

# 快速无痛扎痔法



KUAIJI WUZHONG ZAZHIFA

浙江科学技术出版社

# 快速无痛扎痔法

应文辉

浙江科学技术出版社

责任编辑 马一鸣  
封面设计 梁 珊

## 快速无痛扎痔法

应文辉

\*

浙江科学技术出版社出版

浙江印校印刷厂排版 浙江新华印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

开本787×1092·1/32 印张1·25 字数25,000

1985年8月第 一 版

1985年8月第一次印刷

印数1—33,400

统一书号：14221·84

定 价： 0.24 元

## 编 者 的 话

痔疮是一种常见病，素有“十人九痔”之称。治疗痔疮的方法很多，本书向读者介绍的是一种快速无痛扎痔法（内痔胶圈套扎疗法），也叫“一分钟扎痔法”。这种治疗方法无需住院，不用麻醉，操作简便，病人痛苦少，疗效较好，各级医院均可采用，特别是在设备简陋的基层医疗单位，可以普遍推广使用。

本书请浙江省中医院副院长周孝增主任医师审阅，浙江医科大学郑放讲师绘图1~12幅，杭州市红十字会医院生昌伦医师绘图13~24幅，在此深表谢意。

一九八五年一月

## 目 录

1. 概述 .....	( 1 )
2. 肛门、直肠简明解剖 .....	( 2 )
3. 痔疮的概念 .....	( 8 )
4. 痔疮的分类、分型、分期 .....	( 10 )
5. 痔疮的治疗方法 .....	( 12 )
6. 内痔胶圈套扎法的基本原理 .....	( 15 )
7. 适应证和禁忌证 .....	( 17 )
8. 器械介绍 .....	( 18 )
9. 套扎前的准备 .....	( 22 )
10. 套扎的操作方法 .....	( 24 )
11. 套扎术后立即反应及其处理 .....	( 29 )
12. 套扎术后并发症及其处理 .....	( 30 )
13. 治愈标准与套扎术的优点 .....	( 36 )

## 一. 概 述

内痔的胶圈套扎技术是在五十年代由国外学者首先倡议和采用的。1954年，Blaisdell 氏曾提出和设计过一种在门诊条件下套扎内痔的器械和技术，但当时的器械并不理想，操作较为困难。其后，又有不少学者对器械作了进一步改进，使之更为简便易行和实用。1980年，美国鲁得诊所介绍的结扎器，特点是套扎圆筒短而宽，视野清晰，设计简单而灵活，操作比较方便，适合于较大痔疮和直肠粘膜脱垂的治疗。鲁得结扎器不是套住痔疮的基底部突然放松胶圈，引起抓痛，而是从痔疮的一侧将胶圈套入，逐渐绕紧整个痔疮，因而很少有感觉。

我国采用胶圈套扎疗法最早是在1964年，由山东中医学院附属医院开始的，七十年代在国内推广。发展的过程是：由采用局部麻醉到不用麻醉；操作由繁而简，器械不断改进和完善；由分期手术向一次性手术发展；由单一性套扎向以套扎为主的综合性治疗法过渡。

近二十年来，套扎疗法在世界各地如美国、英国、日本、德国、澳大利亚、加拿大、瑞士以及东南亚国家等，已获得广泛而普遍的应用，国内也在普及，但国内外关于内痔胶圈套扎术的具体操作方法可能有所不同。本书介绍的快速无痛内痔胶圈套扎疗法，经我们在临幊上千余例实践，表明这是一种简单易行、快速无痛的好方法。

## 2. 肛门、直肠简明解剖

肛门是人体消化道的最末端，也是肛管的外口。肛管又称直肠肛门部，它的上部有肛柱、肛窦和肛门瓣等解剖结构，沿肛门瓣的根部（即肛管上部与直肠壶腹间）有一锯齿状环形线，叫齿状线，又名肛直肠线（图1）。齿状线也是粘膜和皮肤的分界线。成人肛管全长约2~3厘米，平均为2.5厘米，其表面为移行上皮，此移行上皮的溃疡或破裂即为肛裂。

直肠是大肠的末段，

在第三骶椎上缘处接乙状结肠。直肠在骶、尾骨前面下行，穿过骨盆终于肛门。直肠在盆底以上的部分肠腔膨大，称直肠的盆部或壶腹部。直肠全长12~15厘米，肠壁由内向外分为四层：粘膜层、粘膜

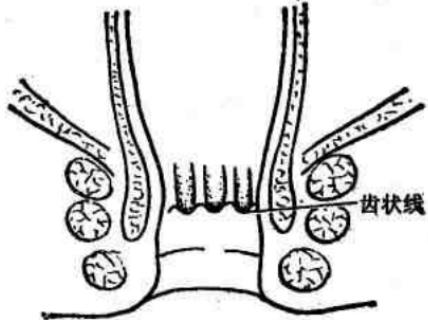


图1 齿状线

下层、肌层和浆膜层。粘膜层较厚且血管丰富，一般排便时不出血，但若直肠下端粘膜形成痔疮，则粘膜可变得相对菲薄，当粪便通过痔区粘膜时，易造成血管破裂。在直肠末端与肛管皮肤交界处，直肠粘膜形成6~10条纵行皱襞，称为直肠柱或肛柱；两个毗邻的直肠柱底部之间，形成半月形皱襞，称为肛门瓣或半月瓣；肛门瓣和直肠柱底之间的肠壁粘膜形成许多向上开口的杯状凹陷，叫肛门隐窝或肛窦；肛管与直肠

柱连接处有2~6个细小的三角形突起，呈黄白色，称肛乳头或肛乳突（图2）。插入肛门镜后即可见到上述解剖结构。

直肠有两个前后方向的弯曲：上方为直肠骶曲，凸向后侧，与骶骨前面的曲度相一致，距肛门约7~9厘米；下方称直肠会阴曲，凸向前，距肛门约3~5厘米（图3）。当进行肛管直肠镜检查时，须注意这两个弯曲，以免损伤肠壁。此外，直肠还有左、右方向的侧曲，极不恒定。

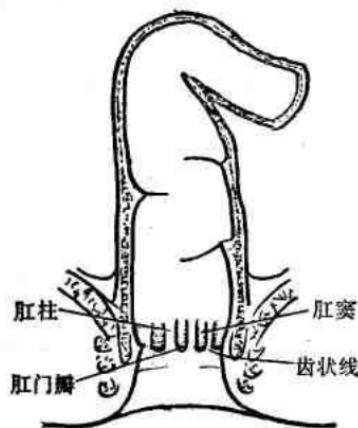


图 2 直肠的组织结构

直肠上三分之二的前面及两侧为腹膜所包被，中三分之一仅前面有腹膜，下三分之一则位于腹膜返折平面以下，无腹膜包被（图4）。

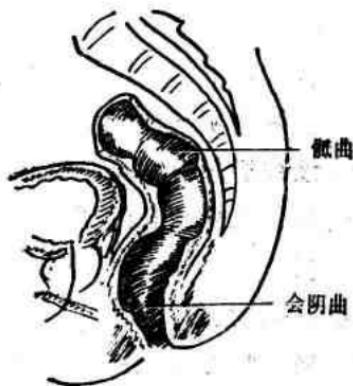


图 3 直肠的两个弯曲

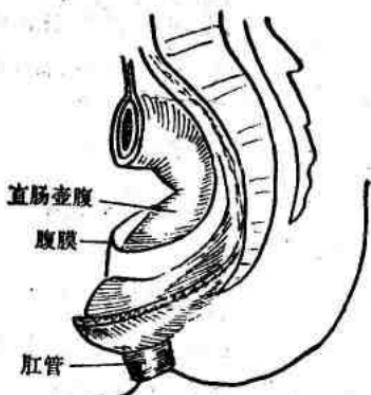


图 4 直肠与腹膜的关系

齿状线以下的移行上皮部分称为痔环，又名痔区，长约1.5厘米。该部比较光滑，呈环形，收缩时由于肛门内括约肌的关系形成放射状褶皱。痔疮容易发生在这个部位。

位于齿状线上的直肠粘膜下有直肠上静脉（又名痔上静脉），它构成痔上静脉丛，它在直肠左侧、右前、右后有三个较粗大的分支，这些分支瘀血、扩张，即成为内痔。位于齿状线以下的直肠粘膜下有由直肠下静脉（又名痔下静脉）构成的痔下静脉丛（图5）。直肠的静脉丛又称痔丛，位于直肠后方及两侧，以下部最发达。痔丛分类方法不一，有的称内、外两丛，也有的称上、下两丛，实际上是一回事。



图5 直肠静脉示意图

齿状线以上的直肠神经支配属于植物神经系统，其交感神经来自肠系膜下丛，副交感神经来自第二、三、四骶神经。因粘膜无痛觉，故内痔套扎及冷冻治疗等不需麻醉。齿状线以下部分，由脊神经系统的阴部神经所支配，该神经起自骶丛，经坐骨

直肠窝分布到提肛肌、肛门外括约肌、肛管及肛门周围皮肤（图6）。因此，肛管及肛门周围皮肤感觉灵敏，肛裂时可有剧痛；该部受刺激时，又可引起提肛肌及肛门外括约肌的收缩，形成较长时间的挛缩性肛门疼痛。此处感觉神经又与膀胱颈部神经同来自第四骶神经，故肛门疾患和肛门手术后，常可导致排尿困难甚至尿潴留。

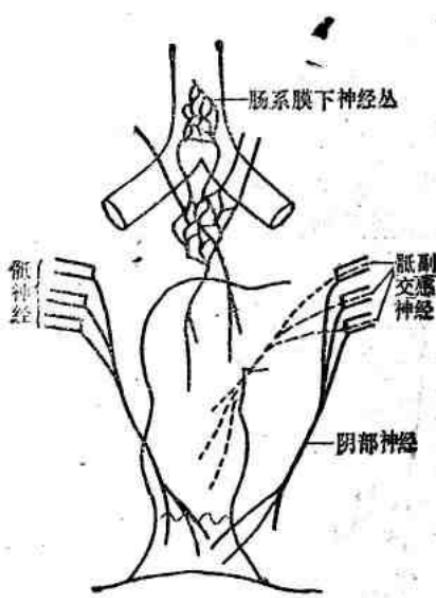


图6 直肠神经支配示意图

(1) 皮下部，为环形肌束，不附着于骨骼，其上缘与内括约肌下缘相接，于相接处的肛管皮下即相当于肛门白线处，可触摸出一沟。手术时切断此肌不会发生功能障碍。

(2) 浅部，为椭圆形肌束，围绕肛管下部，在肛管前方向前止于会阴体。

(3) 深部，为环形肌束，在浅部之上。手术时，若必须切断浅部和深部肌束，切开方向应与

直肠的肌层有内环外纵两层。肛门外括约肌系横纹肌，肛门内括约肌系平滑肌，为直肠环行肌层的增厚。肛门内、外括约肌环绕肛管的周围。内括约肌从齿状线开始向下包绕肛管的大部分，由于它为不随意肌，其作用仅能帮助排便，并无自主括约肛门的作用。肛门外括约肌是随意肌，围绕肛管下端，按其纤维所在部位又分为三部分：

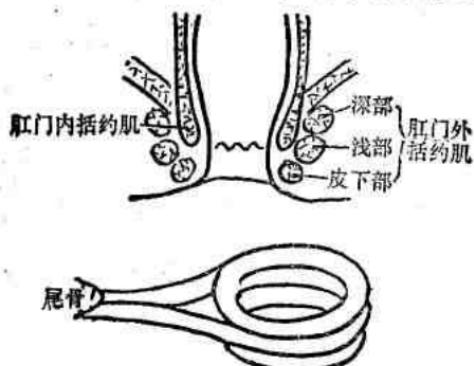


图7 肛门内外括约肌示意图

肌纤维垂直，且只能切断一处（图7）。

肛门外括约肌浅深两部，围绕直肠纵行肌及内括约肌，并连同提肛肌的耻骨直肠肌形成一环，称肛管直肠环或肛门直肠环（图8）。此环主要作用为括约肛门，如手术时不慎切断，可致大便失禁，故应特别谨慎。

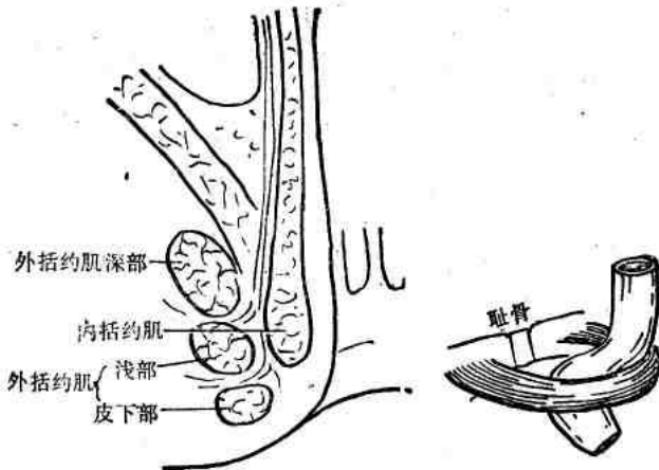


图8 肛管直肠环

肛门白线位于肛管中下三分之一处，相当于内外括约肌交界处，呈浅蓝色，触诊时可扪到一沟。此线又称 Hilton氏线，即希尔顿氏线，为提肛肌的附着点（图9）。临幊上常用此线来定内括约肌和外括约肌的分界处。

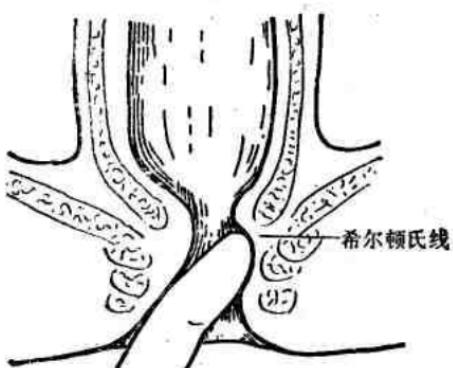


图9 肛门白线（希尔顿氏线）

肛门肌群包括：提肛肌、尾骨肌和肛门外括约

肌。提肛肌由耻骨直肠肌、耻骨尾骨肌(耻尾肌)和髂骨尾骨肌(髂尾肌)组成(图10)。

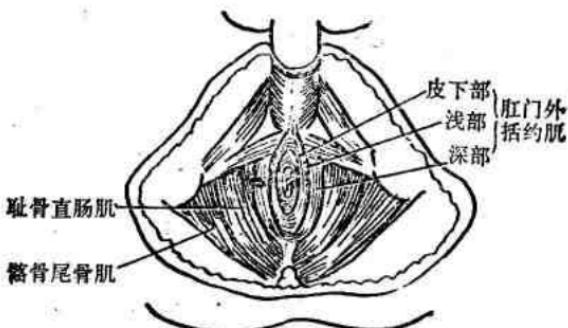


图10 肛门肌群

肛门白线与齿状线之间为  
栉膜区(图11)。此区皮下有  
一层1.5~4.5毫米厚的环行肌  
纤维，称为栉膜。其表面平滑  
而有光泽，呈灰白色。慢性肛  
裂或肛管溃疡时，栉膜可有大  
量的纤维组织增生，使栉膜变  
厚变硬，可影响肛裂的愈合。

近年来，埃及的医学学者  
Shafik提出了直肠颈和固有肛  
管的概念：直肠颈是齿状线以上至提肌板内侧缘平面的一段  
肠管，长约1.9~2.5厘米。齿状线以下至肛缘为固有肛管，长  
约1.3~1.9厘米。此外，还提出了提肌板、肛门悬带、提肌  
脚、耻骨直肠肌与双括约肌装置，外括约肌三肌襻系统与单  
襻控制，联合纵肌的分层与间隙等许多新名称和新概念。目  
前，这些新概念尚未对痔疮的治疗产生重大的影响。

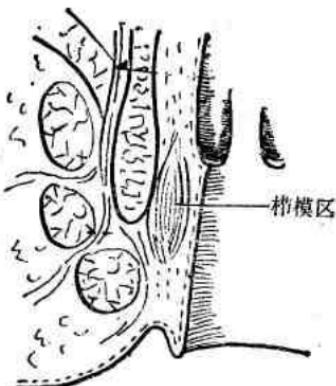


图11 栒膜区

### 3. 痔疮的概念

痔疮，英文学名叫Hemorrhoid，实际应用这个名词时用其复数形式 Hemorrhoids。这个词来自希腊语，Hemo有“血”的意思，-rrhoid是“流样”的意思，加在一起有“流血样”的含义。这就给我们一个启示，痔疮是一种容易出血的疾病。当然，不是所有的痔疮病人都有出血。

按通常使用的教科书的说法，痔疮是直肠下端、肛管和肛门部位动静脉血管丛瘀血、曲张和扩大所形成的血管瘤。这些部位形成的血管瘤柔软而富有弹性。

在临床实践中，上述的痔疮概念只能认为是一种狭义的概念。实际上，在痔科门诊中，常常把肛门周围皮肤的发炎、水肿，甚至皮下所出现的血栓（指血栓性外痔），也称为痔疮。此外，肛门周围皮肤的结缔组织增生，各种皮垂和皮瓣，也列入痔疮的范畴。

近年来，国际上对痔疮又有了新的认识，学说很多，众说纷纭。大体上有静脉曲张学说、血管增生学说和粘膜滑动学说。Stelzner氏的在肛管粘膜下形成“海绵体样”痔疮中动静脉分流的学说，打破了以往认为痔疮是单纯性静脉瘀血扩张的旧观念，提出了痔核中有动静脉交叉，因而为治疗内痔时会出现动脉破裂造成大出血提供了理论根据。Thomson等人提出肛管粘膜下的三个“垫子”学说，三个垫子即指左侧、右后、右前三个母痔。此垫子由无数的血管、平滑肌和结缔组织所构成。痔疮就是这些“垫子”的向下移位。因肛管

的粘膜和皮肤由结缔组织纤维固定到内括约肌和在括约肌纤维之间的结缔组织网上。当结缔组织纤维随年龄增长而退行性改变时，不能将粘膜和“垫子”固定于内括约肌，粘膜和粘膜下组织就变得松弛。“垫子”不能阻抗肛管中的垂直力，粘膜和粘膜下血管球就向下膨出，形成痔疮。膨出的痔疮可以没有症状，并且不为病人所发觉，也可以产生溃烂、出血、感染而引起症状。

根据这一概念可以认为，随着年龄的增长，每个人都应该有痔疮。痔疮是人体的正常部件，只有当它们出现症状或长的太大时，才能认为是一种病理状态。实践亦证明了这一观点的正确性。

据Hass等人报道，在痔疮病人中，71.1%的病人有症状，而28.9%病人却没有症状。这说明，无症状的痔疮病人是大量存在的。

此外，病程长久的肛裂病人，可形成哨兵痔，又称裂痔。这种裂痔虽然在性质上和结缔组织性外痔非常相似，但不属于痔疮所讨论的范畴。

#### 4. 痔疮的分类、分型、分期

痔疮一般按局部解剖部位分为三类，即内痔、外痔和混合痔。

位于齿状线以上的痔疮称内痔，在齿状线以下的痔疮称外痔，兼有内、外痔者称为混合痔。在痔科，把在同一方位上互相连接的内、外痔诊断为混合痔，而在同一方位上互不相连的内、外痔则诊断为内外痔。

内痔有血管肿型、静脉瘤型和纤维肿型三种类型，还可分为非外脱性内痔、内痔外脱和内痔嵌顿三种。

内痔的分期可分为三期法和四期法，目前国内外均应用这两种分期法。

第一期：以出血症状为主，痔疮没有脱出；

第二期：排便时痔疮可以从肛门脱出，但便后可自行还纳；

第三期：排便或用腹压时痔疮可脱出，但不能自行还纳，需用手托入还纳；

第四期：内痔随时可外脱，手法托还后依然要脱出。

三期分类法即将四期法的第三期、第四期合并为第三期。

内痔分布区域以肛管左侧、右前、右后三个方位为最常见，相当于截石位的3点、7点和11点。这是因为痔上静脉丛在这些部位有比较粗大的分支，这些部位称为母痔区（图12）。除了母痔区以外，肛管其他部位发生的内痔一般都比较

小且不显著，这些区域称为子痔区。单独一个内痔，一般以肛管右前位为最常见，三个母痔同时存在时，通常以右前母痔为最大。

无症状内痔或仅有出血、脱出症状但不产生剧烈疼痛的内痔也可以称为内痔的平时状态，当内痔脱出于肛门外后出现坏死、血栓，并伴有炎性外痔时，则疼痛剧烈，这种情况称为内痔的急性发作，又叫嵌顿性内痔。

外痔可分为四种：炎性外痔、血栓性外痔、静脉曲张性外痔和结缔组织性外痔；前两种又称痛性外痔，后两种称无痛性外痔。痛性外痔常是病人就诊的直接原因。静脉曲张性外痔系隐痔，只有在肛门怒张时才能在肛管见到一团发青的静脉曲张丛。结缔组织性外痔是指外痔皮垂。

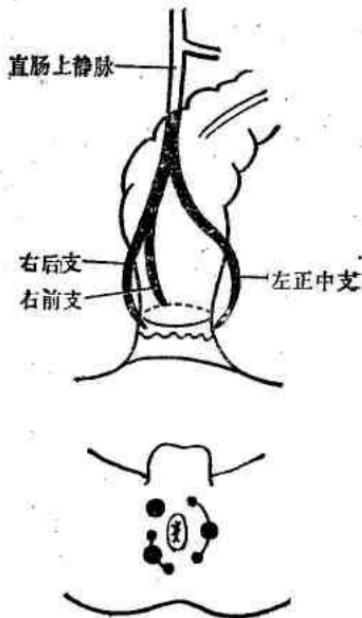


图12 母痔区

## 5. 痔疮的治疗方法

痔疮治疗的近代进展集中在内痔上。由于直肠粘膜由植物神经支配，所以，内痔所进行的一切治疗都是无痛的，因此，治疗不需要麻醉。此外，内痔表面覆盖着一层菲薄的粘膜，这层粘膜容易坏死脱落。痔疮出血完全是由内痔造成的，它是一种无痛性的排便性出血，当粪便经过内痔区域时，擦破粘膜，使小血管破裂而造成出血。这在内痔第一期特别明显。到了晚期，由于痔粘膜表面纤维化，出现一层白色的薄膜，尽管痔疮越来越大可以脱出于肛门之外，但出血反而减少，甚至停止。与内痔正好相反，外痔表面覆盖着移行上皮或皮肤，并由脊神经支配，所以，所有的治疗均需要在麻醉下进行。故用于内痔治疗的各种方法不适宜外痔治疗。

内痔治疗的方法不下几十种。根据其治疗原理，大体上可分为三类：

(1) 硬化法 主要是向内痔痔核内注射血管硬化剂。传统用的硬化剂是5%鱼肝油酸钠。目前，新的硬化药液有5%石炭酸花生油、复方明矾注射液等；最近，还有了消痔灵。这些药液注入痔内后，可使痔静脉产生增生性内膜炎，最后导致静脉纤维性硬化，以达到止血的目的。这个方法，特别适合于第一期内痔，或有活动性出血的各期内痔。一般注射一针可止血几月至几年，但复发率较高。国外有人报道，复发率可达50%以上。

(2) 坏死法 包括插药、注射、冷冻、套扎和结扎等方