



## 控制神经型囊尾蚴病

### 秘书处的报告

#### 背景

1. 中枢神经系统囊尾蚴病（神经型囊尾蚴病）是由猪肉绦虫的幼期（囊尾蚴）造成的。这种绦虫的两种宿主生活周期包括人作为最后宿主和猪作为中间宿主。当猪摄入含有猪肉绦虫卵的人粪便时受到感染，这些虫卵在肌肉和脑中发育成囊尾蚴。当人摄入含有能生存的囊尾蚴的未煮熟猪肉时，它们形成肠道绦虫感染，但不是中枢神经系统囊尾蚴病。但是，通过直接摄入隐蔽在该寄生虫携带人粪便中的猪肉绦虫虫卵，人也可变成中间宿主。然后，这些虫卵发育为囊尾蚴，大多数移动到肌肉（造成囊尾蚴病）和中枢神经系统，在那里囊尾蚴可引起发作和许多其它神经症状（中枢神经系统囊尾蚴病）。因此，在卫生和环境卫生差的地区，这两种形式的人囊尾蚴病是人与人之间通过粪便-口腔途径获得的感染。这种传播途径由于在绦虫携带人群集在社区内中枢神经系统囊尾蚴病病例的集中而得到强有力支持。它支持绦虫携带者是有效接触传染源的论点。

2. 中枢神经系统囊尾蚴病是在人中间由寄生虫引起的最重要神经性疾病。它造成严重发病，并在猪肉绦虫流行的地区已知为癫痫的主要原因，它产生深刻的社会、躯体和心理后果。2000年报告的在印度南部开展的研究发现51%的病人中枢神经系统囊尾蚴病和与定位有关的症状性癫痫之间有关连。相反，1999年报告的在洪都拉斯开展的一项研究显示，当作出中枢神经系统囊尾蚴病的诊断之后，52%的病例中发作是呈现的唯一症状。在厄瓜多尔，所有癫痫病例的10%左右和可归因于可资识别的某一特定事件的病例的25%是由中枢神经系统囊尾蚴病造成的。在布隆迪和南非开展的研究显示，后一比例在某些地区可高达50%。中枢神经系统囊尾蚴病的诊断涉及非特异性临床表现的解释，如发作，通常在计算机断层摄影或大脑磁共振成像中伴有特异性结果，以及特定血清学试验的应用。已为卫生保健系统的不同层次提出以客观临床、成象、免疫和流行病学数

据为基础的诊断标准，但普遍未用于该病流行地区。因此，在资源匮乏地区的受感染者普遍有限获得充足的临床治疗。对于中枢神经系统囊尾蚴病的所有病例是否受益于杀绦虫剂治疗及其相关的复杂诊断评估，或者仅用抗癫痫药进行简单的对症治疗是否可向他们提供持续的安慰和生活质量，也未达成共识。医学界缺乏认识及医疗服务质量和可得性方面的差别意味着缺乏广泛一致的病例报告，从而造成大量漏报。在非地方性流行的工业化国家，已发现传入病例，如在猪肉绦虫感染肠期的携带人，他们通过操作食品或其它接触方式可成为当地获得的病例源，以及患有潜伏性中枢神经系统囊尾蚴病的人。按常规，猪肉绦虫携带人可通过检出粪便中绦虫节片或虫卵或通过检出粪便中绦虫抗原或血清中特异抗体等更为敏感的方法进行诊断。

3. 在人们食用猪肉和从事传统的养猪业地区，人囊尾蚴病是一种与贫穷相关的疾病。它在南美洲的安第斯地区、巴西、中美洲和墨西哥，中国、印度次大陆和东南亚以及撒哈拉以南的非洲流行（见附件）。由于卫生条件差、环境卫生设施不足以及在农业中使用未经处理或部分处理的废水，从而促进该病的传播。但是，在不从事养猪或不食用猪肉的个体中间也可发生囊尾蚴病。例如，已有报道，在素食者或因宗教信仰而不食用猪肉的人中间发生感染（在印度、科威特和美利坚合众国）。

4. 中枢神经系统囊尾蚴病是慢性癫痫的一个重要原因，它对卫生服务提出特殊的要求。当囊尾蚴病与癫痫相关连时，由于围绕后者的社会耻辱和歧视，疾病负担将显著增加。这种耻辱可能是提供充分诊断和治疗的一个障碍。如在工业化国家所显示的，由于中枢神经系统囊尾蚴病病例往往会在群体中发现，与其有关的癫痫可在总是贫穷的流行地区对受影响家庭造成特别沉重的社会经济负担。

### 目前可用于控制囊尾蚴病的措施

5. 要控制囊尾蚴病，可采用下列措施：

- **病例管理、报告和监测。**在临床方面，中枢神经系统囊尾蚴病患者通常呈现非特异性神经症状，如癫痫，对此在卫生服务机构中应利用充分的病例管理。此类管理要求就基层卫生保健机构中早期差别诊断的标准化准则和指导原则达成一致，重点在于资源匮乏地区以及可能的治疗或向卫生保健系统上一级机构转诊。更好监测和报告将导致对该问题的程度更为准确的了解和查明传播的疫源地。

- **查明和治疗作为直接接触传染源的个人**（绦虫成虫携带人）及其密切接触者，并与**卫生教育和改善环境卫生**相结合，将阻断或减少人与人之间直接传播的周期，这是一种成功应用于其它传染病的方法。
- 在猪肉绦虫感染流行的地区，如墨西哥，采用吡喹酮<sup>1</sup>**普遍或有选择地治疗**（每公斤体重 10 毫克）已显著降低人绦虫病的患病率。为限制人通过中间宿主再次感染，治疗需伴随**兽医卫生措施**一起进行，如加强对肉类的检查和控制，改进养猪业和检查，以及治疗受感染的动物。最近已可获得单一剂量的治疗药物，如奥芬达唑，并且看来是有效的，对动物或肉类制品无有害影响。动物疫苗正在开发中。
- 在将抗蠕虫化疗规划纳入更广泛的**部门间做法**以提高公众认识和增强卫生习俗时，更可能取得长期成功。为保持特定干预的影响而采取的补充措施包括**提供清洁的水和环境卫生**，关于寄生虫传播的**健康教育**以及改进卫生行为及人和动物卫生条件的途径。生活条件的全面改善、适当立法、养猪业现代化以及改进肉类检查效率和覆盖面，已在许多工业化国家减少传播。

## 反应和世界卫生组织的活动

6. 虽然已从地方环境获得相当数量的不完全的资料，但是仍必须全面评估由猪肉绦虫引起的囊尾蚴病在人类痛苦和兽医领域经济损失方面对国家和全球造成的负担。世界卫生组织目前正在开展此类评估。

7. 关于控制，小规模或中等规模的若干战略已证实是成功的。但是，迄今在国家级未实施经证实成功的干预规划。1993 年国际疾病根除专题小组宣布猪肉绦虫是一种潜在可根除的寄生虫，理由如下：(i)生活周期需要人作为最后宿主；(ii)人的绦虫感染是天然中间宿主猪的唯一感染源；(iii)从猪向人传播感染是可以控制的；(iv)在野生动物中不存在感染贮源。因此，预期在人中间对寄生虫成虫和在猪中间对寄生虫幼虫战略性使用驱绦虫药并与健康教育和管制猪的屠宰相结合，足以阻断传播，但是这一做法尚有待在实践中证实。虽然由猪肉绦虫引起的囊尾蚴病被认为是一种可能根除的疾病，但是尚无证据表明在合理的时间范围内根除是可行的和值得推荐的。因此，看来切实可行的是致力于迅速确定简单的一揽子干预，如在人中间对寄生虫成虫和在猪中间对寄生虫幼虫战略性使用驱蠕虫药，这将实现最佳长期减轻疾病负担。

---

<sup>1</sup> 吡喹酮超过每公斤体重 10 毫克的剂量可对囊尾蚴产生作用，但也可增加囊尾蚴周炎。在囊尾蚴位于中枢神经系统的病例中，用吡喹酮超过每公斤体重 10 毫克的剂量治疗之后已报告出现神经症状。

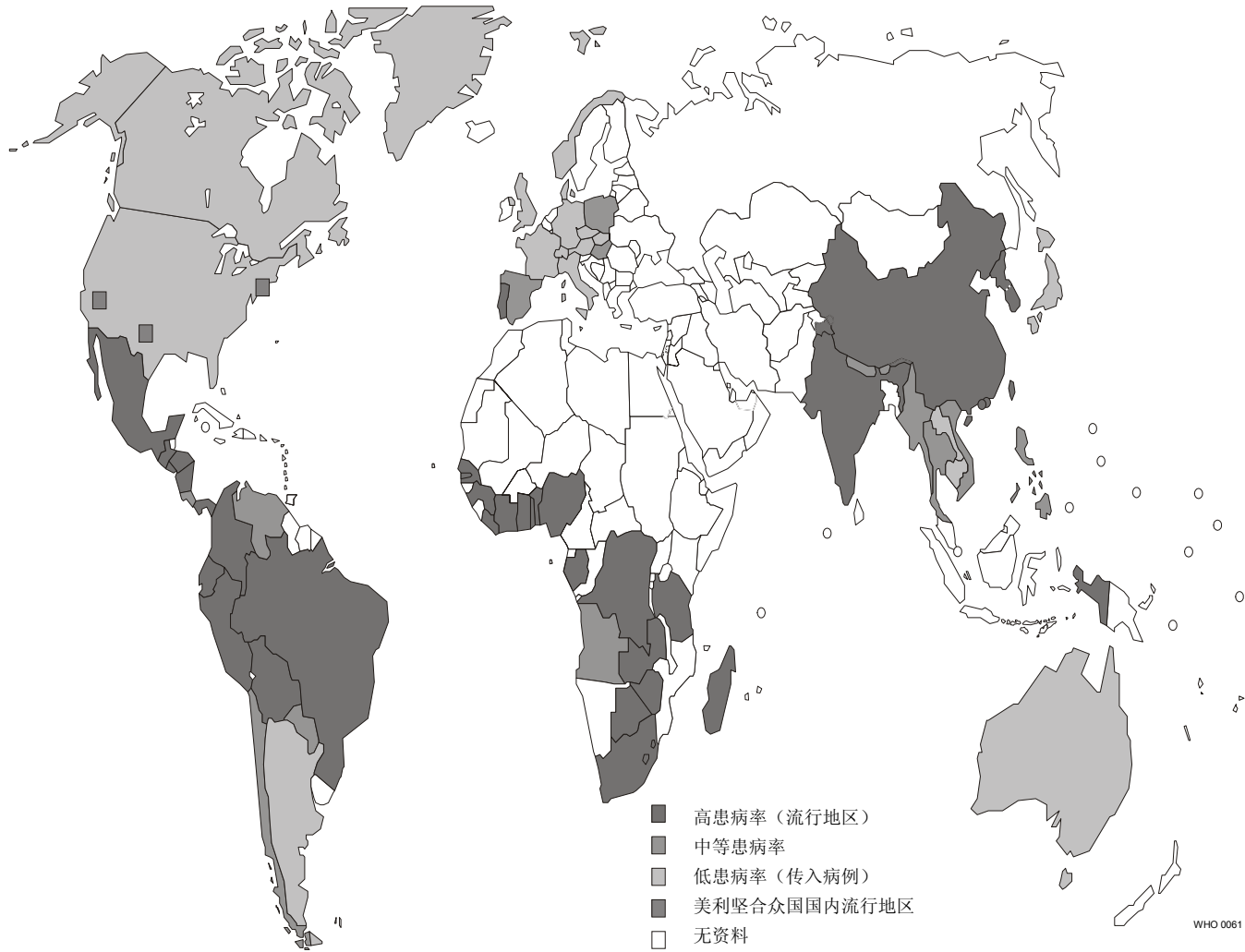
8. 绦虫病和囊尾蚴病不会导致突然大规模国际疾病暴发，因此，似乎不构成国际报告的适当主题。然而，坚决鼓励国家当局建立国家监测和报告系统，并对预防和控制这些疾病采取更积极的作法。作为促进控制人囊尾蚴病的一项措施，特别鉴于它是癫痫的一个可预防的原因，尚需就关键要素如资源匮乏环境中的临床诊断和治疗、监测和报告方法以及具成本效益和可持续的干预战略达成共识。应用这些要素的成功结果应证明控制方法是正确的以及导致大大减轻疾病负担并有可能消灭疾病。

9. 加强控制人囊尾蚴病和中枢神经系统囊尾蚴病将促进若干国际倡议，如世界卫生组织的全球抗癫痫运动-“走出阴影”，增加对贫穷疾病的反应，食品安全规划和最近启动的寄生虫控制伙伴关系。可将控制猪肉绦虫囊尾蚴病的一种更有预见性的态度纳入这些倡议并通过这些倡议予以促进。

### **卫生大会的行动**

10. 请卫生大会注意本报告。

附件  
囊尾蚴病流行地区



本地图采用的名称和陈述的材料并不代表世界卫生组织对任何国家、领地、城市或地区或其当局的合法地位，或关于边界或分界线的规定有任何意见。虚线表示可能尚未完全取得一致的大致边界线。