

1985,75:191-198.

10 Birke JA, Franks BD, Foto JG. First ray joint limitation, pressure, and ulceration of the first metatarsal head in diabetes mellitus. *Foot Ankle Int*, 1995,16:277-284.

11 Young MJ, Cavanagh PR, Thomas G, et al. The effect of callus

removal on dynamic plantar foot pressures in diabetic patients. *Diabet Med*, 1992,9:55-57.

12 Mcneely MJ, Boyko EJ, Ahroni JH, et al. The independent contribution of diabetic neuropathy and vasculopathy in foot ulceration. *Diabetes Care*, 1995,18:216-219.

· 论著摘要 ·

糖尿病患者食管动力学检测结果分析

马欣

甘肃省人民医院消化科于 1999-2004 年,对糖尿病患者进行了食管动力学研究,现将初步结果分析于后。

1 资料与方法

随机选非糖尿病患者 148 例,均无食管症状,年龄 58~72 岁,平均 62 岁,此为正常对照组。选 2 型糖尿病患者 112 例,年龄 57~74 岁,平均 61 岁,此为糖尿病组。所有受试者在检测前 15 d 均停止使用降糖、促胃肠动力药。采用瑞典 CTD-Synectics 公司生产的连续灌注导管测压系统,以湿咽法及分段外曳法(station pull-through technique)作食管压力测定。

2 结果

正常对照组 148 例的食管压力检测结果:食道下端括约肌(lower esophageal sphincter, LES)平均压力(15.65 ± 2.63)mmHg; LES 上 3 cm 食管平均压力(76.46 ± 25.14)mmHg; LES 上 9 cm 食管平均压力(79.61 ± 19.68)mmHg。糖尿病组检测结果:LES 平均压力(10.33 ± 0.73)mmHg; LES 上 3 cm 食管平均压力(54.10 ± 10.12)mmHg; LES 上 9 cm 食管平均压力(48.14 ± 10.38)mmHg。对两组进行比较结果见表 1。可见 LES 压力及食

管体部压力,正常对照组均明显高于糖尿病组($P < 0.01$)。

3 讨论

消化道周围神经和植物神经的慢性进行性的脱髓鞘改变导致食管运动异常,食管动力学研究能较早诊断糖尿病胃肠植物神经病变^[1,2]。所测糖尿病患者中,有食管症状者占 56.25%(63/112),由此说明糖尿病食管动力学异常先于临床症状存在,所以食管动力学检测可早期发现糖尿病患者的食管异常。

所测糖尿病患者中,经吞钡及胃镜检查,提示“慢性食管炎 9 例,”余均未见异常。而食管测压均有不同程度异常,说明其对食管动力功能异常敏感性很高。

参考文献

- 1 罗金燕,龚均. 胃肠运动与疾病. 陕西:陕西科技出版社, 1996. 19-20.
- 2 Campo S, Traube M. Lower esophageal sphincter dysfunction in diffuse esophageal spasm. *Am J Gastroenterol*, 1998,84:928.

表 1 正常对照组与糖尿病组食管压力比较

组别	n	LES 压力(mmHg)	LES 上 3 cm 压力(mmHg)	间期(s)	LES 上 9 cm 压力(mmHg)	间期(s)
正常组	148	15.65 ± 2.63	76.46 ± 25.14	3.18 ± 0.71	79.61 ± 19.68	3.19 ± 0.12
糖尿病组	112	10.33 ± 0.73	54.10 ± 10.12	3.10 ± 0.50	48.14 ± 10.38	2.97 ± 0.44
P 值		<0.001	<0.001	>0.05	<0.01	>0.05

收稿日期:2004-12-27

作者单位:730000 兰州市,甘肃省人民医院消化科

作者简介:马欣,女,1963 年 10 月生,甘肃省兰州市人,医学学士,副主任医师。E-mail: majunyi1715@sina.com