

# 关于糖尿病的新诊断标准与分型

**编者按** 关于糖尿病(DM)诊断与分型的修改意见,自 1997 年由美国糖尿病学会(ADA)公布以来的两年期间,各国糖尿病学界对新的诊断与分型均进行了研究与讨论,在此基础上 WHO 专家咨询报告(WHO/NCD/NCS/99.2)与国际糖尿病联盟——西大区委员会(IDF—WPR)于 1999 年正式公布了这一新的诊断标准与分型。中华医学会糖尿病学会及中国糖尿病杂志编委会于 1999 年 10 月上海联席会议上讨论通过,建议今后有关糖尿病的研究与论文均采用这一新的诊断与分型,以便与国际糖尿病研究接轨。现根据 1999 年 10 月出版的 WHO 专家咨询报告文本,将有关糖尿病定义、诊断与分型的内容摘要刊登如下。同时为了便于读者了解这一诊断与分型的由来与意义,本期同时摘译了应属国际糖尿病联盟(IDF)主席 Alberti KGMM 教授的文章(见本期第 60 页),以供参考。

## WHO 专家咨询报告:糖尿病的定义、诊断、分型与糖尿病并发症

### 第一部分 糖尿病的诊断与分类

[WHO Dept. of Noncommunicable Disease Surveillance. Geneva. 1999]

#### 一、糖尿病定义

糖尿病(DM)一词是描述一种多病因的代谢疾病,特点是慢性高血糖,伴随因胰岛素(INS)分泌及/或作用缺陷引起的糖、脂肪和蛋白质代谢紊乱。

#### 二、糖尿病的诊断(表 1)

表 1 糖尿病和其它类高血糖的诊断值

	血糖浓度 mmol/L(mg/dl)		
	全血	毛细血管	血浆(静脉)
糖尿病:			
空腹或	$\geq 6.1(\geq 110)$	$\geq 6.1(\geq 110)$	$\geq 7.0(\geq 126)$
服糖后 2 小时	$\geq 10.0(\geq 180)$	$\geq 11.1(\geq 200)$	$\geq 11.1(\geq 200)$
IGT(糖耐量损害):			
空腹或	$< 6.1(< 110)$ 及	$< 6.1(< 110)$ 及	$< 7.0(< 126)$ 及
服糖后 2 小时	$\geq 6.7(\geq 120)$	$\geq 7.8(\geq 140)$	$\geq 7.8(\geq 140)$
IFG(空腹血糖损害):			
空腹或	$> 5.6(> 100)$ 及 $< 6.1(< 110)$	$> 5.6(> 100)$ 及 $< 6.1(< 110)$	$\geq 6.1(\geq 110)$ 及 $< 7.0(< 126)$
服糖后 2 小时(如果已测)	$< 6.7(< 120)$	$< 7.8(< 140)$	$< 7.8(< 140)$

注:(1)毛细血管值:DM:空腹 $\geq 7.0(\geq 126)$ ,餐后 2 小时 $\geq 12.2(\geq 220)$ ;IGT:空腹 $< 7.0(< 126)$ 及餐后 2 小时 $\geq 8.9(\geq 160)$ 及 $< 12.2(< 220)$ ;IFG:空腹 $\geq 6.1(\geq 110)$ 及 $< 7.0(< 126)$ ,餐后 2 小时 $< 8.9(< 160)$ 。

- 如为流行病学调查或人群筛查目的,可单独用空腹或口服 75g 葡萄糖后 2 小时值;如为临床 DM 诊断,必须经另一天的重复试验所证实,除非是明显的高血糖伴急性代谢失代偿或有明显的症状。
- 血糖浓度不必用血清测定,除非立即除去红细胞,否则葡萄糖酵解会引起血浆值低于实际值。必须强调防腐剂也并不能完全防止糖酵解,如果是全血,应立即离心并保存在 4℃ 冰箱中,或即刻测定。
- 诊断要求:①有严重症状和明显高血糖者的诊断,要求其血糖值超过以上指标;②在急性感染、外伤、循环或其它应激情况下,测定出的严重高血糖可能是暂时性的,不能因此而立即诊断为 DM;③无症状者不能依据 1 次血糖结果诊断,必须还有另一次的血糖值达到诊断标准。无论是空腹或任何时间的血糖或 OGTT 结果,如果还不能诊断,应定期复查,直到明确诊断;④儿童 DM:多数儿童 DM 症状严重,血糖极高,伴大量尿糖或尿酮症,诊断清楚,一般不需做 OGTT。少数儿童、青少年 DM,症状不严重,则需测空腹血糖及/或 OGTT 诊断。
- HbA<sub>1c</sub> 反映一定时间内的平均血糖水平,在发生情况时甚至和测血糖一样敏感,但因测定尚未标准化,故目前尚不推荐用于诊断。

## 三、糖尿病分型(表2)

表2 糖尿病的病因分型

1 型糖尿病( $\beta$ 细胞破坏,通常导致胰岛素绝对缺乏)

自身免疫性

特发性

## 2 型糖尿病(主要由于胰岛素抵抗伴随相对胰岛素不足,或胰岛素分泌缺陷伴有或不伴有胰岛素抵抗)

妊娠糖尿病

其它特殊类型

(1) $\beta$ -细胞功能缺陷 DM:染色体 20, HNF4 $\alpha$ (MODY1)

染色体 7, 葡萄糖激酶(MODY2)

染色体 12, HNF1 $\alpha$ (MODY3)

染色体 13, IPF-1(MODY4)

线粒体 DNA3243 突变

其它

## (2)胰岛素功能缺陷:

胰岛素抵抗 A 型

Rabson-Mendenhall 综合征

妖精症

脂肪萎缩型 DM

其它

## (3)胰腺外分泌病:

纤维钙化型胰腺病

胰腺炎

外伤/胰腺切除

肿瘤

纤维囊肿

血色质病

其它

## (4)内分泌疾病

Cushing's 综合征

肢端肥大症

嗜铬细胞瘤

胰升糖素瘤

甲状腺机能亢进

生长抑素瘤

其它

## (5)药物或化学引起的 DM

菸酸

糖皮质激素

甲状腺素

 $\alpha$ -肾上腺拮抗剂 $\beta$ -肾上腺拮抗剂

噻嗪类利尿药

大伦汀

Pentamidine

Vacor(毒鼠药)

干扰剂 $\alpha$ 治疗

其它

## (6)传染病:

先天性风疹

巨细胞病毒感染

其它

## (7)不常见的免疫介导型 DM

胰岛素自身免疫综合征(抗胰岛素抗体)

抗胰岛素受体抗体

Stiffman 综合征

其它

## (8)其它遗传综合征伴随 DM

Down's 综合征

Friedreich's 运动失调

Huntington's 舞蹈症

Klinefelter's 综合征

Lawrence-Moon-Biedel 综合征

紧张性肌萎缩

血卟啉症

Prader-Willi 综合征

Turner's 综合征

Wolfram's 综合征

其它

## 四、糖尿病的临床分期(表3)

表3 糖尿病临床分期

	正常血糖 糖耐量正常	高血糖			
		糖耐量损害 IGT 及/或 IFG	DM		
			不需胰岛素	需用胰岛素控制	需用胰岛素 维持生命
1 型糖尿病	←	→	→	→	→
• 自身免疫性					
• 特发性					
2 型糖尿病	←	→	→	→	→
• 胰岛素抵抗为主					
• 胰岛素分泌缺陷为主					
其它类型*	←	→	→	→	→
妊娠糖尿病	←	→	→	→	→

\* 这些类型(即 Vacor 毒性、1 型妊娠等)可能需要胰岛素维持生命

(钱荣立摘译)