

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/m²**左右，而白种人糖尿病患者的平均BMI 多超过**30kg/m²**。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 _{1c} (%)		<6.5	6.5~7.5	>7.5
血压(mmHg)		<130/80	>130/80~ <140/90	≥140/90
BMI (kg/m ²)	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——

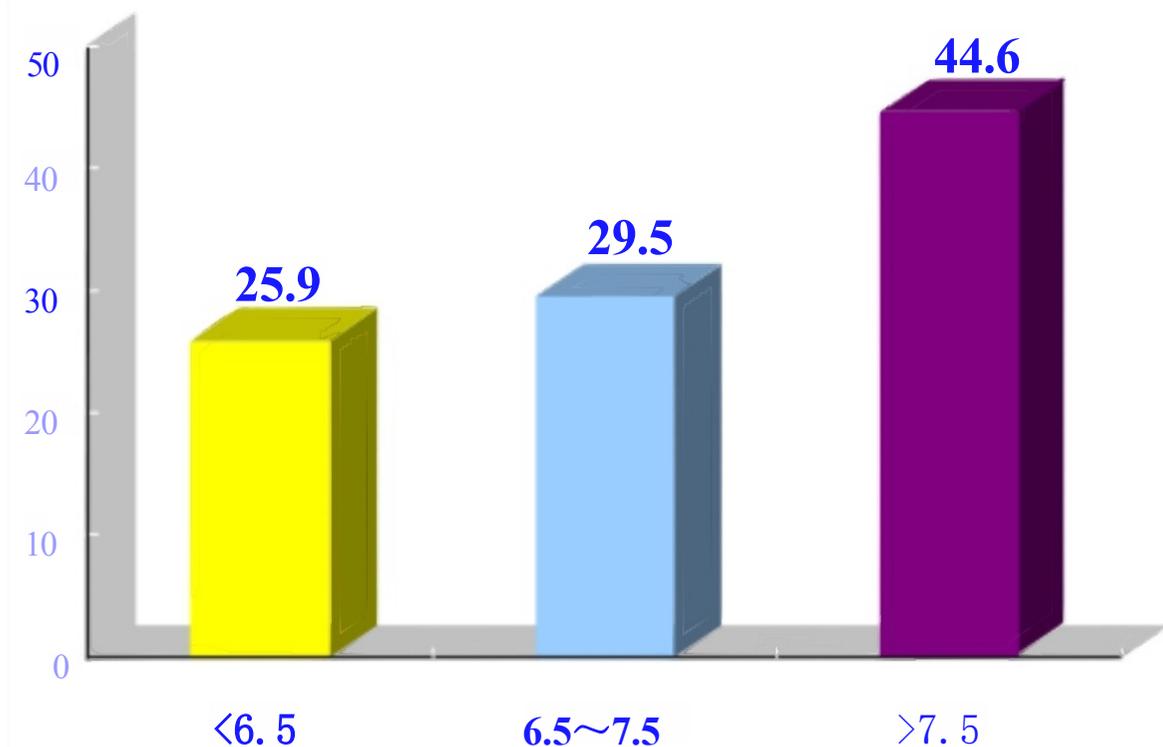
现实世界中是怎样的？

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 %
■ α -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

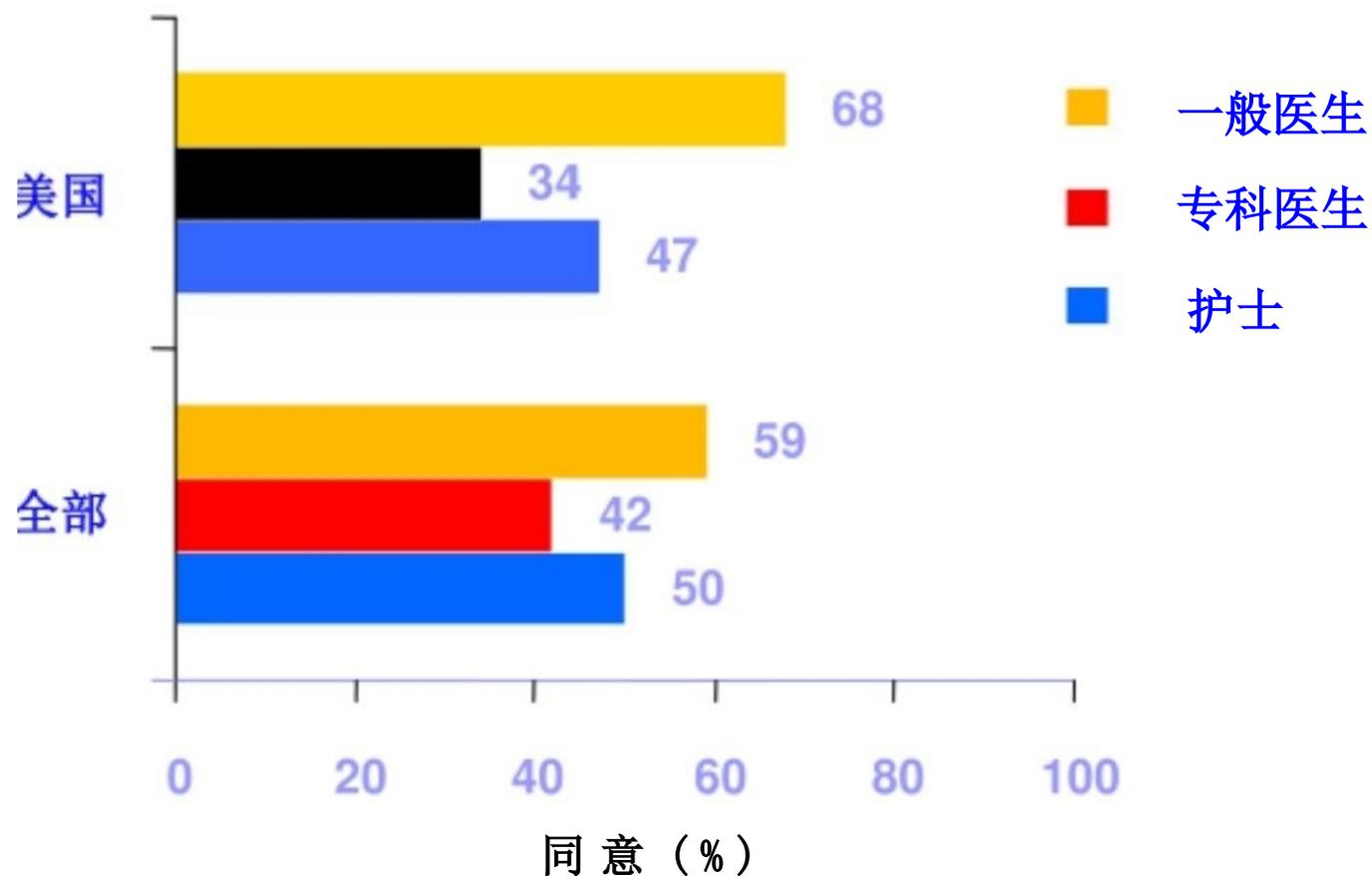
“心理胰岛素抵抗”

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

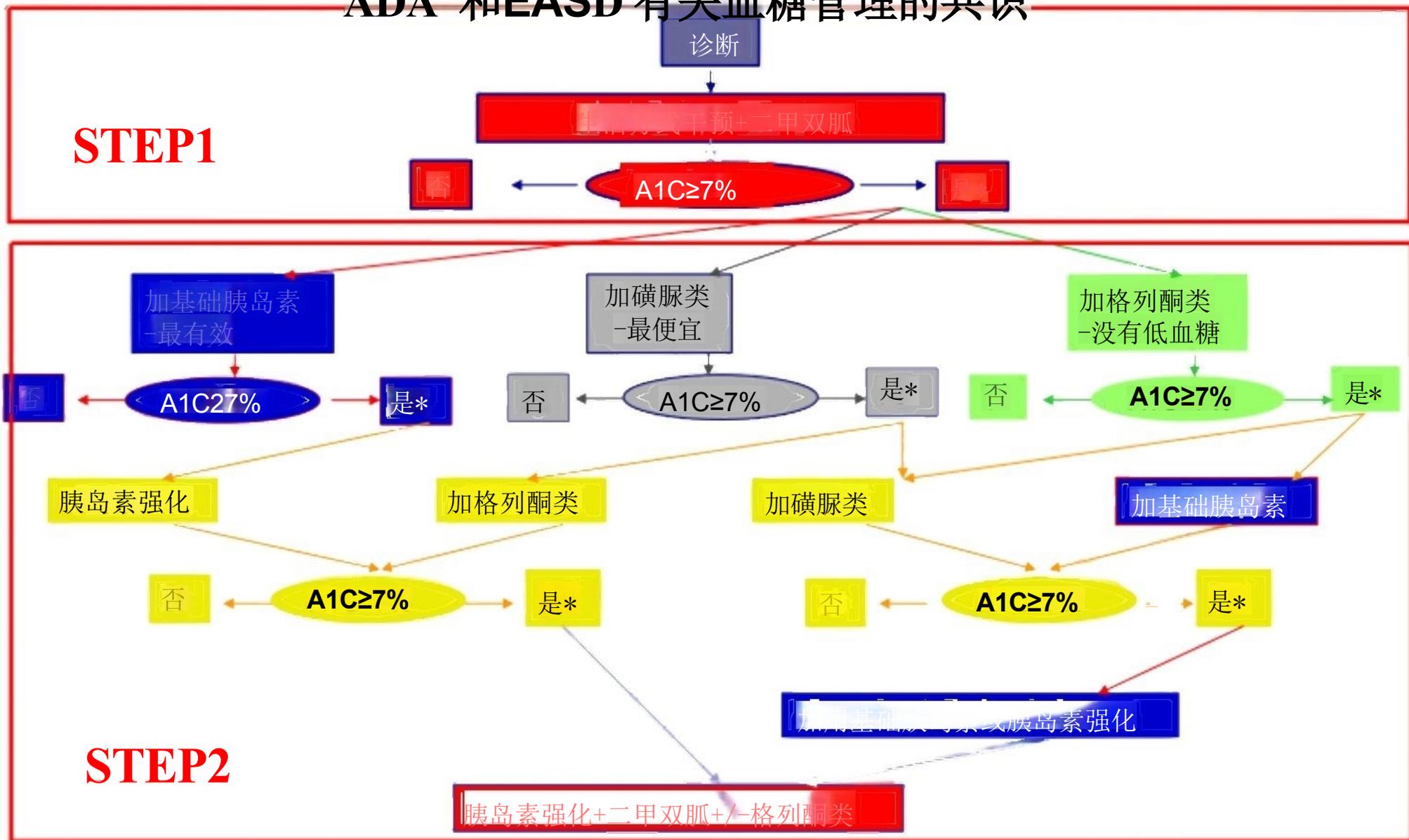
抗炎

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>