

低场强磁共振的临床应用

放射科主治医师 胡咸正

磁共振成像 (Magnetic Resonance Imaging, MRI) 是一种安全可靠的高科技检查设备, 无 X 线辐射, 对人体无危害。MRI 图像非常精细、清晰、逼真。不用对比剂即可清楚显示血管和体内腔道, 可进行任意方位断层扫描, 定位精确。MRI 临床适应症广泛, 是颅脑、脊髓、骨与关节软骨、滑膜、韧带等部位病变的首选检查方法。

一、颅脑 MRI 检查适应症包括:

1、先天性颅脑发育异常: 包括器官源性畸形和组织源性畸形。2、脑积水。3、脑萎缩。4、脑卒中及脑缺氧。5、脑颈部血管病变。6、颅内肿瘤和囊肿。7、颅脑外伤。8、颅内感染和其他炎性疾病。



骨科副主任医师 刘宝勋

随着社会的发展进步, 人们的健康意识逐渐增强, 许多人希望通过体育锻炼增强体质, 但是不恰当的锻炼反而导致关节损伤, 造成事与愿违的结果。虽然关节疾病并不致命, 但患者会因长期疼痛影响生活质量。因此, 如何保护关节成为大家关心的话题。

负重运动是膝关节损伤主因。近年来我国骨关节疾病增多, 与生活方式密不可分, 其中不恰当的健身和运动方式加重老年性关节炎的发生。膝关节是人体最大、最复杂的关节, 它仅靠一个狭小的接触面支撑整个身体重量。研究表明, 平躺时髌骨承受的压力几乎为零, 站起来和平地走路时膝盖骨承受的压力是体重的 1-2 倍。上下坡或者上下楼梯时是体重的 5-6 倍。跑步时是体重的 4 倍, 深蹲和跪地是体重的 8 倍。因此, 长时间跪着擦地、频繁爬山对膝关节造成压力过大, 这些不正确的运动会导致膝盖骨表面的软骨发生磨损, 从而导致骨关节炎的发生和发展。

关节软骨本身没有血管, 需要通过关节的挤压从关节液中汲取营养, 所以, 关节必须保持适度运动。而关节的有效保护来自周围的肌肉和骨骼, 只有通过适当运动增强骨骼强度和肌肉力量, 才能为关节在运动中营造一个稳定的环境, 减少摩擦, 起到保护作用。不运动、静养的关节会造成肌肉萎缩、无力、骨质疏松等不良后果。

对于老年人, 保护关节首选有氧运动, 例如游泳、慢跑、骑自行车等。游泳时, 在水的浮力作用下人体处于非负重状态, 对于关节、脊柱等都有益处。与此类似, 骑车时, 因为人坐在车上, 膝关节无需承受上半身的重量, 且两条腿在骑行过程中配合使用, 也可减少对膝关节的压力。除有氧运动外, 静力性收缩运动更适合运动机能较差、或骨关节炎急性发作的老年人。例如保护膝关节时, 可以平躺在床上, 通过收放大腿前方的肌肉使其紧实, 起到保护关节的效果。绷紧大腿前方肌肉, 坚持 10 秒钟, 随后放松 10 秒钟。如此重复, 10 个动作一组, 每天做 10 组 100 次, 对于老年人保护膝关节有很好的作用。

对老年人而言, 不仅要增强肌肉力量, 提高身体的平衡能力, 关节的位置觉和运动觉也非常重要, 打“高重心太极拳”是不错的选择。太极拳动作柔顺缓慢, 对训练关节的位置觉、运动觉有好处。但太极拳的动作选取要适当, “高重心”太极拳是指膝关节微屈在 30 度左右的动作, 这样的动作既能给肌肉适当刺激, 给关节软骨适度的压力, 又不至于增加关节的负担, 更能锻炼膝关节的稳定性和提高平衡能力。

在年轻人群中, 更多出现的是因长时间使用电脑、滑动大屏幕智能手机造成的腕关节损伤。使用大屏幕智能手机时, 利用食指滑动屏幕较好, 因为食指滑动屏幕主要靠肩关节旋转运动。肩关节属于较大关节, 参与运动的肌肉比较多、承受力较好相对不易损伤。但大拇指来回滑动屏幕时, 主要牵扯到活动拇指的两根肌腱, 而这两根肌腱在腕关节处被腱鞘包裹在一个狭小的空间里, 反复使用时腱与腱鞘发生摩擦, 易造成发炎疼痛。敲打键盘时, 大拇指用力击打空格键的动作引发腕痛亦是如此。在键盘上打字, 右手中指敲打“回车”键, 产生手腕向小指方向的摆动, 时间长也容易造成位于腕关节处的纤维三角软骨受损。长时间用鼠标使得手腕与桌面接触, 压力集中一点, 容易造成腕部神经受压, 这些都是造成“鼠标手”的主要原因。对于这些人, 建议使用鼠标垫和符合人体工程力学设计的曲线键盘对保护腕关节有利, 最重要的是避免疲劳作业, 劳逸结合才好。

跪着擦地、频繁爬山、家务劳动过多、跳绳等都对关节产生不利影响, 要尽力避免。与之相对应, 注意控制体重, 合理饮食结构, 注意适量补钙, 天气寒冷时注意保暖, 必要时戴上护膝防止膝关节受凉, 对关节大有益处。

总之, 关节的保护要避免加重关节损害的运动, 但也不能不动, 最有效的方法还是科学运动。

变。9、脑白质病。

二、眼及眶区 MRI 检查适应症包括:

1、眼眶前病变。2、肌圆锥外病变。3、肌圆锥内病变。4、眼外肌病变。5、视神经及其鞘膜病变。6、眼球病变: 主要是球内肿瘤。

三、鼻咽部 MRI 检查适应症包括:

1、鼻咽部恶性病变。2、鼻咽部良性病变。3、其他部位病变侵犯鼻咽部粘膜间隙。4、喉部良、恶性肿瘤。

四、口腔、颌面部 MRI 检查适应症包括:

1、上颌窦肿瘤和炎症。2、腮腺区肿瘤。3、口咽部肿瘤。4、面深部(颞下窝等)肿瘤, 如颞颌关节肿瘤。5、颞

颌关节紊乱综合征。

五、肝脏、胆系、脾脏及双肾 MRI 检查适应症包括:

1、肝脏、胆系、脾脏及双肾的原发性或转移性肿瘤, 以及肝海绵状血管瘤。2、肝寄生虫病: 如肝包虫病。3、弥漫性肝病: 如肝硬化、脂肪肝、色素沉着症。4、肝、胆、胰、脾先天性发育异常。5、胆道梗阻。6、肝脓肿。7、肝局限性结节增生和肝炎性假瘤。8、肾错构瘤及囊肿等。

六、盆腔 MRI 检查适应症包括:

1、膀胱、输尿管、子宫、卵巢附件、前列腺、精囊腺的各种病。2、骨盆及盆腔脏器损伤。

七、脊柱 MRI 检查适应症包括:

1、椎管内肿瘤: 包括髓内外肿瘤、硬膜下肿瘤、硬膜外肿瘤。2、脊膜膨出和脊髓脊膜膨出。3、脊髓创伤。4、硬膜外脓肿和硬膜下脓肿。5、椎管内血管畸形。6、脊髓空洞症。7、脊髓萎缩。8、椎间盘突出。9、椎管狭窄。

八、骨关节和肌肉 MRI 检查适应症包括:

1、骨关节创伤。2、骨关节肿瘤与肿瘤样病变。3、骨髓病变。4、类风湿关节炎。5、强直性脊柱炎。6、股骨头缺血坏死。7、膝关节半月板及韧带损伤。8、全身肌肉软组织损伤或病变。9、肌肉软组织肿瘤。



入冬以来, 尤其是近几周寒潮侵袭过后, 我院门诊、急诊呼吸道感染患者急剧增多, 这些都因气温骤变, 使人免疫与防御功能下降, 呼吸道抵抗力下降所致。在这些患者中, 有一部分患者症状相似, 病情互相传播, 尤其在一些托幼机构及学校, 出现了群体性发病的情况, 即可能发生了流行性感冒。

■什么是流行性感冒?

流行性感冒(简称流感)是由流感病毒引起的急性呼吸道传染病, 病原体为甲、乙、丙三型流行性感冒病毒, 通过飞沫传播, 临幊上有急起高热、乏力、全身肌肉酸痛和轻度呼吸道症状, 病程短, 有自限性, 中年人和伴有慢性呼吸道疾病或心脏病患者易并发肺炎。流感病毒尤以甲型极易变异, 往往造成暴发、流行或大流行。

■流感的症状有哪些?

起病急骤, 畏寒发热, 体温在数小时内升至 39~40℃, 甚至更高。伴头痛, 全身酸痛, 乏力, 食欲减退等全身中毒症状。颜面潮红, 眼结膜外眦及咽部充血。呼吸道症状较轻, 咽干喉痛, 干咳, 流涕、流泪、可有腹泻、呕吐和腹胀等消化道症状。

■流感应如何防治?

1、避免接触传染源。患者及隐性感染者为主要传染源。发病后 1~7 天有传染性, 病初 2~3 天传染性最强。猪、牛、马等动物均可能传播流感。早期发现和迅速诊断流感, 及时隔离和治疗患者, 能减少传播, 降低发病率, 控制流行。

2、切断传播途径。病毒存在于患者或隐性感染者的呼吸分泌物中, 咳嗽、说话、喷嚏时散播至空气中, 流感主要通过空气传播。因此, 要少去空气不流通的公共场所, 居室、办公室要经常通风透气。回家后要先洗脸、洗手、漱口等。

3、人群对流感普遍易感, 与年龄、性别、职业等都无关。流感季节要保护重点人群, 如抵抗力本来就较差的老人、小儿, 还有患有慢性病和各种免疫功能低下者。最好在流感季节来临之前接种疫苗, 预防为主。

4、增强自身的抵抗力和增进对自然环境的适应性。应加强锻炼, 营养膳食, 注意气温变化, 适当增减衣服, 避免外感风寒。

5、及时医治易诱发流感的疾病如营养不良、贫血、肠寄生虫症等疾病, 以防双重感染。

6、如有不适, 及时到正规医院就诊, 早诊断早治疗。由于一般抗病毒药对流感疗效不佳, 故预防胜于治疗, 这对幼儿及老人尤为重要。

(内一科副主任 王道伟)



进入冬季, 气温下降, 霜雪、浓雾开始影响着人们的健康和交通运行, 北方地区更出现了西北风、结冰等自然现象。随着季节的更替, 如何让身体更快适应渐冷的天气异常关键。下面为您介绍冬季养生技巧。

●防范冬季女人病

手脚冰凉: 女性手脚冰凉可多吃黑色食物, 如黑枣、黑豆、黑芝麻、木耳、荞麦、紫菜等, 可以促进血液循环, 调节胃肠功能, 改善怕冷状况。

风湿性关节炎: “冻美人”虽然美丽, 但是穿得少就易受凉。对于关节痛, 饮食方面不宜多吃高脂肪类食物, 要低糖、低盐、少吃刺激性食物。此外, 要科学锻炼, 关节处注意保暖。

头部受风寒, 面色苍白: 少吃寒凉水果, 如西瓜、柚子等。多食富含优质蛋白质的食物, 如蛋类、乳类、鱼类、瘦肉类、虾及豆类等。

●男性保健肾重要

肾为先天之本, 有藏精主水、主骨生髓的功能。所以肾气充盈, 则精力充沛。养肾的食物有:

山药: 性平, 味甘, 有健脾、补肺、固肾、益精之功, 无论是阴虚火旺或是肾气不固而遗精早泄者, 均宜常食多食。

胡桃仁: 能补肾固精, 为滋补强壮养生食品, 肉能润养, 皮能敛涩, 故肾虚遗精者宜食之。

莲子: 性平, 味甘涩, 能养心、益肾、补脾、固涩, 体虚遗精早泄之人均宜食用。

芡实: 能固肾涩精、补脾止泄。

●老人当心心脑血管疾病

入冬后进入心脑血管疾病高发期。患有心脑血管疾病, 特别是存在动脉硬化症状的老年人, 要提高防范意识。天冷时应减少晨练, 最好在上午 10 时以后再出去锻炼。锻炼中也不要选择激烈的运动项目。此外, 患者外出时要随身携带急救药物, 以备不时之需。

●儿童养生

入冬之后要进补以增强体质。一般来说, 冬季应少吃生冷、燥热的食物, 像西瓜、葡萄、螃蟹、虾等。可选择一些热量较高的食物, 如豆类、牛奶、鸡蛋、鱼等。同时应多吃甘润生津的果蔬, 如梨、冬枣、柑橘等。此外, 还可以增加菌藻类食物的摄入, 如香菇、猴头、银耳等, 这些物质有助于增加身体抵抗力。

(收费处 王艳秋)