

## 糖尿病诊断与分型

我国采用 WHO（1999 年）糖尿病诊断标准。糖尿病诊断应尽可能依据静脉血浆血糖，而不是毛细血管血的血糖检测结果。若没有特殊提示，文中所提到的血糖均为静脉血浆葡萄糖值。

血糖的正常值和糖代谢异常的诊断切点主要依据血糖值与糖尿病并发症的关系来确定。目前常用的诊断标准和分类有 WHO1999 标准（表 2）<sup>[6]</sup> 和美国糖尿病学会（ADA）2003 年标准<sup>[7]</sup>。

表2 糖代谢分类

糖代谢分类	WHO 1999 (mmol/L)	
	FBG	2hPBG
正常血糖 (NGR)	<6.1	<7.8
空腹血糖受损 (IFG)	6.1~<7.0	<7.8
糖耐量减低 (IGT)	<7.0	7.8~<11.1
糖尿病 (DM)	≥7.0	≥11.1

IFG或IGT统称为糖调节受损 (IGR, 即糖尿病前期)

表3 糖尿病的诊断标准

1. 糖尿病症状加随机血糖 ≥ 11.1mmol/L (200mg/dl) (典型症状包括多饮、多尿和不明原因的体重下降; 随机血糖指不考虑上次用餐时间, 一天中任意时间的血糖)
或
2. 空腹血糖 ≥ 7.0mmol/L (126mg/dl) (空腹状态指至少8小时没有进食热量)
或
3. 75g葡萄糖负荷后2小时血糖 ≥ 11.1mmol/L (200mg/dl)

注: 无糖尿病症状者, 需另日重复测定血糖以明确诊断

ADA 的 IFG 切点为 ≥ 5.6 mmol/L, IFG 下限切点下调, 扩大了糖尿病的高危人群, 对糖尿病及心血管并发症的防治可能具有意义<sup>[7-10]</sup>。但目前对空腹血糖在 ≥ 5.6-6.0mmol/L 人群发生大血管病变的危险性是否明显增加尚缺乏充分的证据。我国空腹血糖异常切点仍用 WHO 的标准。空腹血浆葡萄糖或 75g 葡萄糖口服负荷试验 (OGTT) 后 2 小时血糖值可以单独用于流行病学调查或人群筛查。但我国资料显示仅查空腹血糖糖尿病的漏诊率较高, 理想的调查是同时检查空腹及 OGTT 后 2 小时血糖值。

就临床诊断而言, 急性感染、创伤或其他应激情况下可出现暂时血糖增高, 若没有明确的高血糖病史, 就不能以此诊断为糖尿病, 须在应激消除后复查 (表 3)。

## 糖尿病的分型 (WHO, 1999)

1. 1 型糖尿病
  - 1.1 免疫介导
  - 1.2 特发性
2. 2 型糖尿病
3. 其他特殊类型糖尿病
  - 3.1  $\beta$  细胞功能遗传性缺陷
  - 3.2 胰岛素作用遗传性缺陷
  - 3.3 胰腺外分泌疾病
  - 3.4 内分泌疾病
  - 3.5 药物和化学品所致糖尿病
  - 3.6 感染所致
  - 3.7 不常见的免疫介导糖尿病
  - 3.8 其他与糖尿病相关的遗传综合征
4. 妊娠糖尿病

### 下列血糖状态应做 OGTT

大多数筛查性计划均把空腹葡萄糖或随机血糖作为第一步检查。然而，流行病学研究结果提示，若使用目前的诊断标准，有相当数量的人可能仅有空腹血糖或负荷后血糖异常。若这部分人群不行 OGTT 检查，则可能会被误认为正常。

所以建议只要是已达到糖调节受损的人群，均应行 OGTT 检查，以降低糖尿病的漏诊率。

需要强调的是糖化血红蛋白 (HbA1c) 不能用来诊断糖尿病和糖尿病前期，同样 OGTT 检查也不能用来监测血糖控制的好坏。

### 1 型还是 2 型糖尿病？

单依据血糖水平不能区分 1 型还是 2 型糖尿病。即使是被视为 1 型糖尿病典型特征的酮症酸中毒，有时在 2 型糖尿病也会出现。病人起始的分类有时的确很困难。

年轻糖尿病患者的分类尤为困难，因为 1 型、2 型和成人迟发性自身免疫性糖尿病 (LADA) 在青年人群中发病率相近。LADA 开始起病时类似于 2 型糖尿病，但在数月或数年之内将会很快进展为胰岛素依赖性。尽管在欧洲 2 型糖尿病的发病年龄常在 50 岁以上，然而在太平洋岛屿的居民和其他一些高发族群，如南亚和东南亚人，20-30 岁年龄组发病的人数逐渐增加，而且目前同样的情形也出现于青少年前期儿童 (表 4)。

因此如果对诊断有任何不确定时，可先做一个临时性分类，用于指导治疗。然后依据对治疗的初始反应再重新评估。

包括 ASDIAB (Asia Diabetes Study Group) 在内的许多研究结果提示，血清 C 肽和谷氨酸脱羧酶 (GAD) 抗体的检测有助于鉴别诊断<sup>[11]</sup>。

表4 1型糖尿病的特点

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 发病年龄通常小于30岁</li><li>▪ 中度至重度的临床症状</li><li>▪ 体型消瘦</li><li>▪ 空腹或餐后的血清C肽浓度低</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 起病迅速</li><li>▪ 明显体重减轻</li><li>▪ 酮尿或酮症酸中毒</li><li>▪ 出现免疫标记：谷氨酸脱羧酶 (GAD) 抗体，胰岛细胞抗体 (ICA)，胰岛抗原 (IA-2) 抗体</li></ul>
---	---

## 儿童和青少年 2 型糖尿病

2 型糖尿病近来在儿童和青少年、尤其在高发族群中的发病率迅速增加，已成为社会关注的问题。

尽管 1 型糖尿病儿童多见，但是儿童和青少年发生 2 型糖尿病的几率正在不断增加<sup>[12-14]</sup>。国内目前尚无儿童和青少年 2 型糖尿病的全国性流行病学统计资料。

表5 青少年1型和2型糖尿病的鉴别要点

	1 型糖尿病	2 型糖尿病
起病	急性起病-症状明显	缓慢起病-症状不明显
临床特点	体重下降 多尿 烦渴，多饮	肥胖 较强的2型糖尿病家族史 种族性-高发病率族群 黑棘皮病 多囊卵巢综合征
酮症	常见	通常没有
C肽	低/缺乏	正常/升高
抗体	ICA抗体阳性 GAD抗体阳性 ICA512抗体阳性	ICA抗体阴性 GAD抗体阴性 ICA512抗体阴性
治疗	胰岛素	生活方式、口服降糖药或胰岛素
相关的自身免疫性疾病	有	无

大多数 2 型糖尿病患者起病隐匿，肥胖，有较强的 2 型糖尿病家族史。极少数为急性起病，表现为多饮、多尿、酮症而需要暂时性胰岛素治疗，ADA 和美国儿科学会在联合声明中已加以论述，在临床上应作鉴别（表 5）<sup>[15]</sup>。