

BNP 与 NT-ProBNP 同时检测应用于老年人心力衰竭诊断的临床价值

陈 军

北京东方博大医院 北京 100021

【摘要】目的:探讨 BNP 与 NT-ProBNP 同时检测应用于老年人心力衰竭诊断的临床价值。**方法:**采用目标定位研究法,选取我院 2020 年 6 月—12 月期间接受实验的 160 例老年人心力衰竭患者的临床资料,按照诊断方法不同,分为对照组和实验组,对照组予以 BNP/NT-proBNP 单独诊断,实验组予以 BNP 和 NT-proBNP 联合诊断,就两组诊断情况进行对比分析。**结果:**实验组诊断符合率 97.5.00%(78/80),对照组诊断符合率 87.5.00%(70/80),实验组显著高于对照组,有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**老年人心力衰竭患者的诊断中,BNP/NT-proBNP 联合诊断具有更高的符合率,降低误诊率的效果更高,可在后续患者的临床实践中大力推广实施。

【关键词】BNP;NT-ProBNP;检测;老年人心力衰竭;诊断

【中图分类号】R249

【文献标识码】A

【文章编号】1674-9321(2021)22-0029-01

老年人心力衰竭是各种心脏结构或功能疾病导致心室收缩或舒张功能障碍的结果,为心脏疾病终末阶段。血流迟缓和长期卧床会导致下肢静脉血栓的形成,导致肺栓塞和肺梗死。心衰标志物检测作为科学诊断患者的可行性方法,更为疾病科学诊疗提供有效借鉴^[1-2]。本文为探讨 BNP 与 NT-ProBNP 同时检测应用于老年人心力衰竭诊断的临床价值,特选取我院 2020 年 6—12 月期间接受实验的 160 例老年人心力衰竭患者的临床资料,相关实验细节分析总结如下。

1 材料和方法

1.1 临床资料 采用目标定位研究法,选取我院 2020 年 6—12 月期间接受实验的 160 例老年人心力衰竭患者的临床资料,按照诊断方法不同,分为对照组和实验组,每组各 80 例。纳入研究范畴的所有患者均伴有稍活动或劳动即感心慌、胸闷、气促;尿量减少,短时间内体重明显增加;卧位性干咳;夜间突然憋醒或伴有喘息;不能完全平卧或平睡;咳白色痰,量较少,随后吐大量白色泡沫痰或洗肉水样痰,并伴有口唇或面色青紫,大汗淋漓喘息;心情烦躁,焦虑或有恐惧症状;全身静脉回流不畅或出现静脉淤血情况等。

1.2 方法

1.2.1 对照组予以 BNP/NT-proBNP 单独诊断。

1.2.2 实验组予以 BNP 和 NT-proBNP 联合诊断。

就两组诊断情况进行对比分析。具体方法按照厂家说明书严格操作:检测试剂盒由重庆中元生物技术有限公司提供,应用 zybion-Q7 免疫定量分析仪进行自动化检测。zybion-Q7 免疫定量分析仪是一款快速、自动、准确的桌面式检测设备。采集样品检测后的图像或颜色获取样本检测信息,通过专有的数字图像处理 and 先进的条码定位识别技术,分析 T 线区域和 C 线区域的显色深浅,细分像素点量化,与产品识别码中储存的标准曲线进行比较,即可得到靶向待测物的定量检测结果。

1.3 统计学分析 应用 IBM SPSS Statistics 24.0(社会科学统计软件包)对所有研究数据进行统计分析,样本率比较采用%表示,用 χ^2 检验;计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,用 t 检验。当 $P < 0.05$ 时,表示两组数据差异具有统计学对比意义。

2 结果

2.1 两组诊断情况 实验组诊断符合率 97.50%(78/80),对照组诊断符合 87.50(70/80),实验组显著高于对照组,有统计学意义($P < 0.05$)。如表 1 所示。

表 1 两组诊断情况比较(%)

组别	例数	符合率	不符率
实验组	80	78(97.50)	2(2.50)
对照组	80	70(87.50)	10(12.50)
χ^2	—	6.321	8.203
P	—	0.012	0.062

3 讨论

老年人心力衰竭患者临床常伴有呼吸困难、消化道淤血等症状,劳力性呼吸困难,夜间阵发性呼吸困难等为其早期表现。发病机制受年龄增加引起心脏功能退化、激素水平紊乱,或患者原发性心血管疾病,合并肾脏疾病、内分泌疾病等影响。在本病的临床症状中,基于 BNP 联合 NT-proBNP 作为有效诊断方法,可显著改善患者预后^[3-4]。

相关学者的研究成果进一步表明^[5],老年慢性心力衰竭合并 R 波递增不良患者的 NYHA 心功能分级和 NT-proBNP 水平偏高,老年 CHF 合并 PRWP 通常与心功能不全、左心室扩大、预后不良等因素有关;尤其在 CHF 合并 PRWP,射血分数、NYHA 心功能分级、6min 步行试验距离等对比差异突出($P < 0.05$);老年人心力衰竭诊断初期,同时检测这两项可能有一定价值,NT-ProBNP 可以帮助评估治疗效果,而 BNP 可能帮助判断药效,而当浓度稳定后,可选择其中一个作为监测指标,单独的 BNP 或 NT-ProBNP 检测无法提供完整的生物学和临床信息,因此二者联合诊断具有更高的诊断敏感性。比之健康人群,在心力衰竭老人外周血内 NT-proBNP 水平;心功能等级升高后,外周血内 NT-proBNP 水平、LVEDd 水平;即老年心力衰竭患者外周血内 NT-proBNP 水平可以有效反映患者的心功能情况,与其心衰发生发展密切相关,为老年心力衰竭患者诊断提供有效参考,防止心力衰竭患者病情恶化。

综上所述,老年人心力衰竭患者的诊断中,BNP/NT-proBNP 联合诊断具有更高的符合率,降低误诊率的效果更高,可在后续患者的临床实践中大力推广实施。

参考文献

- [1] 郝晓艳,高金城,郭小双.血清半乳糖凝集素-3 在老年慢性心力衰竭诊疗中的临床价值[J].内蒙古医学杂志,2021,53(4):408-410,414.
- [2] 程昭科,许标.血清 NT-proBNP、cTnI 联合检测在诊断慢性心力衰竭中的应用价值分析[J].临床医学工程,2021,28(4):479-480.
- [3] 崔泽岩,孙倩,周红霞.血清糖类抗原 125 和 N 末端 B 型脑钠肽前体对射血分数保留的心力衰竭的诊断与疗效判定及预后的评估价值[J].中国医药,2021,16(4):503-507.
- [4] 赵卫华,刘娜,宋娟,等.慢性心力衰竭的阴阳辨证与 NT-proBNP 及射血分数的相关性研究[J].光明中医,2021,36(4):497-499.
- [5] 张璐靓.血清 NT-proBNP、Cys-C 联合检测诊断心力衰竭的价值分析[J].临床研究,2021,29(2):142-144.