

人体骨骼怎样保持健康强壮

车三福

在人体这座精妙的“大厦”中,骨骼起着至关重要的支撑作用。它们如同坚固的框架,为我们的身体提供结构和稳定性。那么,人体的骨骼是怎样保持强壮的呢?让我们通过本文一同深入了解。

一、影响骨骼健康的因素

1. 营养因素

钙:钙是骨骼的主要组成成分,充足的钙摄入对于维持骨骼健康至关重要。奶制品、豆制品、海鲜等食物富含钙,成年人每天应摄入约1000毫克的钙。

维生素D:维生素D能够促进钙的吸收和利用。人体可以通过晒太阳促使皮肤合成维生素D,也可以从食物如鱼肝油、蛋黄、奶制品之中获取。

蛋白质:蛋白质是身体的重要组成部分,对于骨骼的生长和修复也起着重要作用。瘦肉、鱼类、蛋类、豆类等都是优质蛋白质的良好来源。

其他营养素:磷、镁、钾等矿物质以及维生素K等也对骨骼健康有一定影响。

2. 运动因素

适度的运动可以刺激骨骼生长,增加骨密度。例如,负重运动如跑步、跳绳、举重等能够使骨骼承受一定的压力,促使骨细胞活性增强,从而增加骨量。运动还可以增强肌肉力量,肌肉的收缩和舒张可以对骨骼产生一定的拉力,有助于维持骨骼的强度。缺乏运动则会导致骨骼逐渐变得脆弱。长期卧床或久坐不动的人,骨量会逐渐减少,容易发生骨质疏松等疾病。

3. 内分泌因素

雌激素:对于女性来说,雌激素对骨骼健康起着重要作用。绝经后女性体内

雌激素水平下降,骨量丢失加速,容易发生骨质疏松。

甲状旁腺激素:甲状旁腺激素可以调节钙磷代谢,当甲状旁腺激素水平过高时,会促进骨钙释放,导致骨量减少。

降钙素:降钙素可以抑制骨钙释放,促进钙在骨骼中的沉积,对骨骼起到保护作用。

4. 生活方式因素

吸烟:吸烟会影响骨骼的血液循环,降低骨密度。同时,吸烟还会影响身体对钙的吸收和利用。

饮酒:过量饮酒会抑制骨细胞的活性,影响骨骼的生长和修复。长期酗酒还可能导致肝功能受损,影响维生素D的活化,从而影响钙的吸收。

咖啡和碳酸饮料:过量饮用咖啡和碳酸饮料会增加钙的流失,不利于骨骼健康。

二、保持骨骼强壮的方法

1. 合理饮食

保证充足的钙摄入:根据自己的年龄和身体状况,合理安排饮食,确保摄入足够的钙。可以选择富含钙的食物,如奶制品、豆制品、海鲜等。如果饮食中钙摄入不足,可以考虑补充钙剂。

摄入足够的维生素D:除了晒太阳和食物来源外,也可以根据医生的建议补充维生素D制剂。

均衡摄入其他营养素:保证蛋白质、磷、镁、钾等矿物质以及维生素K等营养素的摄入,以维持骨骼的正常代谢。

2. 适度运动

选择适合自己的运动方式:根据自己的年龄、身体状况和兴趣爱好,选择适合自己的运动方式。如年轻人可以选择跑步、跳绳、游泳等运动;老年人可以选

择散步、太极拳、瑜伽等较为柔和的运动。

坚持规律运动:运动需要长期坚持才能取得良好的效果。每周至少进行150分钟的中等强度有氧运动,如快走、慢跑等,同时结合2-3次的力量训练,如举重、俯卧撑、仰卧起坐等。

注意运动安全:在运动过程中,要注意做好热身和放松活动,避免受伤。如果有慢性疾病或身体不适,应在医生的指导下进行运动。

3. 养成良好的生活方式

戒烟限酒:尽量避免吸烟和过量饮酒,以减少对骨骼的不良影响。

减少咖啡和碳酸饮料的摄入:适量饮用咖啡和碳酸饮料,避免过量摄入导致钙流失。

保持良好的睡眠:充足的睡眠有助于身体的恢复和修复,对骨骼健康也有一定的好处。

4. 定期体检

进行骨密度检测:尤其是中老年人、绝经后女性、长期服用糖皮质激素等人群,应定期进行骨密度检测,以便及早发现骨质疏松等问题。

关注身体的变化:如果出现腰酸背痛、身高变矮、驼背等症状,应及时就医,进行相关检查。

三、不同年龄段的骨骼保健要点

1. 儿童和青少年时期

保证充足的营养:儿童和青少年时期是骨骼生长的关键时期,应保证充足的钙、维生素D等营养素的摄入,以促进骨骼的生长发育。

多参加户外运动:鼓励孩子多参加户外运动,如跑步、跳绳、打球等,既可以增加阳光照射,促进维生素D的合成,

又可以通过负重运动刺激骨骼生长。

培养良好的生活习惯:养成良好的饮食习惯,不挑食、不偏食,避免过度饮用咖啡和碳酸饮料,保证充足的睡眠。

2. 成年时期

维持良好的生活方式:保持均衡的饮食,适度的运动,戒烟限酒等良好的生活方式,有助于维持骨骼的强度。

预防骨质疏松:尤其是女性在绝经后,应注意预防骨质疏松。可以通过补充钙剂、维生素D等营养素,以及进行适当的运动来预防骨量丢失。

注意安全:避免发生骨折等意外伤害,如在运动 and 工作中注意做好防护措施。

3. 老年时期

加强营养补充:老年人由于胃肠功能减退,对钙、维生素D等营养素的吸收能力下降,应适当增加营养素的补充。

坚持适度运动:老年人可以选择一些较为柔和的运动方式,如散步、太极拳等,以增强肌肉力量,维持骨骼的稳定性。

预防跌倒:老年人由于身体机能下降,容易发生跌倒,导致骨折。应注意保持居住环境的安全,如安装扶手、防滑垫等,同时加强平衡训练,提高身体的稳定性。

总之,保持骨骼强壮需要从多个方面入手,包括合理饮食、适度运动、养成良好的生活方式以及定期体检等。不同年龄段的人群应根据自己的特点,采取相应的骨骼保健措施。只有这样,我们才能拥有健康强壮的骨骼,为我们的生活和工作提供坚实保障。

(作者单位系白银市第二人民医院)

全身麻醉的相关医学知识科普

李丹

以全身麻醉是首选。

普外科手术:对于较大的普外科手术,如腹部手术,尤其是上腹部肝脏、胃、胰腺手术等,采取全身麻醉方式非常必要。

乳腺外科手术:甲状腺手术和乳腺癌根治术也常采用全身麻醉,有助于提升患者的舒适度和手术操作的便利性。

其他手术:如人工流产、无痛胃肠镜检查等小型手术,虽然规模较小,但也可以通过全身麻醉来提升患者的舒适度。

三、麻醉过程的详细解读

全身麻醉的过程包括麻醉诱导、麻醉维持和麻醉苏醒三个阶段,具体如下。

麻醉诱导:是患者接受全麻药后,由清醒状态到神志消失,并进入全麻状态。这一过程通常是通过静脉注射麻醉药物来实现,麻醉诱导的速度和深度取决于药物的种类、剂量和给药方式。

麻醉维持:是指从患者意识消失到手术或检查结束或基本结束,停止追加全身麻醉药的这段时间,在麻醉维持阶段,医生会根据手术的需要和患者的反应,来调整麻醉药物的浓度和给药速度,以保障麻醉状态的稳定和手术的顺利进行。

麻醉苏醒:是指从停止全身麻醉药到患者意识完全恢复正常的时段,医生在此期间,会密切关注患者的生命体征和意识状态,以保证患者可以平稳苏醒。在苏醒过程中,患者可能会出现恶心、呕吐、喉咙痛等不适症状,医护人员会给予相应的处理。

四、全身麻醉的注意事项

1. 术前准备事项

在进行全身麻醉前,患者需要完成一系列的术前准备。

禁食禁饮:手术前一天晚上开始禁食,手术当天早晨要禁止饮水,这样是为了避免在手术过程中发生呕吐和误吸,有助于预防呼吸道梗阻和吸入性肺炎等严重并发症。

心理准备:患者对手术和麻醉的恐惧心理可能会影响手术效果和术后恢复,为此在术前需要与患者进行充分的心理沟通,帮助其缓解紧张情绪,增强信心。

药物准备:患有高血压、糖尿病等慢性疾病疾病的患者,要在术前继续服用药物,但需要在医生的指导下调整剂量,且患者需要主动告知医生自己是否对任何药物过敏,以避免发生过敏反应。

个人卫生:术前需要保持手术部位的清洁卫生,以降低感染的风险,还需要摘掉发夹、假牙、眼镜等物品,避免影响手术操作。

2. 麻醉过程事项

在全身麻醉过程中,需要注意以下几个方面。

药物选择:医生会根据患者的身体状况、手术类型和麻醉需求,为其选择合适的麻醉药物和给药方式。

药物剂量:麻醉药物的剂量需要严格控制,以保证麻醉效果与安全性,如果剂量过大可能导致呼吸抑制、循环衰竭等严重并发症。如果剂量过小则可能无法满足手术需求。

生命体征监测:在麻醉过程中,医生会密切监测患者的心率、血压、呼吸频率等生命体征,使患者在手术过程中维持稳定的生命体征。

呼吸管理:全身麻醉会抑制患者的呼吸功能,需要为其进行气管插管或使用呼吸机来维持患者的呼吸。在麻醉苏

醒过程中,医生也会密切关注患者的呼吸情况,保障患者可以平稳地恢复自主呼吸。

3. 术后注意事项

全身麻醉术后,患者需要进行一系列的管理与观察。

生命体征监测:术后需要继续监测患者的心率、血压、呼吸频率等生命体征,保证患者平稳苏醒,并逐渐恢复自主呼吸。

疼痛管理:术后患者可能会出现不同程度的疼痛,医生会根据疼痛程度和患者的需求给予相应的镇痛药物。

呼吸管理:术后需要保持呼吸道通畅,防止发生呼吸道梗阻和吸入性肺炎等并发症。对于使用呼吸机辅助呼吸的患者,应密切关注呼吸机的参数和患者的呼吸情况。

饮食管理:术后需要根据患者的恢复情况逐渐恢复正常饮食,在初期要以清淡流食为主,再逐渐过渡到半流食和普食,还要避免进食刺激性食物或饮料。

活动指导:术后会根据患者的手术类型和恢复情况指导患者进行适当的活动,适当的活动可以促进血液循环和肠道功能恢复,患者要积极配合。

总之,全身麻醉是医疗服务中不可或缺的一部分,但它也伴随着一定的风险和并发症。为此,在进行全身麻醉前,医护人员需要为患者进行充分的术前准备和评估;在麻醉过程中,要密切监测患者的生命体征和麻醉深度;在术后,也要予以全面的管理与密切观察。这样可以最大程度地保障患者的安全和舒适,帮助患者早日康复。

(作者单位系安徽医科大学附属宿州医院(宿州市立医院))

头部外伤:不容忽视的健康危机

薛健

通常在受伤后立即出现短暂的意识丧失,一般不超过30分钟,随后清醒,但可能伴有头晕、头痛、恶心、呕吐、耳鸣、记忆力减退等症状。神经系统检查一般无明显阳性体征,头颅CT等影像学检查也多无异常发现。脑震荡患者大多可在数周或数月内自行恢复,但在恢复期间需要注意休息,避免剧烈运动和神经刺激等。

(2)脑挫裂伤:往往是由于头部受到较为严重的暴力撞击,导致脑组织的实质性损伤,包括脑实质的挫伤和裂伤。患者的症状通常较为严重,伤后可出现较长时间的意识障碍,从数小时到数天甚至更长时间不等。同时伴有头痛、呕吐、肢体偏瘫、感觉障碍、癫痫发作等神经系统症状和体征。头颅CT检查可见脑实质内有低密度水肿区、散在的点片状高密度出血灶等表现。脑挫裂伤的治疗相对复杂,需要根据患者的具体情况进行综合治疗,包括脱水降颅压、止血、预防癫痫、营养神经等治疗措施,必要时可能需手术清除血肿或坏死脑组织。

(3)颅内血肿:包括硬膜外血肿、硬

膜下血肿和脑内血肿等。硬膜外血肿多因颅骨骨折损伤脑膜中动脉等血管,血液积聚在硬膜外间隙形成。患者在受伤后常有短暂的意识清醒期(称为“中间清醒期”),随后因血肿逐渐增大,压迫脑组织,再次出现意识障碍,并伴有头痛、呕吐、瞳孔变化等症状。硬膜下血肿则多因脑表面的血管破裂,血液积聚在硬膜下腔所致。急性硬膜下血肿患者伤后意识障碍多较为严重且呈进行性加重,慢性硬膜下血肿则多见于老年人,可在头部轻微外伤后数周或数月逐渐出现头痛、头晕、记忆力减退、精神症状等,有时容易被误诊。脑内血肿常与脑挫裂伤同时存在,其症状和治疗原则与脑挫裂伤相似,但病情往往更为严重。颅内血肿是头部外伤中极为严重的情况,若不及时诊断和治疗,可因脑疝形成导致患者死亡或严重残疾。

二、头部外伤的症状表现

1. 局部症状

(1)头皮损伤部位的疼痛:无论是头皮血肿、裂伤还是擦伤,受伤部位都会出现不同程度的疼痛。疼痛的程度与损伤

一、结膜炎的病因探究

1. 细菌感染:多种细菌可引发结膜炎,如肺炎双球菌、金黄色葡萄球菌、流感嗜血杆菌等。这些细菌可通过直接接触传播,例如用脏手揉眼,将细菌带入眼内;或者接触被污染的物品,如毛巾、手帕、游泳池水等,细菌沾染到眼部黏膜后大量繁殖,从而引发炎症反应。在一些公共场所,如学校、幼儿园、游泳池等地,如果卫生条件不达标,细菌传播更为容易,增加了结膜炎的发病几率。

2. 病毒感染:常见的病毒有腺病毒、单纯疱疹病毒、带状疱疹病毒等。病毒感染性结膜炎具有较强的传染性,可通过空气飞沫、接触患者眼部分泌物等途径传播。例如,在感冒流行季节,腺病毒感染引起的流行性角结膜炎较为常见。患者感染后,眼睛不仅会出现结膜炎症状,还可能累及角膜,引起视力下降等问题。而且病毒感染后,人体的免疫系统会产生一系列反应,导致炎症持续时间相对较长,症状也较为顽固。

3. 真菌感染:相对细菌和病毒感染而言,真菌性结膜炎较为少见。主要由曲霉菌、念珠菌等真菌引起,多发生在眼部有外伤史或长期使用抗生素、糖皮质激素导致眼部菌群失调的人群中。例如,一些从事农业劳动的人,在眼部被植物枝叶划伤后,如果没有及时正确处理伤口,就容易被土壤中的真菌感染,引发真菌性结膜炎。真菌在眼部生长繁殖缓慢,所以症状往往隐匿,病程较长,容易被误诊或漏诊。

二、结膜炎的症状表现

1. 眼部不适症状

(1)眼睛发红:这是结膜炎最直观的症状之一,由于结膜血管扩张充血,眼睛看起来呈现红色或粉红色。不同类型的结膜炎,眼睛发红的程度和范围可能有所不同。例如,细菌感染性结膜炎的眼睛发红通常较为明显,且充血范围较广;而过敏性结膜炎的眼睛发红可能相对较淡,且多集中在睑结膜和球结膜的周边部位。

(2)瘙痒感:过敏性结膜炎患者常常会感到眼睛奇痒无比,这是过敏反应导致组胺等物质释放,刺激眼部神经末梢引起的。患者往往难以忍受,会不自觉地频繁揉眼,但揉眼只会加重炎症和不适,甚至可能导致结膜充血加重、角膜上皮损伤等不良后果。

(3)异物感:患者感觉眼睛里好像有东西存在,有磨砂样的不适感。这是因为结膜炎症状导致结膜表面不光滑,或者有分泌物附着在结膜上,摩擦眼球表面产生的感觉。无论是细菌、病毒感染还是过敏等原因引起的结膜炎,都可能不同程度地出现异物感。

(4)烧灼感:炎症刺激眼部神经,可使患者产生眼睛烧灼感,尤其是在炎症较为严重时,这种烧灼感会更加明显。患者会感觉眼睛发热、发烫,仿佛被火烧一样,同时可能伴有畏光、流泪等症状,严重影响视觉功能和生活质量。

2. 分泌物增多

(1)脓性分泌物:多见于细菌感染性结膜炎。由于细菌在眼部大量繁殖,引发化脓性炎症,产生的分泌物呈黄色或黄绿色,质地较为浓稠,常黏附在睫毛上。早晨起床时可因分泌物过多而导致眼睑粘连,睁眼困难。患者需要用清水或生理盐水清洗眼部后才能正常睁眼,且脓性分泌物会不断产生,需要频繁清理。

(2)水样分泌物:病毒感染性结膜炎常出现水样分泌物。这是因为病毒感染后,眼部组织的炎症反应导致泪腺分泌功能紊乱,产生大量稀薄的水样液体。患者会感觉眼睛不断有水流出,类似于流泪不止,但这种水样分泌物与正常的眼泪有所不同,其分泌量明显增多且持续时间较长,可使眼部周围皮肤湿润,甚至出现浸渍现象。

(3)黏液性分泌物:过敏性结膜炎和一些轻度的非感染性结膜炎多表现为黏液性分泌物。这种分泌物较为黏稠,呈丝状或线状,患者可能会发现眼角有白色或透明的黏液丝,有时会黏在眼球表面或眼睑边缘,影响视线和眼部的舒适度。黏液性分泌物的产生是由于结膜的杯状细胞在炎症刺激下分泌增加所致。

3. 视力影响

一般情况下,单纯的结膜炎不会对视力造成明显影响。但如果结膜炎病情严重,如病毒感染引起的结膜炎累及角膜,导致角膜上皮损伤、角膜溃疡等并发症时,就会出现视力下降、视物模糊等症状。此外,大量的分泌物覆盖在角膜表面,也会暂时影响光线的折射和聚焦,使视力有所下降,但在分泌物清除后,视力可得到一定程度的恢复。因此,当结膜炎患者出现视力异常时,应及时就医,进行详细的眼部检查,以排除角膜等其他眼部结构受损的可能。

三、结膜炎的类型划分

1. 感染性结膜炎

细菌性结膜炎:如前所述,由多种细菌感染引起,具有起病急、症状明显、传染性较强等特点。根据病情可分为急性和慢性,急性细菌性结膜炎通常在感染后1-3天内发病,症状迅速加重;慢性细菌性结膜炎则病程较长,症状相对较轻,但容易反复发作。

病毒性结膜炎:由病毒感染所致,具有较强的传染性,可呈流行性发作。发病初期常伴有上呼吸道感染症状,如发热、咳嗽、咽痛等,随后出现眼部症状,且眼部症状往往较为严重,病程一般在1-3周左右,部分患者可能会遗留后遗症,影响视力。

真菌性结膜炎:较为少见,多发生在特定人群和特定情况下,如眼部外伤、长期使用抗生素或糖皮质激素导致菌群失调等。真菌性结膜炎症状隐匿,病程长,治疗难度较大,如果不及治疗,可能会导致角膜穿孔等严重并发症,对视力造成永久性损害。

2. 非感染性结膜炎

过敏性结膜炎:因接触过敏原引发,具有明显的季节性或常年性发作特点,常伴有其他过敏症状。根据过敏原的不同和发病机制的差异,可分为季节性过敏性结膜炎、常年性过敏性结膜炎、春季角结膜炎、巨乳头性结膜炎等多种类型。不同类型的过敏性结膜炎在症状表现和治疗方法上略有不同,但总体治疗原则都是避免接触过敏原,同时进行过敏治疗。

刺激性结膜炎:由物理和化学刺激引起,去除刺激因素后,症状通常会逐渐缓解。但如果刺激时间过长或强度过大,可能会导致结膜上皮细胞损伤,引发继发性感染,使病情加重。例如,长期暴露在紫外线环境下引起的电光性眼炎,属于刺激性结膜炎的一种,患者在接触紫外线数小时后出现眼部剧痛、畏光、流泪、视力下降等症状,需要及时进行治疗,以促进角膜和结膜的修复。

(作者单位系中国中医科学院眼科医院)

轻者可能仅出现短暂的意识模糊或嗜睡,重者则可导致深度昏迷。如脑震荡患者的意识丧失一般不超过30分钟,而脑挫裂伤和颅内血肿患者的意识障碍时间则较长,且可能逐渐加重。意识障碍的评估通常采用格拉斯哥昏迷评分(GCS),包括睁眼反应、语言反应和肢体运动反应三个方面,总分15分,分数越低表示意识障碍越严重。

(2)头痛与呕吐:几乎所有头部外伤患者都会出现头痛症状,头痛的性质多样,可为胀痛、刺痛、跳痛等。呕吐也是常见症状之一,多因颅内压升高刺激呕吐中枢引起。一般在伤后早期出现,呕吐次数和程度不一。若头痛和呕吐症状持续加重,尤其是伴有意识障碍加重、瞳孔变化等情况时,提示可能有颅内血肿等严重并发症。

(3)头晕与眩晕:患者常感到头晕目眩、站立或行走时不稳。这是由于头部外伤导致内耳或脑部的平衡功能受到影响。头晕症状可能在伤后持续一段时间,影响患者的日常生活和活动能力。

(作者单位系西和县人民医院)

本版投稿咨询电话:
0554-6657551
189 9404 5261