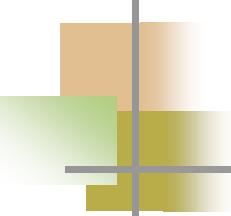


黑热病

Kala-azar





黑热病

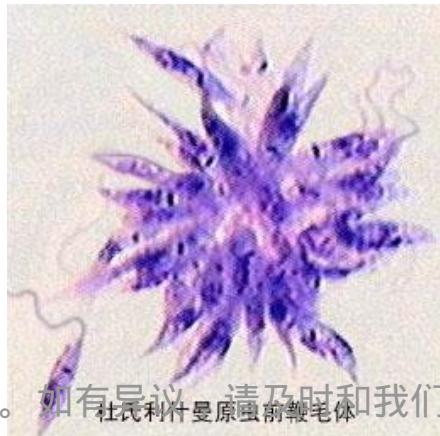
- 内脏利什曼病
- 由杜氏利什曼原虫感染引起的慢性地方性传染病，经由白蛉传播。
- 临幊上以长期不规则发热，消瘦，肝脾肿大，全血细胞减少及血清球蛋白增多为特征。

【病原学】

——杜氏利什曼原虫

(一) 形态

- 前鞭毛体
- 白蛉消化道
- 呈纺锤形，前端有一游离鞭毛，其长度与体长相仿，约 $11\sim16\mu\text{m}$

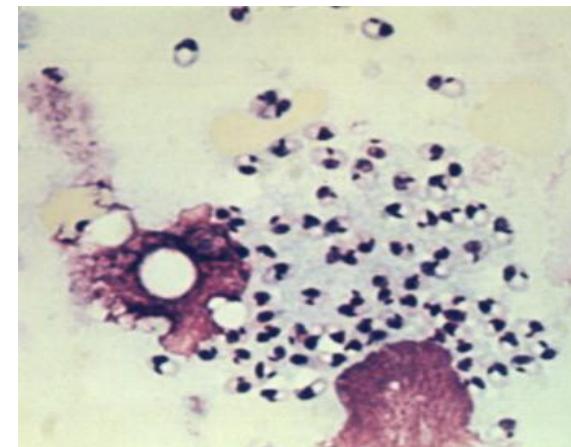
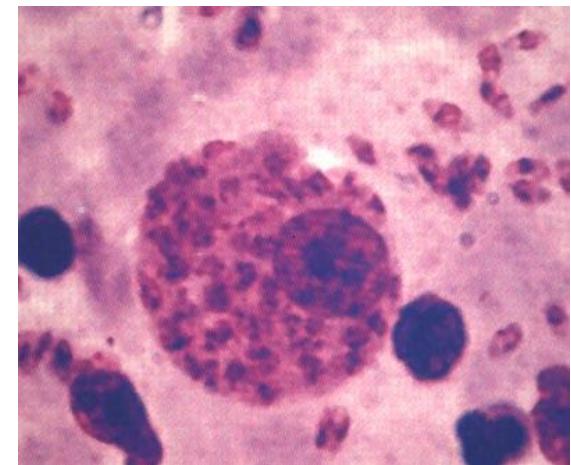


【病原学】

——杜氏利什曼原虫

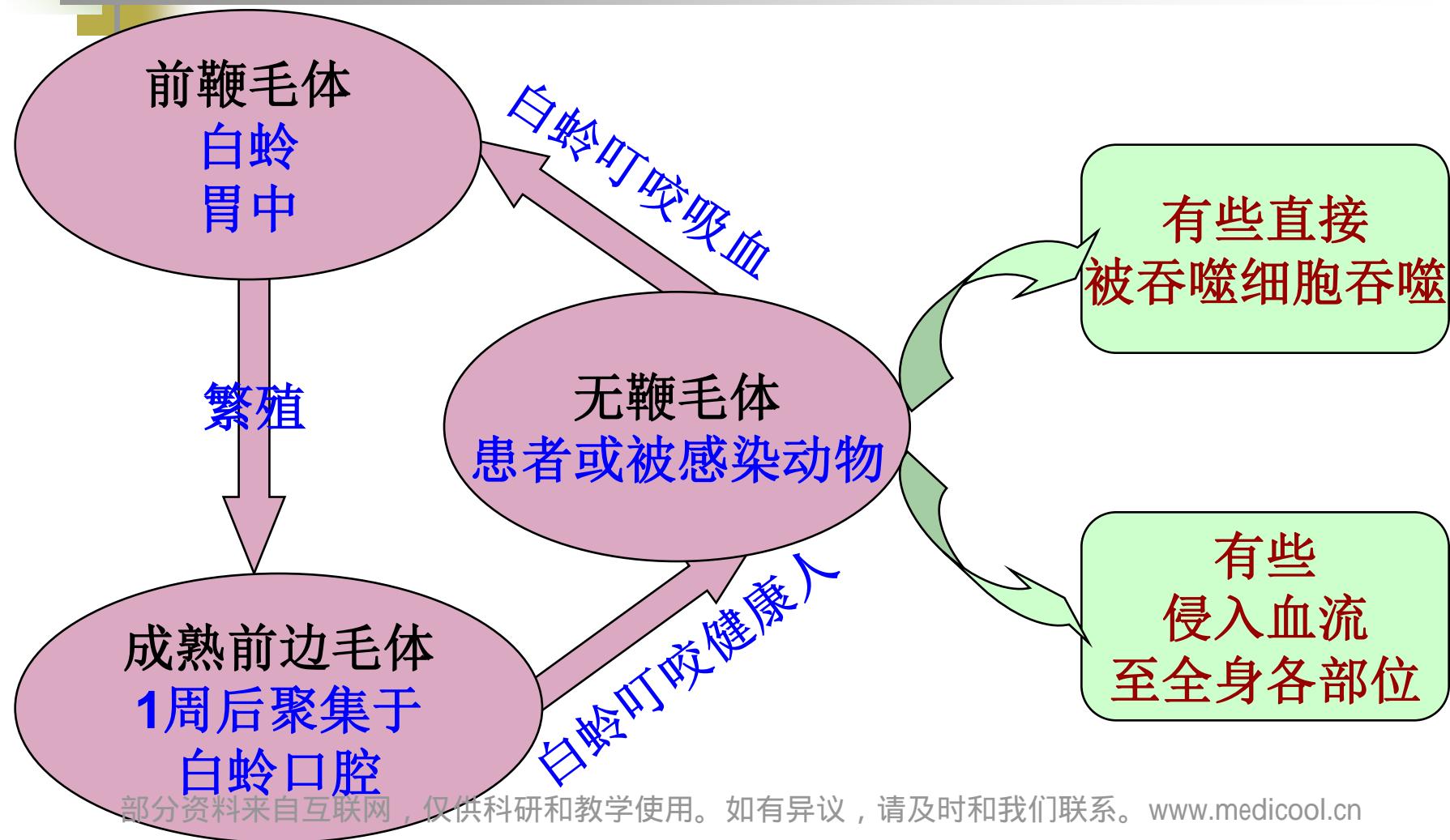
(一) 形态

- 无鞭毛体
- 人和哺乳动物单核-吞噬细胞内
- 呈卵圆形，大小约 $4.4\mu\text{m} \times 2.8\mu\text{m}$

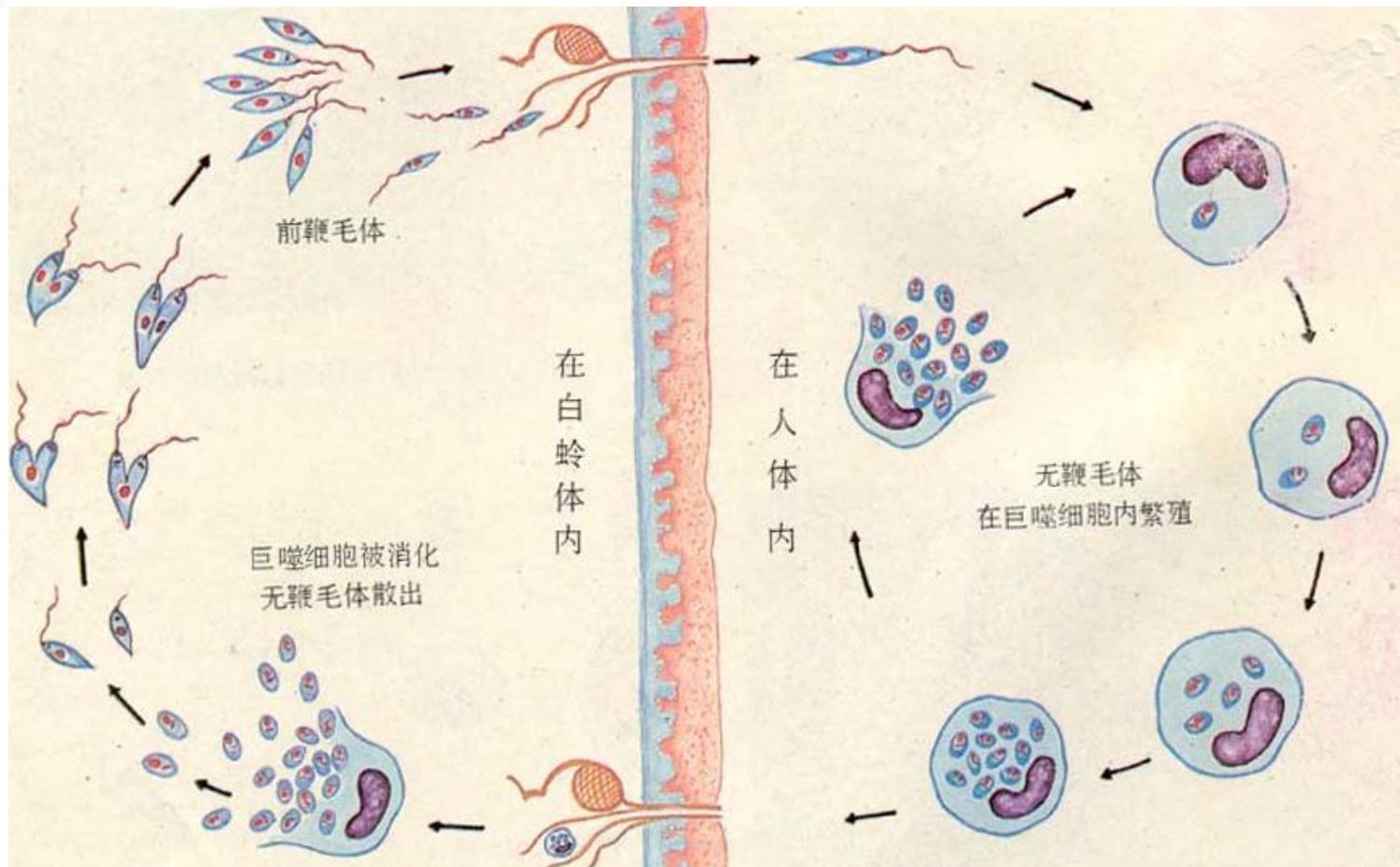


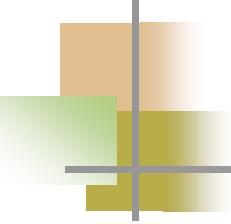
【病原学】

(二) 生活史



(二) 生活史





【流行病学】

表1 黑热病的传染源、传播途径及易感人群

传染源			传播途径	易感人群
城市平原地区	丘陵地区	荒漠地区		
患者	病犬	野生动物	白蛉叮咬 传播为主	普遍易感

免疫缺陷者，如骨髓、器官移植及接受其他免疫抑制治疗人群，成为新的需要关注的易感人群。

【流行病学】

流行特征

- 本病虽为地方性传染病，但分布较广。
- 发病无明显季节性。
- 男性较女性多见。
- 农村较城市多发。

表2 黑热病发病年龄

流行地区	发病年龄
平原地区	较大儿童及青壮年居多
丘陵地区	10岁以下的儿童多见
荒漠地区(新疆、内蒙古)	2岁以内的婴儿多见

【发病机制与病理解剖】

机体变态
反应
免疫性溶血

白蛉叮咬后，前鞭毛体注入机体

被巨噬细胞吞噬

寄生
分裂繁殖

单核-巨噬
细胞
大量增生

骨髓增生

脾大、脾亢

淋巴结大

肝大

三系细胞降低

RBC
WBC
PLT

白蛋白

白/球比例
倒置

球蛋白

免疫应答

浆细胞
大量增生

【临床表现】

潜伏期长短不一，**10天至9年**，平均**3~5月**。

(一) 典型临床表现

1. 发热

- 典型病例呈双峰热型，现大多为长期不规则发热。
- 可伴畏寒、盗汗、食欲下降、乏力、头昏等症状。
- 持续较久，但全身中毒症状不明显。

【临床表现】

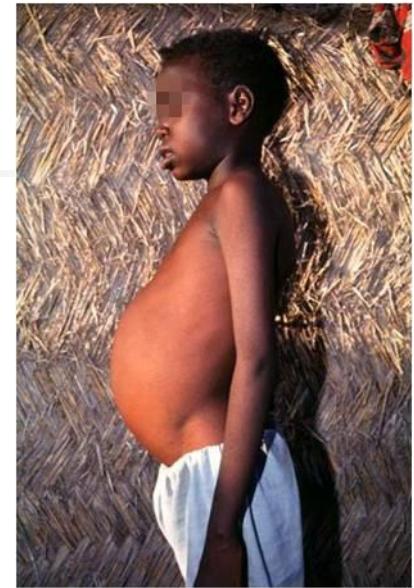
(一) 典型临床表现

2. 脾、肝及淋巴结大

- 脾脏呈进行性增大
- 肝轻度至中度增大
- 淋巴结亦为轻度至中度肿大

3. 贫血及营养不良

- 病程晚期出现
- 有精神萎靡、心悸、气短、面色苍白、水肿及皮肤粗糙，皮肤颜色可加深故称之为黑热病。

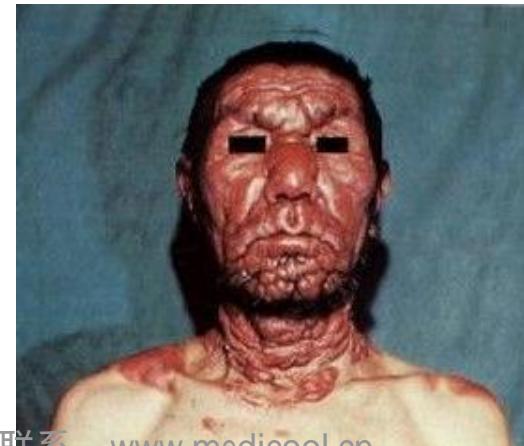
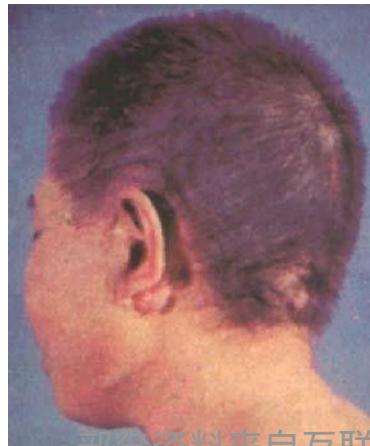


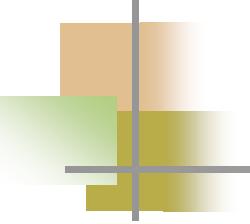
【临床表现】

(二) 特殊临床类型

1. 皮肤型黑热病

- 皮损：面颈部多见，在结节内可查到无鞭毛体。
- 一般情况良好，大多数能照常工作及劳动，病程可长达数年之久。



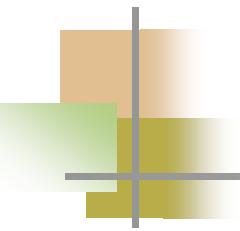


【临床表现】

(二) 特殊临床类型

2. 淋巴结型黑热病

- 少见
- 多无黑热病病史
- 浅表淋巴结大
- 尤以腹股沟部多见，其大小不一，无红肿或压痛
- 全身情况良好，肝脾多不大或轻度增大



【并发症】

多见于疾病晚期

(一) 继发细菌性感染

(二) 急性粒细胞缺乏症

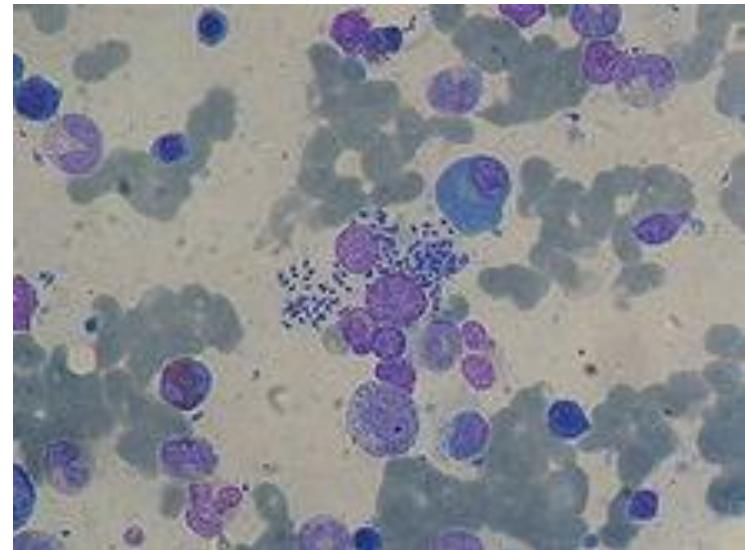
【实验室检查】

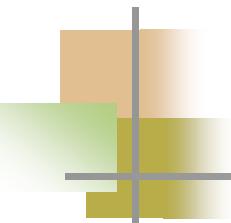
(一) 血常规及血清蛋白

- 全血细胞减少
- 血沉增快
- 球蛋白显著增加，白蛋白减低，**A/G可倒置**，球蛋白沉淀试验阳性。

(二) 病原学检查

- 1. 涂片检查
- 2. 培养法





【实验室检查】

（三）血清免疫学检测

- 1. 检测特异性抗体
- 2. 检测特异性抗原

（四）分子生物学检测

- 1. 实时定量**PCR**
- 2. 环介导等温扩增技术

【诊断】

(一) 流行病学资料

- 有在流行区居住或逗留史，是否为白蛉活动季节（5~9月）。

(二) 临床表现

起病缓慢

长期、反复不规则发热

全身中毒症状相对较轻

进行性肝脾肿大

贫血、白细胞减少及营养不良

【诊断】

(三) 实验室检查

三系细胞减少

血沉加快

球蛋白增加，白蛋白降低

血清特异性抗原抗体检测阳性

病原学依据

涂片阳性

核酸检测阳性

(四) 治疗性诊断

【鉴别诊断】

本病需与其他长期发热、脾大及白细胞减低的疾病鉴别。

白血病

疟疾

慢性血吸虫病

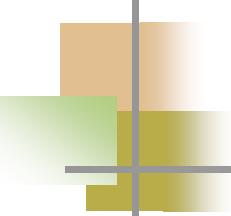
恶性组织细胞病

结核病

伤寒

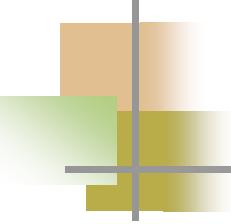
布氏杆菌病

霍奇金病



【预后】

- 预后取决于早期诊断、早期治疗及有无并发症。
- 自采用葡萄糖酸锑钠以来，病死率减少，治愈率达**95%**以上。
- 少数可复发。
- 有并发症者预后较差。



【治疗】

(一) 一般治疗

- 卧床休息
- 高热量、高蛋白、高维生素饮食
- 应加强口腔卫生及护理
- 预防和治疗继发感染
- 输血或输注粒细胞

【治疗】

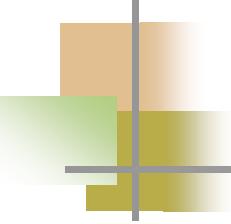
(二) 病原治疗

5价锑制剂：葡萄糖酸锑钠

- 成人：一次6ml（1支，含五价锑0.6g），一日1次，连用6~10日，每日1次。
- 小儿：总剂量按体重150~200mg/kg，分为6次，每日1次。

非锑剂药物：

- 锑剂无效或禁忌时
- 米替福新
- 两性霉素B脂质体
- 巴龙霉素
- 联合治疗

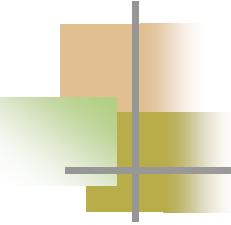


【治疗】

(二) 病原治疗

治愈标准：

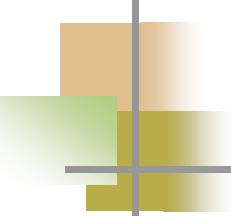
- 体温正常，症状消失，一般情况改善；
- 增大的肝脾回缩；
- 血象恢复正常；
- 原虫消失；
- 治疗结束随访半年以上无复发；
- 患者经特效药物治疗后，痊愈率较高，一般不会再感染，可获得终生免疫。



【治 疗】

(三) 脾切除

- 巨脾或伴脾功亢进，或多种治疗无效时应考虑脾切除。
- 术后再给予病原治疗，治疗**1**年后无复发者视为治愈。



【预 防】

(一) 管理传染源

- 治疗病人、控制病犬

(二) 消灭传播媒介

- 灭蛉、防蛉

(三) 加强个人防护

- 纱窗或蚊帐

- 邻苯二甲酸二甲酯涂皮肤