

CASE STUDIES
IN INFECTIOUS DISEASES
INTEGRATING THEORY
WITH CLINICAL PRACTICE



疑难感染病和发热病例 精选与临床思维

—— 精选精彩确诊病例，
—— 阐述诊治过程、经验体会及诊疗思路，
—— 由翁心华教授等权威专家，
—— 结合国内外参考文献加以点评。
相信临床医生可从这些最后揭开谜底、
获得确诊的疑难杂症分析过程中受到启发，
在愉悦的医学思维流中提升诊治水平。

主编 张文宏 张继明

主审 翁心华



上海科学技术出版社

翁心华



疑难感染病和发热病例 精选与临床思维

2018

主编

张文宏 张继明

主审

翁心华

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

翁心华疑难感染病和发热病例精选与临床思维. 2018/
张文宏, 张继明主编. —上海: 上海科学技术出版社,
2018.9

ISBN 978-7-5478-4162-4

I. ①翁… II. ①张… ②张… III. ①感染—疑难病
—病案—汇编 ②发热—疑难病—病案—汇编 ③感染—疑难
病—诊疗 ④发热—疑难病—诊疗 IV. ①R4

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第194994号

翁心华疑难感染病和发热病例精选与临床思维(2018)

主编 张文宏 张继明 主审 翁心华

上海世纪出版(集团)有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海钦州南路71号 邮政编码200235 www.sstp.cn)

上海雅昌艺术印刷有限公司印刷
开本 787×1092 1/16 印张 16.75
字数 300千字
2018年9月第1版 2018年9月第1次印刷
ISBN 978-7-5478-4162-4 / R · 1705
定价: 148.00元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题, 请向工厂联系调换

内容提要



复旦大学附属华山医院终身教授翁心华是我国德高望重的感染病学家、内科学家，是至今仍活跃在临床一线的名医，2013年获得中国医生白求恩奖章，表彰他作为一名临床医生在内科学领域尤其是感染病学领域做出的贡献。翁心华教授带领的华山医院感染科，是我国最早的国家级重点学科之一，又是我国最重要的集感染病预防、诊断、治疗为一体的临床医疗中心之一，也是国家首批博士点、首批国家重点学科及国家教育部“211”工程一、二期重点建设学科。数十年来，复旦大学附属华山医院感染科在诊治经典传染病及感染病的临床工作中具有学科特色和优势，收治了大量疑难和发热待查病例，其中不少病例是较为经典和疑难的。本书精选这一年来较为精彩的确诊病例，对它们的诊治过程加以描述，附上诊治医师的经验体会和诊疗思路，配以翁心华教授等具有丰富临床经验专家的实践心得，并结合国内外参考文献加以评论，相信对临床有浓厚兴趣的医生可以从这些最后揭开谜底、获得确诊的疑难杂症病例的分析过程中获得独特享受，在愉悦的医学思维流中提高疑难感染病的诊治水平。

编者名单



主 编

张文宏 张继明

主 审

翁心华

副主编

邵凌云 陈 澜

秘 书

胡越凯 张冰琰

编 者

朱利平 黄玉仙 陈 晨 陈明泉 程 琦 陈沛东
胡越凯 蒋卫民 金嘉琳 李 宁 李 谦 卢 清
毛日成 秦艳丽 邵凌云 施光峰 王新宇 杨飞飞
郑建铭 朱浩翔 汪 婷 贾 雯 徐 斌 于 洁
张 舒 王 璇 阮巧玲

前　言

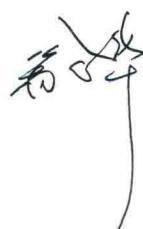
又是一年过去了,以我名字冠名的“疑难感染病和发热病例精选与临床思维”丛书的第7本和大家见面了。这一年年出版下来,受到大家的关注也逐年增多,有读者因为科室团队精读讨论了丛书中病例后妥善处理了类似病例而表达感谢;有读者每年细读丛书中每一例病例并加以笔记,自觉开阔了视野,收获颇丰;甚至有书中所记录病例的患者本人发出不止于感谢的百感交集。这些来自广大读者的支持和鼓励始终都是促使我们不断推出本丛书新品的动力之一。

现代医学正从经验医学走向精准医学。临床医学领域新的诊断技术正在帮助临床医生拓展视野、提高诊疗水平和效率。病原学二代测序(NGS)、遗传学基因测序是近年来应用于临床的新技术,为疾病诊断带来崭新的手段,在我们今年的病例中也屡有提及,前者既使得原先多依赖经验治疗的疾病的病原诊断成为可能,也为部分特殊病原体的早期诊断、精确诊断带来福音;后者则不仅为部分自身炎症性疾病确诊提供依据,也使我们能够更好地理解一些罕见、少见感染性疾病。然而,同其他先进的辅助诊断技术一样,医学技术的进步在带来诊治手段的完善和诊治效率提高的同时,对我们医生驾驭这些先进技术的能力也提出更高的要求,因为技术所展示的结果依旧需要医生来综合考虑、权衡采信。这就需要我们医生在学习时不能只拘于懂一点病原学,只拘于懂一点抗生素的应用或者只拘于学习单病种的诊治,而是要尽可能地扩大知识面,要注重不同学科间的交叉。同时,在临床中要更贴近患者,基于自己看到或查到的客观、可靠的事实,比如流行病史的特殊线索、体检的奇特发现、病史的细致体会,以及随访中患者病情的变化,结合辅助检查所得出的结论,运用严密的分析来形成自己的综合判断,并认真求证,获得正确的疾病诊断,而不是囿于书本指南,不是盲从标准权威。这些应当是内

科临床工作者持之以恒的实践准则。

本书收集的疑难病例首次超过30例，包括不同免疫背景、不同侵入途径甚至不同洲际来源的各种疑难或少见、罕见的感染病种，也收录了非感染性疑难发热性疾病和肝脏疾病。有些病种不可避免地会有重复，但由不同作者从不同视角娓娓道来，应该能给读者“横看成岭侧成峰，远近高低各不同”的感受，或许有助于读者体会得更深入、全面。

本书的病例都是在这一年的临床工作中收集、整理的。令人欣喜的是，中青年医师把握临床疑难疾病的功底日益深厚，书中病例愈发丰富。但限于时间原因，部分病例资料仍稍欠完整，文字的疏漏错误之处更是在所难免，衷心希望广大读者批评指正。



2018年季夏

常用缩略语及符号

ADA	腺苷脱氨酶	CATT	纸片凝集试验
ADAMTS 13	血管性血友病因子裂解蛋白酶	CD	分化抗原簇/克罗恩病
AFP	甲胎蛋白	CDC	疾病预防控制中心
AID	自身炎症性疾病	CEA	癌胚抗原
AIDS	获得性免疫缺陷综合征	CFP-10	10 KD培养滤液蛋白
AKA	抗角蛋白抗体	CK-MB	肌酸激酶同工酶
AKP/ALP	碱性磷酸酶	CKD	慢性肾脏病
ALB	白蛋白	CMUSE	隐源性多灶性溃疡性狭窄性小肠炎
Am	阿米卡星	CMV	巨细胞病毒
AMA	抗线粒体抗体	CNS	中枢神经系统
ANA	抗核抗体	CPK	肌酸磷酸激酶
ANCA	抗中性粒细胞胞质抗体	CRP	C反应蛋白
APTT	活化部分凝血活酶时间	CSF	脑脊液
ARDS	急性呼吸窘迫综合征	CT	计算机断层显像
BALF	支气管肺泡灌洗	CTA	CT 血管成像
BD	白塞病	CVST	颅内静脉系统血栓形成
bid	每日2次	CY211	非小细胞肺癌相关抗原
BP	血压	DIC	弥散性血管内凝血
BUN	尿素氮	DNA	脱氧核糖核酸
C	补体	dsDNA	双链DNA
CA	糖蛋白抗原	DWI	弥散加权成像

E	乙胺丁醇	HEV	戊型肝炎病毒
EBV	Epstein-Barr 病毒	HHV	人类疱疹病毒
EES	骨外尤因肉瘤	HIV	人类免疫缺陷病毒
EF	射血分数	HSV	单纯疱疹病毒
eGFR	估计的肾小球滤过率	IBD	炎症性肠病
ELISA	酶联免疫吸附实验	IDSA	美国感染病学会
ENA	可溶性抗原	IFN	干扰素
EPO	促红细胞生成素	Ig	免疫球蛋白
ESAT-6	6 kD 早期分泌靶向抗原	IGM	特发性肉芽肿性乳腺炎
ESBL	超广谱 β -内酰胺酶	IGRA	γ -干扰素释放试验
ESC	欧洲心脏病学会	IL	白介素
ESR	红细胞沉降率 (血沉)	im	肌内注射
EWS	尤因肉瘤	INR	国际标准化比值
FDG	氟脱氧葡萄糖	IRIS	免疫重建炎性反应综合征
FMF	家族性地中海热	iv	静脉注射
FUO	发热待查	iv gtt	静脉滴注
GGT	γ -谷氨酰转移酶	LAT	乳胶凝集试验
GLM	肉芽肿性小叶乳腺炎	LDH	乳酸脱氢酶
GM	半乳甘露聚糖试验	Lfx	左氧氟沙星
H	异烟肼	MAC	鸟-胞内分枝杆菌复合菌群
HAdV	人腺病毒	MDE	乳腺导管扩张症
HAT	人类非洲锥虫病	MDRAB	多重耐药鲍曼不动杆菌
HAV	甲型肝炎病毒	MERS	中东呼吸综合征
Hb	血红蛋白	MEWS	预警评分系统
HBCAb	乙型肝炎病毒核心抗体	MRA	磁共振动脉血管成像
HBeAb	乙型肝炎病毒e抗体	MRI	磁共振成像
HBeAg	乙型肝炎病毒e抗原	MRS	磁共振波谱
HBsAb	乙型肝炎病毒表面抗体	MRSA	耐甲氧西林的葡萄球菌
HBsAg	乙型肝炎病毒表面抗原	MRV	经外周静脉穿刺中心静脉置管
HBV	乙型肝炎病毒	MSSA	甲氧西林敏感的金黄色葡萄球菌
HCV	丙型肝炎病毒	MT	恶性肿瘤

MTB	结核分枝杆菌	proBNP	脑利钠肽原
MTC	结核分枝杆菌复合群	PTLD	移植后淋巴增殖性疾病
NAP	中性粒细胞碱性磷酸酶	PVE	人工瓣膜感染性心内膜炎
NBD	神经白塞病	q12h	每12小时1次
NECT	依氟鸟氨酸和硝氟替莫联合治疗方案	q4h	每4小时1次
NGS	二代测序	q6h	每6小时1次
NK	自然杀伤细胞	q8h	每8小时1次
NO	一氧化氮	qd	每日1次
NPM	非哺乳期乳腺炎	qid	每日4次
NSAIDs	非甾体类消炎药	qm	每晨
NSE	神经元特异性烯醇化酶	qn	每晚
NTM	非结核分枝杆菌	qod	隔日1次
OB	隐血	R	呼吸/利福平
OBI	隐匿性乙型肝炎病毒感染	RBC	红细胞
OR	比值比	RF	类风湿因子
PAAG	医用聚丙烯酰胺水凝胶	RNA	核糖核酸
PAS	过碘酸雪夫染色	ROS	活性氧
PCP	肺孢子菌肺炎	RPR	快速血清反应素环状卡片试验
PCR	聚合酶链式反应	RSV	呼吸道合胞病毒
PCT	降钙素原	SARS	严重急性呼吸综合征
PDM	导管周围乳腺炎	SCC	鳞癌抗原
PDRAB	全耐药鲍曼不动杆菌	SCr	血肌酐
PET-CT	正电子发射计算机断层显像	SMX	磺胺甲噁唑
PG	坏疽性脓皮病	SMZco	复方磺胺甲噁唑
pH	氢离子浓度指数	SpO ₂	血氧饱和度
PICC	经外周静脉穿刺中心静脉置管	SUV	标准摄取值
PLT	血小板	T	胸椎
PM	马尔尼菲青霉菌	TB	结核/总胆红素
PNET	原始神经外胚层肿瘤	TBNK	淋巴细胞亚群
po	口服	TgsGP	布氏锥虫冈比亚亚种特异性糖蛋白
PPD	结核菌素试验	tid	每日3次

TM	马尔尼菲篮状菌	VMA	尿香草扁桃酸
TMP	甲氧苄氨嘧啶	VP16	依托泊苷
TNF	肿瘤坏死因子	WBC	白细胞
TP	梅毒螺旋体	WHO	世界卫生组织
TPPA	梅毒明胶颗粒凝集实验	XDRAB	广泛耐药鲍曼不动杆菌
T-SPOT.TB	结核感染T细胞斑点检测	Z	吡嗪酰胺
TST	结核菌素试验	↑	高于参考值上限
TPP	血栓性血小板减少性紫癜	↓	低于参考值下限

目 录



1 肾移植后 15 年免疫抑制者间歇发热的肝脏多重病原感染	1
2 整容十余年后的面部皮肤软组织感染	14
3 鼠伤寒沙门菌胸壁脓肿	20
4 肉芽肿性小叶乳腺炎	27
5 原因不明肝脏占位性病变	33
6 皮肌炎伴发瘰疬性皮肤结核感染	40
7 发热伴双侧肾上腺及颅内多发占位性病变：淋巴瘤还是结核感染？	49
8 以骨髓累及伴噬血倾向为主要表现的全身血行播散性结核病	62
9 美容机构注射后的马赛分枝杆菌皮肤软组织感染	70
10 隐球菌脑膜炎伴颅内鲍曼不动杆菌感染	76
11 膜性肾病治疗后出现的播散性诺卡菌感染	86
12 主动脉夹层 Bentall 术后念珠菌性感染性心内膜炎	94
13 声带曲霉病	100
14 皮炎外瓶霉致中枢神经系统感染	105
15 极易误诊为粟粒性肺结核的粗球孢子菌病	113
16 罕见以背痛起病的播散性隐球菌病	125
17 播散性马尔尼菲篮状菌感染	132
18 反复高热、脾大，骨髓培养为耐药表皮葡萄球菌，最终诊断为黑热病	146
19 来自中非的中国劳工，皮疹、发热、头痛年余，逐渐进展为昏睡状态 ——1 例罕见的锥虫病 24 小时确诊治疗过程中的思考	156
20 肺腺癌患者化疗后原发性肺阿米巴脓肿	167

21	南美洲旅行归来,背部皮肤发现会蠕动的活虫,应该怎么办? ——一例皮肤蝇蛆病的诊治过程	173
22	无明显免疫缺陷的4种病毒混合感染的急性肺炎	178
23	头痛、发热伴血栓形成要警惕是白塞病	185
24	反复发热6年背后的神秘推手——家族性地中海热	192
25	以“面部及胸壁多发性脓肿”起病的坏疽性脓皮病	202
26	罕见以视力下降为首发表现的血栓性血小板减少性紫癜	209
27	不明原因腰痛伴脑脊液异常,最终病理证实为骨外尤因肉瘤/原始神经外胚层肿瘤 (EES/PNET)	216
28	影像学酷似肝脓肿,后经病理证实肝肉瘤样癌	222
29	疑似肠结核的隐源性多灶性溃疡性狭窄性小肠炎	227
30	通过肝组织HBV DNA及cccDNA检测明确诊断的隐匿性乙肝	238
31	罕见的肝紫癜病	245
32	肝功能异常37年诊断为糖原贮积症	249

1

肾移植后 15 年免疫抑制者间歇发热的 肝脏多重病原感染

题记

近年来，随着实体器官移植手术在我国的广泛开展，实体器官移植后相关感染的病例在临床中也越来越多见。本篇介绍了一例较为少见的肾移植后肝脏多重感染的病例，在多种诊断技术的帮助下得以明确病原学，并且取得了较为理想的疗效。

病史摘要

· 入院病史

患者，男性，43岁，浙江温州人。于2017年9月1日收入我科。

· 主诉

肾移植术后15年，反复发热2个月。

· 现病史

患者于2003年因“慢性肾病，双肾萎缩”在外院行“右侧肾移植术”，术后长期服用抗排异药物治疗。患者于2017年7月劳累后出现发热，每日夜间发热，最高至39℃，至第二天清晨体温可恢复正常，伴畏寒、寒战，无腹痛、腹泻、咳嗽、咳痰、头痛等不适。

2017年7月10日就诊于当地医院，当地查血常规：血红蛋白 64 g/L (↓)，白细胞 $6.56 \times 10^9/\text{L}$ ，中性粒细胞 0.81 (↑)，C反应蛋白 54 mg/L (↑)；血培养无细菌、真菌生长，G试验和GM试验阴性，T-SPOT.TB阳性。淋巴细胞分群：淋巴绝对值 $0.53 \times 10^9/\text{L}$ ，T细胞(CD3 $^{+}$) 0.944 ，Th细胞(CD3 $^{+}$ CD4 $^{+}$) 0.548 ，CD4 $^{+}$ 细胞绝对值 $0.29 \times 10^9/\text{L}$ ($290/\mu\text{l}$)，Tc细胞 0.372 。2017年7月15日当地查腹部B超提示右肝前叶一形态不规则、大小约 $27\text{ mm} \times 24\text{ mm} \times 31\text{ mm}$ 的混合回声团块，内部可见小的液性暗区，可探及血流回声，脓肿可能，双肾萎缩伴囊肿。先后给予哌拉西林/他唑巴坦、甲硝唑、比阿培南、替考拉宁抗感染，免疫抑制剂减量后体温无下降。2017年7月25日改用亚胺培南/西司他汀钠联合利奈唑胺经验性抗感染治疗，8月3日因贫血输O型血1个单

位,体温恢复正常,3周后复查腹部B超示肝脏占位较前缩小,脾脏肿大及脾内结节。2017年8月14日停用利奈唑胺,继续给予亚胺培南/西司他汀钠抗感染,约10天后再次出现发热,体温波动于38~39°C,最高39.6°C,热型与前基本相同(图1-1),改用头孢哌酮钠/舒巴坦钠联合利奈唑胺抗感染,仍有高热寒战。

2017年8月27日就诊于上海某医院,入院查血常规:血红蛋白77 g/L(↓),白细胞 $4.06 \times 10^9/L$,中性粒细胞0.91(↑)。肾功能:肌酐329 μmol/L(↑),尿酸359 μmol/L(↑),C反应蛋白151.98 mg/L(↑),予以亚胺培南/西司他汀钠抗感染,保肝护肾对症支持治疗,患者仍有高热、寒战。2017年8月29日超声引导下经皮肝穿刺,未抽见脓性液体及其他,遂取肝穿病理活检,见片状变性坏死组织,周边少量炎性纤维结缔组织,肝细胞无明显异型。

·既往史

既往有糖尿病、高血压,目前口服格列喹酮、阿卡波糖、缬沙坦降糖降压。2003年曾因“双侧肾脏萎缩”行右肾移植术,术后长期服用吗替麦考酚酯(骁悉)、甲泼尼龙抗排异治疗。2012年因甲状腺癌行全甲切除+双侧六区淋巴结清扫术,术后长期服用左甲状腺钠片至今。

·入院查体

体温36.8°C,心率111次/分,呼吸18次/分,血压132/79 mmHg,改良早期预警评分(MEWS)4分,身高167 cm,体重51 kg。神清,精神萎,体型消瘦;全身皮肤黏膜未见异常,未见皮下出血点及皮疹,无肝掌、蜘蛛痣,全身浅表淋巴结无肿大。头颅无畸形,口腔黏膜未见分泌物,睑结膜未见异常,巩膜无黄染,突眼症(+).颈软,胸廓对称无畸形,胸骨无压痛,双肺呼吸音粗,未闻及干、湿性啰音。心脏听诊:律齐,各瓣膜区未闻及病理性杂音;腹平软,无压痛反跳痛,肝脾肋下未触及,右侧髂窝可触及移植肾,肝肾区无叩痛。四肢及神经系统查体无特殊。

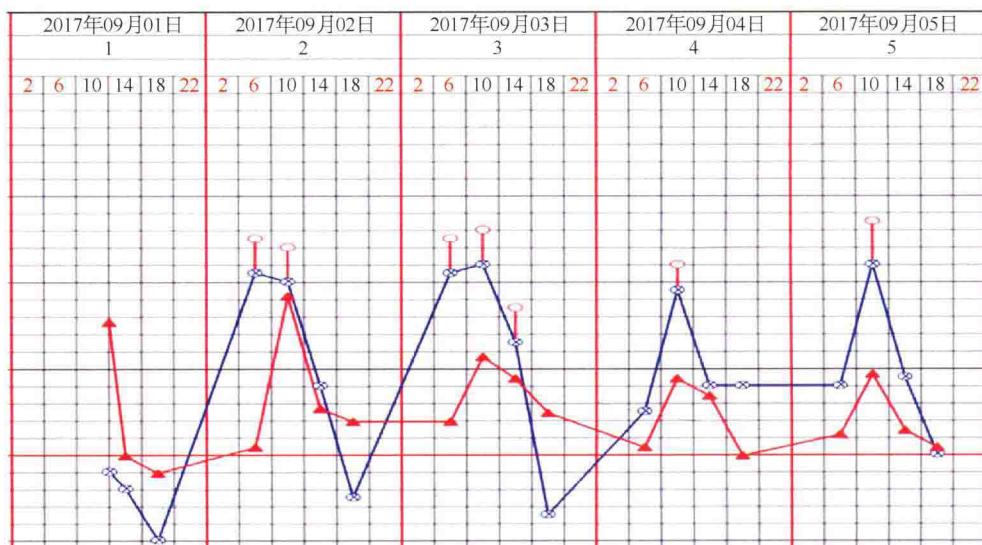


图1-1 该病例起病时热型

· 实验室检查

血常规：红细胞 $2.7 \times 10^{12}/L$ (↓), 血红蛋白 74 g/L(↓), 白细胞 $4.49 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 0.898(↑), C 反应蛋白 129 mg/L, 嗜伊红细胞 $22 \times 10^6/L$ (↓)。

尿常规：细菌计数 $34.3/\mu\text{l}$ (↑), 管型计数 $1.93/\mu\text{l}$ (↑), 红细胞计数 $352.8/\mu\text{l}$ (↑)(均一红细胞), 白细胞计数 $255.9/\mu\text{l}$ (↑), 尿蛋白(++)，尿潜血(++)，尿白细胞酯酶(+++)。

粪隐血：±。

淋巴细胞分群(T.B.NK): CD3⁺ Total T 0.92(↑), CD4⁺ T 0.53, CD8⁺ T 0.36, CD4/CD8 1.47, CD19⁺ Total B 0.01(↓), Total NK 0.06, T+B+NK 0.49。

肝肾功能、电解质：白蛋白 34 g/L(↓), 血肌酐 $301 \mu\text{mol/L}$ (↑), 尿素氮 16.5 mmol/L(↑), 血钙 1.77 mmol/L(↓), 无机磷 1.83 mmol/L(↑), 乳酸脱氢酶 362 U/L(↑)。

DIC: 部分凝血活酶时间 43.4 秒(↑), D-二聚体 5.76 mg/L(↑), 纤维蛋白原降解产物 15.9 μg/ml(↑), 纤维蛋白原定量 6.4 g/L(↑)。

心肌标志物, ProBNP: 肌红蛋白 231.3 ng/ml(↑), 肌钙蛋白 T 0.034 ng/ml(↑), NT-pro BNP: 3 537 pg/ml(↑)。

贫血相关指标：网织红细胞绝对值 $0.0446 \times 10^{12}/L$ (↓), 维生素 B₁₂ 926 pg/ml, 叶酸 10.9 ng/ml, 促红细胞生成素(EPO) 24.9 IU/L。

肿瘤标志物：糖类抗原 125 53.26 U/ml(↑), 细胞角蛋白 19 片段 6.34 ng/ml(↑), 铁蛋白 > 2 000 ng/ml(↑), 神经元特异性烯醇酶 20.46 ng/ml(↑), 鳞癌相关抗原 3.5 ng/ml(↑)。

甲状腺功能：游离三碘甲腺原氨酸 2.75 pmol/L(↓), 3,5,3'-三碘甲腺原氨酸 < 0.84 nmol/L(↓), 促甲状腺激素 0.017 mIU/L(↓)。

补体, B₂M, 免疫球蛋白, 血轻链：β₂-微球蛋白 20.2 mg/L(↑), 补体 C3 片段 0.823 g/L(↓), 血免疫球蛋白 A 0.45 g/L(↓), 血免疫球蛋白 M 0.29 g/L(↓), κ-轻链 4.59 g/L(↑), λ-轻链 0.78 g/L(↓), KAP/LAM 5.88(↑)。

血清蛋白电泳：白蛋白 49.5%(↓), α₁ 球蛋白 5.8%(↑), α₂ 球蛋白 16.5%(↑), β 球蛋白 6.8%(↓)。

血清免疫固定电泳：单克隆球蛋白 IgG-kappa 发现。

尿系列蛋白：尿 α₁ 微球蛋白 74.2 mg/L(↑), 尿白蛋白 557 mg/L(↑), 尿免疫球蛋白 G 137 mg/L(↑), 尿转铁蛋白 9.64 mg/L(↑), 尿 β₂ 微球蛋白 57.3 mg/L(↑)。

尿轻链：尿 κ-轻链 52.1 mg/L(↑), 尿 λ-轻链 19.4 mg/L(↑), 尿 KAP/尿 LAM 2.69。

尿免疫固定电泳：Bence-Jones 蛋白(-)。

尿蛋白定量：尿总蛋白 3 g/24 h(↑)。

风湿免疫：抗核抗体, ENA 抗体谱, 抗中性粒细胞胞质抗体, CCP 抗体, 核小体定量, 双链 DNA, 抗线粒体抗体, 类风湿因子, BLA-27, 抗心磷脂抗体均为阴性。

· 感染炎症指标

炎症指标：红细胞沉降率(血沉) 53 mm/h(↑), 降钙素原(PCT) 21.41 ng/ml(↑), C 反应

蛋白 129 mg/L (\uparrow)。

乙型肝炎两对半: HBs-Ab > 1000 (\uparrow), 余(-), HBV-DNA 低于检测下限; 丙型肝炎抗体(-)。

全血 EBV-DNA 1.48×10^4 copies/ml (\uparrow); EB 病毒衣壳抗体: IgG (+), IgA (-), IgM (-)。

CMV-DNA 定性(+); CMV 抗体 IgG 500 U/ml (\uparrow), IgM 0.657 COI。

HIV 抗体(-), RPR(-), TP 抗体(-)。

外周血隐球菌乳胶凝集试验(-); 外周血 T-spot(-); 血培养(-); 痰涂片(-), 痰培养: 白念珠菌; 尿抗酸涂片(-), 尿培养: 丝状真菌生长。

· 影像学检查

2017年9月4日腹部MR平扫(图1-2): 肝内多发病灶, 类圆形长T1、长T2信号, 边界尚清, 最大者约 $38 \text{ mm} \times 35 \text{ mm}$, 建议做增强检查; 双肾萎缩伴信号不均, 双肾多发囊肿; 腹腔积液; 附见右侧髂窝内移植肾。

2017年9月11日胸部CT平扫(图1-3): 两肺纹理增多, 右肺下叶少量炎症, 附见肝脏低密度灶(CT值约35 HU)。

PET-CT(图1-4): 暂无淋巴瘤依据, 可见肝脏多发高FDG灶。

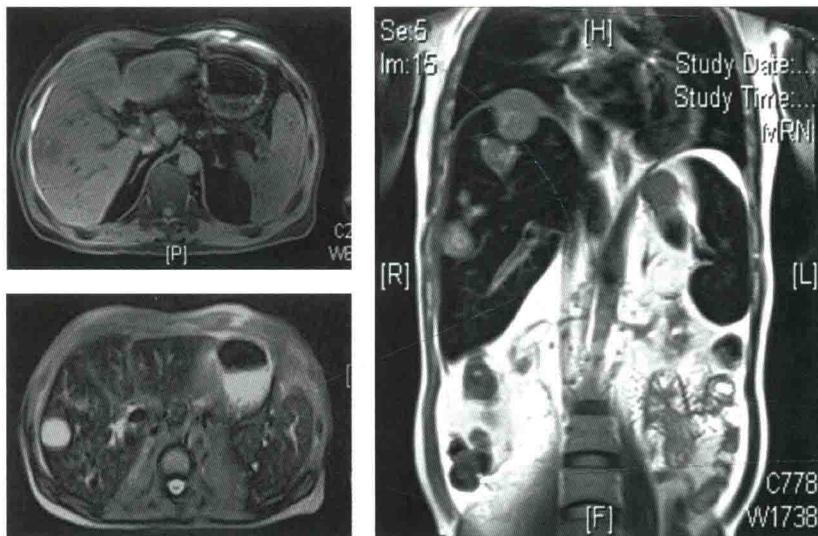


图 1-2 腹部 MR 平扫

左上图为 T1WI 横断面, 左下图为 T2WI 横断面, 可见肝右叶包膜下见一直径约 35 mm 类圆形异常信号, 边界尚清, 呈长 T1、T2 信号, 余信号均匀; 右图为 T2WI 冠状位, 可见肝脏多发类圆形病灶。

· 病理及病原学检查

2017年9月8日肝组织二代测序(感染病原高通量基因检测)。

(1) 检出细菌: 见表 1-1。