
关注 1 型糖尿病诊治挑战

——解读 ADA 首份 1 型糖尿病立场声明

作者：翁建平（中山大学附属第三医院）

2014 年 6 月 16 日，美国糖尿病协会（ADA）在其年会期间首次发布专门针对  **1 型糖尿病管理的立场声明**，该声明受到了广泛关注。中山大学附属第三医院翁建平教授对这一新声明进行了解读。

美国青少年儿童糖尿病流行病学调查（SEARCH 研究）的结果显示，2001 年~2009 年间，美国青少年 1 型糖尿病（T1DM）的发生率增加了 23%。而随着成人 T1DM 发病率及青少年儿童发病者存活率的提高，成人 T1DM 患者数量也逐年增加。T1DM 与 2 型糖尿病（T2DM）在机制与治疗上存在显著差异，而临床实践中这一点常被忽略，尤其是成人 T1DM 的管理常与 T2DM 混淆。故而，今年 ADA 发布了《T1DM 终生管理：ADA 立场声明》。

ADA 立场声明（后称为新指南）架构基于诊疗流程，利于临床实践应用，其细化探讨了 T1DM 的诊断评估（包括分型诊断、初诊评估与随访）、治疗（设定治疗目标、血糖监测、胰岛素治疗、低血糖处理和其他治疗）、患者相关管理（自我管理、营养治疗、体育锻炼和社会心理问题）、并发症的预防处理（酮症酸中毒、CVD[心血管疾病]筛查与治疗）、特殊人群/情况应对（妊娠、住院管理与出院程序、儿童监护和学校、糖尿病夏令营、T1DM 与职场、老年 T1DM 患者、特殊人种）等相关内容。

1.新指南强调 T1DM 的终生管理，提供覆盖各年龄段（儿童青少年、成人、老年）T1DM 的评估/随访方案。

2.新指南重视分型诊断，建议结合多种手段诊断筛查。

其中，建议考虑检测胰岛自身抗体以确诊 T1DM (B)，而既往 ADA 糖尿病标准诊疗中未进行此项推荐；推荐在临床研究中对 T1DM 的直系亲属用抗体检测进行筛查 (B)，而在 2014 年初发布的 ADA 糖尿病诊疗标准中对此项推荐级别为 E 类。

3.新指南重视综合干预，提供全面的患者自我管理和行为干预方案。

在自我管理教育和支持方面，强调一旦诊断，所有 T1DM 患者和家长/照护者应接受适应其文化、适当且个性化的患者自我管理教育和支持 (B)；随访时应根据年龄筛查社会心理问题，一旦出现问题，应立即进行相应治疗，可推荐至心理健康专科 (E)；营养治疗方面，推荐所有 T1DM 患者接受个性化医学营养治疗 (A)，监测碳水化合物摄入量，无论通过计算或据经验估算，都是控制血糖的重要策略 (B)；推荐 T1DM 患者进行体育锻炼，但需根据并发症情况相应调整 (E)；运动治疗方面，推荐对患者进行运动时/后低血糖预防和教育的教育 (E)，告知患者安全的运动前血糖值；运动前减少餐时胰岛素剂量或增加食物摄入可升高运动前血糖，减少低血糖风险 (E)，运动后减少基础胰岛素剂量可减少延迟性运动相关低血糖风险 (C)；根据需要增加血糖监测频率，以预防、监测和治疗低血糖或高血糖 (E)；运动前后备好碳水化合物，以预防和处理低血糖 (E)。

4.新指南更新循证，统一儿童 HbA1c 目标为 7.5%

既往 ADA 指南基于两方面有待确证的考量（即低血糖影响儿童神经认知发育和青春期前血糖对慢性并发症的影响有限），根据年龄设定 HbA1c 目标（<6 岁：8.5%，6~12 岁：8%，13~19 岁：7.5%）。而新近证据对既往考量提出了质疑：多项新近研究未能证实低血糖影响儿童神经认知发育；更多研究者认为，青春期前控制血糖将有利于预防大血管和微血管并发症，且低龄患者的高血糖可能对中枢神经系统和神经认知功能产生不良影响。新指南考量新近证据，统一儿童 HbA1c 目标为<7.5% (E)，这一目标值与 ISPAD、IDF、PES 等权威组织保持一致。

5.新指南承接“以患者为中心”治疗理念，推荐 HbA1c 目标以 7%为基准进行个体化调整。

新指南强调，1 型糖尿病照护必须是一个互动的过程，需根据参与患者的需求进行调整，由于 HbA1c 降至 7%左右或以下可减少糖尿病相关微血管并发症已获证实，若诊断后迅速达标则可减少长期大血管并发症，因此，为多数非妊娠 T1DM 成年患者设定<7%的 HbA1c 目标是合理的（B）；对于无显著低血糖和其他治疗相关不良反应的患者，包括糖尿病病程较短者、预期寿命较长者、对低血糖警觉性较好者、无明显 CVD 者（C），可以设定更为严格的目标值（如<6.5%）；对于既往有严重低血糖史、低血糖警觉性较差、预期寿命有限、微血管/大血管负荷沉重和并存多种合并病者，可能考虑放宽 HbA1c 目标（如<8.5%）（B）；任一年龄 T1DM 患者应基于 HbA1c 检测和自我血糖监测评估血糖控制情况，以指导治疗方案调整（B）。

6.新指南充分肯定胰岛素强化治疗方案。

大多数 T1DM 患者应接受一天多次胰岛素注射治疗（ ≥ 3 次餐时胰岛素+1~2 次基础胰岛素）或持续皮下胰岛素输注治疗（A），大多数 T1DM 患者应使用胰岛素类似物以减少低血糖风险（A）。

7.新指南关注急性/慢性并发症，给出明确的预防应对推荐。

针对酮症酸中毒（DKA），T1DM 患者及照护者应接受 DKA 预防教育并每年接受提醒，内容包括回顾病期医嘱，回顾胰岛素注射和血糖/酮体水平监测的重要性（B）；胰岛素遗漏注射是发生 DKA 的主要原因，因此 T1DM 患者不得中断胰岛素治疗（E）；T1DM 患者及其家人应时刻持有辅助病期管理的医疗器械和工具（C）；急诊室和医院应具备实施 DKA 治疗标准方案的条件（E）。针对 CVD 筛查和治疗，40 岁以下且糖尿病病程不超过 20 年患者应考虑个体化治疗目标值，基于总体风险，对于低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）水平 130~160mg/dl（3.6~4.1 mmol/L）的患者，<100 mg/dl（2.6 mmol/L）是适宜的目标值（E）；从糖尿病病程和 CVD 危险因素方面考量，40~75 岁的 T1DM 患者可能从中等/强化他汀治疗中获益。若 T1DM 患者预估 10 年 CVD 风险 $\geq 7.5\%$ ，则应考虑强化他汀治疗（B）。

正如 T1DM 立场声明作者之一、ADA 医疗和社会事务部高级副主席 Jane L. Chiang 指出的，由于目前还没有十分明确的基于循证的 T1DM 建议，因此，ADA 今年发布的 1 型糖尿病立场声明仅仅是个开始，未来还需进行大量临床研究。但是无论如何，这份强调终生管理的 T1DM 立场声明对于指导临床意义重大。