



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University



儿童糖尿病的临床表现、诊断及治疗

小儿遗传代谢内分泌科



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的分型、临床表现、诊断及治疗

01

定义、分型

02

临床表现

03

诊断、治疗



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的定义

定义

（一）：糖尿病是一种以高血糖为特征的全身代谢性疾病，而儿童糖尿病一般是指在15岁之前发生的糖尿病。

（二）：儿童糖尿病的发病是由遗传因素和环境因素，两者互相作用导致胰岛 β 细胞的破坏或抵抗，从而导致胰岛素绝对或相对的不足，致使糖尿病的发生。

儿童糖尿病的分型

分型

1.原发性糖尿病

- a.胰岛素依赖型糖尿病（1型糖尿病）
- b.非胰岛素依赖型糖尿病（2型糖尿病）

2.继发性糖尿病

- a.长期吃药物某种药物引起
- b.其他因素，如输血（地中海贫血的患儿）



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

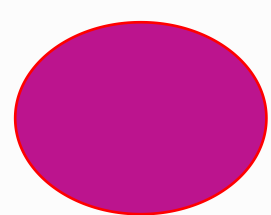
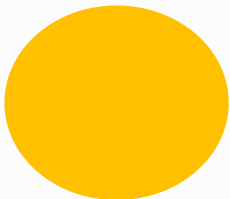
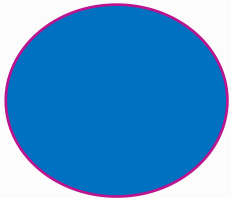
儿童I型糖尿病的临床表现

临床表现

（一）：典型表现：三多一少（多饮、多食、多尿和体重下降

（二）：其他表现：恶心、呕吐，头晕、精神差，疲劳、腹痛、昏迷等

儿童糖尿病的诊断

-  根据患儿出现明显多饮，多尿、多食和消瘦，空腹血糖 $\geq 7.0\text{mmol/L}$
-  口服葡萄糖耐量试验2小时血糖值 $\geq 11.1\text{mmol/L}$
-  或任意时间血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$



儿童糖尿病的治疗

（一）胰岛素治疗

1.正规胰岛素（RI）为速效性；珠蛋白胰岛素（NPH）为中效型：鱼精蛋白新胰岛素为中长效性（PZI）。

2.胰岛素用法：我科常用诺和锐每日3次皮下注射，分别在早中晚餐前，加诺和平或诺和灵R早晚注射

3中效加速效注射法：每天2次注射，全日总量的2/3在早餐前30分钟注射，1/3在晚餐前30分钟注射；每次注射将短效和中长效胰岛素混合（按3:1或4:1的比例），按照先吸短效后吸中长效的顺序混匀后注射。



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

（一）胰岛素治疗

3.胰岛素计量的调整：在保饮食和运动量相对稳定的情况下，一般2~3天调整一次，每次增或减2单位，每日只调一个时段。

4.安置胰岛素泵的治疗



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

（二）药物治疗（主要用于2型糖尿病患者）

1.双胍类（如二甲双胍）：这类药物具有减少肝脏输出葡萄糖的能力，并能帮助肌肉细胞、脂肪细胞和肝脏从血液中吸收更多的葡萄糖，从而降低血糖水平，常用的有华格止。

（2）磺脲类（如格列美脲、格列本脲、格列齐特和格列喹酮）：这类口服降糖药的主要作用是刺激胰岛释放更多胰岛素。



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

（二）药物治疗

（3）噻唑烷二酮类（如罗格列酮和吡格列酮）：此类药物可以增强胰岛素敏感性，帮助肌肉细胞、脂肪细胞和肝脏吸收更多血液中的葡萄糖。

（4）苯甲酸衍生物类（如瑞格列奈和那格列奈）：这类药物的作用机制与磺脲类药物相似，主要是刺激胰腺产生更多胰岛素来降低血糖。



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

（二）药物治疗

（5） α -葡萄糖苷酶抑制剂（如阿卡波糖和伏格列波糖）：这类降糖药能抑制人体消化道对糖类的吸收，主要作用是降低餐后血糖。



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

（三）运动治疗

1.什么是运动疗法？

◆ 运动疗法是为了缓解症状或改善功能而进行全身或局部的运动以达到治疗目的的方法，是物理疗法的方法之一。



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

(三) 运动治疗

2. 运动有什么好处？

◆ 改善血脂，改善血压，改善血糖，减轻体重，增加胰岛素的敏感性，改善心、肺功能



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

(三) 运动治疗

3. 哪些人适合运动？

- ◆ a. 病情控制稳定的糖尿病病人
- ◆ b. 体重超重的2型糖尿病病人
- ◆ c. 稳定期的1型糖尿病病人
- ◆ d. 稳定期的妊娠期糖尿病病人



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

(三) 运动治疗

4. 哪些人不适宜运动？

- ◆ a. 血糖控制不平稳的糖尿病病人
- ◆ b. 生病期间
- ◆ c. 血糖低于5.5mmol/L，高于16.7mmol/L



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

儿童糖尿病的治疗

(三) 运动治疗

5.运动的形式

◆ a.快走、慢跑

◆ b.骑自行车

◆ c.游泳

◆ d.打羽毛球、踢足球

◆ e.时间控制在30-45分钟内,如不舒服立即停止运

动



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University

***运动时请佩戴家属联系卡及糖块，如感到头晕、心慌、出冷汗及时服用糖块。**



感谢聆听

小儿遗传代谢内分泌科