DOI:10.13621/j.1001-5949.2013.10.058

文章编号:1001-5949(2013)10-0940-02

·经验交流·

高聚生和 CIK 细胞介入治疗肝癌后对免疫功能的影响

余培东,唐振华

[摘要]　目的　比较高聚生和 CIK 细胞对肝癌介入术后免疫功能的影响。方法　选取中晚期原发性肝癌患者 40 例,按就诊顺序分为高聚生组和 CIK 组,每组 20 例,2 组均采用肝动脉化疗栓塞术。CIK 组行 CIK 细胞过继治疗,高聚生组行高聚金葡素治疗,2 周期后进行淋巴细胞、血清白细胞介素-2(IL-2)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子(TNF-α)及甲胎蛋白(AFP)检测。结果　和高聚生组比较,CIK 组治疗后 CD^{3+}、CD^{4+}、CD^{4+}/CD^{8} 差异有统计学意义($P<0.05$),CD^{8} 无统计学意义;IL-2、IL-6、TNF-α 及 AFP 差异有统计学意义。结论　相对于高聚生,CIK 细胞过继治疗对肝癌介入术后免疫功能改善更明显。

[关键词]　肝细胞肝癌;介入治疗;高聚生;CIK 细胞;免疫功能

[中图分类号]　735.7　　[文献标识码]　B

肝细胞肝癌(HCC)是我国最常见的恶性肿瘤之一,以介入为主的综合治疗取得了良好的效果。作为肝癌介入的辅助治疗,高聚生和 CIK 细胞(细胞因子诱导的杀伤细胞)都有一定的免疫调节作用[1]。本文比较了两者对肝癌介入术后免疫功能的影响,现报告如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料:中晚期原发性肝癌 40 例,其中男 24 例,女 16 例;年龄 39~68 岁,平均(51±13.43)岁。患者按入院顺序分为高聚生组和 CIK 组,每组 20 例。2 组患者性别、体重、癌肿大小及肿瘤数目差异无统计学意义($P>0.05$)。诊断符合《中国常见恶性肿瘤诊治规范》中原发性肝癌的诊断标准[2]。剔除标准:恶病质,门脉癌栓,腹水,白细胞 $<4.0\times10^{9}\cdot L^{-1}$,体温高于 38 ℃及有出血倾向者。所有患者均知情同意。

1.2　治疗:2 组患者均采用肝动脉化疗栓塞术。CIK 组行 CIK 细胞过继治疗,先行回输培养的 CIK 细胞悬液,每周 2 次,连续 2 次后 TACE(肝动脉栓塞化疗);5~7 d 后再行 CIK 细胞悬液回输,每周 2 次,续 6 次为 1 个周期,2 个周期后评价疗效。高聚生组行高聚金葡素治疗,高聚金葡素 1 000 IU 静滴,每日 1 次,每 4 周为 1 个疗程,连用 2 个疗程。

1.3　外周血淋巴细胞采用流式细胞仪检测:使用直接荧光标记全血溶血法;用酶联免疫法(ELISA)检测血清白细胞介素-2(IL-2)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子(TNF-α)水平;化学发光免疫分析法进行血清甲胎蛋白(AFP)的检测。

1.4　统计学方法:采用 SPSS 12.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

与高聚生组比较,CIK 组治疗后 CD^{3+}、CD^{4+}、CD^{4+}/CD^{8} 差异有统计学意义($P<0.05$),CD^{8} 无统计学意义;IL-2、IL-6、TNF-α 及 AFP 差异有统计学意义(表 1)。

表 1　2 组患者治疗后各指标的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CD^{3+}(%)	CD^{4+}(%)	CD^{8+}(%)	CD^{4+}/CD^{8+}
高聚生组	20	6.58±14.74	20.88±4.72	18.43±3.00	1.04±0.84
CIK 组	20	9.04±2.93	43.29±5.25	14.44±4.21	3.37±0.12
t 值		2.555	4.736	1.796	3.244
P 值		0.016	0.007	0.062	0.039
组别	n	IL-2(pg·m^{-1})	IL-6(pg·m^{-1})	TNF-(ng·mL^{-1})	AFP(U·m^{-1})
高聚生组	20	13.41±5.32	13.41±5.32	12.87±4.67	242.6±98.9
CIK 组	20	9.04±2.93	10.29±5.25	3.44±1.21	130.4±47.5
t 值		1.632	2.587	4.751	4.751
P 值		0.047	0.018	0.002	0.036

3　讨论

介入治疗已经成为目前治疗中晚期肝癌最为有效的方法[3],但 TACE 治疗在一定程度上会降低机体免疫力,损害肝功能,进而影响患者的生存期。有作者对肝癌患者外周血淋巴细胞进行监测,结果表明肝癌患者免疫功能较正常人低下,而介入治疗对机体免疫功能又进一步抑制。免疫功能的降低减弱了宿主对肿瘤细胞的生长监视、杀伤和清除作用,使病灶易于生长、转移。

高聚生是一种新型的抗肿瘤生物反应调节剂,其主要成分是 C 型金葡萄肠毒素,能增强 NK 细胞和 LAK 细胞的活性,增强淋巴细胞转化率,尤其对 T 细胞具有强大刺激功效,从而恢复机体细胞免疫功能,减少肿瘤复发,降低远处转移发生率,部分解除患者免疫抑制[4]。作为肿瘤的生物治疗的重要手段-CIK 细胞过继治疗,作为介入治疗的辅助治疗开

[作者单位]　宁夏固原市人民医院肿瘤科,宁夏　固原 756000

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

始用于中晚期肝癌的治疗。

IL－6 是一种多功能细胞因子，可诱导免疫细胞的增殖、分化，在活化、增殖的 B 细胞分化为浆细胞的过程中起着非常关键的作用，对机体的天然免疫和获得性免疫也具有非常重要的调节作用; TNF－α、IL－2 在抗肿瘤免疫和炎症反应中起着重要的作用，AFP 的变换直接反映疗效。

和 Graf H 等研究一致，本研究证实高聚生和 CIK 分别联合介入治疗[5]，可以明显改善中晚期肝癌患者的免疫功能。提示 CIK 细胞过继治疗后，机体免疫功能改善，结合 AFP 的大幅下降和患者其它的指标，可以认为中晚期肝癌介入治疗辅助 CIK 细胞过继治疗效果更好。

[参考文献]

[1] 郭鹏，卢红，宿向东，等. CIK 细胞联合介入疗法治疗中晚期肝癌的临床研究[J]. 中国医院药学杂志，2007，27(11)，1565.

[2] 国家卫生部医政司. 中国常见恶性肿瘤诊治规范[M]. 第 2 版. 北京: 北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社，1991: 12.

[3] 杨茂，郭志. 司同国动脉化疗栓塞联合 CIK 细胞过继免疫治疗对中晚期肝癌患者免疫功能的影响[J]. 介入放射学杂志，2011，2: 116－119.

[4] 葛明刚，张伟. TACE 和 RFA 序贯治疗中晚期肝癌 88 例疗效观察[J]. 中国医学创新，2009，6(16): 29.

[5] Graf H，Jüngst C，Straub G，et al. Chemoembolization combined with pravastatin improves survival in patients with hepatocellular carcinoma[J]. Digestion，2008，78(1): 34－38.

[收稿日期] 2013－03－04 [责任编辑] 马兴忠

文章编号: 1001－5949(2013)10－0941－02

· 经验交流 ·

危重患者肠内营养治疗并发症的处理

胡文涛，梁占财

[摘要] 目的 探讨危重患者肠内营养治疗并发症的防治方法。方法 选择肠内营养治疗的危重症患者共 148 例，对因营养支持而发生并发症的情况进行相关处理。结果 148 例患者高血糖的发生率最高，占 29.73%，其次是恶心、呕吐、腹胀等消化道症状(21.62%)，以及消化性溃疡(12.83%)。结论 肠内营养治疗存在一些并发症，需及时采取必要防治措施进行处理，以保证肠内营养治疗的顺利实施。

[关键词] 危重病人; 肠内营养; 并发症; 高血糖
[中图分类号] R459.3 [文献标识码] B

肠内营养(EN)在严重创伤或疾病早期合理应用肠内营养可降低机体高分解代谢状态，改善预后[1]。但是，EN 治疗过程中可出现相关并发症。本研究对 148 例进行 EN 治疗危重患者发生并发症的情况及处理方法进行探讨。

1 对象与方法

1.1 研究对象: 选择 2011 年 4 月－2013 年 1 月我院 EN 治疗的危重症患者 148 例为研究对象，其中男 95 例，女 53 例，平均年龄(54.2±8.3)岁。纳入标准: ①主要为颅脑、胸腹部外伤及术后或行气管插管或气管切开患者。②纳入时不合并肠内营养禁忌证，如麻痹性肠梗阻、腹膜炎、严重吸收不良、消化道出血、急性重症胰腺炎早期等患者。排除标准: ①曾尝试性使用 EN，但无法满足营养需求的患者。②治疗前已存在与 EN 治疗相关的难治性腹泻的患者。③恶性肿瘤终末期、严重贫血、肝肾功能明显异常的患者等。

1.2 营养支持方法: 所有纳入患者均予置鼻胃管或鼻空肠管，根据患者情况选择合适的 EN 制剂，成人以每天 25～30 kCal·kg^{-1}的能量计算，一般首日给予全量的 1/3－1/2，后逐日增加，3～5 d 给予全量，多采用 18～24 h 连续滴注的方法持续给予。

1.3 并发症处理: ① 胃肠性并发症，如恶心、呕吐、腹胀、腹泻、消化性溃疡等。处理方法: 及时去除病因，降低营养液输注速度，提高营养液温度，必要时可给予促胃肠动力药，或给予收敛剂和止泻剂改善腹泻等症状。② 代谢性并发症，主要为高血糖，必要时可给予外源性胰岛素维持血糖水平。③ 感染性并发症，主要包括吸入性肺炎、营养液污染、喂养管感染。处理方法: 及时清理呼吸道，抽出胃内容物防止再吸入，发现营养液误吸应停止输注。④ 机械性并发症，主要为导管堵塞。处理方法: 及时冲洗管腔，使之通畅。⑤ 精神性并发症，主要为焦虑、态度消极、不配合 EN 等。处理方法: 注意心理及精神上的护理，减轻患者焦虑状态。

1.4 并发症发生: 见表 1。其中高血糖的发生率最高，其次是恶心、呕吐、腹胀等消化道症状及消化性溃疡等。采取相应措施后症状均有所好转。

[作者单位] 宁夏银川市第一人民医院营养科，宁夏 银川 750001

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net