



# 运动对血糖控制的影响

首先,运动能够提高肌肉对 胰岛素的敏感性,增强机体对葡 萄糖的吸收和利用,从而降低血 糖水平。这种作用对改善胰岛素 抵抗和糖尿病前期症状至关重要。

其次,运动有助于促进脂肪分解,减少脂肪堆积,有利于改善血脂水平,降低心脑血管疾病的风险。对于与肥胖相关的糖尿病尤为关键,运动是减轻体重和控制血糖的有效途径。

此外,规律的运动还可以提 升心肺功能,增强体质,提高生 活质量。对于糖尿病患者而言, 运动不仅是治疗方法,更是一种 积极的生活方式。

# 如何通过运动控制血糖

1. 选择适合的运动项目 糖尿 病患者应优先选择有氧运动,例 如快走、慢跑、骑车和游泳等。 这些运动有助于提高心肺功能, 加强代谢能力,有助于消耗多余的热量和糖分,从而降低血糖水平。此外,力量训练也是不错的选择,可增强肌肉力量,提升身体稳定性和平衡性,有助于进一步控制血糖水平。

- 2. 控制运动强度和时间 对于糖尿病患者来说,控制合适的合适的有氧运动以 30~60 分钟较为适宜,对于刚开始运动的患者,可以从较短时间和较低强取度,以免过度疲劳和受伤。同时,可以适当进行力量训练,但要避免担过重,最好在医生的指导下进行。
- 3. 养成规律的运动习惯 为了保持血糖稳定,糖尿病患者的运动一定要坚持,可以每周进行3~5次有氧运动和1~2次力量训练。长期坚持运动,不仅可以改善血糖,还能提高整体健康水平。
- 4. 运动与饮食配合 运动前 后应合理安排饮食,避免过度进 食或饥饿。适量的碳水化合物摄 入能提供能量,避免低血糖反应。 同时,合理搭配蛋白质和脂肪, 满足身体的营养需求。

#### 运动过程中的注意事项

1. 运动前的身体检查与评估 运动开始前,糖尿病患者应接受 全面的身体检查,了解自身健康 状况和运动能力。医生会根据患 者的具体情况制定个性化的运动 计划,确保运动的安全性和有效性。

- 2. 避免运动中的低血糖反应 运动过程中,患者应密切关注身 体的反应,如出现饥饿、头晕、 心慌、出冷汗等低血糖症状,应 立即停止运动,并及时补充含糖 食物或饮料。避免空腹状态下剧 烈运动,以防发生低血糖事件。
- 3. 注意运动过程中的身体信号 患者应根据自身的具体状况合理安排运动时间和强度,避免过度疲劳和损伤。运动过程中留意身体发出的信号,如关节疼痛、肌肉拉伤等。如出现不适或疼痛症状,应立即停止运动并咨询医生。
- 4. 运动后的放松与恢复 运动结束后,患者应注重身体的放松和恢复。适当的拉伸和放松活动可缓解肌肉紧张和疼痛。充足的睡眠和水分摄入也是恢复健康的重要因素。

运动对糖尿病患者至关并 要,有助于调节血糖、减少应避 症和提高生活质量。患者的 证和自己的运动方良运动的中的 同时,并养成良运动的中的 原项,有效且安全地控 的中,需注意运动安制 。在专业医生的指可向来 糖。在专业医生的指可的更更 ,并不 使制,实一起来时的生 有效,是 。 提倡大家一起来根 的 生 。 , 用 运动的力量战胜糖尿病。

南宁市第一人民医院 赵扬

# 磁共振诊断心脏疾病 优势明显

磁共振成像 (MRI) 技术以其独特的优势在医学诊断领域占据了重要地位,特别是在心脏检查方面,磁共振技术更是展现出无可比拟的优势。本文将从放射医学与心脏磁共振的角度,深入解析磁共振在检查心脏时的优势,帮助广大读者更好地理解和应用这一先进的医学技术。

#### 什么是心脏磁共振成像

心脏磁共振成像(CMR)是一种无创的影像检查技术,它利用磁共振现象获取心脏内部结构和功能的详细信息。其中,心脏磁共振电影序列是CMR检查中最常用的序列之一,主要用于评价心室大小、室壁厚度、室壁运动、心包以及瓣膜形态等临床特征。

电影序列通过连续的图像采集,可以动态展示心脏的运动过程,从而评估心脏的收缩和舒张功能。在心脏磁共振中,电影序列可以清晰地显示出心肌的收缩和舒张情况,以及心脏瓣膜的开启和关闭状态。这些信息对于评估心脏的整体功能和诊断心脏疾病具有重要意义。

## 磁共振在心脏检查中的优势

首先,从放射医学的角度来看,磁共振在心脏检查中展现出了无辐射的优势。这一特点使得磁共振成为一种安全、无创的心脏检查方法,对于需要频繁进行心脏检查的患者,无疑是一种理想的选择。

其次,心脏磁共振具有极高的软组织分辨率,能够清晰展现心脏的解剖结构,包括心肌、心内膜、心外膜以及心脏的血管结构等。这种高分辨率的成像能力让医生能够更准确地识别心脏的异常结构和病变,从而提高诊断的准确性和可靠性。

另外,心脏磁共振能够提供多 参数成像信息。通过调整磁场强度 和射频脉冲,磁共振可以获取心脏 在不同参数下的图像信息,有助于 医生更全面地了解患者的心脏状 况。心脏磁共振还可以进行血流灌 注、心肌代谢等功能成像,进一步 评估心脏的功能状态。

## 磁共振可以诊断哪些心脏疾病

- 1. 心肌缺血和心肌梗死 CMR 能够检测到心肌缺血和心肌梗死的位置和程度,为疾病的早期发现和治疗提供重要依据。对于心室容积和心功能的测量,CMR 能够提供精确的数据,有助于评估心脏的整体功能状态。
- 2. 心肌纤维化和心肌疾病 通过 观察到心肌纤维化的区域,可以对心 肌纤维化和心肌疾病进行准确的诊断。同时,CMR 还可以提供关于心 肌细胞排列和纤维结构的信息,有助于理解心肌疾病的病理生理机制。
- 3. 先天性心脏病 对于复杂的先 天性心脏病, CMR 能有效补充心血 管造影的不足, 如房室连接、心室大 动脉连接以及心外畸形等, 为疾病的 诊断和治疗提供全面的信息。

浏阳市人民医院 医学影像中心 **汤亿兵** 

# 近视手术该如何选择?

根据流行病学调查显示,全球近视患者人数已超过14亿,预计2050年将达到47.58亿。随着医学技术的发展,近视矫正手术越来越受到大家青睐。对于近视手术的类型,大部分人都听说过"半飞秒"和"全飞秒",那么,两者有什么区别?患者到底该如何选择呢?

眼睛的角膜可分为 5 层,分别是上皮细胞层、前弹力层、基质层、后弹力层和内皮细胞层。 飞秒手术的原理都是通过激光 "削薄"角膜基质层厚度,从而 矫正近视或者散光。 "全飞秒"只是一个俗称,医学上称为飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术。手术应用飞秒激光在角膜基质扫描形成光学透镜,并将透镜从飞秒激光制作的角膜周边小切口取出。通俗来讲,如果把角膜看做一块夹心饼干,"全飞秒"是把夹心饼干里的奶油取出来一部分。该手术方式的适应人群为近视1000度以内、散光500度以内。

"半飞秒",顾名思义,即一半飞秒激光,一半准分子激光。 手术共分为两步,第一步由飞秒 激光设备制作掀开式角膜瓣,第 二步用准分子激光设备对角膜基质层进行切削。通俗来讲,就好比一个西瓜,先把西瓜皮掀开,然后在西瓜瓤上切削,最后再把西瓜皮盖上。该手术方式的适应人群为近视 1200 度以内、散光600 度以内、远视 600 度以内。

最后要提醒的是,无论选择哪一种手术方式,都应该满足以下条件:18岁以上,近视度数相对稳定,术前中央角膜厚度≥480微米,术后的角膜厚度能保留到≥280微米,且无其它眼疾。

湖南中医药大学第一附属医院 肛肠科 **李凤**