

第20章

立克次体 (Rickettsia)



Howard Taylor Ricketts
(1871~1910)

第一节 概述

定义：

立克次体（*rickettsia*）是一类以节肢动物为传播媒介、严格细胞内寄生的**原核细胞型微生物**。

分类

立克次体属：斑疹伤寒群 { 普氏立克次体
斑疹伤寒立克次体

共同特点:

1. 多数为自然疫源性疾**病**，引起**人畜共患病**
2. 以节肢动物作为传播媒介或储存宿主
3. 大小介于细菌和病毒之间
4. **专性细胞内寄生**，以二分裂方式繁殖
5. **DNA 和 RNA**

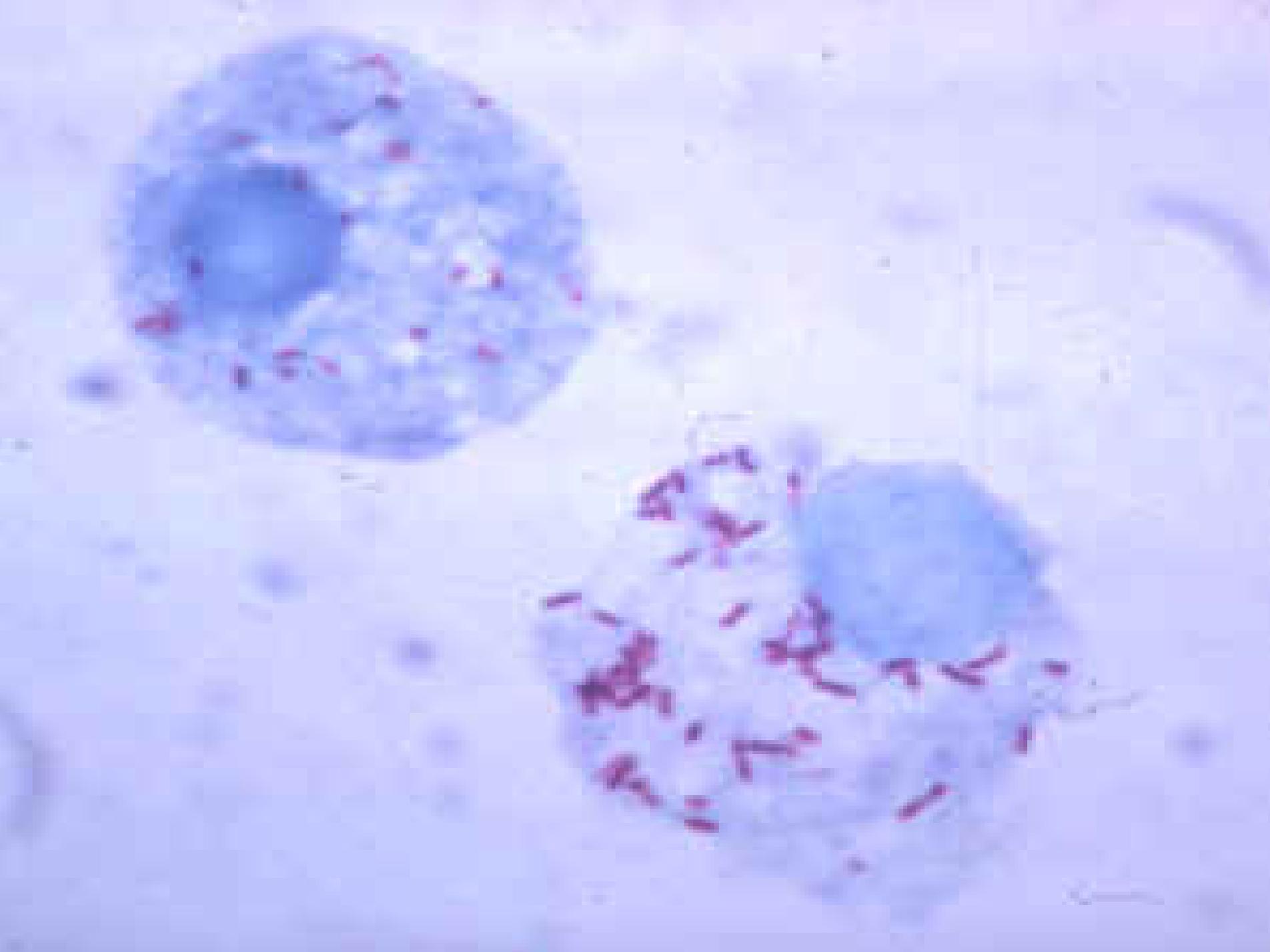
一、生物学性状

1. 形态染色

形态多样，球杆状或杆状

有细胞壁，G⁻

常用Giemsa染色呈紫色



2. 培养特性

专性细胞内寄生 { 细胞培养
鸡胚卵黄囊接种
动物接种

3. 抗原结构

共同O抗原 { 斑疹伤寒立克次体
普通变形杆菌X₁₉、X₂、X_K菌株

OX₁₉、OX₂、OX_K + 患者血清 → 检测相应抗体

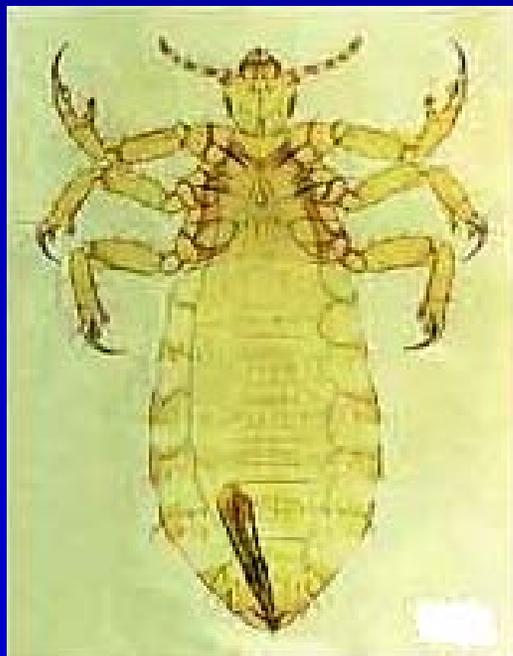
交叉凝集试验，外斐反应（Weil-Felix reaction）

可辅助诊断立克次体病

二、致病性与免疫性

1. 流行环节

节肢动物(虱、蚤、蜱或螨)作为传播媒介或储存宿主



2. 所致疾病

人畜共患性疾病，自然疫源性疾

3. 致病机制

致病机制:

节肢动物叮咬或粪便

↓
局部小血管内皮细胞

(第一次菌血症)

↓
全身小血管内皮细胞

(第二次菌血症)

↓
高热、皮疹、脏器功能紊乱

病理部位:

血管

4. 免疫力

体液免疫与细胞免疫；
以细胞免疫为主

三、诊断与防治原则

血清学试验：外斐反应

改善生活条件，讲究个人卫生，控制和消灭中间宿主及储存宿主

抗生素，增强机体免疫力

第二节 主要致病性立克次体

种	储存宿主	传播媒介	疾病及主要临床表现
普氏立克次体	人	人虱	流行性斑疹伤寒 发热、头痛、皮疹 神经系统、心血管系统损伤
斑疹伤寒立克次体 或莫氏立克次体	鼠	鼠蚤	地方性斑疹伤寒 发热、头痛、皮疹

一、普氏立克次体 (*R. prowazekii*)

流行性斑疹伤寒 (*epidemic typhus*) 的病
原体

普氏立克次体 (R.prowazekii)

(流行性斑疹伤寒)



流行性斑疹伤寒传播方式

二、斑疹伤寒立克次体 (*R. typhi*)

或称莫氏立克次体 (*R. mooseri*)

地方性斑疹伤(endemic typhus) (鼠型斑疹
伤寒) 的病原体

斑疹伤寒立克次体(R.typhi)或莫氏立克次体

(地方性斑疹伤寒)

地方性斑疹伤寒传播方式

