

感性是否相关, 目前国内外尚无报道。我们检测的 2 个 SNP 位点——rs2289274 位点存在 A/G 多态性, 对应的编码产物为 434 位的天冬酰胺 (Asn); rs6790640 位点存在 C/T 多态性, 对应的编码产物为 1185 位的丝氨酸 (Ser), 均为编码区的无义突变^[9]。对其多态性进行分析后发现, 两位点的基因型分布及其等位基因频率在噪声性听力损失组与听力正常组之间较为接近。rs2289274 位点以 AG 杂合子基因型和 GG 纯合子基因型为主; rs6790640 位点则以 CT 杂合子基因型占大多数, CC 基因型非常稀有。两组间差异无显著性 ($P>0.05$)。采用多元 Logistic 回归对两组间年龄、性别、吸烟状况、爆震史和累积噪声暴露量等因素进行校正后, 未发现两位点中任一基因型的噪声性听力损失的危险度有显著性升高 ($P>0.05$)。这说明 rs2289274 和 rs6790640 这两个 SNP 位点的多态性可能不是影响噪声性听力损失的遗传易感性因素。噪声性听力损失是一种受环境因素和多基因影响的疾病, 单基因的某一个或某几个位点的作用可能只产生微弱影响, 且所分析的两位点均为无义突变, 氨基酸的种类没有发生改变, 因此可能并没有影响 PMCA2 的正常功能。进一步的研究应深入分析 PMCA2 上其他 SNP 位点的多态性, 筛选可能的易感性位点, 并探索其与其他基因可能的交互作用。

参考文献:

[1] Henderson D, Hamenik RP. Biologic bases of noise-induced hearing loss [J]. Occup Med State of the Art Reviews, 1995, 10: 513-534.
[2] Kozel PJ, Friedman RA, Enway LC, et al. Balance and hearing deficits in mice with a null mutation in the gene encoding plasma membrane Ca^{2+} -ATPase isoform 2 [J]. J Biol Chem, 1998, 273 (30): 18693-18696.
[3] Talbot EO, Gibson LB, Burks A, et al. Evidence for a dose-response relationship between occupational noise and blood pressure [J]. Arch Environ Health, 1999, 54: 71-78.
[4] Yamoah EN, Lumpkin EA, Dumont RA, et al. Plasma membrane Ca^{2+} -ATPase extrudes Ca^{2+} from hair cell stereocilia [J]. J Neurosci, 1998, 18 (2): 610-624.
[5] Fridberger A, Flock A, Ulfendahl M, et al. Acoustic overstimulation increases outer hair cell Ca^{2+} concentrations and causes dynamic contractions of the hearing organ [J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1998, 95 (12): 7127-7132.
[6] Street VA, McKee Johnson JW, Fonseca RC, et al. Mutations in a plasma membrane Ca^{2+} -ATPase gene cause deafness in deafwaddler mice [J]. Nat Genet, 1998, 19 (4): 390-394.
[7] Takahashi K, Kitamura K. A point mutation in a plasma membrane Ca^{2+} -ATPase gene causes deafness in wriggle mouse sagami [J]. Biochem Biophys Res Commun, 1999, 261 (3): 773-778.
[8] Kozel PJ, Davis RR, Krieg EF, et al. Deficiency in plasma membrane calcium ATPase isoform 2 increases susceptibility to noise-induced hearing loss in mice [J]. Hear Res, 2002, 164 (1-2): 231-239.
[9] www.ncbi.nlm.nih.gov/snp.

·短篇报道·

安尼平治疗 II 型糖尿病临床观察

王福莉

(沈阳市第九人民医院内分泌科, 辽宁 沈阳 110024)

安尼平的主要成分是格列美脲, 为第二代磺脲类口服降糖药。其主要作用于 β 细胞受体, 通过 ATP 调节的钾通道引起膜的去极化, 从而释放胰岛素。降糖作用较强, 与磺脲类受体结合后离解较快, 很少发生低血糖, 且口服方便, 每日一次给药, 作用时间长, 病人依从性较好, 是治疗 II 型糖尿病患者较为理想的口服降糖药。近一年来, 我院应用安尼平治疗 II 型糖尿病患者 50 例, 报道如下。

1 对象与方法

根据 1999 年 WHO 标准确诊的 II 型糖尿病 50 例, 男性 31 例, 女性 19 例, 平均年龄 54.1 岁 (38~72 岁), 排除肝肾功能异常者, 按空腹血糖分为两组, 血糖 ≤ 11.1 mmol/L 为甲组, 29 例; 血糖 > 11.1 mmol/L 为乙组, 21 例。

两组病人在饮食、运动疗法的基础上口服二甲双胍 0.25 g tid, 安尼平初始剂量 1 mg, 1 次/d, 然后根据血糖水平逐渐加量,

最大量为 6 mg/d, 观察 6 个月, 监测血糖 (FBG、PBG)、糖化血红蛋白 (HbA1C)、血胰岛素及 C 肽水平。统计学数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验。

2 结果

治疗后两组血糖及 HbA1C 均显著下降, 甲组较乙组更为明显, 胰岛素及 C 肽无明显变化 (见表 1)。

表 1 各组患者治疗前后血糖及 HbA1C 变化 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	<i>n</i>	FBG (mmol/L)	PBG (mmol/L)	HbA1C (%)
甲组	治疗前	29	7.6 $\pm$ 2.5	13.9 $\pm$ 4.1	7.3 $\pm$ 1.3
	治疗后		6.4 $\pm$ 1.5	8.4 $\pm$ 3.6	5.3 $\pm$ 1.1
乙组	治疗前	21	13.9 $\pm$ 3.7	16.3 $\pm$ 4.5	9.5 $\pm$ 3.3
	治疗后		8.3 $\pm$ 2.7	12.2 $\pm$ 2.6	8.8 $\pm$ 3.1

观察的 50 例患者口服安尼平治疗 6 个月后, 血糖均有不同程度下降, 甲组较乙组下降明显。在各组中, 血糖下降幅度和空腹血糖值呈负相关, 考虑与病人的胰岛 β 细胞分泌功能有关。此外, 虽然乙组患者治疗后血糖下降, 但效果不甚理想, 因此建议选择胰岛功能尚可、空腹血糖不是过高的患者口服安尼平治疗。对于血糖 (FBG) > 11.1 mmol/L, 胰岛素分泌明显缺乏的患者, 应及时使用胰岛素治疗。