

椎旁神经阻滞联合全身麻醉对老年人肺癌根治术后认知功能影响

周 萍

龙岩市第二医院 福建龙岩 364000

【摘要】目的 分析椎旁神经阻滞麻醉联合全身麻醉对老年人肺癌术后认知功能的影响。**方法** 选择我院2018年1月-2019年1月收治的120例老年肺癌根治手术患者,按照随机分组方式,将其分为观察组与对照组,每组60人。对照组行全身麻醉方法,观察组在超声引导之下联合椎旁神经阻滞麻醉,对老年肺癌根治术患者进行麻醉。对比两组患者麻醉效果、麻醉后认知功能评分以及麻醉过程中出现的不良反应。**结果** 观察组患者术后12小时认知功能评分为 20.5 ± 0.3 ,高于对照组($P < 0.05$),术后24小时认知功能评分为 22.3 ± 0.3 ,高于对照组($P < 0.05$),术后48小时认知功能评分为 24.6 ± 0.4 ,高于对照组($P < 0.05$)。观察组患者出现恶心呕吐、血压下降等不良反应的发生率低于对照组,两组之间具有显著差异($P < 0.05$)。观察组麻醉后自主呼吸恢复时间以及苏醒时间短于对照组,具有显著差异($P < 0.05$)。观察组患者麻醉药品使用剂量低于对照组,两组之间具有显著差异。**结论** 相对于全身麻醉方法来说,使用超声引导之下的椎旁神经阻滞联合麻醉方法,对于提高患者术后的认知功能具有显著的影响,可降低患者认知功能障碍发生概率,减少对患者的负面反应。

【关键词】 超声引导;椎旁神经阻滞麻醉;全身麻醉;肺癌根治手术

【中图分类号】 R614

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2020) 04-034-02

前言:

老年肺癌根治手术患者由于生理机能下降,对麻醉药品的耐受作用下降,很可能在全身麻醉的过程当中出现一些应急反应。损伤脑组织细胞或者造成脑部缺氧缺血,造成患者认知障碍。这种认知障碍大部分短时间内可以恢复,但也有患者存在严重认知障碍,长期甚至终生无法恢复。采用椎旁神经阻滞麻醉联合方法可以减少患者这种手术过程中的应激反应,保护患者的脑组织避免缺氧缺血症状发生,从而降低认知功能障碍发生概率。本文主要结合我院开展的超声引导下椎旁神经组织联合全身麻醉方法,对于老年肺癌根治手术患者的认知功能进行全面保护。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2018年1月-2019年1月收治的120例老年肺癌根治手术患者,按照随机分组方式,将其分为观察组与对照组,每组60人。观察组男性29例,女性31例,年龄65-79岁,平均年龄 (73.54 ± 3.42) 岁,对照组男性28例,女性32例,年龄65-77岁,平均年龄 (72.95 ± 3.98) 岁,两组患者在年龄上、性别比例上,无显著差异($P > 0.05$),具有可比性。

纳入标准:签署知情同意书,获得伦理委员会批准,年龄大于60周岁。

排除标准:无法自主表达清晰意识,年龄小于60周岁。

1.2 方法

两组患者均采用肺癌根治术进行治疗,建立静脉通路后,观察患者的心电血压、血糖、心跳。连接压力传感器,生产单位为广州普华生物科技有限公司,密切监测患者的动脉血压情况。对照组采取全身麻醉方法对患者进行麻醉。选择气管插管,诱导药物瑞芬太尼,并按照每千克0.04毫克的体重标准注入咪达唑仑,生产单位为长春生物医药。待患者的相映麻醉评分标准达到要求之后,进行气管插管,连接麻醉机采用机械通气方法进行镇静维持。麻醉期间的药物为0.3%浓度的丙泊酚+0.4%浓度的顺阿曲库铵。

观察组采用神经阻滞麻醉方法,在超声引导之下,选择合适切口。患者侧卧,接受超声高清探头的平扫以及侧扫,观察患者肺部组织的解剖结构,以及脊椎结构的组织结构,采用椎旁间隙入路插入麻醉探头,并将针头的末端位置直抵胸内膜。建立麻醉通路之后,连接麻醉泵麻醉泵内药品为0.2%浓度的罗哌卡因,剂量为100ml,速度为每小时2ml。根据患者的麻醉反应,进行麻醉剂量以及麻醉注入时间的调整。待患者相关评分稳定之后,采用PCIA自控方法对患者进行麻醉维持。

观察两组患者的麻醉状态,并记录两组患者麻醉诱导药物的用量。

1.3 观察指标

观察两组患者麻醉药品使用剂量、麻醉恢复情况,术中及术后出现的麻醉不良反应认知功能评分(MMES)。

1.4 统计学方法

统计学软件为SpSS21.0。计量资料采用t检验,以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示;计数资料以 χ^2 检验,以率(%)表示。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

观察组患者麻醉恢复情况显著好于对照组患者,两组患者之间具有显著差异($P < 0.05$)。

表1: 两组患者麻醉恢复情况对比

组别	例数	麻醉药品 (ml)	苏醒时间 (min)	自主呼吸恢复 (min)
观察组	60	26.12 ± 1.89	8.89 ± 1.46	15.86 ± 1.86
对照组	60	62.11 ± 1.67	12.42 ± 1.79	23.66 ± 1.55
t	-	14.656	12.656	17.803
P	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05

观察组患者不良反应发生率显著好于对照组患者,两组患者之间具有显著差异($P < 0.05$)。

表2: 两组不良反应情况对比

组别	例数(n)	呕吐(n)	躁动(n)	低血压(n)	总满意度(%)
观察组	60	0	0	1	2.88
对照组	60	2	5	3	20.00
χ^2	-	-	-	-	13.193
P	-	-	-	-	< 0.05

观察组患者认知功能评分情况显著好于对照组患者,两组之间具有显著差异($P < 0.05$)。术后48小时认知功能评分为 24.6 ± 0.4 ,高于对照组($P < 0.05$)。

表3: 两组患者认知功能评分情况对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	麻醉前		麻醉后	
	麻醉前	麻醉后12h	麻醉24h	麻醉后48h
观察组	24.12 ± 1.89	20.52 ± 0.32	22.35 ± 0.33	24.66 ± 0.43
对照组	24.42 ± 1.86	18.11 ± 1.67	21.42 ± 0.79	22.36 ± 0.96
t	2.211	14.656	12.656	14.341
P	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

现代循证医学的发展使得麻醉诱导研究层次不断深入,从目前临床实证研究的结果可以看出,全身麻醉很有可能造成老年患者长期神经生物学的改变,影响患者的性格,造成患者认知功能障碍或出现神经错乱等现象。除此之外,一些老年肺癌根治术患

者接受全身麻醉之后,还有可能出现代谢速度下降,影响日常生活能力。

从本院采取的对照组患者全身麻醉结果也可以看出,患者出现麻醉后认知功能障碍的概率为20%。但采取椎旁神经阻滞麻醉方法,患者的认知功能障碍发生概率大大降低,仅为3%。该种麻醉方法主要是在术后镇静镇痛中应用非常广泛,可以采取硬膜外腔连接方式,在患者脊柱两侧之间寻求胸膜闭包层。对血管组织和神经脂肪组织在超声引导之后进行全面判断之后进行神经阻滞麻醉。该种麻醉方法的镇静镇痛效果较为理想,通过超声影像指导可以显著提高放置的精准程度,并确定进针的深度,避免对患者的组织,尤其是神经系统造成负面的影响。目前该种联合麻醉方式在骨科手术心血管手术当中都已经有了大范围的应用,将其推广在肺癌根治手术的临床治疗当中,有助于提高手术的可靠性和安全性。在这种手术麻醉方式的控制之下,患者认知功能受到的影响比较轻。瑞芬太尼、丙泊酚等麻醉药品的剂量降低30%-40%,大大减小了麻醉药品在体内残留的时间,从而降低患者出现认知功能障碍的概率。在机械通气维持时间内,患者使用的瑞芬太尼剂量平均下降20%-30%,药物残留的概率更小,患者的整体呼吸功能维持平稳程度较高^[1]。

有研究指出,相对于全身麻醉方法来说^[2],采用超声引导下的椎旁神经阻滞联合麻醉患者认知功能障碍发生概率下降10%-70%^[3],认知功能评分平均提高10%-30%^[4],患者的麻醉药品使用

剂量平均下降10%-20%^[5],这与本研究成果基本一致^[6]。

综上所述,相对于全身麻醉方法来说,使用超声引导之下的椎旁神经麻醉联合麻醉方法,对于提高患者术后的认知功能具有显著的影响,可降低患者认知功能障碍发生概率,减少对患者的负面反应。

参考文献

- [1] 张彦斌,谭成玲.超声引导椎旁神经阻滞麻醉对经皮肾镜碎石取石术患者围手术期血流动力学及伤害应激反应影响[J].社区医学杂志,2019,17(20):1281-1284.
- [2] 徐水平.对接受开胸手术的患者进行静脉麻醉联合超声引导下椎旁神经阻滞麻醉的效果分析[J].当代医药论坛,2019,17(18):6-7.
- [3] 王黎.超声引导下椎旁神经阻滞麻醉复合右美托咪定在经皮肾镜碎石手术中的应用效果评价[J].中国实用医药,2018,13(29):56-58.
- [4] 裴路,胡美忠.超声引导椎旁神经阻滞麻醉在肺癌患者手术治疗中的麻醉效果及对血流动力学的影响研究[J].山西医药杂志,2018,47(19):2322-2324.
- [5] 张艳琴,汪世高.分析超声引导椎旁神经阻滞麻醉在临床开胸手术麻醉中的应用[J].中国继续医学教育,2018,10(12):68-69.
- [6] 欧汉军.超声引导下椎旁神经阻滞麻醉复合右美托咪定在经皮肾镜碎石手术中的应用[J].黑龙江医药,2018,31(02):335-337.

(上接第31页)

040(013):1986-1989.

[3] 孙明,昌春雷,王蒙.内镜下肠道金属支架置入术在结直肠癌恶性梗阻中的临床效果观察[J].黑龙江医药科学,2019,42(01):120-121.

[4] 刘汉东.急性结直肠癌性的梗阻患者经肛肠梗阻导管

置入术治疗的应用效果观察[J].中国医疗器械信息,2018,v.24(08):86-87.

[5] 袁朝,匡玉庭.急性结直肠癌性的梗阻患者经肛肠梗阻导管置入术治疗的应用效果观察[J].心理月刊,2018,000(008):155-157.

[6] 喻敬涛.经肠系膜上动脉灌注化疗治疗晚期右半结肠癌合并恶性肠梗阻的疗效观察[J].中国肛肠病杂志,2019,039(007):1-3.

(上接第32页)

显著,我们认为这和实施了肺功能监测有关,患者仅在呼吸训练前进行肺功能检查,在呼吸训练开始后,医生就只能按照既定的训练方案进行,对患者的呼吸功能恢复情况无法及时掌握并调整训练方案,降低了患者的恢复速度甚至可能出现反效果;而全程实时肺功能监测,则能够帮助医生更加快捷有效的了解患者感染的疾病类型,进而针对患者的情况制定出合适、合理的呼吸康复训练方案,在呼吸训练中及时掌握患者的康复情况,合理的调整训练方案,加快患者的健康恢复。

综上所述,在对慢性阻塞性肺部疾病患者的呼吸训练中实施肺功能监测,能够起到良好的辅助效果,有效改善患者的肺功能,促进患者恢复健康,值得临床推广。

参考文献

[1] 杜军,谢伟林.肺功能检查在慢性阻塞性肺疾病诊断中的

应用[J].中国现代药物应用,2015(10):46-47.

[2] 田建魁.肺功能检测在慢性阻塞性肺疾病诊断中的应用价值[J].吉林医学,2014:80-81.

[3] 刘琳,贾宏博,王致洁,张雁歌,尚路飞.肺功能检查在慢性阻塞性肺疾病中的应用[J].中外医学研究,2011(10):81-82.

[4] 彭兵.肺功能检测在慢性阻塞性肺疾病诊断中的应用分析[J].中国卫生产业,2012(02):136.

[5] 郝春艳.慢性阻塞性肺疾病72例肺功能检测结果分析[J].基层医学论坛,2012(29):45-46.

[6] 孔玉红,齐明禄,杨敬平.肺功能测定对慢性阻塞性肺疾病诊断及治疗价值[J].中国冶金工业医学杂志,2015:30-31.

[7] 黄立搜,刘文兵,徐慧连,丁学军,楼黎明.肺功能检测在慢性阻塞性肺疾病诊断中的意义[J].国际呼吸杂志,2013,33(23):1779-1781.

(上接第33页)

参考文献

[1] 颜蕾,赛航,曹燕,et al.缬沙坦联合阿托伐他汀对冠心病患者冠状动脉病变程度及血清APN、chemerin、TIMP-1的影响[J].疑难病杂志,2019(10):981-985.

[2] 张海龙,赵宝成,刘育鹏.复方丹参滴丸联合阿托伐他汀治疗冠心病合并高脂血症的疗效及对血清TRAIL的影响[J].心血管康复医学杂志,2019(3).

[3] 徐青,严卫国,曹立平,et al.强化他汀对PCI术后老年冠心病患者血清炎症因子及心肌酶谱水平的影响[J].安徽医学,

2019(6).

[4] 刘菊,聂凡.自拟通脉安心煎经验方联合阿托伐他汀钙片治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病58例[J].环球中医药,2019(6):890-893.

[5] 陈卫平.不同剂量瑞舒伐他汀对老年冠心病合并糖尿病患者脂代谢与同型半胱氨酸水平的影响[J].中国医药导报,2019(13):155-158.

[6] 郭丽娟,陆芳,扈晓霞,et al.不同剂量瑞舒伐他汀钙对老年冠心病合并高脂血症患者的有效性和安全性分析[J].中华老年医学杂志,2019,38(5):513-515.