

• 肿瘤介入 Tumor intervention •

无水乙醇局部消融治疗术后复发嗜铬细胞瘤

尚鸣异, 王培军, 陆影, 马骏, 唐俊军, 席芊, 黄宗良, 高晓龙

【摘要】 目的 评价 CT 引导下局部注射无水乙醇对术后复发性嗜铬细胞瘤的治疗效果。方法 5 例嗜铬细胞瘤手术治疗后复发, 其中右侧 3 例, 左侧 1 例, 双侧 1 例, 手术病理为良性嗜铬细胞瘤, 均在 CT 引导下行局部无水乙醇消融治疗。结果 治疗后 30 d CT 复查 5 例肿瘤均有不同程度缩小, 所有病例已随访 9 ~ 42 个月, 患者血压一直正常, 未再发阵发性头晕、头痛及发作性晕厥等症状。尿香草扁桃酸正常。结论 CT 引导下局部无水乙醇消融治疗术后复发嗜铬细胞瘤, 疗效确切且安全可靠, 是非常具有临床价值的治疗手段。

【关键词】 嗜铬细胞瘤; 复发; 无水乙醇; 消融; CT

中图分类号: R736.6 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2010)-05-0373-03

Local absolute alcohol ablation for the treatment of recurrent pheochromocytoma SHANG Ming-yi, WANG Pei-jun, LU Ying, MA Jun, TANG Jun-jun, XI Qian, HUANG Zong-liang, GAO Xiao-long. Department of Radiology, Affiliated Tongji Hospital, School of Medicine, Tongji University, Shanghai 200065, China

Corresponding author: WANG Pei-jun

【Abstract】 Objective to assess the clinical value of local injection of absolute alcohol under CT guidance in treating recurrent pheochromocytoma. Methods Five patients with benign recurrent pheochromocytoma were enrolled in this study. Of the five cases, the lesions were located on the right side in three, on the left in one and on both sides in one. All the lesions were pathologically proved to be benign ones. Under CT guidance the ablation therapy with local injection of absolute alcohol was performed. The therapeutic results were observed and evaluated. Results Thirty days after the treatment, different degrees of decrease in tumor size was observed on follow-up CT scans. All the patients were followed up for 9 ~ 42 months. During the follow-up period, both the blood pressure and the vanillyl mandelic acid (VMA) level in urine remained normal and no paroxysmal dizziness, headache or syncope occurred in all patients. Conclusion For the treatment of recurrent pheochromocytoma the ablation therapy by using local injection of absolute alcohol under CT guidance is a safe and practical therapeutic means with definite and reliable effectiveness. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 373-375)

【Key words】 pheochromocytoma; recurrence; absolute alcohol; ablation; tomography, X-ray computed

嗜铬细胞瘤(pheochromocytoma)是一种少见肿瘤,通过释放儿茶酚胺作用于肾上腺素能受体,引起持续性或阵发性高血压伴头痛、多汗、心悸等症状,严重者可引发多器官功能及代谢紊乱。外科手术切除是嗜铬细胞瘤的首选治疗方法,但是对于术后复发者再行手术存在较大的危险甚至不能切除。近年来,CT引导下经皮穿刺注射无水乙醇治疗嗜铬细胞瘤取得了良好的疗效。我院 2004-2009 年治疗嗜铬细胞瘤术后复发者 5 例,效果满意,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料

嗜铬细胞瘤 5 例,男 3 例,女 2 例,年龄 13 ~ 60 岁,平均 38 岁,均经手术切除,病理证实为良性嗜铬细胞瘤。5 例患者以阵发性头晕、头痛、高血压及发作性晕厥入院,发病时间为术后 3 ~ 10 个月,平均 5.6 个月。发作时血压在 150/100 ~ 240/170 mmHg,口服多沙唑嗪或酚苄明症状缓解,CT 检查示肿瘤位于肾上腺区者 4 例,其中右侧 2 例,左侧 1 例,双侧 1 例;1 例位于下腔静脉后并包裹右肾动静脉,内有

液化坏死(图 1.1)。肿瘤大小 $1.2\text{ cm} \times 1.6\text{ cm} \sim 4\text{ cm} \times 4.6\text{ cm}$ 左右,平均 $2.4\text{ cm} \times 3.2\text{ cm}$ 。实验室检查尿香草扁桃酸(VMA) $16 \sim 59\text{ }\mu\text{mol}/24\text{ h}$,4 例比正常值升高,1 例正常。所有患者术前行血常规、肝肾功能、电解质及凝血时间检查。术后随访 9 ~ 42 个月。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 术前有高血压的患者均服用 α_1 肾上腺素能受体阻滞剂(盐酸酚苄明 10 mg 口服,每日 3 次或多沙唑嗪 $4\text{ mg}/\text{d}$ 口服)治疗,控制血压正常或接近正常水平。术前 3 d 开始静脉补液扩容。在 CT 室实施治疗前需建立静脉通道,滴注生理盐水 $500\text{ ml} +$ 酚妥拉明 30 mg ,以控制血压,并需接心电监护仪,以监测血压、心率及心电图情况。

1.2.2 手术方法 患者取俯卧位,GE Lightspeed 16 CT 平扫两侧肾上腺区,层厚 0.625 mm ,层距 0.625 mm ,根据肿瘤最大截面积所在层面确定穿刺点和最佳进针路线,并准确测量进针深度和角度。常规消毒、铺巾,利多卡因 4 ml 局部麻醉。按照预定进针

角度和深度进针,在 CT 严密监控下用 22 G 穿刺针分步穿入肿瘤区。确认针尖在肿瘤内的中心层面后,注入无水乙醇、布比卡因和非离子碘对比剂混合剂(比例 $16:2:2$)。肿瘤较大时,需作多点注射。注入乙醇总量相当于肿瘤的体积,CT 扫描确认乙醇在肿瘤内弥散良好后结束手术。整个治疗过程需在心电监护仪监控下进行,如发现血压升高,应立即静脉内注射酚妥拉明等降压药,待血压平稳后再继续进行治疗。术后给予补液、抗炎、止血等处理,并密切注意血压、呼吸、脉搏的变化。本组 5 例嗜铬细胞瘤治疗后均未发生并发症。

2 结果

2.1 影像表现

嗜铬细胞瘤无水乙醇注射治疗后 CT 表现。肿瘤在乙醇注射治疗结束后即时行 CT 扫描,可见肿瘤高密度改变,乙醇弥散于整个肿瘤区,术后 30 d CT 扫描复查,肿瘤有不同程度坏死、缩小(图 1)。

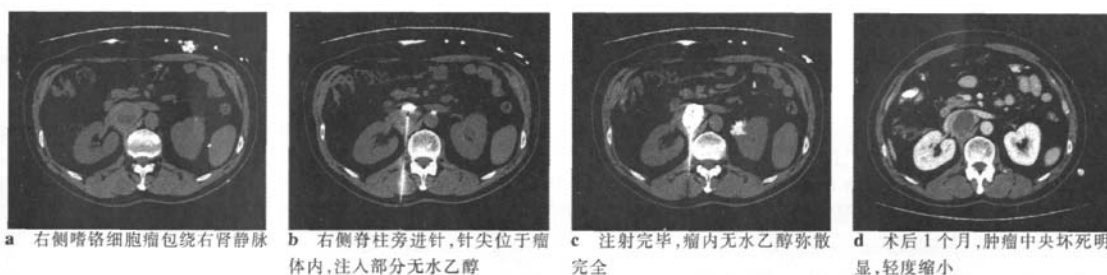


图 1 右侧嗜铬细胞瘤治疗过程

2.2 临床疗效

嗜铬细胞瘤乙醇注射治疗后血压及有关实验室检查结果的变化。5 例患者随访 9 ~ 42 个月,血压在 $120/70 \sim 140/90\text{ mmHg}$,尿香草扁桃酸检测 $14 \sim 27\text{ }\mu\text{mol}/24\text{ h}$ 。未再发阵发性头晕、头痛及阵发性晕厥等症状。

3 讨论

嗜铬细胞瘤是一种临界性肿瘤,部分患者存在术后复发的问題^[1]。目前对于复发原因的认识并不一致。一般考虑与下列因素有关,手术时未检出;手术肿瘤组织种植或残留;肿瘤破裂伴继发种植;恶性肿瘤的转移等,大多数学者倾向于前两种原因^[2-3]。本组 5 例均在原手术区域复发,因此考虑新生的肿瘤与初次手术肿瘤的残留或种植密切相关,因此其生物学性状和原发肿瘤相同,均为良性嗜铬细胞瘤。

复发性嗜铬细胞瘤的治疗比较复杂,一般认为

仍以手术治疗为主。但是相对于大多数术后复发者,再行手术存在较大的危险甚至不能切除,或经济上不能承受手术负担。部分学者采用姑息性治疗方法,主要有放射性核素治疗、化疗或者两者联合治疗。放射性核素治疗是利用放射性核素缓解儿茶酚胺过度分泌和病灶转移产生的症状,常用的放射性药物为 ^{131}I 或者 ^{90}Y 。临床上通常使用 CVD 化疗方案(环磷酰胺 + 达卡巴嗪 + 长春新碱)对复发性嗜铬细胞瘤进行化疗,用于缓解儿茶酚胺过度分泌产生的症状。近年来不断有报道采用 CVD 化疗使有转移灶的恶性嗜铬细胞瘤血儿茶酚胺减至正常,转移灶的体积明显缩小^[4]。而对于单纯放射性核素治疗,Sisson^[5]研究指出,治疗中能达到完全效应的比率甚小,2 年内几乎均有复发或转移,治疗效果往往是暂时的,属姑息性治疗。近来有报道放射性核素治疗联合化疗,减少化疗药物剂量,缩短治疗时间并减少并发症产生^[4]。

近年来 CT 引导下经皮穿刺注射无水乙醇治疗嗜铬细胞瘤取得了良好的疗效。王培军等^[6]报道采用该方法治疗 13 例嗜铬细胞瘤,随访 7~30 个月,临床效果显著。本组病例均采用该方法进行治疗,随访最长者近 4 年,无临床症状及复发。这提示嗜铬细胞瘤在 CT 引导下经皮穿刺注射乙醇消融疗法,安全可靠、疗效显著。对不能手术切除的恶性嗜铬细胞瘤,CT 引导下乙醇消融治疗也不失为一种很有应用价值的治疗方法,值得临床进一步推广应用。

[参考文献]

- 处理(附 83 例报告)[J]. 中国临床医学, 2009, 16: 788 - 790.
- [2] 孙志熙, 王毅, 李振华. 复发性嗜铬细胞瘤[J]. 中华外科杂志, 1998, 36: 59 - 60.
- [3] 杨春明, 孔垂泽, 孙志熙. 复发性嗜铬细胞瘤的诊治分析[J]. 中国肿瘤临, 2005, 32: 1364 - 1366.
- [4] 邵鹏飞, 钱立新. 恶性嗜铬细胞瘤治疗进展[J]. 国外医学肿瘤学分册, 2004, 31: 152 - 154.
- [5] Sisson JC. Radiopharmaceutical treatment of pheochromocytomas [J]. Ann NY Acad Sci, 2002, 970: 54 - 60.
- [6] 王培军, 左长京, 田建明. 嗜铬细胞瘤 CT 引导下经皮穿刺乙醇介入治疗[J]. 中国医学计算机成像杂志, 2001, 7: 412 - 415.

(收稿日期:2010-03-17)

[1] 姜帅, 王国民, 王杭. 嗜铬细胞瘤的外科治疗及围手术期

·病例报告 Case report·

原发性肝脏神经内分泌癌一例

李腾飞, 李臻, 吴刚, 韩新巍

【关键词】肝; 原发性; 神经内分泌癌

中图分类号:R35.7 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2010)-05-0375-02

Primary neuroendocrine carcinoma of liver: report of 1 case Li Teng-fei, Li Zhen, Wu Gang, Han Xin-wei. Department of Radiology, the First Affiliated Hospital, Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China (J Intervent Radiol, 2010, 19: 375-376)

Corresponding author: HAN Xin-wei

【Key words】liver; neuroendocrine carcinoma, primary

肝原发性神经内分泌癌临床较少见,现报告 1 例经病理证实的肝原发神经内分泌癌,并对该病的发病特点、诊断及治疗等作一文献复习。

1 临床资料

患者女,39 岁。因“上腹部不适伴腹胀 3 个月”入院。CT 示肝内巨大占位,考虑原发性肝癌。实验室检查 AFP 阴性,CA19-9: 478.9 u/ml,肝功能示转氨酶轻度异常。肝穿刺活检,病理报告为肝原发性神经内分泌癌。血管造影示肿瘤血管增多、迂曲紊乱,经导管进一步行化疗栓塞(TACE),术后复查造影示病灶碘油沉积可,栓塞满意。9 d 及 1 个月后随访,复查 CA19-9 分别为 252.6 u/ml 和 54.6 u/ml,CT 提示病

灶缩小(图 1)。现患者一般情况好,无不适。

2 讨论

肝神经内分泌瘤又称肝原发性类癌或肝嗜银细胞瘤,临床罕见,多发于女性,少数病例有类癌综合征表现,预后相对较好^[1]。组织学表现为瘤细胞大小较一致,无明显异型性。神经内分泌癌起源于外胚层的原始神经嵴,在胚胎发育早期神经细胞向前肠及其衍生组织如垂体、甲状腺、肾上腺髓质等处迁移,成为该处的内分泌细胞^[2]。另有报道由肝内胆管的神经内分泌细胞增殖形成的可能性更大^[3]。组织学特征表现为瘤细胞较小,呈多边形或立方形,排列成腺管状或片状、巢状,核分裂象增多,异型性明显,伴有出血和坏死。电镜下可见胞质内具有特殊的神经内分泌颗粒,呈圆形或卵圆形,有包膜,大小不一^[4]。

肝神经内分泌癌的报道极少,1994 - 2007 年国内报道

作者单位:450052 郑州大学第一附属医院放射科;河南省高等学校临床医学重点实验室;郑州大学介入治疗研究所
通信作者:韩新巍

无水乙醇局部消融治疗术后复发嗜铬细胞瘤

作者：[尚鸣异](#)，[王培军](#)，[陆影](#)，[马骏](#)，[唐俊军](#)，[席芊](#)，[黄宗良](#)，[高晓龙](#)，[SHANG Ming-yi](#)，[WANG Pei-jun](#)，[LU Ying](#)，[MA Jun](#)，[TANG Jun-jun](#)，[XI Qian](#)，[HUANG Zong-liang](#)，[GAO Xiao-long](#)

作者单位：[上海同济大学附属同济医院放射科, 200060](#)

刊名：[介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**

英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)

年，卷(期)：2010，19(5)

被引用次数：0次

参考文献(6条)

1. [姜帅](#), [王国民](#), [王杭](#) [嗜铬细胞瘤的外科治疗及围手术期处理\(附83例报告\)](#) 2009
2. [孙志熙](#), [王毅](#), [李振华](#) [复发性嗜铬细胞瘤](#) 1998
3. [杨春明](#), [孔垂泽](#), [孙志熙](#) [复发性嗜铬细胞瘤的诊治分析](#) 2005
4. [邵鹏飞](#), [钱立新](#) [恶性嗜铬细胞瘤治疗进展](#) 2004
5. [Sisson JC](#) [Radiopharmaceutical treatment of pheochromocytomas](#) 2002
6. [王培军](#), [左长京](#), [田建明](#) [嗜铬细胞瘤CT引导下经皮穿刺乙醇介入治疗](#) 2001

相似文献(10条)

1. 期刊论文 [杨春明](#), [孔垂泽](#), [孙志熙](#), [宫大鑫](#), [姜元军](#) [复发性嗜铬细胞瘤的诊治分析 -中国肿瘤临床](#)2005, 32 (23)
目的:提高复发性嗜铬细胞瘤的诊治水平. 方法:总结1973~2003年术后复发的嗜铬细胞瘤18例, 占同期嗜铬细胞瘤的7. 9%(18/227). 结果:经临床及病理证实复发原因为手术种植或残留肿瘤组织的复发、恶性肿瘤的转移及良性肿瘤的多发. 肾上腺嗜铬细胞瘤易多发或转移, 转移位于无嗜铬组织的部位, 多发部位常在肾上腺外. 结论:嗜铬细胞瘤复发原因多种. 多发及肾上腺外肿瘤恶性倾向较大应密切观察. 为降低复发率, 术前应明确肿瘤是否为多发, 术中应避免肿瘤组织的种植或残留, 对有恶性倾向的肿瘤应行根治性切除.
2. 期刊论文 [高永红](#), [贾红蔚](#), [邱明才](#) [复发性恶性嗜铬细胞瘤一例 -天津医药](#)2009, 37 (2)
1 病例报告
患者男, 69岁. 主因间断性烦渴、多饮、多尿11年, 于2006年8月9日入院. 患者于11年前无明显诱因出现烦渴、多饮、多尿伴消瘦, 严重时伴头痛、心悸, 检查发现血压增高, 最高达240/120 mm Hg(1 mm Hg=0. 133 kPa), 血糖亦增高, 诊断为双侧肾上腺腺瘤并行腺瘤切除术, 术中见右侧腺瘤为10 cm×12 cm×13 cm、左侧为4 cm×3 cm×3 cm, 包膜完整, 病理检查示双侧肾上腺嗜铬细胞瘤, 术后上述症状消失. 3年半前再次出现上述症状, 在我院诊断为复发性嗜铬细胞瘤(右侧肾上腺), 并行右侧肾上腺和肿瘤切除术, 病理检查示右侧. 肾上腺恶性嗜铬细胞瘤, 侵及周围组织及神经.
3. 期刊论文 [杨凯华](#), [龚新环](#), [YANG Kaihua](#), [GONG Xinhuan](#) [再发及复发性嗜铬细胞瘤声像图表现 -中华超声影像学杂志](#)1999, 8 (6)
目的 探讨再发及复发性嗜铬细胞瘤(PHEO)的声像图表现特点, 为临床提供参考依据. 方法 分析了10例再发及复发性PHEO, 对照同期非再发及非复发性60例(对照组)PHEO声像图. 结果 再发性及复发性恶性PHEO的发病率在统计学上无显著性差异(G检验, P>0. 05), 而两者与对照组恶性PHEO发生率作统计学处理(G=9. 475, P=0. 002)另有显著性. 内部回声:混合性2例, 实质性低回声5例, 高回声1例. 结论 再发及复发性PHEO有潜在恶性, 肾上腺外常有再发现象, 恶性具有多发的特点.
4. 外文期刊 [Lysenko MA](#) [Pheochromocytoma surgery: epidemiologic peculiarities in children.](#)
Manifestations of pheochromocytoma have some specific features in children. The aim of this study was to explore epidemiologic differences of the disease course in children and adults, the principal causes of pheochromocytoma recurrence, and the optimal extent of an operative intervention in a group of patients with initial manifestation of their tumor during childhood. A total of 520 patients with pheochromocytoma underwent surgery from 1957 to 2001. The mean age of the patients was 39. 3 +/- 9. 2 years; 50 patients (9. 6%) were 16 years or under (children's group). There were 213 males (41%) in the general group and 32 males (62%) in the children's group. Bilateral adrenal lesions were present in 68 patients (13. 1%), including 16 of the 50 children (32%). The tumors were extraadrenal in 36 patients (6. 9%), including 9 of the 50 children (18%). The combination of pheochromocytoma and a hereditary syndrome was present in 36 cases (6. 9%). Follow-up was obtained in 260 patients, including 46 children. Length of follow-up varied from 4 to 25 years (average 8. 4 +/- 1. 9 years). The pheochromocytoma recurred in 49 patients (18. 8% of surveyed patients), with a true recurrence (a tumor in the region of the primary operation or metastases) in 16 patients (6. 15%). A true pheochromocytoma recurrence was noted in 6 of the 50 children (12. 0%). Organ-sparing tactics for multicentric adrenal lesions was a principal cause of the true recurrence. Therefore we believe it is necessary to perform a radical operation, which includes adrenalectomy and removal of the tumor, in patients with a high risk of recurrence.
5. 外文期刊 [Lenders JW](#) [Metastases but not cardiovascular mortality reduces life expectancy following surgical resection of apparently benign pheochromocytoma.](#)
The treatment of choice for non-metastatic pheochromocytoma is surgical resection. Its goals are to abolish catecholamine hypersecretion, normalize blood pressure, and prevent further tumor growth or progression to metastatic disease. Data on long-term mortality and morbidity after pheochromocytoma surgery are limited. We here report a retrospective study on the long-term outcome after surgery for apparently benign pheochromocytoma at the Radboud University Nijmegen Medical Centre. Data on clinical presentation, treatment, post-surgical blood pressure and recurrence, metastasis and death were collected of 69 consecutive patients (January 1966-December 2000; follow-up: until death or January 2006). Survival was compared with survival of a matched reference

population. Two patients died of surgical complications. All ten patients with metastatic disease (including three diagnosed at first surgery) died. At follow-up, 40 patients were alive and recurrence free and three patients were lost to follow up. Two patients experienced a benign recurrence. Mean \pm s.d. follow-up was 10.2 \pm 7.5 (median 9, range 1-38) years. Kaplan-Meier estimates for 5- and 10-year survival since surgery were 85.8% (95% CI: 77.2-94.4%) and 74.2% (95% CI: 62.0-86.4%) for patients versus 95.5 and 89.4% in the reference population (P<0.05). Sixty-four percent of all patients with hypertension prior to surgery showed a significant decrease in blood pressure, but remained hypertensive after surgery. In conclusion, compared with the general population patients have a reduced life expectancy following pheochromocytoma surgery, due to their risk of developing metastatic disease. Only one-third becomes normotensive without antihypertensive medication. Therefore, lifelong follow-up is warranted.

6. 外文期刊 [Niederle B Estimated risk of pheochromocytoma recurrence after adrenal-sparing surgery in patients with multiple endocrine neoplasia type 2A.](#)

HYPOTHESIS: Adrenal-sparing adrenalectomy is considered the treatment of choice for hereditary bilateral pheochromocytoma in patients with multiple endocrine neoplasia type 2A (MEN 2A). DESIGN: Retrospective analysis of prospectively documented data with a mean \pm SD follow-up of 81.5 \pm 85.3 months. The PubMed database was searched for articles published between 1975 and 2004 to identify published series and/or case reports. SETTING: University hospital referral center. PATIENTS: In 17 (22%) of 77 patients with various mutations of the RET proto-oncogene, unilateral (n = 12) or bilateral (n = 5) pheochromocytomas were documented at the time of diagnosis or during the course of MEN 2A. Adrenal-sparing surgery was performed in 13 patients (group 1), synchronous bilateral total adrenalectomy in 4 patients (group 2A), and metachronous bilateral total adrenalectomy in 5 patients after adrenal-sparing adrenalectomy (group 2B). MAIN OUTCOME MEASURES: Measurement of 24-hour urinary catecholamine levels (noradrenaline, adrenaline, and dopamine) and, in case of high catecholamine levels, imaging studies to localize the tumors in 1 or both adrenal glands to determine the size and exclude extra-adrenal tumors and distant metastasis. RESULTS: The mean \pm SD estimated 5- and 10-year cumulative risk of developing recurrence in both groups was 38.5% \pm 15.7%. Five (38%) of 13 patients in group 1 developed recurrence in the contralateral gland. Two (22%) of 9 patients in groups 2A and 2B developed several episodes of an addisonian crisis, 1 of whom died. CONCLUSIONS: Substantial morbidity and mortality are associated with addisonian crisis after bilateral adrenalectomy. Adrenal-sparing adrenalectomy and close monitoring of the remnant may be the treatment of choice for hereditary bilateral pheochromocytoma in MEN 2A, since overall recurrence is low.

7. 期刊论文 [肖洋均. 李长岭. XIAO Ze-jun. LI Chang-ling 膀胱嗜铬细胞瘤的诊断及治疗 -中国肿瘤临床与康复](#) 2006, 13 (6)

目的 探讨膀胱嗜铬细胞瘤的临床诊断及治疗方法. 方法 回顾性分析了1995至2004年6例膀胱嗜铬细胞瘤患者的临床资料及随访结果, 并复习相关文献. 结果 6例术后病理均为嗜铬细胞瘤. 4例术前未发现转移的膀胱嗜铬细胞瘤患者术后临床症状消失, 随访至今未见复发. 2例有淋巴结转移的病例中, 1例行转移淋巴结切除, 术后行化疗, 随访至今未见复发; 另1例因转移的淋巴结与髂血管关系紧密, 未能切除. 术中放置银夹, 术后行放疗, 效果不佳. 转移的淋巴结未明显缩小, 临床症状及体征也未见好转, 2年后因全身多发转移死亡. 结论 膀胱嗜铬细胞瘤典型的临床症状是排尿时头痛、头晕、心悸、出汗, 血压和高血压等, 可用B超、CT、膀胱镜行定位诊断, 血尿儿茶酚胺 (catechol amine, CA) 测定行定性诊断. 手术治疗为主要的治疗方法. 膀胱恶性嗜铬细胞瘤最常转移的部位为髂血管旁淋巴结. 早期发现, 早期手术, 术后辅以化疗能取得较好的疗效. 术后监测临床症状及血尿儿茶酚胺, 可以了解有无转移或复发.

8. 期刊论文 [张斌. 王养民. 周大海. 马文强. 李卫平. 董永超 散发性与家族性嗜铬细胞瘤临床特征及诊疗分析 -实用医学杂志](#)2008, 24 (6)

目的: 探讨嗜铬细胞瘤的临床特征, 总结、提高嗜铬细胞瘤诊治水平. 方法: 对91例散发性嗜铬细胞瘤患者及5个家族中19例家族性嗜铬细胞瘤患者进行临床观察及30年随访. 结果: 散发性嗜铬细胞瘤患者91例, 其中单侧多发性嗜铬细胞瘤2例, 双侧嗜铬细胞瘤5例, 肾上腺外嗜铬细胞瘤4例, 单侧嗜铬细胞瘤79例. 拟诊1例, 经手术及病理证实90例, 恶性2例, 良性88例, 术后对侧复发1例, 局部复发1例. 5个家族的长期系谱随访调查中发现有19例发病, 其中单侧嗜铬细胞瘤6例, 双侧多发性嗜铬细胞瘤8例, 其中并发甲状腺癌3例, 拟诊5例, 经手术及病理证实11例均为良性, 术后对侧复发肿瘤3例. 结论: 散发性与家族性嗜铬细胞瘤在发病年龄、临床症状及相关生化检查、遗传学等方面仍具有一些差异, 但在影像学及病理改变方面差异并不显著.

9. 期刊论文 [王培军. 左长京. 田建明. 邹大进. 王敏杰. 黄勤. 邵成伟. 张火俊. 陈炜. 郝强 嗜铬细胞瘤CT引导下经皮穿刺乙醇介入治疗 -中国医学计算机成像杂志](#)2001, 7 (6)

目的: 评价CT引导下经皮穿刺乙醇介入疗法对嗜铬细胞瘤的治疗效果. 材料和方法: 嗜铬细胞瘤13例, 男6例, 女7例, 年龄31~59岁, 平均42岁. 良性肾上腺嗜铬细胞瘤12例, 左侧5例, 右侧7例, 均为单发, 其中8例经活检证实, 4例根据典型的临床症状、体征、实验室检查结果和CT表现作出诊断. 右肾上腺恶性嗜铬细胞瘤术后复发1例, 在右侧交感神经链上有2个复发灶. 13例嗜铬细胞瘤均在CT引导下经皮乙醇注射消融治疗. 结果: 治疗后7~20天CT或MRI复查, 8例肾上腺良性嗜铬细胞瘤完全消失, 4例完全坏死并缩小. 1例恶性嗜铬细胞瘤的2个复发灶完全消失. 所有病例已随访7~30个月, 患者血压一直正常, 未再发阵发性头晕、面色苍白、四肢麻木等表现. 血、尿儿茶酚胺检查也正常. 结论: CT引导下经皮穿刺乙醇消融疗法对良恶性嗜铬细胞瘤具有确切疗效, 安全可靠, 并发症少, 费用低, 值得推广应用.

10. 期刊论文 [谭朝晖. 云志中. 李三祥. TAN Zhao-hui. YUN Zhi-zhong. LI San-xiang 嗜铬细胞瘤的外科治疗 -内蒙古医学杂志](#)2007, 39 (3)

目的: 探讨嗜铬细胞瘤的外科治疗方法及临床效果. 方法: 通过外科手术的方法治疗52例嗜铬细胞瘤患者, 观察其疗效. 结果: 术后7例 (13. 5%) 患者发生低血压. 病理提示良性嗜铬细胞瘤50例 (96. 2%), 恶性嗜铬细胞瘤2例 (3. 8%). 出院时血压恢复正常42例 (80. 8%). 2例恶性嗜铬细胞瘤患者中, 5年内均死于肿瘤转移. 良性嗜铬细胞瘤者复发3例 (5. 8%), 均复发于肾上腺区. 结论: 嗜铬细胞瘤的手术效果好, 但手术风险大; 良好的术前准备、术中及术后的监护可以降低手术死亡率.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201005009.aspx

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 97f8daca-fb51-4ec8-8418-9de900ba22cd

下载时间: 2010年9月6日