

介入治疗对胰腺癌患者血清 sTNFR- I 和 IAP 的影响

黄文 谢宗贵 王继德 许刚 周殿元

【摘要】 目的 探讨胰腺癌患者介入治疗前后血清可溶性肿瘤坏死因子受体- I (sTNFR- I) 和免疫抑制酸性蛋白(IAP)水平的变化及其临床意义。方法 分别用双抗体夹心酶联免疫法(ELISA)和单向免疫扩散法测定 55 例中晚期胰腺癌患者行动脉栓塞化疗前后血清 sTNFR- I 和 IAP 的改变,并与健康对照组比较分析。结果 胰腺癌组介入治疗前 sTNFR- I 和 IAP 均增高,与对照组比较差异有显著性($P < 0.01$)。行化疗栓塞术后,患者血清 sTNFR- I 和 IAP 均降低,治疗前后差异有显著性($P < 0.05$)。应用免疫调节剂组较未用组血清 sTNFR- I 和 IAP 均下降更显著($P < 0.05$)。结论 检测胰腺癌患者血清 sTNFR- I 和 IAP 的水平,有助于了解患者的免疫状况,介入治疗能改善机体免疫功能,辅以合理的过继免疫治疗能增强这种作用。

【关键词】 胰腺癌;介入治疗;可溶性肿瘤坏死因子受体 1;免疫抑制酸性蛋白

Effect of intra-arterial chemotherapy on serum sTNFR- I and IAP of patients with pancreatic cancer

HUANG Wen, XIE Zhonggui, WANG Jide, et al. The Institute for Digestive Disease, Nanfang Hospital, the First Military Medical University, Guangzhou 510515, China

【Abstract】 Objective To study the changes of serum soluble tumor necrosis factor receptor- I (sTNFR- I) and immunosuppressive acidic protein (IAP) of patients with pancreatic cancer before and after intra-arterial chemotherapy and evaluate their significance. **Methods** The levels of sTNFR- I and IAP of 55 cases with pancreatic cancer before and after intra-arterial chemotherapy were measured by enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) and one-direction immunodiffusion test respectively and compared them with those of healthy controls. **Results** The levels of sTNFR- I and IAP of patients with pancreatic cancer before intra-arterial chemotherapy were higher than those of healthy controls ($P < 0.01$). After intra-arterial chemotherapy, the levels of sTNFR- I and IAP were declined ($P < 0.05$). The effects of the group with combined immune therapy (r-IL-2 and r-IF) were more obvious than those of the group without the latter ($P < 0.05$). **Conclusions** Measuring sTNFR- I and IAP is helpful to know the patients' immune state. The method of intra-arterial chemotherapy can improve immune function of the patients with pancreatic cancer and has more significant effects in the group of combination with suitable immune therapy.

【Key words】 Pancreatic cancer; Intra-arterial chemotherapy; Soluble tumor necrosis factor receptor- I (sTNFR- I); Immunosuppressive acidic protein (IAP)

目前,动脉化疗栓塞术已成为中晚期胰腺癌患者治疗的首选方法^[1,2],其能有效地杀灭肿瘤细胞,在一定时间内控制肿瘤的生长,延长患者的生命。但由于大量化疗药物短时间进入体内,导致机体整体功能特别是免疫功能的严重损害。探讨胰腺癌患者介入治疗前后免疫功能变化对指导治疗具有一定意义。我们检测 55 例中晚期胰腺癌患者行介入治

疗前后血清可溶性肿瘤坏死因子受体- I (soluble tumor necrosis factor receptor- I, sTNFR- I) 和免疫抑制酸性蛋白(immunosuppressive acidic protein, IAP)的变化,以探讨肝动脉热化疗栓塞术对机体免疫功能的影响。

材料与方 法

一、临床资料

55 例胰腺癌患者为广州南方医院 2000 年 10 月~2001 年 12 月住院患者,术前未进行放、化疗,55 例中男 43 例,女 12 例,年龄 39~67 岁,平均(53

作者单位:510515 第一军医大学南方医院消化病研究所(黄文、王继德、许刚、周殿元);济南军区总医院放射科(谢宗贵)

±5)岁。其中胰头癌 27 例,胰体癌 14 例,胰尾癌 14 例。按国际抗癌联盟胰腺癌 TNM 分期:Ⅲ期 35 例,Ⅳ期 20 例,均属中、晚期。介入治疗前均作肝、胆、胰、脾肾、腹腔淋巴结等的 B 超、CT 或 MRI 等影像学检查,以了解病变大小、范围、侵犯邻近器官情况和毗邻关系。另取健康供血员 30 例作为对照组。

二、方法

(一)治疗方法 采用 Seldinger 技术股动脉穿刺插管,腹腔干动脉或肠系膜上动脉造影后超选择插管,常规用药为表阿霉素 20~40mg、丝裂霉素 10~20mg、卡铂 100~200mg、5-氟尿嘧啶 1 000mg。经导管灌注化疗 30min 后用超液化碘油 10~20ml 与适量化疗药物混悬成乳剂,行供血动脉栓塞,一般以透视下肿瘤区碘油沉积满意为止。每 4~6 周为 1 个疗程。55 例患者共行介入治疗 146 次,平均每例 2.65 次,其中 39 例在行介入治疗前后应用人重组白细胞介素-2(rIL-2)和人重组干扰素(rIFN)等免疫调节因子。一般 rIL-2 为 5~10 万 U,隔日 1 次肌注;rIFN 50 万 U,每周 2 次皮下注射。两种免疫制剂均应用 4 周。另外 16 例未用 rIL-2 和 rIFN。

(二)观察指标 分别在介入治疗术前 3d 和术后 2 周检测患者血清 sTNFR-1 和 IAP 水平。血清 sTNFR-1 采用双抗体夹心 ELISA 法检测,所用抗 sTNFR-1 试剂盒购于英国 Amersham 公司,血清 IAP 采用单向免疫扩散法检测,所用抗 IAP 试剂盒购于上海森雄科技实业有限公司,均严格按试剂盒说明书操作。

(三)统计学处理 计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用两样本均数的 t 检验或介入治疗前后配对设计 t 检验分析处理。

结 果

一、腺癌患者介入治疗前后血清 sTNFR-1 和 IAP 的观察

患者介入治疗术前血清 sTNFR-1 和 IAP 水平均明显高于正常对照组($P < 0.01$);经介入治疗后 sTNFR-1 和 IAP 水平明显低于治疗前($P < 0.05$) (见表 1)。

表 1 介入治疗前后 sTNFR-1 和 IAP 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	sTNFR-1($\mu\text{g/L}$)	IAP(mg/L)
正常对照组	30	1.27±0.22	417.8±59.6
胰腺癌治疗前	55	6.86±0.73 ^a	737.6±56.7 ^a
胰腺癌治疗后	55	4.69±0.27 ^{ab}	656.4±70.7 ^{ab}

与对照组比较:^a $P < 0.01$;与治疗前比较:^b $P < 0.05$

二、使用免疫调节剂组与未使用组介入治疗前后血清 sTNFR-1 和 IAP 比较

使用免疫调节剂组较未使用组比较,sTNFR-1 和 IAP 的降低程度均有显著性差异($P < 0.05$) (表 2)。

表 2 应用免疫调节剂对 sTNFR-1 和 IAP 的影响($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	sTNFR-1($\mu\text{g/L}$)	IAP(mg/L)
使用组	39		
治疗前		6.88±0.39	736.4±70.9
治疗后		4.52±0.57 ^a	640.2±57.7 ^a
未使用组	16		
治疗前		6.81±0.64	740.5±64.3
治疗后		5.10±0.37 ^{bc}	696.0±60.7 ^{bc}

与治疗前比较:^a $P < 0.01$,^b $P < 0.05$;与使用免疫调节剂组治疗后比较:^c $P < 0.05$

讨 论

肿瘤的发生和发展受人体免疫系统的监视和抑制,人体免疫系统的变化可一定程度地反映体内肿瘤恶性程度及发展情况。肿瘤坏死因子(TNF)是由单核巨噬细胞产生的一种生物活性因子,对多种肿瘤细胞有毒性和细胞静止作用,TNF 浓度增加对肿瘤细胞还具有直接杀伤作用,可引起肿瘤组织微血管损伤和抑制肿瘤血管形成、生长,导致肿瘤出血坏死,TNF 也能与许多生物活性因子协同作用,扩大其抗肿瘤的强度和范围,是宿主主要的抗肿瘤防御机制之一^[3]。肿瘤坏死因子受体(TNFR)广泛分布于许多正常组织细胞表面,如淋巴细胞、上皮细胞、成纤维细胞以及多种肿瘤细胞表面。sTNFR-1 的主要生理作用是以高度亲和力和高度特异性与 TNFR 竞争性结合 TNF,从而限制了 TNF 与 TNFR 结合,抑制 TNF 的生物活性,使 TNF 对其靶器官不能发挥杀伤作用^[4]。近来的研究表明,在食管癌、前列腺癌、肺癌等实体瘤中 sTNFR-1 增高,且其血清浓度的水平与宿主的免疫状况及肿瘤恶性程度、治疗效果、预后等生物学特性有明显的相关性^[5,6]。

IAP 是一种糖蛋白,其分子质量为 5 000 u,等电点 3.0,含糖 31.5%,主要由巨噬细胞和粒细胞产生,当巨噬细胞受到免疫复合物刺激及机体出现抑制性巨噬细胞时,IAP 的含量明显增加,IAP 能抑制植物血凝素(PHA)诱导淋巴细胞活化和混合淋巴细胞反应,且抑制程度与 IAP 量呈正相关,因而具有对细胞免疫的抑制效应,是重要的免疫抑制因子。同时 IAP 还能抑制小鼠对 SRBC 形成抗体,亦具有

对体液免疫的抑制效应^[7]。肿瘤患者机体内单核细胞,尤其是肿瘤组织中巨噬细胞在肿瘤生长时释放大量的 IAP,从而致使患者血清中 IAP 含量明显增高,患者免疫功能处于明显低下状态。大量的研究表明,肿瘤患者血清 IAP 含量增高,与肿瘤的发展和预后密切相关,临床上手术切除恶性肿瘤病灶并辅以免疫治疗来改善患者免疫功能可提高患者生存率,同时也可将血清 IAP 水平作为评价患者疗效的依据^[8-10]。

本文检测了 55 例中晚期胰腺癌患者接受介入治疗前后血清 sTNFR- I 和 IAP 的变化,结果显示,胰腺癌组治疗前 sTNFR- I 和 IAP 均增高,与对照组比较差异有显著性 ($P < 0.01$);行介入治疗后,患者血清 sTNFR- I 和 IAP 均降低,说明介入治疗作为有效的治疗手段降低了肿瘤患者的肿瘤负荷,与文献报道结果相似^[1]。

参 考 文 献

1 傅德良,倪泉兴,虞先浚,等.区域性动脉灌注化疗对胰腺癌 bcl-2、bax 基因的影响.中华肝胆外科杂志,2001,7:147-149.
 2 林钧华,宋明志,张源远,等.晚期胰腺癌介入治疗的疗效评价.介入放射学杂志,2001,10:95-96.

3 巴德年,主编.当代免疫学技术与应用,第 1 版,北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1998:48.
 4 Ohe H, Takashiba S, Naruishi K, et al. Tumor necrosis factor-alpha (TNF-alpha)-induced and interleukin-1 beta (IL-1beta)-induced shedding of TNF receptors from gingival fibroblasts. J Interferon Cytokine Res, 2000, 20:1077-1082.
 5 刘辉,彭开桂.食管癌放疗前后血清可溶性肿瘤坏死因子受体-1 的变化及其意义.肿瘤防治杂志,1999,26:6-8.
 6 Tai DI, Tsai SL, Chen TC, et al. Modulation of tumor necrosis factor receptors 1 and 2 in chronic hepatitis B and C: the differences and implications in pathogenesis. J Biomed Sci, 2001, 8:321-327.
 7 Iwanaga T, Suzuki H. Perioperative allogenic blood transfusion and serum levels of immunosuppressive acidic protein in patients undergoing resection of colorectal carcinoma. Dig Dis Sci, 1999, 44:1601-1604.
 8 Uesugi M, Koshino T, Mitsugi N, et al. Predictive value of serum immunosuppressive acidic protein for lung metastasis after amputation of murine osteosarcoma of the lower limb. Cancer Lett, 2000, 155:169-172.
 9 张家骅,冉江华,郭群,等.恶性阻塞性黄疸病人免疫抑制酸性蛋白测定的意义.中华肝胆外科杂志,1999,5:376-377.
 10 张为远,王萍,赵艳辉,等.妇科肿瘤患者血免疫抑制酸性蛋白水平测定的临床.中华医学杂志,1999,79:194-196.

(收稿日期:2002-08-29)

· 病例报告 ·

获得性右肺动脉闭锁一例

韩新巍 马波 李永东

患者男,9岁,以间断发热3个月余为主诉入院,无明显呼吸困难,体温波动在 37.8~39.2℃之间,无固定热型,体检正常。胸骨右缘 2、3、4 肋间可闻及粗糙响亮的 SM IV/6 杂音。彩超示:肺动脉瓣增宽,主肺动脉、左、右肺动脉壁不规则增厚至左肺动脉闭塞及右肺动脉狭窄。胸部平片显示:

双肺纹理分布不均,右肺纹理明显重于左肺。左肺门及肺纹理显示不清,右肺野过度透亮。右心室、肺动脉造影时左肺动脉不显影,左肺动脉主干闭锁,肺纹理主要由主动脉发出之侧支血管形成,右肺动脉起始段轻度狭窄,右肺纹理分布尚可。诊断:左肺动脉完全闭锁,右肺动脉狭窄。

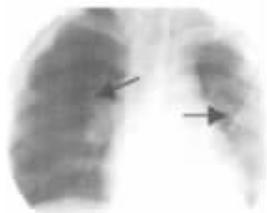


图 1 胸部平片:双肺门及肺纹理分布不均,左肺门及肺纹理几乎消失

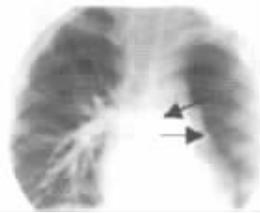


图 2 右心室造影:左肺动脉主干闭锁,闭锁远端可见一尾状残迹,右肺动脉起始段轻度狭窄

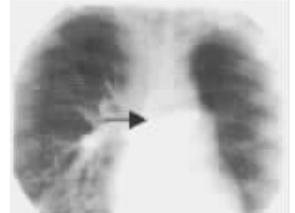


图 3 肺动脉造影:右肺动脉起始段轻度狭窄,肺纹理分布尚可

(收稿日期:2002-12-09)

介入治疗对胰腺癌患者血清sTNFR- I 和IAP的影响

作者: [黄文](#), [谢宗贵](#), [王继德](#), [许刚](#), [周殿元](#)
 作者单位: [黄文, 王继德, 许刚, 周殿元 \(510515, 第一军医大学南方医院消化病研究所\)](#), [谢宗贵 \(济南军区总医院放射科\)](#)
 刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**
 英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
 年, 卷(期): 2003, 12(2)
 被引用次数: 2次

参考文献(10条)

1. [傅德良](#), [倪泉兴](#), [虞先浚](#) [区域性动脉灌注化疗对胰腺癌bc1-2、bax基因的影响](#) [期刊论文]-[中华肝胆外科杂志](#) 2001(03)
2. [林钧华](#), [宋明志](#), [张源远](#) [晚期胰腺癌介入治疗的疗效评价](#) [期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2001(02)
3. [巴德年](#) [当代免疫学技术与应用](#) 1998
4. [Ohe H](#), [Takashiba S](#), [Naruishi K](#) [Tumor necrosis factor-alpha \(TNF-alpha\)-induced and interleukin-1 beta \(IL-1beta\)-induced shedding of TNF receptors from gingival fibroblasts](#) 2000(20)
5. [刘辉](#), [彭开桂](#) [食管癌放疗前后血清可溶性肿瘤坏死因子受体— I 的变化及其意义](#) [期刊论文]-[肿瘤防治杂志](#) 1999
6. [Tai DI](#), [Tsai SL](#), [Chen TC](#) [Modulation of tumor necrosis factor receptors 1 and 2 in chronic hepatitis B and C: the differences and implications in pathogenesis](#) 2001
7. [Iwanaga T](#), [Suzuki H](#) [Perioperative allogenic blood transfusion and serum levels of immunosuppressive acidic protein in patients undergoing resection of colorectal carcinoma](#) 1999
8. [Uesugi M](#), [Koshino T](#), [Mitsugi N](#) [Predictive value of serum immunosuppressive acidic protein for lung metastasis after amputation of murine osteosarcoma of the lower limb](#) 2000
9. [张家骅](#), [冉江华](#), [郭群](#) [恶性阻塞性黄疸病人免疫抑制酸性蛋白测定的意义](#) [期刊论文]-[中华肝胆外科杂志](#) 1999(06)
10. [张为远](#), [王萍](#), [赵艳辉](#) [妇科肿瘤患者血免疫抑制酸性蛋白水平测定的临床](#) [期刊论文]-[中华医学杂志](#) 1999

相似文献(10条)

1. 期刊论文 [傅德良](#), [倪泉兴](#), [虞先浚](#), [徐近](#), [龙江](#), [张延龄](#) [局部进展期胰腺癌术前介入治疗新方法的应用](#) -[消化外科](#) 2004, 3(1)
 目的 探讨术前联合化疗药物区域性动脉灌注介入治疗, 探讨局部进展期胰腺癌介入治疗新方法应用的疗效. 方法 94例局部进展期胰腺癌患者术前进入介入治疗组和未介入治疗组, 观察介入治疗前后肿瘤大小的改变、疼痛缓解率、血清肿瘤标志物的变化和副反应程度, 通过免疫组化法检测介入治疗对肿瘤细胞凋亡和凋亡基因bc1-2、bax表达的影响, 并比较两组患者手术切除率. 结果术前介入组和未介入组的手术切除率分别为46. 8%和23. 3%(P<0. 05); 术前介入治疗组肿瘤细胞凋亡明显增加, 肿瘤细胞bc1-2基因表达明显减少, 而bax基因的表达显著增加(P<0. 05); 介入治疗能显著降低血清肿瘤标志物水平, 并能明显缓解患者疼痛(缓解率为68. 6%, P<0. 05). 结论术前介入治疗对胰腺癌肿瘤细胞有明显的杀伤和诱导凋亡作用, 有助于提高手术切除率和改善患者疾病相关症状, 是胰腺癌综合治疗的有效措施之一.
2. 期刊论文 [陈光兰](#), [汪望月](#), [刘晓芬](#), [朱美萍](#), [黎红光](#), [CHEN Guang-lan](#), [WANG Wang-yue](#), [LIU Xiao-fen](#), [ZHU Mei-ping](#), [LI Hong-guang](#) [精氨酸对胰腺癌介入治疗患者血清sTNFR-1与T淋巴细胞rDNA转录活性的影响](#) -[医药导报](#) 2009, 28(3)
 目的 探讨精氨酸增强的胃肠外营养对胰腺癌患者介入治疗后血清可溶性肿瘤坏死因子受体1(sTNFR-1)和T淋巴细胞rDNA转录活性水平的影响及其临床意义. 方法 分别用酶联免疫法(ELISA)和核仁形成区相关蛋白银染技术测定50例中晚期胰腺癌患者(胰腺癌组)行动脉栓塞化疗术前血清sTNFR-1和外周血T淋巴细胞rDNA转录活性的改变, 并与健康对照组比较分析. 结果 胰腺癌组介入治疗前sTNFR-1增高, 外周血T淋巴细胞rDNA转录活性降低, 与对照组比较差异有极显著性 (P<0. 01); 行化疗栓塞术后, 患者血清sTNFR-1降低, 外周血T淋巴细胞rDNA转录活性增高, 治疗前后差异有显著性 (P<0. 05); 应用精氨酸治疗组较未用组血清sTNFR-1下降和外周血T淋巴细胞rDNA转录活性升高更显著 (P<0. 05). 结论 检测胰腺癌患者血清sTNFR-1和外周血T淋巴细胞rDNA转录活性的水平, 有助于了解患者的免疫状况, 介入治疗辅以合理的免疫营养素能增强患者的免疫功能.
3. 期刊论文 [何晓武](#), [张卫民](#), [刘海俊](#), [HE Xiao-wu](#), [ZHANG Wei-min](#), [LIU Hai-jun](#) [介入治疗对胰腺癌患者血清bFGF、Co1IV、HA的影响](#) -[中国热带医学](#)2008, 8(5)
 目的 探讨胰腺癌患者介入治疗前后血清碱性纤维母细胞生长因子(bFGF)、IV型胶原(Co1IV)和透明质酸(HA)的变化及其临床意义. 方法 分别采用双抗体夹心酶联免疫法(EuSA)和放射免疫法测定55例中晚期胰腺癌患者行动脉栓塞化疗术前血清bFGF、Co1IV和HA的含量, 并与健康对照组比较分析. 结果 胰腺癌组介入治疗前bFGF、co1IV和HA均增高, 与对照组比较有显著性差异(P<0. 05); 行化疗栓塞术后, 患者血清bFGF、Co1IV和HA的含量均降低

($P < 0.05$);应用免疫调节剂组较未用组血清bFGF、Co1IV和HA的含量下降更显著。结论 检测胰腺癌患者血清bFGF、Co1IV和HA的含量的水平,有助于了解肿瘤的浸润转移和病程,介入治疗能抑制肿瘤的浸润转移,辅以合理的过继免疫治疗能增强这种作用。

4. 学位论文 [姚洵 可切除性胰腺癌多时相介入治疗的临床研究](#) 2007

通过前瞻性随机临床对照试验,探讨多时相介入化疗干预新方法在可切除性胰腺癌综合治疗中的作用和价值。

对象和方法:

以1999年3月至2006年12月在复旦大学附属华山医院胰腺癌诊治中心收治、术前评估为可切除性胰腺癌患者作为本课题的研究对象,随机分为多时相介入治疗组和对照组;多时相介入治疗组先行术前介入化疗,再行手术治疗,术后继续介入化疗,间隔6周一次,共6~8次;对照组直接行手术治疗,术后才开始行介入化疗,间隔6周一次,共6~8次;化疗药物方案采用5-Fu600mg/m²+MMC 10mg/m²+吉西他滨1000mg/m²。试验主要观察多时相介入治疗组和对照组的无瘤生存时间、肝转移发生率和生存期;并记录术前介入化疗的临床受益反应(CBR)、介入后肿瘤大小及血清肿瘤标志物CA199、CA125、CA50和CA242的改变;检测根治性切除肿瘤标本淋巴结转移和微转移的发生率;评估介入化疗后的副反应。结果采用Stata9.0软件统计分析。

结果:

术前诊断为可切除性胰腺癌患者共134人,进入多时相介入治疗组58人,对照组76人,两组行根治性手术切除率为86.21%(50/58) vs 80.26%(61/76)。术前介入化疗疼痛缓解率为75.0%($P < 0.05$), CBR 为83.4%;肿瘤大小改变SD患者53人,PD患者5人;术前介入化疗后血清肿瘤标志物(CA199、CA125、CA242、CA50)明显下降;病理检测多时相介入治疗组肿瘤淋巴结转移发生率明显低于对照组(3.50% vs 21.87%, $P < 0.05$),微转移发生率两组相近(10.27% vs 8.88%, $P > 0.05$)。多时相介入治疗组中位无瘤生存时间略长于对照组(15.5月 vs 14月),而肝转移发生率明显下降(34.00% vs 50.82%, $P < 0.05$),中位生存期也比对照组长(18月 vs 16.5月);多时相介入治疗组术后1年、2年、3年分别为57.26%、37.86%、34.94%,与对照组无显著差异(1年、2年、3年生存率分别为56.85%、36.06%、24.73%),但5年生存率有显著差异(24.51% vs 0%, $P < 0.05$)。术前的介入治疗副反应大多数为WHO分级1、2度,主要表现为恶心/呕吐、腹泻和轻度的骨髓抑制,没有影响多时相组患者的手术治疗。

结论:

术前介入治疗可明显改善可切除性胰腺癌患者的生活质量,有效地控制肿瘤生长,并有助于减少胰腺癌患者肿瘤淋巴结的转移;多时相介入治疗可明显减少胰腺癌根治术后肝转移的发生,延长患者生存时间。

5. 期刊论文 [尹华,曹全明,贾广志,王学静 介入治疗胰腺癌的临床疗效评价](#) -内蒙古医学院学报2006, 28(4)

目的:评价胰腺癌介入治疗的临床效果。方法:33例胰腺癌病人其中有26例合并肝转移,全部病人都进行了2~4次经导管动脉化疗,对肝转移病灶进行肝动脉栓塞治疗。结果:在介入治疗后,原发灶未见增大的比率为63.6%,肝转移灶减少或缩小的比率为69.2%,增加的比率为30.7%。疼痛缓解的占74.3%,体力状况改善的83.7%,有37.5%的病人生存期在6~8mo,16.6%的病人生存期为1a。结论:胰腺癌单纯介入治疗可以明显地改善临床症状,控制转移病灶的发展,但对原发灶的控制还应与其他手术或非手术方法相结合。

6. 期刊论文 [靳同孝,郝立群,李兰金, JING tong-xiao, HAO li-qun, LI lan-jin 胰腺癌的综合介入治疗](#) -当代医学

2009, 15(23)

目的 对胰腺癌介入治疗加全身化疗疗效进行总结分析,观察胰腺癌的血管造影表现特征及介入治疗的近期疗效。方法 收集2004~2008年在我院做介入治疗的23例晚期胰腺癌患者。采用Seldinger技术,分别行腹腔动脉、脾动脉、肝总动脉及肠系膜上动脉造影,找到靶血管行动脉灌注治疗后,行全身化疗。结果 23例患者术后无明显治疗相关并发症,症状得到一定改善,生活质量明显提高。结论 动脉灌注化疗加全身化疗有助于改善晚期胰腺癌患者的预后,能够提高生存质量,是一种安全有效的姑息治疗方法。

7. 期刊论文 [徐永泉,林艳 胰腺癌介入治疗](#) -中国新药与临床杂志2004, 23(5)

介入治疗是胰腺癌治疗的一种重要手段,尤其适用于中、晚期病人,它可有效抑制肿瘤生长,缓解病人症状,使其生存期延长。本文主要介绍近年来胰腺癌介入治疗的应用及研究概况。

8. 期刊论文 [秦仁义,宋峰 胰腺癌的介入治疗](#) -临床外科杂志2006, 14(10)

胰腺癌是高度恶性的肿瘤,近年来发病率逐年上升。根治性手术切除仍是胰腺癌治疗的主要手段,但遗憾的是胰腺癌起病隐匿,且较早出现淋巴结转移及腹腔重要血管的侵犯,一旦出现症状大多属中晚期,临床上仅有10%~15%的患者有外科手术切除机会,而手术切缘阳性、肿瘤的局部复发和肝转移是胰腺癌患者术后死亡的主要原因。

9. 学位论文 [王宇 < 32>磷酸体介入治疗人胰腺癌移植瘤及诱导细胞凋亡的实验研究](#) 2003

研究目的:1.建立BALB/c-nu/nu裸鼠人胰腺癌Pc-3移植瘤动物模型。2.观察< 32>P-磷酸铬(Cr< 32>PO₄< 32>P胶体)对裸鼠人胰腺癌Pc-3移植瘤机体的抗癌作用及量效关系。3.研究< 32>P胶体注射诱导Pc-3移植瘤细胞凋亡的生物效应。4.探讨< 32>P胶体注射治疗裸鼠人胰腺癌Pc-3移植瘤的机理及诱导Pc-3细胞凋亡的可能机制。研究方法实验1:36只荷Pc-3瘤裸鼠随机分为6个剂量组(3.7 MBq、7.4 MBq、14.8 MBq、18.5 MBq、29.6 MBq和冷胶体对照组0 MBq, n=6),给药后14d处死,通过SPECT显像、光镜、透射电镜及免疫组织化学检测等方法,观察不同剂量组给药后32P胶体在瘤体内积聚情况,计算14d抑瘤率、PCNA指数(PI)、肿瘤微血管密度(MVD)及形态学改变。研究< 32>P胶体介入治疗Pc-3移植瘤的量效关系,确定治疗的安全有效剂量范围。实验2:30只荷瘤裸鼠随机分为10组(n=3)。1⁶组给予不同剂量(0.37 MBq、0.74MBq、1.48MBq、2.96 MBq、5.92 MBq和0MBq)的32P胶体,给药后24h处死;3、7、10组均给予1.48MBq< 32>P胶体,不同时间(6h、12h、24h、36h、48h)处死。处死时,分离瘤体,通过流式细胞术、透射电镜及免疫组织化学检测等方法,研究肿瘤组织的细胞凋亡百分率、细胞坏死百分率与瘤体吸收剂量的量效和时效关系,观察细胞超微结构改变,定量分析Apo2、7、Caspase-3、Bcl-2、Bax相关基因的蛋白表达与吸收剂量的相关性。研究结果:实验1:< 32>P胶体注射后主要浓聚并较长时间滞留在瘤体内,其它组织、脏器的放射性核素聚集极少。各剂量组的抑瘤率依次为20.8%、38.3%、50.6%、70.2%和82.3%($F = 261.34, P < 0.01$)。肿瘤组织的PI和MVD随瘤体吸收剂量增加而逐渐降低。实验2:2⁴组电镜下可见典型的凋亡细胞,细胞凋亡率分别为10.00%±1.84%,17.36%±4.33%,21.85%±3.04%,33.67%±3.69%,和27.76%±4.09%,Pc-3瘤细胞凋亡率随注射剂量的增加而上升,注射剂量继续增大,细胞凋亡率呈下降趋势;在注射剂量同为1.48MBq条件下,各时间组的凋亡率分别为10.00%±3.02%,17.93%±2.24%,33.85%±4.54%,27.85%±3.04%,18.41%±5.40%,6h~24h凋亡率随观察时间呈正变化,24h达峰值后转变为下降趋势。辐射诱导凋亡过程中,Bax/Bcl-2值下调,Apo2、7、Caspase-3蛋白表达均明显增加。结论:< 32>P胶体瘤体内注射是一种安全、有效治疗胰腺癌的核素介入疗法,< 32>P胶体瘤体内注射治疗胰腺癌的安全有效剂量范围为间隔1cm给予14.8MBq~18.5MBq。< 32>P胶体瘤体内注射可诱导荷瘤裸鼠人胰腺癌Pc-3瘤细胞凋亡,并存在一定的剂量和时间依赖性;Apo2、7、Caspase-3、Bcl-2及Bax蛋白参与调控辐射诱导细胞凋亡过程。

10. 期刊论文 [黄丽萍,金丽梅,刘子香 胰腺癌病人介入治疗的护理](#) -长江大学学报(自然科学版)2005, 2(6)

胰腺癌是我国常见的恶性肿瘤之一,由于胰腺位于腹膜后,局部结构复杂,早期病难以发现,一旦确诊常属中、晚期。虽然目前外科手术治疗、化疗及放疗已有很大进展,但尚无法显著提高病人的生存率。我院于2003年6月~2004年12月对12例胰腺癌病人施行介入化疗,效果良好。现将护理体会报道如下。

引证文献(2条)

1. 徐纪平, 黄文, 许刚, 朱伟, 李兆申 大肠癌围手术期血清IAP和sE-cad水平的动态观察[期刊论文]-中国现代医学杂志 2009(5)
2. 马彦寿, 李焕祥, 吕峰泉, 刘武军 超选择性动脉灌注及栓塞治疗晚期胰头癌[期刊论文]-介入放射学杂志 2006(4)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200302011.aspx

授权使用: 西安交通大学(xajtdx), 授权号: 6f1dc826-8b1a-4a92-9c69-9e4100d2508f

下载时间: 2010年12月3日