

• 经验交流 •

乳酸脱氢酶和 α -羟丁酸脱氢酶联合测定意义不大

任正伟, 李丁全

(云南省曲靖市第三人民医院检验科, 云南曲靖 655000)

摘要:目的 探讨乳酸脱氢酶(LDH)和 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBD)联合测定的临床价值。方法 收集不同疾病住院患者 300 例,同时测定血液中 LDH 和 α -HBD 的含量,比较两者升高数的差异。结果 300 例住院患者中 LDH 平均值为(152.81±70.47)U/L,有 53 例(17.67%)高于正常范围,有 247 例(82.33%)在正常范围或低于正常范围; α -HBD 平均值为(155.91±65.71)U/L,有 57 例(19%)高于正常范围,有 243 例(81%)在正常范围或低于正常范围。其中 53 例 LDH 升高的患者 α -HBD 均升高。对两组升高率进行统计学检验,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 乳酸脱氢酶和 α -羟丁酸脱氢酶联合测定意义不大,只需选择一种测定即可。

关键词:乳酸脱氢酶; α -羟丁酸脱氢酶; 正常范围

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.17.069

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)17-2339-01

乳酸脱氢酶(LDH)和 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBD)联合测定一直是心肌酶谱的两项经典组合,并且两者比值的临床意义也有很多报道。但据本次研究比较,两者同时测定没有太大的临床价值,只需选择测定其中一种即可。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院住院患者 300 例,其中精神疾病 183 例、心血管疾病 66 例、脑炎 15 例、外科手术患者 16 例、其他患者 20 例。300 例患者年龄 13~79 岁,平均年龄(45.80±13.25)岁,其中男性 195 例,女性 105 例。同时测定 LDH 和 α -HBD,比较两者升高率。

1.2 仪器与试剂 美国 Beckman Coulter CX5Pro 全自动生化分析仪。LDH 校准品、质控品、试剂由 Beckman Coulter 公司提供,质控结果在控; α -HBD 校准品、质控品、试剂由浙江东瓯提供,质控结果在控。

1.3 方法 患者禁食 12 h 后抽取静脉血,本室制定 LDH 参考范围为 91~180 U/L, α -HBD 参考范围为 72~182 U/L。测定方法均为连续监测法。

2 结果

300 例住院患者中,LDH 平均值为(152.81±70.47)U/L; α -HBD 平均值为(155.91±65.71)U/L,超过正常参考范围的为升高,反之为正常或低于正常,LDH 和 α -HBD 测定结果比较见表 1。

表 1 300 例住院患者中 LDH 和 α -HBD 测定结果比较

组别	升高率(n)	正常或低于正常率(n)
LDH	53(17.67)*	247(82.33)
α -HBD	57(19.00)	243(81.00)

*: $P>0.05$,与 α -HBD 组升高率比较。

3 讨论

α -HBD 是 LDH 的 H 亚基作用于另一种底物的反映,不是一种独特的酶,此项目国外已较少使用^[1]。本次研究显示,LDH 和 α -HBD 测定结果升高或降低相伴相随,无统计学意义;两者测定值水平也基本一致,其比值也无太多临床价值。所以本次研究结果与《全国临床检验操作规程》所述健康人和心肌梗死患者血清 LDH/ α -HBD 比值变化有所差别^[2]。陈振胜等^[3]报道称以 α -HBD/LDH 的比值诊断心肌梗死较之单纯

用 α -HBD 或 LDH 诊断特异性高,但根据本次研究结果以及现有检测手段, α -HBD 和 LDH 以及两者比值都不是首选用于 AMI 的诊断,并不具备高特异性。有许多报道称血清 LDH 及 α -HBD 的变化对急性白血病患者病程进展、疗效及预后判断有重要临床意义^[4-6],还有报道称两者的变化对慢性粒细胞白血病患者有意义^[7],但是,LDH 和 α -HBD 都是相伴相随升高或降低,与单独测定其中一种酶意义一样。另外,刘健等^[8]称联合检测血清 LDH、 α -HBD 水平,有助于进一步提高骨髓增生异常综合征和巨幼细胞性贫血患者疾病的诊断;孟庆萍等^[9]称 LDH 和 α -HBD 的检测对痉挛型脑性瘫痪患儿亦有较大意义,但 LDH 和 α -HBD 的升高或降低仍然相伴相随,没有必要联合测定。综合本次研究分析,LDH 和 α -HBD 联合测定意义不大,只需选择测定其中一种即可。

参考文献

- [1] 周新,涂植光.临床生物化学和生物化学检验[M].3版.北京:人民卫生出版社,2006:169-170.
- [2] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.南京:东南大学出版社,2006:418.
- [3] 陈振胜,金宏伟,黄回滨,等. α -羟丁酸脱氢酶与乳酸脱氢酶比值的临床意义[J].齐齐哈尔医学院学报,2005,26(7):751-752.
- [4] 罗红,陈峻,胡必成.急性白血病患者血清 LDH、 α -HBDH 检测的临床价值[J].放射免疫学杂志,2011,24(2):215-216.
- [5] 周守勤,刘敏.急性白血病患者血清乳酸脱氢酶与 α -羟丁酸脱氢酶变化的临床意义[J].疑难病杂志,2007,6(7):406-408.
- [6] 张征.急性白血病患者乳酸脱氢酶和 α -羟丁酸脱氢酶水平变化的临床意义[J].河北医药,2009,31(22):3174.
- [7] 薛红梅,陆益龙,余先球,等.慢性粒细胞白血病患者血清乳酸脱氢酶、 α -羟丁酸脱氢酶、碱性磷酸酶水平变化的临床意义[J].江苏大学学报:医学版,2008,18(1):37-39.
- [8] 刘健,欧阳清,王晓桃.骨髓增生异常综合征和巨幼细胞性贫血患者血清乳酸脱氢酶、 α -羟丁酸脱氢酶的临床意义[J].中国医疗前沿,2011,6(9):66.
- [9] 孟庆萍,吴丽,耿香菊.痉挛型脑性瘫痪患儿肌酸激酶、乳酸脱氢酶和 α -羟丁酸检测水平及意义[J].中国实用神经疾病杂志,2010,13(10):65.

(收稿日期:2013-04-08)