

增加。脾中 ADA 活性升降幅度不明显,分析原因可能为 ADA 在脾中含量较高,而构建动物模型为慢性酒精依赖模型,每天的饮酒量相对较低,经血液流经到脾的含量就更低,相对于高含量的 ADA,酒精的作用就不明显。脑组织中 ADA 活性均升高比较慢,酒精依赖组(90 d)升高有明显差异,戒酒后脑组织 ADA 含量虽有下降趋势,但与酒精依赖组(90 d)比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示酒精对脑组织中核苷酸的代谢影响是一个较长过程,脑内核苷酸合成能力较低,其合成主要依赖补救合成途径。因此酒精对脑组织的影响更明显而持久。肌肉中只有 90 d 组 ADA 有升高趋势,可见酒精依赖对肌肉的作用较缓慢,这与临床上酒精依赖患者晚期出现肌肉乏力、震颤等症状原因一致。

综上所述,酒精依赖可以使各组织(脑、脾、肝脏、小肠)中 ADA 含量增高,促进嘌呤核苷酸分解代谢,为酒精依赖作用的生化药理学机制提供新认识。

参考文献

[1] Bhole V, Choi JW, Kim SW, et al. Serum uric acid levels

and the risk of type 2 diabetes: a prospective study[J]. Am J Med, 2010, 123(10): 957-961.

[2] Rodrigues TC, Maahs DM, Johnson RJ, et al. Serum uric acid predicts progression of subclinical coronary atherosclerosis in individuals without real disease[J]. Diabetes Care, 2010, 33(11): 2471-2473.

[3] Yury K, Elena K. AMP deaminase and adenosine deaminase activities in liver and brain regions in acute ammonia intoxication and subacute toxic hepatitis[J]. Brain Research, 2010, 1311(85): 175-181.

[4] Luziane PB, Paula ER, Faida HA, et al. An in vitro comparison of a new vinyl chalcogenide and sodium selenate on adenosine deaminase activity of human leukocytes[J]. Chem Biol Interact, 2011, 189(29): 141-148.

(收稿日期:2015-03-15 修回日期:2015-04-10)

• 临床探讨 •

糖尿病周围神经病变患者血清铁蛋白的临床研究^{*}

高 珊(陕西省人民医院内分泌科,西安 725000)

【摘要】 目的 探讨血清铁蛋白在 2 型糖尿病及其周围神经病变患者中的变化及临床意义。**方法** 随机选取该院 2009 年 3 月至 2012 年 8 月诊断为 2 型糖尿病患者(糖尿病组)及其周围神经病变患者(病变组),各 30 例,另选取 30 例健康者作为健康对照组,检测 3 组实验对象的血清铁蛋白水平、空腹血糖、低密度脂蛋白胆固醇、总胆固醇、三酰甘油水平等指标,并对结果进行分析比较。**结果** 健康对照组空腹血糖、三酰甘油、总胆固醇及低密度脂蛋白胆固醇水平显著低于糖尿病组和病变组,差异有统计学意义($P<0.05$);糖尿病组的各项检测指标明显低于病变组,差异有统计学意义($P<0.05$);3 组实验对象的血清铁蛋白水平由高到低依次为病变组、糖尿病组、健康对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 检测血清铁蛋白水平有助于病情的有效评估,具有临床价值。

【关键词】 2 型糖尿病; 糖尿病周围神经病变; 血清铁蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.18.044 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)18-2754-02

2 型糖尿病是一种由于患者机体胰岛素分泌缺陷,导致慢性高血糖的代谢性疾病。随着生活方式的改变,目前我国的糖尿病患者例数呈不断上升趋势。血清铁蛋白能有效反映机体的铁贮存状况,有学者研究显示,血清铁蛋白参与 2 型糖尿病患者的发病过程^[1-3]。现检测血清铁蛋白在 2 型糖尿病及其周围神经病变患者中的水平变化,探讨其对临床治疗糖尿病的意义。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取本院 2009 年 3 月至 2012 年 8 月收治的诊断为 2 型糖尿病患者(患者组)及其周围神经病变患者(病变组),各 30 例,男性 34 例,女性 26 例,平均年龄(56.4±5.3)岁,平均病程(4.5±2.1)年。另选取 30 例健康者作为健康对照组,男性 15 例,女性 15 例,平均年龄(57.2±5.1)岁。3 组实验对象的年龄、性别等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 所有研究对象检测前 12 h 需禁食禁水,于清晨空腹状态下抽取 5 mL 静脉血,1 h 后离心取血清进行血清铁蛋白、空腹血糖、三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇等指

标检测。仪器为东芝 TBA-120FR 全自动生化分析仪,空腹血糖、三酰甘油、总胆固醇及低密度脂蛋白胆固醇检测试剂购自宁波美康生物科技有限公司,铁蛋白检测试剂由宁波瑞源生物科技有限公司提供。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析,计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 表示,应用 t 检验进行组间分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组实验对象各指标检测结果比较 健康对照组空腹血糖、三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平显著低于糖尿病组和病变组,差异有统计学意义($P<0.05$);糖尿病组患者的各项检测指标明显低于病变组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 3 组实验对象血清铁蛋白水平检测结果比较 3 组实验对象的血清铁蛋白水平由高到低依次为病变组(242.24±76.54) $\mu\text{g/L}$ 、糖尿病组(188.35±56.87) $\mu\text{g/L}$ 、健康对照组(97.86±29.14) $\mu\text{g/L}$,两两比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

^{*} 基金项目:陕西省科学技术研究发展计划项目[2006K12-G5(6)]。

表 1 3 组实验对象各指标检测结果比较($\bar{x}\pm s$,mmol/L)					
组别	<i>n</i>	空腹血糖	三酰甘油	总胆固醇	低密度脂蛋白胆固醇
糖尿病组	30	8.09±1.16	2.08±0.35	4.40±1.19	3.13±0.59
病变组	30	9.85±2.01	2.85±0.36	5.19±1.21	4.23±0.85
健康对照组	30	4.89±0.94	1.31±0.22	3.87±0.79	2.29±0.51

3 讨 论

糖尿病及其周围神经病变患者临床合理用药由于存在胰岛素代谢异常,对患者的身体健康和 生活质量造成严重影响。有研究显示,糖尿病的发病原因主要是由于患者自身遗传因素及环境因素引起,近年来相关研究提示,人体微量元素代谢水平也会对糖尿病病情的发展造成一定影响^[4-5]。

血清铁蛋白是机体铁贮存的主要形式,其合成器官位于肝脏,主要在骨髓、脾及肝等部位分布。相关研究表明,血清铁蛋白会参与糖尿病患者病情的发展^[6]。本研究数据结果显示,患者血清铁蛋白水平同空腹血糖、三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇等生化指标呈正相关关系(缺乏相关性统计结果),其中血清铁蛋白水平最高的病变组患者,空腹血糖水平较其他 2 组明显升高,差异有统计学意义($P<0.05$)。

有学者研究显示,当患者体内铁元素过多,即血清铁蛋白水平较高时,会对胰岛素的肝糖原合成作用起抑制效果,同时引起周围组织内游离脂肪酸水平升高,增加患者胰岛素抵抗作用,导致胰岛素活性降低,从而加重病情^[7-8]。另一方面,胰岛素水平异常会促进铁元素在肝细胞内的贮存,导致体内血清铁蛋白的合成作用增强,从而引起血清铁蛋白水平上升。因此,通过对患者血清铁蛋白水平的检测,有助于对患者病情发展进行评估^[9-10]。

综上所述,糖尿病患者血清铁蛋白水平存在明显升高现象,其中周围神经病变患者的升高更明显,通过检测患者血清铁蛋白水平,有助于评估患者病情,具有十分显著的临床意义。

参考文献

[1] 雷海燕,顾萍,邵加庆.血清铁蛋白与 2 型糖尿病及其相

关危险因素的关系[J].中国全科医学,2010,13(2):36-38.

[2] Duncan MH,Singh BM,Wise PH. A simple measure of insulin resistance[J]. Lancet,1999,346(2):120-122.

[3] 沈奕,鲍逸民,杨永青.糖尿病患者早期肾损伤时血清铁蛋白、 β_2 -m 和尿微量蛋白水平的诊断价值[J].放射免疫学杂志,2008,3(2):42-45.

[4] Shelbourne KD,Bruekmann FR. Rush-pin fixation of supracondylar and intercondylar fractures of the femur[J]. J Bone Joint Surg Am,1982,64(2):161-169.

[5] Stammberger HR,Kenney DW. Paranasal sinuses: anatomic terminology and nomenclature[J]. Ann Oto Rhinol Laryngol,2011,167(suppl):7-16.

[6] Wormald PJ. Theagger nasi cell;the key to understanding the anatomy of the frontal recess[J]. Otolaryngol Head Neck Surg,2011,129(4):497-507.

[7] Choe BI, Lee HJ, Han JK, et al. Detection of hypervascular nodular hepatocellular carcinomas: value of triphasic helical CT compared with iodized oil CT[J]. AJR,2010,157(2):219-224.

[8] Khan MA,Combs CS,Brunt EM, et al. Positron emission tomography scanning in the evaluation of hepatocellular carcinoma[J]. Ann Nucl Med,2009,14(2):121-126.

[9] Tabit CE, Chung WB, Hamburg NM, et al. Endothelial dysfunction in diabetes mellitus: molecular mechanisms and clinical implications[J]. Rev Endocr Metab Disord, 2010,11(1):61-74.

[10] Endemann DH,Schiffrin EL. Endothelial dysfunction[J]. J Am Soc Nephrol,2010,15(8):1983-1992.

(收稿日期:2015-03-10 修回日期:2015-06-15)

• 临床探讨 •

重庆市不同层次医院护理人员健康教育现状研究^{*}

王龙琼¹,陶根惠^{1△},谢莉玲²,刘欣彤³(1. 重庆医科大学附属第一医院妇产科,重庆 400016; 2. 重庆市健康教育所 400060;3. 重庆医科大学附属第一医院老年科,重庆 400016)

【摘要】 目的 探讨重庆市不同层次医院护理人员开展健康教育现状,为医院护理健康教育标准化模式的制定和实施提供参考依据。方法 自行设计问卷调查表,采用自填方式,分层随机抽样方法,抽取 20 所重庆市不同层次医院的 335 例护理人员及护理管理者进行调查。结果 不同层次医院护理人员对健康教育相关知识的认知程度、护理人员获得健康教育知识和能力途径、健康教育能力、实施健康教育的形式及方法、健康教育的管理体系及质量控制方法等进行比较,差异有统计学意义($P<0.01$)。结论 不同层次医院护理健康教育现状存在差异,应建立一套适合自己的标准化健康教育模式并实施。

【关键词】 护理人员; 医院; 健康教育; 调查

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.18.045 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)18-2755-03

健康教育是通过信息传播和行为干预帮助个人或集体掌 握卫生健康知识,树立健康观念,自愿采取有利于健康的行为

^{*} 基金项目:重庆市科学技术委员会项目(CSTC,2010CE0179)。
[△] 通讯作者,E-mail:463638512@qq.com。