



<https://printo.it/pediatric-rheumatology/CN/intro>

# 莱姆关节炎

第几版本2016

## 1. 什么是莱姆关节炎

### 1.1 什么是莱姆关节炎？

莱姆关节炎是一种由壁虱科昆虫包括鬲子硬蜱叮咬后感染伯氏疏螺旋体(莱姆疏螺旋体)引起的一种疾病。

皮肤、中枢神经系统、心脏、眼睛和其他器官可成为伯氏疏螺旋体的靶器官，对于大多数莱姆关节炎来说，关节是唯一的靶器官。然而，可能有皮肤受累的病史，表现为游走性红斑，即蜱咬伤部位出现扩大的红色皮疹。

在少数情况下，未治疗的莱姆关节炎病例可以进展累及中枢神经系统。

### 1.2 它是常见的吗？

莱姆关节炎占儿童关节炎的少数。然而，在欧洲，莱姆关节炎可能是儿童和青少年中最常见的细菌感染后关节炎。该病极少发生于四岁以前，因此它主要以学龄儿童发病为主。

莱姆关节炎可见于全欧洲，但在中欧和波罗的海沿岸地区的斯坎的德纳维亚南部更常见。疾病的传播是由于被感染的蜱叮咬，这种蜱活跃于每年的4月至10月（和环境的温度和湿度有关）。由于在被感染的蜱咬伤和出现关节肿胀有一段很长的且多变的潜伏期，所以莱姆关节炎可发生于一年中的任何时间。

### 1.3 引起疾病的原因是什么？

引起疾病的原因是由于蜱咬伤导致感染伯氏疏螺旋体。大部分蜱不被螺旋体感染，所以大部分蜱咬伤也并不会导致螺旋体感染，而且大部分感染如果主要表现为游走性红斑的话，并不会进展到包括莱姆关节炎的疾病晚期阶段。

特别是在疾病早期阶段，游走性红斑阶段已经应用了抗生素治疗的情况下。所以，尽管表现为游走性红斑的伯氏疏螺旋体感染率可高达每年1/1000儿童，但疾病的晚期表现，莱姆关节炎的发生却是罕见的。

### 1.4 它是一种遗传性疾病吗？

莱姆关节炎是一种感染性疾病而并非遗传性疾病。此外，莱姆关节炎对抗生素的耐药性可能与某些遗传学标记相关，但其易感的确切机制仍不明确。

---

### 1.5 为什么我的孩子会感染莱姆病，有何预防措施？

蜱在欧洲很常见，所以很难预防孩子被蜱叮咬。然而，大多数情况，蜱咬伤后不会立即传染致病的伯氏疏螺旋体，但仅数小时至1天半后，细菌到达蜱的唾液腺并且随唾液分泌至宿主（如人体）。蜱吸附于宿主3至5天，靠吸食宿主的血液生存。在夏季，如果每晚检查孩子身上是否有吸附的蜱，并立即把蜱去除，那么感染伯氏疏螺旋体的可能性则微乎其微。蜱叮咬后不建议给予预防性的抗生素治疗。

然而，当疾病的早期表现即出现游走性红斑时应予抗生素治疗。这种治疗将阻止细菌的进一步繁殖并预防莱姆关节炎。在美国，曾经开发了伯氏疏螺旋体单一菌株的疫苗，但是因市场经济的原因而停止生产。由于菌株的变异，这一疫苗在欧洲预防作用不大。

### 1.6 它有传染性吗？

虽然莱姆关节炎是一种感染性疾病，但它无传染性（它不能从一个人传播到另一个人）因为伯氏疏螺旋体必须经蜱传播。

### 1.7 主要症状是什么？

莱姆关节炎的主要症状是被感染的关节因积液而肿胀和活动受限，通常肿胀明显仅有轻度或无关节痛。最常受累关节是膝关节，然而其它大关节甚至小关节也可受累。膝关节很少不受累，2/3病例表现为膝关节的单关节炎，超过95%病例表现为少关节炎（小于等于4个关节），经过一段时间后仅有膝关节炎。2/3的莱姆关节炎是复发性关节炎（比如，经过数天至几周后关节炎可自行消失，经过一段无症状的间歇期，关节炎又在同一关节复发）。

关节炎复发的频率和持续时间常常会随时间而减少。但在另外一些病例中，复发频率可能会增加，最终成为慢性关节炎。还有一些罕见的病例，病初即为慢性关节炎（关节炎持续大于或等于3月）。

### 1.8 每个患病儿童表现都相同吗？

不一样。此病可为急性过程（比如，表现为单一发病过程），也可能是复发性或慢性过程。这种关节炎在幼儿中常表现为急性，在青少年中常表现为慢性。

### 1.9 本病在成人和儿童中有区别吗？

此病在成人和儿童中的表现是相似的。但是，儿童比成人更常发生关节炎。相反的是，孩子年龄越小，病程越急，应用抗生素成功治疗的机会越大。

## 2. 诊断和治疗

### 2.1 如何诊断？

不论何时出现新的不明原因的关节炎，莱姆关节炎都应在鉴别诊断的范围中。临床疑似者可通过实验室检查来进行确诊，实验室检查包括血液学检测，某些情况下包括滑膜液（来自肿胀关节的液体）的检测。

可以应用酶免疫试验检测血液中的抗伯氏疏螺旋体抗体。如果应酶免疫试验法检测到了抗伯氏疏

---

螺旋体的IgG抗体，那么要进行一种叫做免疫印迹或Western印迹的确诊实验。如果不明原因的关节炎，经酶免疫试验发现有抗伯氏疏螺旋体的IgG 抗体，又经免疫印迹法证实，则可诊断为莱姆关节炎。也可以通过滑膜液分析来确定诊断。应用聚合酶链反应技术可以在关节滑膜液中找到伯氏疏螺旋体的基因。这项实验室检测比血清学检测抗体的可靠性小。尤其是在感染病人可能检测不到基因，而在非感染病人中却能检测到伯氏疏螺旋体基因。莱姆关节炎应该由儿童医院的儿科医生来诊断。然而一旦抗生素治疗失败，儿科风湿免疫专科医生应该参与进一步治疗。

## 2.2 检测的重要性是什么？

除了血清学评价外，常常进行炎症标志物和血生化检测。另外，其他感染性关节炎也应当考虑并且要用合适的实验室分析来检测。

通过实验室检测，包括酶免疫法和免疫印迹法，确定了莱姆关节炎的诊断，则不必重复进行这些实验。因为它们不能反应抗生素治疗的效果。反过来，尽管治疗效果好，这些实验仍可能保持强阳性达数年久。

## 2.3 本病能被治疗或治愈吗？

因为莱姆关节炎是一种细菌感染性疾病，治疗主要是应用抗生素。经过1个或2个疗程的抗生素治疗，超过80%的莱姆关节炎病人可以治愈。而对于剩余的10-20%的病人，进一步的抗生素治疗通常不起作用，需要抗风湿病治疗。

## 2.4 如何进行治疗

治疗莱姆关节炎可应用口服抗生素4周或静脉注射抗生素最少2周。如果对阿莫西林或多西环素耐受性较差（应用于8岁以上患儿），静脉注射头孢曲松或头孢噻肟可能更好。

## 2.5 药物治疗的副作用有哪些？

可能发生的副作用包括口服抗生素引起的腹泻或过敏反应。但是大多数副作用是罕见的和轻微的。

## 2.6 治疗疗程多长？

抗生素治疗完后，应当等待6周，再下结论说明进展中的关节炎还没有治愈。如果存在这样的情况，要给与另一个疗程的抗生素治疗。第二疗程的抗生素治疗完成后6周，如果仍有关节炎，应该开始应用抗风湿病药物。通常需应用非甾体类抗炎药，受累关节可予糖皮质激素局部注射，以膝关节受累多见。

## 2.7 什么样的定期检查是必需的？

唯一有用的是关节检查。关节炎消失的时期越长，复发的可能性越小。

## 2.8 本病持续多长时间

经过1或2个疗程抗生素的治疗，超过80%的病人可以治愈。剩余的病人经过数月至数年，关节炎

---

会消失。最终疾病将完全消失。

### **2.9 本病长期预后如何？**

经过抗生素治疗，大多数病例可以治愈，不留任何后遗症。个别病例可以有明确的关节破坏，包括活动受限和早期骨关节炎。

### **2.10 它能完全治愈吗？**

是的，超过 95%的病人可痊愈。

## **3. 日常生活**

### **3.1 本病对儿童和家庭生活有哪些影响？**

由于疼痛和活动限制，患儿会有体育活动受限，例如不能跑的像以前一样快。对于大多数病人来说，此病是轻微的，大多数问题是轻的和暂时性的。

### **3.2 学校生活怎么办？**

在一段有限的时期内，孩子可以中止学校的体育运动。然后依据孩子自己的活动能力决定参加或不参加哪些活动。

### **3.3 体育运动怎么办？**

关于这个问题应由孩子自己决定。如果孩子在体育俱乐部参加规律的有计划的训练，降低训练的要求或根据病人的愿望调整要求是有益处的。

### **3.4 饮食有哪些需要注意的么？**

饮食要均衡，含有足够的蛋白质，钙和维生素满足孩子的成长所需。饮食的改变不会影响疾病的过程。

### **3.5 气候会影响本病吗？**

虽然蜱需要温暖湿润的气候，一旦感染已达关节，本病的进一步的进展不受气候变化的影响。

### **3.6 患儿能接种疫苗吗？**

预防接种不受限制。疾病本身或抗生素治疗不会影响预防接种的成功，而且也没有额外的副作用。目前，尚没有抗伯氏疏螺旋体的疫苗。

### **3.7 如何对待性生活、怀孕和生育计划？**

本病对性生活和怀孕没有任何影响。