种多肽类心脏激素,主要由心室分泌,具有扩张血管、抑制心肌纤维增殖、利钠、利尿等生化效应,在心力衰竭诊断及预后评估中具有重要作用。BNP的前体物质 NT-proBNP 是由 76个氨基酸多肽组成,在冠心病、心力衰竭急性发作时可呈明显升高表现^[9]。本研究结果显示,预后不良组 NT-proBNP 水平高于预后良好组,且经 Logisitic 回

归分析显示,NT-proBNP 水平高表达是导致冠心病患者行 PCI 治疗预后不良的危险因素。其原因在于,冠心病患者发生心肌缺血后心脏舒张及收缩功能异常,致使心室壁压力增高对 BNP 基因产生激活作用,从而提升 NT-proBNP 水平,NT-proBNP 水平越高则提示心肌缺血越严重,进而对冠心病患者行PCI治疗预后产生不良影响[10]。综上所述,血清 Hcy、NT-proBNP 水平高表达是导致冠心病患者行PCI治疗预后不良的危险因素。

参考文献

- [1]李晓冉,赵笑男,李俊峡.冠心病介入治疗新技术研究进展[J].中国循证心血管医学杂志,2020,12(3):380-381.
- [2]周迎生,苏申慧,汤雅迪,等.经皮冠状动脉介入治疗术后发生支架内再狭窄的冠心病患者心血管危险因素分析[J].中华老年医学杂志.2020.39(4):386-390.
- [3]刘祥红,师志云,刘会玲,等.不同类型冠心病患者血清同型半胱氨

酸水平变化研究[J].中国全科医学,2019,22(8):920-924.

- [4]闫小菊,李勇,张羽,等.血清 Hcy、NT-proBNP 及脂联素与老年冠心病冠状动脉病变的相关性[J].中国老年学杂志,2020,40(4):673-678.
- [5]中华中医药学会心血管病分会.冠心病稳定型心绞痛中医诊疗专家共识[J].中医杂志,2018,59(5):447-450.
- [6] 尤威,杨志健,叶飞.微循环阻力指数用于早期预测冠心病患者经皮冠状动脉介入术后微循环损伤[J].中华心血管病杂志,2019,47(11): 894-900.
- [7] 蔡永江,王丹军,卢琳琳,等.hs-CRP、Hcy、IL-2 和 Lp-PLA2 与冠心病的相关性研究[J].国际检验医学杂志,2018,39(7):831-833.
- [8]赵亮,谢伟,李娜,等.高血压伴高同型半胱氨酸患者血管内皮细胞 损伤的相关标志物水平变化观察[J].心脑血管病防治,2019,19(2): 130-132,136.
- [9]王晓玲,张立杰肖四海,等冠心病患者血清 NT-proBNP、尿酸和 hs-CRP 水平与冠状动脉病变的关系[J].疑难病杂志,2019,18(3):217-219,242. [10]鲜龙,杨丽娟.血浆 NT-proBNP 水平与冠心病严重程度和预后的相关性分析[J].标记免疫分析与临床,2018,25(4):533-536.

(收稿日期: 2020-09-20)

髋关节置换术后翻修原因及疗效分析

肖靓琨 李静文

(湖南省岳阳市二人民医院骨外科 岳阳 414000)

摘要:目的:分析髋关节置換术后翻修的原因及其疗效,为提高初次髋关节置换术的成功率提供借鉴。方法:回顾性收集 2011年1月~2019年1月收治的行髋关节置换术后翻修的 72 例患者的临床资料,并分析翻修的原因及术后疗效。结果:72 例患者翻修的原因,包括:无菌性松动 46 例(63.9%)、感染 13 例(18.1%)、假体周围骨折 9 例(12.5%)和脱位 4 例(5.6%)。所有患者经治疗后,Harris 评分由术前的(43.65±5.31)分提高到术后的(89.13±6.77)分,优良率达 94.44%,临床效果满意。结论:髋关节置换术后翻修的最常见的原因是无菌性松动,其次是感染、假体周围骨折和脱位,经治疗后均取得满意疗效。

关键词: 髋关节置换术; 翻修原因; 无菌性松动; 感染

中图分类号: R687.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.055

髋关节置换术现已成为骨科手术中最为成熟的术式之一,是多种髋关节疾病如股骨颈骨折、股骨头坏死、骨关节炎等终末期的有效疗法。该术式不仅可以矫正髋关节畸形、缓解疼痛,还可以改善患肢功能、提高生活质量,已广泛应用于临床。但随着行初次人工髋关节置换术基数的增大,由于各种原因需要行髋关节置换术后翻修的患者数量也逐年增多,约占同期置换手术的10%~20%^[1]。虽然,髋关节置换术后翻修可显著改善患者的生活质量,但其手术过程繁琐,且与初次手术相比,出现手术并发症的概率也会相应增加^[2]。这些因素无疑提高了患者的经济压力与精神负担。因此,本研究旨在分析行髋关节置换术后翻修原因及其疗效,以期为提高初次髋关节置换术后翻修原因及其疗效,以期为提高初次髋关节置换术的成功率提供借鉴。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性收集 2011 年 1 月~2019 年 1 月于我院行髋关节置换术后翻修的患者共 72 例

的临床资料,其中男44例(61.1%),女28例(38.9%);平均年龄(64.1±11.2)岁;行初次髋关节置换术时平均年龄(57.1±13.7)岁;初次髋关节置换原因:股骨颈骨折38例,髋部骨折15例,骨关节炎13例,股骨头坏死4例,强直性脊柱炎2例。

- 1.2 入组标准 (1)纳入标准:初次髋关节置换术失败,需再次行翻修。(2)排除标准:临床资料不完整;处于妊娠期或哺乳期;严重肝功能障碍;严重肾功能障碍;合并肿瘤或恶病质;有精神障碍。
- 1.3 研究方法 依据纳入标准及排除标准,回顾性 收录符合标准所有病例的临床数据,录入并分析其一般临床资料、翻修的原因、翻修术前后髋关节功能 及实验室化验结果[C-反应蛋白(CRP)、血沉(ESR)及白细胞计数(WBC)]等。
- 1.4 翻修方法 麻醉满意后,取后外侧经转子或后外侧入路,清除假体周围增生纤维组织,取出假体,清除骨水泥碎屑、露出骨面,重新安装大小合适的人