

经鼻内镜高频电凝对鼻出血患者出血量改善情况分析研究

刘烨松, 刘亚珍

(盐城市第三人民医院耳鼻喉科, 江苏 盐城 224000)

【摘要】目的 分析经鼻内镜高频电凝对鼻出血患者出血量改善情况、应激反应指标的影响。**方法** 选取盐城市第三人民医院 2018 年 7 月至 2022 年 7 月收治的 120 例鼻出血患者, 以随机数字表法分为对照组 (60 例, 采用传统填塞治疗) 和观察组 (60 例, 采用经鼻内镜高频电凝治疗), 治疗后均进行 3 个月随访。比较对照组、观察组患者临床疗效, 出血量、鼻腔恢复通气时间、鼻腔黏膜恢复时间, 治疗前、治疗后 3 d 应激反应指标, 以及并发症发生情况。**结果** 观察组临床总有效率高于对照组, 出血量少于对照组, 鼻腔恢复通气、鼻腔黏膜恢复时间均短于对照组; 相比治疗前, 治疗后 3 d 两组患者血清肾上腺素 (E)、去甲肾上腺素 (NE)、皮质醇 (Cor) 水平平均升高, 观察组升高幅度均小于对照组; 观察组患者并发症总发生率低于对照组 (均 $P<0.05$)。**结论** 对鼻出血患者行经鼻内镜高频电凝治疗能有效控制患者的出血量, 提高治疗效果, 减轻应激程度, 损伤较小, 且并发症较少, 治疗安全性较高。

【关键词】 经鼻内镜高频电凝; 鼻腔黏膜; 鼻出血; 出血量; 应激反应

【中图分类号】 R765.23

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2024.01.0029.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2024.01.010

鼻出血是由于鼻腔内的血管破裂或损伤导致血液从鼻孔中流出的现象, 常见发病原因包括干燥的气候或室内环境使鼻腔黏膜脆弱、鼻腔损伤或创伤、鼻部感染、药物使用 (尤其是抗凝血药物)、高血压, 以及剧烈咳嗽等。对于大部分轻微的鼻出血患者, 可以通过保持冷静、坐下来让头部向前倾斜、用手指夹住鼻翼以轻压止血、冰敷等方法处理, 多数情况下, 鼻出血会自行停止; 然而, 若出血时间较长、频繁发作, 或伴随头晕、呼吸困难等症状, 需要及时进行治疗干预^[1]。通常会使用传统填塞治疗鼻出血, 主要将纱布或海绵等填塞物放置于患者鼻腔内, 压迫止血, 其优势在于操作简单, 对急救情况适用, 并且可以有效压迫出血点。然而, 传统填塞治疗存在不足, 如无法应对持续或频繁出血、可能引起不适感和鼻腔损伤等问题^[2]。相比之下, 经鼻内镜高频电凝是一种现代化治疗方法, 适用于难以控制的鼻出血患者, 其借助鼻腔内镜的精确定位, 利用高频电凝技术直接处理出血点, 以实现止血效果, 其优势在于精准治疗、减少患者不适感, 且适用范围比较广^[3]。基于此, 本研究选取了 120 例鼻出血患者, 旨在探讨经鼻内镜高频电凝对鼻出血患者的治疗效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取盐城市第三人民医院 2018 年 7 月至 2022 年 7 月收治的鼻出血患者 120 例, 以随机数字表法分组。对照组 (60 例) 患者发病时间 1~8 d, 平均 (5.23±

1.11) d; 男性 30 例, 女性 30 例; 年龄 25~67 岁, 平均 (31.25±2.34) 岁。观察组 (60 例) 患者发病时间 1~7 d, 平均 (5.02±1.10) d; 男性 30 例, 女性 30 例; 年龄 25~65 岁, 平均 (32.17±2.30) 岁。两组间上述一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 可比。纳入标准: ①符合《鼻内镜下鼻出血的定位诊断及治疗》^[4]中关于鼻出血的诊断标准; ②对常规填塞法、鼻内窥镜下采用双极电凝止血法无禁忌证。排除标准: ①合并其他鼻部病变; ②凝血功能障碍; ③颅脑外伤; ④心、肝、肾等脏器功能异常。本研究经盐城市第三人民医院院内医学伦理委员会批准, 患者签署知情同意书。

1.2 治疗方法 对照组采用常规填塞法。首先对患者的鼻子进行清洗, 然后注射 10 mL 1% 的注射用盐酸丁卡因 (江苏九旭药业有限公司, 国药准字 H20000309, 规格: 50 mg), 再皮下注射 2 mL 0.1% 的盐酸肾上腺素注射液 (无锡济民可信山禾药业股份有限公司, 国药准字 H32024032, 规格: 1 mL: 1 mg)。接着, 医师用钳子将沾有凡士林油膏的纱条折好, 并将其插入鼻中做填充。在填塞时, 医师要不断调节纱条的位置, 按照从后到前的操作顺序, 调整绷带的深度及压迫的力度, 直至没有血液从鼻中流出。3~5 d 后可取出填塞物, 无法达到理想的止血效果者, 需再次进行填塞。在填塞期间使用抗生素预防鼻子感染。

观察组患者鼻内窥镜下采用双极电凝止血法治疗: 首先, 清洗患者鼻腔, 方法与对照组一致。然后将鼻内窥镜

(德国 Storz 公司, 型号: 7230CA) 慢慢地插入鼻腔, 小心地查看并确定具体出血部位。于活动性出血部位使用双极电凝仪 (上海沪通电器股份有限公司, 型号: GD350-S5), 输出功率 25~35 W, 电凝时间 1~2 s, 直至出血部位和周边的黏膜变得苍白, 血液不再流出。在确定出血部位已被清理干净之后, 医师将移除鼻内窥镜及电凝器, 使用明胶纱布对电凝点进行防护, 3~4 d 后取出纱布。治疗后均随访 3 个月。

1.3 观察指标 ①临床疗效。治疗效果分为显效、有效及无效, 其中显效: 随访期间患者鼻腔无出血情况, 鼻腔黏膜完整; 有效: 随访期间患者鼻腔出血量、出血次数与治疗前比减少 >70%, 鼻腔黏膜恢复良好; 无效: 鼻腔出血量、出血次数未见明显减少, 鼻腔黏膜创面未愈合^[4]。总有效率 = 显效率 + 有效率。②临床指标。记录患者出血量及鼻腔恢复通气、鼻腔黏膜恢复时间。③应激反应。采集患者治疗前、治疗后 3 d 空腹静脉血 3 mL, 离心 (3 500 r/min, 10 min) 取血清, 采用酶联免疫吸附法检测血清肾上腺素 (E)、去甲肾上腺素 (NE)、皮质醇 (Cor)。④统计患者组织损伤、黏膜糜烂、感染等并发症发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 25.0 统计学软件进行数据分析, 计数资料以 [例 (%)] 表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 计量资料经 S-W 法检验证实符合正态分布, 且方差齐, 以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验, 组内治疗前后比较采用配对 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果比较 与对照组比, 观察组患者治疗总有效率升高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗效果比较 [例 (%)]					
组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	60	30(50.00)	20(33.33)	10(16.67)	50(83.33)
观察组	60	40(66.67)	18(30.00)	2(3.33)	58(96.67)
χ^2 值					5.926
P 值					<0.05

表 3 两组患者应激反应指标比较 (ng/mL, $\bar{x} \pm s$)							
组别	例数	E		NE		Cor	
		治疗前	治疗后 3 d	治疗前	治疗后 3 d	治疗前	治疗后 3 d
对照组	60	64.26 \pm 7.14	147.15 \pm 11.25*	54.61 \pm 5.82	125.36 \pm 5.84*	113.20 \pm 11.52	157.49 \pm 12.95*
观察组	60	64.12 \pm 4.15	100.36 \pm 10.10*	55.17 \pm 4.36	90.48 \pm 7.74*	111.04 \pm 12.05	130.25 \pm 13.45*
t 值		0.131	23.972	0.596	27.865	1.004	11.301
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, * $P < 0.05$ 。E: 肾上腺素; NE: 去甲肾上腺素; Cor: 皮质醇。

2.2 两组患者临床指标比较 相比对照组, 观察组患者出血量少, 鼻腔恢复通气、鼻黏膜恢复时间短, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者临床指标比较 ($\bar{x} \pm s$)				
组别	例数	出血量 (mL)	鼻腔恢复通气时间 (d)	鼻腔黏膜恢复时间 (d)
对照组	60	53.21 \pm 1.23	3.98 \pm 1.35	8.74 \pm 1.16
观察组	60	20.14 \pm 1.05	3.01 \pm 1.00	5.11 \pm 0.25
t 值		158.394	4.472	23.695
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组患者应激反应指标比较 相比治疗前, 两组患者治疗后 3 d 应激指标均升高, 但观察组升高幅度均小于对照组, 差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组患者并发症发生情况比较 与对照组 25.00% 的并发症总发生率相比, 观察组 1.67% 的并发症总发生率降低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患者并发症发生情况比较 [例 (%)]					
组别	例数	组织损伤	黏膜糜烂	感染	总发生
对照组	60	5(8.33)	5(8.33)	5(8.33)	15(25.00)
观察组	60	1(1.67)	2(3.33)	1(1.67)	4(1.67)
χ^2 值					7.566
P 值					<0.05

3 讨论

鼻出血是指鼻腔内的血管破裂, 导致血液从鼻孔流出的现象。造成鼻出血的原因多种多样, 常见的原因包括鼻腔内的血管脆弱、高血压、鼻腔干燥、鼻腔受伤以及药物使用等。顽固性鼻出血是指鼻出血持续时间较长或多次尝试止血方法后仍无法控制的情况, 这可能表明更严重的鼻腔问题, 如血管异常或鼻腔肿瘤。常规的填塞治疗是一种用于控制鼻出血的方法, 通过将填塞物插入鼻腔内, 实现对出血点的压迫和封闭, 以达到止血的目的^[5]。填塞治疗的优势在于其简单易行, 不需要复杂的技术或器械, 可迅速控制出血, 适用于轻度到中度的鼻出血, 同时风险相对较低。然而, 填塞治疗的效果通常是暂时性的, 出血点可能仍然存在, 需要进一步的治疗解决根本问题^[6]。此外,

填塞物的存在可能带来不适感和不便,尤其是在时间较长的情况下;且对于严重或顽固性鼻出血,常规填塞方法可能效果有限。

经鼻内镜高频电凝是一种用于治疗鼻出血的现代医疗技术,结合了内镜技术和高频电凝技术,可以有效处理顽固性或复杂性鼻出血情况。经鼻内镜高频电凝的作用机制基于两个方面:内镜引导和高频电凝治疗^[7]。首先,内镜引导通过将柔软的内镜插入鼻腔内,可直接观察患者鼻腔内的情况,包括出血点的位置、性质及周围组织的状态,为医师提供详细的实时信息,能更精确地定位出血源,提高治疗效果;其次,高频电凝技术是经鼻内镜高频电凝的核心治疗方法,高频电凝是一种利用高频电流来加热组织以凝固或破坏其血管的方法,在治疗鼻出血时,医师使用内镜引导将电凝探头准确地置于出血点附近,然后将高频电流传递到组织中,通过局部加热,会引起出血点周围血管的收缩,减少血流量与出血量;高频电凝作用下,组织表面的蛋白质会变性,形成一层凝血块,这可以帮助封闭出血点,减少血液流动^[8-9]。高频电凝引起的热损伤促进了血管周围的瘢痕组织形成,从而减少了再次出血的可能性;也避免了较大的鼻腔填塞物对鼻腔通气和鼻黏膜正常功能的干扰^[10]。经鼻内镜高频电凝属于非侵入性操作,不需要开刀,缩短了手术创伤和恢复时间,而高频电凝作用在出血点周围的局部区域,只影响需要治疗的部位,减少了对周围结构的干扰,并发症较少^[11]。分析此次研究结果可知,对照组、观察组比较,观察组临床总有效率更高,并发症发生率更低,出血量更少,鼻腔恢复通气时间、鼻黏膜恢复时间更短,提示对鼻出血患者行经鼻内镜高频电凝治疗能提高治疗效果,减少出血量,促进鼻腔恢复,且安全性较高。

鼻出血患者由于疾病的影响,会伴有抑郁、焦虑等不良情绪,会产生过度的生理应激,对患者产生一定程度上的创伤,导致应激指标, E、NE、Cor 等指标水平升高,使机体应激反应更加强烈^[12-13]。而填塞治疗、经鼻内镜高频电凝治疗均会对患者产生应激影响,但经鼻内镜高频电凝治疗后,不用再填塞纱布,降低了鼻腔内存在异物的发生概率,可减轻患者焦虑情绪,从而减轻了应激反应水平;高频电凝作用在出血点周围的局部区域,只影响需要治疗的部位,减少了对周围结构的干扰,且经鼻内镜高频电凝治疗在内镜引导下,可精准把握出血点的位置,施行准确治疗,避免了对正常组织的过度损伤,减轻了应激反应^[14]。分析此次研究结果可知,治疗后两组应激反应指标均升高,但观察组升高幅度小,提示对鼻出血患者行经鼻内镜高频电凝治疗能有效减轻患者应激程度,应激损伤较小。

综上,对鼻出血患者行经鼻内镜高频电凝治疗能有效控制患者的出血量,提高治疗效果,减轻应激程度,损伤较小,且并发症较少,治疗安全性较高。但具体的差异可能受到研究方法、样本大小及临床情况等因素的影响,还需要进一步的研究来验证和解释,以提供更准确的研究结果。

参考文献

- [1] 熊琼,赵瑜,黄水仙.二次鼻内镜下鼻出血治疗的临床分析[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2020,27(7):413-414.
- [2] 郭淑侠,姜俊芝,代永友,等.鼻内镜下可吸收材料微填塞与电凝止血治疗老年动脉性鼻出血的效果比较[J].中国临床保健杂志,2022,25(3):349-351.
- [3] 马辉娟,房红娟,李晓瑞,等.鼻内镜下双极电凝治疗顽固性鼻出血对患者出血量、鼻腔通气及应激反应的影响[J].川北医学院学报,2022,37(10):1337-1340.
- [4] 罗永海,李彦华,张伟,等.鼻内镜下鼻出血的定位诊断及治疗[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2008,15(7):408.
- [5] 章晓军,吕洁瑜,张梦雯,等.鼻内镜下治疗老年患者鼻腔后部出血的疗效观察[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2021,29(4):267-269.
- [6] 许建华,邓丹,仝林,等.鼻内镜下双极电凝止血治疗难治性鼻出血的疗效观察[J].重庆医学,2019,48(11):1863-1865.
- [7] 谢飞虎.鼻内镜下双极电凝止血法治疗难治性鼻出血的疗效和安全性分析[J].临床医学工程,2016,23(7):861-862.
- [8] 何信.鼻内镜双极电凝止血联合微填塞对难治性鼻出血患者应激反应的影响[J].黑龙江医学,2020,44(10):1341-1343.
- [9] 吴滢,王毓林,易华容,等.聚焦解决模式对鼻内窥镜电凝治疗鼻出血患者情绪及心理应激反应的影响[J].当代医学,2018,24(20):79-81.
- [10] 吴右彬.鼻内镜下电凝止血术对顽固性鼻出血的治疗效果观察[J].按摩与康复医学,2018,9(23):44-45.
- [11] 黎婉红,胡永成,陈国锋,等.基于功能性鼻内窥镜下电凝止血治疗顽固性鼻出血的疗效及安全性分析[J].吉林医学,2019,40(4):705-708.
- [12] 刘井池,徐新国.鼻内镜下电凝治疗老年难治性鼻出血的临床效果及对患者应激反应的影响分析[J].中国现代药物应用,2023,17(5):21-24.
- [13] 许金中.鼻内镜双极电凝止血治疗老年难治性鼻出血患者的效果及对机体氧化应激反应的影响分析[J].现代诊断与治疗,2020,31(22):3634-3635.
- [14] 吴晓峰,杜焱平,赵建红,等.鼻内镜双极电凝止血对老年难治性鼻出血患者临床症状及应激反应的影响[J].实用医院临床杂志,2018,15(4):24-26.