

糖尿病患者应该怎么吃

□陈国兰

近年来,我国糖尿病患病率不断上升,较以往明显增加。

2015年~2017年,中华医学会内分泌学分会在全国31个省份的横断面流行病学调查显示,我国18岁及以上人群糖尿病患病率为11.2%。良好的血糖控制可以明显降低糖尿病慢性并发症(微血管病变及大血管病变)发生发展的风险。作为糖尿病治疗基础之一的饮食治疗,对于血糖的有效控制起着非常重要的作用。然而,我们的很多糖尿病患者对此却知之甚少。

首先,糖尿病患者需要控制饮食。控制饮食的概念就是既不多吃,也不少吃。如果每天摄入的主食量过多,机体就会一直处于饥饿状态,能量负向平衡,甚至有可能出现非高血糖性酮症酸中毒。糖尿病患者每日能量摄入应为25~30千卡/千克,并根据个人的体

重以及活动水平进行适当调整,目标是达到或者维持理想体重,同时满足不同情况下的营养需求。碳水化合物供给的能量占总能量的50%~65%。对于餐后血糖控制不达标的糖尿病患者,可以适当降低碳水化合物的供能比,但不建议长期采用极低碳水化合物的饮食结构,可以选择白米饭、通心粉等细粮与糙米、荞麦、藜麦等粗粮搭配食用,全谷类应占总谷类的一半以上。糖尿病患者应该严格控制蔗糖及果糖制品的摄入,对于非常嗜好甜食的糖尿病患者可以适当摄入糖醇和非营养性甜味剂。

其次,蛋白质是人体几大重要营养素之一,能提高免疫力,增强体质。蛋白质的缺乏容易导致肌肉衰减。对于肾功能正常的糖尿病患者,建议蛋白质所供应的能量占比为15%~20%,保证优质蛋白的摄入量占总蛋白摄入量的一半以

上。每天饮奶或者相当质量的奶制品300毫升以上,有助于保持骨骼的健康及维持肌肉量。每天吃鸡蛋蛋白不应超过一个,肉类以150克以内为宜,白肉优于红肉,每周摄入鱼类最好有两次。除了动物蛋白之外,大豆及豆制品可以提供优质植物蛋白,富含大豆蛋白、钾、钙、大豆异黄酮、植物固醇等多种营养成分,相对于动物蛋白来说,不仅有助于降低血糖、血脂、血压,还能帮糖尿病患者预防心血管疾病等慢性疾病。

再次,蔬菜和水果也是糖尿病患者饮食中不可或缺的一部份。蔬菜是高纤维食物,增加新鲜蔬菜摄入量可以降低膳食升糖指数,建议糖尿病患者每天摄入500克~1000克的新鲜蔬菜,品种尽量多样化,可以选择3种~5种,菠菜、西兰花、苋菜、西红柿等深色蔬菜应占蔬菜总量的一半以上。水

果富含钾、镁以及维生素等多种营养物质,适当进食水果是有好处的。糖尿病患者血糖控制达标并且稳定(空腹血糖在7.0毫摩尔每升以下,餐后2小时血糖在10毫摩尔每升以下)的情况下可以在两餐之间加餐水果,如苹果、猕猴桃、柚子等。全天的水果量控制在200克~300克之间,加餐的时间选择在两餐之间,这样既能防止低血糖的发生,又不至于血糖太高。

最后,吃油的问题在糖尿病患者中也是一个重大的问题。糖尿病患者每日食用油的摄入量应控制在25克~30克。大家要注意,这些油不单是指烹调用油,也包含了食物升糖指数,建议糖尿病患者每天摄入500克~1000克的新鲜蔬菜,品种尽量多样化,可以选择3种~5种,菠菜、西兰花、苋菜、西红柿等深色蔬菜应占蔬菜总量的一半以上。水

果富含钾、镁以及维生素等多种营养物质,适当进食水果是有好处的。糖尿病患者血糖控制达标并且稳定(空腹血糖在7.0毫摩尔每升以下,餐后2小时血糖在10毫摩尔每升以下)的情况下可以在两餐之间加餐水果,如苹果、猕猴桃、柚子等。全天的水果量控制在200克~300克之间,加餐的时间选择在两餐之间,这样既能防止低血糖的发生,又不至于血糖太高。

此外,糖尿病患者不推荐饮酒,应警惕酒精可能诱发的低血糖,尤其是注射胰岛素或服用磺脲类药物的患者应避免空腹饮酒并严格监测血糖。对于盐的摄入量应严格限制在每天5克以内,合并高血压的患者可以进一步限制盐的摄入量。

总而言之,对于糖尿病患者来说,并不是无法享受美食,而是要学会克制自己,有节制、有讲究地吃,从而在既能享受美食的同时,又能控制血糖。

(作者供职于柳州市人民医院)

警惕药物与酒精的交互作用

□韦经燕

相信很多朋友在日常生活有这样一爱好,闲来无事喝点小酒。民间有一句俗语:“无酒不成席”。我国是一个酒文化源远流长的国家,大部分人都有喝酒的习惯。无论是庆祝节日,还是亲朋好友聚会,都会来上几杯。

但是,最近就发生了一个因“喝酒”导致不幸发生的事情。一位居民朋友前段时间感冒了,因此服用了头孢,但这个居民朋友却忘了服药这回事,和朋友聚会时喝了点酒,这不喝还好,一喝就出了问题。第二天早起,他的家人发现这位居民朋友已经去世了。这个事情告诫大家,在服药期间喝酒很容易出问题,一定要加以重视,不要拿自己的生命开玩笑。

镇静催眠类药物 安眠药+酒=呼吸困难。安眠药是用于改善睡眠的常用药物,但与酒同时使用会对身体产生不良影响。安眠药可抑制中枢神经系统,具有镇静作用,而酒中含有一定的酒精,可对中枢神经系统产生先兴奋后抑制的作用,两种物品同时使用会造成特别严重的后果,因为酒精会加重安眠药的催眠效果,使人处于抑制状态,继而导致机体非常困倦,甚至会出现眩晕。如果这个人正在活动,比如说正在开车、走路、跑步等,就会增加发生车祸、跌倒等的风险。此外,服用安眠药后喝酒还会促使血压水平降至最低,导致呼吸困难。

解热镇痛类药物 止痛药+酒=消化道出血。阿司匹林、扑热息痛等止痛药本身对胃黏膜有刺激和损伤作用,而酒精也伤胃,两者双管齐下,可导致胃炎、胃溃疡、胃出血等。

降压药 降压药+酒=低血压休克。酒的品种多种多样,如果在服用降压药物后饮用葡萄酒,可能会引发问题。那些服用降压药物(利血平、卡托普利、硝苯地平类药物)的朋友,若在吃药后饮酒,可导致血管扩张,引发低血压,甚至休克,危及生命。

这是因为葡萄酒中富含的酪胺因服药无法被分解,只能大量积累在体内,继而对健康造成损害,具体表现为头晕、头痛、恶心、呕吐、腹泻、心律不齐、血压升高,严重时可导致脑溢血。

降糖药 降糖药+酒=低血糖休克。糖尿病患者需要格外注意,在注射胰岛素或口服降糖药期间,若空腹饮酒会引发低血糖反应。酒精会刺激胰岛素分泌,如果患者刚刚服用降糖药物,此时酒精的刺激会导致胰岛素过度分泌,继而引发低血糖,特别是在使用格列苯脲或注射胰岛素后饮酒,低血糖风险更大。

此外,像二甲双胍这类降糖药物,与酒精混合使用会引发一种罕见但极为严重的副作用,那就是会增加乳酸性酸中毒的风险。什么是乳酸性酸中毒呢?那就是乳酸在血液中积聚,继而导致患者出现恶心、无力等症状。另一方面,长期饮酒不仅会导致肝损害,还可能增加酮症酸中毒的风险。这是因为酒精会对抗胰岛素,抑制肝脏糖代谢。因此,如果糖尿病患者大量饮酒,有可能会诱发酮症。

抗生素类药物 头孢+酒=双硫仑反应。吃了头孢类药物后饮酒,最严重的后果是死亡。这种双硫仑反应是因为头孢类药物结构中的某些成份会干扰乙醛脱氢酶的活性,使乙醛无法降解,在体内大量堆积。而乙醛则会对人体造成伤害。具体来说,酒精进入体内后,先在肝脏内经乙醇脱氢酶作用转化为乙醛,而头孢类抗菌素分子中含有的甲基硫代四唑基团(MTT)会抑制乙醛脱氢酶活性,使乙醛无法降解,造成乙醛中毒现象,也就是所谓的双硫仑样反应。这种反应的主要症状为面部潮红、头痛、头晕、心悸、胸闷、恶心、呕吐、出汗等。更严重的会导致心动过速、心慌、急性心梗等,危及生命。

吃药后多久喝酒比较安全?有很多人好奇,吃了药不能喝酒,那么要多久才能喝酒呢?其实,一般来说,大多数药物都至少需要停药1周才能喝酒,否则可能会引起多种多样的不良反应,严重的甚至会危及生命。另外,在吃药期间要注意生活规律、适量运动,增加免疫力,并注意饮食清淡,不要吃油腻的食物,少吃辛辣寒凉的食物。同时也要注意不要喝浓茶、咖啡或者果汁,可以多喝温开水,并保持充足的水量。

(作者供职于灵川县定江镇中心卫生院)

冠心病的危害及治疗

□吴林峰

随着现代文明的发展和人们生活水平的提高,冠心病的发病率也不断升高,已成为威胁人类健康的主要杀手之一。冠心病是冠状动脉粥样硬化性心脏病的简称,是一种临床中常见、危害大的心血管疾病。心脏主要通过有节律地搏动向全身供应血液,而心脏肌肉自身所需要的血液,则依靠心脏自身的血管来提供,这个血管就是冠状动脉。

当冠状动脉发生粥样硬化或者合并发生血管痉挛以及血栓,造成冠状动脉管腔部分或全部阻塞时,就会出现供血不足、心肌缺血或坏死等情况,这就发生了冠心病。

那么,冠心病到底对人体有哪些危害?如何控制冠心病的危险因素呢?

冠心病的危害

冠状动脉硬化 长期的冠状动脉硬化,可能会导致远端下游相应的灌注区域心肌缺血等情况的发生。冠心病患者会发生缺血的原因,主要是由于冠状动脉供血和心肌需血之间的矛盾。心绞痛分为稳定性和不稳定性,不稳定性心绞痛引起急性心肌梗死的发生率较高。

心绞痛 心肌梗死是冠心病最为常见的危害之一。随着病情的进一步发展和恶化,心肌缺血还有可能导致各种心律失常、心脏扩大和心力衰竭等情况的发生。心室颤动是心律失常患者最为严重的表现,也是临床上冠心病患者突然死亡的主要原因之一。

血栓 血栓很有可能导致中

风猝死等情况的出现。冠心病患者多处存在血管壁硬化,危害也是很严重的。动脉硬化到一定的程度,血管壁上的沉积物加上黏稠的血液,就可能造成不同程度的血液凝块进入到循环中的血管阻塞在血凝块的情况下出现的概率是很大的,极有可能导致血栓情况的发生。

冠状动脉性猝死 冠状动脉性猝死多发生在冠状动脉粥样硬化的基础上。由于冠状动脉存在,中到重度冠状动脉硬化斑块内出血致冠状动脉狭窄或微循环血栓栓塞,是导致心肌急性缺血、冠状动脉血流突然中断的主要原因,可能导致心室颤动等严重的心律失常。无心肌梗死时也可能发生猝死。此类病人通常有致死性心律失常的基础病变,例如室颤或左心室功能不全。

如何控制危险因素 早期发现和积极治疗高血压 高血压是冠心病的罪魁祸首。据有关报道,高血压患者的冠心病发病率比血压正常的人高出两倍,且高血压发生越早,冠心病发生的概率就越大;血压升高的幅度越大,冠心病的发病率就会越高。因此,及时发现和治疗高血压,首先要了解自己的血压,因为高血压一般早期都没有症状,一旦出现症状往往已出现了像冠心病这样的并发症。所以大家在日常生活中需要定期测量血压,只有知道了自己的血压变化,才能对高血压进行早发现、早预防、早治疗。

治疗血脂血症 血脂升高可以形成动脉粥样硬化。相关研究

资料表明,当血脂水平增高,低密度脂蛋白以及高密度脂蛋白的比例增高,冠心病的发生率就会出现明显升高。因此,中老年人需要定期检查血脂。血脂增高者除了坚持服用降脂药物之外,还应该调整饮食结构和进行适当的体育锻炼。

戒烟 吸烟可以直接作用于冠状动脉,增加血小板的粘滞性,加速动脉硬化。吸烟会导致儿茶酚胺分泌增多,增加心率,升高血压,减少氧供应,改变心肌的生理功能,并可能引起心率失常等情况的发生。

注意控制情绪 精神因素也是引起冠心病的一个重要因素。临床医学研究发现,精神紧张使胆固醇明显升高,放松紧张情绪后胆固醇就可很快下降。如果出现长期忧心忡忡、闷闷不乐等情绪,精神和血管都会长期处于紧张状态,脂质就会在血管壁中沉积,久而久之必然造成动脉硬化,引起冠心病的发作。因此,要注意控制情绪,保持心情舒畅,避免精神过度紧张和疲劳。要学会劳逸结合、动静结合,这对防治冠心病有着非常重要的意义。

合理膳食 合理膳食要强调蔬菜、水果、豆类、坚果、谷物以及鱼类的摄入;以膳食中的不饱和脂肪酸代替饱和脂肪酸,减少膳食中胆固醇和盐的摄入;减少膳食中加工肉制品、精制碳水化合物和甜品的摄入。

(作者供职于柳州市城中区潭社区卫生服务中心)

益生菌、益生元如何维护肠道健康

□韦璐璐

肠道作为人体的重要器官之一,不仅承担着消化和吸收营养物质的功能,还与我们的健康息息相关。然而,随着现代生活节奏的加快,饮食不规律、压力过大等因素都可能对肠道健康造成影响。那么,如何维护肠道健康呢?益生菌和益生元或许是您的不二选择。它们是维护肠道健康的得力助手。

认识益生菌、益生元

益生菌和益生元都是对人体健康有着重要作用的微生物和有机物质。

益生菌是一种对人体有益的微生物,通过定植在人体内,能够改变宿主某一部位菌群组成,从而产生有利于健康的作用。它们可以通过调节宿主黏膜与系统免疫功能,促进肠道内菌群平衡,从而促进营养吸收,保持肠道健康。常见的益生菌包括酵母菌、益生芽孢杆菌、丁酸梭菌、乳酸菌和双歧杆菌等。

益生元是一种对人体健康有着重要作用的有机物质,它能

选择性地促进体内有益菌的代谢和增殖。与益生菌不同,益生元不能被宿主消化吸收,但能到达肠道并促进有益菌的生长。

益生元的种类繁多,其中最常见的是低聚糖类、微藻类、多糖和蛋白质水解物等。这些物质在自然界中广泛存在,如蔬菜、水果、谷物、坚果等都含有不同程度的益生元。

益生菌和益生元在维护人体健康方面发挥着重要作用。它们可以帮助调节肠道微生物群落,促进营养吸收,增强免疫力,预防肠道疾病等。

如何维护肠道健康

益生菌主要生活在肠道中,通过消灭有害菌和清理肠道垃圾来维护肠道健康。益生元在肠道中定植后,能够形成屏障,防止病原菌的入侵和繁殖。它们产生的乳酸和抗菌肽等物质,有助于降低身体pH值,从而直接消灭有害菌。

进入人体肠道的益生菌会与有害菌竞争营养物质和生长

环境,从而抑制有害菌的生长和繁殖,增加肠道微生物的多样性,改善因抗生素使用引起的肠道菌群紊乱。

研究显示,乳双歧杆菌、鼠李糖乳杆菌和嗜酸乳杆菌等益生菌可以改善老年人的肠道菌群,调节肠道功能。罗伊乳杆菌则能改善肠道菌群失调和乳糖不耐受,辅助治疗腹泻和胃炎。

值得一提的是,益生元还可以调节人体的免疫力。免疫系统是人体重要的防线,维护着机体的健康。人体约70%的免疫力来自肠道,因此肠道也被称为人体最大的“免疫器官”。

感染、特定药物、衰老等因素都可能削弱免疫系统,导致机体出现过敏、肿瘤或易受病毒感染等健康问题。例如,乳双歧杆菌bl-99具有提高体液免疫能力的潜力,能显著增强NK细胞(机体免疫细胞)的活性,具有调节免疫的功效。益生元通过产生增强肠道黏膜屏障功能、抑制致病菌生长和调控免疫细胞活

神经是生物体内最基本的单元,它们通过各种方式传递信息,从而控制生物体的行为和反应。在这些信息传递过程中,动作电位扮演着至关重要的角色。本文将探讨动作电位与神经传导之间的关系,以及它们在神经信息传递中的作用,同时介绍一些与动作电位和神经传导相关的神经疾病。

动作电位的产生与传播

动作电位是一种快速而瞬时的电信号,它是由离子通道的开关引起的。当神经元受到刺激时,离子通道会发生改变,导致离子在细胞内外分布不均,从而产生电位差。这种电位差会进一步引起离子通道的开关,形成动作电位。动作电位的传播是通过局部电流和电紧张电位的叠加来实现的,它们在神经元轴突上以电信号的形式传导。

神经传导的基本过程

神经元之间的信息传递是通过突触进行的。突触分为化学突触和电突触两种类型,其中化学突触是最常见的类型。在化学突触中,信息传递是通过神经递质来实现的。当动作电位到达突触时,它会触发神经递质的释放,这些神经递质会与突触后膜上的受体结合,引起突触后膜的兴奋或抑制。

而在电突触中,信息传递是通过电信号来实现的。当动作电位到达电突触时,它会直接引起突触后膜的兴奋或抑制。

动作电位与神经传导的关系 动作电位是神经传导的触发因素。当神经元受到刺激时,动作电位会被触发,这个电信号会沿着轴突传导,并进一步触发突触后膜的兴奋或抑制。

动作电位传导速度与神经传导速度相关 动作电位在神经元内的传导速度与神经传导速度有一定关联。一般来说,动作电位传导速度越快,神经传导速度也会相应加快。

动作电位与突触传递 在突触处,动作电位会触发神经递质的释放,这些神经递质会与突触后膜上的受体结合,引起突触后膜的兴奋或抑制。这个过程对于实现神经元之间的信息传递至关重要。

动作电位与神经元内信息整合 动作电位在神经元内产生的一系列离子通道开关可以更快地触发新的动作电位,从而加快信息的传递速度。同时,这些动作电位也可以实现神经元内部不同部位的信息整合。

动作电位对神经元活动的影响 动作电位不仅影响神经元的传导速度和信息传递,还可以通过调节神经元内部离子浓度和电位平衡来影响神经元的兴奋性和活动状态。

动作电位与神经信息处理 动作电位能触发神经元之间的协同作用。这些协同作用可以实现复杂的认知功能,如学习、记忆和注意等。

动作电位与大脑皮层的神经活动 动作电位在大脑皮层的神经元活动中起着重要的作用,例如在视觉皮层中,不同的神经元会对不同的视觉刺激产生反应。当这些刺激被整合时,就会形成一个完整的视觉印象。这个过程离不开动作电位的传导和调控。

动作电位与意识 一些研究表明,动作电位与意识的形成和维持有关。例如,在睡眠期间,大脑中的动作电位活动会增加,这有助于清除大脑中的无用信息并巩固新的记忆。而在清醒状态下,大脑中的动作电位活动会受到调控,以实现我们的感知、思考和行为。

动作电位与学习和记忆 学习与记忆是神经信息处理的重要方面。动作电位在学习的过程中发挥着关键作用,例如,通过重复刺激,神经元可以学会对特定的刺激做出反应。此外,动作电位还参与记忆的形成和巩固,例如,通过调节大脑中不同区域的神经元活动,可以影响我们对特定事件的记忆。

动作电位与决策过程 决策过程需要大脑中多个区域的神经元协同工作。在这个过程中,动作电位可以传递关键的信息,从而影响我们的决策结果。例如,在面对两个相似的选项时,我们的决策可能取决于大脑中不同区域的神经元如何通过动作电位进行沟通。

总的来说,动作电位和神经传导在神经信息传递中扮演着至关重要的角色。它们不仅是神经元之间信息传递的基础,还是实现复杂认知功能的关键因素。然而,一些神经疾病也会影响这些过程,从而影响我们的健康和生活质量。因此,我们需要更深入地研究这些过程以及与之相关的疾病,以便开发出更有效的治疗方法。

(作者供职于贺州市人民医院)

探讨神经信息的动作电位与神经传导

□潘文娇