妊娠合并糖尿病

主讲人：廉德银

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

什么是妊娠合并糖尿病

- 妊娠合并糖尿病（gestational diabetes mellitus,GDM），是指在原有糖尿病的基础上出现合并妊娠症，或妊娠前为隐性糖尿病、妊娠后发展为糖尿病的情况。属高危妊娠，对母儿均有较大危害。自胰岛素应用于临床，糖尿病孕产妇及其新生儿死亡率均显著下降。但孕产妇糖尿病的临床过程较复杂，至今母婴死亡率仍较高，必须引起足够重视。

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

诊断

- 早期诊断的重要性
- 　器官完全分化后就不再发生畸形。糖尿病妊娠的婴儿常在胚胎发育第7周之前发生先天性畸形，因此早期诊断与早期处理非常重要。

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

病史与体格检查

- 虽属重要，但可能是阴性的。因此有下列情况时，应注意有糖尿病的可能性。
- （1）糖尿病的家族史：有血统关系的家族成员中患糖尿病的人数越多，孕妇患此病的可能性也越大。　　（2）经产妇过去有反复流产、不明原因的死胎或死产史、新生儿死亡、巨大儿、羊水过多或胎儿畸形等病史，与糖尿病的存在有一定关系。对这些病人进行尿糖、血糖及糖耐量测定，以便及时确定诊断。

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

临床表现

- 妊娠期有三多症状(多饮、多食、多尿)，或外阴阴道假丝酵母菌感染反复发作，孕妇体重>90kg，本次妊娠并发羊水过多或巨大胎儿者，应警惕合并糖尿病的可能。

- 根据妊娠合并糖尿病的病情发展和预后观察，可以将此疾病分为4种类型

(1)潜在糖尿病

- 此类孕妇妊娠前后均无糖尿病的临床表现，但糖耐量异常，经过一定时间后，可能发展成显性(临床)糖尿病。

- (2)显性糖尿病

- 临床表现(三多一少)，空腹血糖升高，尿糖阳性，糖耐量减低。其中部分孕妇在妊娠前已患有糖尿病，经治疗后受孕。部分孕妇则在妊娠后才发现患有糖尿病，分娩后糖尿病继续存在。

- (3)妊娠期糖尿病

- 妊娠前无糖尿病的临床表现，糖代谢功能正常。妊娠后出现糖尿病的症状和体征，部分孕妇出现糖尿病并发症(妊娠高血压综合征、巨大胎儿、死胎及死产等)，但在分娩后糖尿病的临床表现均逐渐消失，在以后的妊娠中又出现，分娩后又恢复。这部分患者在数年后可发展为显性(临床)糖尿病。

- (4)糖尿病前期

- 这类孕妇有糖尿病的家族史，但孕妇则无明显糖代谢紊乱，可在妊娠后出现类似糖尿病孕妇的并发症(巨大胎儿、畸形儿及羊水过多等)。若干年后多数将出现显性(临床)糖尿病。

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

- 妊娠合并了糖尿病，最明显的症状是“三多一少”即：吃的多、喝的多、尿的多，但体重减轻，还伴有呕吐、疲乏无力、体质差。

- 注意不要混同为一般的妊娠反应，妊娠合并糖尿病的呕吐可以成为剧吐，即严重的恶心、呕吐加重，甚至会引起脱水及电解质紊乱;由于葡萄糖的异常代谢加速，引起血液中、尿液中葡萄糖的含量增加，妊娠早期合并糖尿病易发生真菌感染。妊娠中期糖尿病症状可减轻。妊娠晚期分娩、引产、剖宫产也容易导致细菌感染，而使糖尿病症状进一步加重。

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

糖尿病诊断标准

糖尿病最新诊断标准(1999年WHO标准)

- 糖尿病的诊断依据是血糖和临床症状。以下诊断标准是1999年WHO、IDF公布，同年得到中华医学会糖尿病学会的认同，并建议在中国执行。
- 1）糖尿病诊断标准（静脉血浆真糖）：
- ①有糖尿病症状，不需作口服葡萄糖耐量（75g）试验（OGTT），一日内任何时候的血液检查中血糖>11.1mmol/L（200mg/dl）或空腹血糖>7.8mmol/L（140mg/dl）；
- ②有或无糖尿病症状，空腹血糖不只一次>7.8mmol/L（140mg/dl）；
- ③有糖尿病症状，而血糖未达到上述诊断标准，于过夜空腹后口服葡萄糖75g后，2小时血糖≥11.1mmol/L（200mg/dl）；
- ④无糖尿病症状者要求作OGTT，2小时时血糖≥11.1mmol/L（200mg/dl），同时1小时时也要≥11.1mmol/L（200mg/dl），或重复一次OGTT，2小时≥11.1mmol/L（200mg/dl），或空腹≥7.8mmol/L（140mg/dl）。

- 2）糖耐量减低诊断标准：空腹血糖<7.8mmol/L（140mg/dl），OGTT2小时血糖>7.8mmol/L（140mg/dl），但<11.1mmol/L（200mg/dl）。糖耐量减低者，10年后约50%可发展为糖尿病，而且较正常人发生冠心病的机会高，应定期随访。妊娠妇女可采取上述诊断标准，但对孕妇葡萄糖耐量低者应按糖尿病治疗。
- 说明：①有典型糖尿病症状或糖尿病性酮症酸中毒等并发症，空腹血糖>7.2mmol/L（130mg/dl）和（或）餐后2小时>8.9mmol/L（160mg/dl），不必作OGTT即可诊断为糖尿病。
- ②0.5小时或1小时血糖值选最高者作为1点，其他各时限血糖值分别作为1点，共4点。
- ③4点中有3点≥上述各时相标准则诊断为糖尿病。
- ④OGTT中血糖值超过正常均值上限而未达到诊断标准者，称为糖耐量异常。
- ⑤血糖测定采用邻甲苯胺法（O-toluidine boric，TB法）。

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

□

(一)确诊为糖尿病：

1、具有典型症状，空腹血糖126mg/dl(7.0 mmol/l)或餐后血糖≥200mg/dl(11.1 mmol/l)。

- 2、没有典型症状，仅空腹血糖126mg/dl(7.0 mmol/l)或餐后血糖200mg/dl(11.1 mmol/l)应再重复一次，仍达以上值者，可以确诊为糖尿病。
- 3、没有典型症状，仅空腹血糖126mg/dl(7.0 mmol/l)或餐后血糖200mg/dl(11.1 mmol/l)糖耐量实验2小时血糖200mg/dl(11.1mmol/l)者可以确诊为糖尿病。
- (二)可排除糖尿病：
- 1、如糖耐量2小时血糖140-200 mg/dl(7.8-11.1 mmol/l)之间，为糖耐量
- 低减;如空腹血糖110-126 mg/dl(6.1-7.0 mmol/l)为空腹血糖受损，均不诊断为糖尿病。
- 2、若餐后血糖<140mg/dl(7.8 mmol/l)及空腹血糖<100mg/dl(5.6mmol/l)可以排除糖尿病。

未与群芳同温暖，却在枝头独欢笑。

【注释】

- 1、严重症状和明显高血糖者，要求血糖值超过以上指标即可确诊。
- 2、在急性感染、外伤、手术或其他应激情况下，虽测出明显高血糖，亦不能立即诊断为糖尿病。
- 3、无症状者不能依一次血糖值诊断，必须另一次也超过诊断标准。
- 4、儿童糖尿病多数症状严重，血糖高，尿糖、尿酮体阳性，无需做糖耐量试验
- 少数症状不严重者，则需测空腹血糖或糖耐量试验。
- 5、以上血糖值为静脉血浆血糖值。如果是指尖全血或静脉全血空腹正常血糖值应该为6.1mmol/L.

实验室检查

尿糖测定

- 对初诊孕妇均应作尿糖测定，如果早孕期阴性者，于中、晚期需重复测定。在正常妊娠期中，尤其在妊娠4个月后，孕妇肾小管对葡萄糖的再吸收能力减低。有时血糖值在正常范围内，但由于肾排糖阈的下降而出现糖尿症。在产后泌乳时，还可能发生生理性的乳糖尿。所以尿糖阳性者需要进一步作空腹血糖和糖耐量测定以明确诊断。

- 血糖测定：正常孕妇的血糖数值一般低于正常值，很少超过5.6mmol/L（100mg/dl），空腹血糖常为3.3～4.4mmol/L（60～80mg/dl）。

- 血红蛋白A1（HbA1）测定
- 血糖、糖化血清蛋白和糖化HbA1，三者均可用作反映糖尿病控制程度的指标。但其意义不尽相同。血糖浓度反映采血当时的血糖水平；糖化血清蛋白反映采血前1～2周血糖的平均（总）水平；糖化HbA1和HbA1c则反映采血前8～12周内血糖的平均（总）水平。在红细胞生存周期时，血红蛋白缓慢糖基化产生HbA1。HbA发生变化的量是根据平均血糖水平，在非糖尿病者HbA1水平约为4%，糖尿病患者可高达20%，但患者治疗控制后，血糖水平可下降。HBA1可再分为HBA1a、HbA1b、HbA1c。HbA1c占的比例最大，测定HBA1c可代替HBA1水平。正常妊娠期HBA1水平平均为6%，但在糖尿病妊娠者可上升，随着妊娠进展，糖尿病控制较好时可下降，所以应用HbA1测定可作为血糖测定的辅助方法。Miller（1982）报道HBA1c升高，糖尿病孕妇后裔先天性畸形发生率明显升高，也说明糖尿病控制很差。

未与群芳同温暖
却在枝头独欢笑

治疗措施

- 孕期检查
- 早孕时，如伴有高血压、冠状动脉硬化、肾功能减退或有增生性视网膜病变者，则应考虑终止妊娠。如允许继续妊娠，患者应在高危门诊检查与随访，孕28周前，每月检查一次；孕28周后每2周检查一次。每次均应作尿糖、尿酮体、尿蛋白以及血压和体重的测定。糖尿病孕妇一般应在孕34～36周住院，病情严重，更应提前住院。

饮食治疗

- 是糖尿病的一项基础治疗，不论糖尿病属何类型和病情轻重或有无并发症，是否在用胰岛素治疗，都应严格执行和长期坚持饮食控制。
- （1）总热量与食物成分：首先按病人身高计算标准体重。公式：[身高（cm）-100]×0.9=标准体重（kg）。根据标准本重及工作性质。
- 估计每日所需总热量：休息者每日每公斤给予热量105～126kJ（25～30kcal）；
- 轻体力劳动者126～146kJ（30～35kcal）；
- 中度体力劳动者146～167kJ（35～40kcal）；
- 重体力劳动者167kJ（40kcal）以上。
- 孕妇、乳母、营养不良者应酌情增加，肥胖者酌减，可减至每日5020kJ（1 200kcal）以内，使病人体重下降到正常标准以下5%左右，常可使本病得到满意控制。饮食中蛋白质含量每日每公斤标准体重0.8～1.2g，孕妇、乳母宜增加至1.5～2.0g/kg体重，脂肪每日每公斤体重0.6～1.0g，其余为糖类。糖类约占饮食总热量的60%，蛋白质约占12%～15%，脂肪约占30%，其中饱和脂肪酸应少于总热量的10%，胆固醇摄入量应少于每日300mg。然后将上述热量及营养成分转化为食谱，三餐热量分布大概为1/5、2/5、2/5。早孕时进一般饮食已足够，妊娠晚期需要增加糖类的摄入，每日约为150～250g之间。
- （2）植物粗纤维：糖尿病食谱中宜加入适量植物粗纤维如麦麸、玉米麸、南瓜粉、海藻多糖等。对轻型患者长期食用可控制病情，使葡萄糖耐量试验（OGTT）有所改善。

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/168022142043006117