

肌松弛乏力减弱还能促进肠道分泌还能降低结肠及直肠敏感性既往已有对中医证型与胃肠肽类激素关系的研究报道本实验发现 IBS 不同证型患者 SP/VIP 血浆含量及粘膜内分泌细胞数异常这可能是 IBS 不同证型的病理基础之一

脾虚夹湿证患者血浆兴奋性递质 SP 浓度下降抑制性递质 VIP 浓度上升推测此两组患者的便秘增多或便稀烂或排便无力等症状可能与 SP 减少引起肠张力减低 VIP 增加引起肠平滑肌松弛及肠液分泌过多密切相关但其结肠粘膜 SP/VIP 阳性细胞数却无与血浆肽类激素改变一致的异常变化这可能是由于血浆激素除由粘膜内分泌细胞分泌外还有其他分泌途径神经元分泌免疫细胞分泌等所造成的

肝肠气滞证患者血浆兴奋性递质 SP 浓度上升抑制性递质 VIP 浓度下降同时乙状结肠粘膜内 SP 阳性细胞数增多 VIP 阳性细胞数减少 SP 血浓度升高及粘膜内分泌细胞增加导致结肠收缩力增强肠壁紧张性增加肠道内容物通过阻力加大而 VIP 血浓度降低及粘膜内分泌细胞减少更使平滑肌松弛因素减弱因而可引起腹疼挛痛便秘干结或排便艰难等症状

脾虚夹湿与 UC 脾虚夹湿两组异病同证的患者血浆 SP/VIP 变化一致而 IBS 脾虚夹湿与 IBS 肝肠气滞两组同病异证的患者血浆 SP/VIP 及结肠粘膜 SP/VIP 分泌细胞变化不同

综上所述本实验结果提示 SP/VIP 等脑肠肽的血浆含量及结肠粘膜内分泌细胞数的改变可能成为 IBS 中医微观辨证的一项客观指标并有助于阐明 IBS 证型的病理实质为中医同病异证异病同证的传统理论提供现代实验依据

参考文献

Walker EA, Roy-Byrne PP, Katon WJ. Irritable bowel syndrome and psychiatric illness. *Am J Psychiatry* 1990;147(5):565-72.
 全国慢性腹泻学术讨论会. 肠易激综合征科研病例选择标准. *实用内科杂志* 1991;11:91.
 全国慢性非感染性肠道疾病学术会议. 溃疡性结肠炎的诊断及疗效标准. *中华消化杂志* 1993;13:354.
 吕. 肠神经系统脑肠肽. *中华消化杂志* 1996;16:287-9.
 Grider JR. Identification of neurotransmitter regulation of intestinal peristaltic reflex in humans. *Gastroenterology* 1989;96:1414.
 姚永莉, 张万岱, 袁于刚. 脾虚证与胃肠激素关系的研究. *新消化病学杂志* 1997;9:28-9.

枕大孔区脑膜瘤手术治疗 16 例临床分析

漆松涛¹, 梁树立², 彭林¹, 冯文峰¹, 张嘉林¹, 欧阳辉¹ 第一军医大学南方医院神经外科 广东广州 510515
²解放军 304 医院神经外科 北京 100037

摘要 目的 介绍枕大孔区脑膜瘤的显微手术治疗情况与方法 对经我院手术治疗的 16 例枕大孔区脑膜瘤病人的临床资料进行回顾性分析结果 肿瘤基底位于颅内者 9 例均位于颅 - 髓交界处病理诊断良性脑膜瘤 13 例血管内皮性脑膜瘤 2 例过度型脑膜瘤 1 例肿瘤全切 7 例部分切除 9 例术后好转 11 例加重 3 例死亡 2 例结论 枕大孔区脑膜瘤血供丰富多为良性肿瘤手术治疗效果较好

关键词 枕大孔区脑膜瘤 外科手术

中图分类号 R651.1;R739.41 文献标识码 B 文章编号 000-2588(2001)03-0204-02

枕大孔区位置深在, 与脑干、椎动脉、颅神经等关系十分密切, 是后颅窝脑膜瘤的好发部位, 临床治疗困难. 我院 1991 年 9 月~1999 年 12 月共收治枕大孔区脑膜瘤 16 例, 疗效良好.

1 临床资料

1.1 一般资料

我院 1991 年 9 月至 1999 年 12 月间收治的枕大孔区脑

膜瘤患者, 诊断标准参照文献, 共 16 例, 其中男性 11 例, 女性 5 例, 年龄 41~63 岁, 平均 53.6 岁, 平均病程 16.3 个月, 主诉头痛 8 例, 肢体无力 6 例, 面部麻木 2 例, 尿失禁 2 例. 临床体征以颅神经损害和肢体无力为主, 其中有颅神经损害表现者 11 例, 肢体无力 8 例, 颅神经损害以后组颅神经和第一对颅神经为主, 分别为 8 例和 7 例, 其它损伤包括三叉神经 4 例, 听神经 4 例, 面神经 2 例.

1.2 术前检查

所有患者均行 CT 检查, 明确肿瘤的密度和瘤周水肿情况, 并行 MRI 检查, 14 例, 检查肿瘤基底部的位及其与周围重要结构的关系, 硬脑膜的侵犯情况及肿瘤大小. 造影 DSA 检查 12 例, 造影检查 6 例, 了解肿瘤的主要血供来源和血运.

收稿日期 000-04-11

作者简介 漆松涛 (1959-) 男, 江西上高人, 1992 年毕业于第二军医大学, 获医学硕士学位, 任主任医师, 博士生导师. 电话: 20-85141801, e-mail: sjwk@fimmu.edu.cn

1.3 病理组织学类型

所有肿瘤组织均经术中冰冻及术后病理切片检查确定其病理组织学类型

1.4 手术治疗情况

所有病入均经手术治疗。手术入路的选择依据肿瘤的部位、大小及周围重要结构的侵犯情况以及术者的经验和习惯确定。本组除 1 例应用经口咽入路外均采用枕下入路。其中枕下外侧入路 7 例、枕下正中入路 5 例、枕下极外侧经髁入路 3 例。手术时在保证病人生命安全、神经血管损伤小的前提下尽可能全切肿瘤。对于肿瘤与脑干、颈静脉、颈神经等关系十分密切、全切后可能有严重并发症的病人可残留部分肿瘤包膜。手术切除程度的评估以术中观察情况和术后 3 个月内的 CT 或 MRI 检查为依据。全切除是指术中达到显微镜下全切除。术后 CT 或 MRI 增强检查未见有残余肿瘤。部分切除是指术中在脑干、海绵窦或大血管等结构周围残留部分肿瘤包膜。术后增强 CT 或 MRI 证实肿瘤切除在 80% 以上。

2 结果

2.1 检查结果

本组病例经 CT 检查表现为平扫等密度 9 例、稍高密度 6 例、较高密度 1 例。钙化、囊变及钙化边界清楚。增强扫描呈均匀明显的强化。14 例。MRI 检查发现硬脑膜侵犯者 6 例、无明显硬脑膜侵犯 10 例。DSA 示枕动脉供血为主 5 例、小脑后下动脉供血为主 4 例、脑膜后动脉供血为主 1 例、联合供血者 2 例。肿瘤最大直径均在 2 cm 以上。其中 4 cm 以上者 7 例、最大者达 6.5 cm。肿瘤基底位于颅内者 9 例、其余均位于颅-髓交界处。病理检查报告良性脑膜瘤 13 例、血管内皮性脑膜瘤 2 例、过度型脑膜瘤 1 例。

2.2 手术结果

肿瘤全切 7 例、部分切除 9 例。全切除病人术中在显微镜下均未见到残余肿瘤。术后 CT/MRI 检查未见到瘤床区异常密度/信号影。增强无强化。术后病人第 2 天死亡 1 例、第 10 天死亡 1 例。分别为直接脑干损伤和脑干供血小动脉逆行性栓塞。1 周内症状好转 6 例、其中肌力好转 4 例、叉神经、面神经、舌下神经症状好转各 1 例。加重 8 例。加重者主要表现为偏瘫和颅神经损害。新出现肢体无力 2 例、后组神经症状加重或新出现症状各 2 例、舌下神经症状加重 2 例。无颅内血肿和小脑性缄默发生。有 1 例术后出现切口脑脊液外漏。经重新缝合及加压包扎后停止。术后 3 个月症状较手术后 1 周明显减轻。术前好转 11 例、加重者均为后组颅神经损伤。

3 讨论

枕大孔区是颅内肿瘤特别是良性肿瘤的好发部位。由于枕大孔区脑膜瘤多为良性、生长缓慢、产生症状时多已体积较大、明显压迫脑干和脊髓、包裹或挤压低位颅神经和椎动脉、脊髓上动脉等重要结构。手术往往会造成吞咽困难、瘫痪、甚至呼吸心跳骤停等极严重后果。多年来枕大孔区脑膜瘤的手术全切除一直是神经外科的难题。1988 年 George 等^[1]报道枕大孔区肿瘤全切率仅为 58%、死亡率达 21%。近年来随着显微器械的广泛应用和手术入路的扩展、枕大孔区脑膜瘤的治疗效果有了显著的进步。1997 年 George 等^[2]报道手术全切率达

87.5%。

手术入路的选择主要依据肿瘤的位置、大小、周围重要结构的侵犯情况等。其中最主要是肿瘤位置。枕大孔区脑膜瘤按相对于椎动脉的前后位置可以分为前侧和后部肿瘤。前部肿瘤是指肿瘤位于前部中线两侧者。侧部肿瘤是指肿瘤位于中线一侧和齿状韧带之间。后部肿瘤位于齿状韧带后方。文献报道其发生率分别为 45.0%、2.5% 和 2.0%。^[3]本组病例中肿瘤位于前方 4 例、侧方 11 例、后部 1 例。

常用手术入路有前方入路、侧方入路、侧后方入路和后正中入路 4 种。手术入路对于前方小肿瘤多采用前方入路。以直接到达肿瘤、减少对脑干等结构的牵拉、降低手术并发症。但视野的暴露受到一定限制。对于侧方肿瘤体积较小或中等大者可以应用常规的侧后方或后正中入路。对于大型或巨大肿瘤和主要位于前方的较大肿瘤多采用极外侧经髁入路。较少的后方肿瘤可应用后正中入路。向两侧咬开骨窗、解除压迫。手术操作中应注意的是：见到椎动脉后将其从硬膜外追踪到硬膜内、游离并向后松解。要将颈 1 神经根和第一齿状韧带分开。在枕大孔水平将肿瘤分块切除。术中随时注意脊髓前动脉和静脉及低位颅神经。当肿瘤从脑干上进行分离时要充分利用蛛网膜层次、利用野支、技术进行锐性分离。如果肿瘤已突破蛛网膜则应当适当残留部分肿瘤、以免损伤脑干。术后利用硬脑膜移植和生物胶进行封闭、防止脑脊液漏。如乳突咬开者术后可用胶化泡沫或生物胶进行阻塞。1 个月后硬膜修复时材料基本吸收。

手术的并发症主要有吞咽困难、不能自主呼吸、瘫痪或四肢瘫痪、颅内血肿、脑脊液漏及感染、颅神经损伤等。多数病人是由于脑干和后组颅神经的损伤造成。死亡的原因主要是脑干损伤。本组病例死亡均与脑干有关。包括直接损伤和逆行性栓塞。脑干枕大孔区有椎动脉的分支、脊髓前动脉、脊髓后动脉、延髓动脉和小脑后下动脉的延髓支。这些血管较细、缺乏交叉供血和侧支循环、易于损伤或阻塞。且症状明显。脑干损伤的另一个主要原因是术中的牵拉和肿瘤对脑干压迫解除以后的后续反应。^[4]对颅神经的损伤通常有两种情况。其一是当肿瘤位于侧方时、颅神经和肿瘤的粘连或挤压。在肿瘤切除过程中牵拉或分离神经引起神经症状。其二是肿瘤位于前方且手术为侧后方入路时、舌咽神经、迷走神经、副神经、舌下神经和小脑后下动脉等结构相互交叉呈网状。没有可以利用的间隙。操作中极易损伤相关神经。预防并发症首先要熟悉枕大孔区的应用解剖。特别是显微解剖关系。术中在显微镜下细心操作、分离出各支可以保留的血管和神经。其次应根据肿瘤的部位选用合理的手术入路。^[5]由于脑膜瘤血供十分丰富、为减少手术时间和操作损伤、术前应行 DSA 检查并栓塞供血血管。

参考文献

- 1 王忠诚. 神经外科学. 武汉: 湖北科技出版社, 1999: 457-62.
- 2 George B, Lot G, Boissonnet H. Meningioma of the foramen magnum: a series of 40 cases. Surg Neurol, 1997, 47(4): 371-9.
- 3 George B, Dematons C, Cophignon J. Lateral approach to the anterior portion of the foramen magnum. Surg Neurol, 1988, 29(5): 484-90.