

2277.

- [9] 鲁良秀,秦侃.我院恶性肿瘤住院患者营养状态与营养干预情况调查[J].中国药房,2018,29(10):15-17.
- [10] 罗迪,张雪,邓窈窕.肿瘤患者癌性疼痛和心理痛苦及营养不良的相关性研究进展[J].中国全科医学,2018,21(29):129-133.
- [11] 毕研霞,洪忠新,张立红,等.肿瘤化疗患者存在营养风险的相关因素研究[J].中国全科医学,2018,21(6):694-697.
- [12] 郭楠楠,武宜婷,赵峰.静脉营养支持在晚期恶性肿瘤患

者中的应用及对其生活质量的影响[J].实用临床医药杂志,2017,21(1):41-44.

- [13] 骆海燕,姚红梅,郑亚华,等.消化道肿瘤患者化疗前营养状况及其与生活质量的关系[J].解放军护理杂志,2014,11(16):13-16.
- [14] 周群英,姜忠于.足量营养支持对肿瘤病人化疗后的营养状况及生活质量的影响[J].肠外与肠内营养,2018,25(3):15-17.

(收稿日期:2019-02-12 修回日期:2019-04-30)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.17.043

床旁超声心动图对急重症心血管疾病的诊断价值及临床意义

马 进¹,李培英¹,罗永科¹,刘 博¹,吕 品¹,文 超¹,张菊侠^{2△}

1. 陕西省宝鸡市人民医院超声科,陕西宝鸡 721000;2. 陕西省宝鸡市口腔医院内二科,陕西宝鸡 721006

摘 要:目的 探讨床旁超声心动图对急重症心血管疾病的诊断价值及临床意义。方法 选取 2017 年 6 月至 2018 年 5 月宝鸡市人民医院心内科收治的急重症心血管疾病患者 77 例作为研究对象。采用床旁超声心动图对急重症心血管疾病进行诊断,同时统计床旁超声心动图对心室的显示效果,综合评价其对临床早期治疗的意义。结果 床旁超声心动图诊断可有效显示左室舒张末期容量、左室舒张末期内径等。床旁多普勒超声诊断仪检测结果与临床证实的急性心肌梗死、高血压性心脏病合并心力衰竭、严重心律失常、急性肺动脉栓塞、扩张型心肌病等比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。结论 床旁超声心动图对急重症心血管疾病的诊断价值和准确性较高,及时诊断病情、显示心室结构等有利于临床对急重症心血管疾病进行早期治疗,是一种理想且值得推广的临床诊断方式。

关键词:心室结构; 急重症心血管疾病; 床旁超声心动图; 急性心肌梗死

中图分类号:R445.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)17-2553-03

目前我国居民生活水平得到提高,日常饮食中高脂肪、高蛋白等食物较为常见,其可导致人体血脂水平上升、血液平衡失衡等,对人体脏器官造成一定破坏,其中以加快动脉粥样硬化较为常见^[1-2]。心脏会受到来自血压、血脂异常变化带来的负面影响,并可因此发生急重症心血管疾病,及时判断心脏疾病对提升社会大众的健康水平至关重要^[3]。因此,本研究选取 2017 年 6 月至 2018 年 5 月宝鸡市人民医院心内科收治的 77 例急重症心血管疾病患者进行床旁超声心动图诊断,旨在为临床利用床旁超声心动图对急重症心血管疾病诊断与治疗提供依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 6 月至 2018 年 5 月宝鸡市人民医院心内科收治的急重症心血管疾病患者 77 例作为研究对象,其中男 44 例,女 33 例,年龄 28~71 岁,平均 (49.84 ± 6.27) 岁。根据容易混淆的病情种类进行分组,其中急性心肌梗死 41 例,设为观察组;高血压性心脏病合并心力衰竭 9 例,设为对照组;急性肺动脉栓塞 7 例,设为参照组;此外还包括扩张型心肌病 9 例,风湿性心脏病合并心力衰竭 2 例,心

肌炎后左心力衰竭 1 例,严重心律失常 4 例,肺心病急性发作 1 例,大量心包积液 3 例。纳入标准:(1)均符合心血管疾病^[4]诊断标准;(2)年龄小于 75 岁。排除标准:肾、肝等脏器官功能障碍。本研究获宝鸡市人民医院伦理委员会批准,以及患者及家属均知情同意并签署知情同意书。

1.2 方法 77 例患者中不宜转动体位有 21 例,取随机体位利用床旁多普勒超声诊断仪进行观察(仪器型号为百胜 Mylab 25 Gold)。利用 3.0 MHz 左右探头频率进行检查。26 例患者取平卧位进行检查,30 例患者取左侧卧位进行检查。检查人员为 2 名超声医生,1 名负责利用探头切面扫查,另一位人员利用仪器进行操作,包括保存图片等。通过常规切面获取心脏结构、彩色多普勒血流显像获取心脏血流动力学指标等。根据得到的临床数据为患者制订诊疗方案,检查时间持续 8 min 左右。并通过观察患者治疗后情况评价有无复查必要,建立随访跟踪机制,将复查结果与临床诊断结果对比。急诊情况下以最为紧要的检查目标为先。

1.3 观察指标 (1)统计患者床旁多普勒超声诊断

△ 通信作者,E-mail:budebudeli@yeah.net。

仪检测结果,与临床证实结果进行比较。(2)为进一步判断床旁多普勒超声诊断的临床诊断价值,检测左心室舒张功能、收缩功能等并进行统计。

1.4 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,方差齐资料组间比较采用单方差分析;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验;等级相关资料采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 床旁超声心动图诊断与临床证实对比 床旁多

普勒超声诊断仪检测结果与临床证实的急性心肌梗死、高血压性心脏病合并心力衰竭、扩张型心肌病等比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 床旁超声心动图诊断与临床证实对比 床旁超声心动图诊断严重心律失常、急性肺动脉栓塞、心病急性发作及大量心包积液等与临床证实无明显差异,对比差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

2.3 床旁超声心动图诊断左心室功能 床旁超声心动图诊断可有效显示左室舒张末期容量、左室舒张末期內径等。急性心肌梗死等患者心室功能见表 3。

表 1 床旁超声心动图诊断与临床证实对比[n(%)]

检查方式	急性心肌梗死 (n=41)	高血压性心脏病合并心力衰竭 (n=9)	扩张型心肌病 (n=9)	风湿性心脏病合并心力衰竭 (n=2)	心肌炎后左心力衰竭 (n=1)
临床证实	41(100.00)	9(100.00)	9(100.00)	2(100.00)	1(100.00)
超声心动图诊断	37(90.24)	9(100.00)	8(88.89)	2(100.00)	1(100.00)
χ^2	2.365	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
P	0.124	1.000	1.000	1.000	1.000

表 2 床旁超声心动图诊断与临床证实对比[n(%)]

检查方式	严重心律失常 (n=4)	急性肺动脉栓塞 (n=7)	肺心病急性发作 (n=1)	大量心包积液 (n=3)	心肌炎后左心力衰竭 (n=1)
临床证实	4(100.00)	7(100.00)	1(100.00)	3(100.00)	1(100.00)
超声心动图诊断	4(100.00)	6(85.71)	1(100.00)	2(66.67)	1(100.00)
χ^2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
P	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

表 3 急性心肌梗死患者左心室功能等检测结果($\bar{x} \pm s$)

组别	n	左室舒张末期容量(cm/m ²)	左室舒张末期內径(mm)
观察组	41	66.42±6.18	51.43±5.22
对照组	9	65.39±6.48	48.29±4.21
参照组	7	58.28±5.38	47.38±1.19

3 讨 论

急重症心血管疾病的发生会严重影响患者的生命安全^[5]。床旁超声心动图不仅为患者提供生命体征监护,同时其还可根据心脏血流动力学变化进行定量分析,其为患者的抢救治疗提供了重要依据,加之床旁超声心动图作为便携式仪器,可充分发挥方便与快捷等优势^[6-7]。

本研究表明,床旁超声心动图诊断严重心律失常、急性肺动脉栓塞、心病急性发作,以及大量心包积液等与临床证实无明显差异,床旁超声心动图诊断患者疾病与临床证实情况较为接近,提示床旁超声心动图可有效明确诊断危及患者生命安全的心血管疾病,并提供依据制订正确的早期治疗方案,从而发挥保护患者生命安全的作用。床旁超声心动图还可显示心

室等具体情况,对判断患者心功能有良好效果,有利于临床及时制订治疗方案^[8]。此外利用床旁超声心动图诊断患者心功能不受地点、体位等限制,可帮助急诊医生尽快作出正确的临床决策,为挽救患者生命安全争得宝贵时间。同时利用床旁超声心动图还可有效评估术后疗效,有利于临床调整治疗方案,或者补充相应的治疗措施^[9]。床旁超声心动图可实时监测患者病情进展与改善情况,并可全程监控心包液患者穿刺情况,对临床及时介入治疗、准确判断病情均有良好效果^[10-11]。叶振盛等^[12]研究表明,床旁超声心动图可为临床早期治疗介入提供可靠依据,对降低急重症心血管疾病的风险有重要作用,与本次研究结果较为一致。

综上所述,旁超声心动图对急重症心血管疾病的诊断价值和准确性较高,有利于临床正确制订早期治疗方案对急重症心血管疾病进行治疗。值得临床广泛推广应用。

参考文献

[1] 权欣,孙妍,李慧,等.掌上超声诊断仪对胸闷、胸痛急诊

- 患者的针对性检查[J/CD]. 中华医学超声杂志(电子版), 2016, 13(6): 471-475.
- [2] 李娟娟. 超声心动图对新生儿肺动脉高压的诊断价值及疗效评价[J/CD]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2016, 10(9): 373-375.
- [3] 卓春姬. 多普勒超声心动图对原因不明心脏收缩期杂音的诊断价值[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(12): 32-33.
- [4] 吕新湖, 李燕, 薛铮. 心血管内科疾病诊断标准[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2009: 58-60.
- [5] 陈新燕. 超声心动图检查在评估重症心脏病瓣膜置换术后左心功能中的价值[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(14): 158-159.
- [6] 超声心动图对单侧肺动脉起源异常的诊断及随访价值[J/CD]. 中华医学超声杂志(电子版), 2016, 13(4): 276-280.
- [7] 顾卫金, 俞丽洁. 多普勒超声检测胎儿二尖瓣口和三尖瓣口血流频谱的价值[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(13): 3069-3071.
- [8] 罗丽敏, 黄枢. 多普勒超声心动图对二尖瓣及主动脉瓣置换术的诊断价值[J]. 医学影像学杂志, 2016, 26(9): 1582-1586.
- [9] 耿黎明. 稳心颗粒与参松养心胶囊对急性心肌梗死 PCI 术后窦性心率震荡的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(7): 746-747.
- [10] 侯庆, 王业兵, 罗孝勇, 等. 经食道超声心动图在瓣膜置换术中评价三尖瓣反流程度的应用[J]. 现代医用影像学, 2016, 25(3): 466-468.
- [11] 丁凡, 尤涛, 刘兴光, 等. 经食管超声心动图在体外循环下心脏瓣膜置换术中的应用价值[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2016, 24(2): 100-103.
- [12] 叶振盛, 戴莹, 郭薇. 掌上超声心动图在心血管病急诊中的应用价值[J/CD]. 创伤与急诊电子杂志, 2016, 4(3): 135-137.
- (收稿日期: 2019-01-14 修回日期: 2019-04-13)
- 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2019.17.044

生化检验项目在基层医院自建检测系统中的正确度验证评估

徐传华, 罗淋丹[△]

重庆市垫江县人民医院检验科, 重庆 408300

摘要:目的 探讨建立临床生化常规检验项目在自建检测系统中的正确度验证评估方法。方法 采用原国家卫生和计划生育委员会临检中心 2017、2018 年共 20 次常规生化检验项目能力验证(PT)成绩全部合格的结果, 与靶值进行线性回归分析, 得出相关回归方程 $Y = bX + a$, 将医学决定水平值和参考区间上下限值作为 X 代入回归方程计算得到 Y , 相对偏倚 $(B)\% = (Y - X) \times 100 / X$, 若 $B\% \leq 1/2TEa$, 则正确度得到验证确认。结果 得出 20 次 PT 结果与靶值的线性回归方程和相关系数(r), 将生化检验项目的医学决定水平值和参考区间上下限值代入线性回归方程得到相对偏倚 $B\%$, $B\%$ 均 $\leq 1/2TEa$, 正确度验证通过。结论 自建检测系统应用该方法进行临床生化项目正确度的验证, 能够达到质量目标的要求, 满足临床需求。

关键词: 自建检测系统; 正确度; 医学决定水平; 参考区间

中图分类号: R446.6

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2019)17-2555-03

随着我国医学实验室的发展, 越来越多的临床实验室进行申请中国合格评定国家认可委员会(CNAS)的实验室认可, 然而我国临床实验室管理办法和 ISO15189:2012 均要求临床实验室应对自己使用的检验程序进行正确度、精密度、线性、可报告范围、参考区间等性能验证^[1-4]。美国临床实验室标准化协会(CLSI)的标准及指南已对性能验证的方针、程序、材料、数据总结, 以及对分析物和复杂设备技术都进行了解释和说明, 结合 CNAS 的应用说明和自建生化检测系统的实际情况, 本验证方案旨在针对使用非配套检测系统的正确度验证的同行们提供参考, 特别在基层医院进行正确度验证时具有更好的参考意义。

1 材料与方法

1.1 材料 以 2017、2018 年共 20 次的原国家卫生

和计划生育委员会常规生化项目的室间质评结果为研究统计分析数据。

1.2 仪器与试剂 采用贝克曼 AU5800 生化分析仪。丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、 γ -谷氨酰转肽酶(GGT)、碱性磷酸酶(ALP)、总蛋白(TP)、清蛋白(ALB)、葡萄糖(GLU)、尿素(UREA)、肌酐(Cr)、尿酸(UA)、三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、钙(Ca)、镁(Mg)、磷(P)测定试剂盒, 以及校准品均为四川迈克公司生产; 质控品为上海昆涑公司生产的室内质控品。

1.3 正确度评价

1.3.1 在自建检测系统室内质控在控的情况下检测 2017 年的第 3 次和 2018 年全年 3 次共 20 次的全国常规化学室间质评结果, 以回报结果中的靶值为横坐

[△] 通信作者, E-mail: 332144896@qq.com.