

老年糖尿病病人综合管理——美国糖尿病学会 2018年糖尿病诊疗指南解读

陈吉海 欧阳晓俊

[中图分类号] R 587.1 [文献标识码] A doi: 10.3969/j.issn.1003-9198.2018.03.031

随着我国逐步进入老龄化社会,老年人群健康问题日益凸显。作为最常见的慢性疾病之一,糖尿病在老年人群中的患病率逐年升高。研究提示,在 ≥ 65 岁的老年人群中,约25%老年人为糖尿病病人,而糖尿病前期的比例高达50%^[1]。

相较于非糖尿病的老年病人,合并糖尿病的老年人群发生过早死亡、失能、迅速肌肉丢失、多病共存等情况的风险显著升高;同时,老年糖尿病病人也更易发生多重用药、认知障碍、尿失禁、跌倒及顽固性疼痛等老年综合征。这些状况会影响老年糖尿病的自我管理能力^[2]。因此,对于老年糖尿病病人管理,除了血糖的管理之外,还要兼顾老年人群的特殊情况进行综合性管理。

从2016年开始,美国糖尿病学会(American diabetes association, ADA)糖尿病诊疗指南(standards of medical care in diabetes)均将老年糖尿病病人的管理单列成章,也突显了老年糖尿病病人不同于其他糖尿病病人管理的特殊之处。2018年版ADA糖尿病诊疗指南(后简称ADA指南)中关于老年糖尿病的章节较既往版本进行了部分改动,也细化了部分内容,本文结合2018年版ADA指南,对老年糖尿病病人的管理进行简单解读。

1 老年评估

ADA指南推荐对老年糖尿病病人血糖目标制定及管理过程中,应结合医疗、心理、功能及社会因素等多个方面来综合考量。同时应对老年糖尿病病人进行老年综合征的评估,尤其是日常生活能力受限,可能影响糖尿病自我管理及生活质量的病人。

此外,糖尿病病人发生认知功能、痴呆、抑郁等风险显著高于非糖尿病病人,血糖控制差、病程长的病人

更易出现上述疾病^[3-5];而且,除了部分初步研究提示二甲双胍及胰岛素使用对轻度认知功能受损有潜在获益外,大部分临床研究发现在使用降糖药物、降压药物及降脂药物后并未减少上述疾病发生的风险。而认知功能或痴呆等疾病的存在,给糖尿病病人的自我管理、血糖监测、按时就餐及胰岛素注射等均增加了难度,从而导致血糖更难达标。

因此,除了日常生活及基本功能等的评估外,在初次就诊和年度访视中,应对老年糖尿病病人进行早期认知功能受损、痴呆及抑郁等方面的评估。对于评价工具的选择,本指南提示可采用简易精神状态检查量表(mini-mental state examination, MMSE)或蒙特利尔认知评估量表(Montreal cognitive assessment, MoCA)等简易评分工具进行初步筛查, ≥ 65 岁病人应每年进行一次轻度认知障碍或痴呆筛查。

2 低血糖

对于老年糖尿病病人,应尽量避免发生低血糖。虽然在ACCORD MIND研究随访中并未发现强化降糖可改善脑结构或认知功能^[6],且DCCT研究也未发现严重低血糖可导致认知功能下降^[7],但本指南仍反复强调低血糖与认知功能障碍密切相关。

而老年糖尿病病人出现低血糖的原因有很多,一方面是由于大多数老年糖尿病病人存在胰岛素分泌不足,需使用胰岛素治疗;另一方面,老年人多合并肾功能减退,药物清除速率减慢,更易发生低血糖事件;除此之外,老年人合并认知功能障碍的比例较高,使血糖监测、胰岛素注射等常规的糖尿病自我管理能力下降,低血糖发生的风险也随之增加。

因此,本指南推荐,对于老年糖尿病病人,应密切监测低血糖,并避免低血糖的发生。其中,为避免低血糖发生,最主要的方式就是根据病人情况调整其个体化降糖目标,同时采用合适的降糖药物。

作者单位:210024 江苏省南京市,江苏省老年医院干部保健科

3 治疗目标

治疗目标是 2018 年 ADA 指南改动幅度最大的部分。既往多项指南均提示糖尿病血糖及血压等控制目标应个体化,但在既往的 ADA 指南中,并未对老年糖尿病人群治疗目标进行明确界定。2018 年 ADA 指南中提出,对于合并较少慢性疾病,功能状况和认知功能完整的老年糖尿病病人的糖化血红蛋白(HbA1c)应<7.5%;当合并多种慢性疾病、认知功能受损、或功能缺失等情况时,老年糖尿病病人的 HbA1c 应适当放宽至 8.0%~8.5%,其中,本指南对于后者又细分为两种情况:(1)当老年糖尿病病人合并多种或复杂的慢性疾病,仅存在日常生活能力(activities of daily living, ADL)受损及轻度认知功能障碍的,HbA1c 目标应<8%;(2)当病人合并非常复杂的合并症或健康状况差时(包括慢性疾病终末期、中到重度认知受损、2 项以上 ADL 缺失等),预期寿命较短,无明确降糖获益时,此类病人的 HbA1c 目标<8.5%即可。但需要注意的是,虽然对于部分老年糖尿病病人可适当放宽降糖目标,但应避免病人出现高血糖导致的相关综合征或急性并发症。

除了血糖之外,对于老年糖尿病病人的血压、血脂治疗及阿司匹林的使用均应个体化。目前有大量的证据支持降压可使老年糖尿病病人终点事件获益^[8-9],因此,除了终末期病人或健康状况差的病人,血压的目标可适度放宽至 150/90 mmHg 之外,对于其他病人而言,血压仍需控制在 140/90 mmHg 以下。而在老年糖尿病病人中,降脂或阿司匹林使用是否有明确获益,还缺乏数据支撑,因此,降脂治疗及阿司匹林仅在有望预期寿命、健康状况尚可的老年糖尿病病人中,作为一级或二级预防使用。

4 药物治疗原则

虽然既往多次 ADA 指南中均列举了各种降糖药物在老年糖尿病病人中的使用方法,但在 2018 年 ADA 指南中,首次明确提出了老年糖尿病药物使用的原则。首先,对老年糖尿病病人,应选用低血糖风险较小的降糖药物。二甲双胍在估算的肾小球滤过率(eGFR)≥30 ml/(min·1.73 m²)的老年糖尿病病人中仍作为一线治疗药物^[10],但在进行性肾功能下降、肝功能受损、充血性心力衰竭、存在乳酸酸中毒风险等时,需谨慎使用二甲双胍。除此之外,二肽基肽酶-4(DPP-4)抑制剂、钠-葡萄糖协同转运蛋白 2(SGLT2)

抑制剂对于老年人糖尿病病人也是较为适合的。两者均具备服药方便、低血糖风险小、不良反应少等特点,但两者均有一定缺点而限制了其应用,DPP-4 酶抑制剂价格较高,而 SGLT2 抑制剂则用药时间较短,无长期用药经验,安全性有待观察。除了上述药物,在中国人群中,由于碳水化合物摄入较多,糖苷酶抑制剂对于中国老年糖尿病人群也较为合适,且该类药物具有低血糖风险小、不良反应少等特点,但可出现腹胀、便秘等胃肠道反应,并且在 eGFR<25 ml/(min·1.73 m²)的病人中不能使用。而以下药物因其各自不同药物特点及不良反应,在老年糖尿病病人中使用受限:噻唑烷二酮类药物可致心衰、骨折风险增加;而磺脲类药物可致低血糖事件增加(尤其是长效类磺脲类药物格列本脲);胰高血糖素样肽类药物需要注射、胃肠道反应大、可致体质量下降等。胰岛素治疗需要病人或照护人员备有一定的视力、注射技能和认知功能,使用时需要避免低血糖,1 次/d 基础胰岛素相对安全方便,可以作为老年糖尿病病人胰岛素治疗的推荐。

其次,由于既往对老年糖尿病病人治疗目标的过于严格,目前在老年糖尿病病人的降糖治疗中,普遍存在过度治疗的问题。因此,需针对每个老年糖尿病病人的情况,个体化制定降糖目标及降糖方案,避免过度治疗。最后,在能达到降糖目标值的前提下,鼓励简化老年糖尿病病人的降糖方案,以减少低血糖事件的发生。

5 长期照护机构和居家护理治疗

除了医疗机构外,目前大多数老年糖尿病病人长期居住场所主要在家或长期照护机构,因此加强长期照护机构和居家护理水平势在必行^[11]。2018 年 ADA 指南建议应对长期照护机构的工作人员和照护人员进行糖尿病教育培训,尤其是关于营养支持、日常能力评定、糖尿病监测、低血糖预防等^[12-14],以更好地管理糖尿病及避免并发症。

6 终末期护理

当病人至终末期时,需要给予老年糖尿病病人缓和和治疗。此时不需要严格的血压控制及血脂控制,可考虑尽可能地撤掉药物治疗,包括降脂药物等。对于终末期的老年糖尿病病人,减少不良应激综合征、保护生存质量是首要目标^[15],此时血糖管理的目标主要就是预防低血糖和过高的血糖,口服药物应作为首选的治疗方案,必要时可考虑简单的胰岛素治疗方案,比如

基础胰岛素等。

综上所述,老年糖尿病病人具有伴随多种合并症、抗应激能力下降、认知功能障碍风险高、易出现低血糖等特点,因此,其护理和治疗与普通成人糖尿病的管理有很多不同之处。只有做好细致的评估、制定个体化目标、采用合适且简单易行的降糖方案、减少低血糖事件的发生率,才能更好地管理老年糖尿病病人。

[参考文献]

- [1] Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Statistics Report [EB/OL]. 2017. <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf>.
- [2] Kirkman MS, Briscoe VJ, Clark N, et al. Diabetes in older adults [J]. *Diabetes Care*, 2012, 35(12): 2650-2664.
- [3] Kimbro LB, Mangione CM, Steers WN, et al. Depression and all-cause mortality in persons with diabetes mellitus: are older adults at higher risk? Results from the Translating Research into Action for Diabetes Study [J]. *J Am Geriatr Soc*, 2014, 62(6): 1017-1022.
- [4] Cukierman T, Gerstein HC, Williamson JD. Cognitive decline and dementia in diabetes-systematic overview of prospective observational studies [J]. *Diabetologia*, 2005, 48(12): 2460-2469.
- [5] Roberts RO, Knopman DS, Przybelski SA, et al. Association of type 2 diabetes with brain atrophy and cognitive impairment [J]. *Neurology*, 2014, 82(13): 1132-1141.
- [6] Launer LJ, Miller ME, Williamson JD, et al. ACCORD MIND investigators. Effects of intensive glucose lowering on brain structure and function in people with type 2 diabetes (ACCORD MIND): a randomised open-label substudy [J]. *Lancet Neurol*, 2011, 10(11): 969-977.
- [7] The Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions (DCCT/EDIC) Study Research Group. Long-term effect of diabetes and its treatment on cognitive function [J]. *N Engl J Med*, 2007, 356(18): 1842-1852.
- [8] Beckett NS, Peters R, Fletcher AE, et al. Treatment of hypertension in patients 80 years of age or older [J]. *N Engl J Med*, 2008, 358(18): 1887-1898.
- [9] James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8) [J]. *JAMA*, 2014, 311(5): 507-520.
- [10] Inzucchi SE, Lipska KJ, Mayo H, et al. Metformin in patients with type 2 diabetes and kidney disease: a systematic review [J]. *JAMA*, 2014, 312(24): 2668-2675.
- [11] Munshi MN, Florez H, Huang ES, et al. Management of diabetes in long-term care and skilled nursing facilities: a position statement of the American Diabetes Association [J]. *Diabetes Care*, 2016, 39(2): 308-318.
- [12] Dornier B, Friedrich EK, Posthauer ME. Practice paper of the American Dietetic Association: individualized nutrition approaches for older adults in health care communities [J]. *J Am Diet Assoc*, 2010, 110(10): 1554-1563.
- [13] Migdal A, Yarandi SS, Smiley D, et al. Update on diabetes in the elderly and in nursing home residents [J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2011, 12(9): 627-632.e2.
- [14] Pasquel FJ, Powell W, Peng L, et al. A randomized controlled trial comparing treatment with oral agents and basal insulin in elderly patients with type 2 diabetes in long-term care facilities [J]. *BMJ Open Diabetes Res Care*, 2015, 3(1): e000104.
- [15] Quinn K, Hudson P, Dunning T. Diabetes management in patients receiving palliative care [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2006, 32(3): 275-286.

(收稿日期: 2017-12-23)