

右美托咪定在鼻内镜下鼻窦开放手术 控制性降压的应用

周才璐

铜仁市人民医院, 贵州 铜仁 554300

【摘要】目的: 观察右美托咪定持续静脉泵注对鼻内镜下鼻窦开放手术患者术中控制性降压的效果。**方法:** 选择 2019 年 3 月—2020 年 3 月于我院行鼻内镜下鼻窦开放手术的患者 60 例, 随机分为两组, 每组 30 例, 对照组采用生理盐水 0.05ml/kg/h 持续静脉泵注, 观察组采用右美托咪定 0.2 μ g/kg/h 持续静脉泵注, 从麻醉诱导开始到手术结束。观察两组患者麻醉诱导前、手术开始时、手术开始后 5min、15min、30min 及手术结束时血压、心率变化情况及术中失血量。**结果:** 两组患者手术开始后 5min、15min、30min 及手术结束时血压、心率相比, 差异明显 ($P<0.05$), 有统计学意义; 观察组术中失血量明显少于对照组, 差异明显 ($P<0.05$), 有统计学意义; 两组患者麻醉诱导前、手术开始时血压、心率变化不明显 ($P>0.05$), 无统计学意义。**结论:** 在鼻内镜下鼻窦开放手术中持续静脉泵注右美托咪定, 可有效控制血压, 血流动力学更稳定, 术中失血量更少, 值得临床推广应用。

【关键词】 鼻窦开放手术; 右美托咪定; 控制性降压

鼻内镜下鼻窦开放手术是治疗慢性鼻窦炎非常有效的一种治疗方法, 手术具有创伤小、手术视野清晰、术后恢复好、疗效高等优点^[1]。但鼻腔内血管丰富, 手术操作空间小, 手术过程中容易出血, 导致手术野看不清楚, 从而影响手术医师进行手术操作。为了尽可能减少手术过程中出血和维持手术视野清晰, 可以通过各种麻醉药物的应用进行控制性降压, 术中在保障患者各个脏器足够灌注的前提下, 维持较低血压, 可以明显减少出血量和保持足够清晰的术野, 这样可以为手术者创造良好条件, 缩短手术时间, 从而提高患者的安全性。右美托咪定是一种高选择性的 α_2 肾上腺素能受体激动剂, 可以阻滞交感神经, 使周围血管阻力降低, 同时激活周围 α_2 受体, 抑制儿茶酚胺释放起降压作用^[2]。本文主要观察右美托咪定持续静脉泵注对鼻内镜下鼻窦开放手术患者术中控制性降压的效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2019 年 3 月—2020 年 3 月于我院行鼻内镜下鼻窦开放手术的患者 60 例, 随机分为两组, 每组 30 例。ASA I~II 级, 排除 2 级以上高血压患者、严重肝功能及呼吸功能异常、凝血功能异常的患者; 两组患者资料对比无显著差异性 ($P>0.05$), 具有可比性。基本资料见表 1。

表 1 两组患儿资料对比 ($\bar{x}\pm s$)

组别	(男/女)例	年龄(岁)	体重(kg)	控制性降压时间(min)	手术时间(min)
----	--------	-------	--------	--------------	-----------

观察组 (n=30)	14/16	38 $\pm$ 11.3	58 $\pm$ 4.3	50 $\pm$ 12.5	62.6 $\pm$ 3.8
对照组 (n=30)	15/15	40 $\pm$ 12.2	60 $\pm$ 4.8	52 $\pm$ 11.6	64.6 $\pm$ 2.7
X 值	0.071	0.064	0.689	0.723	0.624
P 值	0.336	0.851	0.424	0.312	0.416

1.2 方法

患者术前禁食 12h, 禁饮 8h, 入手术室后核对患者信息, 开放静脉通路, 监测心电图、SPO₂、血压, 对照组生理盐水 0.05ml/kg/h 持续静脉泵注, 观察组右美托咪定 0.2 μ g/kg/h 持续静脉泵注, 直到手术结束。麻醉诱导: 地佐辛 5 mg+舒芬太尼 0.3 μ g/kg+维库溴铵 0.1 mg/kg+丙泊酚 1.5~2.5mg/kg, 于可视喉镜下加强型气管导管插管后容量机械控制通气, 吸入 60%混合空气 2 L/min; 麻醉维持: 吸入七氟烷 3%。手术结束时停止右美托咪定输注和关闭七氟烷挥发罐。

1.3 观察指标

观察两组患者麻醉诱导前、手术开始时、手术开始后 5min、15min、30min 及手术结束时血压、心率变化情况及术中失血量。

1.4 统计方法

采取 SPSS22.0 软件处理数据, 计数资料用[n(%)]表示, 行 χ^2 检验, 计量资料用($\bar{x}\pm s$)表示, 行 t 检验。当 $P<0.05$ 时, 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血压、心率变化比较

两组患者手术开始后 5min(T3)、15min(T4)、30min(T5)及手术结束时(T6)血压、心率相比,差异明显 ($P<0.05$),有统计学意义;两组患者麻醉诱导前(T1)、手术开始时(T2)血压、心率变化不明显 ($P>0.05$),无统计学意义。见表 2

组别	指标	T1	T2	T3	T4	T5	T6
观察组	收缩压	122±12.5	106±11.2	110±9.2	99±5.4	97±6.2	100±5.3
	舒张压	74±8.6	72±7.4	66±7.8	61±3.4	60±4.3	59±5.1
对照组	收缩压	122±12.5	110/6.8	131±11.2	119±5.4	117±6.2	120±5.3
	舒张压	75±7.6	73±7.4	80±9.8	77±3.4	78±4.3	59±5.1
观察组	心率	81±3.2	76±2.4	72±3.6	70±2.6	67±2.2	66±3.4

对照组	80±2.6	75±3.2	83±4.1	71±4.4	78±3.9	84±5.1
P 值	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者术中失血量比较

观察组患者术中失血量 $30\pm 4.2\text{ml}$, 对照组患者术中失血量 $82\pm 5.4\text{ml}$, 观察组明显少于对照组, 差异明显 ($P<0.05$), 有统计学意义。

3 讨论

鼻内镜下鼻窦开放手术由于鼻腔狭窄、血供丰富, 手术操作时容易出血, 而为了给术者提供一个清晰的术野, 麻醉医师常常采用控制性降压的措施来减少术野出血^[3]。右美托咪定是高选择性 α_2 肾上腺素能受体激动药, 通过作用于中枢神经系统和外周神经系统的 α_2 受体产生相应的药理作用。右美托咪定还有抗焦虑、降低应激反应、稳定血流动力学、镇痛、抑制唾液腺分泌、抗寒战和利尿等作用^[4]。专家共识推荐负荷剂量 $0.5-1\ \mu\text{g/kg}$ 静脉持续泵注 10min, 然后以 $0.2-0.7\ \mu\text{g/kg/h}$ 连续输注。笔者采用小剂量右美托咪定 $0.2\ \mu\text{g/kg/h}$ 连续静脉泵注用于鼻内镜下鼻窦开放手术, 结果显示, 观察组与对照组患者手术开始后 5min、15min、30min 及手术结束时血压、心率相比, 差异明显 ($P<0.05$), 有统计学意义; 观察组术中失血量明显少于对照组, 差异明显 ($P<0.05$), 有统计学意义; 这说明观察组患者术中控制性降压效果更好, 血流动力学更稳定, 失血量更少。

综上所述, 在进行鼻内镜下鼻窦开放手术时, 以 $0.2\ \mu\text{g/kg/h}$ 的右美托咪定连续静脉泵注, 可以把血压控制在安全合理的范围, 使术野出血少, 更清晰, 有利于手术者操作, 使手术时间缩短, 失血减少, 提高了临床麻醉质量, 增加了患者的安全性、舒适性, 值得临床使用。

参考文献:

- [1] 褚天, 江伟航. 右美托咪定用于鼻内窥镜手术对控制性降压和麻醉后恢复的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(19): 153-155.
- [2] 李也牧, 张亚健. 右美托咪定对鼻内窥镜手术患者血流动力学及苏醒期的影响[J]. 医学与哲学, 2014, 35(12B): 47-49.
- [3] 倪红伟, 张瑛, 史东平. 右美托咪定在全身麻醉中的应用[J]. 医学与哲学, 2013, 34 (6B): 73-76.
- [4] 张卫, 周立君, 阚全程, 等. 不同剂量右美托咪定与小剂量氯胺酮预防瑞芬太尼复合麻醉后痛觉过敏的效果比较[J]. 临床麻醉学杂志, 2013, 29(5): 435-438.