

医药情报
第七卷
第八、九期

醫學文選

新发现的一种霉菌病—— 马尔尼菲青霉病

邓 卓 霖

广西医学情报研究所
一九八七年十月

前 言

马尔尼菲青霉菌病是最近新发现的一种真菌病，主要在最近三年内才有较多的报导，然而这种病一出现，就显示出其在真菌病中有重要地位，因为它引起全身播散，死亡率很高，这在真菌病中是少有的，现在这种病主要发现于广西，并发现广西银星竹鼠是主要带菌动物，能通过粪便排放病原马尔尼菲青霉，还发现这种真菌能在土壤中生长，这可能是该病传播的因素。竹鼠在广西分布很广，我国南方许多省亦有分布，马尔尼菲青霉菌病可能不局限于广西，事实上最近湖南省内已有病例发现，我国香港华人中亦有病例报告。目前广大医务人员对该病了解尚少，国内尸体解剖又不普遍，因此可能漏诊或误诊了一些病例。广西医学院对该病的研究开展得比较早，有一定的经验，因此特约他们写这本小册子向国内医务界介绍该病，以互通情报，交流经验。以达提高对该病的防治率，保护人民健康之目的。

广西医学院自1964年发现马尔尼菲青霉菌病以来，对病原的鉴别、流行病学、病理变化、临床表现以及诊断和鉴别诊断、治疗等多方面进行了较为系统的研究，是临床、防疫、病理、科研等广大医务工作者的重要参考学习资料。但鉴于我们编辑水平所限，有错、漏之处，敬请作者和读者批评指正，不胜感谢。

《医学文选》编辑部

1987. 8. 23.

目 录

历史的回顾.....	(1)
典型病例介绍.....	(5)
临床表现.....	(18)
霉菌学.....	(23)
致病机理.....	(30)
病理学.....	(34)
病理组织学鉴别诊断.....	(42)
介绍几种真菌特殊染色法.....	(49)
涂片中的马尔尼菲青霉.....	(54)
竹鼠与马尔尼菲青霉病的关系.....	(56)
流行病学.....	(68)
马尔尼菲青霉病的免疫学和血清学	
诊断.....	(71)
马尔尼菲青霉病的诊断与鉴别诊断.....	(77)
治疗.....	(81)

历 史 的 回 顾

对青霉菌人们并不生疏，因它品种繁多，现知已超过300种，几乎无处不有，随处放个霉菌培养基都能长青霉，人们所熟悉的有两个著名的品种：*Penicillium notatum* 和 *Penicillium chrysogenum*，产生具有抗菌作用的青霉素——*Penicillin* 盘尼西林，是本世纪一项重大科学发现。40年代青霉素问世以来，对细菌性感染的治疗，起到了划时代性作用。因为青霉很少能致病，所以人们对这个种属没有大的坏印象。可是马尔尼菲青霉病的病原却是一种青霉，叫马尔尼菲青霉（*Penicillium marneffeii*）。是Capponi等1956年首先从一只病死的中华竹鼠（*Rhizomys Sinensis*）的肝脏中分离出来的，那时他们是在南越Dalat的巴士德研究所工作，用该研究所主任marneffeii的名字来命名这种新发现的青霉，并通过接种到大鼠、小白鼠等证明该青霉在动物中有致病力。1959年上述研究人员中的Segretain 正式描述这种新青霉品种，并报告他自己在动物接种时不慎损伤手指引起局部皮肤感染和淋巴腺发炎，证明该菌对人类也有致病力。但未有有人在越南发现自然感染的病例，也没有进一步研究竹鼠，这班人就回巴黎去了，直到1973年Disalvo等在美国南卡罗林娜州首次发现自然感染的病例，患者是一位61岁的传教士，曾在东南亚旅行过，后因患何杰金氏淋巴瘤，在其切除的脾脏中发现一化脓性结节，霉菌培养证实为马尔尼菲青霉，在组织切片中只发现极少量的病原菌，病理资料很贫

乏。

作者1964年于广西发现一种新的霉菌病，患者是在广西土生土长的农民，从未离开过广西，其病变组织中的霉菌，大小形态酷似美洲流行的组织胞浆菌，该霉菌绝大多数位于巨噬细胞内，好侵犯单核巨噬细胞系统，即网状内皮系统，有巨噬细胞性肉芽肿形成。这种酵母型霉菌，直径 $3\mu\text{m}$ ，而且像荚膜组织胞浆菌那样主要位于巨噬细胞内和好侵犯单核巨噬细胞系统，除了组织胞浆菌之外，当时世界文献中找不出第二种，Disalvo的报告远在这之后。我们在病理组织中发现时，患者早已火葬而未能取材培养。因此就认定为荚膜组织胞浆菌病，那时国内只有中山医学院李瑛教授报告过一例荚膜组织胞浆菌病，患者是位归侨，未有在国内感染的病例报告，然而东南亚是有组织胞浆菌病流行的，组织胞浆菌素Histoplasmin皮试阳性率为 $10\sim 30\%$ 。广西地处祖国南疆，地理上与东南亚毗邻，荚膜组织胞浆菌病的可能性是有的，因而将该病例在中华病理学会广西分会1965年的年会上报告了，引起了同行们的重视和兴趣。后来由于“文革”的干扰而中断了研究工作。三中全会以后，作者又收集了类似的病例，先后在广西医学院学报、广西医学和中华医学杂志上发表过，但仍认为是组织胞浆菌病，主要原因是过去的病例都是尸检病理学诊断的、生前未能取得病变组织作霉菌培养。不过霉菌病已经确定，并且已经引起了同行们的重视，类型的问题迟早总是能确定的。后来作者留学美国去了，在美国见到了不少荚膜组织胞浆菌病的病例，包括非洲型组织胞浆菌病。也与美国病理学家和真菌学家谈论过在广西的发现，他们都很感兴趣。在美国已经发现广西的病例与荚膜组织胞浆菌和非洲型的组织胞浆菌都有所不同，例如有少数长

形的细胞（后来作者称之为腊肠状细胞）及细胞中的横壁。但是1973年Disalvo 报告的一例自然感染的马尔尼菲青霉病，在美国并未引起足够的重视，只有Schwarz轻描淡写地在其“用形态学方法诊断深部霉菌病”的论文中提过。虽然腊肠状细胞和横壁是马尔尼菲青霉组织型的特征，现在已非常明确，但在那时资料非常缺乏，并不明确，而且没有培养结果作比较总难以判定。新确定一种霉菌病原，病理切片和霉菌培养是缺一不可的，两者合起来资料才比较完整有说服力，光培养出霉菌也不行，特别是青霉品种这么多，自然界到处有，极易污染培养基，而且绝大多数为非致病菌，怎么知道它对人类有致病作用呢？一定要看到它引起病理组织反应才行，但在病理组织中鉴定一个新的霉菌品种却有困难，所以一定要病理与霉菌培养相结合。由于广西医学院附院真菌室和南宁地区人民医院都从病人的病变组织中培养出青霉，并同时经北京和上海的专家鉴定属马尔尼菲青霉，结合病理学所见，确定广西先后发现的病例同属于这个品种。1984年我们又从美国Los Angeles 进口组织胞浆素Histoplasmin，到发现病例的村庄和农场去作居民和小学生的皮肤敏感性试验，结果阳性率为0.18%，与台湾省用同样方法在3500名小学生中所得的阳性结果一样，也是0.18%。证明本地区，甚至我国其他地区都非荚膜组织胞浆菌病的流行区，进一步排除了荚膜组织胞浆菌病的可能性。由于引起了临床医生们的重视，现发现的病例已越来越多，这中间有些很有趣的事例：如1985年底，作者在广西南宁，广西卫生厅礼堂临床病理讨论会上介绍一例马尔尼菲青霉病例，席中一位内科医师会后请作者去看一个病人，果然是一例比较典型的马尔尼菲青霉病，复查过去数次病理切片，均见大量马尔尼菲青霉，

马上取材作霉菌培养，也培养出马尔尼菲青霉。只可惜作者确定诊断后不足24小时患者已死亡，来不及治疗。又如1987年春，作者在湖南长沙作有关马尔尼菲青霉病的学术报告，席间一位病理大夫说他解剖一例，除了多发性脓肿没有之外，其余均与报告说的相同，后经作者研究，也是进行性播散性马尔尼菲青霉病。对于这种病例，临床及病理大夫尚不熟悉，而实际上并不一定少见，相当数量的病例都被误诊或漏诊了，可见宣传对此工作的重要。目前国外如美国、泰国、香港和印尼都陆续有病例发现，但都是这三年内发现的，可以说现在刚刚开始有较多的人重视该病，今后肯定会有更多的发现。

我们1984年春在广西医学院学报上关于进行性播散性马氏青霉菌病的报告，在时间顺序上仅次于DiSalvo的首例报告，为了使译名简单化易于称呼，开始命名为马氏青霉病，有些国内专家说过去已有此命名，后改为马内青霉菌病，误解情况就更糟，有人竟认为是马群中发现的青霉病，甚至有人误作马肉青霉病，无可奈何，最后采用北医孙鹤龄教授建议用马尔尼菲青霉这个译名，虽长一点，但可避免各种误解。

典型病例介绍

由于发现的病例尚少，临床资料还十分缺乏，因此每一例都是很宝贵的。现选择几例比较典型的病例供临床医生参考，做了解剖的，附上尸检资料作对比，並指出该例的特点，使读者阅后印象更深刻。病例上的病理诊断都是按最后确定的诊断写的。病例编号按表1，表2的顺序。

一、例8，男，32岁，农民，已婚。邕宁县籍。因畏寒、发热、腹痛、解脓血便20天，咳嗽、痰带血丝5天而入院。自述于20天前突然起病，下腹部隐痛，并解粘液血便，每日十多次，甚至几十次，量少，有里急后重，畏寒发热，即到当地医院住院，诊断为“菌痢”。半月后发生咳嗽，咳少许白稠带血丝痰。胸片提示“右下肺间质性炎症”。因治疗无效，转我院传染科治疗。既往史，个人及家属史均无特殊。

体检：体温 37.8°C ，脉搏100次/分，血压120/60mmHg，发育正常，营养中等，急性痛苦病容。两鼻唇沟及上唇有片状糜烂结痂。颈部、腋窝、腹股沟等可触及2—8个如绿豆至拇指头大的淋巴结，质中等，活动，有压痛，右下胸稍饱满，右腋前线与腋中线7、8肋间有压痛，右下肺叩诊浊音，可闻少许散在小湿性罗音。心正常，腹平坦软，未触及包块。肝肋下3cm，剑突下4cm，质中，边稍钝，压痛。脾未触及。脊柱及四肢无异。神经系统检查无异。

入院拟诊：①急性菌痢？②阿米巴痢疾？③肺部感染？④全身器官结核？⑤恶性肿瘤？

入院后实验室检查：血常规18次：Hb10.5~8.5g%，RBC440—310万/mm³，WBC11600~34400/mm³，N80~93%，血小板4次18.8万~8.8万/mm³，凝血时间（试管法）：6'40"，凝血酶原时间，病人18'4，对照14'8。纤维旦白元0.16g%，血沉（三次）20—50—50mm/h。血培养致病菌四次均为（—）。骨髓培养致病菌二次均为（—）。骨髓细胞学检查三次，均为反应性骨髓象。大便常规，入院头2次RBC++~++++，WBC+++~++，脓球++++~++++，后3次正常。大便找阿米巴原虫5次均为（—），大便培养痢疾杆菌3次均为（—）。尿常规4次均正常。痰涂片找霉菌（—）。胸水常规：淡黄色，浊，李凡它+，WBC50/mm³。皮下脓肿液涂片革兰氏染色找到可疑组织胞浆菌，皮下脓肿液培养出可疑组织胞浆菌。淋巴结活检病理报告为慢性炎症。超声波提示肺内有多0.5~1cm液平面。胸正侧位片提示右肺中叶脓肿伴右胸腔积液。

下颌脓肿部分切除病理报告为马尔尼菲青霉感染，死亡肝穿病理报告，肝坏死组织中，可见马尔尼菲青霉之酵母型菌。

住院经过：入院经先后用青霉素、SM₂、TMP、灭滴灵、氯霉素、支持疗法等，病情渐渐好转，入院4日体温降至正常，1周后大便正常，但呼吸道症状及体征一直无改善。入院半月后体温渐升至39℃。住院一月以后多发性大关节痛，日轻夜重，痛时呻吟不止。复查胸片报告：右肺中叶脓肿伴右胸腔积液，转内科治疗。当时体检除与上述同外，还发现双腕、右膝、右踝等关节轻度肿胀，右膝外上方有一个如蚕豆大的皮下结节，质中，压痛。手腕及足背有脓肿，最小如黄豆，最大比核桃大，有波动感，先后两次抽出暗红色

血性脓液。脓液涂片革兰氏染色找到酵母型霉菌，脓液培养亦有霉菌生长，经鉴定为马尔尼菲青霉。此时体温已高达 40°C 以上，头、面、颈等处先后又出现大批散在之小脓肿，临床拟诊为脓毒血症，并合并霉菌感染。先后静脉滴注红霉素、青霉素、庆大霉素、新青霉素Ⅰ等，并同时静滴大蒜液，但疗效不佳，又作颌下肿物切除送病理检查报告为马尔尼菲青霉感染。此时患者全身已明显衰竭，每日体温 39°C 以上，说话无力、纳差、腹胀、轻度鼓肠、双下肢凹陷性水肿，拟诊为①进行性播散性马尔尼菲青霉病；②低蛋白血症。开始用二性霉素B $1\text{ mg}/\text{天}$ ，每日增加 0.5 mg ，至第三日注射部位出现二性霉素B所致血栓性静脉炎。以后出现DIC，解红色水样便，抢救无效。诊断：进行性播散性马尔尼菲青霉病，全身衰竭，DIC。

讨论：该例以腹泻开始（有一些病例是腹泻开始的），但查不出痢疾杆菌及阿米巴原虫，以后咳嗽和肺部发炎，肝及表浅淋巴结肿大，进行性贫血、WBC增高，中性高，淋巴细胞相对减少，持续高烧，肺、皮下多发性脓肿。本例的特点是多发性关节疼痛，脓肿多发生于关节附近。脓液涂片及培养均可找见马尔尼菲青霉，皮下结节及肝穿刺切片均可查见病原，各种抗菌素治疗无效，但特效抗真菌治疗为时过晚，效果不显。该例比较典型，住院时间近3个月，检查比较详细，病历比较完整，可惜争取不到解剖。

二、例1，男性，38岁，农民，桂平县籍。反复高热、轻咳月余。发热半月后阴囊根部发生包块，入院前数天右额部又发现包块，入院时体检：慢性病容，无黄疸，肝上界第五肋，下界肋下3横指，质硬，化验肝功能轻度改变，AFP（-），余无特殊。住院期间出现弛张热，白细胞 $16000\sim$

28500/mm³，心脏正常，右肺呼吸音减弱，偶有啰音，肝肿大，肝功能明显改变，出现深度黄疸，广泛皮下出血，腹水，全身浮肿，4次血培养阴性。胸片：两肺纹理较粗，模糊，于右第二肋间及左第一肋间以下有散在性小片状模糊阴影，尤以两下肺为多，其中于各小片状影中尚可见有多个小环状透明区，边缘模糊，意见为肺多发性肺脓肿。抗感染、支持疗法、护肝处理等均无效，而出现休克死亡。拟诊①败血症→肺化脓症→中毒性休克；②肝癌未能排除；③急性细菌性心内膜炎，广泛肠系膜栓塞。

尸检：身長172cm，体重109市斤，皮肤巩膜均黄染，全身皮肤散在性出血点，阴囊根部右侧脓肿已切开排脓，背部7个散在性圆形灰白色病灶，1×1cm，病灶上有溃疡形成，额部皮下脓肿2.5×2cm，切开有咖啡色脓液流出，其底部颅骨缺损1.2×1.2×0.5cm，边缘及底部均较整齐。胸腔积液400cc淡黄色，两胸膜粘连，胸膜表面有脓性渗出物附着，腹腔积液1100ml，为较混浊的黄色液体。胰头周围有3个指头大至鸽旦大淋巴结。右侧腰肌鞘膜下积脓50~60ml，4—5腰椎表面骨质受破坏。肝脏重2210克（正常1800克），表面结节状，结节直径约2mm。镜观坏死与新生的肝细胞交错分布，新生的肝细胞形成假小叶，肝细胞坏死处，网状纤维集聚，炎细胞浸润，巨噬细胞中吞噬大量酵母样小体，並有较多中性白细胞浸润。肺脏：两肺表面及切面均可见0.8~1.5cm之圆形化脓灶，黄白色，脓肿多半靠近胸膜，胸膜有渗出物及粘连。镜观脓肿壁有大量中性白细胞及巨噬细胞，胞浆中有圆形小体，肺细支气管上皮细胞中找见病毒包涵体，核内包涵体周围有空晕，其直径超过核之2/1，亦有浆内包涵体，均红色。胃肠：胃小弯有多个急

性表浅性溃疡，胃肠道充满柏油样内容物，肠道粘膜层有表浅小溃疡，0.5cm大小。肺门及胰头肿大之淋巴结以及扁桃体，均见巨噬细胞增生和吞噬大量圆形小体。各处的脓肿壁除中性白细胞外亦见大量增生之巨噬细胞和吞噬酵母样小体。经PAS及Grocott染色证实上述巨噬细胞吞噬的圆形小体为马尔尼菲青霉之酵母型细胞。病理诊断：进行性播散性马尔尼菲青霉病，受累器官为肺，（有多发性脓肿及胸膜炎）肺门淋巴结、肝、（真菌性亚急性重型肝炎）、脾、右腰肌脓肿、4、5腰椎及额部颅骨溶骨性病变。

讨论：该例为典型马尔尼菲青霉病，主要侵犯肺及网状内皮系统，並发生多发性脓肿。该例之特点为：①右腰肌脓肿；②真菌性亚急性重型肝炎，以致肝功能明显改变及黄疸；③多处溶骨性病变；④柏油样便；⑤腰肌脓肿导致腹膜炎；⑥该例携带巨细胞病毒Cytomegalovirus，表示有细胞性免疫缺陷。

三、例3，男性，25岁，木工，忻城县籍，反复畏寒，发热、咳嗽，伴右胸痛二个多月，开始先有咳嗽、黄痰，在当地医院用抗生素治疗无好转，一月后痰中带血，伴右胸痛，气喘、不能平卧、头晕、胃纳差、胸片见右下肺炎，肺不张，用抗痨和多种抗生素静脉滴注治疗无效。

体检：体温38℃，呼吸25次/分，脉搏90次/分，血压130/70mmHg。神智清楚，表情痛苦，表浅淋巴结未触及，右胸廓饱满，右第4肋以下听诊呼吸音明显减弱，语音减弱。肝于剑突下2指，脾未触及。

化验：RBC348万，Hb9.8g%，WBC23700，N89%，E3%，L8%，血沉50mm/h。痰找结核菌（-），肝功能正常，胸片：右第3前肋以下见一片致密阴影，内高外低，

右侧横膈膜模糊不清，心影未见异常。

入院后给予抗痨、抗感染及支持、对症等治疗，用过链、红、氯、青、庆大及激素等治疗，病情日趋恶化，体温持续于 $39\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，弛张热型，死前出现鼻衄及皮下广泛出血点，血小板8.2万，凝血酶元时间17分5秒（正常14秒）。临床诊断：右肺结核，右侧胸膜炎，胸腔积液。

病理解剖诊断：进行性播散性马尔尼菲青霉病，主要累及肺，右肺下叶尤重，肺实变及脓肿形成，胸膜炎及胸腔积液近1000ml，此外肺门淋巴结、肝、脾、胸骨等均受累。

讨论：该例症状及病变主要在肺，並侵犯单核巨噬细胞系统各器官，虽属典型病例，但临床极易误诊为肺结核。

四、例4，男性，11岁，学生，邕宁县籍，患儿于3月初开始反复不规则发热（ $37.8\sim 39.6^{\circ}\text{C}$ ），无寒战，伴咳嗽、食欲不振、消瘦、乏力、面色苍黄。体检发现肝脾明显肿大，全身表浅淋巴结肿大，多次在儿科住院治疗。每用激素治疗后症状暂时好转，体温下降，肝脾缩小。先后于不同部位进行八次骨髓检查，诊断为网状细胞增多症可能。因诊断未明，于次年8月作诊断性脾切除后症状缓解数月。于发病后第三年5月11日又发烧 39.6°C ，咳嗽、全身黄染、尿少、厌食、拉粘液血便，6~7次/天，病情危重，再次入院（第5次住院）。

检查：体温 38.3°C ，脉搏96次/分，呼吸32次/分，体重14.5Kg，神智清楚，精神萎靡，极度消瘦，全身黄染，皮肤未发现病变，全身表浅淋巴结肿大，心肺未见异常，腹壁静脉显露，肝上界于第4肋间，下界肋弓下9cm，质中，表面光滑，无结节，边缘钝。脾已切除，无腹水，双踝关节有凹陷性水肿，神经系统未见异常。入院后用激素、抗菌素、

护肝药和支持疗法，输血浆和鲜血等处理，未见好转，5月27日突然神智不清，呼之不应，二便失禁，四肢乱动，经抢救无效死亡。

化验：血色素6~8g%，红细胞300~330万/mm³，白细胞2400~7500/mm³，血小板计数8~12万/mm³，血沉20mm/h。死前血培养为金黄色葡萄球菌(凝固酶+)。大小便正常。脑脊液清，透明，潘氏阴性，WBC 6/mm³，糖39mg%，培养致病菌(一)。肥达氏反应(一)，咽拭子培养(一)。骨髓培养(一)。末次肝功能，黄疸指数55单位，凡登白定性试验直接双相性反应，胆红质测定96mg%，麝浊正常，锌浊正常，谷丙转氨酶正常。血清总旦白3.8g%，白旦白2.4g%，球旦白1.4g%。HBsAg阴性。胸片三次诊断支气管淋巴结核可能性大，右下肺炎。淋巴细胞转化率70%，E玫瑰花形成率41%。脾和副脾及肝活检报告：脾髓增生有髓外造血灶及明显巨噬细胞吞噬现象，肝脏有较多髓外造血灶，未见恶网证据。两次颈部淋巴结活检均为慢性炎症。

尸检：身長120cm，体重32市斤，巩膜明显黄染，腹腔血性液体1050ml，脾已切除，胸腺10克，右胸腔积液250ml，右肺上叶及中叶有一拇指头大灰黄结节，镜观：肺组织中有大小脓肿比较多，大量中性白细胞及巨噬细胞浸润，巨噬细胞中吞噬有大量圆形小体。肝脏重1200克(正常900克)，切面见全为灰白色或灰黄色病灶，境界不清。镜观病灶内肝细胞消失，网状纤维聚集，其中大量巨噬细胞浸润，並吞噬有圆形小体。肠未见溃疡，镜观粘膜散在有灶状糜烂，该处粘膜有大量巨噬细胞浸润，阑尾粘膜尤甚，巨噬细胞吞噬有大量圆形小体。肾脏眼观未见病变，镜观肾间质有散在炎性小灶，中央为巨噬细胞，吞噬有圆形小体，周边为淋、浆细胞。

肺门、纵隔、胰头及肠系膜淋巴结肿大。镜观皮髓质分界不清，滤泡及副皮质区淋巴细胞减少或消失，巨噬细胞增生，吞噬有圆形小体。骨髓镜观巨噬细胞灶性增生，吞噬有圆形小体。大脑枕叶及脑干蜘蛛膜下腔积血，切开见侧脑室有凝血块，右侧豆状核及内囊处出血脑实质破坏，但未能找见动脉瘤，镜观除出血外无明显炎症现象。上述脏器中巨噬细胞内外的圆形小体，经PAS及Grocott染色证实为马尔尼菲青霉。

病理诊断：进行性播散性马尔尼菲青霉病，累及肺（多发性肺脓肿）、肝、肾、骨髓、肠及淋巴结，并右侧豆状核出血。

讨论：该例肺多发性脓肿及广泛单核巨噬细胞系统受累为典型进行性播散性马尔尼菲青霉病，特点为①儿童患者肝脾肿大特别明显，（脾切除的标本只取了一块组织，没有仔细查找真菌）。②肠粘膜广泛真菌浸润，粘膜有糜烂，马尔尼菲青霉病肠道病变都很表浅。③肝损害特重，所以肝功能改变明显，一般肠道有病变者肝损害都重。④该例儿童胸腺只10克，不到同年龄之 $1/2$ ，T细胞玫瑰花环形成率降低为41%（正常65~75%），细胞免疫力差。

五、例5，男性，27岁，农民，扶绥县籍，反复发热、腹胀、胃纳差，进行性消瘦一年多，病情加重半年。患者于一年半前开始右腰胀痛，伴尿频、尿急、尿痛、无血尿，并反复不规则发热。常有腹胀，并阵发性隐痛，主要在脐周，食欲下降、乏力，伴咳嗽、盗汗。诊断结核性腹膜炎入院，经抗痨治疗症状好转出院。出院后一直发热、进行性消瘦，有时尿频尿急，近十天来腹泻，米汤样便，无里急后重和便血。发热高达40℃，再次入院，经抗感染治疗无效。

检查：体温40℃，脉搏120次/分，呼吸30次/分，血压94/50mmHg，心肺正常，肝肋下1cm，质中等，轻度压痛，脾未触及，两腋窝淋巴结可摸到。腹软，无揉面感，上腹压痛，RBC130~220万，Hb5~6g%，WBC18000~43000/mm³，N80%，L10%，血小板10万，血沉110~140mm/h，小便RBC4~5个，WBC++，脓球++，尿培养（一）。胸片：右侧胸膜炎，以粘连肥厚为主，骨髓及血培养均（一）肥达氏反应（一），疟原虫（一），红斑狼疮细胞（一）。临床拟诊：①结核性腹膜炎和右胸膜炎；②恶网。

尸检：身長165cm，体重85市斤，发育正常，右胸膜纤维性粘连。腹水3000ml，为脓血性，腹膜有出血点，腹腔脏器无粘连。右髂静脉下方有脓肿10×2cm，与回盲部粘连，内容为褐色混浊较稠脓液，自4腰椎旁至腹股沟韧带。椎骨未见损坏。肝重1785克，镜观肝组织间散在有大量境界不甚清楚之肉芽肿，主要由巨噬细胞及中性WBC构成，巨噬细胞吞噬有大量圆形小体。脾480克，镜观散在有小白坏死灶，脾小体减少，红髓中巨噬细胞增生，吞噬有圆形小体，並见有多核巨细胞。肺除胸膜粘连外，未见有实变区及脓肿。镜观散在有小白炎性灶，巨噬细胞浸润，吞噬有圆形小体。肺门淋巴结镜观有洋葱皮样玻璃样变结节（尘肺结节？）淋巴管中见大量酵母样真菌。肠系膜淋巴结中见有巨噬细胞肉芽肿，其中可见圆形小体，表面未见溃疡。以上圆形小体及酵母样真菌经PAS及Grocott染色证实为马尔尼菲青霉。

讨论：该例特点是以腰、腹部症状起病，解剖则以肠、肝、及右腰肌脓肿为主，肺部病变轻微，可能为消化道感染，通过腹腔淋巴管播散到腹后引起腰肌脓肿，腰肌脓肿向腹腔穿破引起真菌性腹膜炎。

六、例6，患儿男性，4月龄，壮族，父母皆农民，祖父在家做木工，大新县籍。

出生后一个多月开始面部、躯干及四肢先后发生湿疹，大便次数多，每日3~4次，多则7~8次，量不多，水样或糊状，疹子持续1个多月，用肤氢软膏后渐退。但服药后大便未见好转，后来次数更多，近来有血便。入院前10多天，其母发现患儿面部苍白，吃奶减少，少动，夜间哭闹，并体温升高而入院。患儿足月顺产，出生后情况良好，无抽搐现象，母乳喂养，父母身体健康，先后产4胎，大姐健在4岁，二姐三姐均于出生后2月患“肺炎”或者“心衰”死亡。

入院时检查，体温38℃，脉搏110次/分，呼吸40次/分，贫血外貌，心肺听诊正常，腹轻度膨隆，肝肋下3.5cm，脾3.5cm，质中等，Hb4克%，RBC184万，WBC24700，淋巴32%，单核5%，中性分叶48%，杆状5%，晚幼红8%，网状红0.3%，依红2%，血清总旦白2.2%，白旦白1.1克%，球旦白1.1克%，血培养无菌生长。入院后6小时死亡。

尸检：身長61cm，体重6.5Kg，发育及营养状况尚可，四肢皮肤有散在出血点及出血斑，巩膜无黄疸，结膜苍白，口舌粘膜未见异常，表浅淋巴结不肿大，颜面无畸形，内脏位置正常。心重50克（正常28克），未见有心血管畸形，卵圆孔及动脉导管已闭。两肺暗红色较实，切面有少量暗红色液体流出，未见有硬结，肺门淋巴结不肿大。镜观：肺充血无水肿，散在有巨噬细胞及少量淋巴细胞浸润，巨噬细胞中吞噬有圆形小体。肝重440克（正常160克），镜观枯否氏细胞极度增生和肿大，吞噬大量圆形小体，肝细胞则受压萎缩，数