



郑州市第六人民医院
THE SIXTH PEOPLE'S HOSPITAL OF ZHENGZHOU
河南省传染病医院
HENAN PROVINCIAL INFECTIOUS DISEASE HOSPITAL



一例艾滋病合并肺孢子菌肺炎的案例分享

河南省传染病医院

刘瑞华

2019. 10

仁爱 精诚 专业 卓越



目

录

CONTENTS

01 概述

02 病史介绍

03 护理评估

04 护理措施

05 反思与不足

仁爱 精诚 专业 卓越



概述



肺孢子菌肺炎(PCP)是由卡氏肺孢子菌引起的呼吸系统机会性感染，在AIDS患者中是常见的并发症之一。国外很多报道85%的AIDS患者病程中至少是发生一次以上的PCP，25%死于本病。**AIDS患者易发生PCP常伴有多系统损害，导致呼吸衰竭，为AIDS患者主要死亡原因**
[1]

仁爱 精诚 专业 卓越



目

录

CONTENTS

01 概述

02 病史介绍

03 护理评估

04 护理措施

05 反思与不足

仁爱 精诚 专业 卓越



基本资料

- 姓名：安某某
 - 年龄：47岁
 - 文化程度：初中
 - 主诉：“发现HIV感染6月，发热、胸闷7天”
 - 入院：2018年6月12日
 - 出院：2018年8月11日
- 性别：男
职业：无业
婚姻：已婚



基本资料

- 医保：城乡居民医保
- 过敏史：无
- 烟酒史：抽烟10年、无饮酒嗜好
- 既往史：无
- 个人史：出生并成长于原籍，在浙江等地打工多年，无疫区、疫水接触史，无药物嗜好，冶游史不详。
- 家庭情况：配偶体健，HIV抗体初筛阳性；育有1子1女体健，行HIV抗体初筛均为阴性。



病史回顾

2018年1月确诊HIV感染

2018年3月5日开始TDF+3TC+EFV方案ART，依从性差，未规律服药

2018年6月5日无明显诱因出现发热，最高39.5℃，伴胸闷，活动后加重

于当地医院住院治疗，效果差，发热、胸闷进行性加重

2018年6月12日转入我科继续治疗



入院常规检查

动脉血气分析	PH7.400 , PCO ₂ 16.0mmHg, PO ₂ 53.7mmHg, BE -7.16 mmol/L , SP0 ₂ 75%
血常规	WBC 11.09×10 ⁹ /L , N% 84.7%
C反应蛋白	174.98mg/l 偏高
血沉	70mm/h
心肌酶	乳酸脱氢酶 981 U/L 偏高
肝功能	谷草转氨酶 57U/L 偏高



病原学相关检查

血TB-DNA	小于检测下限	痰培养	无细菌生长
真菌(1-3)- β -D葡聚糖	340.5 pg/ml	痰	肺孢子菌核酸检测 1.25E+04IU/ml
GM试验	阴性	痰涂片	未发现抗酸杆菌
血隐球菌抗原测定	阴性		
血CMV-DNA	小于检测下限		
尿CMV-DNA	小于检测下限		
血培养	无细菌生长		
淋巴细胞亚群	CD4: 73 个/u1		
HIV-1病毒载量	653514 copies/ml		

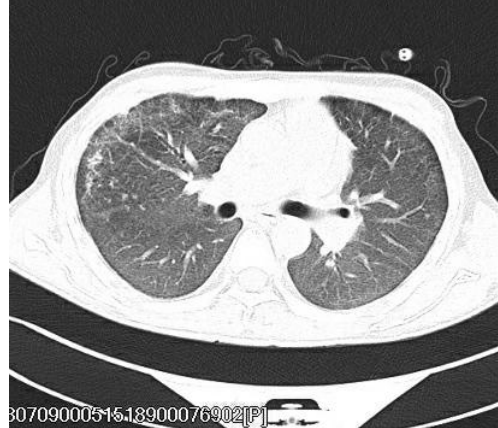


胸CT

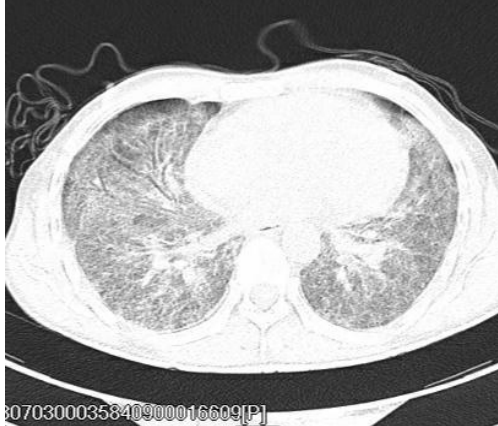
2018年6月12日



2018年7月11日

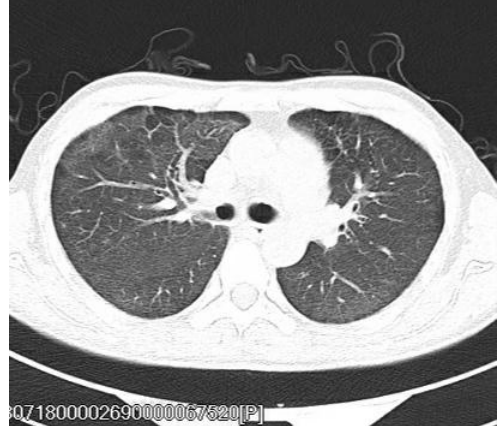


2018年7月3日



VS

2018年7月20日



弥漫性磨玻璃样明显好转

专业 卓越



仪器: GEvividI便携式彩超

申请科室: 感染二科

临床诊断: 艾滋病

床号: 33

超声所见: (测值以毫米为单位)

肝脏: 轮廓清, 被膜光滑, 肝右叶最大斜径约150mm, 形态饱满, 肝下缘锐, 肋下平。肝实质回声密集, 分布尚均匀, 肝内血管走行尚可, 管壁回声增强; 门静脉主干内径10mm, CDFI为入肝血流。
胆囊: 轮廓清, 形态尚可, 大小约80mm×29mm; 囊壁不厚, 毛糙, 囊内透声可。
肝内外胆管未见增宽。
脾脏: 厚径48mm, 肋下0。脾实质回声均匀, 脾静脉内径约7mm。
胰腺: 形态及大小尚可, 腺体回声未见明显异常, 胰管无扩张。
双肾: 形态大小尚可, 包膜光滑; 实质未见异常回声, 集合系统无分离, 血流灌注未及明显异常。

腹部大血管旁未及明显肿大淋巴结图像, 部分腹腔因气体干扰显示不清。



超声提示:

肝实质回声弥漫性改变 (建议本院E超肝硬度定量检测)
肝右叶体积增大
胆囊壁毛糙
脾增厚

请结合临床 建议定期复查
(注: 因气体干扰部分切面显示不清, 结果仅供参考。)

心电图: 窦性心动
过速

仁爱 精诚 专业 卓越

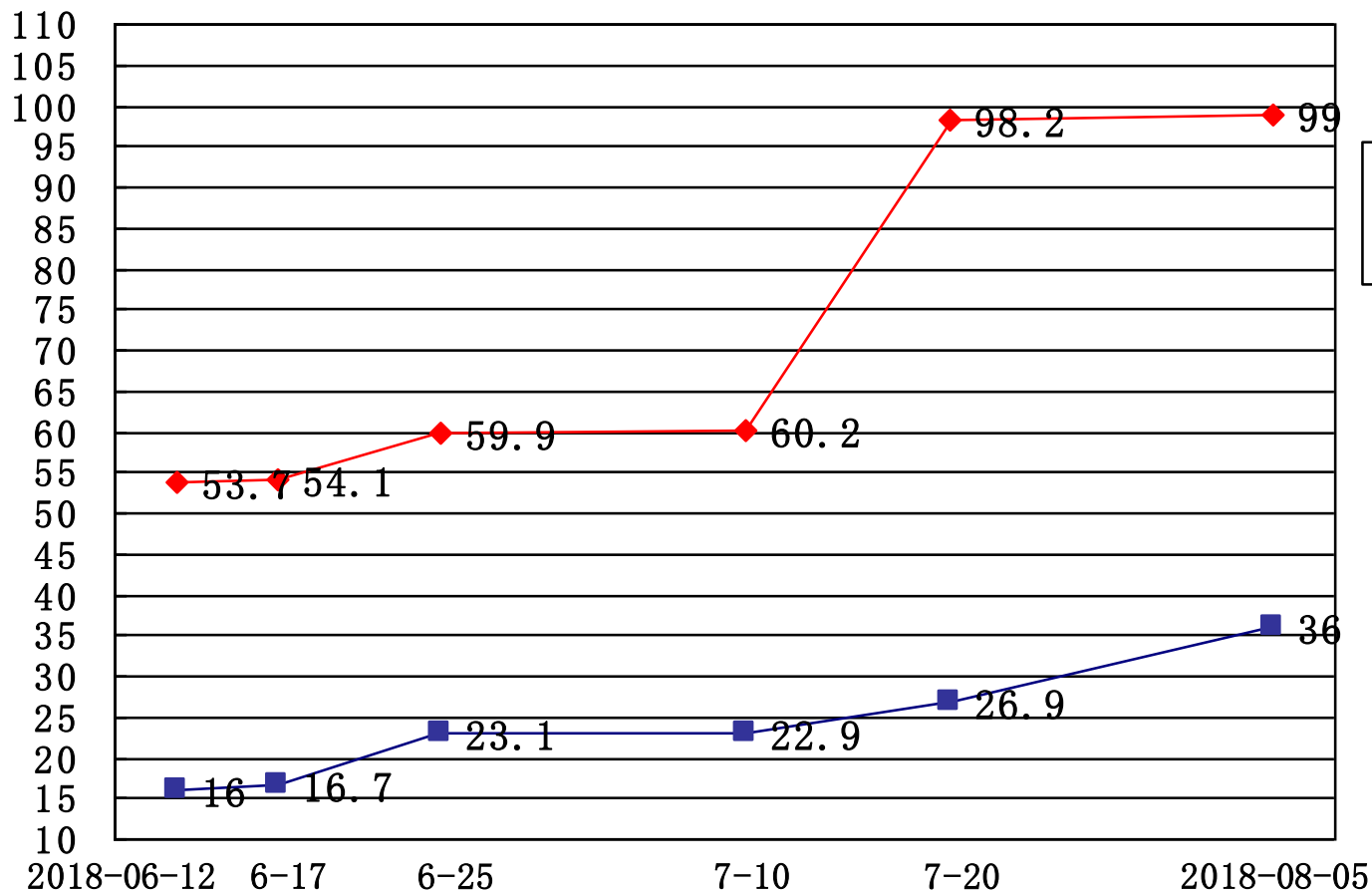


- 获得性免疫缺陷综合征
- 肺孢子菌肺炎
- 低氧血症
- 病毒性肺炎
- I 型呼吸衰竭





动脉血气分析



◆ 氧分压
■ 二氧化碳分压

氧分压参考值:

80-100

二氧化碳分压参考值: 35-45



生命体征

日期 项目	2018-06-12	2018-06-17	2018-06-25	2018-07-10	2018-07-20	2018-08-05	参考值
血氧饱和度 %	75 ↓	70 ↓	85 ↓	90	95	99	95-100
体温℃	38.7 ↑	39.0 ↑	37.3	36.5	36.2	36.3	
心率 次 / 分	120 ↑	132 ↑	108 ↑	95	90	84	60-100
呼吸 次 / 分	30 ↑	35 ↑	26 ↑	24 ↑	22 ↑	19	15-20
血压 mmHg	106/70	110/74	112/70	115/68	110/70	116/76	

仁爱 精诚 专业 卓越



用药情况

抗病毒：TDF+3TC+EFV

抗PCP：复方磺胺甲噁
唑片、醋酸泼尼
松片

2018年06月20日，患者全身皮肤可见豆粒大小暗红色斑疹，考虑磺胺药物过敏，遵医嘱停用磺胺，加氯雷他定片抗过敏治疗。

2018年7月15日，HIV-基因型耐药监测报告出现耐药，根据国家免费艾滋病抗病毒药物治疗手册指导，将抗病毒方案改为3TC+TDF+LPV/r

抗PCP：醋酸卡泊芬
净针
抗感染：亚胺培南
西司他丁钠针
营养支持：复方氨
基酸注射液
抗病毒：更昔洛韦
钠针



吸氧变化

2018年6月12日

6月17日

6月25日

7月10日

7月20日

7月24日

8月05日

血氧饱和度 (%)

75

70

85

90

95

99

99

面罩
吸氧
10升/分

高流量呼
吸湿化治
疗仪吸氧
40升/分

高流量呼
吸湿化治
疗仪吸氧
20升/分

面罩
吸氧
10升/分

鼻氧
管吸
氧
5升/分

鼻氧
管吸
氧
2升/分

停止
吸氧

仁爱 诚 止 卓越



目

录

CONTENTS

01 概述

02 病史介绍

03 护理评估

04 护理措施

05 反思与不足

仁爱 精诚 专业 卓越



入院护理评估

生命体征: T: 38.7℃
P: 120次/分
R: 30次/分
Bp: 108/68mmHg

循环系统: 心律齐、各瓣膜
未闻及病理性杂音

神经功能: 双瞳3mm, 等大等圆,
对光反射灵敏, 肌张力正常

呼吸功能: 呼吸急促, 双肺呼
吸音粗, 双肺未闻及干、湿性
啰音及胸膜摩擦音



入院护理评估

营养状态:NRS2002（营养风险筛查）评分为_5_分，BMI17.5

排泄：入院前大小便正常

皮肤黏膜：无破损，压疮风险评分8分

ADL评分：40分, 重度依赖

DVT风险评估：Autar（深静脉血栓风险）评分：4分

精神状态：神志清



入院时急需解决的问题

- 低效性呼吸形态
- 焦虑、恐惧
- 体温过高
- 潜在并发症：各种机会性感染

潜在的问题

- 有皮肤完整性受损的危险
- 营养失调：低于机体需要量

长期达到的目标

- 知识缺乏
- 服药依从性



目

录

CONTENTS

01 概述

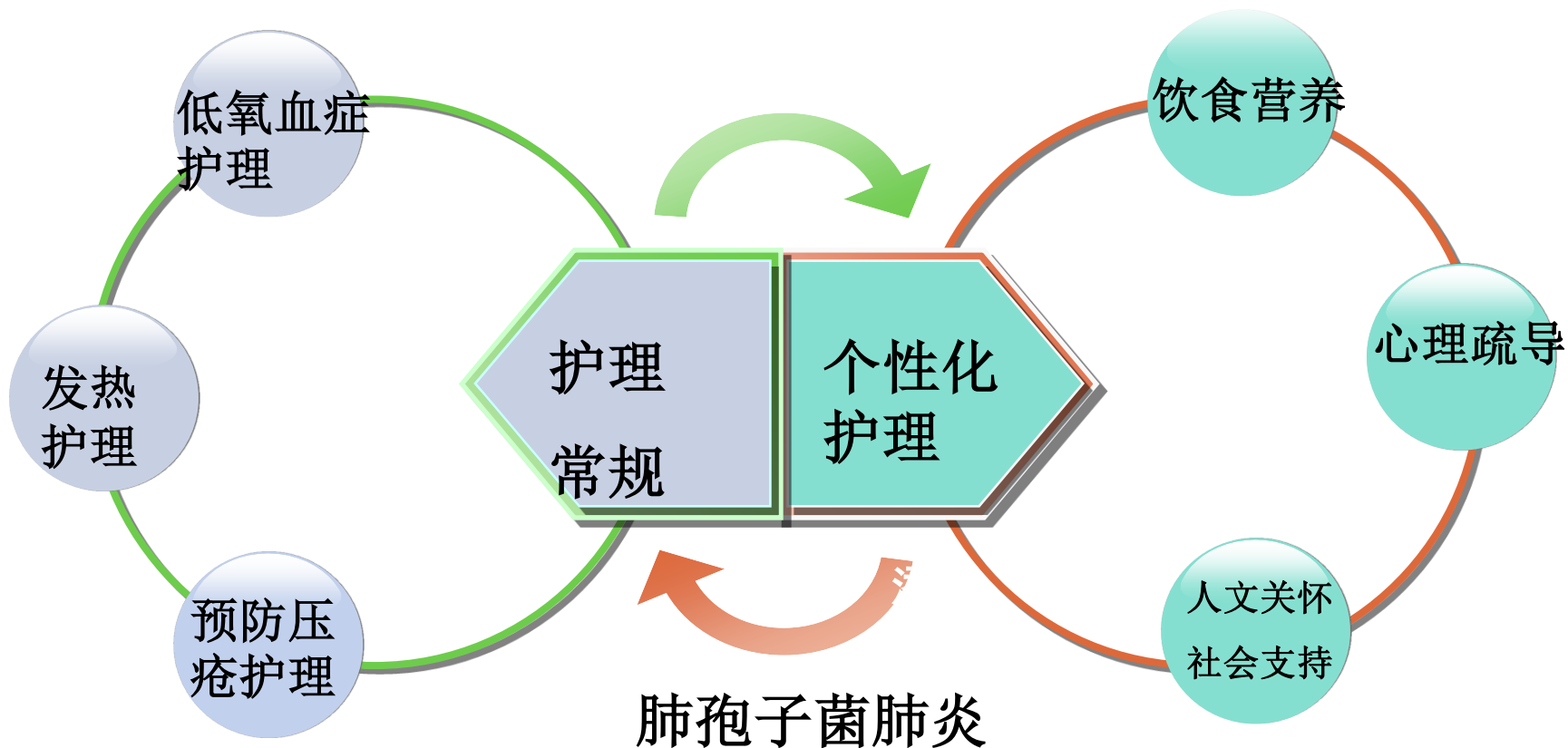
02 病史介绍

03 护理评估

04 护理措施

05 反思与不足

仁爱 精诚 专业 卓越



仁爱 精诚 专业 卓越



- 根据患者动脉血气中氧分压和血氧饱和度结果调节氧流量，必要时行**高流量呼吸湿化治疗仪**^[1]氧气吸入，提升患者吸氧效率。
- 严格卧床休息，**半坐卧位，减少不必要的言语和活动**^[2]，降低机体耗氧量。
- 进行有效的呼吸指导，指导患者有意识地通过深呼吸吸气，缓呼气控制呼吸频率，提高吸氧效率。
- 保持大便通畅，勿用力大便，必要时使用缓泻剂。
- 密切观察患者鼻粘膜情况。

仁爱 精诚 专业 卓越

[1]. 张娟娟. 高流量湿化氧疗预防卒中相关性肺炎后低氧血症发生的临床研究[J]. 世界最新医学信息文摘 2019, 1 (18): 89-90.

[2]. 刘中夫, 卢洪洲. 艾滋病护理实用手册. 北京: 人民卫生出版社, 2018.



◆ 预防压疮护理：

- ✓ 评估皮肤情况。
- ✓ 使用水胶体敷料^[1]、气垫床预防压疮
- ✓ 根据患者胸闷程度，协助翻身，防止皮肤擦伤。

◆ 皮肤过敏护理：

- ✓ 防止阳光照射皮肤，避免使用烈性肥皂
- ✓ 个人卫生（洗手、勤剪指甲）
- ✓ 使用霜保持皮肤舒适
- ✓ 穿着宽松棉织品衣物

仁爱 精诚 专业 卓越



心理护理

- 在患者入院时根据其文化程度给予其合理的健康宣教。
- 列举治疗成功的病例，树立患者战胜疾病的信心。
- 家属支持，家庭的温暖可以缓解患者的自卑情绪，并且可以帮助其树立正确的疾病观，正确的引导患者和其家属，使其做到不嫌弃不放弃，给患者一个轻松的环境进行康复。
- 与患者配偶、儿子沟通，让其安抚患者，录制孙子的视频与其分享。



饮食护理



- 良好的营养支持能降低各类艾滋病相关或非相关疾病的患病率^[1]。
- 供给易消化吸收的软食或半流食，少食多餐，每日至少5~6餐，多吃各种时令新鲜蔬菜和水果。
- 指导患者适量食用含硒多的食物，如肉、蛋、奶和大豆类等食品，加工细软、便于消化吸收，尽可能保证食物的多样化，有数据证明补充硒可以延缓艾滋病病程进展，改善 CD4 T 淋巴细胞计数^[2]
- 请营养师会诊，根据患者食欲、进食受限情况、胃肠道功能评估、饮食习惯、经济条件、依从性等进行合理设计营养餐。

仁爱 精诚 专业 卓越

[1] 中国营养学会‘艾滋病病人营养指导’工作组. 艾滋病病人营养指导专家共识[J]. 营养学报, 2019, 41 (3):209-215

[2] Webb AL, Aboud S, Furtado J, et al. Effect of vitamin supplementation on breast milk concentrations of retinol, carotenoids and tocopherols in HIV-infected Tanzanian women[J]. Eur J Clin Nutr, 2009, 63: 332-339.



◆ 病原治疗的护理：

- 复方磺胺甲噁唑是治疗PCP的首选药物，患者服用前一定要询问有无磺胺过敏史，服药期间注意有无皮疹出现。大量饮水，保持每日尿量在 2500~3000ml，观察用药后反应，积极对症处理^[1]
- 服用醋酸泼尼松期间，观察患者有无应激性溃疡、行为异常、幻觉妄想等糖皮质激素副作用的表现。指导患者正确服用药物，切忌自行停药或更改剂量。

仁爱 精诚 专业 卓越



◆ 抗病毒治疗的护理：

- 强调服药依从性的重要性，影响治疗效果。如果漏服、停药和擅自换药都会导致治疗的失败。
- 与患者建立联系方式，随时了解患者的服药情况、心理变化、身体情况等，发现问题及时解决；叮嘱患者定期到医院复查。
- 促进家庭及社会支持：做好与患者家人、亲属、朋友的沟通，宣传 AIDS 的传播途径，告知与 AIDS 患者日常接触、拥抱、共同就餐等并不会被传染；促进社会对 AIDS 患者的尊重、包容和关爱，减少患者的自卑、孤独、和被歧视感，使患者重新对生活充满希望和追求，积极配合治疗。



消毒隔离



- 保护性隔离，温湿度适宜，每天病房紫外线空气消毒2次。
- 地面、床、床头柜、门用500mg/L含氯消毒液每天两次擦拭。
- 体温计、血压计、听诊器等诊疗器械专用，用后消毒。
- 手卫生（医务人员及家属）
- 患者出入院的衣物进行消毒^[1]

仁爱 精诚 专业 卓越



目

录

CONTENTS

01 概述

02 病史介绍

03 护理评估

04 护理措施

05 反思与不足

仁爱 精诚 专业 卓越



反思与不足

◆ 护理结局:

- 胸闷、呼吸困难缓解，生命体征平稳。
- 住院期间无压疮发生。
- 能根据自己的实际情况活动，活动时心率、血压、血氧饱和度正常。
- 住院期间无其他机会性感染发生、体重未下降。
- 病人病情好转出院。

◆ 护理不足:

- 对重症PCP患者病情变化的预见性观察不到位。
- 对患者恐惧焦虑的健康教育不到位。

仁爱 精诚 专业 卓越



护理体会

- ◆ 重视患者心理、生理变化
- ◆ 严密观察病情
- ◆ 药物不良反应的观察与护理
- ◆ 做好消毒隔离
- ◆ 做好患者及家属的健康教育

对提高治疗效果，延缓疾病进展，提高患者生存质量，延长生命，有效降低病死率有非常重要的意义。



困惑



- 高流量吸氧患者怎么维持鼻腔粘膜不干燥、受损
- 重症PCP患者饮食护理
- 如何保证患者出院后抗病毒治疗依从性



郑州市第六人民医院
THE SIXTH PEOPLE'S HOSPITAL OF ZHENGZHOU
河南省传染病医院
HENAN PROVINCIAL INFECTIOUS DISEASE HOSPITAL

