

妇 儿 保 健 丛 书

小儿常见肠寄生虫病



中华人民共和国卫生部妇幼司 主编

人 民 卫 生 出 版 社

R532-49

小儿常见肠寄生虫病

胡德芳 编著

人民卫生出版社

前 言

提高广大人民群众的健康意识和保健知识水平，增强自我保健能力，可以提高整个国家的人口素质和文明程度。我国有妇女、儿童 6.5 亿多，占总人口的三分之二。因此，广泛地宣传普及优生优育、妇儿保健科学知识，具有特殊重要的意义。

为此，我司组织全国妇产科、小儿科和儿童保健方面的专家编写了这套《妇儿保健丛书》。这套系列丛书共 40 种，每种 5 万字，全面系统地介绍了妇女、儿童各个时期的生理卫生知识和防病保健常识。它既是指导妇女、儿童自身保健的生活顾问，又是妇幼卫生工作者和社会各部门用以开展妇幼健康教育的业务指南。全书内容丰富，深入浅出，图文并茂，实用性很强，是每个家庭和妇幼卫生工作者必备的卫生科普读物。

我们希望广大的妇幼卫生工作者不仅要为妇女、儿童提供良好的医疗保健服务，还要在妇幼卫生科学知识的普及方面做出贡献。

我们希望这套系列丛书能够受到广大城乡读者的喜爱。这样，我们和所有的作者、编者以及做具体组织工作的同志也就感到由衷的高兴了。

全国儿童少年工作协调委员会对这套系列丛书的编辑出版给予了大力支持，在此深表感谢。

中华人民共和国卫生部妇幼卫生司

1987年7月·北京

目 录

一、蛔虫病	1
(一)蛔虫繁殖力惊人	1
(二)小儿最容易患蛔虫病	1
(三)幼虫定居前的旅游生活	2
(四)蛔虫与哮喘	4
(五)蛔虫可导致荨麻疹或其他过敏反应	5
(六)蛔虫可导致食欲下降或异常	5
(七)蛔虫病可导致小儿腹痛和外科急症	6
(八)虫与磨牙	6
(九)蛔虫喜欢游走和钻孔	7
(十)蛔虫受惊会打结	8
(十一)蛔虫病不可怕	9
二、蛲虫病	11
(一)虫体细小,繁殖惊人	11
(二)小儿的蛲虫病是怎样得的	12
(三)得了蛲虫病的表现	13
(四)蛲虫病可以根治	14
三、钩虫病	16
(一)钩虫的生活	16
(二)婴儿也会得钩虫病	17
(三)钩虫专吸人血	18
(四)爱吃生米和墙灰	19
(五)幼虫引起的“粪疙瘩”	19
(六)钩虫病的防治并不难	20
四、姜片虫病	20

(一)姜片虫的中间宿主·····	21
(二)姜片虫的致病力·····	22
(三)姜片虫病的防治·····	22
五、绦虫病·····	23
(一)绦虫形态·····	23
(二)绦虫的变迁·····	24
(三)小儿是如何感染上绦虫病的·····	25
(四)绦虫病的表现·····	27
(五)控制绦虫病的发生·····	27

一、蛔 虫 病

蛔虫病是小儿最常见的寄生虫病。本病全国各地都有，农村更为严重，不论男女老幼均可感染，尤以儿童感染率最高。(图1)

(一) 蛔虫繁殖力 惊人

一个蛔虫卵被人误吞入体内后，到发育成能够排卵的成熟蛔虫，只要2~2.5个月时间。一条蛔虫在人体肠腔内虽然只能活一年，但一条成熟的蛔虫每天可产卵20万，如果没有自然条件的限制，一年就可见到子孙5~6代，全年繁殖的后代将是惊人的天文数字。

(二) 小儿最容易 患蛔虫病

患蛔虫病的小儿，每天有成千上万的蛔虫卵从大便排出体外。蛔虫卵传播的方式很多，主要有下面这些情况：随地大小便，厕所管理不善，带有大量蛔虫卵的粪便沾污地面，流进池塘和水井；用未经处理的大便做肥料，使蔬菜、瓜果沾上蛔虫卵；污染的泥土粘在鞋底上或脚上，被带进室内地

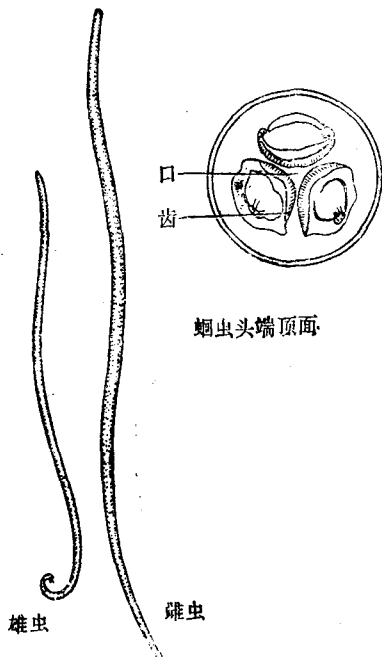


图1 蛔虫

板上；虫卵随着尘土飞扬，落在食物上、饮水中；有些能生吃的瓜果蔬菜不清洗就食用，或食物制作时清洗不净，煮沸不彻底而使蛔虫卵误入口中。

鸡、猪、狗、猫等动物的爪、足可带着蛔虫卵到处传播，苍蝇也是蛔虫卵的携带和传播者。

小儿卫生习惯差，增加了传播机会。小儿年幼无知，好的卫生习惯尚未形成，常随地大小便；小儿好动、好奇，喜欢东摸摸西碰碰；有的小儿喜欢在地上玩泥巴、打弹子、玩纸牌，蛔虫卵就会沾在他们身上、衣服上、手指上、甲缝内；爱啃指头，不注意洗手或洗手不认真的小儿将沾在手指上的蛔虫卵吃进口中。

婴儿玩玩具不是啃就是咬，掉在地上的玩具不清洗就给小儿玩，还会使不会走的小儿也有机会感染上蛔虫病。

蛔虫卵有顽强的生命力：蛔虫有发达的生殖器官，每天可排出大量蛔虫卵。卵对外界有很强的适应性，蛔虫卵在粪坑中至少可以活半年至一年，在污水中能生活5~8个月之久，在潮湿松软的土壤中活5~6年不死，在荫蔽的蔬菜上可数月不死，在酱油、醋、腌菜的盐水中也不被杀死。蛔虫卵有这样强的抵抗力，是因为卵壁上有一种物质，可以阻止外界的物质向卵内渗透，也可使卵内的液体不外漏。

蛔虫卵在外界分布极广，适应力强，小儿未养成卫生习惯，再加成人照护不周，所以，小儿的蛔虫感染率明显高于成人。

（三）幼虫定居前的旅游生活

卵孵化：蛔虫在它定居之前必须到全身绕一圈，然后选择一个最适合它的地方即人体小肠的下端居住下来。它走过的地方将留下它的“足迹”，给儿童带来的是损伤和疾病。在

人体内的雌虫、雄虫交配后，雌虫产卵，从大便中排出体外。受精卵在阴暗、潮湿、氧气充足，温度适宜（21~30℃）的土壤中静静地生活3~4周，完成卵内发育，使卵含有卷曲的幼虫。幼虫在卵内进行第一次脱皮，变成对人体有致病能力的感染性虫卵。感染性虫卵进入人的小肠两小时后变成幼虫。幼虫发育成成虫需要充足的氧气，肠腔内氧不足，为了能得到充分的氧，幼虫便开始游走。

幼虫游走：在肠腔中的幼虫穿破肠壁，进入肠壁的血管、淋巴管。管腔中的血液、淋巴液为幼虫提供了丰富的营养。幼虫在这温暖、舒适的环境中停留18小时或数天后，随血流进入肝脏。肝是人体最大的加工厂，具有很强的解毒能力，幼虫在这里4~5天后便离去，继续沿着大血管、淋巴管来到右心室。右心室收缩将它送到肺脏，穿破肺的毛细血管，进入肺泡。它在这里脱去第二、三层皮，长成约1毫米长的幼虫。肺泡内有充足的氧气，幼虫在这里要呆10天。成熟了的幼虫沿着细支气管往上爬到支气管、气管直达咽部，引起咳嗽，幼虫便随着痰液咽入食道、胃再进入小肠。在小肠内脱去最后一层皮，两周后迅速成长变成成虫。幼虫游走近一个月时间，最后在小肠定居。这里为它提供了丰富的营养，并为它繁殖子孙后代提供了良好的场所。（图2）

旅途中迷路：患儿如有先天性心脏病，如房室间隔缺损或大血管畸形，如动静脉瘘，迁徙中的幼虫可以不绕肺脏，从右心直达左心，随着大循环血液进入脑、脊髓、心肌、脾脏、肾脏，引起不同的与受累脏器相应的症状。如幼虫在脑则引起类似脑膜炎症状或癫痫样发作，在肾脏出现尿的改变或在尿中找到幼虫。迷了路的幼虫，如同进入迷宫，再也无法走出来，最后被那里的组织吞噬掉，它们在这些组织中是

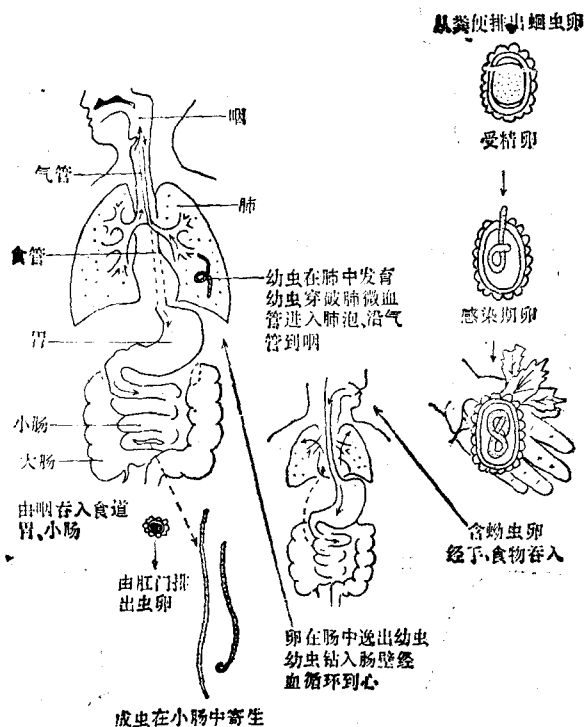


图2 蛔虫生活史

不会发育成成虫的。

(四) 蛔虫与哮喘

蛔虫感染可引起哮喘样发作。幼虫发育成成虫，因需要氧气而随血流到达肺脏，穿破肺毛细血管进入肺泡，造成肺泡壁的损伤，引起肺组织局部或广泛性肺泡出血、肺组织水肿，产生炎症改变。一次感染的蛔虫不多，肺组织损伤不严重，可没有表现或仅有感冒样发作。如一次感染的蛔虫卵过多，大量的幼虫进入肺，引起大面积的肺组织炎症反应，出

现高热、严重的刺激性干咳、痰中带血和气喘。气喘时如哮喘样发作，有时还会出现憋气，口唇、指（趾）端发紫，皮肤上出现荨麻疹。血液检查可发现血中嗜酸性白细胞增多。X线照片有炎症改变，称为蛔虫性嗜酸性肺炎，要过1~2周自行痊愈。以上这些改变是人体对蛔虫幼虫蛋白质的一种过敏反应。

（五）蛔虫可导致荨麻疹或其他过敏反应

蛔虫在人体内寄生期间分泌蛔虫毒素，如过敏毒素、神经毒素、溶血毒素等，这些毒素与蛔虫的排泄物一起被小儿机体所吸收，产生一系列中毒症状。其中过敏毒素就是引起全身性过敏反应的原因之一。表现为全身性的反复发作性的荨麻疹（俗称风疹块）。另一种表现只有皮肤搔痒，但找不到皮疹；或在皮肤、粘膜上出现爬行样的异常感觉，如同蚂蚁在皮肤上爬行所产生的感觉。验血时则常发现嗜酸性白细胞增多。这些过敏现象都是过敏毒素引起的过敏反应。

（六）蛔虫可导致食欲下降或异常

大量的蛔虫感染或反复感染时，蛔虫除吸取营养外还分泌蛔虫毒素。毒素及虫体的排泄物一起被吸收，患儿可出现恶心、呕吐、嗝气、口臭、腹泻或便秘，影响小儿肠道的正常消化与吸收，使食欲明显下降。时间长了则出现营养不良、营养性贫血、生长发育迟缓或停止生长。对婴幼儿患者危害更大的，还会影响脑的发育，造成智力低下。

有些蛔虫症患儿食欲异常（异食癖），对那些不能吃的东西出现特殊的爱好，如爱吃煤渣、墙皮、生米等等。这可能是由于蛔虫毒素的作用引起的味觉异常；或因长期进食少，引起小儿体内微量元素锌、铜、铁的不足；或由营养不良引起舌面上的舌乳头（俗称舌刺）萎缩；味觉神经对食物中味

的刺激的反应减退或异常的结果。

(七) 蛔虫病可导致小儿腹痛和外科急症

蛔虫病引起的腹痛多集中在脐部周围。小儿腹部柔软，喜欢大人给他做腹部按摩。腹部检查没有固定的压痛点，没有包块，疼痛为一阵一阵的，时痛时而能缓解。

感染的蛔虫过多时，往往因小儿发生其他情况，如发热、胃肠炎、呼吸道疾病或因某些药物的刺激，使蛔虫发生骚动不安。乱动的蛔虫可以纠结在一起，造成肠管阻塞；受刺激的蛔虫乱窜钻进胆道，引起胆道蛔虫病；或串出肠壁引起腹膜炎等外科急症。这时患儿腹痛难以忍受，坐立不安或床上打滚，出现面色苍白、出冷汗、四肢发凉等中毒症状。腹痛呈阵发性发作，逐渐加剧，患儿拒绝按揉。可伴有严重呕吐，常吐出蛔虫和绿色胆汁。腹部可以摸到条索状包块，稍加压包块可以变形、移动，有明显的压痛部位。遇有上述情况，需要紧急送医院诊断治疗，不可自行处理，失去抢救机会，造成不可挽回的后果。

(八) 蛔虫与磨牙

蛔虫产生的神经毒素被人体吸收后，造成神经细胞中毒。小儿表现为精神不振，烦躁不安，容易发脾气。年长儿童可诉头昏头痛，睡不安宁，夜间会突然惊醒或磨牙。小儿夜间磨牙是蛔虫毒素的作用，但不是唯一的因素，是多种因素综合作用的结果，也可找不到原因。给小儿驱虫后，虫体已排出，磨牙情况未见改善，就应考虑有其他因素的可能。如睡前不刷牙，口腔中有食物残渣存留；晚间吃得过饱，食物在胃内储留刺激消化道，使整个消化道处于活动状态；有的小儿白天玩得过于疲劳；小儿睡前大人逗弄，使小儿处于高度兴奋状态；睡前长时间看电视；睡前听了惊险故事或大人使

用恐吓办法强迫小儿睡觉。由于这些情况使小儿大脑处于兴奋状态，整个大脑没有进入睡眠状态，部分脑仍处于活动状态，因而出现夜间磨牙。

另一种情况是小儿有面部颌部的畸形，即上下牙床对咬时位置不正常，破坏了咀嚼器官之间的正常关系，使颌面部部分肌肉经常处于紧张状态，患儿就会采用磨牙的方式加以调整。

长期磨牙会使小儿牙面遭到磨损，对咀嚼器官、下颌关节都有影响，应寻找原因，加以纠正。

（九）蛔虫喜欢游走和钻孔

迁移是蛔虫的“本性”，钻孔是蛔虫的“爱好”。蛔虫的幼虫随血流周游全身，给心脏、肺脏、肝脏等器官带来损伤。幼虫发育到成虫后，虽然在小肠寄生，但往往因发热、腹泻、使用某些药物或驱虫药用量不足等，使居住在肠腔的蛔虫发生骚动而迁移，在迁移的途中遇到孔穴就往里钻。蛔虫的迁移、钻孔给小儿带来极大痛苦，严重时威胁小儿的生命。

小儿经常因饮食不调、受冷、食物不洁而出现恶心、呕吐、腹泻，这些体内环境的改变，会刺激蛔虫逆行入胃，使胃壁肌肉强直性收缩，产生阵发性难以忍受的疼痛，同时伴有剧烈的呕吐，将蛔虫吐出体外。这就是蛔虫性胃炎。

十二指肠有胆总管的开口，肝脏分泌的胆汁和胰腺分泌的胰液都由胆总管进入肠腔，蛔虫如逆行到这个孔就会往里钻。钻进胆总管的蛔虫少则一条，多则可达10余条。每钻一次都会产生右上腹部钻心样的绞痛，痛时小儿坐卧不安，卷曲着身子，面色苍白，大汗淋漓。这就是蛔虫引起的并发症——胆道蛔虫病。

蛔虫身上沾满了从肠道中带来的多种细菌，如被带进胆

道，则造成胆管炎、胆囊炎，可引起不规则的发热，也可伴有寒战。如胆管被蛔虫阻塞或胆管因炎症充血水肿，使管腔变狭窄，影响胆汁排入十二指肠即可引起黄疸，以及右上腹阵发性剧烈的腹痛。蛔虫也可沿着胆管进入肝脏，使肝脏化脓，形成肝脓肿。脓肿的部位如接近肝脏的表面，脓肿破溃，脓液流进腹腔成为化脓性腹膜炎。脓肿如向膈肌方向穿破，脓液进入胸腔，形成脓胸。胸腔积脓压迫肺组织，出现呼吸困难，病儿常持续高烧并常伴有严重的中毒症状。

蛔虫如下行，进入盲肠的阑尾，出现全腹或脐周围的腹部绞痛，然后疼痛转移至右下腹部，压痛明显。这就是蛔虫性阑尾炎。

(十) 蛔虫受惊会打结

在一般情况下蛔虫分散寄生在小肠中，蛔虫的虫体与肠腔平行。如蛔虫受惊而骚动，它们相互之间纠集扭成团。蛔虫的虫体和蛔虫毒素刺激肠壁，使其挛缩，从而使肠腔阻塞不通，引起蛔虫性肠梗阻。这也是蛔虫并发症中最常见的一种，多见于学龄前儿童。

发生肠梗阻后，肠运动加强，常出现脐周阵发性腹痛，疼痛时孩子哭闹不安，间隙期刚想入睡，又出现腹痛，使小儿不能安眠。肠腔不通，易出现严重的呕吐，呕吐物初期为进入的饮食，食物吐完后吐黄绿色的胆汁。梗阻部位如在小肠的下端，还可吐出类似大便样的物质。剧烈的呕吐使胃粘膜遭到严重的损伤后，呕吐物可出现咖啡渣样物质，蛔虫也会随呕吐物排至体外。

梗阻如不能得到及时纠正，梗阻的肠管因蛔虫团块压迫，使肠壁血流不畅，肠壁缺血、缺氧而发生坏死、穿孔。蛔虫集聚的肠管如发生扭转，使供血中断，也会造成肠坏死、肠

穿孔。肠腔内的食物、蛔虫一起通过穿孔处进入腹腔可造成腹膜炎，继而出现顽固性腹胀、全腹压痛，如得不到及时治疗，可危及小儿生命。(图3)

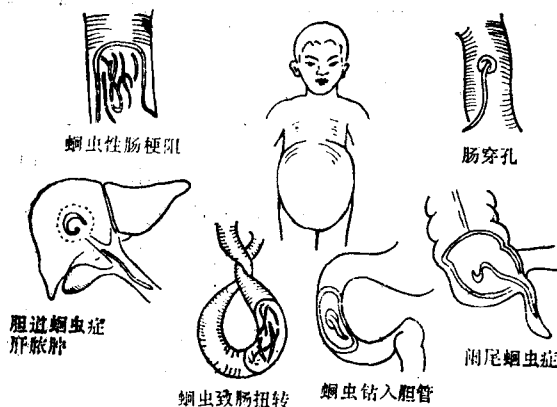


图3 蛔虫所致腹腔内并发症

(十一) 蛔虫病不可怕

小儿容易患蛔虫病，并发症也十分严重，但是预防和治疗并不难。蛔虫寿命只有一年左右，如切断全部感染的途径，一年以后，蛔虫可在体内自行绝迹。预防蛔虫病首先要培养小儿良好的卫生习惯，不要随地大小便；饭前便后更认真洗手；定期剪指甲，防止污垢在甲缝内集聚。其次，要注意饮食卫生，不喝生水，生吃蔬菜、瓜果要洗净。此外，要改善环境卫生，做好粪便管理。粪便要经过无害化处理后才能使用。无害化处理方法很多，常用的有：封存法，使大便封闭存放发酵，这种方法灭蛔虫卵可达90%以上。沼气法，是目前采用最多的一种，借助于厌氧细菌的作用，使粪便发酵。沼气池的温度可达30~35℃，蛔虫卵在池内17~18天就可以

死亡。

治疗是保护患儿的身体健康，消灭蛔虫病的传染源，控制蛔虫病传播的根本措施。一定要在医生的指导下给小儿服驱虫药，不可自己乱投药。如服药剂量不足，可刺激蛔虫骚动乱窜，引起严重并发症；驱虫药剂量过大，短时间内多次服驱虫药，药物会在体内蓄积，造成中毒。

常用的驱虫药物有以下几种：

哌嗪：商品名叫驱蛔灵，是最常采用的驱蛔药。它可以驱蛔虫、蛲虫。此药是麻痹虫体的肌肉，使虫体软瘫，不能再粘附于肠壁上，随着肠的蠕动从大粪中排出体外。它不会引起蛔虫的骚动，服药后不用服泻药，不必严格忌油。用量是每日每公斤体重150毫克，空服一次服下，连服两天。每次剂量不得大于3克。市售的六一宝塔糖，内含磷酸哌嗪，剂量偏小，使用时要注意剂量。这种药副作用小，偶有恶心、呕吐、腹痛、荨麻疹等，停药即可好转，但肝脏有病时忌用。

噻嘧啶：抑制虫体神经肌肉的活动，使虫体丧失自主活动的 ability，随肠蠕动而排出体外。它可驱蛲虫、钩虫，尤其是驱蛔虫效果最佳。用量为每次每公斤10毫克，只服一次。服药后偶有头痛、头昏、恶心、腹痛，症状轻微短暂。有心、肝、肾疾病者忌用。

甲苯咪唑：抑制虫体糖的代谢，使虫体麻痹，随肠运动排出体外。它可引起蛔虫骚动和游走，服药后有吐虫现象，可能与药物作用缓慢有关。此药对钩虫、蛲虫也有效。药用量200毫克，只服一次。

左旋咪唑：抑制虫体酶的活性，影响虫体肌肉无氧代谢，使肌肉麻痹，从而达到驱虫效果。副作用轻微短暂。药用量

为每次每公斤2.5~3.5毫克，一次服用，每次总量不得大于150毫克。

苦楝根皮：系中药，能麻痹蛔虫头部，使其失去吸附能力而达到驱虫效果。苦楝根皮每天每公斤体重3克，煎服。总量不得大于45克。干制品只用 $\frac{1}{4}$ 的剂量。煎水一次服，连服两天。服药后可有面红、思睡，以及偶有头痛呕吐、腹痛等副作用。

二、蛲 虫 病

蛲虫病是婴幼儿最常见的寄生虫病。本病全国各地都有，尤其容易在集体生活的小儿中流行。因夜间肛门搔痒，多影响小儿睡眠。严重感染常影响小儿健康，使家长烦恼。

(一) 虫体细小，繁殖惊人

蛲虫的虫体很小，雄虫只有0.2~0.5厘米长，0.1毫米粗。由于蛲虫虫体细小像根缝衣线的线头，所以人们称它为“线头虫”。别看它身体瘦弱纤细，可它繁殖后代的能力却很惊人。它产的卵在外界有较强的生活能力，使婴儿、儿童、成人都可患病，在家庭、幼儿园、学校中流行，难以控制。蛲虫病在儿童中的感染率高达40~70%。(图4)

蛲虫寿命短，只有2~4个星

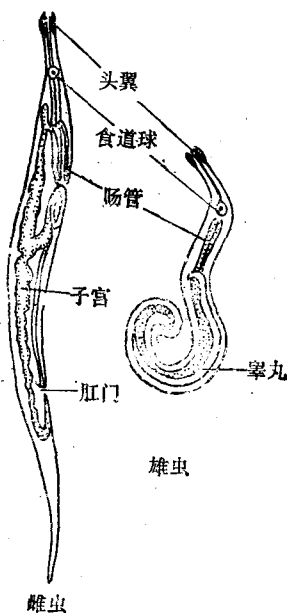


图4 蛲虫成虫

期。雌虫、雄虫交配以后，雄虫死去，雌虫孕育着 5,000~17,000个卵。夜间，患儿肛门周围的肌肉放松，雌虫就爬出肛门外，在肛门周围产卵，然后便自行枯萎死亡。有些没有死亡的雌虫，又爬回肛门内，或误入阴道、尿道及膀胱。

虫卵在潮湿的皮肤上或指甲缝里可以生存10余天，在室温下可以存活3周，在5%的来苏尔消毒液中也不会立即死亡。这就使人们有更多时间与它相遇，增加了感染的机会。

(二) 小儿的蛲虫病是怎样得的

小儿天真活泼好动，懂事少，完全依赖于保育员和家长的护理。如不能及时发现小孩患了蛲虫病，又得不到彻底治疗，患儿便成了蛲虫病的传染源。由他们散布大量的虫卵，污染周围环境，或者通过他们的手传给其他小朋友，他们的手也可以使自己重复感染。

雌虫在患者肛门周围的皮肤上产卵，卵有粘附性，可牢牢沾在皮肤上。产卵时周围的皮肤受到刺激而产生奇痒，小儿会不由自主地伸手搔抓肛门，虫卵便沾在患儿手指上、甲缝中，使玩具、用具、画册、桌椅也带上了虫卵。患儿内衣、内裤上的虫卵脱落，使被子、床单、地板遭到污染。在整理床铺和内衣，清扫房间时，虫卵便混入尘埃，漂浮在空气中，使空气受污染。

在托儿所、幼儿园、小学校的小儿，一般卫生习惯差，饭前便后不认真洗手；不定时修剪指甲；有吃手指的坏习惯；玩具、用具不定时消毒；清扫整理起居室、教室时不是湿抹湿扫，使灰尘飞扬；在托儿所、幼儿园中床位不分，被褥不固定使用，就可通过他们一双小手将蛲虫卵送进口腔而感染上蛲虫病。这种感染方式称间接感染。已经有蛲虫病的小儿，