

# 糖尿病的胰岛素治疗

# DM- 全球面临的挑战

- 全球糖尿病患者已经达到2.46亿
- 至2025年，将会升至3.8亿
- 发展中国家的糖尿病患者增幅最大

# 我国糖尿病流行情况有以下特点：

- 在我国患病人群中，以2型糖尿病为主，**2型糖尿病占93.7%**，1型糖尿病占5.6%，其它类型糖尿病仅占0.7%
- 经济发达程度和个人收入与糖尿病患病率有关：流行病学研究发现，人均年收入高低与糖尿病的患病率密切相关。同时，中心城市和发达地区患病率显著高于欠发达地区
- 国内缺乏儿童糖尿病的流行病学资料，从临床工作中发现，20岁以下的人群2型糖尿病患病率显著增加



糖尿病与儿童和青少年



# 我国糖尿病流行情况有以下特点

- 未诊断的糖尿病比例高于发达国家：1994年25岁以上人口全国调查确认的糖尿病患者，新诊断的糖尿病患者占总数的**70%**，远高于发达美国的**48%**。应该在群众中宣传糖尿病知识，定期对高危人群进行普查
- 表型特点：我国2型糖尿病患者的平均BMI 在**24kg/m<sup>2</sup>**左右，而白种人糖尿病患者的平均BMI 多超过**30kg/m<sup>2</sup>**。与此相对应的是，中国2型糖尿病患者的胰岛功能可能更差，更易出现**B 细胞功能衰竭**

# 中国糖尿病伴发疾病患病率

并发症	1型 (%)	2型 (%)	总计 (%)
高血压	9.1	34.2	31.9
脑血管	1.8	12.6	12.2
心血管	4.0	17.1	15.9
糖尿病足	2.6	5.2	5.0
眼部病变	20.5	35.7	34.3
肾脏病变	22.5	34.7	33.6
神经病变	44.9	61.8	60.3

# 目前血糖控制的情况及目标

# 中国2型糖尿病控制目标

		理想	尚可	差
血糖(mmol/L)	空腹	4.4~6.1	<7.0	>7.0
	非空腹	4.4~8.0	<10.0	>10.0
HbA <sub>1c</sub> (%)		<6.5	6.5~7.5	>7.5
血压(mmHg)		<130/80	>130/80~ <140/90	≥140/90
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	男性	<25	<27	≥27
	女性	<24	<26	≥26
TC(mmol/L)		<4.5	≥4.5	≥6.0
HDL-C(mmol/L)		>1.1	1.1~0.9	<0.9
TG(mmol/L)		<1.5	<2.2	>2.2
LDL-C(mmol/L)		<2.6	2.6~4.0	>4.0





从指南到现实——

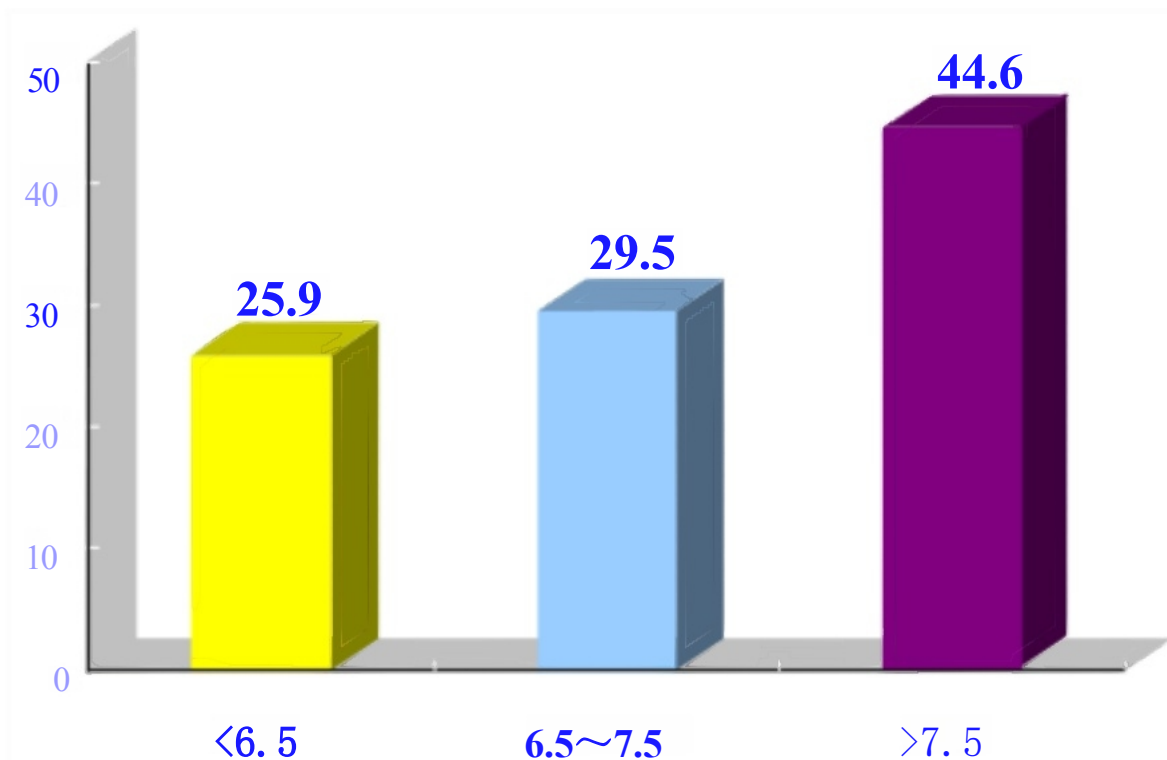
现实世界中是怎样的？

大部分2型糖尿病患者并没有  
达到要求的目标血糖！

# 中国2型糖尿病患者血糖控制现状 ——HbA1c分布情况

血糖达标患者人数不足26%

达标率%



潘长玉等, 中国城市中心医院糖尿病健康管理调查,  
《中华内分泌代谢杂志》20:420-424, 2004

# 目前糖尿病病人中究竟有多少人需要使用胰岛素？

## 华东5城市降糖药市场分析

■ 磺脲类	46 %
■ 双胍类	18.21 %
■ $\alpha$ -糖苷酶抑制剂	21.17 %
■ 胰岛素	14.58 %
■ 其它	4 %

结论： 以美国为参照物，我国至少有25%  
2型糖尿病应使用而未使用胰岛素

(引自2001年3月糖尿病热点讨论会. 上海)

# 延迟开始胰岛素治疗

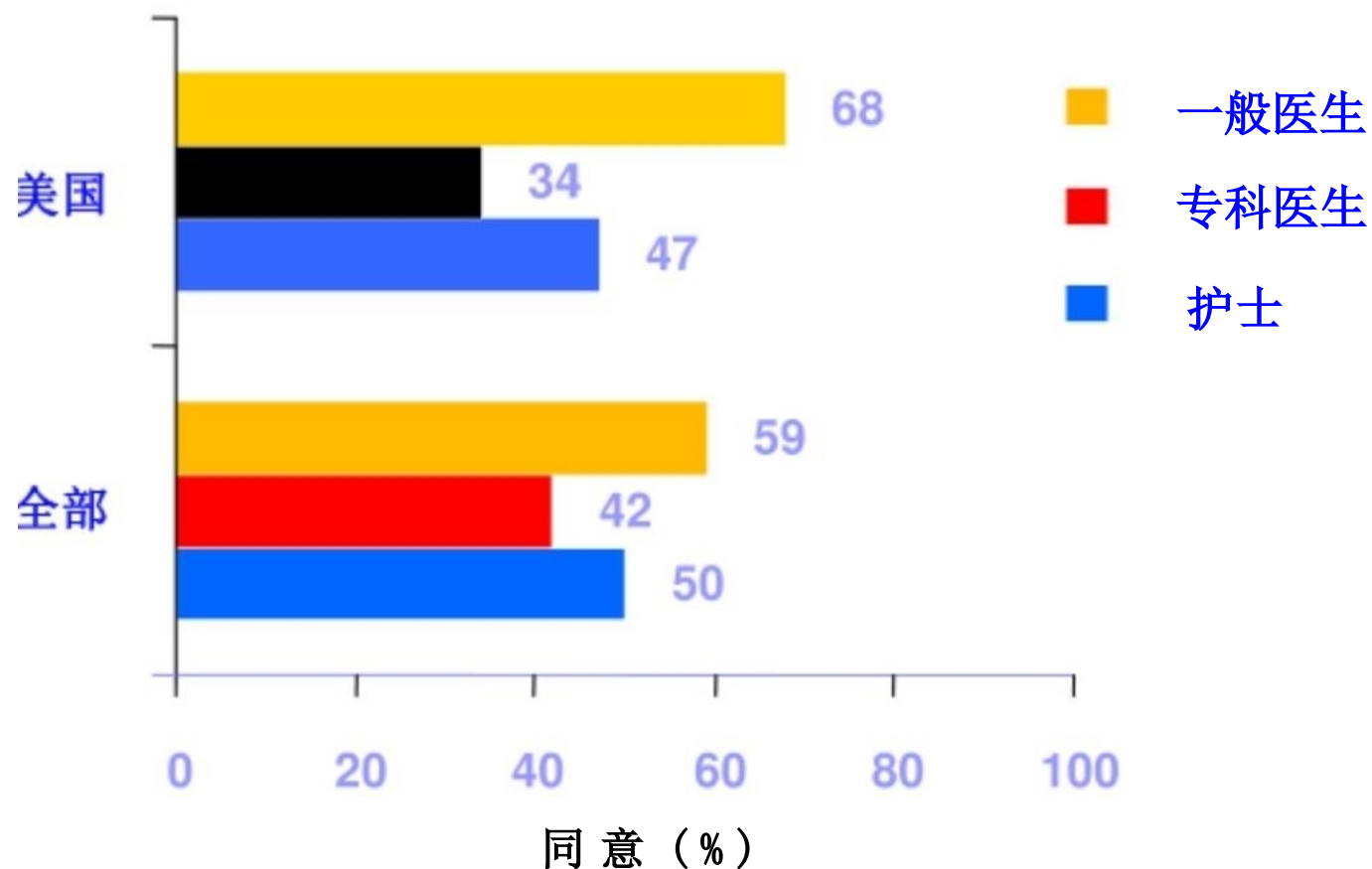
“心理胰岛素抵抗”

# DAWN

**Diabetes Attitudes Wishes & Needs**

# 心理胰岛素抵抗延迟胰岛素开始治疗时间的现象十分普遍

‘我宁愿推迟到绝对有需要应用胰岛素时，再开始胰岛素治疗’



# 为什么应当使用胰岛素而未使用？

■ 医生原因：加拿大50%社区或家庭医生不敢或不会用胰岛素(Dr.Thomson2001年4月)

■ 病人原因：认识误区

■ 一曰：胰岛素是“激素”，激素有副作用

■ 二曰：注射胰岛素会使“非胰岛素依赖型糖尿病”变成“依赖型”

■ 三曰：使用胰岛素会“上瘾”

■ 四曰. 用上胰岛素就再也撤不掉

■ 五曰. 使用胰岛素需要注射，太麻烦

结 论 ： 糖尿病教育的双重任务：对基层医生和  
对病人



# 曲径通幽处—— 胰岛素超越降糖的效应



# 胰岛素的作用

调节代谢

降低血糖

调节脂代谢

调节蛋白代谢

改善胰岛β细胞功能

保护血管平滑肌细胞

保护心肌细胞

保护肝细胞

抗凋亡

缓解胰岛素抵抗

抑制动脉粥样硬化

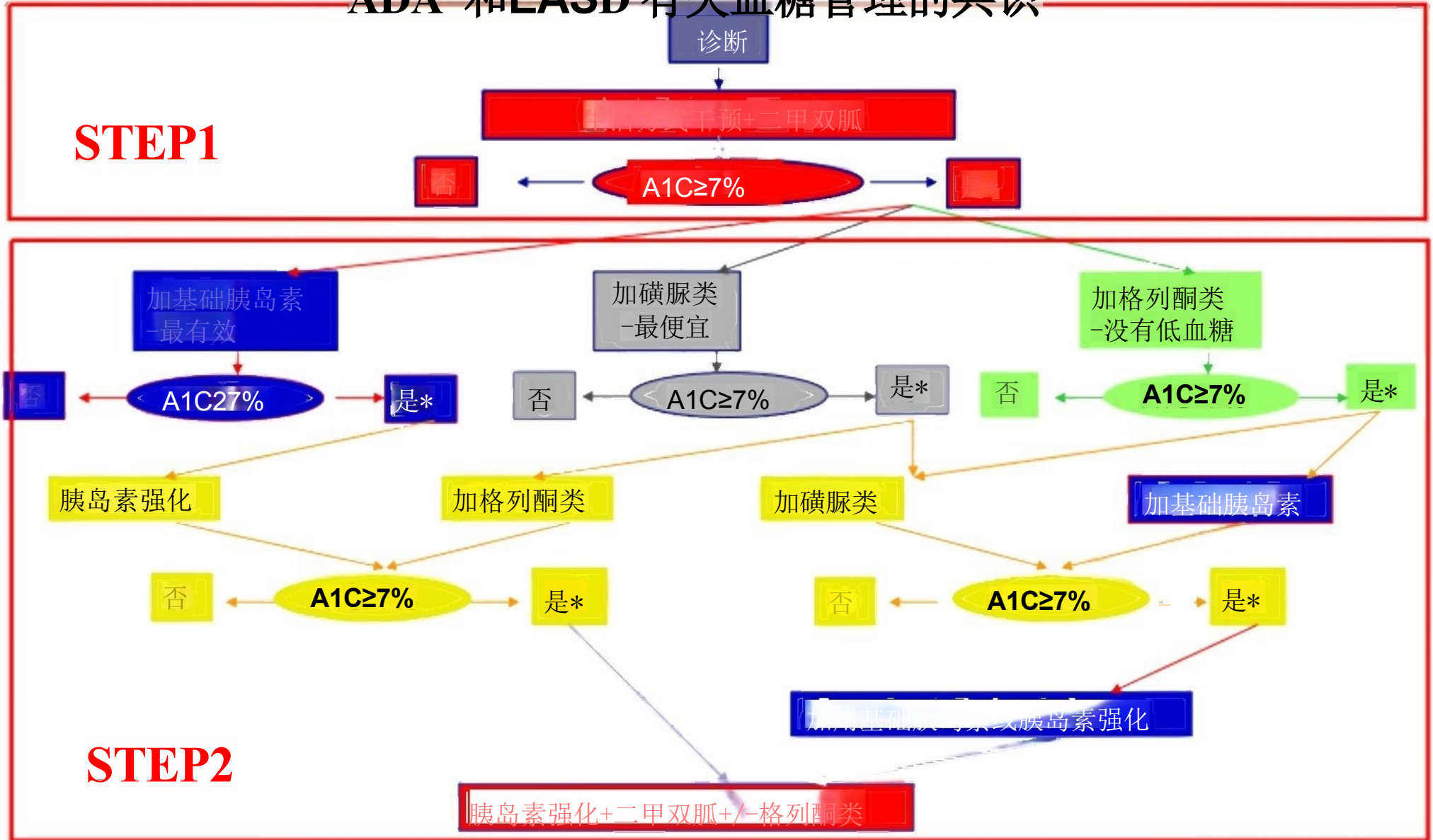
抗炎

改善血液高凝状态

# 胰岛素治疗的副作用和注意点

- 胰岛素治疗最常见的副作用是低血糖；
- 过敏、皮下脂肪萎缩、胰岛素抗体生成多见于动物来源的胰岛素；
- 胰岛素治疗初期可出现胰岛素性水肿，晶体水肿可有视物模糊，多发生于长期高血糖或有严重并发症的糖尿病患者，一般持续1-4周可自行缓解，有低蛋白血症者需辅用利尿剂；
- 治疗中需注意防止肥胖者体重过度增加。

# ADA 和EASD 有关血糖管理的共识



check A1C every 3 months until <7% and then at least every 6 months

# ADA 和EASD2008 2型糖尿病高血糖治疗新共识

## ■ 特殊情况:

FBG>13.9mmol/L,随机血糖>16.7 mmol/L,  
HbA1c>10%或出现酮体及“三多一少”的高血糖症状者视为糖尿病严重代谢控制不良,应选择胰岛素治疗,当症状消除血糖下降后可加用口服降糖药,甚至可停用胰岛素

# 胰岛素治疗的特点

## ■主要优点:

降糖效果确实;

胰岛素剂型、注射模式多样,可调节性强;

脏器功能影响小;

## ■主要缺点:

时效性较强,需注意相应饮食量、运动量;

▶ 过量危害大(低血糖、肥胖);

▶ 相对操作要求高。

# 胰岛素治疗方法分类

- 短期强化治疗
- 胰岛素常规治疗
- 胰岛素和口服降糖药的联合治疗
- 胰岛素静脉治疗

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/757030051144006162>