

# 肌骨超声：及时发现并准确诊断骨关节炎

□ 孙颖

骨关节炎是一种常见的关节疾病，主要影响中老年人，导致关节疼痛、僵硬和活动受限。传统的诊断方法如X光片在疾病中晚期才能显示出骨性结构的改变，因此，早期诊断骨关节炎存在困难。然而，随着医学技术的不断进步，肌骨超声作为一种非创伤性、高分辨率的超声检查方法，在骨关节炎的早期诊断中逐渐崭露头角。

## 一、肌骨超声的基本原理与优势

肌骨超声利用高频线阵探头，能够直观清晰地观察和评价皮肤、筋膜、肌肉、肌腱、韧带、关节腔、滑膜及周围神经等结构和走行关系。与传统的X光片相比，肌骨超声具有无创性、可重复性、多切面性检查等独特优势。它能够实时动态地显示关节、骨骼、肌肉及肌

腱的形态变化，有助于医生更加准确地判断病情。

## 二、肌骨超声在骨关节炎诊断中的应用

### 1. 早期病变监测：

肌骨超声对骨关节炎早期软组织受损具有较高的特异度和敏感性。通过高频探头，医生可以清晰地看到关节周围软组织的病理变化，包括滑膜增厚、关节积液等，从而及早发现骨关节炎的早期病变。

### 2. 病变定位与评估：

肌骨超声能够准确定位病变位置，并评估病变的范围、类型和程度。它可以清晰地显示膝关节腔内病变、积液、髌间软骨、滑膜及周围软组织情况，对骨关节炎的检出率高达97.6%。

### 3. 动态观察与疗效监测：

肌骨超声具有实时动态观察的特点，可以在患者主动、被动或抗阻运动状态下实时显示关节的形态变化。这有助于医生了解病情的发展情况，及时调整治疗方案，提高治疗效果。

## 三、肌骨超声的优势与临床应用

### 1. 高分辨率：

肌骨超声的分辨率极高，可以对浅表病变组织达到0.1mm的分辨率，能够清晰显示关节滑膜、肌腱、韧带等软组织的细微结构，提高诊断的准确性。

### 2. 无创性与安全性：

肌骨超声检查无需穿刺或注射造影剂，对患者无创伤、无痛苦，易于接受。同时，它无

放射性损伤，适合任何年龄的人群。

### 3. 便捷高效：

肌骨超声检查操作简便，可单次对多个关节进行检查，并且可以行双侧关节对比检查，便捷且高效。同时，因其高分辨率，可及时发现某些细微的病变，有助于早期诊断疾病。

## 四、结语

肌骨超声作为一种先进的医学检查手段，在骨关节炎的早期诊断中发挥着重要作用。它能够及时发现并准确诊断骨关节炎，为医生制定个性化的治疗方案提供依据，从而提高治疗效果，改善患者的生活质量。随着医学技术的不断发展，肌骨超声在骨关节炎诊疗领域的应用将越来越广泛，为患者带来更多的福音。

(作者单位：河北省秦皇岛市第二医院)

# 机械通气的选择与应用

□ 赵剑

机械通气是一种至关重要的医疗手段，它通过机械设备辅助或替代患者的自主呼吸，以确保足够的氧气供给和二氧化碳的去除，从而维持体内正常的气体交换。

随着医疗技术的发展，机械通气技术也在不断进步，为患者提供了更多的治疗选择。本文将详细探讨机械通气的无创和有创两种方式的选择与应用。

## 一、无创机械通气的应用

无创机械通气(NIV)是一种通过面罩或鼻罩等外部设备为患者提供呼吸支持的方法，适用于那些呼吸困难但不需要气管插管的患者。其优点在于无需建立人工气道，减少了感染的风险。

### 1. 适用人群：慢性阻塞性肺疾病(COPD)

急性加重期患者、心源性肺水肿患者、免疫抑制患者、需要短期呼吸支持的术后患者

### 2. 通气模式：持续气道正压通气(CPAP)

——呼吸机在整个呼吸周期内都提供一个持续的正压。

双水平气道正压通气(BiPAP)——呼吸机提供两个不同水平的正压，一个是吸气相较高的压力，帮助患者轻松吸入气体，另一个是呼气相较低的压力，利于患者呼出气体。

3. 注意事项：使用无创机械通气时，确保面罩或鼻罩合适和舒适，使用中需要密切监测患者的呼吸频率、潮气量以及气道压力等参数，以确保通气效果。同时，应监测患者的耐受性和并发症(如皮肤损伤、眼压升高等)，定期清洁和更换面罩，以降低感染风险。

## 二、有创机械通气的应用

有创机械通气通过气管插管或气管切开术将通气管道直接插入患者气道，为需要长期机械通气的重症患者提供呼吸支持。其优点在于能够更有效地控制呼吸参数，为危重症患者提供稳定的呼吸支持。

1. 适用人群：严重创伤或手术后的患者、需要长期呼吸支持的神经肌肉疾病患者、重度ARDS患者、无法耐受无创通气的患者

2. 通气模式：常用的通气模式包括辅助控制通气模式(A/C)：适用于完全丧失自主呼吸能力的患者，呼吸机按照预设参数给予患者送气。

同步间歇指令通气(SIMV)：适用于病情稳定，准备脱离呼吸机患者，呼吸机按照预设频率和参数送气，同时患者可以在指令通气之间进行自主呼吸。

压力支持通气(PSV)：一般用于有较好自主呼吸能力，只是需要一些压力辅助的患者，患者自主呼吸触发呼吸机送气，呼吸机在吸气时提供一个预设的压力支持，来帮助患者克服气道阻力，增加潮气量。

3. 注意事项：有创机械通气需要高度专业化的医护人员进行操作，以确保气管插管

或气管切开的准确性和安全性。同时，需要密切监测患者的气道压力、呼吸频率以及血气分析等参数，及时调整通气参数以避免气压伤、感染等并发症的发生。

## 三、机械通气的选择原则

在选择无创或有创机械通气时，应根据患者的具体病情、自主呼吸能力以及治疗目标进行综合评估。对于意识清醒、能够配合治疗的患者，优先考虑无创机械通气；对于病情严重、需要长期呼吸支持的患者，则应选择有创机械通气。

## 四、结语

机械通气是现代医学中不可或缺的工具，能够为无法独立呼吸的患者提供有效的呼吸支持。从无创到有创的选择与应用，需要根据患者的具体病情和需求进行个体化调整。随着医学技术的不断进步，机械通气技术也将不断发展，为患者提供更加精准和安全的治疗方案。

(作者单位：河北医科大学第一医院)

# 神经科患者营养与饮食建议

□ 白亚芳

神经系统是人体的重要系统之一，负责控制和协调身体的各种功能。对于神经科患者来说，合理的营养与饮食不仅有助于病情的恢复，还能提高生活质量。以下是对神经科患者的一些营养与饮食建议，希望对患者及其家属有所帮助。

## 一、均衡营养

神经科患者的饮食应保证营养均衡，摄入足够的蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素和矿物质。蛋白质是神经细胞的基本构成成分，有助于神经系统的发育和修复，瘦肉、鱼、禽蛋和奶制品是优质蛋白质的良好来源。脂肪尤其是多不饱和脂肪酸，如 $\omega$ -3脂肪酸，对神经系统的发育和功能具有重要影响，深海鱼、亚麻籽和核桃富含这类脂肪酸。

碳水化合物是神经系统的主要能量来源，选择低升糖指数的碳水化合物，如全谷类、蔬菜和水果，有助于维持血糖稳定。

## 二、低盐低脂饮食

神经科患者往往伴有高血压、高血脂等并发症，因此应控制盐分和脂肪的摄入。每日进盐量应低于6克，脂肪摄入量限制在30-50克，胆固醇摄入量应低于300毫克，特别是冠心病和高脂血症患者应控制在200毫克以下。禁食腌制品、油炸食品和动物肝脏等高盐高脂食物。多食用富含纤维素的谷物如燕麦、荞麦和黑米，以及新鲜蔬菜和水果，如黄瓜、胡萝卜、苹果和香蕉，这些食物不仅脂肪含量低，而且富含维生素和矿物质。

## 三、适量多餐

神经科患者应遵循“少量多餐”的原则，每天吃5-6顿小餐，避免一次性摄入过多食物，减轻胃肠负担。同时，要注意选择易于咀嚼和吞咽的食物，如粥、面条、蒸鸡蛋和馄饨等半流质食物，以及稠米汤、藕粉、果汁等流质食物，这些食物适合体弱、手术后及口腔疾患的患者。

## 四、高营养密度食物

神经科患者应多吃富含营养的食物，如富含优质蛋白质的鱼、肉、蛋和奶，富含钙的牛奶、豆腐和芝麻，富含铁的瘦肉、动物肝脏和菠菜，以及富含B族维生素的全麦面包、糙米和瘦肉等。此外，抗氧化物质如蓝莓、绿茶和核桃可以清除体内的自由基，保护神经细胞免受损伤。

## 五、充足水分与避免刺激

神经科患者应保证每天充足的水分摄入，以维持身体的正常代谢功能，但要避免喝含糖饮料和咖啡因饮料，以免加重病情。

## 六、个性化饮食计划

每个神经科患者的体质和需求不同，因此饮食调理应根据个人情况制定。在制定饮食计划前，最好咨询专业医生或营养师的意见，确保饮食的多样性和科学性。

总之，神经科患者的营养与饮食调理是一个复杂而重要的过程，需要综合考虑患者的具体情况和需求。通过合理的饮食计划，可以为患者提供充足的营养支持，促进神经系统的健康和功能恢复，提高生活质量。

(作者单位：河北省沧州市人民医院)

# 骨折对老年人心理的影响及应对

□ 杨春艳

骨折在老年人中极为常见，其带来的不仅是身体上的痛苦，更有心理上的深远影响。骨折后，老年人可能会面临长期卧床、行动不便、生活自理能力下降等一系列问题，这往往对他们的心理产生巨大的冲击。因此，对于老年骨折患者的心理护理显得尤为重要。本文将详细探讨骨折对老年人心理的影响，并提供针对性的心理护理策略。

## 一、骨折对老年人心理的影响

1. 焦虑与恐惧：骨折往往发生在意外之中，老人突然面临生活无法自理的局面，往往会产生焦虑和恐惧情绪。这种情绪尤其在骨折初期最为明显，可能伴随失眠、多梦等症状。

2. 无助与沮丧：由于行动不便，老年人在骨折后往往感到自己成了家人的负担，容易陷入无助和沮丧的情绪中。这种心理状态会进一步影响他们的康复进程。

3. 社交隔离：骨折导致老年人长时间卧

床或行动受限，他们无法像往常一样参与社交活动，这可能导致社交隔离，增加孤独感和抑郁的风险。

4. 担忧未来：老年骨折患者往往会担心自己的病情是否能够完全康复，以及康复后是否能恢复以前的生活质量，这种对未来的担忧也是他们心理上的一个重要负担。

## 二、老年骨折患者的心理护理策略

### 1. 提供心理疏导：

理解患者情绪：护理人员应理解老年骨折患者的焦虑和恐惧情绪，通过倾听和沟通，了解他们的真实感受。

解释病情：向患者详细解释骨折的原因、治疗方案以及康复过程，让他们对病情有正确的认识，增强康复的信心。

提供情感支持：通过言语鼓励和安慰，给予患者情感上的支持，帮助他们树立战胜疾病的信心。

### 2. 鼓励患者自理：

提高自理能力：在患者身体条件允许的情况下，鼓励他们进行自理活动，如简单的日常洗漱、进食等，这有助于增强他们的自信心和自尊心。

协助患者进行锻炼：根据医生的建议，协助患者进行适当的功能锻炼，这不仅可以促进康复，还能让患者感受到自己正在逐步恢复能力。

### 3. 促进社交互动：

邀请亲友探访：鼓励患者的亲友定期探访，为他们提供情感上的支持和陪伴。

组织社交活动：在患者康复到一定阶段时，可以组织一些简单的社交活动，如病友交流会等，让他们有机会与他人交流，减轻孤独感。

### 4. 创造舒适环境：

提供安静舒适的病房：确保患者的病房安静、整洁、舒适，这有助于他们放松心情，减少焦虑。

调整室内光线和温度：根据患者的喜好和需求，调整室内的光线和温度，营造一个温馨的环境。

### 5. 定期评估与调整：

定期评估心理状态：定期评估患者的心理状态，及时发现并解决心理问题。调整护理计划：根据患者的心理状态变化，及时调整护理计划，确保心理护理的有效性。

## 三、结语

老年骨折患者的心理护理是一个复杂而重要的过程。骨折不仅给老年人带来了身体上的痛苦，更对他们的心理产生了深远的影响。因此，护理人员应充分了解患者的心理状态，提供针对性的心理护理，帮助他们树立战胜疾病的信心，促进早日康复。同时，家人和社会的支持也是老年骨折患者康复过程中不可或缺的一部分。通过共同的努力，我们可以为老年骨折患者创造一个更加美好的康复环境。

(作者单位：河北省张家口市第一医院)