

你的免疫功能还好吗

□刘 帅

免疫功能与每个人的健康息息相关,而淋巴细胞亚群分析是检验免疫功能的重要指标之一,它能反映机体当前的健康状况,并可以辅助诊断某些疾病(如免疫缺陷病、恶性肿瘤、血液病、变态反应性疾病等),对分析发病机制,观察疗效及监测预后都有重要意义。那么淋巴细胞亚群究竟是什么?它的检测结果又代表着什么?

什么是淋巴细胞亚群

淋巴细胞包括T细胞、B细胞、NK细胞等。T细胞主要参与细胞免疫,表达CD3(蛋白质复合物)抗原。其中,T细胞又包括辅助T细胞(Th)和抑制T细胞(Ts),它们分别表达CD4(人体免疫系统中的一种重要免疫细胞)和CD8(白细胞分化抗原)。B细胞主

要参与体液免疫,表达CD19(白细胞分化抗原)抗原;NK细胞表达CD16(免疫细胞表面特异性细胞分子标志)和(或)CD56免疫细胞表面特异性细胞分子标志。在机体中不依赖抗原刺激自发地发挥细胞毒效应。

淋巴细胞亚群检测的临床意义

T细胞、B细胞、NK细胞三者百分比之和约为100%,在5%的偏差内为正常,下面我们来看看临床上常见的改变有什么意义:

1.CD3+细胞数的改变。(1)下降常见于:某些白血病,应用免疫抑制剂,化疗或放疗过程中,长期接受放射性物质,先天性细胞免疫缺陷者,艾滋病,多发性骨髓瘤,传染性单核细胞增多症,某些病

毒感染性疾病。

(2)增高可见于:重症肌无力,某些自身免疫性疾病,慢性活动性肝炎、系统性红斑狼疮等。

2.CD4+/CD8+(白细胞的分化抗原)细胞比值改变。

表明机体细胞免疫功能紊乱。不管是CD4+或CD8+细胞数发生变化均影响该比值。

(1)CD4淋巴细胞减少:见于恶性肿瘤、遗传性免疫缺陷病、艾滋病、应用免疫抑制剂患者。

(2)CD8淋巴细胞增多:见于自身免疫性疾病,比如SLE(系统性红斑狼疮)、艾滋病初期、慢性活动性肝炎、肿瘤及病毒感染等。

(3)CD4/CD8>2.5表明细胞免疫功能处于“过度活跃”状态,容易出现自体免疫

反应,见于类风湿关节炎、1型糖尿病等。

(4)CD4/CD8<1.4称为“免疫抑制”状态,常见于:A.免疫缺陷病,如艾滋病时的比值常显著小于0.5;B.恶性肿瘤;C.再生障碍性贫血、白血病;D.某些病毒感染。CD4/CD8降到1.0以下为“倒置”,是较为明显的异常。

(5)若移植后CD4/CD8较移植前明显增加,则可能发生排斥反应。

3.NK细胞CD3-(CD16+/CD56+)。

能够介导对某些肿瘤细胞和病毒感染细胞的细胞毒性作用。

什么人适合进行淋巴细胞亚群检测

1.免疫防御功能受损者,比如感染性疾病、呼吸系统疾

病者。

2.免疫自稳和耐受功能受损者,比如风湿免疫性疾病、皮肤疾病者。

3.免疫监视功能受损者,比如肿瘤患者。

4.其他如器官移植、长期使用免疫抑制剂、血常规显示淋巴细胞明显异常、有家族免疫缺陷病史、老年病、儿科疾病、外科疾病、妇产科疾病者。

5.亚健康人群体检。随着疫情的逐步放开和新冠病毒感染人群的扩大,越来越多的证据表明,提升自身免疫力是对抗疫情、保障健康的必要和核心条件。因此,人们愈加认识到免疫力评估的重要性,并根据实际评估结果进行免疫力调节,以达到提升自身免疫力的目的。

(作者供职于郑州大学第一附属医院检验科)

神经外科重症患者为何要进行颅内压监测

□周立民

神经外科重症监护室主要收治重型颅脑损伤、重症脑卒中,以及脑出血患者。因颅内压的增高与临床表现存在时间差,监测不及时容易错过治疗的时间窗。对于神经外科危重症患者来讲,颅内压增高是导致患者病情急剧变化,甚至死亡的直接原因。持续的观察和监测其颅内压有着非常重要的临床价值。

什么是颅内压监测

颅内压监测是指在患者大脑中植入一根连接探头的导线,之后借助专用仪器用来获取相关数据,以便对患者颅内病情变化进行了解。在此基础上科学指导后续治疗,并实现对手术时机的评估。目前,在神经外科重症监护病房,积极利用液压耦合原理

的颅内压监测技术,利用换能与脑室外引流或腰大池引流管进行连接,通过电信号传递至监护仪上,进行监测。该监测方法具有费用低、监测动态连续等特点。现阶段,很多医院神经外科也已经将颅内压监测技术作为常规特色技术开展,且受到了广大患者的好评。

颅内压监测的优势

脑水肿、高颅压是很多神经外科重症患者共有的症状,可能会导致脑血流量下降,或出现继发性脑损伤。持续进行颅内压监测,可在第一时间发现患者的病情变化,为临床治疗方案的制定提供相应的依据。

虽然我国关于颅内压增高原因的相关研究较多,但在临床上

颅内压升高的有效处理和预防依然是一大难题。近年来,交通事故高发和人口老龄化严重,也导致了神经外科危重症患者增多,病死率也较之前有所增加。若无法得到及时有效的监测和救治,患者脑细胞就会因为血流灌注不足或缺血缺氧而坏死,会对其造成无法逆转的永久性脑组织损伤。通过持续给予患者颅内压监测,则能对患者的病情进行准确判断,并实现实时监测,还可有效预防其发生并发的概率,预防病情进一步恶化。

颅内压监测创面小,但有着非常大的作用,通过监测可知道颅内血肿造成压迫和脑组织效应的大小,在此基础上判断患者是否需要手术,或使用什么脱水药物及药物的剂量,还能帮助医生

对手术时机进行准确把控,并对患者预后精准判断,避免因脱水药物使用不科学而导致肾功能损伤,颅内压监测的推行实现了精准治疗。

颅内压监测临床应用前景

脱水药物使用效果评价:脑炎、脑梗死、脑出血,以及颅脑损伤等患者需使用脱水药物,大多数医师在临床上多是结合自身经验来选择脱水药物的种类、使用时间和剂量。目前,依然缺乏明确的指南和专家共识,而通过无创颅内压监测可对患者的颅内水肿程度进行实时、量化观察,并对脱水药物使用情况及具体疗效展开评估,在此基础上动态调整药物使用的剂量及次数,实现精准治疗。

监测再出血:一些颅脑疾病患者在手术治疗之后依然会有再次出血的风险。若患者术后出现恶性呕吐、血压增高、头痛或意识障碍程度加深等,这时便要给患者及时进行头颅CT检查,对手术效果进行判断。颅内压监测可准确快速地对患者是否有颅内再次出血进行识别,实现实时监测。虽然这一方法现阶段无法代替大型高密度检验仪器,但依然是影像学检查的重要补充。

总之,颅内压监测对于重症患者颅内血肿或脑水肿等严重并发症发生有很好的预防作用,有利于提升患者生理评分,值得在神经外科推广。

(作者供职于河南省人民医院神经外科重症监护室)

消化道早癌知多少

□丁 权

消化道早癌筛查要查什么

肛门指诊:一种非常快捷的诊断方法,能够诊断出70%~80%的直肠癌。但对于手指无法触及的中高位直肠癌,无法进行有效诊断,需要结合其他诊断方法。

大便潜血试验、粪便DNA(脱氧核糖核酸)检测:此种方法价格低廉、操作简单,但存在较高的假阳性。因此,为了避免误诊、漏诊等情况,还应结合其他诊断方法进行判断。粪便DNA为无创检查,更易被人们接受,是常用的肠癌筛查手段。

内镜检查:胃镜镜可以对患者消化道内情况予以直观了解,对于可疑病灶进行镜下病理活检,能明确肿瘤的良好或恶性,也可以用于癌变的内镜下治疗。

肿瘤标志物:癌胚抗原(CEA)、CA125、甲胎蛋白(AFP)、CA199、CA724为消化道肿瘤常见的5项标志物,它们的存在、量变可以反映出疾病的性质。但仅进行一项检测无法准确显示出疾病的复杂性,因此,临床一般会进行联合检测来提高检测效果,以辅助消化道肿瘤诊断。

影像学技术:也可以通过CT

扫描、B超等影像学技术进行早期筛查。

如何预防消化道肿瘤

饮食结构合理,荤素搭配,多食用新鲜蔬菜、水果,避免摄入烧烤、腌制、辛辣刺激食物;戒烟、戒酒,控制体重,适当运动;规律作息;避免过度劳累,保持心情舒畅。

定期体检,高危人群建议定期胃肠镜检查,40岁以上的普通人群,即使无症状,也要定期做胃肠镜检查。

“发现一例早癌,挽救一条生命,幸福一个家庭”。消化道癌症并不可怕,提高消化道癌症患者生存率、提高患者的生存质量,最重要的就是早发现、早诊断、早治疗。

(作者供职于驻马店市第一人民医院肿瘤内科)

磁共振和CT检查有什么区别

□耿云平

很多人都有到医院定期体检的习惯,我们的体检单、检查单上可能会有几项“拍片子”的检查,如磁共振检查、CT检查,都是临床常见的影像学检查项目。很多人不清楚这两种检查有什么不一样?分别有什么用处?

相同点

磁共振和CT这两种检查方式都是利用体内细胞或光线的特点,对人体进行影像学成像,可以在无创的情况下显示身体内部空间中某种物理量的分布,了解身体内部的器官和局部组织情况,为医生诊断疾病、评估病情提供信息。

磁共振和CT都可以检查骨头的成长状况,也可以掌握因外力因素造成的骨折情况,显示骨头损伤程度。

不同点

成像效果存在差异。磁共振检查的成像效果优于CT检查,二者都可以显示骨骼图像。其中,磁共振检查对骨骼的显示效果略差,而对软组织(肌肉、韧带等)的显示效果尤其清晰;CT检查则对骨骼的显示更为清晰。CT检查对硬组织的分辨力较好,磁共振检查对软组织分辨力更高,两种检查方法都有自己的优势。CT检查对于颅内、颅骨等部位的肿瘤、血管病变、外伤、炎症等疾病诊断价值较高;磁共振检查对肌肉、阴道、膀胱、子宫、直肠、关节等部位的检查效果更好。另外,CT检查可以取得垂直于人体长轴的横断面图像;磁共振检查可以获取椎间盘的冠状面、横断面、矢状面图像,能观察到神经节、脊髓、神经根等。

检查时的辐射差异。CT检查主要是通过发出X射线照射在人体,进行穿透扫描,利用身体不同组织对X射线的不同吸收程度,展示出不同密度差异。

磁共振检查主要是通过发出射频线照射在人体,进行穿透扫描,利用身体不同组织对X射线的不同吸收程度,展示出不同密度差异。

检查时的辐射差异。CT检查主要是通过发出X射线照射在人体,进行穿透扫描,利用身体不同组织对X射线的不同吸收程度,展示出不同密度差异。

磁共振检查是一种特定磁场,成像原理更复杂,但对受检者没有辐射。将人体置于磁场中,检测体内氢质子运动,质子周围电子有一定的自旋方向,通过磁场改变这一自旋方向,进一步生成质子成像;可以得到任何方向、不同的断层图像,重建三维图像,还可以显示四维图像(空间一波谱分布)。

检查时间、检查价格的差异。普通CT检查费用为200~300元,CT检查时间只需要5分钟左右。一般情况下,磁共振检查需要30分钟以上,并且价格相对较高,是CT检查价格的几倍;其检查过程中按身体部位收费,不同位置的检查需要支付的检查费用也不相同。

显示、诊断不同器官系统能力的差异。在显示肺部小病变、肺纹理方面,CT检查优于磁共振检查;在显示脑梗死、中枢神经系统病变、软组织病灶方面,磁共振检查对骨骼的分辨率,显示效果优于CT检查。无论是做磁共振还是做CT检查,都必须根据检查的具体目的遵从医生的安排。

检查注意事项的差异。磁共振检查与CT检查都要求受检者身上的金属物品去掉,其中磁共振检查不仅需要受检者去除金属物品,也同样要求陪同检查人员去除金属物品,所有铁磁性物体不得进入检查室,平车、轮椅等大件金属制品更不能入。

因此,去医院检查身体时,一定要听从医生的建议。医生会根据检查目的、患病部位的不同,选择合适的检查项目。对于肿瘤疾病患者和骨折患者,医生一般建议做CT检查;对于心血管、脑血管疾病患者,医生一般建议做磁共振检查。

(作者供职于南阳市中心医院CT影像科)

如何有效根除幽门螺杆菌

□陈素华

幽门螺杆菌的感染常常是在无声无息中悄然发生的,但症状却轻重不一,轻症会出现消化不良、胃胀胃痛,重症会发展成胃炎、胃溃疡、胃癌。有数据显示,胃癌已经成为我国发病率第三的恶性肿瘤,需要引起足够的重视。当前,幽门螺杆菌已被证实是引发胃癌的“罪魁祸首”,属于一级致癌物,现为大家科普一些根除和预防方法。

导致胃病的“元凶”

幽门螺杆菌寄生在人体胃部幽门位置,有着极强的传染性、隐蔽性,主要通过口-口传播(共用餐具、水杯)、粪-口传播(饭前、便后没有洗手习惯)、胃-口传播(胃液反流到口腔)等途径在人与人之间传播。我国幽门螺杆菌感染率高达50%~67%。大部分人在感染幽门螺杆菌之后未表现出明显症状,胃也没有任何胀痛,但有些患者会出现腹胀、泛酸、嗝气、口臭等消化道症状。一旦体检发现幽门螺杆菌为阳性,要及时采取根除治疗措施,这样做不仅能够有效降低胃癌发生风险,还能预防胃部消化性溃疡和消化不良现象。

如何预防幽门螺杆菌的感染

医学杂志《柳叶刀》指出,人一生中最容易感染或者说胃内携带有幽门螺杆菌的时期是在儿童时期;随着年龄的增长,幽门螺杆菌的感染率也会逐渐上升,14岁前感染率最高,可达35%。发生幽门螺杆菌感染的主要原因是没有养成良好的卫生习惯,比如没有在饭前、便后洗手,对婴幼儿进行口嚼喂饭等,因此农村地区的胃癌发病率率整体高于城市。处在初高中阶段的青少年,会因为集体住宿、就餐等因素增加感染风险。另外,对于一些长期吸烟喝酒的人来说,胃黏膜代谢生理环境会受到一定的破坏,这样的条件有利于幽门螺杆菌的生存,且感染率也会更高一些。想要更好地预防幽门杆菌就要从这几个方面着手。

1.使用公筷。在进餐的时候,避免接触他人的餐具和接受他人喂食,用餐时要坚持用公筷、公勺。
2.养成良好的卫生习惯。平时养成勤洗手的习惯,洗手应着重清理手心、手背和指尖缝隙,不要给幽门螺杆菌机会。
3.不吃生冷食物,不饮用不干净的水。幽门螺杆菌并不耐热,所以要坚决避免吃生冷食物,喝着开的水,不熟的牛排等要尽量少吃,只有经过高温蒸煮的食物才能有效减少病菌残留。

4.少刺激胃。要少吃或不吃腌制类食品,少食多餐,不吸烟、不喝酒,保持营养均衡。另外,要控制辛辣刺激的食物摄入量,这些食物会刺激胃黏膜,降低抵抗力。

5.定期更换牙具。建议牙具要定期进行更换,牙刷每两个月就要换一次,还可以通过抑菌漱口水和抑菌牙膏来营造健康的口腔环境,避免细菌滋生。

综上所述,对付幽门螺杆菌的重点在于“防”字。患者在检测为阳性之后,不论有无症状,都要要及时进行治疗,这样做能够有效降低胃癌发病风险和死亡风险。虽然幽门螺杆菌是诱发胃癌的高危因素,但不代表只要感染就一定会出现胃癌,根除幽门螺杆菌的目的是提前阻止其在癌变初期的助推作用,降低胃癌发病率。

(作者供职于漯河市市中心医院肿瘤科)

消化道是指从口腔至肛门的连续性管道,依次为口腔、咽、食管、胃、小肠和大肠。消化道管壁由内向外分为黏膜、黏膜下层、肌层及外膜四层。早癌是一种癌前病变,也就是癌细胞发生在黏膜浅表层,它的病灶部位尚局限在黏膜的浅表层。早癌不同于癌症的早期症状,它往往没有任何早期症状,发现率还不足10%。在人体的整个消化道中,食管、胃、肠是早癌容易发生的地方。消化道早癌目前已经占据所有癌症的“半壁江山”。

消化道肿瘤的早期,出现明显的食欲减退。对于消化道肿瘤早期症状的问题,很多人都会忽略它,因为在发病早期消化道肿瘤并没有明显的症状。但在发病早期,患者首先可能出现消化道不舒服症状,如食欲下降、消化不良等,但很多病人会认为自己只

是消化道不舒服。

由于消化道肿瘤慢慢生长,患者可能会出现不规律的腹痛症状,表现出腹胀、腹部不适等。

消化道肿瘤出现以后,患者可能会在进食的时候有受阻的感觉,尤其是在进食以后其症状表现会更加明显。

患者在消化道肿瘤出现以后,可能会出现大便改变,例如经常出现腹泻、便秘等较为“极端”的症状,同时其大便的颜色也会发生改变,会开始排出黑色或柏油状大便,甚至还可能会带有鲜血。

高血压的危害及服药方法

□周耀文

高血压是大家比较熟悉的一种慢性病。可你知道吗?高血压也有“三高”,这“三高”就是患病率高、致残率高、死亡率高。那么,高血压的标准是什么?收缩压和舒张压哪个危害更大?在此,笔者给大家讲解一下关于高血压的一些小常识。

在日常生活中,经常有人问收缩压和舒张压哪个危害更大?不管是高压高出正常值还是低压高于正常值,任何一项指标高都属于高血压,或两项指标都高也是高血压。

不管收缩压偏高还是舒张压偏高,这两个都很危险。相对而言,压差更高更危险。持续高血压会破坏血管里的弹性纤维,致使血管硬化,危害很大。

高血压的特征及分类

高血压是持续血压过高的

疾病,会引起中风、心脏病、血管瘤等疾病。它是一种以动脉压升高为特征,可伴有心脏、血管、脑和肾脏等器官功能性或器质性改变的全身性疾病,分为继发性高血压和原发性高血压。

高血压是否老年人“专属”

有人以为,高血压是老年人的“专属”疾病;但实际上,中青年才是高血压的“主力人群”。

那么,为什么年纪轻轻也会得高血压?除了遗传因素外,年轻人得高血压,不良的生活习惯是主因,如摄入过多高糖高盐食物,抽烟、酗酒、久坐、熬夜等。

高血压会引起哪些症状

高血压早期没有明显症状,随着疾病的发展或者患者情绪的激动等因素,会出现一

如何预防高血压

高血压病是一种可防可治的疾病,积极有效地预防和控制高血压,可有效预防与遏制心血管疾病流行。

高血压病的预防,应针对其危险因素进行,包括改善生活方式,消除不利于生活和身体健康的行为。其中,膳食干预对高血压病患者血压的影响较为明显,可从这几个方面进行。

合理膳食:减少盐的摄入量,以成年人每日摄入食盐少于6克为好。除盐以外,还要减

少含钠的调味品及盐腌制品;减少膳食脂肪,补充适量优质蛋白;钾可以降低血压,还具有保护心肌作用,因此要适当摄入钾。

控制体重:超重与高血压病关系密切。一般来说,使原来体重减轻5%~15%,这就是减重的合理目标。减轻体重要从控制饮食和体育锻炼两方面进行。

限制饮酒:过量饮酒可增高血压,更易被人们的发病风险,而且会降低药物治疗效果。

坚持运动:适当增加体育活动、保持心理平衡,对高血压病预防及辅助治疗有一定的作用。

如何服用降压药

坚持用药和按时服药:降压药需要长期使用,即使血压控制已经非常理想,也要一直用药才能保持,同时应当尽量每天同一

时间服药,这样可以保证药物在血液中的浓度保持平稳,药效也就可以保持平衡。

忘记服药的处理:如果有一顿饭遗忘了吃,且时间不长,可立刻补上;如果时间较长,想起时已经要吃下一次药了,那可把这一次跳过去不吃。注意不要把上一次忘吃的药和下一次的药一起吃,这样会造成药量太大,从而容易发生低血压。

副作用的处理:如果服药后发生不适,尽量不要自行停药,要及时告知医生,商量是否更换药物。

不能用保健品替代药物。高病血压是一种严重威胁人类健康的“杀手”之一,一定要引起大家的重视,要从源头上做起。

(作者供职于山东省烟台市蓬莱区军队离休退休干部休养所卫生所)