

明明照的是“彩超”为什么图像是黑白的?

■严慧、吴婷

在超声科的日常工作中,常常会有病人或病人家属问医生,“我做的是彩超,怎么图像是黑白的?是不是搞错了?”很多人认为,黑白超只有黑色、白色和灰色,彩超应该有红有绿、五彩缤纷,其实这是错误的想法。

黑白超? 彩超?

金华市人民医院超声科主任蔡浩介绍,黑白超即B超,是二维超声的俗称,因为它的检查图像是黑白色的,也常被称为“黑白超”。

而平时俗称的“彩超”又称为彩色多普勒超声,简单地说,B超是用来检查人体脏器有无异常的方法,而彩超是在B超基础上加上

了彩色多普勒技术。

做“彩超”检查,首先要通过“黑白超”观察组织器官或者病变的形态结构,然后再通过彩色多普勒超声显示观察部位的血管,并对血液流动速度等一系列指标进行分析,初步明确疾病的种类和性质。

由于彩色超声一般配置较高,有较高的分辨率及敏感性,应用范围广等优点,现已广泛应用于心血管、腹部脏器、周围血管及胎儿超声检查中,大大提高了超声诊断的敏感度和准确率。

如何看懂“彩超”?

我们通常拿到的“彩超”结果,往往显示只有一条条蓝色或红色的彩色血管,而不是像彩色电视显示的那样整幅图像都是彩

色的。

如果所观察的组织血流不明显,那么“彩超”的图像无法显示彩色,看上去跟黑白B超的图片无异。

彩超一般把朝向探头的血流定为红色,背离探头的血流定为蓝色。屏幕上有血流的地方才会有颜色,出现的颜色多以红蓝两色为主,有湍流时会出现五彩相嵌的颜色。

比如说,在产前超声检查时,当发现胎儿颈后呈“U”形或者“W”形压迹时,如果应用彩色多普勒超声,就可以对是否存在脐带绕颈、脐带绕颈几周做出明确的诊断。

检查时涂抹的粘液是什么?

这叫超声耦合剂,其声阻抗

与人体软组织相近,能避免多次反射的损失,让所需的超声功率降低,并对常见病菌有一定的杀灭作用。它让扫描探头在人体表面自由滑动的同时,也对探头起到了消毒作用,可以避免相互的交叉感染。

使用医用耦合剂的目的:提高成像质量。使探头与皮肤之间有良好的接触,减小超声能量的反射损失,从而获得更加清晰的图像。耦合剂还起到润滑作用。减小探头与皮肤之间的摩擦,使探头能灵活滑动。此外,它是水溶性胶体,无毒、无味、无刺激、易擦拭、安全无害,可放心使用。

彩超有辐射吗?

超声是一种机械波,超声诊断是运用超声波的物理特性和

人体器官组织声学性质上的差异,以波形、曲线或图像的形式显示和记录下来,根据图像的特征对生理、病理情况作出判别的诊断。

无论是普通彩超或三维彩超诊断都不存在射线、光波和电磁波等方面的辐射,目前也并没有试验证实三维彩超会影响胎儿的正常发育,因此,彩超是一项被大众广泛接受的无创技术。

金华市人民医院超声科主任蔡洁温馨提醒,报告单上图片质量受到很多因素影响,比如工作站图像的采集质量、打印机的好坏等。但是,这些都不会影响到超声医生对疾病的诊断。所以,当拿到一张报告单时,不能因为图像不是彩色的就认为做的不是彩超。

健康提醒

近90%的病毒性肝炎患者并不知道自已患病

肝脏,是人体内最大的解毒器官,在维持生命活动中扮演着不可或缺的角色。然而,肝脏没有痛感神经,这导致肝细胞受损后,通常无明显症状,许多人罹患病毒性肝炎却不自知,若未及时治疗,可能会发展为肝癌。定期筛查是及早发现病毒性肝炎、并遏制其危害的关键。

病毒性肝炎是由嗜肝病毒感染引起的急性或慢性肝炎,主要包括五种病毒株:甲型(HAV)、乙型(HBV)、丙型(HCV)、丁型(HDV)和戊型(HEV)。其中,HBV与HCV感染可导致慢性乙肝和丙肝,在此基础上进一步形成肝纤维化、肝硬化,甚至导致肝细胞癌,是最常见的肝炎相关死亡原因。

世界卫生组织(WHO)发布的数据显示,全球每天有近3000人死于乙肝和丙肝,且近90%的病毒性肝炎患者并不知道自已患有这种疾病。提高乙肝、丙肝的筛查覆盖率及筛查准确性,及时发现并治疗感染者,对于减少疾病进展、防止感染进一步传播至关重要。据估算,我国约有7000万慢性HBV感染者和1000万慢性HCV感染者,但实际诊断率和治疗率并不高,防控形势严峻。

HBV与HCV的主要传播途径包括血液传播、母婴传播、性传播以及日常生活密切接触传播等。还有纹身、打耳洞、医

源性暴露如不洁口腔诊疗操作等都属于高危人群,需要提高警惕。

乙肝和丙肝的筛查以免疫学检测和分子生物学检测为主,前者检测肝炎病毒的抗原和抗体,后者检测病毒的核酸。据介绍,考虑到筛查的时效性和经济性,90%以上的筛查使用血清免疫学检测方法进行筛查。免疫学方法主要选用化学发光法检测技术,具有敏感性高、特异性强、自动化程度高、检测通量高、检测速度快等优势。一些高质量的检测试剂对病毒突变株的检出能力很强,能够有效避免漏检,大大提升了病毒性肝炎的发现率和诊断率,对于肝炎防控具有重大价值。

健康体检是扩大病毒性肝炎筛查的重要组成部分。目前,乙肝的筛查主要针对献血人群、住院患者(尤其是手术和植人性操作前)、高危人群(乙肝家族史、职业暴露等)、乙肝疫苗接种人群等,而一般人群筛查覆盖率低。

专家建议在健康体检中普遍开展病毒性肝炎的筛查,以达到早期诊断、早期治疗、降低疾病危害的目的。需要注意的是,接种过乙肝疫苗后并非“一劳永逸”,因为随着时间的推移,抗体的滴度可能会低于保护性范围,仍有感染的风险,所以建议大家接种疫苗后也要定期进行筛查。 据《生命时报》

专家问诊

秋冬季节,小孩拉拉拉不停

秋季腹泻高发期 预防要趁早

■记者程雪

近来冷空气日渐活跃,早晚温差大,很多宝宝都出现了发烧、呕吐、腹泻等儿童秋季腹泻的症状,护理不当会引起更严重症状。台州市第一人民医院儿科主任助理,科教部副主任,主任医师张文喜建议宝爸宝妈们,孩子得了秋季腹泻,补水是关键。

5岁以内的宝宝最易“中招”

儿童秋季腹泻,又称轮状病毒肠炎,是由轮状病毒感染引起的。“虽然名为秋季腹泻,但在江南一带从10月份到第二年三、四月份都是此病的高发期。”张文喜说,可以看作是秋冬季的一种儿童常见疾病。

儿童秋季腹泻好发于5岁以内的儿童,特别是两岁以内的婴幼儿,典型症状包括呕吐、发烧、腹泻等。部分小儿患者起病初期先出现发热的症状,以低烧为主。也有儿童发病早期先出现呕吐,“由于此时孩子未出现腹泻,只有呕吐症状,所以家长可

能误以为是食物中毒、肠梗阻等其他疾病,容易耽误治疗。”张文喜说。

儿童秋季腹泻和普通腹泻有着本质区别。儿童秋季腹泻患者的大便往往呈现蛋花汤样,大便中水分比较多,所以看起来比较稀,无臭味,腹痛不明显,排便后会出现严重的口渴、烦躁等症状。而普通腹泻者的大便呈糊状,夹杂有腐食气味,并伴有发烧、腹痛、呕吐、食欲不振、手脚冰凉等症状。

秋季腹泻并非只出现在儿童身上,也可能发生在成年人群体,但成年人的抵抗力比儿童强,所以症状没有儿童患者那样明显,可能只是肚子难受,或偶尔闹肚子而已,病情轻,病程短,一般两、三天即可痊愈。

不良卫生习惯是传播主因

幼儿园中,如果有一个孩子出现秋季腹泻,那么基本上其他的孩子也会被传染,不好的卫生习惯是导致疾病传播的罪魁祸首。

张文喜介绍说,儿童秋季腹泻有两种传播方式:一种是粪口传播,另一种是人人传播,这两种传播方式皆因宝宝没有勤洗手,喜欢用手摸嘴巴等不好的卫生习惯导致的。

儿童秋季腹泻是一种自限性疾病,多数患儿在一周左右会自然止泻。张文喜解释说,儿童秋季腹泻的发病原理是感染轮状病毒,这种病毒形如齿轮,它“来到”人体肠道部位,会像镰刀一样“收割”肠道的上皮细胞、微绒毛等,这样一来,肠道吸收食物的能力减弱,导致排泄物比较稀。不过肠道有再生能力,周期约为1周,等到肠道功能恢复了,宝宝的腹泻症状自然都会减轻,并逐渐恢复健康。

若宝宝出现无法进食、高热、呕吐严重、精神差、脱水严重、腹泻次数增多等严重症状,请立即送往医院治疗。

充分补水 接种疫苗

一些宝妈看到孩子腹泻次数多,觉得要么少喂一点稀饭或

母婴护理员也分级

你家聘请的“月嫂”是几级?



2022年3月,浙大妇院从十几家中申报单位中脱颖而出,成为浙江省首家,也是唯一的一家有母婴护理员职业技能等级认定资质的机构。经过浙大妇院考核合格的母婴护理员将获得浙江省人力资源和社会保障厅颁发的等级证书。日前,第一期母婴护理员职业技能等级认定考试,在浙大妇院保健大楼顺利完成。30名母婴护理员接受了严格的考核。

考试由理论考试和实操考核两部分组成。据浙大妇院护理部主任冯素文介绍,母

婴护理员可以按要求“考级”,目前考核认定的初始等级是五级,最高等级是二级。经过浙大妇院考核的母婴护理员有机会“持证上岗”。

母婴护理服务行业的发展既是惠民生、扩内需的重要组成部分,也是浙大妇院护航“三孩生育政策”,助力打造“浙有善育”金名片,实现医院高质量发展的有力抓手。想了解母婴护理员等级认定详情,可拨打咨询电话:0571-89991038。

通讯员程林 摄

健康资讯

2022中国肿瘤学大会在杭举办

求索生命健康 共通之策

本报讯 记者程雪报道 2022年11月17日-20日,第十四届中国肿瘤学大会(以下简称CCO)在杭举办。此次大会以“肿瘤防治,赢在整合”为主题,聚焦肿瘤整合医疗、精准医学、转化医学等前沿观点,建平台、论科研、谋创新、求索“生命健康”的共通之策。

据了解,CCO大会由中国抗癌协会于2000年创办,是中国肿瘤学界规模最大、影响力最广、学术水平最高的学术盛会。

本届CCO大会包括“合之行”开幕式、高质量主旨报告、医学人文专场和超百场分会会议等内容。数据显示,521家媒体参与活动宣传,本届CCO大会开幕式直播观看总人数达到4208万人次,创历届之最。

据了解,4天会期中,本届大会集纳了院士论坛、名家外科专场、学科前沿专场、人工智

能和数字化改革、科普大赛等精彩纷呈的专业论坛和学术研讨活动。整个大会议程涵盖肿瘤基础研究和临床技术探索,囊括内科、外科、放射治疗、免疫治疗、靶向治疗、综合治疗及康复医学、安宁护理等各领域成果;主题及专题论坛环节围绕各自领域的前沿话题、最新理念、创新技术、最新进展进行解读和分析,多项议程引爆“科学防癌,专业抗癌”热潮。

而充满人文关怀的“人文专场——医学与人文沙龙”专场,邀请了樊代明院士、郦波和曹可凡,让与会人员感受到医学人文的情怀和浪漫。

据悉,本届CCO大会设置了国际专场,主题为“加强‘一带一路’国家癌症防控合作,应对全球健康挑战”,增进了解,共同探讨,建立新的友谊及合作伙伴关系,探索攻克难题的新方法。

健康警示

一氧化碳中毒 警惕温暖背后的“隐形杀手”

■小珑

每年入冬后,各地因为一氧化碳中毒引发的悲剧事件频频发生,浙江医院急诊科主任戴海文主任医师表示,秋冬季一氧化碳中毒事件相对易发,原因是许多人在淋浴、取暖、用火等方面缺乏必要的安全常识和预防措施。

一氧化碳中毒俗称煤气中毒,但并不是只有煤炭燃烧会产生。所有的不充分的燃烧都会产生一氧化碳。日常生活中,一氧化碳中毒的主要原因有以下几个:部分家庭冬天用煤炉取暖,门窗紧闭、排烟不良。煤炉没有烟囱或烟囱闭塞不通。烟囱正对风口,煤气逆流入室。室内无通风设备。液化灶具漏泄、煤气管道漏泄。使用燃气热水器并与浴室建在同一屋内。长时间停车时开空调。

尤其值得一提的是,吃火锅如果用木炭和天然气,在密闭空间就有可能造成一氧化碳中毒。

一氧化碳中毒后,往往会出过头晕、头疼、胸闷、气短、乏力,或者恶心等。聚会中,很多人会认为这种情况是饮酒引起的,所以容易被忽视。因此如室内用火时,有人出现上述症状,一定要及时引起警惕。

浙江医院高压氧科副主任黄雄昂副主任医师介绍,高压氧治疗中心配备安全多角度无死角的监控系统,气控式舱内喷淋系统,氧舱专用呼吸机,多台氧舱内中央监护系统,确保了急危重患者的安全治疗及各种应急情况的迅速启动。

健康常识

常吃玉米对血糖好 前提是要吃对

■丽君

主食作为饮食中的主角,不仅包括我们常吃的大米、白面类,还包括粗粮类,其中玉米因其香糯的口感被大家喜爱,玉米品种越来越多样化。关于玉米的“传言”也多了起来:“彩色的玉米是转基因的”;“糖尿病人不能吃太甜的玉米”;“玉米对身体好,应该尽量多吃”……

彩色玉米不能吃? 其实市面上的彩色玉米并不是转基因食物,玉米颜色之所以不同是因为自身的花青素和胡萝卜素等色素的变化。彩色玉米不仅颜色不同,营养上也有优势:

甜玉米,富含丰富的叶黄素和玉米黄质,有助于降低黄斑病变的风险,保护视力。紫玉米,花青素含量丰富,抗氧化能力强,有助于清除体内自由基,延缓衰老。白玉米,抗性淀粉和膳食纤维含量较高,饱腹感强,有助于减肥。

平常我们吃玉米的时候建议尽量啃食干净,避免残留淡黄色颗粒,因为那是玉米胚芽,不仅富含不饱和脂肪酸,还有各种

微量营养素,比如锌、维生素E等,是玉米的营养精髓。

糖尿病不能吃甜玉米? 许多人觉得甜玉米太甜了,不适合糖尿病人和减肥人群吃。但事实是相反的,因为甜玉米属于中等GI的食物,吃起来甜是因为可溶性糖含量高,但总碳水化合物含量低。而糯玉米中的糖主要是升血糖较快的支链淀粉,糯玉米的GI值和白米饭差不多,相比较而言,甜玉米对血糖的影响低于糯玉米。但毕竟都是主食,也不适宜多吃。糯玉米虽然GI高,但是膳食纤维含量高,适合便秘人群食用。

玉米吃得越多越好? 并不是! 玉米虽然是健康的粗粮,但是摄入过量也会导致血糖升高,还会引起消化不良、胀气等,影响其他营养素的消化吸收。根据《中国居民膳食指南(2022)》的推荐:成人每天摄入谷类食物200~300g。大概一天吃1根中等大小(≈130克)的玉米就可以,同时应减少相应的主食摄入,代替中等大小的馒头或半碗米饭,避免能量摄入超标。