

• 临床研究 •

精神分裂症患者血清 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST 水平变化及其临床意义

周云云

(张家口市沙岭子医院精四科,河北张家口 075131)

摘要:**目的** 探讨精神分裂症患者血清心肌酶肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH)、 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)水平变化的临床意义。**方法** 选取该院 2016 年 1—12 月收治的精神分裂患者 100 例,同时选取精神正常患者 50 例为对照组,测量血清 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST 水平,并进行比较。**结果** 研究组患者入院时 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST 水平明显高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);研究组患者入院后 1、2、3、4 周后 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST 水平明显降低,其中以入院 1 周后下降最为明显,差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 精神分裂症患者心肌酶谱升高与患者精神状态有关,且随着疾病的控制,逐渐下降,对治疗预后具有一定的指导意义。

关键词:精神分裂; 心肌酶肌酸激酶; 肌酸激酶同工酶; 乳酸脱氢酶; α -羟丁酸脱氢酶

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.17.062 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2017)17-2490-02

精神分裂症是临床常见临床精神疾病,患者表现为思维、知觉、情感和行为等多方面障碍。心肌酶肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH)、 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)在心肌组织中含丰富,所以统称为心肌酶,是临床作为衡量心肌受损程度的常用指标^[1-2]。随着检验自动化程度的提高,心肌酶检验在临床使用也越来越广泛,精神分裂患者心肌酶升高被广泛受到关注,但患者并无明显心脏疾病的表现。本组研究中分析心肌酶在精神分裂症患者中的临床意义,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2016 年 1—12 月收治的精神分裂患者 100 例,同时选取精神正常患者 50 例为对照组,研究组男 54 例,女 46 例,年龄 18~70 岁,平均年龄(38.6 $\pm$ 10.5)岁,病程 2 个月至 20 年,平均(8.9 $\pm$ 5.2)年。对照组男 29 例,女 21 例,年龄 20~73 岁,平均年龄(39.8 $\pm$ 10.6)岁,两组均无甲状腺疾病、严重多发伤、急慢性肝病、心肌病、心肌梗死、酗酒等引起心肌酶升高患者。两组年龄、性别比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 两组均抽取空腹静脉血,研究组入院后第 2 天清晨抽取空腹静脉血,分离血清采用全自动生化分析仪进行检测 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST,并进行比较,研究组分别于入院后 1、2、3、4 周进行检测,观察心肌酶水平变化。仪器采用深圳迈瑞公司 BS-400 型全自动生化分析仪及原装试剂,英国朗道质控血清。所有操作严格按照仪器与试剂盒说明书进行。

1.3 统计学处理 应用 SPSS15.0 软件分析,计量数据采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分比表示,数据对比采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组心肌酶检测结果比较 研究组患者入院时 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST 水平明显高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 研究组患者入院 1、2、3、4 周心肌酶水平变化 精神分裂患者入院后 1、2、3、4 周后 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST 水平明显降低,其中以入院 1 周后下降最为明显,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 1 两组心肌酶检测结果比较($\bar{x}\pm s$,U/L)

组别	<i>n</i>	CK	CK-MB	LDH	α -HBDH	AST
对照组	50	110.3 $\pm$ 38.4	18.6 $\pm$ 5.3	176.2 $\pm$ 32.6	132.8 $\pm$ 36.4	29.7 $\pm$ 8.6
研究组	100	725.8 $\pm$ 112.3	42.6 $\pm$ 15.8	413.4 $\pm$ 35.9	358.9 $\pm$ 59.7	112.7 $\pm$ 32.1
<i>t</i>		49.342	13.723	40.594	28.682	24.179
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 精神分裂患者入院 1、2、3、4 周心肌酶水平变化($\bar{x}\pm s$,U/L)

项目	CK	CK-MB	LDH	α -HBDH	AST
入院时	725.8 $\pm$ 112.3	42.6 $\pm$ 15.8	413.4 $\pm$ 35.9	358.9 $\pm$ 59.7	112.7 $\pm$ 32.1
1 周	468.6 $\pm$ 98.6	32.7 $\pm$ 12.3	367.5 $\pm$ 29.7	248.3 $\pm$ 36.4	82.7 $\pm$ 25.3
2 周	392.4 $\pm$ 81.7	27.3 $\pm$ 9.1	286.4 $\pm$ 25.8	180.4 $\pm$ 30.6	74.2 $\pm$ 21.3
3 周	298.5 $\pm$ 49.7	18.7 $\pm$ 8.7	228.6 $\pm$ 21.7	145.8 $\pm$ 22.9	45.3 $\pm$ 11.8
4 周	138.4 $\pm$ 35.8	15.3 $\pm$ 7.8	168.9 $\pm$ 20.4	124.6 $\pm$ 21.3	28.6 $\pm$ 7.4

3 讨 论

心肌酶是临床判定心肌受损的最直接、可靠的方法,也是诊断心肌梗死的重要指标。其中 CK、CK-MB 对诊断心肌梗死具有很高的特异性^[3]。在很多研究中均显示精神分裂症患者也存在心肌酶的增高,但进行心电图检查,并无明显异常,且所有患者均未见明显的症状。在本组研究中也证实刚入院患者心肌酶各项指标均高于精神正常患者,差异具有统计学意义($P < 0.05$),本组研究结果与其他研究结果相类似^[4]。在住院治疗期间,随着患者的入院时间各项指标均明显下降,且在治疗 1 周后下降最为明显,差异具有统计学意义($P < 0.05$),本研究与文献[5]研究结果相近。

精神分裂症是精神病中的一种,多见于青壮年,起病较缓慢,思维与情感和行为多方面均为异常,病程长,常反复发作,甚至恶化,大部分患者入院治疗时情绪激动,躁动不安,存在吵闹的行为,此时能量代谢旺盛,肌肉的运动较大,可能是导致血清心肌酶增高的主要原因^[6-7]。心肌酶存在骨骼与心肌内,其次是脑组织与平滑肌,当以上细胞受损时血清中的心肌酶则会升高。有研究分析精神分裂症患者的血清中的 CK 为骨骼肌型,同时也有文献报道血清中脑型 CK 并不稳定,在体内可转化为心脏骨骼肌型,所以精神分裂症患者的血清 CK 来源并不能确定^[8-9]。目前研究认为精神分裂症患者阳性症状患者的血清心肌酶升高最为明显,在治疗好转后明显的降低,在治疗 8 周后则无明显相关性^[10-12]。本研究也证实随着入院时间的变化,患者心肌酶也随着降低。有研究显示精神分裂症患者的发病状态越兴奋则心肌酶谱增高越多。入院治疗后患者兴奋症状被明显改善,且营养脑补组织,降低了脑细胞的损伤,改善缺氧缺血的状态,从而降低了血清中 CK 的水平。心肌酶的检测对临床治疗精神分裂症的临床疗效具有一定的参考价值。但有研究指出可作为精神分裂症的诊断,笔者并不能完全同意,很多文献均有报道,狂躁症患者发病时心肌酶也有明显的增高,且采用心肌酶作为诊断指标应用具有很大局限性,并无明显特异性^[13-15]。

综上所述,精神分裂症患者血清 CK、CK-MB、LDH、 α -HBDH、AST 入院时存在明显升高,但并无明显心肌受损,且随着治疗时间延长,各项指标均明显下降,可作为精神分裂症患者临床治疗的疗效判定标准,对病情的评估具有一定临床意义^[16-20]。

参考文献

- [1] 刘敬文,茹保健,王微,等.新入院精神分裂症患者心肌酶的测定及临床意义[J].中国实验诊断学,2010,14(11):1835.
- [2] 王君,张榕芳.精神分裂症患者急性发作和健康人心肌酶谱的对照研究[J].现代预防医学,2014,41(7):1337-1338.
- [3] 余燕儿.躁狂症患者血清肌酸激酶及同工酶的变化及意义[J].实用医学杂志,2011,27(6):1126.
- [4] 徐元庆,周朝昀,李继江.伴攻击行为精神分裂症患者的血清肌酸激酶活性[J].国际检验医学杂志,2011,32(3):338-339.

- [5] 马云,李占江,徐子燕,等.认知行为治疗改善精神分裂症患者生活质量的随机单盲对照试验[J].中国心理卫生杂志,2012,26(11):801-807.
- [6] 伍卫.长期服用氨磺必利对精神分裂症患者心电图及心肌酶的影响[J].医疗装备,2013,26(4):24-26.
- [7] 蒋智勇.利培酮、阿立派哩对首发精神分裂症患者心肌酶和心电图的影响[J].医学临床研究,2010,27(10):970-97.
- [8] 王佩青,王金和,陈剑华,等.长期服用利培酮、氯氮平及氯丙嗪对精神分裂症患者心电图和心肌酶的影响[J].精神医学杂志,2010,23(2):81-83.
- [9] Jahnke-Dechent W, Heiss A, Schofer C, et al. Fetuin-A regulation of calcified matrix metabolism[J]. Circ Res, 2011,108(12):1494-1509.
- [10] Fang PA, Conway JF, Margolis HC, et al. Hierarchical-self-assembly of amelogenin and the regulation of biomineralization at the nanoscale[J]. Proc Natl Acad Sci U S A, 2011,108(34):14097-14102.
- [11] 顾培华.精神分裂患者检验心肌酶谱水平变化的临床价值[J].医药,2016,8(1):282.
- [12] Herrmann M, Schfer C, Heiss A, et al. Clearance of fetuin-A-containing calciprotein particles is mediated by scavenger receptor-a[J]. Circ Res, 2012,111(5):575-584.
- [13] 沈波,李军,夏家红,等.扩张型心肌病患者 Treg/Th17 的检测及意义[J].临床心血管病杂志,2011,27(6):405-407.
- [14] 杨克平,张云峰,李欣.扩张型心肌病患者 Th17/Treg 的变化及意义[J].微循环学杂志,2011,21(1):32-34.
- [15] Wang Z, Liu JQ, Liu Z, et al. Tumor-derived IL-35 promotes tumor growth by enhancing myeloid cell accumulation and angiogenesis[J]. J Immunology, 2013,190(5):2415-2423.
- [16] 伍卫.长期服用氨磺必利对精神分裂症患者心电图及心肌酶的影响[J].医疗装备,2013,26(4):24-26.
- [17] 常学润,张敬悬,何云鹏,等.氨磺必利与氯氮平、阿立派哩对精神分裂症患者心肌酶和心电图影响的对比研究[J].精神医学杂志,2015,12(2):113-116.
- [18] 郭静,邱锦云,冯方波.精神分裂症免疫球蛋白核心岩藻糖基化水平的检测分析[J].现代检验医学杂志,2014,29(2):105-106.
- [19] 郭静,邱锦云,冯方波.精神分裂症患者血清免疫球蛋白核心岩藻糖基化水平与体液免疫指标的相关性研究[J].国际检验医学杂志,2014,35(19):2626-2627.
- [20] 张萍,栗克清,贾海玲,等.河北省精神分裂症患者抗精神病药使用变化趋势调查[J].中国药房,2015,26(32):4468-4471.

(收稿日期:2017-03-10 修回日期:2017-05-03)