

· 药事管理 ·

## 某高校社区糖尿病患者用药情况分析

李 娥, 卢 蓉, 刘 颖, 冯幼兰, 詹继东 (华中科技大学社区卫生服务中心, 湖北 武汉 430074)

**[摘要]** 目的 分析华中科技大学社区卫生服务中心所辖社区的成人2型糖尿病患者降糖药的应用情况。方法 通过分析2014年在该社区卫生服务中心门诊就诊取药并在该院公共卫生科建档管理的辖区内647名成人2型糖尿病患者的随访记录,了解他们的用药情况。结果 患病主体年龄段为50~79岁(79.29%);男性患者(58.11%)多于女性(41.89%);单药降糖占61.36%,两药联用占34.93%,三药及以上联用占3.71%; $\alpha$ -糖苷酶抑制剂、二甲双胍、胰岛素促泌剂的使用频率最高;门诊糖尿病患者以口服用药为主。结论 该社区糖尿病患者用药符合《中国2型糖尿病防治指南》(2013年版)要求,用药合理。

**[关键词]** 高校社区;糖尿病;用药分析

**[中图分类号]** R95

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** 1006-0111(2016)04-0377-03

**[DOI]** 10.3969/j.issn.1006-0111.2016.04.024

## Analysis of diabetic patients medication in college community

LI E, LU Rong, LIU Ying, FENG Youlan, ZHAN Jidong (Community Health Service Center, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074)

**[Abstract]** **Objective** To analyze the use of hypoglycemic agents of diabetic adult patients who were managed in the Community Health Service Center of Huazhong University of Science and Technology in Wuhan. **Methods** By analyzing of follow-up record of 647 adults with diabetes of the Community Health Service Center outpatient in 2014 to understand about their drug use. **Results** The ages of prevalence of adult diabetes were 50 to 79 years old (79.29%), of which the majority of patients aged 60 or older (73.11%), men are more than women; the using of antidiabetic monotherapy accounted for 61.36%, the two drugs together accounted for 34.93%, and three or more drugs accounted for 3.71%;  $\alpha$ -glucosidase inhibitors, metformin, insulin secretagogues are the highest frequency of use; outpatient diabetics administered orally based. **Conclusion** The medication use of diabetes in this community was consisted with the requirement of *China Guideline for Type 2 Diabetes* (2013 edition).

**[Key words]** college community; diabetes; drug usage analysis

糖尿病是一组以高血糖为特征的代谢性疾病。高血糖是由于胰岛素分泌缺陷或其生物作用受损,或两者兼有引起的。糖尿病患者如长期处于高血糖状态,会导致其多个组织,特别是眼、肾、心脏、血管、神经的慢性损害和功能障碍,对患者身体造成极大伤害。糖尿病会引发各种各样的严重并发症,对患者生活质量带来非常严重的不良影响<sup>[1]</sup>。现如今,随着社会经济不断发展,人民生活水平不断提高,人们的饮食结构悄然发生了变化,加之人口老龄化日益严重,糖尿病患者数量呈逐年递增趋势。有调查显示,我国成人糖尿病患者目前可能多达1.139亿,还有4.934亿糖尿病前期人群<sup>[2]</sup>,一旦患病常需终生治疗。长期以来,医学界一直不断探索,寻找治疗糖尿病的良方,除控制饮食、适量运动外,

目前已经研发出许多降糖药物,如二甲双胍、胰岛素促泌剂(包括磺脲类和格列奈类)、 $\alpha$ -糖苷酶抑制剂、噻唑烷二酮类、DPP-4抑制剂、GLP-1受体激动剂、胰岛素等。治疗成人糖尿病(主要是2型糖尿病)的降糖药物种类较多,其降糖作用的机制各不相同。本次调查分析的目的在于了解高校社区糖尿病患者的用药情况,为临床合理用药提供参考。

华中科技大学是我国建校较早、规模较大的重点大学,目前离退休的教职工较多,包括一些年轻的在职、在读患者及其家属,校内有一定数量规模的糖尿病患者。本文收集整理了2014年在华中科技大学社区卫生服务中心就诊的成人2型糖尿病患者的相关信息,重点分析他们的降糖药用药情况,以期在社区糖尿病患者合理用药提供参考。

### 1 资料与方法

**1.1 数据来源** 2014年在华中科技大学社区卫生

**[作者简介]** 李 娥,本科,主治医师.E-mail:1470048212@qq.com

**[通讯作者]** 詹继东,本科,主治医师.E-mail:165568335@qq.com

服务中心就诊取药,并在该院公共卫生科建档的647名成人2型糖尿病患者的信息及其用药情况。

**1.2 糖尿病的诊断标准** 根据《中国2型糖尿病防治指南》(2013年版)<sup>[3]</sup>(简称《指南》)所列标准(表1)。

表1 糖尿病的诊断标准

诊断标准	静脉血浆葡萄糖水平 ( $\text{CB}/\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ )
典型糖尿病症状(多饮、多食、多尿、体重下降)加上随机血糖检测	$\geq 11.1$
或加上空腹血糖检测	$\geq 7.0$
或加上葡萄糖负荷后2h血糖检测	$\geq 11.1$
无糖尿病症状者,需改日重复检查	

注:空腹状态指至少8h没有进食热量;随机血糖指不考虑上次用餐时间,一天中任意时间的血糖,不能用来诊断空腹血糖受损或糖尿病异常

**1.3 方法** 将647名患者的性别、年龄、糖尿病药物的使用频率及联用情况制成Excel表格,与《指南》的推荐用药进行比较。

## 2 结果

**2.1 本社区糖尿病发病人群特点** 糖尿病患者男(376人):女(271人)=1.39,各年龄组患者人数及百分比如表2所示,男性糖尿病患者多于女性,且男性患者的低龄化较女性更明显。

表2 647例糖尿病患者性别及各年龄段的百分比

年龄 (岁)	男性		女性		小计	
	例数	百分比 (%)	例数	百分比 (%)	例数	百分比 (%)
18~29	2	0.53	0	0.00	2	0.31
30~39	3	0.80	0	0.00	3	0.46
40~49	32	8.51	19	7.01	51	7.88
50~59	74	19.68	44	16.24	118	18.24
60~69	98	26.06	75	27.68	173	26.74
70~79	123	32.71	99	36.53	222	34.31
80~89	40	10.64	31	11.44	71	10.97
>90	4	1.06	3	1.11	7	1.08
合计	376	100.00	271	100.00	647	100.00

**2.2 常用药物应用情况** 647例2型糖尿病患者,使用药物类别情况见表3。具体用药情况: $\alpha$ -糖苷酶抑制剂中,拜唐苹365例,伏格列波糖1例;双胍类仅含二甲双胍,其中格华止182例,立克糖11例,盐酸二甲双胍5例;胰岛素促泌剂中磺脲类127例(瑞易宁65例,美吡达2例,普通格列吡嗪2例,亚

莫利38例,达美康缓释片10例,糖适平10例),格列奈类80例(诺和龙79例,孚来迪1例);胰岛素中,使用诺和灵30R及50R共118例,诺和锐及锐30共9例,来得时9例,重和林30为2例,诺和平1例;噻唑烷二酮类13例,均为艾可拓。

表3 糖尿病患者使用药物类别情况

类别	使用例数	百分比(%)
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂	366	56.57
双胍类	198	30.60
磺脲类	127	19.63
格列奈类	80	12.36
胰岛素类	139	21.48
噻唑烷二酮类	13	2.01

**2.3 降糖治疗方案** 糖尿病用药方案主要以口服药为主,多为单药治疗,其次为两药联用,三联及以上较少。647例糖尿病患者用药组合情况详见表4。两联药物降糖方案共13种,5种降糖方案使用最多;三联药物降糖方案共9种,3种降糖方案使用最多见。

表4 不同药品组合的使用情况

用药组合与药名	使用例数	百分比 (%)
单药	397	61.36
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂	195(49.12%)	
胰岛素	70(17.63%)	
二甲双胍	69(17.38%)	
两药联用	266	34.93
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂+磺脲类	43(19.03%)	
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂+二甲双胍	41(18.14%)	
二甲双胍+磺脲类	40(17.70%)	
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂+胰岛素	35(15.49%)	
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂+格列奈类	30(13.27%)	
三药联用	24	3.71
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂+二甲双胍+磺脲类	6(25.00%)	
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂+二甲双胍+胰岛素	6(25.00%)	
$\alpha$ -糖苷酶抑制剂+二甲双胍+格列奈类	3(12.50%)	

## 3 讨论

**3.1 高校社区患者的特点** 本高校社区患者多数学历高、收入稳定、经济条件较好,注重自身的健康,对医生的治疗建议依从性好。由于该类患者均为公费医疗,必须定点在该社区中心取药,为本研究提供了较长时间序列的跟踪调查资料;同时,高校社区对每位患者建立了治疗档案,对其病情、病史、治疗过程和效果等进行了详细记录并及时跟踪回访。

**3.2 主体为老年人患者** 由表2可以看出,本社区患者主要集中在50~79岁,占79.29%,提示糖尿病发病与年龄增长、人均寿命延长有关。因现代人受不良生活习惯影响,患病年龄日趋年轻化,但因本高校社区以高知人群为主,有公费医疗保障,人均寿命较长,故糖尿病患者仍以老年患者居多,40岁以下患者比例较小(0.77%)。

**3.3 治疗以口服降糖药为主** 由表3可以看出,使用频率排前3位的降糖药类别依次为 $\alpha$ -糖苷酶抑制剂(拜唐苹)、胰岛素促泌剂和二甲双胍(格华止)。对糖尿病这类慢性病患者而言,口服降糖药使用方便和剂量容易掌控是其使用较多的主要原因之一。 $\alpha$ -糖苷酶抑制剂的使用最多,主要考虑因患者多为60岁以上老年人,我国饮食习惯以碳水化合物为主食,餐后血糖升高明显,用此药控制血糖效果较好。

**3.4 降糖药物联用情况** 由表4可以看出,单药使用占61.36%,联合用药占38.64%,并以两联用药为主。单药使用排前3位的依次为 $\alpha$ -糖苷酶抑制剂(主要为拜唐苹)、胰岛素和二甲双胍。因胰岛素治疗是所有类型糖尿病控制血糖的重要手段,此次数据显示胰岛素占单药使用的17.63%,但从表3整体来看,使用胰岛素的比例仍较少。两联用药中以 $\alpha$ -糖苷酶抑制剂、磺脲类药物及二甲双胍为基础用药,这3类药物使用最多,占54.87%。

**3.5 主要口服降糖药的作用机制及特点**  $\alpha$ -糖苷酶抑制剂的代表药物为拜唐苹,此类药物可通过抑制小肠上皮刷状缘糖苷酶而延缓餐后肠道对葡萄糖的吸收,降低餐后血糖,单独应用该药不会引起低血糖。使用拜唐苹可较好地控制患者餐后血糖及糖化血红蛋白水平,纠正糖代谢紊乱,降低心血管事件的发生率,并延缓糖耐量降低向糖尿病的转化,适用于餐后血糖高的患者,可与双胍类、磺脲类、噻唑烷二酮类或胰岛素合用<sup>[4]</sup>。 $\alpha$ -糖苷酶抑制剂因对老年人的不良反应小,血糖控制范围理想,降糖安全有效,而被广泛使用,可作为高龄老年糖尿病患者的首选用药<sup>[5]</sup>。

胰岛素促泌剂分为磺脲类和格列奈类。磺脲类

药物的药理作用是通过刺激胰岛素 $\beta$ 细胞分泌胰岛素,增加体内的胰岛素水平而降低血糖。但磺脲类药物如果使用不当可导致低血糖,特别是老年患者和肝肾功能不全者应慎用。格列奈类药物主要通过刺激胰岛素的早期时相分泌而降低餐后血糖。其常见副作用是低血糖和体重增加,但可在肾功能不全的患者中使用。

目前临床上使用的双胍类药物主要是盐酸二甲双胍。双胍类药物的主要药理作用是增加骨骼肌和周围组织对葡萄糖的摄取和利用,抑制肝糖异生和肝糖输出而降低血糖,同时还具有改善胰岛素抵抗、减轻体重甚至改善脂质代谢、保护心血管的优势<sup>[6]</sup>,单独使用二甲双胍不会导致低血糖。

#### 4 结论

《指南》指出:二甲双胍为2型糖尿病一线用药,胰岛素促泌剂(包括磺脲类和格列奈类)、 $\alpha$ -糖苷酶抑制剂为备选一线用药。本社区用药基本符合《指南》推荐,各类型降糖药使用比例和联用情况基本合理。由于糖尿病患者存在个体差异,所以需要遵循糖尿病用药指南为其制订个体化的治疗方案,以确保患者用药的安全有效。

#### 【参考文献】

- [1] 陆光辉,周发为.糖尿病诊断中生物化学检验的临床应用价值[J].检验医学与临床,2015,12(1):112-113.
- [2] 徐瑜,毕宇芳,王卫庆,等.中国成人糖尿病流行与控制现状——2010年中国慢病监测暨糖尿病专题调查报告解读[J].中华内分泌代谢杂志,2014,30(3):184-186.
- [3] 记立农,翁建平,陆菊明,等.《中国2型糖尿病防治指南(2013年版)》[M].北京:北京大学医学出版社,2013:5.
- [4] 徐慧.我院门诊内分泌科糖尿病药物使用调查分析[J].北方药学,2014,11(12):164-165.
- [5] 巩云.社区高龄老年2型糖尿病患者的用药情况调查[J].临床研究,2014,30(12):98-99.
- [6] 薛群星,赵炳海.分析二甲双胍对糖尿病的治疗作用[J].中外医疗,2012,9:188.

[收稿日期] 2015-10-22 [修回日期] 2016-04-08

[本文编辑] 李睿旻