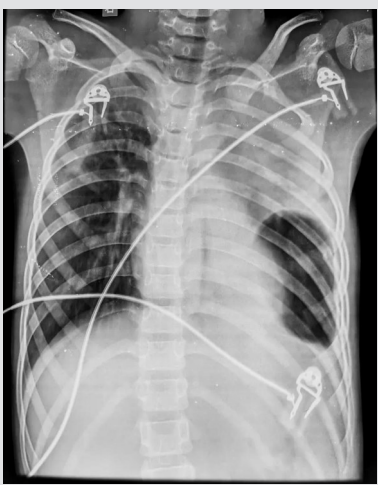


■ 技术·思维

创伤性膈疝 一种易被延误诊断的疾病

□王团结 文/图



8岁男孩，外伤后7小时入院，查体胸廓无明显隆起，听诊左肺呼吸音减低。胸片出现异常表现，如上图所示。

那么，这张胸片提示的是什么病？是气胸，还是肺囊肿、膈疝？抑或是其他疾病？

其实，这是一例创伤性膈疝的患儿，胃疝入胸腔。

创伤性膈疝是胸部和腹部外伤导致膈肌破裂，腹腔内脏器经膈肌裂口突入胸腔形成的一种疝。

■

临床表现

创伤性膈疝多发生于第四肋平面以下的胸部穿透伤及下胸部和上腹部严重闭合性损伤，常合并有严重的复合性损伤。该病的临床表现错综复杂，容易误诊、漏诊，进而影响治疗和疗效。目前，其发病率有增多趋势。

创伤性膈疝的临床症状和体征因膈肌裂口的大小、疝入胸腔脏器的种类或多少、疝入胃肠道是否导致梗阻、胸内压力上升的情况以及是否合并胸腔脏器损伤而轻重不一。

一、胸部表现

以剧烈疼痛、呼吸困难为主要表现。胸部疼痛多剧烈、难以忍受，且向肩部或上腹部放射。

患者常表现为呼吸困难，出现发绀、低氧血症等症状，患侧呼吸音降低或消失，胸部可闻及肠鸣音。

二、腹部表现

由于上腹部损伤、膈肌破裂、肋骨

骨折、疼痛向上腹部放射、血性液体刺激腹膜等原因，患者多有上腹部疼痛、压痛、腹肌紧张等症状。

因大量腹腔脏器疝入胸腔，腹腔空虚，腹部视诊可呈平坦或舟状腹。膈肌破裂出血流入腹腔或合并腹腔脏器损伤时，穿刺可抽出血性液体。

空腔脏器损伤以腹膜炎的症状和体征为主要表现；实质性脏器损伤则主要表现为腹腔内出血或失血性休克。

三、肠梗阻症状

如果膈肌裂口较小、胃肠道疝入不多，一些患者可表现为慢性、不完全性肠梗阻。许多患者经积极抢救治疗后，病情相对平稳。

但是，经过一段时间（数天或数十天），由于进食、下床活动、排便等使腹压增加时，致使大量腹腔脏器疝入胸腔，患者可出现急性、完全性肠梗阻症状，表现为腹痛、呕吐、停止排气和排

便；胃、小肠、结肠嵌顿发生血运障碍时，患者可有大便潜血或明显黑便；肠管绞窄、坏死后，可导致胸腔严重感染，病情恶化。

若膈肌裂口较大、大量胃肠道疝入胸腔时，患者伤后即刻出现急性肠梗阻症状。

四、其他症状、体征

1.伴发损伤表现。创伤性膈疝除常伴有肋骨骨折、腹腔脏器损伤外，不少患者可同时伴有相应的骨折，心、肾和颅脑损伤表现。

2.休克。由于失血、血气胸、大量腹腔脏器疝入胸腔致其负压丧失、心脏和大血管的移位等，致使回心血量和排出量下降，患者会迅速出现创伤性和（或）失血性休克。当疝入脏器发生绞窄、坏死时，则引起严重感染及中毒性休克。患者有心率加速、血压下降、脉压缩小、尿少等休克表现。

治疗原则

一、急性期的治疗原则

由于创伤性膈肌破裂、膈疝形成一般不能自愈，患者随时有大量腹部脏器疝入胸腔并危及生命的危险。因此，一旦诊断明确，无论破裂口大小，均应进行手术修补。

但是，急性期患者大多伴有其他

器官的损伤，膈肌破裂、膈疝形成仅是严重胸腹部损伤的一个方面，医务人员必须从整体出发，依据患者整体病情和轻重缓急，制定出合理、有效的治疗方案。

二、慢性期和梗阻期的处理原则

1.在间歇或慢性期，对病情稳定、

症状不重者可继续严密观察，并做好充分的术前准备，争取择期手术。

2.对出现梗阻或绞窄的患者，应尽早进行手术，充分游离疝内容物与胸腔器官的粘连，切除无活力的组织器官，恢复胃肠道的连续性，还纳有活力的腹腔脏器。

（作者供职于新乡医学院第一附属医院）

■ 临床笔记

开放性手术和腔镜手术的异同

□赵玉洲

今天，我和大家探讨一下开放性手术和腔镜手术的异同。

相同之处

首先，我谈一谈开放性手术和腔镜手术的相同之处。它们的相同之处至少包括以下几点。

- 一、手术指征相同。
- 二、手术范围相同。
- 三、手术原则（无瘤和无菌技术要求）相同。
- 四、解剖的手段相同（钝性和锐性相结合的方法）。
- 五、消化道重建的原则相同（尽可能符合生理要求）。

不同之处

接下来，我再谈一谈开放性手术和腔镜手术的不同之处。我认为，二者的

不同之处至少有以下几点。

- 一、对助手的要求不同。腔镜手术在实施过程中，通常对助手有较高要求，主刀对助手的依赖性也较开放性手术高一些。
- 二、视角不同。腔镜手术借助镜子可以获得比开放性手术更多的视角。
- 三、手术流程可能会有差别。因为解剖的需要或暴露的需要，开放性手术和腔镜手术的流程会有一定的不同。
- 四、对出血控制的要求不同。开放性手术可以接受术区的渗血甚至是较为明显的渗血，而腔镜手术则需要尽可能保持术野的无血状态。
- 五、对器械的依赖不同。开放性手术对器械的要求相对低一些，而腔镜手术则多需借助超声刀等先进的外科器械。
- 六、消化道重建的细节不同。开放

性手术常采用管型吻合器的吻合方法，而腔镜手术常采用直线切割吻合器的侧侧吻合方法。

七、助手暴露的区域范围不同。开放性手术可以“大开大合”，助手会尽可能给予较大范围的暴露，主刀可以在较大范围内操作；腔镜手术则会在腔镜呈现的视野范围内给予合理的暴露和张力提供，主刀可能需要助手提供“一手动”的视野呈现和张力保持。

八、体位要求不同。开放性手术多数不需要术中变换体位，而腔镜手术往往需要根据具体操作而选择相应的体位。

九、适应证的范围不同。一般来说，可以使用腔镜做的手术也都可以开放做，而可以开放做的手术未必都能使用腔镜做。当然，腔镜手术在一些情况下会有较为独到的适应证优势。

总结

其实，医生为患者做手术的目的，是为了解除疾病的困扰。如果能够用腔镜缩小切口，从而获得和开放性手术一样的疗效，则腔镜手术是适合的。如果腔镜手术会使疗效打折扣，则应选择开放性手术。

我认为，腔镜手术是建立在开放性手术的基础上的，需要以开放性手术的经验作为基础。

当然，无论是开放性手术还是腔镜手术，首先都需要对手术适应证有一个精确的把握，只有原则对了，后面的手术才能真正让患者获益。

外科技术可以重复，可以通过历练而提高，但有些患者的手术机会只有一次，我们需要给他们提供最适合的技术。（作者供职于河南省肿瘤医院）

结核病防治论坛之七十一

2019年全球结核病报告（五）

河南省疾病预防控制中心结核病预防控制所 高三有

结核病预防服务

减少潜伏结核感染进展为活动性结核病的主要干预措施是结核病预防性治疗。在儿童中接种卡介苗（BCG）也有保护作用，特别是针对严重类型的儿童结核病。

世界卫生组织于2018年发布的指导意见，建议对艾滋病病毒感染者、经细菌学确诊的肺结核患者的家庭密切接触者（包括高风险人群（如接受透析者））进行结核病预防性治疗。

联合国结核病问题高级别会议制定的2018年~2022年5年期结核病预防性治疗目标为“3000万例”，其中600万例为艾滋病病毒感染者和2400万例家庭密切接触者（2000万例5岁以下儿童，400万例其他家庭密切接触者）。

在全球范围内，2018年有65个国家报告对180万艾滋病病毒感染者（61%在南非）启动了结核病预防性治疗，而2017年这一数字略低于100万。

2018年的数字表明，2018年~2022年，“600万例”这个目标是可以实现的。在报告提供结核病预防性治疗的

16个结核病或TB/HIV（结核病/人类免疫缺陷病毒）高负担国家中，覆盖率从10%到97%不等。总体而言，从66个有相关数据的国家来看，当前结核病预防性治疗的覆盖率为49%。

2018年，接受结核病预防性治疗的家庭密切接触者要少得多。其中，349487例为5岁以下的儿童（比2017年的292182例增加了20%），约占估计符合纳入治疗条件的130万人的27%；以及79195例来自其他年龄组的人（比2017年的103344例减少了30%）。要实现联合国结核病问题高级别会议确定的目标，就必须大幅扩大结核病预防性治疗的覆盖面。

2018年，作为儿童计划免疫的标准组成部分，153个国家报告提供卡介苗接种，其中113个国家报告BCG接种覆盖率≥90%。

结核病防治经费筹措

为结核病预防、诊断和治疗服务提供的资金自2006年以来翻了一番，但远远没有达到需要的水平。

在119个报告数据的中低收入国家（占全球报告结核病例的97%）中，2019年结核病防控相关经费达68亿

美元（1美元约等于7元人民币），高于2018年的64亿美元和2006年的35亿美元。但2019年已到位的经费比遏制结核病伙伴关系2018年~2022年终止结核病全球计划所需的101亿美元有33亿美元的缺口。也就是说，在联合国结核病问题高级别会议上商定的“到2022年之前每年至少130亿美元”的目标只有一半多一点儿得以落实。

与前几年一样，2019年，大部分可用的结核病防控相关经费（87%）来自各国国内配套经费。金砖国家集团占了国内配套经费的大头。2019年，金砖国家提供的经费占了可用结核病防控经费的53%，其中95%来自国内配套经费。印度国内结核病防控配套经费在2016年至2019年间翻了4倍。

对于其他中低收入国家，国际捐助经费仍然至关

重要，占除金砖国家以外的25个结核病高负担国家现有结核病防控经费的38%，占低收入国家可用结核病防控经费的49%。

2019年，国际捐助结核病防控相关经费达9亿美元，其中73%来自全球防治艾滋病、结核病和疟疾基金会（全球基金）。

这一总数远远低于遏制结核病伙伴关系2018年~2022年终止结核病全球计划中估算的每年所需27亿美元国际捐助经费。如果算上通过全球基金输送和分配的结核病防控经费，美国政府是全球最大的双边捐助者，提供了全球结核病国际捐助资金总额的近50%。

结核病防治论坛



■ 医学检验

案例

前几天，我们医院血液科主任打电话咨询，说有一个多发性骨髓瘤患者，治疗后M蛋白明显降低，但是球蛋白降低不明显，想问一下是怎么回事。

M蛋白属于单克隆增殖的免疫球蛋白。在正常情况下，M蛋白明显降低，球蛋白也应该一同降低。

我查看了患者的信息和检查结果：患者初步诊断是多发性骨髓瘤D/S分期Ⅲ期A亚型。

治疗前，患者的M蛋白值为36.3%，球蛋白值为59.9克/升；治疗后，M蛋白值为8.8%，球蛋白值为54.6克/升。确实，患者的M蛋白明显降低。

因为首次遇到此种情况，我就向北京协和医院检验科的苏薇老师请教。苏老师询问情况之后，怀疑是冷球蛋白的影响。

案例分析

冷球蛋白是血清中存在的免疫球蛋白或包括免疫球蛋白的复合物，具有单克隆或多克隆免疫球蛋白的特征，且具有低于37℃沉淀、升温至37℃溶解的特殊性质。

冷球蛋白血症的主要病因学包括以下几点。

一、淋巴增殖紊乱：华氏巨球蛋白血症、多发性骨髓瘤、浆细胞瘤、慢性淋巴细胞白血血病等。

二、自身免疫性疾病：系统性红斑狼疮、干燥综合征、类风湿关节炎、硬皮症等。

三、感染性疾病：包括病毒感染、细菌感染、寄生虫及真菌感染。

四、肝或肾脏疾病：链球菌感染后或膜增生性急性肾小球肾炎、肝硬化、慢性肝病。

冷球蛋白的存在会干扰相关实验室检查结果。其导致的相关异常情况有以下几种。

- 一、血沉。
- 二、血细胞计数：冷球蛋白的沉淀可导致假性白细胞和血小板计数升高。
- 三、补体：离心时可能导致补体片段固定于冷沉淀上，造成低补体血症。
- 四、针对自身或外来抗原的抗体。

五、血清蛋白电泳：冷球蛋白的存在可能造成假性低丙种球蛋白或γ球蛋白区域单克隆条带减少甚至不可检出。

综上所述，严格的血液采集程序是非常必要的。

- 一、采血时，患者必须空腹。
 - 二、使用无抗凝剂的普通管。
 - 三、样本密封保存，于37℃恒温运送至实验室。
- 本病例做电泳的标本是在4℃冰箱内放置一夜后做的，极有可能是由于冷球蛋白的存在导致M蛋白检测结果偏低。

于是，我和临床医生进行了沟通，让患者重新按照实验室对冷球蛋白血症检测的实验流程留取标本，观察是否有冷球蛋白的存在，同时，对比了室温和4℃冷藏后血清蛋白电泳结果差异。

4℃冷藏后观察血清，可以很明显观察到有沉淀析出，且两次结果M蛋白有差异。这时，我们才确定，这是一例疑似冷球蛋白血症的患者，但需要进一步的检测以明确诊断。

总结

目前，还没有明确的有关冷球蛋白形成机制的解释。然而，对于某些患者来说，冷球蛋白可能反映了基础疾病的演变，尤其是单克隆组分的监测，有助于临床分析结果和可能的病因学。

（作者供职于郑州大学附属郑州中心医院）



本版未署名图片为资料图片

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》《精医懂药》《医学检验》《医学影像》等，请您关注，并期待您提供稿件给我们。

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1~3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。

联系人：杨小沛

电话：(0371)85966391

投稿邮箱：343200130@qq.com

邮编：450046

地址：郑州市金水东路与博学路交叉口东南角
河南省卫生健康委员会8楼医药卫生报社编辑部