

· 临床论著 ·

纤维喉镜在小儿鼻咽喉疾病诊治中的应用 (附 580 例分析)

洪兴和 宁 博 俞瑞兰 李 玉 孔 磊

(东南大学医学院附属徐州医院暨江苏徐州第四人民医院耳鼻咽喉科, 徐州 221009)

【摘要】 目的 探讨纤维喉镜在小儿鼻咽喉疾病诊治中的价值。方法 回顾性分析我院 1991 年 7 月~2004 年 12 月 580 例小儿应用纤维喉镜诊治鼻咽喉疾病的临床资料。结果 单纯诊断检查 411 例, 声带小结 232 例, 慢性喉炎 70 例, 腺样体肥大 34 例, 声带息肉 27 例, 后鼻孔息肉 14 例, 会厌囊肿 5 例, 声门闭合不全 4 例, 单侧声带麻痹 4 例, 插管后肉芽肿 3 例, 喉外伤 2 例, 诊断不明 16 例。有异物史寻找异物 113 例, 发现并取除异物 97 例。活检及实施手术 56 例, 病理结果依次为: 鼻咽炎、腺样体肥大 25 例, 喉乳头状瘤 10 例, 声带息肉 8 例, 结核 4 例, 会厌囊肿 3 例, 鼻咽癌 3 例, 恶性肉芽肿 2 例, 淋巴瘤 1 例。其中 8 例声带息肉摘除术后, 发音改善良好。结论 纤维喉镜是诊治小儿鼻咽喉疾病的有效手段。

【关键词】 纤维喉镜; 鼻咽喉疾病; 小儿

中图分类号: R762

文献标识: A

文章编号: 1009-6604(2005)11-0955-02

鼻咽喉特有的“腔小洞深”的特点, 使其门诊常规诊治存在种种不便。小儿由于器官发育的特殊性, 加之因恐惧不能配合, 使小儿鼻咽喉疾病的诊治尤显困难。随着医学光学技术的发展, 纤维内镜系统在临床上广泛应用, 使无创介入诊断及治疗成为可能。本文回顾性分析 1991 年 7 月~2004 年 12 月我院门诊 11 000 人次纤维喉镜诊治病例中 580 例(≤ 13 岁小儿)的临床资料, 对应用纤维喉镜注意事项及纤维喉镜在小儿患者诊治中的应用价值进行了分析和讨论, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 580 例, 男 375 例, 女 205 例。年龄 6~13 岁, 平均 10.1 岁。声嘶 384 例, 病程 2 周~10 年, ≥ 3 个月 275 例。83 例中鼻塞 47 例, 耳闷听力减退 12 例, 咯血 5 例, 颈部肿块 3 例, 影像学异常 16 例。单纯诊断性检查 411 例, 活检及手术治疗 56 例; 113 例有咽异物史并伴咽痛、吞咽痛、异物感, 进行纤维喉镜探查或取除咽喉异物。

1.2 方法

使用 Olympus ENF T3 型纤维喉镜及附属器械, Sony 摄像系统及彩色电视监视器, 2000 年后加用国产锦源内镜医学视频编辑系统。

537 例表面麻醉, 43 例静脉全麻。557 例采用经鼻腔进路, 先选一侧较为宽大的鼻腔, 1% 麻黄素液收缩鼻腔黏膜, 局麻者以 1% 地卡因做鼻、咽、喉喷雾, 反复 3 次进行表面麻醉, 23 例经口腔进路。

患者取平卧位, 下颌微抬起, 以使咽腔平直。将镜端自前鼻孔置入, 沿鼻底或中鼻道缓缓推进至后鼻孔, 经鼻咽、软腭背面进入口腔、咽喉, 挑起会厌进入喉部。沿途观察鼻腔、鼻咽、口腔及咽喉情况, 发现异物及需做活检或需行手术摘除病变者, 将目标固定于视野中心, 自侧孔置入活检钳, 在直视下根据异物及病变情况, 调整钳叶方向, 既有效地摘除病变组织, 同时又保护正常组织结构。

2 结果

411 例单纯诊断性检查, 声带小结 232 例, 慢性喉炎

70 例, 腺样体肥大 34 例, 声带息肉 27 例, 后鼻孔息肉 14 例, 会厌囊肿 5 例, 声门闭合不全 4 例, 单侧声带麻痹 4 例, 插管后肉芽肿 3 例, 喉外伤 2 例, 诊断不明 16 例。

113 例咽喉部有异物史探查中, 发现并取出异物 97 例, 16 例未发现异物。异物种类: 鱼刺 85 例、骨片 4 例、虾须 3 例、铝箔片 2 例及小竹签、葵花子皮、钢丝屑各 1 例。

活检及手术 56 例, 病理诊断: 鼻咽炎、腺样体肥大 25 例, 喉乳头状瘤 10 例, 声带息肉 8 例, 结核 4 例, 囊肿 3 例, 鼻咽癌 3 例, 恶性肉芽肿 2 例, 淋巴瘤 1 例。其中 8 例进行了声带息肉摘除, 术后发音改善良好。

3 讨论

纤维喉镜镜体细软、刺激小、亮度高、图像清晰^[1], 外接彩色电视监视器更有显著放大作用。既可以进行检查诊断, 又可在直视下进行准确钳取, 故在鼻咽喉疾病诊断方面具有广泛的用途^[2]。小儿由于其解剖上的特殊性, 腔道狭小、会厌卷曲, 加之配合欠佳。因此, 对于鼻腔后段、鼻咽、咽喉, 尤其是咽喉部疾病的诊治造成困难, 使用纤维喉镜能很好地解决此类问题。

3.1 麻醉的选择及注意事项

根据患儿年龄、操作难易程度及患儿的配合能力决定采取表面麻醉或全身麻醉。表面麻醉采用 1% 地卡因液做鼻腔、咽、喉腔喷雾, 注意不要将药液咽下以减少吸收, 严格控制地卡因的用量 $< 1 \text{ mg/kg}$ ^[3], 避免中毒。本组中无一例麻药中毒事件发生, 但抢救药品及设备应予常备以应不时之需。小儿耐受性较差, 轻微刺激可能使其不能配合, 手术不易完成, 应在全麻下手术为宜^[4]。

全身麻醉: 由门诊麻醉科医师施行, 目前多采用异丙酚静推, 镇静、镇痛效果良好, 反应轻、维持时间短, 停药即可清醒。门诊观察 2 h, 少数患者可配合使用氯氮酮。在进行喉部手术操作时, 易致喉痉挛发作, 麻醉师均应配以吸氧面罩、常规插管器械及皮球, 以便给予正压呼吸, 术后观察时间也应延长。

3.2 手术注意事项

术前禁食 6 h, 术前 30 min 常规按公斤体重给予鲁米那 0.1 g、阿托品 0.5 mg, 各 1/3~1 支。使患儿镇静,

下方数据

减少咽、喉部分泌物,同时也有利于表面麻醉下不能完成检查改行全麻。

镜管进入原则上经鼻腔及口腔 2 种。前者较常采用,因其具有镜管易于固定、对舌刺激小、不受软腭及舌根的影响。但患儿较小,鼻腔通过镜管有困难,或近期鼻腔有急性炎症、鼻出血史时可采用经口腔进路^[5]。口腔进路须同时使用阻咬器,施术者左手持镜,右手拇指、食指扶持镜管前部,以中指、无名指及小指固定阻咬器,不使其移动或被患者吐出。本院曾发生 1 例患儿将阻咬器吐出,咬断镜管事件,应予注意。术中应由助手护士或家长于患儿一侧,一手扶持患者头部,一手固定其双手,防止扭头及以手抓扯镜管。

小儿鼻腔相对较小,通过镜管可能存在一定困难,常规使用 1% 麻黄素 3 次喷鼻腔,实为必要。充分收缩中下鼻甲及鼻腔黏膜使鼻腔畅通,镜管多能顺利通过,并减轻了镜管对鼻腔的刺激。我们认为:表面麻醉患儿检查中应注意尽量避免镜端触碰咽、舌根及喉前庭,使患儿得以耐受检查。

术后表麻患儿门诊观察 1 h 2 h 后恢复饮食。全麻者留观 2 h 6 h 后进食。进行活检及手术者,适量应用抗生素及止血剂,喉部手术应禁声 2 周,避免被动吸烟,预防感冒,雾化吸入 1 次/d。

3.3 小儿声嘶的特点

本组 384 例声嘶中,声带小结 232 例,声带小结是为小儿声嘶第一主要原因,因其多在青春变声期声带快速生长过程中自愈,因而无须手术摘除^[6],应给予合理用声指导。声带息肉较大者纤维喉镜取除不易,应改用支撑喉镜下显微手术^[7],较小者有经过合理治疗及声带

休息完全恢复之可能,须手术摘除者甚少。

3.4 纤维喉镜在小儿喉、咽喉异物诊治中的应用

儿童喉、咽喉部异物的探查及取除既往是个难题,纤维喉镜检查使此难题迎刃而解。临床上我们掌握对那些怀疑有咽喉部异物者,若患者主述异物感轻,能正常进食,可观察 1~2 d,若症状消失,常为异物刺伤咽喉黏膜所致,可避免探查,而对那些经观察 2 d 症状不消失或异物感重、吞咽痛明显、不能正常进食、有唾液存留、口水外溢及伴有声嘶者,应行纤维喉镜检查,多可发现并便于取除异物,此为本组探查异物的阳性率较高之故。本组发现钳取喉头异物 3 例(葵花籽壳 1 例,口香糖及药品包装铝箔片各 1 例)。

参考文献

- 姜泗长, 阎承先, 主编. 现代耳鼻喉科学. 天津: 天津科学技术出版社, 1994. 694-697.
- 钱永忠, 樊忠, 李培华, 等, 主编. 耳鼻咽喉——头颈外科手术指南. 北京: 人民军医出版社, 2000. 626.
- 庄心良, 曾因明, 陈伯鸾, 主编. 现代麻醉学. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003. 607-629.
- 洪兴和, 俞瑞兰, 张勇, 等. 电视监视纤维喉镜下喉部显微手术. 中国内镜杂志, 1996, 2(2): 3-4.
- 黄选兆, 汪吉宝, 主编. 实用耳鼻咽喉科学. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 446-447.
- 田勇泉, 李爱华, 主编. 耳鼻咽喉——头颈外科学. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004. 209.
- 董明福, 李菊琴, 樊亚琴, 等. 纤维喉镜与支撑喉镜手术治疗声带良性病变疗效比较. 临床耳鼻咽喉科杂志, 2001, 15: 279-280.

(收稿日期 2005-05-27)

(修回日期 2005-07-11)

(上接第 954 页)

次全切除(约 90%) 3 例大部分切除(约 70%), 术后行 X 刀治疗。术后 5 例出现尿崩症, 保守治疗 1 周内治愈, 2 例脑脊液漏经保守治疗 2 周治愈。48 例术后随访 0.5~3.5 年, 平均 2.5 年。蝶窦囊肿、蝶窦炎、脑膜瘤无复发, 32 例垂体腺瘤中 3 例复发, 再次行 X 刀治疗, 随访 1~1.5 年, 瘤体未见增大。26 例术前内分泌异常者, 25 例恢复正常, 1 例大部分切除术后 6 个月复查催乳素 2.42 nmol/L(正常值 0.09~1.12 nmol/L)。无颅内感染并发症, 无鼻腔粘连、鼻出血等鼻腔并发症。

3 讨论

蝶窦和垂体病变经鼻进路由于创伤小, 视野暴露好, 鼻内镜的临床应用使这一手术方法更趋完善。1992 年 Jankowski 等^[1]首次采用鼻内镜经鼻筛、蝶窦入路完成垂体肿瘤手术。此后, 国内外先后开展了鼻内镜经蝶窦入路切除垂体肿瘤。为获得足够鼻腔宽度, 选择鼻腔宽大一侧, 在鼻内镜下将中鼻甲向外推移, 用撑开器插入中鼻甲与鼻中隔之间进行扩张, 并逐渐推进直达蝶窦前壁。由于不切中鼻甲, 不开放筛窦和分离鼻中隔黏膜, 损伤小, 出血少, 术后鼻腔填塞 1~2 块明胶海绵或少量纱条, 解剖结构容易辨认, 只要暴露蝶骨嵴, 并在其外上方寻找到蝶窦开口, 就能安全地开放蝶窦前壁, 从手术开始到开放蝶窦前壁仅 5~8 mm。

显微镜由于视野固定, 存在视野死角, 在鼻腔操作并不方便, 只有暴露病变, 术野基本固定后才显示出其优越性。鼻内镜由于在鼻腔内进退自如, 可随意更换不同角度镜头, 从不同角度观察鼻腔鼻窦各壁, 但由于占据一定术野空间, 术者须一手持镜, 因而也存在一定局限。我们将两者结合, 先在鼻内镜下扩张鼻腔, 暴露和开放蝶窦前壁, 病变暴露后再撤出鼻内镜, 换显微镜下双手进行手术操作。显微镜下将腺体自硬膜分开, 确定垂体柄, 并用面片保护, 使蝶网膜囊升高, 便于操作又可防损伤

垂体柄而发生尿崩症^[2]。对于瘤体较大与侧壁粘连者显微镜下操作更安全。实践发现两者结合手术效率大大提高。

术前均应常规进行 CT、MRI 检查, 了解蝶窦发育程度、肿瘤范围、骨质有无破坏。对于肿瘤较大, 与周围重要结构粘连紧密者, 不适合经鼻蝶窦手术。经蝶窦中颅窝手术适应证: ①垂体小腺瘤; ②垂体腺瘤向蝶窦内侵犯; ③视交叉前置型垂体腺瘤; ④垂体腺瘤向鞍上扩展, 但不呈哑铃型, 且未向鞍旁侵袭; ⑤蝶窦发育良好。禁忌证: ①蝶窦发育差, 如甲介形、鞍前形蝶窦; ②鼻腔鼻窦炎, 鼻中隔偏曲致双侧鼻腔狭窄; ③病变侵犯海绵窦、颈内动脉或视交叉。周定标等^[3]报道垂体腺瘤有 28% 绝对适合于经蝶窦入路, 10.5% 绝对适合于经颅入路, 61.5% 患者两种入路均可。蝶窦良性病变均适合采用手术, 在清理蝶窦外侧壁病变时配合显微镜下操作更安全, 恶性病变则不宜内镜手术。由于经颅手术死亡率和致残率高, 经鼻蝶窦入路显示明显优越性。蝶窦侧壁囊肿和垂体瘤、脑膜瘤, 术中均进行影像定位。本组早期 34 例 C 形臂 X 线机透视定位, 2003 年 7 月以后 14 例用立体定向影像导航(Vector Vision 导航系统) 定位, 优点是定位准确, 省时, 避免损伤重要结构^[4], 本组无一例术中有重要结构损伤。

参考文献

- Jankowski R, Anque J, Simon C, et al. Endoscopic pituitary tumor surgery. Laryngoscope, 1992, 102: 198-202.
- 李玉杰, 周玉璞, 范绍康, 等. 经蝶入路显微手术治疗垂体瘤的临床分析. 中国综合临床, 2001, 17(11): 863.
- 周定标, 张纪. 颅底肿瘤手术学. 北京: 人民军医出版社, 1997. 192.
- 吕著海, 刘毅毅, 杨登元. 计算机导航辅助下单鼻孔蝶窦显微手术切除垂体瘤的疗效观察. 临床神经病学杂志, 2004, 17(5): 377-378.

(收稿日期 2004-12-29)

(修回日期 2005-04-25)