

血常规检查的奥秘

□李文悌

你有没有这样的经历:去医院体检或者看病的时候,经常会被要求进行血常规检查。从血常规检查结果中究竟可以看出什么?血液中细胞的作用又是什么呢?

血常规检查就是观察血液中各种有形成分的数量变化和形态等指标,进而判断患者的身体情况。一般来说,我们可以将血液中的有形成分分为3类,即白细胞、红细胞、血小板。

白细胞分为5类,包括中性粒细胞、淋巴细胞、单核细胞、嗜酸性粒细胞和嗜碱性粒细胞。

我们从一张血常规检查报告单上能获得什么信息呢?

从血常规检查报告单上,我们能获得白细胞的总数,以及中性粒细胞、淋巴细胞、单核细胞、嗜酸性粒细胞和嗜碱性粒细胞的百分比与绝对值,还能获得红细胞相关参数的数据。

红细胞参数包括红细胞计数、血红蛋白浓度、红细胞比容、红细胞平均体积、平均血红蛋白量、平均血红蛋白浓度、红细胞分布宽度、有核红细胞计数、有核红细胞百分比。对这些参数进行综合分析,可得知红细胞的体积变化及细胞内血红蛋白的充盈程度。

血小板参数包括血小板计数、血小板平均体积、血小板比容、血小板分布宽度。从这些参数中,可得知血小板的数量及体积变化。

要看懂血常规检查报告单,了解各种细胞的作用是必不可少的。

我们先来看中性粒细胞。它是血液中数量最多的白细胞,可占50%~70%。平时,中性粒细胞会在人体里四处“巡逻”。在人体遭遇病原体入侵时,它能迅速出现在发生感染和损伤的部位,会吞噬入侵者,并释放化学物质破坏入侵者,具有趋化、变形、黏附、吞噬、杀菌的作用,能防御和抵御病原体的侵袭。它的寿命大约为4天,永远第一个到达“现场”,是出名的“敢死队”。

淋巴细胞是免疫系统的核心成分,它经血液和淋巴液周游全身,将淋巴器官和淋巴组织连成一个功能性整体,使免疫系统具备识别和记忆抗原的能力,从而发挥识别和排斥进入机体的微生物和异物等作用,是人体内强大的“军队”。

单核细胞是白细胞中体积最大的细胞,在穿出血管且进入结缔组织后变为吞噬细胞。单核细胞内含有非特异性脂酶,与中性粒细胞相比,具有更强的吞噬作用。单核细胞具有明显的变形性,能吞噬、清除受伤和衰老的细胞及其碎片,还可参与人体的免疫反应。单核细胞的数量虽然不是外周血中最多的,只占白细胞总数的3%~8%,但是功能强大,不容小觑。

机体受损时,单核细胞从循环系统中迅速被“招募”到发生感染或损伤的部位。单核细胞持续分泌促炎性细胞因子和血管生成因子,或分化为吞噬细胞,清除细胞外碎片。

嗜酸性粒细胞主要针对的是寄生虫和过敏反应。嗜酸性粒细胞常年待在胃肠道的结缔组织。一旦我们吃的食物中有寄生虫,嗜酸性粒细胞便“出手”了。嗜酸性粒细胞是具有吞噬作用的

白细胞,会以数量“压倒”敌人,而且攻击性极强。

嗜碱性粒细胞的胞浆内有粗大的嗜碱性颗粒,颗粒内含有组胺、白三烯和肝素等参与I型超敏反应的介质。当机体被某种致敏原致敏后,可产生IgE(免疫球蛋白E)抗体,与嗜碱性粒细胞表面的Fc受体(在免疫功能及其调节中具有重要作用)结合;当机体再受到相同的致敏原刺激时,致敏原与结合在细胞表面的IgE发生反应,可导致细胞脱颗粒,释放其中的组胺等各种介质,组胺会使附近的毛细血管扩张并使其渗透性增强。这样一来,更多的吞噬细胞和凝血物质就可以进入毛细血管,避免发生感染或感染加重。若短时间内释放大量介质,则可造成病理性损伤。

红细胞主要承担运输氧气和二氧化碳的任务,其通过血红蛋白运输氧气和二氧化碳。血红蛋白由珠蛋白和亚铁血红素结合而成,血液呈现红色就是因

为其中含有亚铁血红素的缘故。红细胞能够通过血红蛋白将人吸入肺泡的氧气运送给组织,而组织在新陈代谢中产生的二氧化碳也通过红细胞运至肺泡并被排出体外。

血小板可以黏附、聚集在血管损伤处,释放血管活性物质。白细胞也被吸引至血小板局部,快速聚集并结合在破损的血管处而阻止过度出血,从而达到止血的目的。

通过上面的分析,相信大家血常规检查已经有了初步认识。但是,因为个体差异,有时候即使某些指标稍微偏离正常范围,也不要过于紧张。这时候,要调整好心态,谨遵医嘱,定期进行复查,或者做进一步检查。血常规检查是最常规的检查手段,相关检查结果往往需要结合患者的临床症状、体格检查结果,更进一步的实验室或影像学检查结果,才更有意。

(作者供职于郑州大学第一附属医院检验科)

乙肝患者的饮食指导

□潘寒寒

乙型肝炎(简称乙肝)是乙型肝炎病毒感染人体后,引起以肝脏损伤为主要表现的一种肝炎,是传染性肝炎的一种。乙肝主要通过血液、体液及母婴传播,临床表现主要是乏力、食欲不振、恶心、呕吐等。重症患者可以出现黄疸,表现为眼黄、尿黄、皮肤黄染等。

乙肝是生活中较为常见的一种慢性病。想让疾病早日消失,患者不仅要及时去医院接受治疗,还要注意呵护身体,同时在饮食方面也要多加注意。那么,乙肝患者如何进行饮食调理呢?

以蔬菜为主

在现实生活中,乙肝患者最

好多吃蔬菜(如芹菜、菠菜、黄瓜、西红柿等),还要多吃水果(如苹果、梨、香蕉、葡萄、柑橘等),少吃荤菜。这是因为蔬菜及水果大都属于碱性食物,对患者的身体康复有帮助;而大多数荤菜的油脂含量较高,很容易让人的血液呈酸性,食用过多可能导致患者病情加重。如果想要控制乙肝进展,患者体液的pH值(氢离子浓度指数)应该小于7.4。

戒烟酒

乙肝患者在生活中一定要戒烟酒,如果有长时间吸烟或喝酒等状况,会给自身的肝脏带来较大损害。这样一来,不仅会降低治疗效果,还会导致病情恶

化。香烟里含有多种致癌物质,部分乙肝患者很有可能因为长时间吸烟而患上肝癌。

不要暴饮暴食

暴饮暴食对于患有乙肝的人来说,是非常不好的饮食习惯之一,每餐八分饱即可。这主要是因为长期饮食过量,可能导致消化不良,加重消化系统的负担。

长此以往,不仅会导致患者的肝脏再度受到伤害,还有可能导致患者的肠胃系统出现相关病症。

少吃或不吃发物

虽然螃蟹及鱼虾等食物有着

不错的补肾壮阳效果,但这类食物普遍属于发物,并且含有较多的胆固醇。乙肝患者如果食用过多,不利于身体健康,可能导致病情恶化。

少吃辛辣刺激性食物

有条件的情况下,应尽可能少吃辛辣刺激性食物,包括辣椒或者葱、姜、蒜,少喝浓茶、浓咖啡等。辛辣刺激性食物会影响乙肝患者的睡眠质量,也不利于患者肝脏康复。

限盐

乙肝患者如果已经发生肝硬化,尤其是出现腹水的患者,要适量限制盐的摄入量。这是因为盐

的摄入量过多,会导致腹水加重,所以腹水患者应限盐。

减少蛋白质的摄入量

如果患者出现了肝性脑病,摄入蛋白质时要有所选择,尽可能选择植物蛋白。患者要注意减少蛋白质的摄入量,尤其是在肝性脑病发作期间。

限制坚硬食物的摄入量

如果患者有食管-胃底静脉曲张,应该严格控制坚硬食物(如坚果)的摄入量,少吃芹菜等。坚果和芹菜容易引起消化道出血。

(作者供职于河南省人民医院感染性疾病科)

腹腔镜胆囊切除术后饮食指导

□刘兰克

肝胆系统疾病是外科常见的疾病之一。涉及肝脏及胆道系统的疾病很复杂,谈肝色变、谈胆色变并非空穴来风。但是,大多数患者认为,术后就可以一劳永逸了,术后饮食也无须有太多禁忌。事实上,肝胆系统疾病患者术后因“吃错东西”而导致疾病复发、引起并发症的情况屡见不鲜。因此,合理饮食是术后肝胆系统疾病患者康复的基本保障。

术后早期(术后1周内)

1.术后第1天。术后,患者麻醉清醒后,可先饮用一杯(100毫升~200毫升)的温水,使胃肠道有

所适应;然后,可以根据个人的饮食习惯选择流质食物或半流质食物。建议慢速、适量进食。例如,平时早餐吃一大碗稀饭,那么此时推荐只吃一小碗稀饭,并且吃的时候不要狼吞虎咽,而要细嚼慢咽。进食流质食物或半流质食物后2小时~4小时如果无明显不适,可添加易消化的水果(糖尿病病人除外),如香蕉、橙子,或喝果汁等。

2.术后第2天~第3天。经过术后第1天的饮食,如果胃肠道能适应,可改为半流质食物,例如菜粥、瘦肉粥、汤面等,并可进食一些所含纤维较细的水果,如苹果等,也可以加少量面包、蛋糕等

松软的食物。如果术后第2天仍然感觉自己胃肠道不适,推荐继续第1天的饮食。

3.术后第4天~第7天。经过3天左右的恢复,病人的胃肠道功能已经基本趋于正常,但是由于运动量未能恢复到术前水平,因此在饮食方面还是要注意一些,可以调整一下饮食结构,增加少量鸡肉、绿叶类蔬菜等。

术后恢复期

胆囊切除术后的恢复期长短因人而异。一般情况下,中青年和身体素质较好的老年人恢复期为1个月~3个月,而体质较弱和日常消化系统功能不好的

人群则可能延长至3个月~6个月。在恢复期,推荐“少食多餐”,有条件的病人可以将每日3餐改为每日4餐~6餐,尽量进食容易消化的食物,以软食为主,配餐推荐低脂肪、高热量、高蛋白、含纤维素和维生素、易消化的食物;推荐用蒸、炖、煮的烹饪方法,而不推荐油炸、油煎等烹饪方法。

术后长期

过了恢复期,绝大多数病人可以正常饮食了,术前日常吃的东西也可以吃了。但是,出于对身体健康的考虑,不推荐大量进食油腻食物,包括油炸类食物、动

物脂肪含量高的食物、脂肪含量高的坚果类食物、胆固醇含量高的食物等。

要养成良好的饮食习惯,避免暴饮暴食,同时也不要经常让自己挨饿。

总而言之,肝胆系统疾病患者术后应以“梯度逐次”的形式进食,进入恢复期后可正常饮食,合理搭配碳水化合物、蛋白质、脂肪和富含纤维素的食物,用健康的烹饪方法进行加工,养成健康的饮食习惯,营养均衡,促进身体恢复到“最佳状态”。

(作者供职于河南省中医院(河南中医药大学第二附属医院)普外二科)

做超声检查要空腹吗

□郭志荣

超声检查在临床上应用范围较广。这种检查方式对人体无辐射、无创伤,且具有操作简单、价格低廉的优点,能动态显示脏器运动及功能变化,便于医生对行动障碍患者进行床旁检查。随着超声技术的发展,三维超声、超声造影等新技术不断出现,为临床上诊断疾病提供了更多参考。

什么是超声检查

超声检查是常见的影像学诊断方式,主要以超声为介质来检查人体的器官及脏器的大小、形态及内部回声,适用于子宫、盆腔、肝、胆、脾等部位。常规超声主要在人体表面进行检查,同时也存在一定局限性,对人体骨骼、

肺部及肠道的病变检查效果不理想。在常规超声检查的基础上,医生需要结合其他影像学检查手段及患者的临床资料进行综合判断,才能得出诊断结果。

做超声检查需要空腹吗

做超声检查是否需要空腹,主要与检查部位有关。检查肝、胆、胰脏时,一般需要空腹;检查肾脏、膀胱等器官时,无须空腹。

1.需要空腹:在进行肝、胆和肾血管超声检查时,常需要空腹。

做超声检查时,保持空腹状态,会排空胆囊中的胆汁,清晰地显示胆囊的内部结构和形态,有利于医生仔细观察胆囊内有无结石、息肉等病变,提高诊断的准确

性。

2.不需要空腹:检查肾脏、膀胱、子宫附件等部位时,并不需要空腹,还需要保持膀胱充盈。此外,在进行产检、甲状腺、血管、心脏检查时,也不需要空腹。

超声检查对人体有害吗

超声波在人体内传播时,可导致人体的生理功能和状态产生变化,且变化程度与超声检查时间的长短有关。在临床上,医生应用超声诊断仪进行检查,时间均在安全范围内,对人体基本无影响。

超声检查的类型、作用和要求

1.腹部超声检查

腹部超声检查在临床上最常见,包括对肝、胆、胰、脾等部位的检查,可用于腹痛、腹胀、腹泻等腹部不适的筛查。

要求患者空腹8小时以上,在空腹期间患者不能吃任何东西,也不能喝水。若患者需要吃药,则可以少量饮水。

2.泌尿系统超声检查

泌尿系统超声检查,包括对肾上腺、膀胱、输尿管、前列腺等部位的检查,常用于诊断泌尿系统结石、肿瘤或尿常规检查中发现的疾病。

单纯肾脏检查对患者无任何要求。

对患者进行膀胱、输尿管、前列腺检查前,需要嘱咐患者适度充盈膀胱。

3.妇产科超声检查

妇产科超声检查包括对子宫、卵巢及子宫附件区的检查,常用于对育龄期妇女妇科肿瘤、畸形、炎症、输卵管积水、早孕、发育异常等的筛查。

妇产科超声检查常见的类型有腹部超声检查和阴道超声检查。妇产科腹部超声检查要求患者适度充盈膀胱。

总而言之,超声检查在临床上能提供较为准确的诊断信息,有利于疾病的筛查。

要做超声检查,患者需要按照医生的要求确认检查前是否需要空腹,以保证检查结果的准确性。

(作者供职于嵩县中医院超声科)

急性心肌梗死是指冠状动脉出现急性闭塞,心肌因缺乏血液供应而出现坏死,使心脏功能发生损伤的一种可能危及患者生命的急性病症。

急性心肌梗死的病因是什么

急性心肌梗死的基本病因,就是心脏自身的供血渠道因各种原因发生闭塞,失去供血的心肌仍旧工作,耗氧不断增加,进而出现供氧和需氧失衡,导致心肌坏死。综上所述,可以得知,急性心肌梗死的病因主要体现在以下3个方面。

心脏内血液灌注量减少:各种原因造成冠状动脉部分分支的供血量减少,所属心肌供血不足,从而引起心肌的供需失衡。引起灌注量减少的原因主要有冠状动脉粥样硬化、冠状动脉痉挛、冠状动脉微循环功能障碍、冠状动脉栓塞、冠状动脉夹层。

心肌供氧不足:除了血液灌注量不足可能引起心肌供氧不足外,缓慢性心律失常、呼吸衰竭、严重贫血、低血压、休克等均可造成心肌供氧不足。若心肌缺氧严重,缺氧部位可能因缺氧而受损,发生坏死。

心肌耗氧增加:患者持续发生快速性心律失常、严重高血压等,心肌耗氧超过供氧,可能因过劳而受损。

急性心肌梗死有哪些诱发因素

急性心肌梗死的诱发因素较多,任何诱发血栓形成、血管内斑块脱落、冠状动脉痉挛或狭窄的因素均可导致此病。在日常生活中,常见的诱因有剧烈运动、过度疲劳、暴饮暴食、情绪波动较大、天气变化、便秘者用力排便等。

如何抢救急性心肌梗死危重患者

心肌总缺血时间决定梗死面积和预后。冠状动脉闭塞20分钟后,自心内膜向心外膜呈进行性损害,直至坏死;闭塞40分钟后,坏死面积约占总面积的30%;闭塞3小时后,约为50%;闭塞6小时后,约为70%;闭塞24小时后,约为80%。如果在冠状动脉闭塞3小时内恢复有效再灌注,可使50%以上的心肌免于坏死。因此,早期有效再灌注治疗,尤其是3小时内的有效再灌注治疗,可以挽救大片坏死的心肌,缩小梗死的面积,保护心室功能,改善患者预后。溶栓是靠静脉输液打通血管、溶解血栓、恢复血流的一种治疗方法。这同平时输液的原理基本上是一样的,只是输的是用于溶栓的液体。治疗急性心肌梗死患者,溶栓前必须和患者家属进行沟通,患者家属需要签署病危通知书和溶栓同意书。溶栓时,必须对患者进行心电监护,医生全程观察,随时做好除颤或心肺复苏的准备。溶栓时,一般只需要30分钟,就可以判断是否成功(根据患者的症状、心电图的变化和心肌酶的峰值是否提前,以及是否发生再灌注性心律失常等进行判断)。

总而言之,非ST段抬高型急性心肌梗死患者发病3小时内的溶栓效果与经皮冠状动脉介入治疗相似,且溶栓治疗快捷、简单、易行。因此,如果不能在120分钟内完成经皮冠状动脉介入治疗,就应在30分钟内对患者进行溶栓治疗。

(作者供职于沁阳县人民医院心血管内科)

白血病患儿的护理

□时晓贞

随着医学技术的发展,白血病也变得没有那么可怕了。只要白血病患者能够及时有效地进行正确治疗,护理人员重视对患儿的密切观察和护理工作,就能够有效延长患儿的生存期。也就是说,对白血病患者,要注重护理工作,并让患儿积极配合治疗。

生活方面的护理

白血病是一种消耗性疾病,患儿经常会出现贫血、缺氧、疲倦等症状,体力较差。在日常生活中,白血病患者需要多休息,适当进行活动,避免劳累,以免出现心悸、气短等并发症。此外,部分白血病患者会出现脾脏肿大,这就对患儿休息时的体位有了要求:应尽可能采用左侧卧位,避免弯腰、碰撞腹部,以免发生脾脏破裂。对于长期卧床休养的患儿,要多翻身及让其进行床上活动,预防发生压疮。

预防感染

感染是导致急性白血病患儿死亡的主要原因之一,这是因为白血病患者需要进行化疗。但是,化疗不仅会杀灭肿瘤细胞,也会损伤正常的细胞。因此,白血病患者在诱导缓解期就容易出现感染。对急性白血病患者,应当重视预防感染,给予患儿保护性隔离。在护理期间,护理人员要注重无菌操作,做好环境的清洁、消毒工作,尽可能减少外人探视患儿的次数,并加强对患儿口腔、肛周等区域皮肤的清洁,全方位预防感染发生。

小儿出血的护理

出血也是导致急性白血

病患死亡的重要原因。护理人员或者患儿家长应该密切观察患儿皮肤上的瘀点及血小板数量的变化。急性白血病患者多存在自发性出血,如颅内出血、内脏出血等,这就要求对患儿做好血压、呼吸、脉搏监测。若患儿出现头痛、血压下降、嗜睡、呕吐等症状,则提示可能发生出血。要做好患儿出血的预防,及时对患儿进行心理疏导。

小儿化疗的护理

化疗是急性白血病患者常用的治疗方法,但化疗也会对患儿的机体造成较大损伤。护理人员在患儿化疗期间,需要密切注意化疗药物的毒性反应,并注意给药时的操作规范。此外,患儿在化疗时可能出现暂时的骨髓增生低下,护理人员应当耐心地患儿家长进行讲解,避免家长产生恐慌心理。护理人员要为患儿有针对性地制定饮食方案,让患儿多吃高营养、高维生素、高热量的食物,并努力为患者创造一个安静、舒适、宽松的休息环境,尽可能减少夜间病房周围的噪声。

出院指导

患儿出院时,护理人员应当对患儿及其家长进行必要的出院指导,主要内容包括急性白血病的并发症、危险因素、家庭自我护理等。护理人员要告诉患儿在日常生活中注意饮食,注重口腔、皮肤清洁,预防感冒,加强营养等;要记录患儿家长的电话、家庭住址、微信等信息,以便随访。

(作者供职于河南省儿童医院(郑州儿童医院)血液肿瘤科)