

小儿阑尾炎

北京儿童医院 张金哲

人民卫生出版社

五·七关系史

中国五七关系史 第四卷

人民文学出版社

小 儿 阑 尾 炎

北京儿童医院 张金哲

人 民 卫 生 出 版 社

小 儿 阑 尾 炎

北京儿童医院 张金哲 编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

北 京 印 刷 二 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米32开本 6¼印张 137千字

1979年10月第1版第1次印刷

印数：1—50,100

统一书号：14048·3758 定价：0.53元

前 言

小儿急性阑尾炎是儿外科中最常见的急腹症。目前北京儿童医院外科 150 张床位中,收治阑尾炎经常占约 20~30 张床位;每年收治各种外科病儿 2,500~3,000 例中,阑尾炎即占 400~500 例;几乎每天都有阑尾炎新病人入院,在住院病儿数中占第一位。此病可发生于小儿的任何年龄,年龄越大,发病率越高;年龄越小,发病率越低,并且症状越不典型,变化又快,因此对诊断治疗都增加了困难。于是使小儿阑尾炎的并发症及病死率相对地较高,成为危害小儿生命健康的多发病。

近年来由于外科技术水平的提高,急性阑尾炎的病死率下降到无足轻重的程度(2%以下)。在不少大医院及教学医院里把阑尾炎视为“实习医师疾病”,“高级”医师毫无兴趣也不予过问,并且医师“越高”越不过问,也无新的实际经验指导,致使阑尾炎的医疗水平停滞不前,甚至有所下降。因此有必要系统地总结小儿阑尾炎的诊疗经验,写成专著,使具体处理阑尾炎的低年医师有所参考。

本书的基本观点是强调分析不同年龄小儿急性阑尾炎的病理类型及其不同阶段的变化,按照不同的病理反映出不同的临床表现,做到阑尾炎的分型分期诊断,从而在治疗上有针对各种情况的不同方案。这个观点和实践经验,曾在第十五届国际儿科会议(1977 年印度新德里)、第七届全国儿科学术会议(1978 年桂林)、中西医结合治疗阑尾炎全国协作会议(1978 年郑州)等各次会议上发表和讨论。我们认为这样

做是符合严肃的科学态度的。这也为我们提出了今后有关阑尾炎诊疗现代化的研究任务。

本书的写法仍然是以一般教科书描写的典型阑尾炎（也就是大病儿的急性化脓性阑尾炎）为代表，作系统的描述。然后再描写其它病理类型的特点。对不同年龄病儿各型各期病变的具体诊断方法和治疗方案，具体病理情况对手术技术的要求，以及中医辨证原则与药物选用，都依次分别介绍。既介绍一般规律，也指出特殊情况，并举出实际病例以供参考。对小儿慢性阑尾炎也作了一定的讨论。

本书内容系北京儿童医院外科普外组集体工作总结，特别是王燕霞、郭哲人、董毓珍、陈晋杰诸医师作了大量研究工作。本书原稿全部经陈晋杰医师参加整理。谨此附志。

由于我们理论研究太少，又缺乏现代化仪器的应用，很多观点不免片面、落后，不当之处，请同道和读者不吝赐教。

张 金 哲

1979 年 2 月

目 录

小儿阑尾炎发病情况	1
阑尾的解剖、生理与发病原因	2
一、阑尾的解剖和生理	2
二、阑尾炎的病因	6
急性阑尾炎的病理分型与临床关系	8
临床上常见的阑尾炎	19
一、典型儿童急性化脓性阑尾炎	19
二、婴幼儿化脓性阑尾炎	32
附：新生儿阑尾炎	35
三、卡他性阑尾炎	36
四、坏疽性阑尾炎	38
五、阑尾炎性腹膜炎	40
六、阑尾脓肿	43
七、慢性阑尾炎	46
附：亚急性阑尾炎	50
附：肠痉挛症	51
特殊阑尾炎与特殊情况	53
一、特殊阑尾炎	53
二、特殊部位阑尾炎及阑尾变异	62
三、阑尾炎同时合并其它疾病	65
诊断	74
一、小儿急腹症的诊断	74
二、小儿的腹部检查	76
三、不同年龄小儿的其它常规诊断方法	79
四、其他诊断技术	83

五、小儿阑尾炎的临床诊断标准·····	83
六、小儿急性阑尾炎的中医辨证·····	85
各型各期阑尾炎的鉴别诊断·····	88
一、急性卡他性阑尾炎的鉴别诊断·····	89
二、儿童早期急性化脓性或坏疽性阑尾炎的鉴别诊断·····	91
三、早期梗阻性阑尾炎的鉴别诊断·····	94
四、坏疽性阑尾炎浸润期的鉴别诊断·····	95
五、阑尾炎合并腹膜炎的鉴别诊断·····	97
六、婴幼儿腹膜炎的鉴别诊断·····	98
七、阑尾脓肿的鉴别诊断·····	100
八、蛔虫性腹膜炎的鉴别诊断·····	101
九、慢性阑尾炎的鉴别诊断·····	102
小儿急性阑尾炎的治疗和护理·····	105
一、治疗原则·····	105
二、手术与非手术治疗选择方案·····	106
三、抗菌素的选用·····	111
四、中药方剂选用方案和针灸疗法·····	115
附：部分医院的经验简介·····	121
五、阑尾手术·····	124
六、护理与术后处理·····	153
并发症及治疗·····	161
一、早期术后并发症·····	161
二、晚期术后并发症·····	166
预后、后遗症与死亡率·····	180
一、一般预后·····	180
二、死亡率及死亡原因分析·····	183
参考文献·····	191

小儿阑尾炎发病情况

阑尾炎是小儿急腹症中最常见的疾病。北京儿童医院自1955~1977年的23年内共收治各种类型阑尾炎8,798例,有资料可查的共7,611例。其中急性阑尾炎6,756例,占88.8%;阑尾脓肿526例,占6.9%;二者共7,282例,占95.7%;慢性阑尾炎329例,占4.3%。

小儿阑尾炎发病率较成人为低,文献统计小儿阑尾炎约占全部阑尾炎病人的2.5~10.0%。

男性多于女性,文献记载男女之比从1~3.5:1不等,北京儿童医院为1.4:1。

小儿阑尾炎的发病率在五岁以后随年龄而增长,10~12岁达最高峰,12岁以上反而下降。这是因为儿童医院收治病人受年龄的限制(新生~15岁),加上其它成人综合医院对年龄较大(12岁以上)的儿童收治较多的结果,因此许多文献统计并不能真正反映12~14岁阑尾炎的发病率。北京

表1 7282例急性阑尾炎(包括阑尾脓肿)按年龄组分布

年 龄 (岁)	例 数	%
12~14	1619	22.2
7~12	3724	51.1
3~7	1687	23.2
新生儿~3	252	3.5

儿童医院急性阑尾炎（包括阑尾脓肿）不同年龄的发病率见表 1。

春夏二季发病较多见，但其差别并不显著。城区儿童发病近年来高于农村，这与农村医疗条件的改进有关，不少农村病儿多在当地就医，从而减少了城区医院农村病儿的住院率。

阑尾的解剖、生理与发病原因

一、阑尾的解剖和生理

阑尾是一个圆管形器官，形如蚯蚓。小儿阑尾长约 4~8 厘米，直径约 0.3~0.5 厘米。小儿阑尾的粗细、长短差异较大。远端为盲端，近端与盲肠肠腔相通，二者交界处常有一粘膜皱襞，称为“格拉赫（Gerlach）氏瓣”。幼儿和婴儿的阑尾腔多呈漏斗状，基底部较宽大；至较大的儿童，阑尾腔渐变细，与成人的阑尾几乎无区别。盲肠和阑尾通常完全被腹膜包裹，阑尾本身有系膜，其中有阑尾动脉、静脉、神经和淋巴管。系膜一般较阑尾为短，因而易使阑尾呈弯曲状，见图 1。

阑尾附于盲肠内后位，位于右髂窝内。其根部在三条结肠带的会合部，其与盲肠位置的关系是固定的。末端游离，其尖端可指向任何方向，大致有以下六类：①盲肠后位，尖端指向上方；②盆腔位，尖端指向盆腔；③盲肠下外侧位，尖端指向髂窝；④回肠前位；⑤回肠后位，阑尾尖端均指向脾脏；⑥盲肠侧位，位于腹膜后。见图 2。

阑尾在腹腔内的位置决定于盲肠的部位。由于在胚胎发

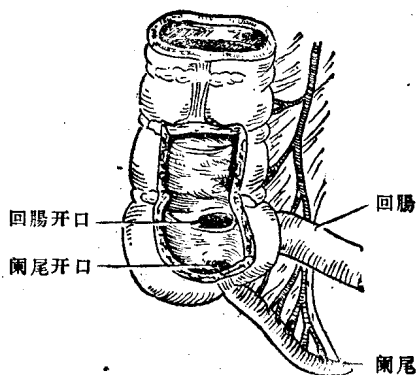


图1 盲肠与阑尾的解剖

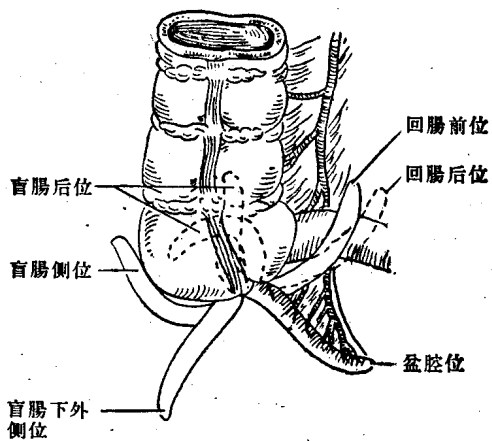


图2 阑尾的不同位置

育过程中肠旋转异常，盲肠可能处于异常的部位，阑尾的部位亦随之而异，可在右上腹、肝下或盆腔内；也可在腹中线或左下腹。

阑尾的血运系由阑尾动脉供给。阑尾动脉是回结肠动脉的分支，为一终末动脉，与盲肠血运没有交通。小儿阑尾动脉细小，因此血运障碍时阑尾更容易发生坏死。静脉血液通过阑尾静脉、回结肠静脉、肠系膜上静脉，汇入门静脉，所以在阑尾发炎时，细菌栓子可引起门静脉炎和肝脓肿。见图3、4。

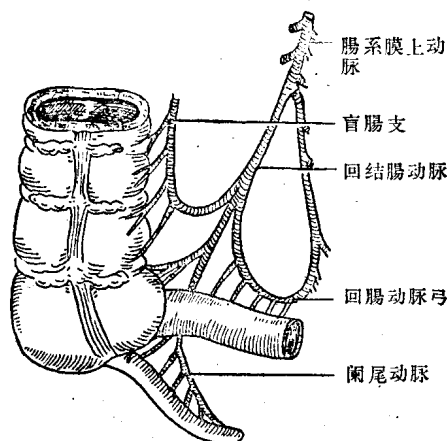


图3 阑尾的动脉

阑尾壁内有丰富的淋巴网，淋巴管沿阑尾系膜内的血管方向到达回结肠淋巴结内。

阑尾的神经发自肠系膜上动脉周围的交感神经。

阑尾壁由粘膜（包括上皮及粘膜肌层和淋巴小结）、粘

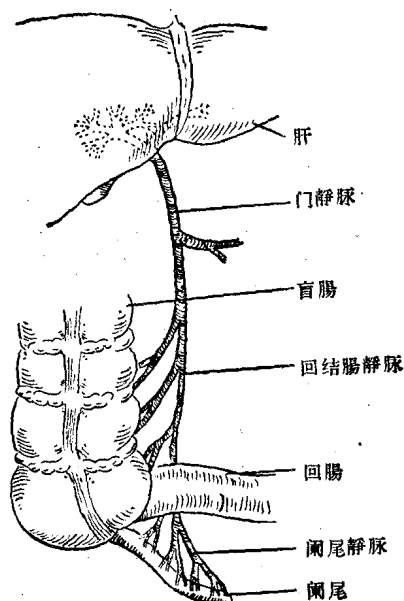


图 4 阑尾的静脉

膜下层、肌层和浆膜层组成；小儿阑尾壁相对较薄。在粘膜上皮形成肠腺，下有很多淋巴小结又称淋巴滤泡（见图 5），并常延伸至粘膜下层；在儿童时淋巴组织特别丰富。

阑尾是人类的退化器官，基本上已无功能。因其已成为多余的憩室，所以比较容易发病。鸟类有两个很长大的盲肠，功能是吸收粪便中的水分，人类的盲肠部分退化为阑尾后仍有吸收水分的功能。粪便进入阑尾，水分被吸收则形成粪石，而成为致病因素。近年来文献报导，小儿阑尾与胸腺一样，均为细胞免疫生成器官。

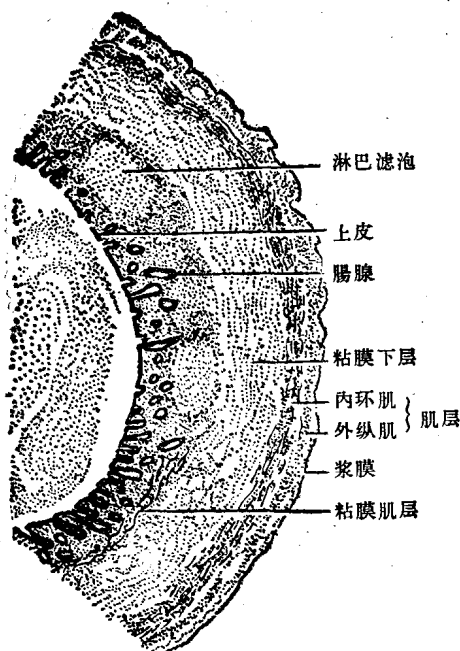


图 5 阑尾壁的结构 (低倍镜观察)

二、阑尾炎的病因

引起小儿阑尾炎的因素是复杂的，可以归纳为三方面。

1. 素因 系指人体阑尾和机体本来存在的原因。

(1) 解剖因素 即阑尾腔梗阻。

正常阑尾是一个盲管，管腔细长。管腔内的分泌物比起其它肠管来，容易引流不畅或欠佳。细长的管腔在痉挛收缩时则易阻塞。阑尾腔阻塞，则使分泌物滞留。如继续分泌，将使阑尾发生肿胀、腔内压力增高；到一定程度后，阑尾壁

的血运即发生障碍，造成局部组织的缺血和破坏，有利于阑尾腔内细菌繁殖，促进了感染的发展。而有炎症的阑尾，其渗出增多且加快，造成了上述病变的迅速恶化。小儿的阑尾腔比成人相对地较宽而长，但其实际大小仍比成人细，因而更容易发生阻塞。并且，其阑尾壁较薄，更易发生缺血及坏死、穿孔。这就是小儿阑尾炎的病理特点。

造成阑尾腔梗阻的原因很多，机械性的病因中以粪石梗阻最常见，其次是阑尾本身狭窄、先天性曲折、扭转及先天性或病理性粘连所引起的压迫和扭曲。阑尾腔梗阻与寄生虫也有密切关系，故蛔虫、蛲虫及其虫卵引起的急性阑尾炎，小儿较成人多见。在南方血吸虫病流行区，血吸虫卵集聚于患者阑尾腔内，引起纤维性病变，使阑尾壁增厚，而致管腔狭窄造成发病原因。此外，手术时偶可见阑尾被果核、小豆或其它小儿容易吞咽而不易消化的异物阻塞以及各种局部肿瘤等因素引起阑尾梗阻，从而引起梗阻性阑尾炎的发生。并可在上述基础上促进阑尾化脓病变的发生。

(2) 细菌的存在 无论是人体肠道内，还是人生活的环境周围，细菌总是客观存在着，特别是人体肠道内各种细菌种类不少。平时它们呈现一种平衡状态，如果某种因素打破了这种平衡，致病菌侵入并且异常繁殖，就将引起疾病。这些细菌多为金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、链球菌、肠球菌等。可通过阑尾粘膜（特别是有损伤、溃破时）侵入阑尾壁引起急性炎症病变。此外，尚可通过血运、淋巴系统途径，将身体其它部位的病菌带到阑尾，由于阑尾壁内淋巴组织丰富，细菌停留于阑尾壁淋巴组织内而发生急性炎症。致病菌的共同特点是以引起组织渗出为主，造成感染而且容易扩散，所以临床上小儿阑尾炎，特别是急性化脓性阑尾炎，有

不少病儿合并有限局性或弥漫性的腹膜炎。

2. 外因 属于外部的诱因，多因上感、消化不良、疲劳等原因降低了身体抵抗力所致。在临床上可见小儿在呼吸道感染、扁桃体及咽峡炎发病率高时，急性阑尾炎发病率也升高。这种情况下，系因病毒感染使身体抵抗力下降，抑制了机体的免疫功能，从而促使阑尾腔内细菌的繁殖。有些病儿在剧烈体力活动后发生阑尾炎，也属于这种因素。

3. 内因 属于身体内部的诱因，有两种含义。

(1) 神经反射 可因精神紧张、生活环境的改变等因素，使受神经支配的阑尾肌层和血管痉挛，促使阑尾壁的损害或加重已存在的阑尾腔的部分梗阻，引起急性阑尾炎的发作。在动物实验中，针刺足三里穴或压迫耳部相应穴位时，可观察到阑尾蠕动规律的变化。这说明某些刺激可引起阑尾痉挛反应，这也是临床上应用这种方法达到一定治疗作用的根据。

(2) 局部病灶免疫反应的激化 阑尾炎症的修复也依赖于免疫反应的进行。但残留的病灶，如小脓肿、粪石引起的阑尾部分梗阻病变等，因免疫反应的激化（包括体内免疫细胞激活、吞噬作用加强、局部炎症出现等反应），会引起阑尾炎症再次复发。

以上三方面原因可以相互影响、相互作用。如神经反射性肌肉血管痉挛可以造成阑尾腔梗阻和血循环障碍，有利于细菌感染；管腔梗阻和局部感染也可以刺激阑尾神经感受器，引起神经反射性痉挛，从而造成恶性循环。

急性阑尾炎的病理分型与临床关系

关于阑尾炎的病理分型问题，始终有不同的看法，一般

教科书仍描写为三或四种病理类型，即卡他性阑尾炎、化脓性或蜂窝织炎性阑尾炎及坏疽性阑尾炎。争论的关键，在于上述各种不同的病理类型究竟是一种病理变化的不同表现，还是有着不同发展规律的各不相同的病理改变。有人认为卡他性阑尾炎只是阑尾炎病理变化的早期阶段，以后在细菌继发感染的条件下转化为化脓性或蜂窝织炎性病变；而坏疽性阑尾炎则是重型的蜂窝织炎性病变或晚期发生坏死的结果。另有些人认为卡他性、化脓性、坏疽性各型病理变化，从一开始即各有其特殊性，各自按照自己的发展规律演变，使感染扩散或愈合。相互间的转化，如卡他性转化为化脓性，只是在特定条件下的个别情况。100多年来，由于阑尾切除手术技术的成功，特别是近50年来抗菌素疗法的进步与成就，使得阑尾炎不管有什么病理变化，其治愈率都接近于100%，使得临床医生完全忽视了不同病理的不同规律。于是有关上述的病理学争论也就暂不引起人们的注意，甚至反称病理学上的描述毫无临床意义。今天我们提出，要提高阑尾炎的诊断治疗水平，则仍需首先回到病理基础上来。我们认为，阑尾炎的各型病理变化，要求有不同针对性的治疗，并认为各型阑尾炎的病理变化是有其各自发展的规律。也就是说，各种类型的病变都有其特殊性，而互相转化只是个别条件下出现的特殊情况。这样，根据临床上不同的病理表现进行阑尾炎分型诊断，然后再根据分型给予相应的治疗，就可以达到和促进诊疗水平的提高。

我们通过临床病理研究，认为小儿阑尾炎的病理变化基本上也符合教科书上提的四个类型，即：卡他性、化脓性、蜂窝织炎与坏疽性。但小儿化脓性阑尾炎和蜂窝织炎性阑尾炎在临床上比较难于划分，这与小儿其他化脓感染一样（如