DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.03.024
第25卷第3期 第三军医大学学报 Vol. 25, No. 3
244 2003年2月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Feb. 2003

terspike intervals generated by an experimental neural pacemaker[J]. Int J Vifrucation and Chaos, 1997, 7(10): 709-712.
[2] Paul S O. Periodic Orbits: a new language for neuronal dynamics[J]. Biophysical J, 1998, 74(8): 2776-2785.
[3] Auervach D, Cvitanovic P, Eckmann J P. Exploring chaotic motion through periodic orbits[J]. Physical Rev Lett, 1987, 58(7): 2387-2389.
[4] Michel L E, Van Quen. Unstabel periodic orbits in human epileptic activity [J]. Physical Rev E, 1997, 56(10): 3401-3411.
[5] So P, Ott E, Sauer T, *et al*. Extracting unstable periodic orbits from chaotic time series data[J]. Physical Rev E, 1997, 55(12): 5398-5417.
[6] 夏武平, 张荣祖. 灵长类研究与保护[M]. 北京: 中国林业出版社, 1995. 401-404.
[7] Rieke F, Warlan D l. Spikes: exploting the neural code[M]. Cambridge, MA: MIT, 1997. 28-54.
[8] Braun H A, Wissing H. Oscillation and noise determine signal transduction in shark multimodel sensory cells[J]. Nature, 1994, 367(2): 337-340.
[9] Hoffman R E, Shi W X. Nolinear sequence-dependent structure of Nigral dopamine neuron interspike interval fire patterns[J]. J Biophysical, 1995, 69(1): 128-137.

(编辑 汪勤俭)

个案与短篇

文章编号: 1000-5404(2003)03-0244-01

肝脏原发性神经内分泌癌1例

A case report of primary neuroendocrine carcinoma in liver

王德树, 吴国庆, 石 彦 (第三军医大学附属西南医院普通外科, 重庆 400038)

患者, 男, 61岁, 因间歇性心慌、气促、大汗、面部潮红半月, 腹部进行性胀痛、肛门停止排气排便6 d, 以肠梗阻入院。查体: 消瘦, 腹膨隆, 中上腹压痛, 肝区叩痛, 肠鸣亢进。肝功示: AST 56 IU/L, GGT 97 IU/L, TP 51.9 g/L, AIB 35.9 g/L, G 21 g/L, 余正常。血常规: WBC 17.6×10^9/L, N 0.88。肾功、尿常规及胸片正常。腹部立卧位X线片示: 低位肠梗阻。经持续胃肠减压等保守治疗后病情无好转。遂行剖腹探查术, 术中见结肠肝曲与肝脏及部分大网膜粘连, 肠管受压形成梗阻, 近端结肠、小肠明显扩张。探查肝脏发现肝表面多个灰白色结节, 直径1.5~4 cm, 以右肝后叶的最大, 直径4 cm, 质硬, 与正常肝组织界限清楚, 将左肝表面直径约2.5 cm结节切除送检, 其余肿块因太多无法逐一切除未切。术后患者每晚21:00左右即出现心慌气促、大汗淋漓、呼吸困难、面部潮红等症状, 经用奥曲肽、氢化可的松琥珀胆碱等对症处理后症状缓解。术后腹部情况恢复好, 切口如期拆线, 病理报告示: 送检肝结节内见癌组织, 细胞体积小, 核浓染, 胞浆少, 免疫组化CK(+), NSE(+), Vimzntin(-), SYN(+), 诊断: 肝脏原发性神经内分泌癌。

讨论

神经内分泌癌属APUD肿瘤, 又称嗜银细胞癌。目前对其来源仍了解较少, 多数学者认为由恶性过渡性干细胞分化而来, 有人提出体内神经内分泌细胞、旁分泌细胞、神经上皮内分泌细胞、APUD及Kulchitzky细胞等发生的癌统称为神经内分泌癌[1], 好发于支气管、消化管、胰腺等部位, 偶见于前列腺、腹膜后、胆囊、子宫颈等处。临床上发现的肝脏神经内分泌癌多为肠道、胰腺等处转移所致, 原发的罕见, 而且一般无类癌综合征[2]。本例为肠梗阻患者术中偶然发现肝脏病变, 术后病理诊断为肝脏原发性神经内分泌癌, 且术前术后均有发作性的大汗、呼吸困难、面部潮红等典型的类癌综合征表现, 实属罕见。分析可能的原因为: ①肝脏存在广泛的原发肿瘤灶; ②癌细胞合成、分泌5-羟色胺、血管活性肽、组织胺等生物活性物质的功能旺盛; ③肝脏功能受损后灭活处理上述物质的能力下降。肝脏神经内分泌癌常位于肝右叶, 多为1~2个结节, 少数为多个结节[3]。本例符合这一特点。该病病程长, 进展慢, 无特异性表现, 患者多以上腹胀、纳差等症状就诊, 超声或CT等检查仅能发现肝脏占位, 对确诊该病无意义, 虽然针吸或经内镜活检偶可确诊部分病例, 但由于获得的标本少且普通染色难以将其与其它小细胞性恶性肿瘤相鉴别, 故术前难以确诊, 往往依赖于术后病理诊断。电镜、免疫组化等技术对本病诊断价值较大, 其中NSE、CgA、SYN阳性是确诊本病的确切依据。

该病预后较好。手术是治疗该病最有效的方法, 部分病例经手术可完全治愈[4], 肝动脉化疗栓塞术对于不能切除的肝内分泌癌有一定疗效, 生长抑素类似物如奥曲肽等能缩小肿瘤体积, 控制类癌综合征, 有较好的临床应用前景。

关键词: 肝脏; 原发性; 神经内分泌癌
中图法分类号: R730.269; R735.702 文献标识码: B

参考文献:

[1] 李维华. 肺神经内分泌癌的分类及诊断[J]. 诊断病理学杂志, 1994, 1(3): 169-172.
[2] 黄吉夫. 肝脏胆道肿瘤外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 205-206.
[3] 杨 冬, 范子荣, 周最明. 肝脏类癌的临床诊治[J]. 临床肝胆病杂志, 2001, 17(1): 5-6.
[4] Nave H, Mossinger E, Feist H, *et al*. Surgery as primary treatment in patients with liver metastases from carcinoid tumors: a retrospective unicentric study over 13 years[J]. Surgery, 2001, 129(2): 170-175.

(编辑 张大春)

作者简介: 王德树(1964-), 男, 四川省自贡市人, 副主任医师, 主要从事胃肠道疾病诊治方面的研究, 发表论文10余篇。电话: (023)48669565

收稿日期: 2002-03-20; 修回日期: 2002-06-06

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net