

# 浅析妊娠期糖尿病的治疗和护理

根据统计,2021年有16.7%的孕妇在怀孕期间出现高血糖。妊娠期糖尿病分为两种情况,一种为在原有糖尿病的基础上合并妊娠,又称糖尿病合并妊娠(DM);另一种为妊娠前糖代谢正常,妊娠期才出现的糖尿病,称为妊娠期糖尿病(GDM)。

## 1. 妊娠期糖尿病的诊断

首次产检时空腹血糖 $\geq 5.6\text{mmol/L}$ 可诊断为“妊娠合并空腹血糖受损”,应进行饮食指导。如达到非孕人群糖尿病诊断标准,诊断为糖尿病合并妊娠;第1次产检血糖正常,于孕24-28周行75gOGTT,必要时孕晚期再次评估。任何一项血糖值超过以下标准即诊断为妊娠期糖尿病:空腹血糖 $\geq 5.1\text{mmol/L}$ ,餐后1小时血糖 $\geq 10.0\text{mmol/L}$ ,餐后2小时血糖 $\geq 8.5\text{mmol/L}$ 。

## 2. 危险因素

(1)孕妇因素:年龄超过35岁、妊娠前超重或肥胖、糖耐量异常史、多囊卵巢综合症、一级亲属糖尿病家族史、早孕期空腹血糖阳性。(2)妊娠分娩史:无原因反复流产史、死胎、死产、巨大儿分娩史、羊水过多史、胎儿畸形史、妊娠期糖尿病病史、新生儿呼吸窘迫综合征分娩史等。(3)其他妊娠因素:妊娠期发现胎儿大于孕周、羊水过多、反复阴道假丝酵母菌感染。

## 3. 妊娠期糖尿病的风险

### 3.1 对孕妇的影响

(1)糖尿病孕妇很容易患有妊娠期高血压疾病,血糖控制不良的孕妇更容易发生感染,特别是泌尿系感染。如不能及时发现或得不到及时治疗,感染可能会扩散到肾脏,造成母儿严重的不良后果。(2)血糖控制不良的孕妇孕育巨大胎儿的发生率明显增高,同时造成难产、产道损伤、手术产率增高,产程延长容易发生子宫收缩而引发产后出血。(3)1型糖尿病孕妇易发生糖尿病酮症酸中毒。由于妊娠期复杂的代谢变化,代谢紊乱发展成脂肪分解加速,血清酮体急剧升高,进而发展为代谢性酸中毒,这是造成孕妇死亡的主要原因。

### 3.2 对胎儿的影响

(1)流产和早产:妊娠早期血糖控制不良可使胚胎发育异常甚至死亡,最终导致流产。(2)胎儿生长受限(FGR):发生率约21%。妊娠早期

血糖过高有抑制胚胎发育的作用,导致胚胎发育迟缓。合并微血管病变者,胎盘血管出现异常,继而造成胎盘供血供氧能力下降,影响胎儿发育。(3)巨大胎儿:即出生体重大于4000g或身体大于正常(特别是躯干部)的胎儿,发生率高达25%~42%。(4)胎儿窘迫和胎死宫内:可能因妊娠中晚期发生的糖尿病酮症酸中毒所致。

## 4. 用药指导

胰岛素治疗,包括采用医学营养治疗后2周血糖仍达不到以下标准者:空腹血糖 $< 5.3\text{mmol/L}$ ,餐后1h血糖 $< 7.8\text{mmol/L}$ ,餐后2h血糖 $< 6.7\text{mmol/L}$ ,且只要有一项不达标者即需要用胰岛素治疗。一般妊娠早期胰岛素需要量较妊娠前约减少1/3;妊娠中期胰岛素需要量逐渐增多,到妊娠后期用量可比妊娠前增加2/3以上;胰岛素剂型可用短效中效或短长效混合注射,每天分2-3次注射;控制指标为:FBG(5.3 mmol/L)(孕期正常值为3.3~4.4 mmol/L),尿糖 $< +^{*}2$ ,无低血糖及酮症酸中毒。

妊娠期间尽可能避免使用口服降糖药。若血糖检测结果显示空腹及餐后血糖均高,孕期和孕前一样,要联合使用门冬胰岛素和地特胰岛素来控制血糖,睡前注射地特胰岛素,紧邻三餐前注射门冬胰岛素。根据孕期血糖监测结果制定胰岛素治疗方案,空腹血糖或餐前血糖高的孕妇,选择在睡前注射长效胰岛素,或早餐前和睡前2次注射NPH;餐后血糖升高的孕妇,可餐时或三餐前注射超短效或短效胰岛素;餐后血糖均不达标的孕妇,可使用胰岛素联合治疗方案,三餐前注射短效或超短效胰岛素,睡前注射长效胰岛素或NPH。胰岛素添加和调整的原则,根据血糖监测结果,选择个体化的胰岛素治疗方案。依据血糖控制的靶目标,结合孕妇体重,按照每2-4U胰岛素降低1mmol/L血糖的原则进行调整。孕前超重或肥胖的PGDM孕妇,可能出现胰岛素抵抗,导致增加胰岛素剂量时降糖效果不明显,此时不建议继续追加胰岛素用量,应及时加用改善胰岛素敏感性的药物。

## 5. 饮食指导

### 5.1 总体饮食原则

既要保证孕妇和胎儿营养需要,又要维持血糖在正常范围,且不发生饥饿性酮症。孕期

要严格控制每日的总能量摄入,妊娠早期不低1600kcal/d,妊娠中晚期控制在1800-2200kcal/d(1kcal=4.184kJ)。孕前肥胖者应适当减少30%的能量摄入,但妊娠早期不低于1600kcal/d,妊娠中晚期适当增加。能量摄入少于1500kcal/d会发生酮症,对孕妇和胎儿都会产生不利影响。在营养均衡方面,每日碳水化合物摄入量不低于175g(主食量4两以上),摄入量占总热量的50%~60%为宜;蛋白质不应低于70g;饱和脂肪酸不超过总能量摄入的7%;限制反式脂肪酸的摄入;推荐每日摄入25~30g膳食纤维。饮食餐次要少量多餐,每日分5~6餐,主食的1/3~1/2分餐到加餐,有助于餐后血糖的控制。早、中、晚三餐的能量应分别控制在每日摄入总能量的10%~15%、30%、30%。

### 5.2 饮食方式

饮食要清淡,控制植物油及动物脂肪的用量。多选用蒸、煮等,少用煎炸等烹调方式,汤以素汤为主,少食骨头汤等荤汤。少食多餐,控制甜食、水果及脂肪含量高的食品。建议选择生糖指数低的食物,如主食选糙米、薏米、荞麦面等,多吃蔬菜,水果可选苹果、梨、柚子、橙子等,豆类、牛奶、酸奶也可以吃。少食或忌食如精致糖类:白砂糖、红糖、冰糖等;甜食类:巧克力、甜饼干、蜂蜜等;高淀粉食物:土豆、山芋等;油脂类:花生类、瓜子、核桃仁等;忌动物性脂肪油:奶油、猪油等;熬煮时间过长或过细的淀粉类食物:大米粥、藕粉等。

### 6. 运动指导

在无运动禁忌的情况下,进行规律运动。1周中至少5天进行30分钟中等强度的运动,如快走、打太极拳、打羽毛球、打乒乓球,也可以做一些抗阻力量训练运动。妊娠前无规律运动的孕妇,妊娠期运动时应由低强度开始,循序渐进。妊娠期应避免引起静脉回流减少和低血压的体位,如仰卧位运动。在平躺运动时感到头晕、恶心或不适,应调整运动体位,避免采用仰卧位。当孕妇妊娠期运动时出现任何不适,应停止运动。妊娠期使用胰岛素治疗者,需警惕运动引起低血糖的发生。

### 7. 增重指导

在妊娠期要做好增重目标计划,孕前检查

BMI为20kg/m<sup>2</sup>,所以在整个妊娠期总增重在8.0~14.0kg,妊娠早期(前3月)最多可增重2kg,中晚期(第4月之后)每周可增重0.37kg。妊娠期高血糖孕妇应根据孕前BMI制定妊娠期的增重目标,建议孕前正常体重孕妇妊娠期增重8.0~14.0kg,孕前超重和肥胖孕妇妊娠期增重应减少。

## 8. 护理指导

孕期按时产检,遵医嘱严密监测血糖。遵医嘱饮食治疗,按个性化膳食处方合理饮食。餐后30分钟开始适度运动,每次20~40分钟为宜,有早产征象者,可卧床进行上肢运动。适当运动可降低血浆胰岛素浓度,改善胰岛素拮抗,增加外周组织对胰岛素的敏感性,防止妊娠期体重过度增加,降低高脂血症。定期监测血糖建议患者每周监测血糖1次,如血糖水平过高或波动较大,除控制饮食外,视情况给予胰岛素治疗,并适当增加血糖监测次数。遵医嘱正确使用胰岛素注射药物后,按时进餐,防止低血糖发生。外出时应随身携带糖果,以备不时之需。有低血糖症状及时就诊。按时自数胎动,每日早、中、晚各计1小时,3次胎动数相加,乘以4,即为12小时胎动数,30次以上为正常,胎动次数若过少或过多,应及时就诊。糖尿病易造成感染,以泌尿系统感染最常见,应注意个人卫生,避免感染发生,发现异常情况及时就诊。产后建议母乳喂养,可减少子代患病风险,遵医嘱按个性化膳食处方合理饮食。此类患者日后发生2型糖尿病风险高于正常人群,故产后8周进行产后检查,需空腹,再次进行糖耐量实验。若正常,应每3年行一次血糖检查;若异常,应每1年行一次血糖检查。注意适当运动,保持合理体重,将体重指数控制在正常范围内。适当时候终止妊娠。

## 9. 总结

妊娠期高血糖不仅给母婴健康带来重大威胁,还对子代远期代谢健康产生不良影响。与正常孕妇相比,孕前糖尿病(PGDM)孕妇发生妊娠期高血压、子痫前期及剖宫产的风险显著升高,出现各种胎儿或新生儿不良结局的风险是正常孕妇的2-5倍。所以,要加倍重视妊娠期糖尿病的治疗和护理。

(太和县中医院 李文娟)

**禁止**

**高空抛物**

讲文明 重教育 互监督 保平安