

检测2型糖尿病患者尿微量白蛋白的临床意义

何述莉¹,董立新¹,施能彬²,朱艳红¹,王燕燕³

(1. 江苏省军区南京第四干休所,江苏南京 210028;2. 南京军区联勤部首蓿园干休所,3. 南京军区南京总医院内分泌科,江苏南京 210002)

[关键词] 2型糖尿病;糖化血红蛋白;尿微量白蛋白

中图分类号: R587.24 文献标识码: C 文章编号: 1672-271X(2009)03-0255-01

本文通过检测正常人群和2型糖尿病患者的尿微量白蛋白(U-mAlb),探讨其对早期糖尿病肾病的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 研究对象 随机抽取2003年4月至2006年5月驻宁部队部分干休所2型糖尿病患者64例(男35例,女29例);年龄(65~82)岁,平均73岁,病程0.5~22年,平均(9.18±4.56)年,排除糖尿病急性并发症(如酮症酸中毒)、非糖尿病肾脏疾患、感染等疾病;心、肝、肾功能均在正常范围,入选患者均接受口服降糖药或胰岛素治疗。根据HbA1c检测结果将患者分为:HbA1c正常组(DM 1组)41例,HbA1c≤6.3%;HbA1c增高组(DM 2组)23例,HbA1c>6.3%。同时随机选择体检的40名健康人员为对照组,其中男22例,女18例,年龄(44.8±10.2)岁,均无糖尿病家族史。

1.2 研究方法 患者清晨空腹采静脉血,分离血清,用高效液相法检测HbA1c(糖化血红蛋白)。留取24小时尿标本,用免疫比浊法检测U-mAlb(尿微量白蛋白)。

1.3 统计学处理 计量资料组间比较用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2型糖尿病患者的HbA1c、U-mAlb均明显高于对照组,且DM 2组患者的HbA1c高于DM 1组(P 均<0.05),均有统计学意义,见表1。

表1 糖尿病患者与对照组U-mAlb 2项指标的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HbA1c (%)	U-mAlb (mg/24 h)
对照组	40	4.3±1.1	10.2±8.1
DM 1组	41	5.6±0.6*	25.3±12.4*
DM 2组	23	9.6±2.2*#	98.2±29.3*#

注:与正常对照组比较,* $P<0.05$;DM 1组与DM 2组比较,* $P<0.05$

3 讨论

HbA1c能反映采血前1~3月平均血糖水平,是反映代谢控制的一项有效指标^[1],也是心血管疾病独立的、进展性的危险因素^[2]。早期糖尿病肾病的临床诊断标准是持续性微量白蛋白尿^[3]。有关资料认为:U-mAlb与HbA1c有相关性,提示高血糖是2型糖尿病患者U-mAlb水平升高的重要相关因子^[4]。在一定程度上糖化血红蛋白可作为反映糖尿病患者微血管病变的重要指标之一^[5]。

本组资料表明,2型糖尿病患者的HbA1c、U-mAlb显著高于正常对照组,且血糖控制较差的2型糖尿病患者U-mAlb显著高于血糖控制较好的患者。糖尿病患者及时检测U-mAlb对早期发现糖尿病性肾病是有益的。

参考文献

- [1] Sacks DB, Bruns DE, Goldstein DE, et al. Guidelines and recommendations of Laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus[J]. Clin Chem, 2002, 48(6):436-472.
- [2] Khaw KT, Wareham N, Bingham, et al. Association of hemoglobin A1c with cardiovascular disease and mortality in adults; the European prospective investigation into cancer in Norfolk[J]. Ann Intern Med, 2004, 141(6):413-420.
- [3] 何冰, 韩萍, 吕先科, 等. 2型糖尿病患者急性时相蛋白与糖尿病肾病的关系[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2003, 19(4):260-262.
- [4] Mari Anne G, Hougaard P, Borch-Johnson K, et al. Risk factors for development of incipient and overt diabetic nephropathy in patients with non-insulin dependent diabetes mellitus; prospective, observational study[J]. BMJ, 1997, 314(10):783.
- [5] 李英, 徐景, 井楠. 糖化血红蛋白、尿微量清蛋白测定判定2型糖尿病患者肾损害程度的探讨[J]. 天津医药, 2003, 30(5):280.

(收稿日期:2009-01-09)

(本文编辑:潘雪飞)