

· 个案报告 ·

蝶骨嵴内侧脑膜瘤术中发生三叉-心脏反射 1 例

崔德秋 彭 磊 陈 旭 刘 藏 王月平

【关键词】蝶骨嵴脑膜瘤;显微手术;良性自限性反射;三叉-心脏反射

【文章编号】1009-153X(2020)05-0335-01 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 739.41; R 651.1*1

三叉-心脏反射是一种脑干反射,由 Schaller 等于 1999 年首次报道,典型的临床表现为:三叉神经的任一感觉支受刺激,出现心率变慢,血压下降,有时伴有呼吸暂停或胃肠蠕动增强等。本文报道 1 例蝶骨嵴内侧型脑膜瘤术中出现三叉-心脏反射。

1 病例资料

46 岁女性,因头痛头晕伴恶心呕吐、视物模糊半个月入院。既往无高血压、心脏病、脑血管病等病史。入院体格检查:心率 84 次/min,血压 125/65 mmHg,未见明确神经系统阳性体征。心电图示:窦性心律,正常心电图。头颅增强 MRI 示:左侧蝶骨嵴内侧型脑膜瘤,与左侧海绵窦外侧壁关系紧密。全麻下行左侧翼点入路脑膜瘤切除术,用瑞芬太尼及丙泊酚进行麻醉诱导。麻醉状态下,病人心率 60 次/min,有创动脉压 135/80 mmHg。术中牵拉海绵窦外侧壁肿瘤时,病人心率下降至 40 次/min,下降比例 33%;血压下降至 95/55 mmHg,下降比例 30%。暂停手术 20 s 后,心率及血压恢复至正常。同样力度再次牵拉外侧壁肿瘤后,病人再次出现心率及血压急剧下降,暂停手术刺激后,心率及血压恢复正常。考虑为牵拉刺激海绵窦内三叉神经的第一支而导致的三叉-心脏反射,故分块切除肿瘤,增大暴露空间,并轻柔牵拉海绵窦外侧壁肿瘤,未出现心率及血压下降现象,最后全切除外侧壁肿瘤。术中未给予阿托品或麻黄碱等血管活性药,手术过程顺利,术后无三叉-心脏反射相关的心血管系统并发症。

2 讨论

三叉-心脏反射指三叉神经的主干或分支的任一感觉支受到物理或化学刺激后,突发的副交感性节律失常,表现为心率减慢、血压下降、呼吸暂停、胃肠蠕动增强等,甚至心脏停搏。三叉-心脏反射为一种脑干反射,三叉神经的感觉支

将信号通过半月神经节传导至第四脑室底部的三叉神经的感觉核团,在三叉神经感觉核团换元后,通过网状结构的联络纤维与迷走神经的背侧运动核团相联络,继而通过传出纤维至效应器形成完整的反射弧。通过迷走神经纤维作用于心肌细胞后,便产生负性变力和负性变传导作用。

文献报道三叉-心脏反射可发生于如下情况:颅面手术对三叉神经的刺激;三叉神经痛微血管减压术或三叉神经半月节的球囊压迫或射频治疗;桥小脑角区肿瘤的切除术。其实,只要是三叉神经感觉支的分布区域均有可能诱发三叉-心脏反射。本文病例为蝶骨嵴内侧型脑膜瘤,由于肿瘤与海绵窦外侧壁关系紧密,术中牵拉肿瘤时可刺激海绵窦内三叉神经的第一支,从而导致三叉-心脏反射发生。

Schaller 等最早提出三叉-心脏反射的诊断标准:三叉神经受到刺激后,诱发的心率及平均动脉压值较基线值下降>20%。在临床中,甚至出现心脏停搏。Meuwly 等进一步提出三叉-心脏反射相关诊断的 2 个主要标准(三叉神经受到足够刺激后诱发三叉-心脏反射,并且刺激发生后三叉-心脏反射快速发生;刺激停止后反射消失,且血压及心率恢复至基线)和 2 个次要标准(重复刺激后能够诱发相同的表现;同样类型较轻的刺激不导致相关的严重的三叉-心脏反射),并认为三叉-心脏反射的诊断至少要满足 2 个主要标准。本文病例满足以上 2 个主要标准。

三叉-心脏反射为一种良性自限性反射,三叉-心脏反射引起的心率及血压变化是一过性的,术后多数病例无三叉-心脏反射相关的心血管并发症。但部分前庭神经鞘瘤手术中,发生三叉-心脏反射的病人,术后听力损害和耳鸣比例明显高于无三叉-心脏反射的病人。因此,当三叉-心脏反射发生后,是否应用药物干预仍存有争议。所以,认为三叉-心脏反射一方面具有神经保护作用,一方面又可能产生严重后果。本文病例术中三叉-心脏反射发生后,采取分块切除病变,增大暴露空间,减弱海绵窦外侧壁的牵拉刺激,从而全切外侧壁的肿瘤,手术过程顺利,预后良好。

(2018-07-02 收稿,2018-09-12 修回)

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2020.05.028

作者单位:100050 北京,首都医科大学附属北京友谊医院神经外科
(崔德秋、彭 磊、陈 旭、刘 藏、王月平)

通讯作者:王月平,E-mail:wangyueping_2004@126.com