

# 咽旁间隙肿瘤的 CT 诊断价值

傅明 郑晓林 涂建华 管志伟

**摘要:**目的:探讨咽旁间隙肿瘤的 CT 特征。方法:回顾性分析 14 例经病理证实的咽旁间隙肿瘤的 CT 及临床资料。结果:CT 能显示咽旁间隙肿瘤的大小、形态、位置及与周围结构的关系,并可见颈静脉球瘤的 CT 特征性表现是颈静脉孔的扩大及骨质吸收破坏。结论:CT 对咽旁间隙肿瘤的定位及良恶性鉴别有重要作用,但需其他影像学方法的进一步完善。

**关键词:**咽肿瘤 体层摄影术, X 线计算机 咽旁间隙

## Study of The Value of CT Findings of Parapharyngeal Space Neoplasms

Fu Ming, Zhen Xiaolin, Tu Jianhua, et al. Department of Otolaryngology,  
People's Hospital of Dongguan City, Dongguan, Guangdong, 523018

**ABSTRACT:** Objective: To analyze CT findings of parapharyngeal space (PPS) neoplasms and their clinical significance. Methods: CT findings of PPS neoplasms verified by pathology in 14 patients were reviewed retrospectively. Results: CT provided clinically useful information such as the size, shape and position of PPS neoplasms and the relationship between PPS neoplasms and adjacent structures. Jugular foramen enlargement with bone absorption and destruction was showed on CT as the important sign in the patients with jugular glomus tumor. Conclusion CT played an important role in diagnosis of PPS neoplasms, but it is necessary to combine CT with another imaging examination in order to assess the location and nature of PPS neoplasms more accurately.

**Key words:** Pharyngeal neoplasms Tomography, X-ray computed Parapharyngeal space

咽旁间隙肿瘤的发病率较低,占头颈部肿瘤中不到 0.5%<sup>[1]</sup>。咽旁间隙解剖结构复杂,血管神经丰富,又受颅底、下颌骨之限制,术前定位、定性诊断对于确定手术进路,确保手术成功甚为重要。本文搜集 1990 年 1 月~1999 年 12 月经病理证实的咽旁间隙肿瘤 14 例的 CT 检查资料进行分析,以探讨其 CT 诊断价值。

### 材料与方 法

回顾性分析 14 例经手术或活检病理证实的咽旁间隙肿瘤患者中,男 8 例,女 6 例,年龄 2 个月~61 岁,平均 35.2 岁。病理组织类型包括:神经鞘瘤 3 例,脑膜瘤 2 例,鳃裂囊肿 2 例,副神经节瘤 2 例(颈动脉体瘤 1 例,颈静脉球瘤 1 例),胚胎性横纹肌肉瘤 1 例,淋巴瘤 2 例,鼻咽癌颈部淋巴结转移癌 2 例。病程 1 个月~3 年,临床上主要表现为咽部不适,吞咽不适,异物感,阻挡感或呼吸不适,口内或上颈部包块而就诊。

CT 检查使用 GE9800 Quick Hilight Advantage

型全身 CT 扫描机。均采用轴位扫描,扫描基线为听眦线,层厚及层距均为 5mm。平扫加增强扫描,增强使用 50ml 优维显或欧乃派克,肘前静脉内团状注射后立即扫描。

### 结 果

14 例咽旁间隙肿瘤均位于颈深部软组织间隙内。2 例腮裂囊肿 CT 扫描显示患侧颈部肌肉的深部有卵圆形液性均匀密度区,边缘完整,光滑,增强扫描该病灶未见强化(图 1)。2 例脑膜瘤 CT 平扫表现呈稍高密度病灶,内见小点状更高密度区,边缘清楚,CT 值为 65~85Hu(图 2),增强扫描肿块呈均匀性明显强化,边缘清楚,CT 值为 90~110Hu(图 3),增强后 CT 值增加了 25~35Hu,平均增加 30.1Hu。肿块位于胸锁乳突肌上段,腮腺深面。神经鞘瘤 3 例,CT 平扫显示 2 例表现为低密度,1 例为等密度。增强扫描后表现为周边部明显强化,边缘清楚,中部见不规则低密度区(图 4)。2 例副神经节瘤 CT 平扫均为等密度,增强扫描后表现为均质性高密度,

作者单位:523018 广东省东莞市人民医院耳鼻咽喉科 傅明 管志伟 放射科 郑晓林 东莞市中医院放射科 涂建华

颈静脉球瘤(CT扫描骨窗可见特征性的患侧颈静脉孔扩大,周边骨质吸收破坏(图5)。1例胚胎性横纹肌肉瘤表现为均匀中等密度,CT值48~51Hu,边界与周围结构无分界(图6)。因该例患者年龄小(2个月),未行增强扫描。2例淋巴瘤表现为双侧咽旁间隙内大小不等,密度均匀的卵圆形结节,CT值平均

45Hu,增强70Hu,边界清楚,颈前亦见密度均匀的类型圆形结节(图7)。2例鼻咽癌颈部淋巴结转移癌表现为上颈部肿块增大明显,向深部侵犯达咽旁间隙,密度不均匀,边缘不清楚,CT值21~65Hu,增强扫描肿块轻度强化,咽旁间隙闭塞前移,颈动脉鞘受压外移(图8)。

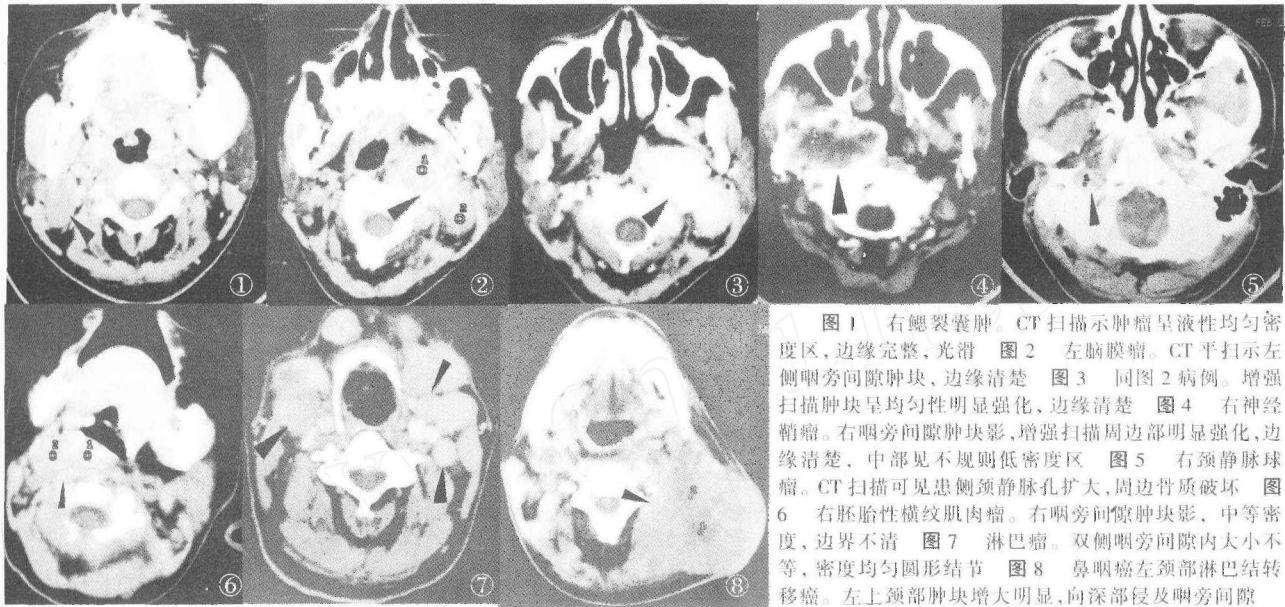


图1 右腮裂囊肿。CT扫描示肿瘤呈液性均匀密度区,边缘完整,光滑。图2 左脑膜瘤。CT平扫示左侧咽旁间隙肿块,边缘清楚。图3 同图2病例。增强扫描肿块呈均匀性明显强化,边缘清楚。图4 右神经鞘瘤。右咽旁间隙肿块影,增强扫描周边部明显强化,边缘清楚,中部见不规则低密度区。图5 右颈静脉球瘤。CT扫描可见患侧颈静脉孔扩大,周边骨质破坏。图6 右胚胎性横纹肌肉瘤。右咽旁间隙肿块影,中等密度,边界不清。图7 淋巴瘤。双侧咽旁间隙内大小不等,密度均匀圆形结节。图8 鼻咽癌左颈部淋巴结转移癌。左上颈部肿块增大明显,向深部侵犯咽旁间隙。

## 讨 论

咽旁间隙是个蜂窝组织间隙,位于咽的两侧,蕴含于咽外侧壁和腮腺鞘以及翼内肌之间,上起颅底,下至舌骨。茎突及其附近的肌肉以及紧张于茎突和咽之间的筋膜将咽旁间隙分为前后两个间隙。茎突前间隙内最重要的结构为腮腺深叶,其余为脂肪组织,茎突后间隙较大,其内通行有IX、X、XI、XII颅神经和交感神经及重要结构颈鞘血管<sup>[1]</sup>。咽旁间隙位置深在,解剖比较复杂,早期咽旁间隙肿瘤比较难发现,常常待肿瘤较大或出现神经症状才来就诊<sup>[1]</sup>。文献报道<sup>[1,2]</sup>,良性约占80%,恶性约占20%。发生于咽旁间隙的良性肿瘤,CT可表现为茎突前间隙和(或)茎突后间隙内界限清楚,密度均匀的软组织影,咽旁脂肪间隙清晰。

神经源性肿瘤及副神经节瘤与颈部神经、血管关系密切,多见于茎突后间隙。神经鞘瘤多发生在交感或迷走神经,可表现为上颈部无痛性肿块,肿块较大时出现第IX、X、XI、XII对颅神经受压的相应体征。神经鞘瘤的病理特点系由不同比例的束状区和网状区(Antoni A型和Antoni B型)混合构成。在镜

下富裕细胞区(即Antoni A型区)的结构可解释CT扫描显示的密度较高,而网状区的瘤细胞呈现呈芒状,排列疏松,CT扫描则表现为低密度<sup>[5]</sup>。本组神经鞘瘤CT平扫为低密度或等密度,增强扫描后肿块周边部明显强化,中部见不规则低密度区,考虑与Antoni B型结构有关。腮裂囊肿CT检查可见典型含水囊性肿物,一般诊断并不困难。若囊内蛋白含量较高,则CT扫描密度较水略高。本组腮裂囊肿CT诊断与手术、病理一致。

脑膜瘤多见于颅内。文献报道<sup>[6]</sup>,原发性颅骨内脑膜瘤可能起源于胚胎发育时残留于硬膜外组织内蛛网膜细胞团,或外伤后突入骨折缝内的蛛网膜细胞。脑膜瘤发生于咽旁间隙罕见。良性者CT扫描呈膨胀性生长,呈高密度的肿块,边缘整齐光滑,有时有钙化点,增强扫描明显强化,有时可见其供血血管。本组CT显示2例脑膜瘤呈膨胀性生长,CT平扫呈高密度,增强后咽旁间隙病灶明显强化,CT值增加大于25Hu。增强前后的CT值变化类似于常见的脑膜瘤的表现。由于咽旁间隙不属脑膜瘤的好发部位,术前CT诊断未首先考虑脑膜瘤,而考虑为化学感受器瘤,误诊原因是:①肿瘤的部位符合;②肿瘤密

度均匀,增强后明显强化,边缘光滑;③该处不是脑膜瘤的好发部位。颈侧进路手术中发现病灶均有包膜,表面光滑,病理证实肿瘤为良性脑膜瘤。

副神经节瘤发生于颅底至颈总动脉分叉区域内,较少见。一般为良性,属化学感受器瘤。颈静脉球瘤是化学感受器瘤的一种。CT 平扫时呈等密度,增强有明显强化,表现是颈静脉孔扩大及骨质吸收破坏,因此,骨窗观察对其诊断有意义。颈动脉体瘤也是化学感受器瘤的一种,临床上无特异性特征。CT 平扫为等密度改变,此瘤常可引起颈内动脉和颈外动脉夹角分叉被撑开、增大,但由于肿瘤邻近大血管,增强扫描肿瘤、血管均呈显著高密度强化,致肿瘤与血管不易区分。文献报道<sup>[1]</sup>MRI 对颈动脉体瘤的显示优于 CT, T1 加权图像上,肿瘤呈等信号,肿瘤内血管非常丰富,由于快速流动的血液产生的流空效应,瘤体内可见到混杂不规则低信号,这是瘤体内匍行的血管影,是颈动脉体瘤的特征性表现。

对于咽旁间隙恶性肿瘤,CT 多表现为肿物界限不清,密度不均匀,咽旁脂肪间隙消失。本组一例胚胎性横纹肌肉瘤,CT 平扫示肿块位于咽旁间隙,呈均匀中等密度,边缘不清楚。CT 提示了肿块的大小、位置,结合临床检查可见右侧扁桃体及咽侧壁处明显呈长梭形隆起,表面粘膜光滑,无神经受累症状。因此,采用了经口咽侧进路切除肿瘤,手术中见肿瘤边缘光滑,界限清楚,完整地剥除一个约 20mm × 25mm × 35mm 瘤体。胚胎性横纹肌肉瘤多发生于婴幼儿,男性略为多见,好发于头颈部的腔道器官,是来源于非上皮细胞衍化的中胚叶组织的恶性肿瘤,本病预后差,易复发和转移,但本组的男性患儿至今已随访 5 年,未见复发和转移,可能与手术切除肿块较干净有关。

咽旁间隙内的肿瘤可侵犯相邻的组织 and 结构,相邻部位的的肿瘤也可侵入咽旁的间隙。本组 2 例

鼻咽癌颈部淋巴结转移癌,较特殊,行间接鼻咽镜及 CT 检查鼻咽部,未见肿块,而 CT 显示患侧上颈部较大肿块,边缘不清,向颈深部侵入咽旁间隙,致咽旁脂肪间隙消失。CT 出现此种情况,应考虑为恶性。因此,行鼻咽深部组织活检,病理确定为鼻咽癌,粘膜下型。此类型鼻咽癌鼻咽表面常未见肿块。2 例淋巴瘤显示双侧咽旁间隙内大小不等,界限清楚的结节影。同时行胸腹部 CT 扫描,发现纵隔,腹主动脉旁数个肿大淋巴结,结合临床表现;双侧颈部可触及数个,对称性肿大淋巴结,考虑淋巴瘤。行手术活检,病理证实为淋巴瘤。

CT 可较好地提供咽旁间隙肿瘤的大小,位置,边缘情况及与周围结构的关系,对良、恶性肿瘤的鉴别有重要作用,但仍应强调临床症状和体征的重要性。虽然有些肿瘤的 CT 表现有一定的特征性,但咽旁间隙肿瘤种类繁多,CT 诊断仍存在一定的局限性,这有待其他影像学方法的进一步完善。

#### 参 考 文 献

- 1 Hughes KV, Olsen KD, McCaffrey TV. Parapharyngeal space neoplasms. *Head Neck*, 1995, 17: 124
- 2 殷玉林,唐平章,李翠慧,咽旁间隙肿瘤手术方法的选择(附 136 例疾病分析). *耳鼻咽喉—头颈外科*, 1997, 4: 356
- 3 Kerry D, Olsen KD. Tumors and surgery of the parapharyngeal space. *Laryngoscope*, 1994, 104: 1
- 4 Miller FR, Wanamaker JR, Lavertu P, et al. Magnetic resonance imaging and the management of parapharyngeal space tumors. *Head Neck*, 1996, 18: 67
- 5 Silver AJ. The carotid region: normal and pathologic anatomy on CT. *Radiol Clin North Am*, 1984, 22: 222
- 6 Pompili A, Caroli F, Cattani F, et al. Intradiploic meningioma of the orbital roof. *Neurosurgery*, 1983, 12: 256
- 7 陈星荣,沈天真,段承祥,等. 全身 CT 和 MRI. 上海医科大学出版社, 1994, 208

(收稿:2000-01-22 修回:2000-04-21)

(上接 P67 页) 人员更应掌握诸多知识,才能正确地运用模糊数学评片法则,对照片质量作出较公正、客观的综合评价。

总之, X 线照片质量保证,离不开模糊数学的模糊统计

法则,随着现代化的医学影像设备的应用和发展,模糊数学评片法必将得到进一步发展和开拓。

(收稿:2000-02-09 修回:2000-03-18)