

随机误差。根据 ISO15189 在体液学检验领域的规定,尿液有形成分分析仪性能验证的内容至少应包括精密度、携带污染率、可报告范围^[10]。虽然尿液颜色与浊度不属于 ISO15189 认证项目,但作为尿常规中的 2 项报告项目,且其异常改变有一定的参考价值,所以有必要对其性能参数进行评价。爱科来全自动尿干化学分析仪(型号 4030)采用自动加样系统,因此认为应对仪器的携带污染率进行验证。本研究结果显示,阳性标本未对无色澄清标本的结果造成干扰,即阴性依然为阴性。

本研究对颜色和浊度检测的批内精密度、批间精密度、携带污染率等 3 个参数进行评价,并进行不同仪器间的比对,结果均合格。但由于目前对尿干化学分析仪颜色、浊度的性能评价尚无统一标准,该评价方法和标准是否合理,尚需进一步探讨。

参考文献

- [1] 雷明德,黄学忠,胡思轩,等.体检尿常规复检结果可信度分析[J].检验医学与临床,2013,10(7):892-893.
- [2] 乔海英,李秋月.观察尿液颜色自我判断疾病[J].实用医

技杂志,2002,9(3):226-226.

- [3] 周幸来.望诊遵经白话图解[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2013.
- [4] 田代华.黄帝内经素问[M].北京:人民卫生出版社,2005.
- [5] 尚红,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].4版.北京:人民卫生出版社,2015:161.
- [6] 段学光,丁程伟,韩静,等.M iditron Junior II 尿液干化学分析仪性能评价及比对方法探讨[J].检验医学与临床,2015,12(10):1380-1382.
- [7] 万腊根,吕小林.尿液干化学检测系统主要性能评价的探讨[J].实验与检验医学,2008,26(6):680.
- [8] 高原,杨剑敏,王欢,等.尿液干化学分析仪的性能验证和评价[J].国际检验医学杂志,2013,34(23):3218-3220.
- [9] 楚高利,俞显芳.颜色视觉理论在 CIE 色度系统中的应用[J].河南科技,2015,569(15):102-103.
- [10] 中国合格评定国家认可委员会.CNAS-CL41 医学实验室质量和能力认可准则在体液学检验领域的应用说明[S].北京:中国合格评定国家认可委员会,2012.

(收稿日期:2018-04-24 修回日期:2018-06-27)

· 临床探讨 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.17.041

心理干预在芦山地震危重伤员治疗中的应用效果

陶科材

(四川大学华西医院心理卫生中心,成都 610041)

摘要:目的 探讨心理干预在治疗芦山地震危重伤员中的临床应用效果。方法 收集 2013 年 4—5 月进入该院治疗的地震危重伤员实施心理干预,并采用心理健康自评问卷(SRQ-20)对患者干预前、后的心理健康状况进行比较和分析。结果 45 例伤员的阳性检出率为 55.6%,1 个月后复测的阳性率为 22.2%,差异有统计学意义($\chi^2=10.52, P<0.01$)。结论 心理干预能有效改善地震伤员的负面情绪,从而预防心理问题的发生。

关键词:地震; 伤员; 心理干预

中图法分类号:R492

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)17-2648-03

继 2008 年四川汶川发生特大地震 5 年后,2013 年 4 月 20 日 8:02 分四川省雅安芦山县再次发生 7.0 级大地震。由于此次地震破坏性巨大,造成了极其惨重的人员伤亡。据中国地震局网站消息,本次地震共计造成 196 例死亡,失踪 21 例,11 470 例受伤^[1-2]。四川大学华西医院收治了大量地震伤员,并受四川省原卫生厅委托,负责组织全省心理危机干预工作。虽然此次地震死亡人数与汶川地震相比明显下降,但幸存的伤员却不计其数,由于亲历地震,很多伤员不仅神经受身体的创伤也受到心理上的摧残,严重者甚至会出现创伤后应激障碍等心理问题,伴其一生^[3]。有研究显示,灾后及早进行科学且有针对性的心理指导和治疗措施,可有效缓解伤员出现的心理应激反应,并有益于身体症状的恢复和好转^[4-5]。因此,及早对地震伤员实施心理干预具有积极的临床意义。“4.20 芦

山地震”后,本院重症医学科收治了大量灾区转送的危重伤员,在开展有效的躯体问题治疗的同时,专业的心理护理人员也根据患者的个体情况开展了有针对性的心理干预,取得了较好效果。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 4—5 月本院重症医学科住院的 45 例地震伤员为研究对象。纳入标准:神志清楚,能有效沟通者;人工气道支持时间小于 3 d 者;能有效配合者。排除标准:重型颅脑损伤患者;神志不清醒者。本研究患者中男 27 例,女 18 例,年龄 16~90 岁,平均年龄(54.86±20.19)岁。伤员截肢 2 例,包括右下肢膝关节以下截肢 1 例,左足截肢 1 例;其余伤员均有不同程度的骨折和外伤。其中丧亲者有 6 例。

1.2 干预措施

1.2.1 情绪干预 面对突发性灾难事件,不同个体的应激反应存在差异,对有恐惧、焦虑、抑郁不良情绪表现的患者格外留意,并及时通知心理专家对其进行心理疏导,努力与患者建立信任并鼓励其宣泄情感。对有自杀倾向的患者,由专人陪护,并通过心理支持帮其重建生活下去的信心。通过音乐疗法、放松训练让患者转移注意力。对情绪反应较为严重的患者实施心理干预,主要采取集体干预和“一对一”干预相结合的心理治疗方式,对存在共性且有探讨和比对性的问题进行集体干预,对有特殊性及个体差异的问题进行“一对一”辅导。通过临床的观察和鉴别,将伤员按照症状特点和心理表现分类,确定重点干预人群,特别是因失去至亲而导致的沮丧反应或因亲临地震而引起的强烈消极情绪反应者。对各种原因导致的治疗不合作、被迫截肢或损伤机体完整性的侵袭性操作所导致的心理障碍、儿童或老年人在灾难中的特殊心理应激反应等进行讨论分析,并制定出因人而异的心理干预策略。对心理障碍程度较轻的伤员则可应用接纳、共情、理解、劝说、安慰、保证等一般干预技巧进行心理治疗,并为患者后续的康复提供必要的信息支持和健康指导。

1.2.2 药物治疗 明显心理异常症状和睡眠紊乱的患者使用抗焦虑、镇静催眠药物,如苯二氮类药物、氯氮卓和地西泮等;抑郁倾向的患者采用 5-羟色胺等抗抑郁药物。

1.2.3 社会支持 医院组织专家领导不定时对患者进行关心和慰问,并组织院内医护人员募捐,使患者感受社会温暖,虽然失去了健康、财产甚至亲人,但仍有社会这个大家庭给予其活下去的勇气和希望。每天安排志愿者陪同患者聊天并给予生活照料。

1.3 问卷调查 心理健康自评(SRQ-20)问卷是世界卫生组织发布的与精神失调相关的简易快速筛查工具,内容涉及焦虑、抑郁、失眠等相关症状的评估^[6]。SRQ-20 问卷共 20 个条目,每个条目均采用“是”或“否”回答,“是”计 1 分,“否”计 0 分,共计 20 分。得分越高表示精神失调症状越严重,该量表以 7 分作为临界值。有研究表明,SRQ-20 在地震受灾人群具有较好的信度、效度,可作为我国心理危机干预过程中评估心理健康状况的快捷、准确、有效的筛查工具^[7-8]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析,计数资料以例数或百分率表示,组间比较使用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较应用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 干预前后疗效结果比较 干预前(55.6%)、后(22.2%)地震伤员 SRQ-20 阳性发生率比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 10.52, P < 0.01$)。

2.2 干预前后心理健康评分结果比较 心理护理干

预后,伤员心理健康状况得到一定程度的好转,干预后的心理健康评分 $[(4.66 \pm 3.25)$ 分]明显低于干预前 $[(7.32 \pm 2.53)$ 分],差异有统计学意义($t = 7.32, P = 0.02$)。

3 讨 论

本研究结果显示,地震伤员采用综合而全面的心理干预策略可显著改善地震伤员的心理不适症状。有研究表明,帮助患者及早建立合理正确的认知模式,对于预防创伤后应激障碍等心理问题有重要作用^[7-8]。促进伤员通过合理的途径进行情感宣泄,将悲伤和沮丧的情绪释放,对个体心理功能的恢复和机能恢复具有重要的意义。因此,对不同伤员应采取个体化的应对模式,区别不同个体的性格、意志等对其心理问题的影响,了解在地震发生前后家庭关系、社会关系的变化情况,并询问其应对自我的心理矛盾时可调动的社会和家庭资源,通过个体特殊性的分析和整合,归纳有别于其他伤员有针对性的心理指导内容和方式,提高其心理应对和自我减压能力极有必要。有研究表明,采取小组工作制的心理干预方式可营造更好的护患关系,间接地影响患者的治疗效果和康复过程,并能促进其社会功能的恢复,近年来被广泛应用于临床实践^[9]。本研究对伤员的救治均采用多学科协作模式,通过采用互助互补,分享优化的治疗方案,使地震伤员身体治愈效率极大地提升,从而反作用于心理治疗,更有益于身心的同步康复,此外小组工作制的开展也具有积极促进作用。因此,本研究对伤员的心理干预也加入了此项干预措施,并收到很好的成效,这不仅在一定程度上强化了医患配合,也使医师在制定心理治疗方案时思维更为缜密和全面。

个体在遭受地震灾害这一严重负性事件后通常会出现一系列的心理、生理反应,既往研究及实际经验表明,及时有效的评估和干预非常重要。因此,采取多学科协助及小组工作制相结合的心理干预方式,拟定个体化的应对模式,并最大程度上鼓励患者宣泄压抑的内心情绪,对于提出合理的心理护理措施具有积极作用,使伤员对地震的不良应激反应也会从根本上弱化,而促使其积极应对能力显著提升,从而加快其创伤后的成长,促进灾后生存质量的改善和提高。同时,伤员在不断调整心理状态的过程中,也在无意识优化自我的治疗依从性,同样会在促进患者身体康复的基础上,间接影响患者心理防御机制的完善。

参考文献

- [1] 胡海. 芦山地震灾区急救日记[J]. 中国循证医学杂志, 2013, 13(5): 517-519.
- [2] 黄国平, 杨彦春, 李静, 等. 芦山地震心理救援: 汶川本土化模式的移植[J]. 四川精神卫生, 2013, 26(2): 65-67.
- [3] 魏宁, 周韦华, 胡健波, 等. 汶川地震外转伤员心理创伤状况调查分析[J]. 中华预防医学杂志, 2009, 43(5): 376-

379.

[4] GOENJIAN A K, WALLING D, STEINBERG A M, et al. A prospective study of post-traumatic stress and depressive reactions among treated and untreated adolescents 5 years after a catastrophic disaster[J]. Am J Psychiatry, 2005, 162(23): 2302-2308.

[5] 赵国秋. 心理危机干预技术[J]. 中国全科医学, 2008, 11(1): 45-47.

[6] 胡健波, 黄满丽, 黄文武, 等. 心理健康自评问卷在汶川地震受灾人群中应用的信效度分析[J]. 中华预防医学杂志, 2008, 42(11): 810-813.

[7] 李素琴, 邵志梅, 蔡玉琴, 等. 认知行为干预对创伤后应激障碍患者的效果分析[J]. 当代护士(旬刊), 2013, 23(9): 31-33.

[8] 张雪梅, 杨斌, 张艳, 等. 认知心理干预对创伤后应激障碍患者自我心理弹性的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2016, 20(2): 259-262.

[9] 王军武, 冉崇福, 檀臻伟. 玉树地震伤员的早期心理干预治疗[J]. 西部医学, 2011, 23(3): 517.

(收稿日期: 2018-03-26 修回日期: 2018-06-11)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 17. 042

临床生化检验中改良终点法的研究应用

李国强, 屈学斌

(广东省广州市番禺区中医院检验科 511400)

摘要:目的 分析临床生化检验中改良终点法的应用价值。方法 采用改良终点法与原始终点法进行临床生化检验, 选用全自动生化分析仪对 100 例血清标本连续监测 10 d, 参照美国国家临床实验室标准化委员会(NCCLS)评价方案比较 2 种检验方法的线性浓度及相关性, 并分析其精密度。结果 (1) 线性浓度: 原始终点法线性回归方程: $Y=1.4404X-2.9397$, $r=0.9791$, 改良终点法线性回归方程: $Y=1.0705X-0.2183$, $r=0.9982$; 低、中浓度下 2 种检验方法的线性浓度均良好, 差异无统计学意义($P>0.05$); 高浓度下改良终点法线性浓度检测范围明显大于原始终点法, 差异有统计学意义($P<0.05$)。 (2) 相关性分析: 回归方程: $Y=1.0112X-0.0382$, $r=0.9992$ ($n=100$), 2 种方法检测结果比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。 (3) 精密度对比: 正常浓度下, 改良终点法的批内 CV、总 CV 均明显高于原始终点法, 差异有统计学意义($P<0.05$); 异常浓度下, 改良终点法的批内 CV、总 CV 均明显低于原始终点法, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 低、中浓度标本的临床生化检验, 改良终点法与原始终点法检测结果均良好, 但高浓度标本的临床生化检验, 改良终点法的线性浓度检测范围明显加大, 精密度显著提高, 改良终点法值得临床生化检验的推广运用。

关键词: 临床生化检验; 改良终点法; 原始终点法

中图分类号: R446

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)17-2650-03

临床生化检验作为临床检验中最常见的检查项目之一, 其结果能为许多疾病的临床诊断及治疗提供具有较高价值的参考依据^[1]。临床生化检验的方法中, 终点法的应用非常普遍, 原始终点法主要通过手工完成操作, 不仅操作麻烦、耗时, 且会影响检测结果的准确性^[2]。为了获得更好的检验结果, 现对原始终点法进行改良, 并将其应用于临床生化检验中, 临床实践表明, 改良终点法的检测效果显著。本研究对比分析改良终点法与原始终点法在临床生化检验中的应用价值, 评估改良终点法的临床优势。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 100 例血清标本均为该院患者检验标本, 符合质量要求, 无溶血、脂血等不良情况。试剂盒选用液体单试剂型葡萄糖, 规格为 111 mmol/L, 由北京科美东雅生物技术有限公司提供。检测仪器为日立 7180 全自动生化分析仪。

1.2 方法

1.2.1 线性浓度评价 参照美国国家临床实验室标

准化委员会(NCCLS)制定的评价方案, 将液体单试剂型葡萄糖加入血清基质中, 配制浓度为 29.96 mmol/L 的 5 号高值标本与浓度为 2.59 mmol/L 的 1 号低值标本, 将其混匀, 配制 2~4 号标本, 5 号高值标本与 1 号低值标本的比例依次为 3:1、2:2、1:3, 其浓度为 5 号高值标本与 1 号低值标本总和与其体积的比值^[3]。

1.2.2 相关性检验 血清标本进行定标, 室内质量控制控制在控。原始终点法的测光点是 33, 线性范围是 0~16 mmol/L, 样品量 4 μL, 反应方向为上升, 波长 505 nm, 试剂量 R1 是 300 μL, 单点定标是 1-point。改良终点法的测光点是 33, 线性范围是 0~20 mmol/L, 样品量 2 μL, 反应方向为上升, 波长 505 nm, 试剂量 R1 是 150 μL, 单点定标是 1-point。根据 NCCLS 方法, 将 100 例血清标本中的葡萄糖浓度分为高、中、低 3 个级别, 按照葡萄糖浓度从小至大的序列进行终点法检测, 再从大至小进行第 2 次终点法检测, 最终结果取 2 次检测结果的平均值。选取 100 例