

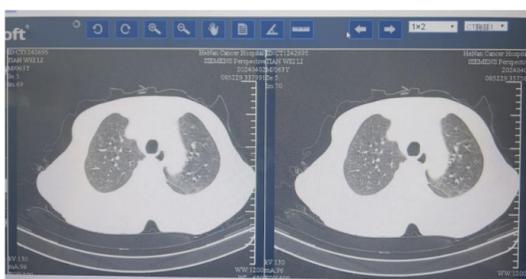
医学检验

一例罕见的HIV阴性马尔尼菲篮状菌播散性感染患者

□王小昆 文/图

马尔尼菲篮状菌曾被命名为马尔尼菲青霉菌,是青霉菌中唯一的温度双相型真菌,常引起致死性深部真菌感染,侵犯单核-巨噬细胞网状内皮系统,被称为“邪恶的玫瑰”。该菌常感染免疫力低下者,如艾滋病患者、肿瘤放疗患者、器官移植受者等。该菌常播散全身,易被误诊,感染后病死率高。对于马尔尼菲篮状菌感染,早期病原学诊断和准确使用抗真菌药物,具有重要意义。既往报道马尔尼菲篮状菌感染多见于HIV(艾滋病病毒)阳性患者,现偶见于HIV阴性者。感染该菌后,临床表现与结核病、肺炎类似,缺乏特异性,容易被误诊或漏诊。现介绍我院收治的一例HIV阴性马尔尼菲篮状菌播散性感染患者。

临床病例



影像图

患者为男性,63岁。主诉:“发热半个多月,血象异常3天”。现病史:患者半个多月前无明显诱因出现发热,热峰40摄氏度,3天前至项城市第一人民医院就诊。血常规检查:WBC(白细胞)1.17×10⁹/升,Hb(血红蛋白)41克/升,PLT(血小板)70×10⁹/升。CT(计算机层析成像)检查:右肺上叶结节,占位?右肺中下叶少许炎症,纵隔、双侧腋窝、腹腔以及腹膜后多发增大淋巴结。患者未能被明确诊断,在成分输血后来河南省肿瘤医院就诊。

位/升, GLU(葡萄糖)6.14毫摩尔/升。

丙型肝炎抗体:阳性(+)。微生物学检查:患者入院后立即送检血培养,4天需氧瓶报阳。涂片上见有隔菌丝,形似霉菌。

为了确诊,我们进一步抽取血培养物涂片加做真菌荧光染色检查。

真菌荧光染色:见有隔分叉菌丝,形似曲霉菌,曲霉菌罕见于血。污染?建议再次送检。仍然不能明确诊断。

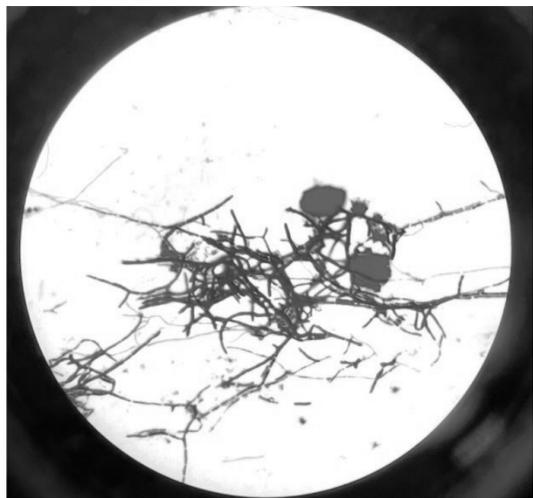
对血培养物培养3天后,巧克力平板、血平板可见扁平、白色、干燥的菌落。菌落革兰染色可见有隔分叉菌丝,似丝状真菌。挑取单个菌落,经质谱鉴定为马尔尼菲篮状菌。

患者入院后,被明确诊断为:1.慢性淋巴细胞白血病。2.慢性丙型肝炎。3.肺部感染。4.菌血症。5.心功能不全。6.肾功能不全。7.低蛋白血症。8.电解质紊乱。9.消化道出血。10.双下肢水肿。11.阴囊肿胀。

根据患者的情况,我们对其进行成分输血、纠正电解质紊乱、

纠正低蛋白血症、止泻、平衡出入水量等对症支持治疗;予以美罗培南、万古霉素、伏立康唑抗感染治疗,肺部感染有所好转;在检测出马尔尼菲篮状菌后,根据体外药敏试验结果,将药物调整为两性霉素B脂质体。在患者的肺部感染得到控制后,我们进一步治疗慢性淋巴细胞白血病。

患者不配合医生治疗,多次拒绝输血、输液,签署自动出院告知书后出院。



挑取单个菌落革兰染色

诊断标准和治疗

病原学特点

马尔尼菲篮状菌是篮状菌属中唯一的温度双相型真菌,为分裂增殖,28摄氏度时生长快速,菌落为菌丝相,呈天鹅绒状,为黄绿色或灰绿色,具有帚状枝及分生孢子,2天至3天可见红色色素;35摄氏度时菌落为酵母相,且生长较缓慢,无色素产生,显微镜下可见中间有分隔的圆形或椭圆形的酵母细胞。感染人或动物时,马尔尼菲篮状菌以酵母相存在于宿主体内。从菌丝相转变为酵母相,需要3周以上时间,因此人

感染后不会很快发病,有1天至21天的潜伏期。

流行病学与致病机制

马尔尼菲篮状菌感染是重要的地方性真菌病,主要流行于东南亚一带,我国以广西、广东多见。马尔尼菲篮状菌的主要传播途径是吸入大量马尔尼菲篮状菌的分生孢子,竹鼠是重要的中间宿主,且该菌培养阳性率低,极易发生漏诊。马尔尼菲篮状菌感染的明确诊断,严重依赖经验丰富的微生物检验人员。

马尔尼菲篮状菌主要侵犯人体单核-巨噬细胞网状内皮系统,致病性与双相转换密切相关,在菌丝相转换为酵母相的过程中细胞壁会发生变化,导致巨噬细胞识别异常。

流行病学调查显示,90%以上的患者有免疫力下降情况,尤其是艾滋病患者。

临床特点

马尔尼菲篮状菌感染分为局限性感染和播散性感染。局限性感染常发生在肺部、皮肤、淋巴结等部位,血培养结果阴性。播散性感染致死率较高。

马尔尼菲篮状菌感染最易累及肺部,患者多有咳嗽、咯痰、胸痛,肺部影像学检查可见类似肺结核或肺脓肿病变,肺内多发大小不等的结节状浸润灶,弥漫性粟粒样结节。

实验室诊断

马尔尼菲篮状菌的诊断标准:临床上认为金标准是真菌培养。分离患者的组织标本、血液标本、痰标本、肺泡灌洗液及痰标本,培养出马尔尼菲篮状菌。

治疗

体外药敏试验结果显示两性霉素B脂质体、伊曲康唑、伏立

康唑适用于抗真菌治疗,应早期、足量、按疗程规范应用。早期治疗是降低马尔尼菲篮状菌感染死亡率的关键。

马尔尼菲篮状菌感染缺乏特异性临床表现,需要与结核病、肺脓肿等肺部感染相鉴别,常被其他感染症状所掩盖,诊断困难,误诊漏诊率和致死率均较高。及时进行病原学诊断且结果准确,以及早期控制真菌感染,对改善患者预后、提高其生存质量具有重要意义。

(作者供职于河南省肿瘤医院检验科)

河南省消化内镜学科的发展研究

□刘冰熔 李纳韵

近几年,内镜技术迅速发展,在消化系统疾病的诊断和治疗方面起到了革命性的推动作用。内镜技术的发展,以及临床研究和基础研究的深入,不断推进消化内镜学科的发展,为人类健康作出了巨大贡献。

自成立以來,河南省医学会消化内镜学分会积极开展各项工作,取得了优异成绩,但仍有需要继续改进的地方。

随着消化内镜筛查的普及和相关诊疗技术的迅速发展,消化内镜手术以“创伤小、恢复快、费用低”等特点越来越受到患者的青睐。在老一辈“消化内镜人”的引领下,河南省消化内镜学科的检查量和内镜下治疗量都在全国领先。

整合地域优势,消化道肿瘤诊疗体系初具规模

消化道肿瘤发病率高,是严重威胁人类健康的公共问题。

20世纪50年代,河南省就开始了食管癌防治研究工作,培养了许多专业人才,提高了河南省消化道肿瘤的整体诊疗水平。

当前,早诊早治已经成为影响肿瘤患者预后的关键,对提高患者的治愈率、生存率和生活质量有着非常重要的作用。消化内镜检查正是进行消化道肿瘤早期诊断的最佳手段。2013年,河南省启动“城市癌症早诊早治项目”,取得了不错的成绩。

立足内镜技术促发展

近10年,消化系统疾病手术经历了从传统开腹手术到腹腔镜手术,再到消化内镜手术的转变。现在,消化内镜手术已经突破了黏膜下层的禁锢。

河南省的“消化内镜人”致力于内镜下微创/超级微创技术的探索和应用,成绩斐然。

发展趋势

随着医学技术的发展,消化内镜手术逐渐向超级微创,更加精准化、舒适化、多样化和智能化迈进。随着共聚焦内镜、细胞内镜、人工智能内镜等设备的广泛应用,消化内镜学科将实现从宏观到微观、从主观到客观、从间接到直接、从结构到功能的突破,进入内镜精准诊疗的新时代。

消化内镜手术从微创向超级微创发展

微创手术是指应用腹腔镜和胸腔镜等内镜切除发生病变的组织,相较于传统开腹手术和开胸手术有不少优点,但是在切除范围和创伤方面仍有较大的改进空间。超级微创手术是指在保留组织解剖结构完整和器官功能的基础上,最大限度地切除发生病变的组织,从而达到治愈疾病的目的,这是手术的最佳模式。

超级微创理念和技术是未来消化内镜学科的发展方向。

机器人在消化内镜诊疗中的应用

我们将机器人操控系统与消化内镜有机结合,造出了国际上首个消化内镜系统——机器人内镜,并生产了第一代和第二代样机。机器人内镜的应用,大大改变了内镜的作用和功能,不仅可保证医护人员同时看到图像,还使内镜教学、内镜诊疗、临床会诊和网络交流成为可能,具有更安全、更精细、更精准等优势。

目标规划

河南省医学会消化内镜学分会将充分发挥自身的优势、作用,积极创建学术交流平台,组织全省消化科医生学习新知识、新技术,推动河南消化系统疾病诊疗规范化;在基层推广技术,促进基层医疗服务能力持续提升和诊疗规范化;在做好临床诊疗工作的同时,引导行业内的专家开展学术研究,提高河南省在全国消化系统疾病诊疗方面的话语权;转变基层医护人员重治疗轻预防的观念;加大宣教力度,提高群众的医学素养,降低结直肠癌的发病率和死亡率。

河南医学学科发展 HENAN YIXUEXUEKE FAZHAN

临床笔记

怀疑肠梗阻,要做腹部增强CT

□邓运宗

临床上对怀疑肠梗阻的患者进行腹部增强CT(计算机层析成像)很有必要,可以明确多个临床诊断治疗方面的问题。

有无肠梗阻

明确是否有肠梗阻。

腹部增强CT中,发现近端肠管扩张(小肠内径>3厘米,结肠内径>5厘米)伴积液、积气及气液平,扩张的肠管远端塌陷或正常,即可确诊肠梗阻。临床医生需要注意有肠管扩张,内含气体、液体但非机械性肠梗阻的情况。会引起这种情况的疾病包括小肠细菌过度生长、反射性肠淤胀、先天性巨结肠等。小肠细菌过度生长表现为肠管扩张,但肠腔内仅含气体,无液体,也没有液平段;反射性肠淤胀表现为肠管均匀扩张,肠腔内含少许气体和液体,无

肠梗阻的部位

要明确肠梗阻的部位,即找到扩张肠管和塌陷肠管移行带。如何通过腹部增强CT明确肠梗阻的部位?首先粗定位,观察扩张肠管主要集中的区域,可大概推断发生梗阻的部位,左上腹多为空肠,右下腹多为回肠;其次,精细追踪定位,找到扩张最粗的肠管,在电脑屏幕上利用鼠标“循踪”追踪,若遇到肠管不能连续追踪,则选择从右侧向左侧或从左侧向右侧追踪肠管,最终找到移行带。移行带多有反差征(扩张的肠管旁可见闭锁的肠管)、渐变征(扩张的肠管逐渐变细)、消失

肠梗阻的性质

明确肠梗阻的性质。这里主要介绍机械性肠梗阻的病因。机械性肠梗阻的病因可归纳为腔内因素、肠壁因素及肠腔外因素。1.腔内因素,如蛔虫、异物、粪石、柿石、胆石或干硬及黏性分泌物等。2.肠壁因素,如肠壁水肿、原发性或继发性肿瘤、炎症性肠病、血管性病变、肠套叠等。原发性肿瘤所致肠梗阻肠壁不对称、不规则增厚,甚至可见向腔内隆起的肿块,肠壁周围可见肿大的淋巴结;炎症性肠病多见于克罗

恩病,CT表现为肠道全层炎症导致小肠狭窄;血管性病变是指肠系膜血管内血栓形成或栓塞,继发肠壁缺血及管壁增厚、水肿而致肠梗阻,CT表现为相应肠管供血血管充盈缺损;肠套叠多为继发性改变,典型CT表现为同心圆征。

3.肠腔外因素,如肠粘连、肠扭转、疝、肿瘤压迫等。肠粘连的诊断多为排除性诊断,患者几乎都有手术史;肠扭转的特殊征象是肠系膜血管有旋涡征;疝根据解剖部位可分为腹外疝和腹内疝,腹外疝引起肠梗阻相对多见。

有无肠壁血液循环障碍

可明确肠壁有无血液循环障碍。肠梗阻时间长,急性肠扭转或部分缺血性肠病可出现肠壁缺血性改变,是临床上决定进行外

科手术的关键点之一。对确诊肠梗阻的患者,需要仔细观察其动脉期及静脉期是否存在肠壁缺血性改变。肠壁缺血的表现有肠壁环形增厚,晕征或靶征(肠壁黏膜层及浆膜层相对高密度,中心层为水样低密度),肠壁增强减弱,甚至不强化或强化不连续等。肠系膜积液或出血为肠壁缺血的间接征象。

治疗选择

外科手术还是内科治疗?相关共识明确指出,对无腹膜炎、肠壁缺血及肠坏死的肠梗阻,推荐先尝试非手术治疗。当出现肠壁缺血、肠坏死或穿孔时,需要立即进行外科手术;对于肿瘤性肠梗阻,需要外科手术解除梗阻。(作者供职于河南中医药大学第三附属医院)

征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《临床提醒》《误诊误治》《医学影像》等,请您关注,并期待您的稿件。

稿件要求:言之有物,可以为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1张~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。

投稿邮箱:337852179@qq.com 地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角省卫生健康委8楼医药卫生报社总编室