DOI: 10.16016/j.1000-5404.1997.04.035

静息水平;而钙池摄 Ca^{2+} 增多,在去极化时又可能释放更多的 Ca^{2+},引起 $[Ca^{2+}]i$增高。已知,胞内外 Ca^{2+} 巨大浓度差是 Ca^{2+} 发挥生理作用的基础,因此,静息时,细胞内 $[Ca^{2+}]i$维持低水平状态对于信息传导非常重要。细胞兴奋时胞内 $[Ca^{2+}]i$发生不同的改变,通过影响相应的钙结合蛋白和蛋白激酶,在引起细胞瞬时反应的同时,也可激活第三信使引起基因表达和神经元蛋白质合成的变化,后者导致与学习、记忆有关的过程发生改变[6]。

关键词 突触体;钙离子;学习;记忆
中图法分类号 R338.64

参考文献

1 熊 鹰,张长城.钙拮抗剂与学习记忆.四川生理科学进展,1995,17:62
2 熊 鹰,张长城.精氨加压素的促记忆效应及其与中脑导水管周围灰质的关系.中国药理学报,1994,15(2):152
3 熊 鹰,隋建峰,张长城.Fura-2荧光探针测定突触体胞浆游离 Ca^{2+}.第三军医大学学报,1995,17(4):345
4 Usherwood PNR. "Memories are made of this". TINS, 1993;16(11):427
5 Tsien RW, Tsien RY. Calcium channels, stores and oscillations. Annu Rev Cell Biol, 1990,6:715
6 Miller RJ. Calcium signalling in neurons. TINS, 1988,11(1):415

(收稿:1996-11-29;修回:1997-03-15)
(编辑 冷怀明)

HBV、HCV不同感染类型肝癌患者的临床与病理分析

Clinical and pathological analysis of hepatocellular carcinoma patients with different HBV、HCV infectious types

汪荣泉* 周子成 杨建民 (第三军医大学附属西南医院消化内科)重庆,630038

提 要 目的:揭示原发性肝癌患者的 HBV、HCV感染与其癌发生之间的联系。方法:HBV、HCV的感染采用 HBsAg的多抗,HCV核心抗原、NS3和 NS4抗原的单抗及免疫组织化学诊断。结果:46例肝癌患者 HBV、HCV双重感染14例,单独 HBV感染20例,单独 HCV感染6例,无 HBV和 HCV感染6例。不同 HBV、HCV感染状况的肝癌患者的主要症状和体征、实验室检查、癌细胞分化程度和小肝癌的发现率差异无显著性。而 HBV和 HCV均阳性组患者的癌旁肝硬化的阳性率为100%,较单独 HCV阳性组差异有显著性($P<0.05$)。结论:肝癌患者有其自身固有的肿瘤临床行为,而与 HBV和/或 HCV感染的关系并不明显,HBV和 HCV的重叠感染能使肝癌病进展到肝硬化阶段的可能性增加。

我国西南地区原发性肝癌(PHC)的发生多与 HBV、HCV的感染有关。对于这方面的血清学、分子流行病学已有较多报道。本文从 HBV、HCV的免疫病理诊断入手,对 HBV、HCV不同感染类型 PHC患者的临床表现、生化检验和病理改变作了初步对比分析,现将结果报告如下。

1 材料和方法

1.1 病例选择

46例 PHC均为我院1994年经手术切除治疗的患者,其中38例切除标本含癌旁肝组织。1例正常肝组织来自肝内胆管结石患者半肝切除标本。所有标本均经10%福尔马林固定,石蜡包埋,5μm连续切片。46例中,男41例,女5例,年龄23~64岁,平均47.3岁。PHC分级参照 Edmondson标准。癌旁肝组织是否存在肝硬化以术中所见和/或病理诊断为准。

1.2 主要试剂

HCV核心抗原的单克隆抗体由本院传染科李梦东教授提供;HCVNS3抗原、NS4抗原的单克隆抗体由北京医科大学肝病研究所陶其敏教授惠赠;HBsAg的多克隆抗体、SP试剂盒和 DAB显色试剂盒购自福州迈新公司。

1.3 染色方法

参照免疫组化 SABC法常规进行;并设立空白、替代和正

* 汪荣泉,男,29岁,住院医师,博士研究生

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

常肝组织作为阴性对照; HBsAg、HCV 核心抗原染色时设立阳性对照。

1.4　HBV、HCV 感染的诊断

癌组织和癌旁肝组织只要其一出现 HBsAg 阳性染色即该患者存在 HBV 感染;癌组织和癌旁组织中只要一出现 HCV 核心抗原、NS3抗原和 NS5抗原的任一项阳性即该患者存在 HCV 感染。

1.5　统计方法

所得数据应用四格表确切概率法和 t 检验。

2　结果

2.1　HBV、HCV 在 PHC 患者的感染类型

46例 PHC患者存在 HBV、HCV 双重感染 14例(30.4%),单独 HBV 感染 20例(43.5%),单独 HCV 感染 6例(13.1%),无 HBV 和 HCV 感染 6例(13.0%)。

2.2　临床症状和体征

不同 HBV、HCV 感染状况的 PHC患者的主要症状和体征见表 1。各 HBV 和/或 HCV 阳性组间的主要症状和体征与 HBV 和 HCV 均阴性组间差异无显著性($P > 0.05$)。

表 1　不同 HBV、HCV 感染类型的 PHC患者组的主要症状和体征

症状和体征	HBV 和 HCV 均(+)		HBV(+)、HCV(−)		HBV(−)、HCV(+)		HBV 和 HCV 均(−)	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
肝　痛	9	64.3	16	80%	5	83.3	3	50.0
纳　差	7	50.0	10	50.0	2	33.3	3	50.0
腹　胀	7	50.0	5	25.0	2	33.3	1	16.7
体重减轻	5	35.7	7	35.0	3	50.0	1	16.7
腹　水	1	7.1	2	10.0	0	0	0	0
肝　大	6	42.9	13	65.0	5	83.3	2	33.3

2.3　实验室检查

不同 HBV、HCV 感染类型所 PHC患者的血清生化检验见表 2。各 HBV 或 HCV 阳性组与 HBV 和 HCV 均阳性组间的 ALT、白蛋白、球蛋白、BUN、GGT水平和 AFP的阳性率差异无显著性($P > 0.05$),但 AFP的阳性率及 GGT水平较 HBV 和 HCV 均阴性组有偏高的倾向。

表 2　不同 HBV、HCV 感染类型 PHC患者血清生化指标

组　别	例数	ALT(IU/L)	白蛋白(g/L)	球蛋白(g/L)	BUN(mmol/L)	GGT(IU/L)	AFP阳性例数
HBV、HCV 均(+)	14	32.2± 12.7	39.0± 5.4	31.1± 4.9	5.3± 0.7	136.5± 131.1	9
HBV(+) HCV(−)	20	55.3± 41.2	40.3± 4.3	28.6± 6.7	5.5± 1.2	123.9± 105.3	14
HBV(−) HCV(+)	6	39.0± 12.0	42.6± 3.6	30.8± 3.7	5.6± 0.4	136.0± 66.4	4
HBV、HCV 均(−)	6	49.6± 25.5	41.7± 3.1	26.0± 3.8	5.9± 1.2	76.3± 45.1	2

2.4　病理学检查

不同 HBV、HCV 感染类型的 PHC患者的癌细胞分化程度、癌旁肝硬化的阳性率和小肝癌的发现率见表 3。各 HBV 和/或 HCV 阳性组与 HBV 和 HCV 均阴性组间的癌细胞分化程度和小肝癌的发现率差异无显著性($P > 0.05$)。而 HBV 和 HCV 均阳性组患者的癌旁肝硬化的阳性率为 100%,较单独 HCV 阳性组差异有显著性($P < 0.05$)。

表 3　不同 HBV、HCV 感染类型的 PHC患者的病理学检查

组　别	例数	癌细胞分化程度		癌旁肝硬化阳性	小肝癌
		Ⅰ~Ⅱ	Ⅲ~Ⅳ		
HBV、HCV 均(+)	14	7	7	14	3
HBV(+) HCV(−)	20	13	7	18	2
HBV(−) HCV(+)	6	3	3	3	1
HBV、HCV 均(−)	6	4	2	4	0

2.5　预后

一年后,获随访 18例,死亡 8例,随访结果见表 4。

表 4　不同 HBV、HCV 感染状况的 PHC患者组的一年后随访结果

组　别	例数	死亡	存活
HBV、HCV 均(+)	4	2	2
HBV(+) HCV(−)	9	5	4
HBV(−) HCV(+)	3	1	2
HBV、HCV 均(−)	2	0	2

3　讨论

HBV 引起肝病慢性化,进一步转化为 PHC已有很多的报道; HCV 引起的急性丙型肝炎约 90%发展为慢性感染,很少有自限性[1];据报道, HBV 和 HCV 重叠感染,更能促进肝病病情发展并加重[2]。

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

HBV感染者发生 HCV重叠感对增加 PHC发生的危险性尚不明确。在乙肝高流行区,由于 HBV和 HCV感染的机会多,重叠感染使慢性肝炎发展为肝硬化和 HCC的机率增多。本组14例重叠感染的 PHC患者都存在癌旁肝硬化,而单独 HBV或 HCV感染,无 HBV和 HCV感染的 HCC患者的癌旁肝硬化的阳性率分别为90%、50%和66.7%,重叠感染组与单独 HCV感染组的 PHC患者的癌旁肝硬化的阳性率差异有显著性($P < 0.05$)。

本实验采用免疫组化法检测 HCV基因编码蛋白 CP_{10}、NS_3和 NS_5,联合应用诊断 HCV感染,可能有助于提高 HCV的检出率。在此基础上对比分析 HBV、HCV不同感染状态 PHC患者的临床表现、实验室检查和病理组织学改变。结果提示各组间的主要症状和体征、ALT、GGT、白蛋白、球蛋白、AFP和 BUN均无显著性差异。这可能提示 PHC患者有其自身固有的肿瘤临床行为,而与 HBV和/或 HCV感染的关系并不明显,HBV和 HCV的重叠感染能使肝病进展到肝硬化阶段的可能性增加。

关键词 原发性肝癌;乙型肝炎病毒;丙型肝炎病毒

中图法分类号 R735.7

参考文献

1 Yousuf M, Nakano N, Tanaka E *et al*. Persistence of viremia in patients with type C chronic hepatitis during long-term follow-up. Scand J Gastroenterol, 1992, 27(9): 812

2 潘兆随,蒋 琪,方景森.乙型重叠丙型肝炎病毒感染与单纯乙型肝炎的临床对比分析.中华传染病杂志, 1995, 13(3): 173

(收稿: 1996-06-07;修回: 1997-01-20)

(编辑 冷怀明)

十二指肠球部溃疡患者胃液中表皮生长因子与前列腺素 E_2关系的研究

Relationship between epithelial growth factor and prostaglandin E_2 in gastric juice in patients with duodenal bulbar ulcer

周世亮* 张晓荣 王 阁 (第三军医大学附属大坪医院消化内科)重庆,630042

提 要 目的:研究十二指肠球部溃疡患者 EGF和 PGE_2与 Hp感染的关系。方法:测定治疗前后68例十二指肠球部溃疡患者胃液中 EGF及 PGE_2的含量。结果:① 治疗前后胃液中 EGF水平变化相差显著($P < 0.01$),与 Hp感染不相关($P > 0.05$);② 治疗前后胃液中 PGE_2水平变化相差显著($P < 0.01$),与 Hp感染相关($P < 0.01$);③ EGF与 PGE_2呈正相关。结论:EGF粘膜保护作用可能是通过 PGE_2的中介作用而发生的。

为了探讨表皮生长因子(EGF)和前列腺素 E_2(PGE_2)在十二指肠球部溃疡的发病和愈合中的作用,本实验监测了十二指肠球部溃疡患者治疗前后胃液中 PGE_2和 EGF的含量变化,并与 Hp感染作相关性研究。

1 材料与方法

1.1 病例选择

所有病例均为住院患者,共68例,男性43例,女性25例,年龄16~60岁,均无明显溃疡病并发症及严重肝肾功能损害,胃镜检查前一周内未服用过非甾体类抗炎药物。其中 Hp阳性患者40例。全部患者均采用洛赛克治疗,Hp阳性病例随机分为两组,一组20例单纯用洛赛克治疗,另一组20例加用德诺、羟氨苄青霉素及灭滴灵治疗,两周后复测。

1.2 方法

1.2.1 胃液中 EGF及 PGE_2测定 治疗前后分别从胃镜活检孔抽取胃液标本,离心后调 pH值至7.0测定 EGF和 PGE_2水平,均采用放免法测定。

1.2.2 距幽门2 cm~3 cm范围内取相对正常粘膜作 Hp检查,采用快速尿素酶法测定。

2 结果

2.1 胃液中 EGF含量测定结果见表1

由表1可以看出,Hp阴性组治疗前后胃液中 EGF水平相差显著($P < 0.01$);Hp阳性组中抗 Hp治疗组和未抗 Hp治疗

* 周世亮,男,40岁,主治医师,学士

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