

高的趋势,这与肿瘤细胞被灭活而致肝癌细胞合成癌性 AFP 的能力丧失直接有关<sup>[1]</sup>。肿瘤坏死率大于 75% 与小于 75% 的两组患者比较,其血清 AFP 下降百分率差异显著( $t = 6.812$   $P < 0.001$ )。在肿瘤坏死率大于 75% 的 14 例患者中,13 例血清 AFP 下降百分率在 70% ~ 100% 之间,仅 1 例血清 AFP 下降百分率为 35%,但此例 CT 显示碘油却为密实型沉积、<sup>18</sup>F-FDG PET 显像还发现肺内转移,故推测可能是因为转移灶损伤了周围的再生内胚层组织,或者转移灶的癌细胞具有与肝细胞癌相似的结构和功能,导致 TACE 后血清 AFP 下降不明显<sup>[7]</sup>。因此,如发现 TACE 后血清 AFP 不降或者复阳,则提示有转移灶存在的可能性。

肿瘤坏死率大于 75% 的 14 例患者中,12 例呈密实型碘油沉积,2 例呈稀疏型;而 21 例肿瘤坏死率小于 75% 患者,碘油沉积无密实型表现。由此,密实型的碘油沉积也可以提示有反应较好的肿瘤坏死率。

通过本研究观察到,肿瘤坏死率大于 75%、AFP 下降百分率大于 70% 以及密实型碘油沉积三者间具有较好的一致性,因此我们认为血清 AFP 下降百

分率大于 70% 或密实型碘油沉积,可以作为临床上判定 HCC 介入治疗有效与否的评价指标。

## 参 考 文 献

- 1 Jiao LK, Hansen PD, Havlik R. Clinical short-term results of radio-frequency ablation in primary and secondary liver tumor. *Am J Surg*, 1999, 177: 303-306.
- 2 Castrucci M, Sironi S, De Cobelli F, et al. Plain and gadolinium-DTPA-enhanced MR imaging of hepatocellular carcinoma treated with transarterial chemoembolization. *Abdom Imaging*, 1996, 21: 488-494.
- 3 Iwata Y, Shiomi S, Sasaki N, et al. Clinical usefulness of positron emission tomography with fluorine-18-fluorodeoxyglucose in the diagnosis of liver tumors. *Ann Nucl Med*, 2000, 14: 121-126.
- 4 Torizuka T, Tamaki N, Inokuma T, et al. Value of fluorine-18-FDG-PET to monitor hepatocellular carcinoma after interventional therapy. *J Nucl Med*, 1994, 35: 1965-1969.
- 5 Wudel LJ Jr, Delbeke D, Morris D, et al. The role of 18F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography imaging in the evaluation of hepatocellular carcinoma. *Am Surg*, 2003, 69: 117-124.
- 6 汤钊猷 主编. 现代肿瘤学. 上海: 上海医科大学出版社, 1993.
- 7 王培英, 孙黎明, 郭培志. 甲胎蛋白与非肝癌细胞恶性肿瘤. *中华肿瘤杂志*, 1991, 13: 61.

(收稿日期 2004-03-24)

## · 经验介绍 ·

# 阿霉素絮状沉淀产生的原因及避免方法

姜金龙 张为准 刘建成 吕文国

阿霉素作为常用的抗肿瘤药物广泛应用于对各种肿瘤的介入化疗。在临床配药过程中我们发现,阿霉素经常出现红色絮状沉淀。而经导管注射阿霉素,如果将絮状沉淀物同时注入,可能会导致小动脉栓塞,发生危险。经过观察,考虑阿霉素出现沉淀可能原因:①配制阿霉素溶液前,针管已经与其他化疗药物,如顺铂、丝裂霉素等接触,阿霉素可能与这些药物发生反应而产生沉淀。②针管未与其他药物接触,首先配制阿霉素,有时也会出现絮状沉淀,可能与消毒一次性针管的物质接触反应有关。③溶液温度过低时阿霉素可能会出现沉淀。

临床上我们采取以下措施解决上述问题,取得了很好的效果:①在配药顺序上总是先配制阿霉素溶液,后配制其他药物,减少了沉淀物出现的概率。②采取以上办法仍然出现

沉淀,可以采用过滤法,即在无菌操作台上将一块纱布折叠 3~4 层,覆盖于小铁碗口部,用针管抽取混有沉淀物的阿霉素溶液,朝纱布上喷射,将沉淀物过滤,然后抽取滤过液使用。③如果给出现沉淀的阿霉素加热,沉淀物会很快溶解,方法是将热水倒进一平盘里,把有沉淀物的阿霉素药瓶置于热水中,瓶塞部朝上露出水面,待沉淀物溶解后取出,用碘伏液将瓶塞处消毒后使用。

总之,阿霉素在使用过程中经常出现沉淀,特别与肝素混合后易出现。但我们配药时排除了与肝素混合的可能,仍易出现沉淀,考虑有多方面的原因,有些原因不肯定或者不明确,有待于临床及药理专家进一步探讨。笔者总结以上经验,对于应用阿霉素做介入化疗,避免了沉淀物的产生及进入血管内而出现意外。

编者按:作者提出的问题应引起介入医师注意。阿霉素配制时可能会出现絮状物,这可能与配制时温度有关,应先将药液稍加温,待絮状物消失后才可使用。

(收稿日期 2004-06-11)

作者单位 265200 山东省莱阳卫生学校医院介入放射科(姜金龙、刘建成、吕文国);莱阳结核病防治院(张为准)

万方数据

# 阿霉素絮状沉淀产生的原因及避免方法

作者:

姜金龙, 张为准, 刘建成, 吕文国

作者单位:

姜金龙, 刘建成, 吕文国 (265200, 山东省莱阳卫生学校医院介入放射科), 张为准 (莱阳结核病防治院)

刊名:

介入放射学杂志 

英文刊名:

JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期):

2004, 13 (5)

被引用次数:

0次

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200405042.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200405042.aspx)

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 53dff47a-0930-4a13-83b1-9e2b00d1bcb8

下载时间: 2010年11月11日