

肠套迭空气灌肠整复法

昌潍地区人民医院放射科编

山东人民出版社

肠套迭空气灌肠整复法

昌潍地区人民医院放射科编

山东人民出版社

肠套迭空气灌肠整复法

昌潍地区人民医院放射科编

*

山东人民出版社出版

山东新华印刷厂潍坊厂印刷

山东省新华书店发行

*

1975年6月第1版 1975年6月第1次印刷

印数：1—20,000

统一书号：14099·37 定价：0.28元

毛主席语录

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

前　　言

肠套迭是常见急腹症之一，一般医院多以手术治疗为主。解放初期，仅有极少数医院对该病采用钡灌肠和空气灌肠整复法，疗效很好，深受广大工农兵群众的欢迎。但是，由于修正主义卫生路线的干扰和破坏，这种非手术疗法，未能得到普及推广。

无产阶级文化大革命以来，我们遵照毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”和“应当积极地预防和医治人民的疾病”的教导，狠批了修正主义卫生路线，冲破了开展这一疗法的种种束缚和阻力，在本地区各县、社医院放射科，普遍地推广应用了空气灌肠整复肠套迭的非手术疗法。七年来，通过4000多例的临床实践证明，这种疗法具有操作简便、复位迅速、安全可靠、疗效显著等优点，整复成功率可高达90%。为了更好地普及推广这种疗法，相互交流经验，我们把推广这一疗法的临床经验，进行了总结，并参考有关资料，编写了这本书。

本书共分六章，分别叙述了肠套迭的X线检查与诊断、空气灌肠整复法和肠套迭复位鉴定等，并着重介绍了空气灌肠整复的临床操作方法，可供医院放射科和基层医务人员临床工作中参考。

本书在编写过程中，昌潍地区各县、社医院放射科提供了部分临床资料；脱稿后，又蒙天津南开医院、山东省人民、医院放射科等审阅，提出不少宝贵意见，一并致谢。由于我们对马列主义、毛泽东思想学习不够，再加业务水平有限，书中可能存有缺点和错误，希望读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 发病率	(1)
第二节 发病原因	(4)
第三节 空气灌肠整复法有关的几个问题	(9)
第二章 X线检查与诊断	(20)
第一节 透视和平片检查	(22)
第二节 钡灌肠检查	(23)
第三节 空气灌肠检查	(30)
第四节 钡餐检查	(42)
第五节 钡与空气双重造影检查	(46)
第三章 空气灌肠整复法	(49)
第一节 病例选择	(49)
第二节 整复前准备	(56)
第三节 工具与压力	(58)
第四节 操作方法	(63)
第五节 与钡灌肠整复法比较	(65)
第四章 整复中X线所见	(67)
第一节 退缩	(67)
第二节 痉挛、水肿和粘连	(68)

第三节	盲肠水肿块	.....	(70)
第四节	脱套	.....	(74)
第五章	肠套迭复位鉴定	.....	(76)
第一节	复位的鉴定	.....	(76)
第二节	整复失败的原因	.....	(79)
第六章	整复的并发症	.....	(81)
第一节	肠穿孔	.....	(81)
第二节	复发	.....	(87)
第三节	气栓	.....	(89)
附:	空气灌肠诊断和治疗蛔虫性肠梗阻	.....	(91)

第一章 概 述

第一节 发 病 率

肠套迭是一种常见急腹症，系肠管的一段套入邻近肠腔内所致。临幊上多属绞窄性肠梗阻，如得不到及时诊断和处理，死亡率甚高，严重地危害着群众的健康。

据国内有关资料记载，肠套迭的发病率有逐年增加的趋势。我省昌潍地区，近十几年来，肠套迭发病率也明显上升。1953年，我院肠套迭发病率仅为肠梗阻的4.4%，1972年则上升到51.6%（见表1、图1）。因此，不断加强对肠套迭的预防措施，提高医疗水平，是我们医务人员义不容辞的责任。

表 1 我院肠套迭发病率统计表

年 份	病 例 数	占肠梗阻百分率(%)
1953	9	4.4
1955~1959	123	11.2
1972	156	51.6

肠套迭一般多发于儿童，特别是一岁以内的小儿。据上海第二医学院统计，925例肠套迭中，小儿占97.6%，与国

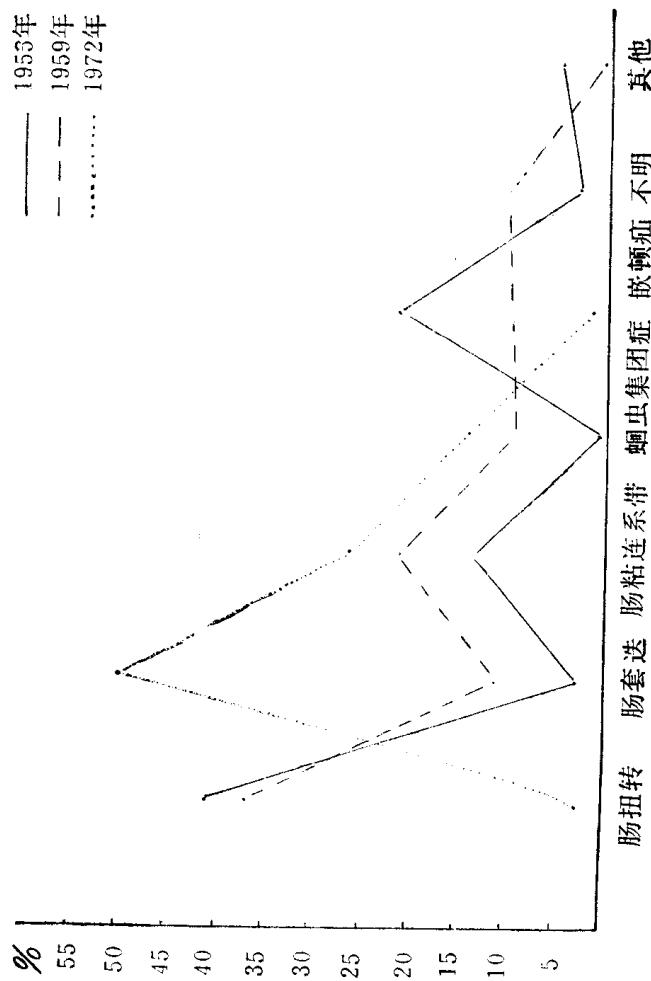


图 1 我院历年 来肠梗阻发病率比较

外大部分资料相仿，但与我院记录的 322 例比较，则有明显差异(见表 2)。我院 322 例肠套迭病人中，两岁以内者共 68 例，占 21.1%；15 岁以下儿童共 128 例，占 39.7%；成人

表 2 我院肠套迭发病年龄统计表

年 龄 (岁)	0	1	2	6	11	16	21	31	41	51	61	70 以 上	总 计
	1	2	5	10	15	20	30	40	50	60	70		
例 数	58	10	10	22	28	26	45	39	45	29	10	0	322
百分率(%)	18.0	3.1	3.1	6.8	8.7	8.1	14.0	12.1	14.0	9.0	3.1	0	100

共 194 例，占 60.3%，发病率最高。年龄在一岁以内的小儿，共 58 例，占 18%；成人组则集中在 21~50 岁之间，共 129 例，占 40.1%。一岁以内的婴幼儿发病月份，以 4~10 月份发病较多（见表 3），这与上海瑞金医院所见相同，一般认为与婴幼儿正在增添辅助食品有关。一个月以下的新生儿和 70 岁以上的老年人发病极少。

表 3 我院一岁以内婴幼儿肠套迭发病率统计表

年 龄 (月)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
例 数	0	3	2	6	6	8	7	6	8	6	2	4

从以上分析可以看出，我省昌潍地区成人发病率显然较其他城市为高，且多集中于 21~50 岁的青壮年。国外文献介绍，成人的肠套迭约 40% 为小肠套迭。我们翻阅了历年来中华医学会各种杂志 41 篇文献，共记载小肠套迭 118 例，占整个肠套迭总数的 1.2~10.3%，平均为 3.5%。国内有关成人肠套迭的数篇报告中，小肠套迭只占 1.7~22.2%；我院历年来只见 6 例小肠套迭。这说明国内所见成人的肠套迭，属小

肠套迭者并不占多数。

一般认为，肠套迭患者，不论小儿或成人，都是男多于女，其比约为2:1。我院一岁以内患者，男女之比为3:2，成人组则为4:3.5，女性较一般为多，特别是成人组，4~8月份的患者女性都多于男性，其中7月份男女之比为1:2。这将在病因部分加以讨论。

肠套迭的发病季节，在我院的病例中，以夏季最多（见表4），其中又以6月份发病最高，占12.4%，与青岛地区所见相同。国内其他地区和昌潍地区发病季节不同，它们是以冬、春季为多；秋季最少，其中又以10月份发病最低，只占3.1%。

表4 我院肠套迭发病季度统计表

季 节	春	夏	秋	冬
发 病 率(%)	29	36	16	19

第二节 发病原因

肠套迭的发病原因，至今尚未完全明确。根据临床观察，我们分析可能与下述因素有关：

一、功能性因素：由于肠道本身受不同原因的刺激或某些精神因素，引起肠道痉挛和蠕动失调所致。当某一段痉挛的肠管与邻近肠管管径达到一定程度的差异时，即可因为过强的蠕动而使不同管径的肠管互相套迭。据可查到的病史中，

此种因素引起者最多。小儿一般多在增添辅助食品或断奶时发生，此是由于肠道对突然改变食物品种不相适应，引起肠蠕动异常所致。故小儿于出生后4~10个月增添辅助食品及断奶前后发病最多。

此外，蛔虫扰乱或服用驱虫药物，以及患肠炎或痢疾时，均可因肠蠕动紊乱而引起肠套迭。因蛔虫引起的肠套迭，是由于肠道受蛔虫毒素刺激，或受蛔虫的局部激惹以及受虫团扰乱等而诱发。蛔虫引起的肠套迭，套迭部位可有蛔虫，也可在远隔套迭部位找到蛔虫。因肠炎、痢疾而诱发的肠套迭，小儿及成人均可见到。通常是病人先有3~5天腹泻，然后腹痛加重，并出现固定性疼痛、呕吐，局部有包块，大便次数减少，且出现血便等。发病过程是首先出现肠管炎性痉挛，之后是肠蠕动亢进，最后致使肠管相互套迭。因此，临床若遇有上述症状上的转变，即考虑有继发肠套迭的可能。肠炎和痢疾诱发肠套迭，是夏季发病率较高的原因之一。此外，肠管其他炎性疾患，也可引起肠套迭。

成人由于食用生冷食物或饮食过量，食后立即投入较强的体力劳动或劳动后立即饱餐等，均可导致发病。有的病例，发病情况和肠扭转相仿；也有肠套迭合并肠扭转的少数病例。

【典型病例】杜××，男性，28岁，腹痛8小时，阵发性加重。病前曾参加麦收，在劳动中抬重物时突感右腹疼，逐渐加重，伴有呕吐。检查右上腹有一包块，空气灌肠透视证实为肠套迭，套入达肝曲部。经气压整复，并间歇3次，最

高压力为100毫米汞柱，90分钟后脱套。盲肠外侧壁有一枣大水肿块。次日痊愈出院。

该例有比较明显的病因，即抬重物用力过猛时突然发病。

劳动、饮食不当引起的肠套迭，多发生于6~7月份。夏收夏种季节，劳动强度大，食量多，发病率也较高。

个别病例也有因情绪激惹后发病的。我们还曾见过一例，因梦中过于紧张而致病的。这些精神因素常不被人们注意，往往易被忽视。

关于腹部手术后引起的肠套迭，见于胃大部切除术、肠粘连、急性阑尾炎，以及回盲部套迭术后等，一般多在术后5~26天发病，且多为小肠套迭。

【典型病例】杜××，男性，50岁，因十二指肠溃疡而行胃大部切除及胃、空肠吻合。术后仍有胃潴留，作胃肠钡餐检查，服钡后见残胃及吻合口正常，但吻合口远端15厘米处显示典型的小肠套迭征象。手术所见：吻合口后15厘米空空套迭，单纯整复而愈。

其他如妊娠期发生肠套迭等，可能是肠功能紊乱所致，但一般少见，不易诊断，处理也较困难。多年来，我们仅见过两例，一例发生在妊娠三个月，一例发生在妊娠七个月，临床均有典型的肠套迭症状，经X线空气灌肠透视证实后，都在低压下（20毫米汞柱）半小时内（包括间歇时间）顺利复位。妊娠合并肠套迭，多预后不良，以上两例均未因空气整复而引起流产。至于胎儿曝射在X射线下的远期影响，尤其是妊娠三个月以内者，尚不得而知，待以后观察。

二、解剖因素：回盲部有共同系膜，因系膜过长、松弛或缺乏固定，致使回盲部游动过大，是肠套迭发病的主要解剖因素。正常情况下，新生儿回盲部系膜常不固定，一般要在生后数年内，才能逐步固定附着于后腹壁。这种松弛游动的回盲部，在新生儿约占半数，在成人也有10~15%。这就是小儿肠套迭远较成人多见的原因之一。我们曾遇一例典型的回盲部游动患者，一周内竟连续套迭3次，每次均经手术治疗。在第三次手术时将系膜固定，才免于复发。

回盲瓣的结构也是发生肠套迭的重要因素。回盲瓣作为回肠末端的延续部分伸向结肠，因这两部分肠管管径差异很大，故具备了肠套迭的基本结构。如果局部系膜松弛，再加上其他足以引起肠蠕动紊乱的条件，就有引起回肠套入结肠的可能。临幊上绝大部分肠套迭发生在这一部位，也就说明，套迭是和其特殊结构有一定关系。

此外，回盲瓣本身肥厚、脱垂、炎性痉挛、水肿，以及局部淋巴组织的增生等，皆可诱发肠套迭。

在生理上，盲肠为吸收水分、浓缩并储存粪便的部位。从钡餐检查观察，盲肠内钡剂滞留可达48小时，特别是妇女。这也是造成局部细菌繁殖和寄生虫、虫卵集结的原因。因此，盲肠本身的炎症反应、异物刺激等，均易激起局部痉挛和强力收缩，从而引起肠套迭。夏季农忙季节，劳动量大，食量大，出汗多，盲肠吸收水分增多，若饮水过少，则盲肠内硬结粪便，就可作为异物刺激而引起肠痉挛，造成套迭，这可能也是昌潍地区6~7月份发病率高的原因之一。特别是农

村妇女，在田间劳动时，如喝水少，肠管张力低下松弛，更易形成便秘而引起肠套迭。所以，我们在这一时期所见到的成人肠套迭，多是以盲肠套入为主的回盲结型肠套迭。

三、病理性因素：主要是指肠道本身各种肿瘤、憩室、紫癜症等。这些病变作为肠腔内异物，可引起肠蠕动紊乱。由于病变是附着于肠壁上的，故可牵引肠壁进入邻近肠腔内，并形成套迭的头部。如果病变有蒂，则更易引起肠套迭。

一般认为，肿瘤是引起成人肠套迭的主要原因，国外报道，有的可高达 60% 以上。综合国内文献，成人肠套迭有 11.6% 继发于肿瘤，其中恶性略多于良性。分析国内 118 例小肠套迭，有肿瘤者 24 例，占 20.3%，其中良性 14 例，恶性 4 例，不详 6 例。这说明小肠套迭由良性肿瘤引起者多。我昌潍地区肿瘤所致结肠内的套迭者只占 1% 左右。

肠套迭并发肠粘连或肠扭转者较少见。并发肠粘连者，可能因粘连阻碍肠管正常运动而引起套迭；并发肠扭转者则多为套迭后肠蠕动紊乱而继发肠扭转。如已发生肠扭转，则由于系膜挛缩，不可能再有肠套迭。

上述种种情况，不仅诊断困难，而且用空气灌肠整复并不能达到治愈目的，甚至有可能因此而延误病情，必须提高警惕。

目前，仍有不少肠套迭患者，尚查不到明确发病原因。

探讨肠套迭的发病原因，是为了从中找寻发病规律，制定出切实可行的措施，以预防肠套迭的发生。例如，根据婴幼儿生理特点，合理增添辅助食品等，是预防婴幼儿发生肠

套迭的重要措施。又如肠蛔虫诱发套迭相当普遍，综合国内几所医院 630 例肠套迭，蛔虫诱发者共 75 例，平均为 11.9%。所以，普遍开展驱蛔工作，对预防肠套迭是有一定实际价值的。此外，如饮食与劳动的合理安排，特别是进餐前后要适当休息，也是预防成人肠套迭的有效措施。因肠套迭可继发于肠炎、肿瘤等，所以应积极治疗原发疾病，以免出现病情更为复杂的肠套迭。

第三节 空气灌肠整复法 有关的几个问题

一、类型：整个消化道管腔，均可因功能性或器质性病变而引起套迭。肠套迭形成后，其基本病变就是管腔狭窄、闭塞和血运障碍。肠套迭无论发生于那一部位，一般都应作紧急处理。能以空气灌肠整复的，仅局限于套迭部位进入结肠者，即通常多见的回结型和回盲结型肠套迭。本书中凡提到的回结型，皆指回肠经回盲瓣套入结肠，以回肠末端为起套点，回盲瓣和盲肠基本在原位置上，或也卷入结肠里而言。回盲结型，实际上有两个不同的起套点，一是指起自回盲瓣的套迭，当其进入结肠，深入进展时，将盲肠连同阑尾也同时卷入结肠里；另一类型则是指起套点为盲肠，当其深入进展时，回盲瓣也卷入结肠里（见图 2）。临床以回结型和回盲结型套迭为数最多，据一般统计，可超过肠套迭总数的 80% 以上。因此，空气灌肠整复法适用于绝大部分肠套迭患者。