

干预,结果表明干预组患者出现的抑郁情况明显的少于对照组。而相类似的研究也指出,个性化的心理辅导可以消除患者的心理障碍,使患者更好地适应术后的生活^[11-12]。因此,对患者进行个体化的心理辅导,对于患者更好地适应手术带来的不良心理冲击是非常有必要的,在今后的工作中,护理人员应该关注患者的心理状态,推广个体化的心理干预的方法。

综上所述,对于结肠造口患者来说,术后存在生理和心理的巨大挑战。护理人员应对患者进行细致的护理和健康教育。采用家庭式的家庭造口护理方案,以及个性化的心理辅导能够全面降低造口并发症的发生率,提高结肠造口患者的生活质量,显著地改善患者的抑郁心理状态。上述护理方法对于结肠造口患者来说意义重大,适宜进一步的推广应用。

参考文献

[1] 邵红梅,冯瑞,朱红,等. 中国人群结肠癌危险因素 Meta 分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2014, 22(2): 174-177.

[2] Pachler J, Wille-Jorgensen P. Quality of Life after rectal resection for cancer, with or without permanent colostomy[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2012, 12(12): 732-734.

[3] How P, Stelzner S, Branagan G, et al. Comparative quality of life in patients following abdominoperineal excision and low anterior resection for low rectal cancer[J]. Dis Colon Rectum, 2012, 55(4): 400-406.

[4] 刘芳腾,楼洁洁,邹霞,等. 肠造口并发症护理研究进展[J]. 世界华人消化杂志, 2015(19): 3109-3116.

[5] 李凌江,郝伟,杨德森,等. 社区人群生活质量研究: III 生活质量问卷(QOL)的编制[J]. 中国心理卫生杂志, 1995(5): 227-231.

[6] 张海洋,蒋颖,刘雪娇,等. 直肠癌结肠造口患者生活质量调查及分析[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 18(8): 139-140.

[7] 万巧琴,刘燕,王志稳. 结肠造口患者的自尊状况与应对方式研究[J]. 中国护理管理, 2010, 10(3): 49-51.

[8] 吴艳,司小毛. 结肠造口常见并发症护理干预研究进展[J]. 齐鲁护理杂志, 2014, 19(6): 53-54.

[9] 王岩,张爽,刘丽娜,等. 家庭护理干预对结肠造口病人心理健康状况的影响[J]. 中国保健营养, 2013, 23(11): 183.

[10] 陈俊霞,李淑然,陈书爱. 家庭护理干预对永久性结肠造口患者生活质量的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2010, 3(22): 64-65.

[11] 周亚香,戴丽华. 永久性结肠造口患者心理障碍的影响因素分析及对策[J]. 护理实践与研究, 2015, 11(3): 149-151.

[12] 余立群. 综合护理干预对直肠癌结肠造口术患者的生存质量影响分析[J]. 吉林医学, 2013, 34(16): 3220-3221.

(收稿日期:2016-08-03 修回日期:2016-11-20)

• 临床探讨 •

乙型肝炎患者血清 HBsAg 水平与 HBV DNA 及肝功能指标的关系

谢 骊,刘 涛,谭龙益

(上海市第一人民医院宝山分院检验科 200940)

摘要:目的 探讨乙型肝炎患者血清乙型肝炎表面抗原(HBsAg)水平与乙型肝炎病毒(HBV)DNA 及肝功能指标的关系。
方法 选取 536 例血清 HBeAg 阳性的乙型肝炎患者,采用化学发光微粒子免疫检测法测定 HBV 血清标志物,采用实时荧光定量聚合酶链反应(PCR)测定 HBV DNA 水平,根据 HBV DNA 水平将患者分为 3 组,A 组($<1 \times 10^3$ copy/mL)、B 组($1 \times 10^3 \sim 1 \times 10^5$) copy/mL、C 组($>1 \times 10^5$ copy/mL),贝克曼 AU5421 全自动生化分析仪连续检测法检测肝功能指标[天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、AST/ALT、总胆红素(TBIL)、直接胆红素(DBIL)、间接胆红素(IBIL)],对结果进行统计学分析。
结果 每组比较分析后发现,大部分肝功能指标有显著性差异,尤其是 AST、ALT。B 组和 C 组的 ALT、AST 相对于 A 组明显升高($P < 0.01$),B 组 ALT、AST 水平高于 C 组($P < 0.01$)。536 例乙型肝炎患者中 HBV DNA 阳性检出率为 72.9%,“大三阳”和 HBsAg、乙型肝炎 e 抗原、乙型肝炎 e 抗体、乙型肝炎核心抗体 4 项阳性的血清学模式的 HBV DNA 阳性率分别为 80.9% 和 84.4%,阳性率较高,说明患者体内的 HBV 处于高复制状态。
结论 HBV DNA 水平与肝功能损伤无明显相关性,患者应定期检测 HBV DNA 的水平,清除病毒的复制情况,及早采取治疗措施。

关键词:乙型肝炎表面抗原; 乙型肝炎 DNA; 肝功能

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.05.038 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)05-0697-03

乙型肝炎广泛流行于世界各国,我国是乙型肝炎的高发区。乙型肝炎传染性强,携带乙型肝炎病毒(HBV)的人数约 1.2 亿,约占世界的三分之一。HBV 感染后,在临床上有很多表现,可表现为急性肝炎、慢性肝炎、肝硬化甚至肝癌等,也有无症状携带者或者其他疾病等。HBV DNA 是 HBV 感染最直接、特异性强和灵敏性高的指标,可一定程度上反映乙型肝炎患者体内病毒的复制情况及其传染性。通过肝功能指标的检测会进一步反映肝脏的损伤程度。本研究探讨乙型肝炎表面抗原(HBsAg)阳性患者 HBV DNA 水平与肝功能指标的相

关性,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取上海市第一人民医院宝山分院 2015 年 1 月至 2016 年 1 月的门诊或住院治疗的 536 例乙型肝炎患者,患者血清 HBsAg 均为阳性,根据 HBV DNA 水平将患者分为 3 组,HBV DNA $< 1 \times 10^3$ copy/mL 为 A 组(阴性,245 例),HBV DNA 为 $(1 \times 10^3 \sim 1 \times 10^5)$ copy/mL 为 B 组(110 例),HBV DNA $> 1 \times 10^5$ copy/mL 为 C 组(181 例)。

1.2 方法 采用化学发光微粒子免疫检测法进行血清标志物

测定,试剂由雅培公司提供,仪器为雅培 i2000。实时荧光定量聚合酶链反应(PCR)检测 HBV DNA 水平,荧光定量 PCR 仪型号为 ABI7500。采用贝克曼 AU5421 全自动生化分析仪连续检测法检测主要 6 项肝功能指标[天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、AST/ALT、总胆红素(TBIL)、直接胆红素(DBIL)、间接胆红素(IBIL)],试剂由贝克曼公司提供。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料以百分率表示,组间比较采用 Fisher 精确概率法,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 各组 6 项肝功能指标检测结果比较 每组比较分析后发现,大部分肝功能指标有显著性差异,尤其是 AST、ALT。B

组和 C 组的 ALT、AST 水平相对于 A 组明显升高($P < 0.01$), B 组 ALT、AST 水平高于 C 组($P < 0.01$)。提示不同 HBV DNA 水平与肝功能损伤无明显相关性,见表 1。

2.2 乙型肝炎患者不同血清模式 HBV DNA 检测结果 36 例乙型肝炎患者中 HBV DNA 阳性检出率为 72.9%。将患者的血清学模式分为 4 种:(1)“大三阳”模式,血清表型为 HBsAg、乙型肝炎 e 抗原(HBeAg)、乙型肝炎核心抗体(HBcAb)3 项阳性,共 110 例(20.5%),“大三阳”模式的 HBV 是高复制状态;(2)“小三阳”模式,HBsAg、乙型肝炎 e 抗体(HBeAb)、HBcAb 3 项阳性,共 335 例(62.5%),表明部分 HBeAg 转阴患者病毒处于高复制状态;(3)HBsAg、HBeAg、HBeAb、HBcAb 4 项阳性模式,共 45 例(8.4%);(4)HBsAg 阳性且 HBcAb 阳性模式,共 46 例(8.6%),见表 2。

表 1 各组 6 项肝功能指标检测结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	AST(U/L)	ALT(U/L)	AST/ALT	TBIL(μ mol/L)	DBIL(μ mol/L)	IBIL(μ mol/L)
A 组	245	41.76 \pm 17.68	42.01 \pm 27.04	1.28 \pm 0.72	20.19 \pm 9.93	4.12 \pm 2.05	17.83 \pm 8.34
B 组	110	142.10 \pm 243.60	105.10 \pm 122.30	1.43 \pm 0.49	38.76 \pm 32.88	12.15 \pm 16.02	27.27 \pm 21.09
C 组	181	53.23 \pm 57.66	62.21 \pm 83.26	1.44 \pm 2.88	18.62 \pm 7.68	3.97 \pm 3.09	14.65 \pm 5.88
P1		<0.01	<0.01	>0.05	<0.01	<0.01	<0.01
P2		<0.01	<0.01	<0.01	>0.05	<0.05	<0.05
P3		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

注:P1 为 A 组与 B 组相比;P2 为 A 组与 C 组相比;P3 为 B 组与 C 组相比。

表 2 乙型肝炎患者不同血清模式 HBV DNA 检测结果

血清学模式	n	HBV DNA 阳性[n(%)]	HBV DNA 中位数(IU/L)
HBsAg 阳性+HBeAg 阳性+HBcAb 阳性	110	89(80.9)	2.2 \times 10 ⁸
HBsAg 阳性+HBeAb 阳性+HBcAb 阳性	335	150(44.8)	4.2 \times 10 ⁶
HBsAg 阳性+HBeAg 阳性+HBeAb 阳性+HBcAb 阳性	45	38(84.4)	1.8 \times 10 ⁷
HBsAg 阳性+HBcAb 阳性	46	14(30.4)	9.5 \times 10 ⁵

3 讨 论

HBsAg 是一种跨膜糖蛋白,本身不具有传染性,但是它的出现常伴有 HBV 的存在,是已感染 HBV 的标志。定量 PCR 测定 HBV DNA 水平,研究 HBV 感染量和复制力度与病情的关系,对临床上诊断和治疗乙型肝炎具有重要的指导作用。HBV DNA 是反映 HBV 存在、复制及传染性的可靠指标^[1]。HBV 感染人体后很难清除,HBV DNA 水平与 HBeAg 和 HBsAg 呈正相关是目前大家公认的^[2]。本研究中,HBV DNA 不同水平组分别与肝功能主要 6 项指标进行比较,可知它们没有相关关系,表明 HBV DNA 复制情况与肝损伤程度没有直接关系。每组肝功能指标经过对比后,大部分指标差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),尤其是 B 组各指标变化相对于其他两组更为明显,表明不论何种乙型肝炎免疫血清表型,随着病毒载量的增高,大部分患者肝细胞会出现不同程度的损伤,与国内相关报道不尽一致^[1],下一步还有待扩大检测标本量,进一步研究。

HBV DNA 水平与肝损伤程度的关系文献报道不一,梅小平等^[3]研究发现 HBV DNA 水平与 HBeAg 呈正相关,HBsAg 阳性是反映 HBV DNA 的直接指标,HBV DNA 水平与肝损伤程度不存在明显的正相关。Hsu 等^[4]和 Zavaglia 等^[5]提出,HBV DNA 复制并不总是伴有肝损伤的发生,在 HBV 感染早期免疫耐受阶段尽管存在病毒复制情况,但是肝功能指标正常或接近正常。Hakoo 等^[6]报道,许多高水平病毒血症患者的血清 ALT 并没有升高,但是 Jardi 等^[7]采用 bDNA 技术发现,

HBV DNA 水平与血清 ALT 有相关性。目前为止,大多数学者认为 HBV DNA 水平与肝功能损伤没有明显的正相关关系,HBV 基因型是影响 HBV 复制和感染后的临床表现的重要因素之一。本研究表明 HBV DNA 水平与肝损伤程度无明显的相关性,经过分析发现可能是由于患者体内没有发生肝细胞病变,而是病毒开始复制和感染激发了机体的免疫反应,从而使肝细胞发生损伤。定量检测 HBV DNA 可以直接反映病毒在体内的复制情况,从而为临床上治疗提供依据。

HBV 常用乙型肝炎 5 项(HBsAg、HBsAb、HBeAg、HBeAb、HBcAb)来检测^[8],感染后呈现多种血清模式,Marcellin 等^[9]和 Sonneveld 等^[10]经过研究认为 HBsAg 是 HBV 感染管理的依据,是反映 HBV 在体内复制最准确的指标,但是 HBV DNA 与 HBsAg 的合成途径不同,在血清中的表达不平行^[11]。“大三阳”和 HBsAg、HBeAg、HBeAb、HBcAb 4 项阳性的血清学模式中,HBV DNA 阳性率分别为 80.9%和 84.4%,阳性率较高,说明这两组患者体内的 HBV 处于高复制状态,而“小三阳”和 HBsAg 阳性且 HBcAb 阳性(“一五阳”)模式中 HBV DNA 阳性检出率分别为 44.8%和 30.4%,病毒复制数量明显较前两组下降,说明 HBV 感染者体内 HBeAg 阳性向 HBeAb 阳性转换的过程中,病毒的复制数量逐渐降低。“小三阳”和“一五阳”并不意味着 HBV 复制的完全终止或病症的完全消失,部分“大三阳”患者体内检测不出 HBV DNA。吴健林等^[12]认为这可能与 HBV 和肝细胞的整合、HBV 突变、试剂的敏感性差等相关,“小三阳”患者中 HBV DNA 阳性约有

44.8%,说明 HBeAg 虽然转阴,但是病毒并没有停止复制。乙型肝炎不同血清学模式下 HBV DNA 的阳性率在文献[13-14]报道中存在一定的差异,这可能与检测假阴性、病毒基因变异、HBV DNA 消失较 HBeAg 早,以及病例数量、研究对象差异等因素相关。

综上所述,用 HBV DNA 描述 HBsAg 阳性患者体内病毒的复制情况比较灵敏。HBV DNA 感染人体后很难清除,会发展成多种疾病,所以临床上积极治疗乙型肝炎患者是刻不容缓的,对患者应该定期做 HBV DNA 水平和乙型肝炎两对半的检测,评估肝损伤的程度,尽早采取治疗手段,达到治疗效果。

参考文献

[1] 欧阳林,刘小华,刘先林. 荧光定量 PCR 检测 HBV DNA 与乙肝两对半检测结果的相关性探讨[J]. 中外医学研究,2010,8(18):7-8.
 [2] 尹华发,卢建溪,高建良. 不同血清标志乙型肝炎病毒感染者病毒水平分析[J]. 中华传染病杂志,2000,17(18):264-265.
 [3] 梅小平,李健,曾悦,等. 乙型肝炎病毒 DNA 水平与临床分析[J]. 中华肝脏病杂志,2004,11(12):313.
 [4] Hsu HC, Su IJ, Lai MY, et al. Biologic and prognostic significance of hepatocyte hepatitis B core antigen expression in the nature course of chronic hepatitis B virus infection[J]. J Hepatol,1987,2(1):45-50.
 [5] Zavaglia C, Mondazzi L, Maggi C, et al. Are alanine aminotransferase, hepatitis B virus DNA or IgM antibody to hepatitis B core antigen serum levels the predictors of histological grading in chronic hepatitis B[J]. Liver,1997,17(1):83-87.
 [6] Hakoo SI, Soni PN, Brown D, et al. A clinical evaluation of a new method for HBV DNA quantitation in patients

with chronic hepatitis B[J]. J Med Virol,1996,50(1):112-116.
 [7] Jardi R, Buti M, Cot RM, et al. Quantitative determination of HBV-DNA in chronic hepatitis B: comparison of three methods[J]. Gastroenterol Hepatol,1998,21(7):327-328.
 [8] 李文兴,李山,秦雪,等. 乙型肝炎患者 HBeAg 载量与肝功能及乙型肝炎病毒表面抗原定量的关系[J]. 内科,2008,3(2):164-166.
 [9] Marcellin P, Lada O, Asselah T. Treatment of chronic hepatitis B with the combination of pegylated interferon with lamivudine[J]. Hepatol Res,2007,37(S1):S55-61.
 [10] Sonneveld MJ, Rijckborst V, Boucher CA, et al. Prediction of sustained response to peg-interferon alpha-2b for hepatitis B e antigen-positive chronic hepatitis B using on-treatment hepatitis B surface antigen decline[J]. Hepatology,2010,52(4):1251-1257.
 [11] 武建国. HBsAg 与 HBV-DNA 定量的临床信息互补[J]. 临床检验杂志,2013,31(11):80-84.
 [12] 吴健林,曾志励,李国坚,等. 乙型肝炎抗原阴性,阳性慢性乙型肝炎患者细胞免疫状态与乙型肝炎病毒 DNA 水平相关性分析[J]. 临床荟萃,2008,23(3):166-168.
 [13] 蒲泽宴,丁波,李文楷,等. ALT,两对半与荧光定量检测 HBV-DNA 的相关性研究[J]. 西部医学,2007,19(4):682-683.
 [14] 施志农,陈继梅. 1 546 例乙型肝炎患者血清 HBV-M、HBV DNA、肝功能检测结果分析[J]. 中华全科医学,2011,9(6):966-968.

(收稿日期:2016-07-15 修回日期:2016-11-02)

• 临床探讨 •

和肽素水平与 HFNEF 的关系研究

杨瑞芳¹, 阴彦龙^{2△}

(1. 潍坊医学院研究生院,山东潍坊 261021;2. 中国人民解放军第八九医院,山东潍坊 261021)

摘要:目的 探究血浆和肽素水平与左心室射血分数正常的心力衰竭(HFNEF)之间的关系。方法 选取中国人民解放军第八九医院 HFNEF 患者 97 例作为 HFNEF 组,并按纽约心脏病协会(NYHA)分级,将 97 例患者分为 I~II 级组(34 例)、III 级组(32 例)、IV 级组(31 例)3 个亚组,选取同期 30 例健康体检者和 30 例射血分数减低的心力衰竭患者作为对照。所有入选者均经心脏超声心动图检查,并测定血浆和肽素、氨基末端脑钠肽前体(NT-ProBNP)等项目水平。结果 (1)HFNEF 各亚组血浆和肽素与健康对照组对比,明显升高($P < 0.05$),且随心力衰竭程度加重而升高($P < 0.05$)。 (2)HFNEF 各亚组血浆 NT-ProBNP 水平与健康对照组对比,明显升高($P < 0.05$),且随心力衰竭程度加重而升高($P < 0.05$)。 (3)随心力衰竭程度加重, HFNEF 各亚组间超声心动图 E/A 值逐渐减小, HFNEF 各亚组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。 (4)血浆和肽素水平与超声心动图 E/A 值呈负相关($r = -0.475, P < 0.05$),与血浆 NT-ProBNP 水平呈正相关($r = 0.583, P < 0.05$)。结论 血浆和肽素水平在 HFNEF 中明显升高,可作为 HFNEF 诊断及判断严重程度的客观指标。

关键词:和肽素; 左室射血分数正常的心力衰竭; 氨基末端脑钠肽前体

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.05.039 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)05-0699-03

心力衰竭是各种心血管疾病发展的最终阶段,也是患者主要死亡原因。左心室射血分数正常的心力衰竭(HFNEF)占慢

性心力衰竭的三分之一^[1],对 HFNEF 早期诊治可降低心力衰竭患者病死率。但因 HFNEF 早期临床表现缺乏特异性,以往

△ 通信作者, E-mail:15054578962@126.com.