

症,病情发展迅速,临床死亡率较高。最近发现,IMA 是反映心肌缺血的一个敏感和早期的生化标志物^[1],心肌缺血一旦发生 IMA 在数分钟内迅速升高^[2],缺血停止后仍持续数小时,但其特异度较差,非心源性缺血的情况下亦可出现 IMA 升高^[3]。

血清清蛋白(HSA)氨基末端序列为人类所特有,是过渡金属包括铜、钴和镍离子主要的结合位点,组织缺血时释放的产物使循环血液中的部分 HSA 氨基末端(Asp-Ala-His)结合位点改变,与金属离子结合能力下降,这部分发生了改变的 HAS 就称为 IMA^[4-6]。在心肌缺血 5~10 min 时 IMA 即可迅速升高,并持续数小时^[7],且在短期(即心肌缺血 2 h 内)和可逆性心肌缺血时也能检测到高水平的 IMA^[8-9]。本资料显示,婴幼儿肺炎合并心力衰竭组血清 IMA 显著高于普通肺炎组及对照组,差异有统计学意义($P<0.01$);普通肺炎组及对照组血清 IMA 比较差异无统计学意义($P>0.05$)。表明普通肺炎时,血清基本 IMA 正常;肺炎进一步加重发生心肌缺血致心力衰竭时,血清 IMA 水平显著升高。同时 32 例肺炎合并心力衰竭患儿 IMA 阳性率为 65.62%,说明婴幼儿肺炎合并心力衰竭时 IMA 具有高灵敏度。因此,检测血清 IMA 能早期预见缺血致心肌损伤,有效预防婴幼儿肺炎时心力衰竭的发生。

综上所述,血清 IMA 可以为婴幼儿肺炎合并心力衰竭时早期心肌缺血提供诊断依据。

参考文献

[1] 吕永胜,李向平. 缺血修饰性清蛋白在急性缺血性胸痛中的诊断
• 经验交流 •

价值[J]. 中国急救医学,2006,26(12):881-884.

[2] 李素姣,黄振文,陈磊,等. 缺血修饰清蛋白在经皮冠状动脉介入治疗术中的变化及意义[J]. 使用诊断与治疗杂志,2006,20(3):180-184.

[3] 赵云,吴洁. 缺血修饰清蛋白对急性心肌缺血的诊断价值[J]. 实验与检验医学,2009,27(5):448-450.

[4] Bar-or D, Lau E, Winkler JV. A novel assay for cobalt-albumin binding and its potential as a marker for myocardia ischemia-a preliminary report[J]. Emerg Med,2000,19(4):311-315.

[5] 王伟,罗蓉,陈金玲,等. IMA 在急性冠状动脉综合征中的诊断意义[J]. 深圳中西医结合杂志,2009,17(4):220-223.

[6] 潘云芳,张厚亮. 缺血修饰清蛋白研究进展及临床应用[J]. 医学综述,2008,14(10):1444-1446.

[7] 田亚玲,谭云洪. 缺血修饰清蛋白与肌钙蛋白联合测定对急性冠脉综合征早期诊断价值[J]. 中国临床实用医学,2009,32(1):23-25.

[8] 潘曙明,赵洁,林强,等. 超滤法缺血修饰清蛋白检测在急性冠脉综合征早期诊断的作用[J]. 中华急诊医学杂志,2009,18(5):523-526.

[9] 高斌,王海云,王国林. 缺血修饰清蛋白在心肌缺血早期诊断中的应用[J]. 国际麻醉学与复苏杂志,2008,29(6):550-552.

(收稿日期:2013-07-20)

新生儿高胆红素血症与内毒素水平的相关性研究

赖 源,朱纯华,刘 娜,易思思,李梨平
(湖南省儿童医院儿科研究所,湖南长沙 410007)

摘 要:目的 探讨新生儿高胆红素血症与内毒素水平的相关性及临床意义。方法 选取该院新生儿科 2011 年 1 月至 2012 年 12 月期间诊断为高胆红素血症的新生儿 120 例作为研究组及健康新生儿 110 例作为对照组,分别检测两组患者血清总胆红素与内毒素水平。**结果** 研究组患儿的内毒素水平为(0.45±0.12)EU/mL,显著高于对照组患儿的内毒素水平,差异有统计学意义($P<0.05$);研究组患儿的总胆红素浓度与内毒素水平存在正相关($r=0.215$, $P<0.05$),对照组患儿的总胆红素浓度与内毒素水平无相关性($r=1.013$, $P<0.05$)。**结论** 新生儿内毒素水平与高胆红素血症存在一定相关性,是引起高胆红素血症的重要原因之一。

关键词:新生儿; 高胆红素血症; 内毒素
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.02.057 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)02-0245-02

高胆红素血症是新生儿科常见病、多发病,国内报道发病率占住院新生儿首位,高达 50%~55%且近年来发病率有上升趋势^[1]。新生儿高胆红素血症是由于胆红素产生增加或胆红素排泄减少所导致,以未结合型最为多见,过量积累大量未结合胆红素可导致核黄疸,如果得不到及时治疗往往会对小儿的生理发育造成不利影响^[2]。内毒素是由蛋白质、类脂、脂多糖组成的异质多聚体,在体内能够导致胆红素结合与排泄的障碍,从而使血中总胆红素(TBiL)缓慢上升,最总导致高胆红素血症^[3]。本文探讨新生儿高胆红素血症与血浆内毒素水平的相关性,为新生儿高胆红素血症的早期诊断、治疗及发病原因的进一步研究提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院新生儿科 2011 年 1 月至 2012 年 12

月期间诊断为高胆红素血症的新生儿 120 例作为研究组及健康新生儿 110 例作为对照组。研究组患儿中男 73 例,女 47 例,胎龄 38~42 周,平均(39.5±2.4)周;出生体质量 2.5~4.6 kg,平均(3.1±1.3)kg;剖宫产 44 例,自然分娩 76 例;对照组 110 例健康新生儿中男 69 例,女 41 例,胎龄 37~41 周,平均(38.1±2.1)周;出生体质量 2.4~4.8 kg,平均(3.3±1.1)kg;剖宫产 32 例,自然分娩 78 例。两组患儿从胎龄、出生体质量、出生方式等各方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 总胆红素与内毒素测定 清晨空腹抽血 3 mL/管,共 2 管,及时分离血清。总胆红素采用 Bayer 2400 全自动生化分析仪进行检测,内毒素采用北京金山川科技发展有限公司生产的 MB-80 微生物快速动态检测系统、GKT-SM Set 动态内毒

素检测试剂盒,严格按照试剂盒说明书操作步骤进行内毒素水平检测。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计学软件。计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验。相关性检验采用多元回归、逐步回归分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

研究组患儿的内毒素水平为 (0.45 ± 0.12) EU/mL,对照组患儿几乎未检出内毒素,为 (0.00 ± 0.01) EU/mL,两组患儿的内毒素水平比较,差异有统计学意义 ($P<0.05$),见表 1。研究组患儿的总胆红素为 (267.17 ± 18.32) μ mol/L,与内毒素水平存在正相关 ($r=0.215, P<0.05$),对照组患儿的总胆红素为 (15.12 ± 6.15) μ mol/L,与内毒素水平无相关性 ($r=1.013, P<0.05$),见表 2。

表 1 两组患儿内毒素水平比较		
组别	<i>n</i>	内毒素(EU/mL)
研究组	120	0.45 ± 0.12
对照组	110	0.00 ± 0.01
<i>t</i>		8.127
<i>P</i>		<0.05

表 2 两组患儿总胆红素与内毒素水平的相关系分析					
组别	<i>n</i>	总胆红素(μ mol/L)	内毒素(EU/mL)	R	<i>P</i>
研究组	120	267.17 ± 18.32	0.45 ± 0.12	0.215	<0.05
对照组	110	15.12 ± 6.15	0.00 ± 0.01	1.013	>0.05

3 讨 论

胆红素是临床上判定高胆红素血症的重要依据,亦是肝功能的重要指标。早产儿血清总胆红素大于 10 mg/dL(>171 μ mol/L)时应进行检查。当血清总胆红素为 4~5 mg/dL

• 经验交流 •

($68\sim86$ μ mol/L)黄疸开始明显,临床上即可发现黄疸指征,高胆红素血症最常见于肝胆疾病^[4]。肝脏是清除内毒素和解毒的主要器官,各种损害肝细胞的因子均可使肝降解内毒素的功能下降而诱发内毒素血症,而内毒素血症又可直接或通过一些中间介质加重肝损害^[5]。若肝脏受损,对内毒素的灭活能力下降,则容易发生内毒素血症,内毒素引起的胆红素结合与排泄障碍使血中 TBil 缓慢上升,从而导致高胆红素血症。

本研究探讨了新生儿高胆红素血症与内毒素水平的相关性,结果发现健康患儿的体内几乎检测不到内毒素,而高胆红素血症患儿的内毒素水平为 (0.45 ± 0.12) EU/mL,显著高于健康患者的内毒素水平 ($P<0.05$);高胆红素血症新生儿的总胆红素与内毒素水平存在正相关 ($r=0.215, P<0.05$),健康新生儿的总胆红素与内毒素水平无相关性 ($r=1.013, P<0.05$)。可以说明内毒素与新生儿高胆红素血症存在一定相关性,是引起高胆红素血症的重要原因之一,可以作为新生儿高胆红素血症预防、诊断、治疗的重要实验依据。

参考文献

[1] 鲁桂宏. 268 例新生儿高胆红素血症的调查分析[J]. 中国医药指南, 2013, 11(2): 237-238.

[2] 何淑华, 李璟, 高建慧, 等. 早期综合干预对新生儿高胆红素血症智能的影响[J]. 中国儿童保健杂志, 2009, 17(1): 71-73.

[3] 周敏, 罗晓明, 杜敏, 等. 急性感染性腹膜炎患者外周血内毒素水平与急性肺损伤的相关性分析[J]. 肝胆外科杂志, 2010, 18(5): 358-361.

[4] 姜敏, 罗洁, 邵芳, 等. 新生儿重症高胆红素血症临床危险因素分析[J]. 中国新生儿科杂志, 2009, 24(1): 18-21.

[5] 于强, 崔乃强, 袁红霞, 等. 阳明热证实证患者血浆内毒素水平和细胞因子的改变及相关性研究[J]. 辽宁中医杂志, 2009, 24(1): 10-12.

(收稿日期: 2013-07-12)

4 781 例胱抑素 C 临床应用分析

黄勤洲¹, 王文娟², 李晓宇¹, 张小娟¹, 贾 静¹, 王 斌¹

(1. 陕西省眉县中医医院 722300; 2. 陕西省眉县齐镇中心卫生院 722309)

摘 要:目的 依据中医“治未病”的工作思路,探讨胱抑素 C(Cys C)检测对糖尿病、高血压等肾功能损害的早期诊断的应用价值。**方法** 将 3 855 例门诊及住院患者分成糖尿病组、高血压组、肾功能不全组和其余疾病组,测定各组患者的血清 BUN、Scr、CysC,并与 926 例健康对照组比较。**结果** CysC 测定糖尿病组、高血压组、肾功能不全组与健康对照组比较,差异有统计学意义 ($P<0.001$)。**结论** CysC 测定对提示糖尿病、高血压等疾病早期肾功能损伤有重要意义。

关键词:半胱氨酸蛋白酶抑制剂; 尿素; 肌酐
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.02.058

文献标识码:B **文章编号:**1673-4130(2014)02-0246-02

根据中医“治未病”的工作思路,提倡重视疾病的预防、早治、防变等理念,充分关注亚健康人群,为其提供个性化起居调养、药膳食疗等健康干预措施。本院对健康人群、亚健康人群、高龄人群、已患者群、康复人群进行分类,实施健康评估,建立健康档案,对服务对象的健康状态进行分析评估、全程跟踪和循环服务。为此,检验科也积极配合,结合本院工作实际,全面推进“治未病”预防保健服务体系建设。针对大量的糖尿病、高血压人群的早期肾功能损害评估^[1-2],研究者开展了胱抑素 C

(Cys C)检测新项目,联合检测肾功能,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选自 2011 年 12 月至 2012 年 8 月在本院门诊、住院检测肾功能的患者 3 855 例,其中门诊 854 例,住院 3 001 例,年龄 0~97 岁。男性 1 861 例,平均年龄 55 岁;女性 1 994 例,平均年龄 58 岁。其中确诊糖尿病患者 286 例,高血压患者 958 例,严重肾病患者 55 例。

1.2 实验方法 空腹静脉采血 3~5 mL,1 h 内分(下转插 II)