

老年人的营养和膳食常识

□ 王洋

老年人身体功能会出现不同程度的衰退,消化能力下降,增加慢性疾病,营养供给与消耗失衡,导致身体免疫力下降,出现各种疾病。因此通过合理摄入营养,满足老年人的营养需求,避免出现营养不良的情况,提高身体免疫力,保障身体健康。接下来针对老年人的生理状况所需营养和膳食指导进行详细阐述,便于大家重视老年人的营养摄入,解决知识盲区,对老年人进行恰当的护理工作。

一、老年人的生理状况

随着年龄的增长,老年人的生理及代谢发生一定的变化:

1、器官功能下降。老年人的牙齿脱落,影响食物的咀嚼和消化;胃功能下降,会出现腹胀便秘的情况;脑肾等器官功能下降。

2、身体成分发生改变。随着年龄增长,脂肪向心性分布,体重增加,肌肉萎缩,细胞萎缩组织失去弹性,张力减退功能下降。骨密度和骨强度下降,出现骨质疏松。

3、老年人的营养代谢能力下降。葡萄糖的代谢率和耐受性随着年龄增长而下降,蛋白质的吸收和利用不足,脂肪的分解能力下

降,基础代谢下降。容易发生相关的并发症。

二、老年人所需的营养

1、蛋白质:蛋白质的质和量达不到要求,会加速人体器官的衰老,而摄入过多会增加消化系统和肝肾的负担,因此老年人要根据自身情况合理摄入蛋白质,我国老年人群的蛋白质 RNI 是 65g/d 和 55g/d。如果老年人患有慢性病和急性病,可按照每公斤体重每天 1.5-2.0g 进行计算。摄入蛋白质时不仅要控制量,还要注意优质蛋白的摄入,可以选择猪肉、鸡肉等食物。

2、脂类:脂肪如果摄入过多,会加重器官的衰老,出现动脉硬化等情况。老年群体应该控制饱和脂肪和胆固醇的摄入,确保饱和脂肪的功能比≤7%,适当的增加不饱和脂肪酸。可以选择山茶油、橄榄油等。

3、碳水化合物:考虑到老年人的身体情况,碳水化合物的总量应当适当的增多,控制果糖、葡萄糖等食物的摄入,增加复杂碳水的比例,从蔬菜和水果和粗粮中摄取膳食纤维,有效预防便秘。

4、维生素:很多老年人出现慢性疾病,与维生素摄入量不足有关,因此需要确保各

种维生素摄入量充足,保持代谢平衡,增加身体的抗病能力。可以摄入维生素 A、维生素 D、维生素 B1、B2 和维生素 C,这些都是老年人群特别容易缺乏的维生素。

5、矿物质:随着老年人的消化系统不断减弱,营养吸收受阻,因此需要合理摄入营养,尤其是在矿物质方面。每日摄入钙的量为 1000mg,对骨骼健康提供保护。铁的 RNI 为 12mg/d,维持正常的免疫功能,也能避免造血功能减退的情况。

三、老年人的膳食指导

1、合理搭配食物:针对老年人的设施指导,一定要确保食物的多样化,通过粗细搭配,保证摄入足够的营养。每天收入的食食物要包含谷薯类、鱼禽蛋肉类、豆类奶类、蔬菜水果类和油脂。尽可能的选择 12 种食物及以上,荤素合理搭配。其中粗粮最好摄入 100g 左右,奶类及奶制品最好摄入 300g。不能用豆浆来代替牛奶。适量的食用动物性食品,选择一些比较容易消化的、能够提供优质蛋白的肉类。要控制食物总量,避免摄入过多的饱和脂肪和胆固醇。每天要保证有充足的新鲜蔬菜水果的摄入,用来补充各种维

生素和矿物质。

2、少食多餐:老年人可以选择少食多餐的形式来摄入营养,也能避免出现消化不良的情况。可以将全天的食物分配到 4-5 餐,选择合适的烹饪方法,确保食物更加细致软烂,为老年人的消化吸收提供一定的辅助,有利于营养吸收利用。

3、适时运动:体重不足会伴有肌少症和营养不良,因此可通过日常营养摄入来有效预防。老年人要摄入充足的营养,防止出现营养缺失的情况,同时还要保持适时的运动,维持体重。可以通过爬楼、散步、打太极等多种体育活动,延缓肌肉衰减,维持正常的体重。

4、食物清淡:老年人的饮食要清淡,因此可以选择省油的烹饪方式,例如蒸炖。要少吃或不吃肥肉、油炸食品、甜点、胆固醇高的食物。每日用盐不超过 6g,少吃腌制食物。

总而言之,老年人随着年龄增长,身体机能出现问题,营养不足会加重健康问题,因此要关注老年人的营养摄入,合理搭配食物,确保营养摄入均衡,保障老年人的身体健康。

(作者单位:广西医科大学第一附属医院老年内分泌科)

肿瘤靶向治疗的原理与应用

□ 韩雪琼

肿瘤,这个曾令无数人闻风丧胆的字眼,在现代医学的光照耀下,其治疗前景正逐渐从一片阴霾中迎来曙光。特别是肿瘤靶向治疗的出现,它像一支精确打击的智能炮弹,直指肿瘤细胞的弱点,为患者带来了新的希望。本文将为大家介绍肿瘤靶向治疗的原理及其在临床上的应用,以期为非专业读者提供一个清晰、系统的科普视角。

一、肿瘤靶向治疗的基本原理

靶向治疗概念:靶向治疗是指利用药物针对肿瘤细胞特有或高度表达的分子标记,精确地作用于肿瘤组织,从而抑制或杀死肿瘤细胞,减少对正常细胞的伤害。与传统化疗不同,靶向治疗可以最大限度地保护正常细胞。

分子靶点的识别:通过基因组学、蛋白质组学等多组学技术,科学家能够深入解析肿瘤细胞的遗传变异和信号通路,并综合分析筛选出驱动肿瘤发生的关键基因及信号通路,这些基因和通路中的重要节点分子即为潜在的药物靶点。这些靶点通常是肿瘤细胞生长、侵袭、转移等生物学过程中必不可

少的。

靶向药物的设计与作用:科学家根据分子靶点的三维结构设计小分子化合物或抗体等生物药,使其能高度特异性地与靶点结合并发挥功能抑制或阻断作用,从而抑制肿瘤生长或诱导肿瘤细胞程序性死亡。详细阐释药物与靶点的作用机制,是药物优化和新药研发的关键。

二、肿瘤靶向治疗药物的分类

小分子抑制剂:这类药物分子量较小,能够穿过细胞膜,直接与肿瘤细胞内信号分子(普遍为激酶)相结合,抑制酶的催化活性,阻断肿瘤细胞的信号传导通路,抑制其生长和增殖。如伊马替尼、吉非替尼等酪氨酸激酶抑制剂。

单克隆抗体:这类大分子量蛋白质不能进入肿瘤细胞内部,主要作用于细胞表面靶点。单克隆抗体通过特异性识别并高亲和力结合肿瘤细胞表面的特异性抗原,可以阻断关键信号传递,也可以通过吸引体液免疫和细胞免疫来杀伤肿瘤细胞。如利妥昔单抗、阿来珠单抗等。

免疫检查点抑制剂:这类药物通过解除

机体免疫系统对肿瘤细胞的免疫抑制状态,激活和增强患者自身免疫细胞对肿瘤的杀伤作用。其靶点多为负向调控免疫应答的免疫检查点分子。如重组人 PD-1 抗体、CTLA-4 单抗等。

三、肿瘤靶向治疗策略的设计与应用

分子检测指导用药选择:在设计靶向治疗策略之前,医生必须通过各种分子检测技术如基因测序、IHC 等对患者肿瘤样本进行检测,明确存在的潜在治疗靶点,以指导药物的选择。若未检测到匹配的治疗靶点,则不适合应用靶向药物。

联合治疗策略的应用:靶向治疗常需要与手术、放疗或化疗等其他治疗手段联合使用,发挥协同增效作用,以提高治疗效果,减少复发风险。不同的联合模式可以采取同步联合或序贯联合。

耐药性监测与管理:虽然初期反应良好,但肿瘤细胞几乎不可避免地会在治疗过程中产生耐药,导致疗效下降。医生需要定期监测患者对药物的反应性,一旦出现耐药,则考虑更换新一代靶向药物或调整给药方案。

个体化精准医疗策略:随着生物信息

学和检测技术的进步,医生可以检测患者肿瘤的更多特征,深入了解肿瘤的驱动机制、药效特征等,从而制定出最佳、最精准的个体化治疗策略,这是当前和未来靶向治疗的发展方向。

四、总结

肿瘤靶向治疗正如同为患者量身定做的治疗方案,它通过精准打击肿瘤细胞,极大地提高了治疗的精确性与效果,同时降低了对正常组织的伤害。其原理的揭示和应用的推广是当代医学技术进步的缩影,彰显了人类对抗疾病、保护生命的智慧和决心。与此同时,我们也应看到,肿瘤靶向治疗并非万能,它存在着耐药性等挑战。未来,随着研究的深入和技术的进步,我们有理由相信,更为有效的个体化治疗方案将不断涌现,为肿瘤患者带来更多生的希望。肿瘤治疗领域的未来充满挑战,但同样也充满希望,我们期待着科学的力量能够继续为人类的健康事业贡献更多的力量。

(作者单位:广西中医药大学第一附属医院仙葫院区)

麻醉方式有几种

□ 杜建欣

疼痛是一种令人不愉快的主观体验和情绪上的感受,怕痛是手术病人常见的问题,现代医学利用各种手段帮助病人控制疼痛,打麻药是常见而重要的步骤。随着医疗技术的进步,麻醉方法更加多样化,每一种都有其特定的应用场景和效果。本文将为您详细介绍几种常见的打麻药方式,以便您更好地了解 and 准备手术过程。

一、局部麻醉

1、什么是局部麻醉:局部麻醉是一种通过在手术部位直接注射药物的方式,阻断局部神经传导,使患者失去对该区域的感觉,从而实现无痛手术的麻醉技术。这种麻醉方式旨在提供局部麻木,适用于小型手术或疼痛程度相对较低的情况,使患者在手术过程中感受不到疼痛。

2、局部麻醉的过程:医生在手术部位清洁皮肤后,将麻醉药物注射到局部组织中。这些药物可以是局部麻醉药或神经阻滞药,用于暂时阻止神经冲动的传导。

3、局部麻醉的感觉:患者在接受局部麻醉后,会感觉到局部区域麻木,但意识清晰。疼痛感消失,但对于手术之外的区域仍然有感觉。

二、静脉全身麻醉

1、什么是静脉全身麻醉:静脉全身麻醉,作为一种全身性麻醉方式,采用的是将麻醉药物通过患者的静脉注射到全身循环系统的方法,以达到使患者完全陷入昏迷状态、无感知疼痛的效果。这种麻醉方式广泛应用于需要进行较大手术或对患者产生完全失去意识需求的情况。

2、静脉全身麻醉的过程:在手术前,患者通常会接受一些基础的检查,包括心电图、血液检查等,以确保患者的生理状况适合接受全身麻醉。手术当天,患者被安置在手术台上,监护设备会监测患者的生命体征,如心率、血压、呼吸等。

医生会在患者的静脉通道中注射麻醉药物。这些药物通常包括镇静药和诱导药。镇静药用于让患者在手术前保持冷静和放松,而诱导药则引导患者迅速进入昏迷状态。一旦患者陷入昏迷,医生会通过呼吸机辅助患者维持呼吸,同时继续监测生命体征。手术进行期间,麻醉医生会根据需要调整药物剂量,以确保患者在手术过程中保持稳定的麻醉深度。

3、静脉全身麻醉的感觉:患者在接受静

脉全身麻醉后,会在整个手术过程中处于无意识状态,无法感知疼痛。这种方式通常由专业麻醉医生监控,以确保患者在手术期间的生命体征稳定。

三、椎管内麻醉

1、什么是椎管内麻醉:椎管内麻醉是一种通过在患者的脊柱椎管内注射麻醉药物的方式来产生全身或部分麻醉效果的技术。这种麻醉方式适用于一些需要更强麻醉效果的手术,例如腹部手术、髋关节置换术、剖腹产等。下面将详细介绍椎管内麻醉的过程、药物选择、效果以及适用情况。

2、椎管内麻醉的过程:在手术前,患者通常会接受一些基础的检查,以确保患者的脊柱结构适合椎管内麻醉。手术当天,患者被安置在手术台上,背部区域会被清洁和消毒。医生使用局部麻醉药物麻醉皮肤和软组织,然后在特定的椎间隙插入穿刺针。

医生会使用特殊的针头穿刺患者的椎管,进入脊髓腔。这个过程需要非常精确,以确保麻醉药物准确地注射到目标区域。一旦穿刺成功,医生会注射麻醉药物。椎管内麻醉所使用的药物通常包括局部麻醉药、麻醉阻

滞药或镇痛药。这些药物通过穿刺针注射到脊髓腔内,阻断神经冲动的传导,产生麻醉效果。有时,医生可能会注射药物来达到全身麻醉的效果,也可能仅注射到特定的神经根以产生局部麻醉效果。

3、椎管内麻醉的感觉:患者在接受椎管内麻醉后,会感觉到下半身或全身麻木,但仍然保持清醒。这种方式通常用于产科手术或需要患者在手术中配合的情况。

不同的麻醉方式适用于不同的手术和患者需求。局部麻醉使患者在手术部位麻木,静脉全身麻醉让患者完全失去意识,椎管内麻醉则提供更强的麻醉效果。在手术前,医生会根据患者的病情、手术类型和患者的个体差异选择最适合的麻醉方式。

无论采用哪种方式,麻醉医生会在整个手术过程中监测患者的生命体征,确保患者安全度过手术。这些麻醉方式的发展为患者提供了更多的选择,使得手术过程更加安全、舒适。在手术前,患者应与医生充分沟通,了解各种麻醉方式的优缺点,以便做出明智的决策。

(作者单位:河北省石家庄市妇幼保健院手麻科)