

重症监护室:生命守护的最后防线

□孟清洁 蚌埠市第三人民医院重症医学科

在医疗体系的庞大网络中,重症监护室(Intensive Care Unit, ICU)无疑是那颗最为璀璨且至关重要的明珠。它不仅是技术密集型医疗资源的集中体现,更是无数生命在生死边缘挣扎时最后的希望宝地。作为重症监护室的一名护士,我深知这个特殊环境背后承载的重量与意义,愿借此机会,向公众普及关于ICU的知识,让更多人了解这个神秘而又至关重要的医疗空间。

一.ICU的定义与功能

重症监护室,顾名思义,是一个专为一些病情危重、生命体征不稳定或需要复杂监护和治疗的患者设立的特殊医疗救治区域。这里配备了最先进的医疗设备、监测系统和紧急救治设施,是一支由重症专科医生、护士和呼吸治疗师、营养师以及康复治疗师等多学科团队组成,24小时不间断地为患者提供全方位、高强度的医疗和护理服务。其主要功能包括:

- 密切监测:**利用高科技监测设备持续观察患者的心率、血压、呼吸频率、血氧饱和度等基础生命体征,及时发现并处理异常情况。
- 高级生命支持:**对于呼吸衰竭、心搏骤停、严重感染等紧急情况,ICU能提供呼吸机辅助通气、心肺复苏、体外膜肺氧合(ECMO)等高级生命支持手段。
- 精准治疗:**根据患者的具体病情,制订个性化的治疗方案,如抗感染、营养支持、疼痛管理、器官功能支持等。
- 早期康复:**在病情稳定后,促进患者身体功能的恢复,减少并发症,提高生活质量。

二.ICU的环境与设施

走进ICU,首先映入眼帘的是一排排整齐划一的病床,每张病床旁都配备了各种复杂的医疗设备,如多功能心电监护仪、呼吸机、输液泵、除颤仪等。这些设备不仅能够帮助医护人员实时掌握患者的病情变化,还能在紧急情况下迅速实施救治。为了控制感染减低风险,ICU内部通常保持适宜的温度和湿度,空气经过层层过滤,确保无菌环境。此外,ICU还有严格的探视制度,限制人员流动,减少交叉感染的可能性。家属虽不能时刻陪伴在患者左右,但可以通过视频通话等方式与患者保持联系,给予精神上的支持。

三.ICU患者的特点与挑战

ICU收治的患者多为病情极其复杂、生命体征不稳定的重症患者,如严重创伤、急性心肌梗死、心搏骤停、多器官功能衰竭等。这些患者往往需要长时间的监护和及时的救治,甚至面临多次生命危机。面对这样的患者群体,ICU团队面临着巨大的挑战:

- 病情多变:**患者的生命体征可

能随时发生剧烈变化,要求医护人员具备高度的警觉性、快速的反应能力和果断的处理能力。

- 治疗决策复杂:**医护人员需要在有限的信息和时间内做出最佳治疗和护理方案,平衡治疗效果与潜在风险。
- 心理支持:**患者及家属承受着巨大的心理压力和负担,需要医护人员提供心理支持,帮助他们建立战胜疾病的信心,减轻焦虑和恐惧心理。
- 资源分配:**ICU救治资源有限,如何在紧急时刻对众多需要救治的患者进行资源的合理分配,是一个伦理与现实的双重考验。

四.ICU护士的角色与职责

作为ICU团队中不可或缺的一员,护士扮演着多重角色:

- 直接护理者:**负责患者的日常护理,包括药物管理、气道管理、生命体征监测、伤口护理、体位调整等。
- 病情观察者:**持续观察患者病情变化,及时发现并报告医生,参与制订和调整治疗方案。
- 技术支持者:**熟练操作各种医疗设备,如呼吸机、血液透析机等,确保治疗顺利进行。
- 沟通协调者:**与患者及家属沟通病情,解答疑问,缓解焦虑,同时也是医生与患者之间的桥梁。
- 教育者:**对患者及家属进行疾病知识的普及和日常生活习惯的健

康指导,指导康复计划,促进患者出院后自我管理能力的提升。

五.ICU的未来发展

随着医疗技术的不断进步,ICU也在不断探索和创新,以更好地服务于急危重症患者:

- 智能化监测:**利用人工智能(AI)、大数据等技术,提高监测的准确性和效率,实现早期预警。
- 精准医疗:**基于基因测序、蛋白质组学等个体化医疗技术的发展,为患者提供更加精准的治疗方案。
- 远程医疗:**特别是在疫情期间,远程监控和会诊成为可能,扩大了医疗服务的覆盖范围。
- 人文关怀:**越来越多的ICU开始重视患者的心理和社会需求,通过音乐疗法、芳香疗法等方式,提升患者的治疗体验和满意度。

结语

重症监护室,这个充满挑战与希望的地方,每一天都在上演着生命的奇迹。作为其中的一员,我们深知肩上的责任重大,每一次的抢救、每一次的护理,都是对生命尊严的尊重与守护。希望通过这篇科普文章,能让更多人理解并支持我们医护人员的工作,共同为构建更加完善、人性化的医疗体系而努力。在生命的旅途中,重症监护室永远是那道最坚实的防线,守护着每一个需要帮助的生命。

预防膀胱炎 享受泌畅生活

□高 波 明光市人民医院泌尿外科

膀胱炎容易反复发作,如果不提高关注度,会长期遭受此病症的困扰,出现焦虑、烦躁等不良情绪,影响人们的心理健康。让我们认识膀胱炎,拥抱健康泌畅生活。

膀胱炎是指由于多种病原体如细菌、病毒、真菌或非感染因素放疗、化学刺激而导致的一种炎症性反应,是继上呼吸道感染后发病率较高的疾病之一。膀胱炎发病人群较广,因女性尿道短,细菌易上行感染为高发人群。主要表现为尿频、尿急、尿痛及下腹不适,有时患者会出现发热现象,严重时可能影响日常生活。膀胱炎很常见,及时治疗可快速痊愈;如忽视则可迁延不愈或能上行感染肾脏,引发肾炎肾炎。

膀胱炎类型包括以下几种:

- 急性膀胱炎:**突然发作,症状明显,多由细菌感染引起。
- 慢性膀胱炎:**反复发作或症状持续超过6周,需排查诱因,如尿路结石、糖尿病等。
- 间质性膀胱炎:**非感染性炎症,病因复杂,可能与免疫异常或神经敏感相关。

膀胱炎常见病因

- 细菌感染:**主要病原体是大肠杆菌,占80%以上,来自肛门或阴道。
- 感染途径:**尿道逆行至膀胱。

一杯水可以补充夜间流失的水分,促进新陈代谢,稀释血液,预防心脑血管疾病。每餐前半小时,适量饮水能够增加饱腹感,有助于控制食欲,减少进食量,对于想要控制体重的人来说是个很好选择。运动前后,运动前补充水分可以预防运动中脱水,维持体力;运动后及时补充水分,能帮助恢复体内水分平衡,促进肌肉修复。下午适量饮水,可以满足夜间身体的水分需求,但应避免过量以免影响睡眠质量。

- 饮水方式:**小口慢饮,避免大口大口地喝水,也不要等到口渴了才喝水。因为当感到口渴时,说明身体已经处于缺水状态。小口慢饮可以让水分更好地被身体吸收利用。
- 饮水温度:**温水为宜,水温最好在20℃至40℃之间,这个温度范围的水接近人体的体温,更容易被肠道吸收,也不会对口腔和胃肠道造成刺激。避免喝冰水,虽然冰水在炎热天气下能带来清凉感,但可能刺激胃肠道,导致腹痛、腹泻等问题。
- 饮水种类:**白开水是最理想的饮用水,它不含有任何添加剂和糖分,不会增加能量摄入。尽量避免过多饮用含糖饮料、碳酸饮料和酒精饮

料,这些饮品可能会导致糖分摄入过多、骨质疏松等问题。

- 水质选择:**确保水源安全,尽量选择干净、卫生的饮用水,可以使用净水器或购买瓶装纯净水来确保水质安全。关注水的存放,长期不使用的水龙头及水管里面的自来水是静止的,可能会产生微量污染,清晨拧开水龙头最初流出的自来水最好不要直接烧开饮用,可以先储存起来用于其他用途。
- 饮食预防:**进食高纤维食物,如全谷物燕麦、糙米,蔬菜如南瓜、胡萝卜,水果如苹果、香蕉,可以预防便秘,减少膀胱受压。进食抗炎与抗氧化食物,如蓝莓、菠菜、西兰花、坚果,可以减轻炎症,增强免疫力。
- 日常生活预防**

女性重点防护如厕后应采用从前向后的擦拭方式,避免肛周细菌污染尿道。性生活后及时排尿并清洁。避免使用阴道洗液或刺激性卫生用品。穿棉质内裤,避免久坐,每小时起身活动一下,不憋尿。均衡饮食、规律作息,不熬夜,增强免疫力。

得了膀胱炎要遵医嘱完成疗程,避免自行停药导致未愈耐药,定期复查。通过正确饮水、调整饮食、规律作息和适量运动来提升自身抵抗力。保持良好的个人卫生习惯,对预防复发很有帮助。

吸烟对呼吸系统的影响有哪些:为何戒烟至关重要

□何利红 安徽省庐江县人民医院呼吸与危重症医学科一病区

吸烟是一种非常广泛的社交活动,它不但关系到烟民自己的身体,也会危及身边其他人。而呼吸道是最容易受到香烟危害的部分。那么,吸烟对呼吸系统有哪些影响? 本文将为您简单科普。

吸烟对呼吸系统的危害

烟草燃烧时会产生大量有害物质,直接危害到呼吸系统的健康。烟草的主要成分之一是尼古丁,具有很强的成瘾性,对我们的呼吸道黏膜会造成严重的损伤,而且还会引发心跳加速和血压升高等一系列全身性不良反应。烟草中还含有焦油,这是一种黑色的黏性物质,在香烟燃烧过程中会释放出多种致癌物质。焦油可沉积于呼吸道黏膜上,对我们的呼吸道黏膜及气道上皮的细胞进行长时间的刺激与侵蚀,造成黏膜上皮细胞出现严重的损伤,纤毛运动也会随之受阻,进而影响正常的呼吸系统功能。烟草中还含有一氧化碳,它比氧气更容易与血红蛋白结合,进入我们体内后会与血红蛋白结合生成碳氧血红蛋白,使血液的携氧能力下降,进而造成身体各个器官的缺氧,尤其是呼吸系统。烟草燃烧时也会产生一些有害物质,如苯胺类和氨酸,它们同样会对呼吸系统造成伤害。

烟草的具体危害:

- 呼吸系统的损伤**

吸烟可引起呼吸道黏膜及呼吸道上皮的损伤。焦油等有害物质长期沉积于呼吸道黏膜,造成黏膜上皮损伤,纤毛运动就会出现受阻情况。纤毛的运动性是机体清除病原微生物和保护机体的重要途径,当纤毛运动受阻时,呼吸道对病原微生物的清除能力会降低,使感染的风险增加。

- 对呼吸功能的影响**

吸烟会妨碍正常的呼吸道功能。焦油和尼古丁等物质会影响纤毛的运动,从而降低呼吸系统的自清洁能力。此外,有害物质如一氧化碳会减少血液携氧能力,导致呼吸系统供氧不足,影响呼吸功能的正常发挥。并且,长期吸烟还会引起支气管黏膜肿胀,管壁也会随之增厚,进而出现不完全的闭塞,使支气管软骨受损而失去正常的功能。

- 呼吸系统疾病的致因**

吸烟是导致许多呼吸系统疾病的重要诱因。长期吸烟会引起支气管方面出现炎症,使支气管变得狭窄,肺部的弹性也会下降。在呼气的过程中,肺泡内残留的气体增多,进而引起肺大疱发生改变。严重情况的患者还可能出现肺气肿、肺部脓肿等症状,诱发慢性阻塞性肺病。除此之外,由于呼吸道保护能力下降,吸烟者更容易发生呼吸道感染,如肺炎等呼吸系统疾病。

- 肺癌发病率增加**

导致肺癌的一个重要诱因就是吸烟。烟草中含有的致癌物质可使呼吸道上皮细胞发生遗传变异,导致细胞增殖、分化异常,最终可能引发肺癌。统计数据显示,烟民患肺癌的概率是

非烟民的几倍甚至几十倍。

戒烟的重要性

- 减少肺癌的危险**

戒烟能明显减少肺癌的危险。即使是对于长时间吸烟的患者,在戒烟后,肺部的功能也会慢慢恢复,从而减少肺癌的发生。

- 改善呼吸卫生状况**

通过戒烟,患者的咳嗽、气喘等呼吸道方面的症状能够得到明显改善,同时提升肺功能,提高生活质量。

- 延长寿命**

戒烟有助于减少许多疾病的发生,如心血管疾病、呼吸道疾病等,从而延长寿命。

有效戒烟方法

- 坚定信念**

全面了解吸烟对身体的危害,并下定决心戒烟,这是戒烟的第一步。

- 制订戒烟计划**

戒烟者可制订一份详细、缜密的戒烟计划书,先逐步减少每日的吸烟量,并积极寻找替代方法,从少量吸烟过渡到完全不吸烟,长期坚持,逐渐戒掉烟瘾。

- 寻求监督与帮助**

戒烟者可与家人、专业医师等分享自己的戒烟计划,并从他们那里获得支持与鼓励,让其监督,这能够有效帮助您克服戒烟的困难。

- 使用戒烟助手**

在戒烟过程中,可通过一些戒烟小助手,如尼古丁贴片、口香糖等,有效缓解身体对尼古丁的渴求,提高戒

放射科技术未来的发展趋势是什么?

□邢晓明 合肥京东方医院

放射科技术是医学中的一个重要领域,负责通过影像技术帮助医生诊断各种疾病。随着科技的进步,放射科技术也在不断发展,带来了许多令人兴奋的变化。这些变化不仅提高了诊断的准确性,也使患者的体验更加便捷和舒适。未来,放射科技术的发展趋势将朝着更加精准、高效和智能化的方向前进,下面我们就来看看放射科技术未来的发展趋势。

- 更高分辨率的影像设备**

随着技术不断进步,影像设备的分辨率也在不断提高。未来的放射科技术将能够提供更为精细的影像,让医生能够看到更小的病变或者微小的病灶。这对于癌症等疾病的早期诊断具有重要意义。高分辨率影像能帮助医生更精确地判断病变的位置,清楚地看到病变的形态和大小,为治疗提供更多信息。例如,随着超高分辨率CT扫描技术的发展,医生能够更加清晰地观察到肺部、脑部等器官的细节,早期发现病变并采取及时的治疗。高分辨率的影像设备将使得早期筛查和检测更为高效,给患者提供更多的机会早期发现疾病,及时治疗。

- 智能化的影像分析**

随着人工智能(AI)技术的进步,放射科的影像分析将变得更加智能和高效。AI技术能够通过大量的影像数据进行学习,帮助医生快速分析影像资料,识别病变区域,提供更加精准的诊断建议。这种智能化的影像分析不仅能提高诊断效率,还能减少人为错误的发生。随着科技进步,AI技术将被广泛应用于放射科领域。例如结合AI算法,系统自动标记病变区域,帮助医生快速识别病灶,进一步提高诊断的速度和准确性,帮助医生发现一些细微的病变,甚至是早期的疾病,提高疾病的治愈率和患者的生存率。

- 无创检测的普及**

传统的放射科检查如CT、X光等,虽然能够提供清晰的影像,但由于使用辐射,可能会对患者的健康产生一定的风险,放射科技术将更加注重无创检测的应用。无创检测可以减少辐射对人体的伤害,提高患者的舒适度,缩短检查的时间。例如,磁共振成像(MRI)技术已经逐渐被应用于多种物理病的检测。这些技术能利用不同的物理原理,如声波、光波等,获取身体内部的影像,避免了使用辐射,对患者

者的身体伤害较小。

- 3D影像和虚拟现实技术**

3D影像技术的应用将使得医生能够更加清晰地了解身体内部的情况。与传统的二维影像不同,3D影像能够为医生提供更加立体和真实的图像,帮助医生更好地分析和判断病变。在医疗发展中,3D影像技术将与虚拟现实(VR)技术相结合,医生能利用虚拟现实设备“进入”患者体内,进行更加精准的诊断和治疗规划。技术的融合能为患者提供更加个性化的治疗方案。例如,在手术前,医生对患者的病变部位进行模拟,提前规划手术路径,减少手术中的风险和不确定性。

- 个性化医疗的应用**

随着基因组学和精准医学的发展,放射科技术将更加注重个性化医疗。每个患者的身体情况和疾病表现都不同,未来的放射科检查将会根据患者的具体情况,量身订制更加适合的检查方案和治疗方案。分析患者的基因信息和影像资料,医生能更精准地判断病变类型、病变的演变过程,制订更合适的治疗计划。例如,在癌症治疗中,放射科影像技术将帮助医生了解肿瘤的具体情况,进而根据患者的体质和肿瘤的特性,制订个性化的放疗计划,提高治疗的效果,减少不必要的副作用。

- 6.放射科技术与其他学科的融合**

放射科技术的发展将与其他学科如分子生物学、免疫学等相结合,推动医学的跨学科发展。与其他学科的融合,放射科技术能为疾病的早期诊断、精准治疗提供更多的信息和支持。例如,放射科技术与基因组学的结合,可以帮助医生了解疾病的分子机制,从而开发出更加针对性的治疗方法,放射科将成为多学科合作的重要平台。

总而言之,放射科技术正在快速发展,未来的发展趋势将更加精准、智能和个性化。从更高分辨率的影像设备到智能化的影像分析,再到无创检测技术的普及,放射科技术的进步不仅提高了诊断的准确性和效率,也让患者的检查体验更加便捷和舒适。随着移动医疗和虚拟现实技术的应用,放射科的诊疗方式将变得更加灵活,能够满足不同患者的需求。随着科技的不断进步,放射科技术将继续发挥重要作用,推动医学的不断发展。

CT扫描在医疗中的应用与优势

□王乐乐 安徽省胸科医院

CT扫描(计算机断层扫描)属于临床常用的影像学诊断技术,在临床应用初期辐射剂量相对较大,检查时间过长影响其广泛应用,导致CT扫描的临床应用不具备广泛性,也未引起临床关注。近年来,随着CT医疗设备的进步以及发展,从滑环CT逐步发展为螺旋CT,检查时间大幅缩短,图像质量稳步提高。得益于计算机技术日新月异的发展,后处理功能日新月异,使得CT检查技术适应证不断放宽,为分析评估CT扫描在医疗工作中的应用优势,汇总如下:

- 1.CT扫描应用领域**

- 1.1肿瘤检测与评估**

CT扫描应用于肿瘤疾病诊断期间能够较清晰地显示肿瘤大小、形状和位置,帮助医生进行早期诊断肿瘤分期及随访评估。

- 1.2脑组织检查**

近年来,CT扫描技术广泛应用于脑出血、脑肿瘤、脑梗死等脑部疾病诊断,可为主治医生提供高分辨率的影像。

- 1.3胸部检查**

CT扫描技术也可用于肺部疾病评估,如肺炎、肺癌、肺栓塞等,有利于清楚识别胸部、纵隔病变情况。

- 1.4腹部检查:**

在肝脏、胰腺、肾脏及脾脏等器官疾病诊断期间CT扫描技术具有较高的应用价值,如阑尾炎、肠梗阻等急性病症。

- 1.5骨骼评估**

CT扫描技术可以用于骨折、骨肿瘤及其他骨骼疾病鉴别诊断中,尤其在脊柱等复杂部位评估中非常有效。

- 1.6心血管疾病检出**

CT血管成像(CTA)等扫描技术可用于评价冠状动脉疾病,有利于准确识别动脉瘤、血管狭窄等问题。

- 2.CT扫描的应用优势**

- 2.1高分辨率影像**

相较于传统X射线扫描,CT扫描技术能够提供更清晰、更详细的三维影像,帮助医生更准确地诊断疾病。

- 2.2快速检查**

CT扫描时相对较短,通常只需几分钟即可完成,适用于急性疾病诊断以及需要快速诊断的情况。

- 2.3多种组织成像能力**

CT扫描能够有效区分软组织、骨骼和器官等不同类型的组织,为受检者提供全面的病灶信息。

- 2.4无创性**

CT扫描属于临床常用的无创性检查,患者不需经手术操作即可获得内部结构信息。

- 2.5适用范围广**

CT扫描可广泛应用于多种疾病诊断、监

测中,适用范围广泛,覆盖多个医学领域。

- 2.6导向介入操作**

CT影像学技术可以将其作为导向工具,在一些介入性操作中具有辅助作用,如取样、排脓等。

- 3.技术创新**

- 3.1多层螺旋CT(MSCT):**

相较于常规CT扫描技术,多层螺旋CT可以在一次旋转中获取多个切片数据,提供更快的扫描速度和更高的图像质量,适用于心脏、血管等快速运动结构中。

- 3.2高分辨率CT(HRCT):**

高分辨率CT特别用于肺部疾病评估中,举例说明:间质性肺病诊断期间采取HRCT诊断能够提供肺组织微小变化,帮助临床医生早期诊断和监测。

- 3.3CT引导下介入**

CT扫描近年来在介入治疗期间广泛应用,通过实时引导医生进行穿刺或肿瘤活检、排脓等其他介入性操作,有利于减少并发症的发生风险。

- 3.4CT血管成像(CTA):**

CT血管成像目前主要用于血管健康状况综合评估,所获得的影像学图像能够清晰显示血管形态、功能,属于现阶段诊断动脉疾病的重要工具。

- 4.CT扫描在局限性**

- 4.1辐射暴露**

虽然CT扫描在临床工作期间具有明显优势,但是也涉及一定程度辐射,虽然现有的医疗设备已经尽量减少了辐射剂量,但仍需考虑对患者所造成的长期影响,尤其是在儿童和年轻人中。

- 4.2使用对比剂**

在某些CT扫描工作期间需要使用对比剂,可能会引起过敏反应或肾脏功能损害,特别是既往具有肾病史的患者,在诊疗工作期间还需慎重选择影像学技术。

- 4.3成本问题**

相较于彩超等影像学诊断技术,CT扫描所需费用相对较高,可能会增加患者医疗负担。

- 4.4诊断准确性假阳性和假阴性:**

CT扫描并不完美,在诊断期间也可能出现假阳性(误诊为疾病)或假阴性(未能检测到实际疾病)情况,针对此类现象需要结合患者临床表现综合判断。

总结

CT扫描在现代医学中占据了不可或缺的地位,其高效、快速和高分辨率的成像特点使其成为疾病诊断、治疗计划制订和疗效评估的重要工具。尽管存在一些局限性,但随着技术不断进步,CT扫描的应用前景仍然广阔,随着精准医疗发展,CT扫描、生物标志物、基因组学相结合,将为患者提供更安全、更有效的医疗服务。

