

- [2] 任孟军, 廖于, 文静. 107 例腹水患者腹水中 4 种指标的检测意义[J]. 重庆医学, 2010, 39(5): 557-559.
- [3] 王红, 谢得芬, 赵廷智. 腹水生化联合血清 CA125 在结核性腹膜炎诊治中的临床意义[J]. 中国实验诊断学, 2010, 14(5): 749-750.
- [4] 张威, 高占琪, 张世兰. 肝硬化伴自发性细菌性腹膜炎患者血浆及腹水降钙素原检测临床意义[J]. 临床肝胆病杂志, 2004, 20(3): 174-175.
- [5] 陆再英, 钟南山. 内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013.
- [6] 陈孝平. 外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
- [7] Christ-Crain M, Müller B. Procalcitonin in bacterial infections-hype, hope, more or less[J]. Swiss Med Wkly, 2005, 135(31/32): 451-460.
- [8] Karzai W, Oberhoffer M, Meier-Hellmann A, et al. Procalcitonin-a new indicator of the systemic response to severe infections[J]. Infection, 1998, 25(6): 329-334.

(收稿日期: 2016-03-02 修回日期: 2016-05-08)

• 临床探讨 •

胃肠道间质瘤的 CT 影像学征象及其病变危险度分级的临床研究

王柏平¹, 陈 鹤^{2△}

(1. 海南省农垦总医院放射科, 海口 570311; 2. 湖北省襄阳市中医院放射科 441000)

摘 要:目的 探究胃肠道间质瘤的 CT 影像学征象及其病变危险度分级。方法 选取从 2008 年 8 月至 2014 年 8 月在海南省农垦总医院进行治疗并确诊的胃肠道间质瘤患者 120 例, 对患者的 CT 影像学表现及其病变危险度分级进行回顾性分析。结果 在 120 例胃肠道间质瘤患者中, 低度危险患者 60 例; 中度危险患者 36 例; 高度危险患者 24 例; 低度、中度和高度危险性患者其胃肠道间质瘤在肿瘤生长方式、最大径、边界、平扫密度及瘤内血管影、与胃肠道相通方面差异有统计学意义($P < 0.05$)。但是其与肿瘤所生长的部位和强化的程度等差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 胃肠道间质瘤的 CT 表现对于其病变危险性分级具有重要的意义; 肿瘤边界不清、体积较大、CT 平扫密度不均匀、瘤内或者瘤周血管丰富、且与胃肠道相通者, 一般情况下出现这些情况均属于高度恶性肿瘤; 通过 CT 扫描判定有无恶性肿瘤, 能够提高疾病的治愈率。

关键词: 胃肠道间质瘤; CT 影像学; 危险度分级

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.15.046 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)15-2189-03

1983 年, 胃肠道间质瘤由学者根据肿瘤分化特征提出来^[1-2]。胃肠道间质瘤来源于胃肠道 Cajal 间质细胞的间叶源性肿瘤^[3]。这是一种好发于胃部、肠道等器官的肿瘤。最近几年由于医学的进步和发展, 疾病的研究也更加深入。普遍认为胃肠道间质瘤是由于潜在恶性病变所造成的。预后危险度分级对于疾病的治疗也有重要的意义。由于胃肠道间质瘤对患者的身心都造成了严重的影响, 因此, 进行正确的危险度分级并采取积极有效的治疗手段显得尤为重要。胃肠道间质瘤的 CT 影像学表现对危险度分级意义重大。因此, 本研究通过对海南省农垦总医院确诊胃肠道间质瘤的 120 例患者进行了 CT 影像学表现与危险度分级分析。通过对结果分析, 以期能为临床研究提供更多资料。具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取自 2008 年 8 月至 2014 年 8 月海南省农垦总医院胃肠道间质瘤患者 120 例。男 66 例, 年龄 33~76 岁, 平均 (52.8 ± 11.6) 岁; 女 54 例, 年龄 32~72 岁, 平均 (51.3 ± 11.8) 岁。所有患者都进行过完整的切除手术, 确诊为肠道间质瘤患者。患者手术前 2 周进行了 CT 扫描, 低度危险患者 60 例, 中度危险患者 36 例, 高度危险患者 24 例。与此同时, 56 例患者上腹部存在不良反应, 呕血黑便 44 例, 腹部肿块 16 例, 并有 4 例患者有其他不良反应。

1.2 仪器与试剂 采用德国西门子 64 层螺旋 CT。患者在扫描前 6~8 h 内禁食。在扫描前 30 min 饮温水 600~1 000 mL。患者全部进行常规平扫之后再行增强扫描, 增强扫描时对比剂为优维显 (300 mg/mL), 注射 85~100 mL, 注射流速

为 3.0 mL/s。注射后延时 30、70 s 进行动脉期和静脉期扫描。扫描条件为: 120 kV, 250~300 mA, 层厚为 5 mm。

1.3 方法 记录肿瘤的发生的部位、生长方式、数量。同时观察肿瘤的密度和大小, 并分析肿瘤的形状和内部发生的状况, 及肿瘤与周围组织的关系, 对比肿瘤强化程度, 分析是否和肠胃道连通。依据美国国立卫生研究院的推荐标准^[4-6]。再结合相关研究和影像学资料, 对 120 例肠道间质瘤患者进行危险度分析。根据胃肠道间质瘤的危险度分级标准^[7-9]分为 4 级。极低危险性: 肿块最大径小于 2 cm, 核分裂像小于 5/50 hpf; 低度危险性: 肿块最大径小于 2~5 cm, 核分裂像小于 5/50 hpf; 中度危险性: 肿块最大径小于 5~10 cm, 核分裂像小于 5/50 hpf 或者最大径小于 5 cm, 核分裂像 6~10 hpf; 高度危险性: 肿块任何大小, 核分裂像大于 5/50 hpf 或者最大径大于 5 cm, 核分裂像大于 5/50 hpf。

1.4 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析, 计量资料采用 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

在选取的 120 患者中, 低度危险患者 60 例, 中度危险患者 36 例, 高度危险患者 24 例; 向腔内生长患者 38 例, 腔外生长患者 70 例; 环绕胃肠道腔壁骑跨生长患者 12 例。所有患者中小肠或胃间质瘤比例较高, 肿块体积越大的患者其密度越不均匀, 同时伴有液体或者气体影。部分患者还能见到钙化灶, 但对其四周的组织挤压作用明显, 致使边界不清晰。

在 CT 影像表现和术后病理对照的分析结果中可以看出,

△ 通讯作者, E-mail: chenhe133@163.com。

低度、中度和高度危险性患者,其胃肠道间质瘤的生长方式、边界、肿瘤最大径及瘤内血管影与胃肠道关系差异均有统计学意义($P<0.05$);但是和肿瘤的强化程度及其生长部位,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 胃肠道间质瘤患者的 CT 表现和危险度分级(n)					
项目	低度危险	中度危险	高度危险	χ^2	P
生长部位				8.793	0.064
胃	30	16	12		
小肠	16	10	8		
其他	14	10	4		
生长方式				9.266	0.050
腔内生长	20	10	6		
腔外生长	30	18	12		
骑跨腔壁	10	8	6		
边界				13.175	0.001
边界不清	4	6	14		
边界清晰	56	70	10		
肿瘤最大径				3.146	0.025
<5 cm	50	16	0		
5~10 cm	10	12	10		
>10 cm	0	8	14		
平均密度				7.265	0.023
均匀	28	12	4		
不均匀	32	24	20		
强化强度				3.222	0.127
轻度	12	2	2		
中度	32	20	12		
明显	16	14	10		
肿瘤血管				9.663	0.006
有血管显示	22	12	14		
无血管显示	38	24	10		
与肠胃道关系				15.338	0.000
相通	0	6	10		
不通	60	30	14		

3 讨 论

胃肠道间质瘤是起源于胃肠道黏膜 Cajal 间质细胞的间叶源性肿瘤,具有多向分化潜能^[10-11]。临床主要特征为腹部不适、肿块等。虽然胃肠道间质瘤有不同的危险级别,但是不论哪个危险级别都具有潜在恶性,同时不同的危险级别预后也会不同,危险级别越高,疾病的复发率也就越高,而且病死率也会越高。CT 扫描有着优良的空间密度分辨能力,能够有效的展示出肿瘤的大小、具体位置、与其他器官的位置关联等信息。其中肿瘤的生长方式能够很好的表现出肿瘤的恶性程度。虽然本研究显示不同危险度间差异无统计学意义,但在高度危险级别患者腔外生长所占比例很高。

胃肠道间质瘤的低度危险性在 CT 上表现是腔内生长的软组织肿块,有着清晰的边界,它们的直径都小于 5 cm,密度

部分均匀,少部分有丰富血管,但是不会和胃肠道相连通;中度和高度危险性患者胃肠道间质瘤的 CT 表现是不规则的肿块在腔外生长,并且体积都大于 5 cm,密度不均匀,且血管丰富。部分患者肿块和胃肠道相连通,瘤转移灶可直接提示为高度危险性病变,这是恶性肿瘤的生物学性质^[12-13]。本研究患者中有胃肠道间质瘤伴随肝脏转移瘤的,均属于高度危险级别。

本研究中与肠胃道相通的 16 例患者均为中度或高度危险性级别,并且高度危险性级别的患者占大多数。在以往的医学研究中并没有涉及到胃肠道间质瘤与胃肠道相连通直接的关系。但从本研究的结果可以说明,肿瘤和胃肠道相连通的患者危险级别高,肿瘤的分裂和生长速度快,最终导致供血不足,从而使的肿瘤内部开始死亡形成表面的溃烂,胃肠道内容物通过溃烂口进入肿瘤内部。在 CT 影像上表现特征为密度不均,同时有液体、气体出现等。

所有的胃肠道间质瘤都有潜在恶性病变^[14-15]。通过 CT 影像学能够更好的判断肿瘤的恶性程度,如边界情况、肿瘤大小等。肿瘤比较小且边界清晰、与周围组织无浸润的患者,一般通过手术来治疗疾病;肿瘤比较大且有浸润生长的患者,通常情况先采取药物治疗再进行手术治疗^[16-18]。因此,手术之前通过 CT 影像观察患者肿瘤状况能够更好的提出治疗方案和评估预后。肿瘤较小、边界清晰、对周围结构无明确浸润,临床上以手术治疗为主,而有浸润生长的较大肿瘤件或不伴有转移,一般先用靶向药物治疗,再进行手术^[19-20]。

本研究仍有不足之处:样本较少,在治疗结束后没能及时进行随访,所以不能确定在治疗结束后是否有病变出现。有待后期进一步做深入的研究。

参考文献

[1] Caterino S, Lorenzon L, Petrucciani N, et al. Gastrointestinal stromal tumors: correlation between symptoms at presentation, tumor location and prognostic factors in 47 consecutive patients [J]. World J Surg Oncol, 2011, 9 (13):1-10.

[2] Chourmouzi D, Sinakos E, Papalavrentios L, et al. Gastrointestinal stromal tumors: a pictorial review [J]. J Gastrointestin Liver Dis, 2009, 18(3):379-383.

[3] 毕纯龙, 万霞, 郭启勇, 等. 51 例胃肠道间质瘤的 MSCT 表现与危险度的相关性分析 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2011, 22(12):878-880.

[4] Casali PG, Blay JY. ESMO/CONTICANET/EUROBONET Consensus Panel of Experts. Gastrointestinal stromal tumours; ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up [J]. Ann Oncol, 2010, 21 (Suppl 5):v98-102.

[5] Bauer S, Corless CL, Heinrich MC, et al. Response to imatinib mesylate of a gastrointestinal stromal tumor with very low expression of KIT [J]. Cancer Chemother Pharmacol, 2003, 51(3):261-265.

[6] 姜毅楠. 胃肠道间质瘤组织起源的研究进展 [J]. 中国癌症杂志, 2011, 21(11):893-897.

[7] 徐宏伟, 刘庆猛, 朱秀益, 等. 胃肠道间质瘤的 CT 表现与免疫组化分型的关系 [J]. 中华肿瘤杂志, 2014, 36(6):440-445.

[8] 何德明, 石园, 侯英勇, 等. 胃肠道间质瘤分级和分期的探

讨[J]. 中华病理学杂志, 2012, 41(12): 796-802.

[9] 江平, 李桂圆. 胃肠道间质瘤 56 例的外科诊疗分析[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(6): 1592-1593.

[10] 常树建, 石鑫, 慈雪萍, 等. 胃肠道间质瘤 97 例临床病理特征分析[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013(22): 10366-10370.

[11] 张志德. 胃肠道间质瘤的影像学诊断[J]. 中国医药指南, 2011, 9(28): 99-100.

[12] Miettinen M, Wang ZF, Lasota J. DOG1 antibody in the differential diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: a study of 1 840 cases[J]. Am J Surg Pathol, 2009, 33(9): 1401-1408.

[13] Novelli M, Rossi S, Rodriguez-Justo M, et al. DOG1 and CD117 are the antibodies of choice in the diagnosis of gastrointestinal stromal tumours [J]. Histopathology, 2010, 57(2): 259-270.

[14] Ni S, Huang D, Chen X, et al. C-kit gene mutation and CD117 expression in human anorectal melanomas [J]. Hum Pathol, 2012, 43(6): 801-807.

[15] Blanke CD, Demetri GD, von Mehren M, et al. Long-term results from a randomized phase II trial of standard- versus higher-dose imatinib mesylate for patients with unresectable or metastatic gastrointestinal stromal tumors expressing KIT[J]. J Clin Oncol, 2008, 26(4): 620-625.

[16] 曹晖, 汪明. 胃肠道间质瘤的规范化治疗[J]. 中华消化外科杂志, 2011, 10(6): 405-408.

[17] 石兵, 梅浙川, 武鹏宇. 胃肠道间质瘤诊治进展[J]. 重庆医学, 2011, 40(21): 2157-2160.

[18] 黄伟健. 胃肠道间质瘤 33 例临床病理分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2012, 28(7): 806-807.

[19] 张华, 李锡林, 侯勤明, 等. 多层螺旋 CT 双期扫描对胃肠道间质瘤的诊断[J]. 实用放射学杂志, 2011, 27(3): 401-403.

[20] 姜铀, 耿艳丽, 刘岩, 等. 胃肠道间质瘤 67 例临床特征与预后分析[J]. 医学与哲学, 2015, 36(20): 45-48.

(收稿日期: 2016-03-12 修回日期: 2016-05-21)

• 临床探讨 •

护患一体化护理对降低 PICC 导管并发症发生率的效果研究

陈敏利¹, 江玉凤^{2△}, 吴超英¹

(1. 海南省三亚市人民医院新生儿科 572000; 2. 海南省三亚市妇幼保健院 572000)

摘要:目的 系统评价护患一体化模式对降低经外周穿刺中心静脉导管(PICC)并发症的影响。方法 按照入院日期分为两组, 观察组(2015 年 1~6 月)44 例和对照组(2014 年 7~12 月)44 例。干预 6 个月后, 比较两组患者的并发症发生率及患者满意度。结果 观察组的 PICC 导管留置期间静脉炎发生率为 6.82%, 感染发生率为 2.27%, 堵管发生率为 2.27%, 静脉血栓发生率为 2.27%, 均低于对照组, 差异均具有统计学意义($\chi^2=3.217, 4.088, 4.739, 3.035; P<0.05$); 观察组患者满意度为 88.64%, 对照组为 70.45%, 差异具有统计学意义($\chi^2=3.205, P<0.05$)。结论 护患一体化模式能够减少 PICC 患者并发症的发生, 提高患者的满意度, 深化护理工作内涵, 推动护理专业化进程。

关键词:护患一体化模式; 导管并发症; 满意度; PICC
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.15.047 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2016)15-2191-03

随着静脉置管技术的快速进步, 经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)因置入简单、安全、成本效益好等优点在临床中被广泛应用^[1]。但由于临床中主要通过 PICC 导管维护标准, 定期对护士进行 PICC 导管维护考核, 而忽视了日常护士护理 PICC 导管的质量, 加之患者对 PICC 导管维护知识了解较少, 从而容易导致置管后出现静脉炎、感染、堵管、血栓等并发症, 缩短了导管的留置时间^[2]。2015 年 1 月海南省三亚市人民医院肿瘤中心采取护患一体化的护理模式对 PICC 置管后进行维护及护理, 以达到齐抓共管的良好效果。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 7 月至 2015 年 6 月肿瘤中心收治的 88 例采用 PICC 导管行化疗的肿瘤患者为研究对象。纳入标准: 年龄 18~70 岁; 无静脉血栓病史; 具有正常的沟通、交流能力, 能积极配合的 PICC 带管患者; 签订知情同意书者。排除标准: 严重肝肾功能不全者; 无法评定疗效; 伴有全身感染者; 精神病史者或意识障碍者, 听力功能障碍者等。按照入院日期分为两组, 观察组(2015 年 1 月至 2015 年 6 月)44 例, 对

照组(2014 年 7 月至 2014 年 12 月)44 例, 两组患者基本资料差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

项目	试验组(n=44)	对照组(n=44)	χ^2/t	P
年龄(岁)	50.49±8.14	51.03±8.59	0.685	>0.05
性别(男/女)	32/12	30/14	-0.704	>0.05
原发疾病(n)				
肺癌	17	16	0.824	>0.05
胃癌	10	12		
肝癌	8	9		
其他	6	4		
文化程度(n)				
小学	14	13	0.752	>0.05
初中及高中	20	19		
大专及以上	4	3		

△ 通讯作者, E-mail: sychml76@163.com。