

浅述免疫组化技术在病理诊断中的作用

在医学领域,尤其是病理诊断中,免疫组化技术(IHC)作为一项重要的辅助手段,正发挥着日益增长的作用。它利用抗原与抗体特异性结合的原理,通过一系列化学反应,在显微镜下清晰地显示组织或细胞中特定蛋白质的分布和表达情况,为疾病的精准诊断提供强有力的支持。本文为大家浅述免疫组化技术的基本原理、发展历程以及在病理诊断中的重要作用。

免疫组化技术的基本原理

免疫组化技术又称为免疫组织化学,是组织化学的一个分支,其核心在于利用抗原与抗体的特异性结合反应。在这个过程中,首先需要将特异性抗体与某种标记物(如荧光素、酶等)结合形成标记抗体。然后,这些标记抗体被引入待检测的组织或细胞中,与其中的抗原特异性结合。通过化学反应使标记物显色,从而在显微镜下可以清晰地观察到抗原在细胞或组织中的分布和表达情况。

免疫组化技术的发展历程

起源于20世纪70年代初,由Sterb Berger在酶标法的基础上发明。80年代该技术开始在国外应用于临床研究和诊断;90年代初随着抗体种类的不断丰富和技术的不断成熟,免疫组化技术逐渐在我国开始应用于疑难病例的诊断和鉴别诊断。如今已有数百种抗体应用于临床科研的各个领域,为疾病的精准诊断提供了丰富的工具。

在病理诊断中的重要作用

- 确诊肿瘤起源或分化表型。在病理诊断中,确定肿瘤的起源或分化表型是至关重要的。然而,有些肿瘤由于其形态学特征不明显或来源复杂,往往难以通过常规病理染色方法确诊,免疫组化技术此时就显尤为重要。通过特异性抗体标记肿瘤细胞中的特定抗原,可以明确肿瘤的起源和分化表型,为临床治疗和预后评估提供重要依据。例如:颗粒细胞瘤曾被认为是肌源性的,但通过免疫组化标记发现其神经源性标记阳性,从而证明其神经来源。
- 疑难病例的诊断与鉴别诊断。在常规病理诊断中,部分病例由于组织形态学特征不典型或存在多种可能的诊断方向,常导致诊断困难。免疫组化技术可以通过特异性抗体标记细胞中的特定抗原,为疑难病例的诊断和鉴别诊断提供有力支持。例如:在分化差的肿瘤中,难以通过常规病理染色进行分类。但通过免疫组化技术,可以标记出肿瘤细胞中的特定抗原成分,从而确定其细胞类型和组织来源。
- 发现微小转移灶。某些恶性肿瘤在早期阶段就可能发生微小转移,但这些转移灶往往与正常组织难以区分。采用免疫组化技术,可以特异性地标记出肿瘤细胞中的特定抗原成分,有助于发现这些微小转移灶,对于肿瘤的早期诊断和治疗方案的制定具有重要意义。例如:在乳腺癌等恶性肿瘤中,通

过免疫组化技术可以检测到淋巴结中的微小转移灶,为患者的分期和治疗方案的制定提供依据。

4、指导靶向治疗。随着分子靶向治疗的兴起,越来越多的靶向药物被应用于临床。然而,这些药物的有效性往往取决于肿瘤细胞中特定靶点的表达情况。免疫组化技术可以通过检测肿瘤细胞中特定靶点的表达情况,为靶向治疗的选择提供依据。例如:Herceptin是一种针对HER2高表达乳腺癌的靶向药物,通过免疫组化技术检测HER2的表达情况,可以指导该药物的使用。

5、评估治疗效果和预后判断。免疫组化技术还可以用于评估特定药物或治疗方法在组织或细胞中对目标蛋白的作用。通过比较治疗前后的免疫组化结果,可以衡量治疗疗效,为个体化医疗提供指导。同时,某些免疫组化标记物还可以作为预后判断的指标。例如:增殖抗原Ki-67等表达指数越高,则表明肿瘤增殖越活跃,恶性程度越高,预后不良。

免疫组化技术作为病理诊断中的重要辅助手段,以其特异性强、灵敏度高、定位准确等特点,在肿瘤诊断、疑难病例鉴别诊断、微小转移灶发现、靶向治疗指导以及治疗效果评估和预后判断等方面发挥着重要作用。随着技术的不断发展和完善,免疫组化技术将在医学研究和临床实践中发挥更加重要的作用,为疾病的精准诊断和治疗提供更加有力的支持。

(六安市中医院病理科 刘晓峰)

肺癌化疗后的中医调养

在抗癌的漫长征途中,肺癌患者经历化疗后,往往面临着身体机能下降、免疫力减弱、情绪波动等一系列挑战。化疗作为现代医学的重要手段,虽能有效抑制癌细胞的扩散,但其副作用也不容忽视。此时,中医调养以其独特的整体观念和个体化治疗优势,成为许多患者寻求康复的重要途径。本文旨在深入探讨肺癌化疗后的中医调养策略,引导读者思考如何在现代医学与传统医学之间找到平衡,共同促进患者的全面康复。

化疗后的身体现状与挑战

化疗药物在杀灭癌细胞的同时,也会无差别地攻击正常细胞,尤其是快速分裂的细胞,如骨髓细胞、胃肠道细胞等,导致贫血、白细胞减少、恶心呕吐、脱发、乏力等一系列副作用。

1. 免疫系统的波动:患者出现白细胞减少、贫血和血小板减少等情况,使得免疫系统功能下降,容易感染。因此,化疗后的患者需格外注意个人卫生,避免进入人群密集的场所。

2. 消化系统的不适:恶心、呕吐、食欲不振是化疗患者常见的消化道反应。这些症状不仅影响患者的营养摄入,还可能加剧身体的虚弱感。西医医生通常会开具止吐药物,并建议患者采取少食多餐的策略来缓解症状。

3. 疲劳与虚弱:化疗会消耗大量能量,导致患者持续感到疲劳和虚弱。这种疲劳往往难以通过休息

完全缓解,需要患者耐心调整作息,保证充足的休息与睡眠,并进行轻度活动以增强体质。

中医调养的理论基础

中医强调“天人合一”、“整体观念”,认为人体是一个有机整体,五脏六腑、经络气血相互关联,相互影响。在肺癌化疗后的调养中,中医注重辨证施治,根据患者的体质、病情及化疗后的具体症状,制定个性化的调养方案,旨在恢复机体阴阳平衡,增强免疫力,缓解化疗副作用。

中医调养的具体策略

1. 扶正祛邪,调理气血:化疗后患者多表现为正气虚弱,气血两虚。中医通过补益气血的中药,如黄芪、当归、党参等,帮助患者恢复体力,增强抗病能力。同时,针对化疗引起的脾胃虚弱,采用健脾和胃的中药,如白术、茯苓、陈皮等,改善消化功能,增加食欲。

2. 辨证施治,缓解副作用: 恶心呕吐:采用半夏、竹茹等降逆止呕的药物,结合针灸疗法,如针刺内关、足三里等穴位,有效缓解恶心呕吐症状。

脱发:中医认为“发为血之余”,脱发多与气血不足有关。通过补益肝肾、养血生发的中药,如黑芝麻、何首乌等,促进头发生长。

乏力:通过补气益肾的中药,如人参、鹿茸等,结合适当的运动锻炼,提升患者体能。

3. 心理调适,情志护理:中医认为“心主神明”,

情志的变化直接影响脏腑功能和气血运行。化疗后的患者常伴有焦虑、抑郁等情绪,中医通过心理疏导、情志疗法,如音乐疗法、太极拳、八段锦等,帮助患者放松心情,缓解压力,树立战胜疾病的信心。

4. 饮食调养,营养均衡:“药食同源”,中医重视饮食调养在康复中的作用。化疗后患者应以清淡、易消化、富含营养的食物为主,如瘦肉、鱼类、新鲜蔬菜水果等。同时,避免辛辣、油腻、生冷食物,以免加重胃肠负担。根据中医理论,还可适当食用具有抗癌作用的食物,如薏苡仁、黑木耳、香菇等。

中西医结合,共筑康复之路

肺癌化疗后的康复是一个复杂而漫长的过程,需要现代医学与中医调养相互补充,协同作用。现代医学在肿瘤治疗方面有着不可替代的作用,而中医调养则能在减轻化疗副作用、提高生活质量、增强免疫力等方面发挥独特优势。因此,患者应在医生指导下,根据自身情况,合理选择中西医结合的治疗方法,共同探索一条适合自己的康复之路。

肺癌化疗后的中医调养,不仅是对身体的呵护,更是对心灵的慰藉。它让我们看到,在抗癌的征途上,除了冷冰冰的医疗器械和药物,还有温暖人心的中医智慧和人文关怀。让我们携手并进,在这条充满挑战与希望的康复之路上,不断探索、学习、成长,共同迎接生命的每一个春天。

(六安市中医院肿瘤内科 徐升)

高压蒸汽灭菌,有效预防湿包现象

湿包。

(5)内室疏水管路单向阀损坏:在干燥过程中,如果排水管路中的水回流至内室,也会导致包裹被打湿,从而产生湿包。

(6)干燥时间不足:如果灭菌后的干燥时间设置得过短,物品可能无法完全干燥,导致湿包现象的发生。

(7)其他原因:灭菌物品或器械的干燥不彻底、冷却方法不正确以及物品包装和装载不规范等因素,也可能导致湿包现象的出现。

如何有效预防湿包现象

(1)确保灭菌器的工作状态良好。定期检查灭菌器的蒸汽发生器、管道、阀门等部件,确保其没有损坏或老化,防止蒸汽供给问题导致的湿包。定期清理排水管路,避免管路堵塞或不畅引起的湿包。

(2)规范器械的包装和装载方式。器械包装时,应确保包装材料清洁干燥,避免使用破损或潮湿的包装材料。包装时要松紧适度,避免过紧导致蒸汽无法穿透,也要避免过松使得物品在灭菌过程中移位。装载时,应按照灭菌器的要求进行操作,避免超载或装载不均匀。

(3)注意灭菌后的干燥和冷却过程。灭菌完成后,应确保物品在灭菌器内有足够的干燥时间,以便将物品表面的水分彻底蒸发。在取出物品时,应避免突然打开柜门导致冷空气进入,影响物品的干燥效果。物品取出后,应立即转移到干燥通风的地方,避免放在潮湿或冰冷的地方。

(4)定期对灭菌过程进行监测和评估也是预防湿包的重要措施。可以通过观察湿包出现的位置和频率,分析可能的原因,并采取相应的措施进行改进。同时,对灭菌器的性能进行定期检测,确保其灭菌效果和干燥效果符合要求。

(5)加强培训和意识提升也是预防湿包的关键。通过培训和宣传,提高工作人员对湿包现象的认识和重视程度,使其能够熟练掌握正确的操作方法和预防措施,保障灭菌安全。

湿包现象是高压蒸汽灭菌过程中需要重点关注和解决的问题。通过了解湿包的定义、对灭菌效果的影响以及产生的原因,并采取有效的预防措施,可以大大降低湿包的发生率,提高灭菌效果,保障医疗安全。

(安徽医科大学附属六安医院 六安市人民医院消毒供应中心 刘丛静)



在无光的世界里,成为光

新华社巴黎9月3日电(记者 陈地 单磊 李嘉东)冲过巴黎残奥会女子1500米T11级决赛的终点线,梳着可爱丸子头的何珊珊和她的引跑员游俊杰紧紧拥抱在了一起,这是搭档近两年来他们的第一次拥抱,尽管没能站上最高领奖台,但何珊珊在收获一枚宝贵银牌的同时,也创造了新的亚洲纪录。这一刻的拥抱,是幸福的。

“这是今早宿舍的大姐姐给我梳的头,叫‘好运连连’。”赛后,还喘着粗气的何珊珊笑着说,“对于这个新的成绩、新的突破,我感到很满意,真的要感谢哥哥,因为你就是我的眼。”戴着眼罩的何珊珊忽然间有些动容。

T11级,在残疾人径赛中代表全盲运动员,他们进行跑步类比赛时需要引导员的全程协助,而联结他们的,是一根长约30厘米的引导绳,这不是一根普通的绳子,牵起的是方向和信任。

1999年,何珊珊出生在江西省宁都县的一个偏远山村,不幸患有先天失明,16岁时被挖掘成为一名运动员。2023年,中长跑名将游俊杰和何珊珊正式成为搭档,两人默契的配合,让本已是国内顶尖水平的何珊珊更进一步,在400米、1500米甚至马拉松项目上都不断刷新自己的最好成绩。

谈起背后的努力,何珊珊满是心酸。“因为我看不见,所以我教我一个动作,我脑海里根本没有一点概念,学得很慢,可能很简单一个动作,我要练习几十遍甚至上百遍,而且第二天还会忘得差不多。我能做的只有刻苦和坚持。还有最重要的一点,就是对自己身边的引导员无条件信任。”说着,何珊珊将自己手中的引导绳攥得更紧了。

“盲人跑步真的很难。”一旁的游俊杰说,“最开始的时候,为了体会珊珊的感受,我戴着眼罩跑过一次,我以为自己已经跑得很快了,但最后的成绩其实根本没

法看。当你看不见的时候,你的前方就像随时有一堵墙,你会恐惧,会退缩。但幸运的是,我们正越来越好。”

在采访的最后,何珊珊向记者坦言,从前的她自卑、内向、胆怯,但在一次次拼搏中,她变得越来越自信和快乐。“我虽然从来没有看到过这个五彩斑斓的世界,但现在全世界都可以看到我。”

而就在几天前,邸东东在法兰西体育场的奋力一跃也感动了许多人。在男子跳远T11级比赛中,随着教练员王琳的一声声口令“来、来、来……”,邸东东开始助跑、加速,就在口令停止的刹那,邸东东高高跃起,在空中划出一道美丽的弧线。6米85的成绩一举打破尘封10年的世界纪录,他以巨大优势将金牌收入囊中。

“上帝遮住了你的双眼,却给了一双飞翔的翅膀。”这是社交媒体上网友回复数最多的一条评价。邸东东1993年出生于辽宁省,6岁时患上严重的青光眼,又遭遇意外,致使视网膜脱落造成一级残疾,20岁时加入了辽宁省残疾人田径队。相比于盲人跑步,盲人跳远显得更为不易。在长达30米的助跑中,只能“听声辨位”。“如果跑歪了,会跳到坑外,轻则崴脚,重则脊柱和尾骨都会受伤。”王琳回忆起训练中的种种不易,“在完全黑暗的世界里快速奔跑和起跳,必须要克服巨大的心理恐惧,也需要他们与教练员高度默契和信任。”

为热爱奔跑,为梦想起跳。夺冠后的邸东东十分激动:“我从跑步到练习跳远,一开始完全没有方向感和边界感,不敢迈步,但艰苦的训练让我的成绩逐年提升,成为了世界顶尖选手。打破世界纪录一直是我追求的目标,现在我做到了!”

世界以痛吻我,我却报之以歌。也许何珊珊和邸东东他们永远无法感受到光亮,但他们的拼搏、坚持和不服,让他们自己成为了吸引他人关注、照亮他人前行的一束光。

中国军团田径、游泳继续奏凯

轮椅击剑开赛

一、大皇宫3日迎来轮椅击剑首个比赛日的争夺,中国队当天斩获2枚金牌。第三次参加残奥会的男子佩剑B级世锦赛、残奥会双料冠军冯彦可,在该项目个人决赛中和波兰选手东布罗夫斯基展开激烈较量。比赛尾声双方战至14平,关键时刻,冯

彦可展现了大心脏,一剑封喉绝杀对手,成功卫冕。

女子佩剑个人A级决赛中,第二次参加残奥会的中国选手辜海燕以15:10战胜波兰选手德罗日季,夺得金牌。



残奥会游泳男子50米仰泳S5级决赛

9月3日,袁伟译(左)、郭金城(右)、王李超接受观众的祝贺。

当日,在巴黎残奥会游泳男子50米仰泳S5级决赛中,中国选手袁伟译、郭金城、王李超包揽冠亚军。

新华社记者 高静 摄

向新“提速” 发展“加速”

(上接一版)

产业集群,加速成长。上半年,全市主导产业集聚度达75.4%。新增省级中小企业特色产业集群1个,国家级、省级中小企业特色产业集群分别达到2个、3个,均居全省第2位。新增规模以上工业企业160户,全市规模以上工业企业达1491户,较2023年净增91户。推荐104户企业申报省创新型中小企业,135户企业申报省专精特新企业,24户企业申报国家专精特新“小巨人”企

业,7户企业申报国家重点“小巨人”企业。全市累计培育国家级专精特新“小巨人”企业25户、省级专精特新冠军企业19户、省级专精特新企业264户、创新型中小企业311户,促成25户规上企业开展本地产销对接,订单总额达28.98亿元,新增产值27.99亿元,重点企业近地配套率达42.1%。

改革风正劲,创新潮更涌。为推动工业领域持续改革创新,我市加强《关于支持工业企业加大研发

投入的奖补措施》宣贯,引导激励企业加大研发投入,持续提升优质中小企业梯度培育行动,提升创新能力。同时,发挥“一区一业一样板”示范引领作用,分行业打造数字化改造样板试点企业,加快数字化改造步伐。深入推进5G和千兆光网等网络基础设施建设,开展“信号升级”行动,夯实数实融合基础。

在服务保障方面,政府持续开展“益企赋能”活动,落实民营企业恳谈会制度,坚持“我和市长聊聊

天”工作机制。一位参加过恳谈会的企业家说:“通过这样的活动,我们能直接和政府领导沟通,反映问题,得到及时的解决。”

在加大企业拖欠账款清理力度方面,加强“订单贷”宣传对接,“亩均英雄贷”推广,帮助企业办实事、解难题。持续做好企业家分类短训工程,办好与上海对口合作人才交流培训项目,培育工业领军人才。

改革永无止境,创新才有无穷期。我市工业经济在向“新”而进的道路上不断探索前行,以改革为动力,以创新为引擎,加速构建现代化产业体系,为实现老区经济社会高质量发展注入源源不断的活力。

关于清退销户用户账户余额电费的公告

尊敬的用电客户:

国网六安供电公司正在开展销户用户账户余额专项清退工作,若您之前的用电户号已办理注销且仍有结存余额,请携带相关资料至所属地供电公司营业厅办理退费。个人用户需提供退费申请、用电人身份证复印件、收款账户信息(账户名称、银行卡号、开户行)和银行卡复印件;企业用户需提供加盖公章的退费申请、营业执照复印件、基本账户信息(账户名称、对公账号、开户行)、法人身份证复印件,如非法人办理时还需提供加盖公章

章的经办人身份证复印件、授权委托书(办理事项、经办人、收款账户信息等)。请已销户用户于公告之日起30天内办理退费,逾期将依照相关规定对销户账户余额进行处理,详情请咨询0564-3692222。

特此公告

国网六安供电公司

