

# 患上糖尿病 更容易发生骨折

2型糖尿病在世界范围内呈流行趋势,我国糖尿病的患病率也高达11%左右。糖尿病是一种慢性疾病,它会对体内多个系统产生负面影响。近年来,2型糖尿病患者的骨折风险也越来越受到重视,患者严重椎体骨折甚或与全因死亡率有关。因糖尿病患者可以在相对于非糖尿病患者较高的骨密度下发生骨折,这就给临床上如何管理糖尿病患者的骨折风险带来了很大的挑战。

## 糖尿病和骨折的关系

虽然双能X线骨密度仪(dual energy X-Ray absorptiometry, DXA)测得的骨密度能反映非糖尿病患者的骨折风险,但低估2型糖尿病患者的骨折风险。糖尿病患者比非糖尿病人群更容易发生骨折,原因是多方面的:

**高骨密度和低骨强度:**2型糖尿病常见的肥胖和高胰岛素血症可在一定程度上解释患者

的高骨密度和低骨强度,但这并不提示骨折风险下降,无论是肥胖还是非肥胖的2型糖尿病妇女,其髌骨骨折发生率都超过体重相似的非糖尿病妇女。

造成骨折的主要外因:低血糖、夜尿增加、视力下降(视网膜病变或白内障)、平衡功能减退(神经病变、足部溃疡、截肢)、直立性低血压和反应减退等都与糖尿病患者的跌倒及其所引起的骨折有关。

骨质量受损是造成骨折的重要内因:糖尿病病程、胰岛素抵抗、骨髓脂肪堆积以及较低的骨转换水平等,较大的血糖波动、缺乏维生素D所引起的其他内分泌疾病、使用类固醇激素等都是造成糖尿病患者骨折风险升高的内因。

## 1. 糖尿病患者骨折风险的识别工具

目前还不清楚国内糖尿病患者的骨密度T值到底在多大程度上低估了骨折风险,这需要更多的研究。由于缺乏可以广泛开

展的骨质量检查手段,而骨密度T值虽然会低估糖尿病患者的骨折风险,但还是能有效区分高骨折风险和低骨折风险的糖尿病患者。糖尿病患者何时开始抗骨质疏松药物治疗等临床问题,仍然建议采用与非糖尿病患者一样的策略。可以继续在糖尿病患者中应用DXA检测骨密度。

## 2. 预防和管理措施

虽然糖尿病患者更容易发生骨折,但可以采取一些预防和管理措施来降低风险:

**良好的血糖控制:**保持稳定的血糖水平对于骨骼健康至关重要。遵循医生的治疗方案,按时服药、均衡饮食和适量运动可以帮助控制血糖。

**健康饮食:**摄入足够的钙、维生素D和其他营养素对于维持骨骼健康至关重要。多吃含钙丰富的食物,如乳制品、豆类、坚果和绿叶蔬菜。此外,暴露在适度阳光下可以帮助身体产生足够的维生素D。

**锻炼:**进行适度的运动对于

增强骨骼强度和稳定性至关重要。有氧运动、力量训练和平衡练习都有助于预防骨质疏松和提高肌肉控制,减少摔倒的风险。

**定期体检:**定期进行骨密度检测和全面评估。医生可以根据个人情况提供个体化的治疗和管理建议。

**遵循安全措施:**在家庭和工作环境中采取安全措施,如使用防滑垫、扶手和护理设备以减少跌倒风险。

**戒烟和限制酒精摄入:**吸烟和饮酒会损害骨骼健康,增加骨折的风险。戒烟和限制酒精摄入对于预防骨折非常重要。

总结起来,糖尿病患者更容易发生骨折与骨质量受损及反应减退有关。然而,通过良好的血糖控制、健康饮食、适量锻炼、定期体检和遵循安全措施,我们可以降低糖尿病患者骨折的风险,并维持骨骼的健康。

(作者:张永泽 福建医科大学附属第一医院 内分泌科 主治医师)

# 唐氏筛查结果怎么看

孕期有几个重要的优生筛查是孕妈妈不能错过的,包括11~13+6周的NT筛查、15~20周的唐氏筛查、20~25周的排畸彩超,以及24~28周的葡萄糖耐量(OGTT)。而其中的唐氏筛查是最让孕妈妈困扰的一个筛查项目,因为唐氏综合征是染色体异常导致儿童智力低下的重要原因,所以很多孕妈妈谈“唐”色变。那么什么是唐氏综合征?唐氏筛查的结果又应该如何正确看待呢?今天我们就为孕妈妈解读一下。

## 什么是唐氏综合征

唐氏综合征即21三体综合征,又称先天愚型或Down综合征。人类有22对常染色体及1对性染色体,每对染色体有两条。而21三体综合征顾名思义,是在21号染色体上有三条染色体,或者易位,或者嵌合,而表现出的患儿的特殊面容,如:眼距宽、鼻根低平、内眦赘皮等以及智力发育障碍。

## 唐氏筛查所检测的血清标志物

唐氏筛查采用测定孕妇血清中绒毛膜促性腺激素(HCG)、甲胎蛋白(AFP)、游离雌三醇(FE3),同时结合孕妈妈的年龄、体重、孕周、胎儿的数量等多个影响因素,综合计算得出的可能患病的风​​险值。

## 唐氏筛查的意义

所谓“筛查”就是一个人群的划分,唐氏筛查亦是如此。通过筛查将人群划分为没有问题的“低风险”和可能有问题的“临界风险”及“高风险”。再对可能有问题的人群进行进一步的诊断,来发现极少数真正有问题的宝宝。

## 唐氏筛查结果的三种情况

### 低风险

问:医生,我的唐氏筛查结果是1/3000,有没有问题?

答:当检查结果是小于1/1000的时候,是低风险。说明发生唐氏儿的可能性极低,不需要再做进一步的检查了。

### 高风险

问:医生,我的唐氏筛查结果是1/70,写着高风险,我应该怎么办?我每天都睡不好,每天担心我的宝宝有问题,非常紧张和焦虑!

答:当检查结果大于1/270,是高风险。说明胎儿患唐氏综合征的概率增加,需要在超声引导下进行羊膜腔穿刺术,对羊水水中的胎儿细胞染色体进行进一步的检测来明确诊断。但是孕妈妈不必太过焦虑,因为在高风险的人群中,真正唐氏儿的发生率也仅在3%左右,我们大部分宝宝都是正常的。

### 临界风险

问:医生,我的唐氏筛查结果是1/500,写着低风险,为什么还要检查呢?

答:这种情况最容易被孕妈妈忽视,当检查结果在1/1000到1/270之间为临界风险,说明发生唐氏综合征的风险虽然不高,但是没有完全被排除。这种情况推荐另一种高级别的筛查,胎儿游离DNA检测(NIPT),也就是大家通常所说的无创DNA,其准确率可以高达99%以上。

## 唐氏综合征的预防

目前尚无有效的预防和治疗方法。最好的手段是孕期明确诊断后尽早终止妊娠。因此,所有孕妈妈孕期都应进行筛查,对高风险人群进行诊断。筛查联合产前诊断是目前防止唐氏综合征患儿出生的有效措施。

唐氏筛查除了检测唐氏综合征的发生风险以外,还评估了18三体综合征和开放性神经管畸形两种疾病的风险。18三体综合征与21三体综合征相似,是在18号染色体上有3条染色体,同样会导致患儿的特殊面容及儿童智力发育低下。而开放性神经管畸形不是染色体疾病,是一种器质性的结构畸形,需要排畸彩超来明确诊断。

最后提醒各位孕妈妈,拿到唐氏筛查结果不要过于担忧,应该尽快就诊,由专业产科医生解读报告,制定后续治疗方案。

课题:福建省卫生健康厅青年骨干项目,2020年度,编号2020GGB006

(作者:李蕊 福建省立医院南院 妇产科 副主任医师)