



血清脑利钠肽检测在肺心病患者中的应用价值

孙国涛

黑龙江省大庆市肇州县中医院内一科 166400

【摘要】目的 探讨血清脑利钠肽 (BNP) 检测在肺心病患者中的应用价值。**方法** 将我院 2014 年 12 月至 2015 年 12 月收治的 120 例肺心病作为本次研究对象,测定患者的血清脑利钠肽浓度,对心脏进行多普勒超声检测,分析比较各组之间 BNP 水平的差异。**结果** 健康组患者血清中 BNP 水平显著高于其他三组;A、B 两组患者 RV、RVOT、PASP 值明显高于对照组和 C 组;C 组的 LVEF% 值明显低于 A、B 和对照组。**结论** 在肺心病患者血清中脑利钠肽的水平和病情的严重程度存在一定的相关性,在肺心病患者中检测脑利钠肽水平对临床治疗有重要意义。

【关键词】 血清脑利钠肽;肺心病患者;应用价值

【中图分类号】 R541.5 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2016) 05-011-01

【Abstract】 Objective To investigate the serum brain natriuretic peptide (BNP) detection application value in patients with chronic pulmonary heart disease. **Methods** will our hospital in December 2014 to 2015 December of 120 cases of chronic cor pulmonale as the research object, determination of serum brain natriuretic peptide concentration, on the heart were Doppler ultrasound detection, analysis of brain natriuretic peptide (BNP) level differences between the groups was compared. **Results** the level of BNP in serum of healthy group was significantly higher than other three groups, A, B, RVOT, PASP, RV value was significantly higher than that of control group and C group, the LVEF% value of C group was significantly lower than that of A, B and control group. **Conclusions** some correlation exist in cor pulmonale patients serum brain natriuretic peptide levels and disease severity and detection of brain natriuretic peptide (BNP) levels in patients with pulmonary heart disease of clinical treatment is important.

【Key words】 serum brain natriuretic peptide in patients with chronic pulmonary heart disease; application value

脑利钠肽 (BNP) 是利钠肽家族中的一类多肽类激素,主要有心肌细胞合成分泌,能有效反应心室过劳的神经激素^[1]。本次研究将我院 2014 年 12 月至 2015 年 12 月收治的 150 例肺心病作为本次研究对象,探讨血清 BNP 检测在肺心病患者中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 基本资料

将我院 2014 年 12 月至 2015 年 12 月收治的 120 例肺心病作为本次研究对象,根据患者病情分成三组,其中慢性肺心病代偿期患者 40 例作为 A 组,慢性肺并肺心病失代偿期患者 40 例作为 B 组,单纯左心衰竭患者 40 例作为 C 组,另选同期的 40 例正常患者作为对照组。四组患者在性别、年龄等一般资料上没有明显的差异性 ($P > 0.05$),有可比性。

1.2 入选标准

肺心病患者符合全国肺心病专业会议修订的慢性肺源性心脏病诊断标准;左心衰竭患者符合心力衰竭 2013 年的诊断和治疗标准,经超声心动图检测,射血分数 $<40\%$;慢性阻塞性肺源性疾病患者的诊断符合中华医学会呼吸病学分会中慢阻肺的诊断指南 (2013 年版) 中的诊断标准。

1.3 方法

1.3.1 血清中 BNP 检测:所有患者在入院 24h 内,在清晨空腹抽取 2ml 静脉血,应用离心机离心 10min,取 0.5ml 血清应用免疫分析仪检测 BNP 水平。

1.3.2 应用多普勒超声检测患者心脏:在患者入院 48h 内应用超声仪器进行心脏检查。

1.3.3 应用肺功能仪器进行肺功能检测 1s 用力呼气容积 (FEV1)。

1.4 观察指标

右心射血分数 (LVEF)、右心室流出道宽度 (RVOT)、右心室舒张期内径 (RV)、肺动脉压力 (PASP)

1.5 统计分析

本组应用 SPSS19.0 的统计分析软件对数据进行分析。计数数据之间的比较采用 t 检验,两组之间的比较采用卡方 χ^2 检验,计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 来表示,以 $P < 0.05$ 为有差异性,存在统计学意义。

2 结果

健康组患者血清中 BNP 水平显著高于其他三组;A、B 两组患者 RV、RVOT、PASP 值明显高于对照组和 C 组;C 组的 LVEF% 值明显低于 A、B 和对照组。结果见表 1。

表 1 四组患者各项检测指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	BNP (pg/ml)	EFV1 (%)	RV (cm)	RVOT (cm)	PASP (mmHg)	LVEF%
A 组 (n=40)	188.5 $\pm$ 72.1	45.1 $\pm$ 9.5	22.9 $\pm$ 4.5	31.6 $\pm$ 5.2	55.1 $\pm$ 11.5	66.1 $\pm$ 9.3
B 组 (n=40)	485.6 $\pm$ 56.2	43.2 $\pm$ 6.2	23.5 $\pm$ 5.2	32.4 $\pm$ 4.9	55.6 $\pm$ 12.0	65.2 $\pm$ 8.9
C 组 (n=40)	852.0 $\pm$ 89.2	83.2 $\pm$ 7.2	16.8 $\pm$ 1.9	23.5 $\pm$ 2.0	24.5 $\pm$ 3.9	29.6 $\pm$ 8.5
对照组 (n=40)	11.1 $\pm$ 3.4	88.2 $\pm$ 6.5	16.3 $\pm$ 1.9	22.5 $\pm$ 2.3	22.2 $\pm$ 3.1	66.5 $\pm$ 9.1
P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

肺心病是我国常见的一类疾病,主要由于呼吸功能或结构出现异常,右心室出现扩大或是增厚的趋势,导致右心功能异常的临床疾病。慢性肺心病由于肺部循环阻力增加,肺动脉压力增加,导致右心室肥大或是右心室衰竭^[2-3]。

综上所述,在肺心病患者血清中脑利钠肽的水平和病情的严重程度存在一定的相关性,在肺心病患者中检测脑利钠肽水平对临床治疗有重要意义。

参考文献:

[1] 肖靖华,刘升明,田东波,等.血清脑利钠肽检测在肺心病患者中的应用价值[J].中国基层医药,2016,23(4):603-606.

[2] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南 2014[J].中华心血管病杂志,2014,42(2):98-122.

[3] 薛守斌,刘巍,吴允萍,等.慢性肺源性心脏病患者血清缺氧诱导因子-1 α 和脑利钠肽前体的表达及相关性研究[J].临床内科杂志,2013,30(4):241-243.