

肛肠外科 疾病问答

喻德洪 编著

GANGCHANG
WAIKE
JIBING
WENDA

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书采用形象简图解答问题的形式,结合国内外资料,扼要介绍肛肠外科疾病中的重点和难点。全书共15章,147个问题。前三章是解剖、麻醉、检查法,以后各章是各种常见的肛门、直肠和结肠疾病,最后一章是肛肠疾患的主要症状分析。对每一疾病的病因、病理、症状、诊断及手术操作,都作了扼要叙述。书末还附有国外新资料“Shafik关于肛肠解剖生理学的新概念”。书内共有各类型图片300余幅,以帮助说明。内容简要、实用,可供一般外科医生、肛肠专科工作者及有关医务人员阅读参考。

责任编辑 周明德
封面设计 董黎明

肛 肠 外 科 疾 病 问 答

喻德洪 编著

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

本书由上海发行所发行 无锡县人民印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张11.75 字数256,000

1983年1月第1版 1983年1月第1次印刷

印数1—12,200

统一书号: 14119·1548 定价: (科四)1.10元

前 言

肛肠外科疾病是临床常见病及多发病，但我国有关这方面的书籍不多，作者根据多年来的临床教学体会，参考了国内外有关文献资料，编写成本书，希望对从事肛肠外科的同志有所帮助。本书内容以常见病的诊断及鉴别诊断为主，辅以插图、照片，以帮助理解及记忆。

在编写过程中得到照相室及绘图室热情支持和大力协助，我校解剖、胚胎教研室、科技情报室及我院外科、放射科、麻醉科等同志审阅了有关章节，并提出了宝贵意见，在此一并致谢。

第二军医大学第一附属医院 喻德洪

一九八二年元月

目 录

第一章 肛管、直肠和结肠的解剖及生理	(1)
直肠柱、肛瓣、肛隐窝、肛腺及栉膜在临床上有何重要性?	(4)
什么是齿线和白线?	(7)
什么是肛乳头? 是否人人都有?	(9)
直肠瓣的数目及位置有无变异?	(13)
肛管直肠有哪些动脉供应?	(17)
肛管直肠的静脉丛有哪些?	(18)
肛管直肠由哪些神经支配?	(19)
肛管直肠有哪些淋巴引流?	(21)
肛管直肠周围有哪些间隙?	(22)
肛管直肠部有哪些肌肉? 各有何功能?	(25)
耻骨直肠肌“U”形环在临床上有何意义?	(34)
直肠与腹膜及盆腔筋膜的关系如何?	(37)
结肠的血液及淋巴供应有哪些?	(38)
排便与胃结肠反射有何关系? 排粪还有哪些辅助动作?	(39)
为何要养成定时排粪习惯?	(40)
第二章 麻醉	(42)
作肛门周围局部浸润麻醉(局麻)时,如何选择局麻药 的类型、浓度及剂量?	(42)
局麻扩肛如何进行? 肛管扩张适用于哪些情况?	(43)
局麻药中加入肾上腺素有何优点? 在应用时应注意什么 问题?	(45)
局麻时发生的中毒或过敏(变态)反应有何表现?	(46)
如何预防普鲁卡因中毒及过敏(变态)反应?	(46)
如何作好骶管阻滞麻醉?	(47)
如何作好腰麻(脊椎麻醉)? 发生并发症时该如何处理?	(48)

第三章 肛管、直肠及结肠的检查方法	(52)
检查及治疗肛门、直肠疾病时，应如何选择体位?	(52)
如何进行肛门视诊?	(54)
直肠指检有何重要性?	(56)
肛门镜检查时要注意哪些问题?	(61)
乙状结肠镜检查适用于哪些情况? 操作时要注意些什么 问题?	(65)
作乙状结肠镜检查时，如何预防肠穿孔?	(70)
诊断肛肠疾病时，常用哪些X线检查法?	(71)
纤维结肠镜有几种? 如何掌握其适应证及禁忌证?	(77)
第四章 痔	(81)
内痔、外痔及混合痔在临床上如何分期或分类?	(84)
发生血栓性外痔的原因是什么? 临床上有哪些表现?	(87)
如何掌握血栓性外痔的手术治疗时机?	(88)
血栓性外痔摘除术应如何进行? 术中要注意哪些问题?	(89)
母痔和子痔是怎样形成的? 在临床上有何意义?	(90)
如何进行内痔注射疗法(硬化疗法)?	(92)
枯痔钉疗法适用于哪种内痔? 如何操作? 术后应注意哪 些问题?	(94)
胶圈套扎治疗内痔的原理是什么? 如何掌握其适应证及 操作方法?	(96)
如何应用吸入式内痔套扎器? 此法有何优缺点?	(100)
用血管钳作胶圈套扎内痔的操作方法是怎样进行的?	(103)
内痔行扩肛疗法的理论根据是什么?	(103)
内痔行扩肛治疗的适应证、方法及疗效如何?	(105)
混合痔的手术切除如何进行?	(106)
脱垂、嵌顿性内痔有何特点? 如何治疗?	(106)
内痔手术后发生大量出血，如何方能早期发现，并进行 急救?	(109)
如何预防痔或其他肛肠手术后的尿潴留?	(110)

痔手术后是否会发生破伤风? 如何预防? (111)

第五章 肛管直肠周围脓肿 (113)

肛管直肠周围感染分几个阶段? 如何进行早期防治? (115)

是否所有的肛管直肠周围脓肿都将形成肛瘘? (117)

肛管直肠周围脓肿按部位分几种? 各有何特点? (118)

肛门周围皮下脓肿如何切开引流? 怎样预防肛瘘形成? (119)

坐骨直肠窝脓肿有何特点? 如何切开引流? (121)

骨盆直肠脓肿有何特点? 如何切开引流? (122)

直肠后脓肿有何特点? 如何切开引流? (123)

高位肌间脓肿有何特点? 如何切开引流? (124)

肛管直肠周围脓肿可否用一期缝合术? 适用于哪类脓肿? 效果如何? (126)

第六章 肛管直肠瘘 (肛瘘) (128)

肛瘘形成与肛腺感染有何关系? 是否所有的肛管直肠周围脓肿都将形成肛瘘? (130)

肛瘘如何分类? (131)

如何区分单纯性肛瘘及复杂性肛瘘? (135)

肛瘘的外口与内口有何规律性? (137)

挂线疗法适用于何种肛瘘? 有何优点? 如何保证挂线成功? (139)

肛瘘切开术适用于哪型肛瘘? (140)

肛瘘切除术适用于哪型肛瘘? (142)

肛瘘切开或切除术后处理要注意哪些问题? (143)

结核性肛瘘有何特点? 如何治疗? (144)

蹄铁型肛瘘有何特点? 如何治疗? (145)

肛瘘手术后有哪些并发症? 如何预防? (146)

在肛瘘手术中要切除肛管直肠环应注意哪些问题? (147)

肛瘘切除后能否行一期缝合? (149)

肛瘘切除后, 创面可否立即植皮? (150)

肛门周围的化脓性汗腺炎有何特点? 如何与肛瘘相鉴别?	(152)
第七章 肛 裂	(154)
检查肛裂要注意哪些问题?	(155)
慢性肛裂常有哪些病理改变?	(156)
肛裂为何在肛管后正中处多见?	(156)
肛裂是位于外括约肌之上还是内括约肌之上?	(157)
肛裂疼痛有何特点?	(159)
肛裂的保守疗法有几种? 哪种较好?	(159)
肛裂的手术疗法有几种? 哪种较好?	(160)
当肛裂与内痔合并存在时, 应如何治疗?	(169)
第八章 直肠脱垂	(170)
成人完全性直肠脱垂的原因有哪些?	(171)
直肠脱垂分几类? 各有何特点?	(177)
小儿直肠脱垂为何多见? 如何治疗?	(179)
如何选择直肠脱垂的注射疗法?	(181)
成人部分性及完全性直肠脱垂的手术方法有哪些?	(183)
沈氏手术要点有哪些? 如何操作? 效果如何?	(193)
第九章 肛管直肠先天性畸形	(202)
先天性肛管闭锁和狭窄在临床上分为几型? 如何诊断及治疗?	(203)
如何在 X 线平片上明确先天性肛管闭锁的部位?	(206)
先天性巨结肠有何症状? 如何诊断及治疗?	(207)
先天性巨结肠与特发性巨结肠如何鉴别? 后者有何特点?	(209)
第十章 直肠及结肠伤	(211)
结肠伤有何特点? 战时如何处理?	(211)
平时如何选择结肠伤的手术方法?	(212)
腹膜后结肠伤应如何处理?	(214)
直肠伤的处理原则有哪些?	(215)

腹膜后出血常见的原因有哪些? 如何早期诊断及治疗? ……	(215)
直肠内异物有何特点? 如何早期诊断及治疗? ……	(217)
结肠造口术的方法有几种? 各有何优缺点? ……	(217)
结肠造口术可发生哪些并发症? 应如何预防及治疗? ……	(219)
第十一章 大肠梗阻 ……	(222)
大肠梗阻的原因有哪些? 应如何分析? ……	(223)
麻痹性肠梗阻的原因有哪些? 如何与机械性肠梗阻相 鉴别? ……	(225)
如何鉴别高位、低位小肠梗阻及大肠梗阻? 在治疗上 有何意义? ……	(226)
肠套叠有几种类型? 如何早期诊断? ……	(228)
大肠梗阻与回盲瓣的完整性有何关系? ……	(229)
盲肠扭转是否常见? 在临床及腹部X线平片上有何特 点? 如何治疗? ……	(230)
乙状结肠可有哪些位置? ……	(232)
乙状结肠在什么条件下容易发生扭转? ……	(233)
乙状结肠扭转有哪些症状? X线表现有何特点? 如何治 疗? ……	(234)
第十二章 大肠炎性疾病 ……	(239)
溃疡性结肠炎有哪些临床表现? 容易产生哪些并发症? 如何治疗? ……	(239)
溃疡性结肠炎在X线上有何主要特点? ……	(241)
大肠的克隆氏病有哪些临床特点? 如何诊断及治疗? ……	(242)
缺血性结肠炎有何特征? 应与哪些疾病作鉴别诊断? ……	(246)
阿米巴病结肠急性穿孔在临床上有何特点? 如何早期 诊断? ……	(249)
结肠憩室炎及结肠憩室病各有何特点? 如何诊断及治 疗? ……	(250)
乙状结肠憩室有哪些急症表现? ……	(255)
盲肠憩室炎有何特点? ……	(257)

过敏性结肠炎在临床上有何特点? X线检查有何表现?	(258)
第十三章 大肠息肉	(260)
为什么有的息肉带蒂, 有的不带蒂? 蒂在临床上有何 价值?	(264)
直肠下端带蒂息肉在诊断上要注意什么问题? 如何摘 除?	(266)
儿童的低位直肠息肉如何处理?	(267)
如何摘除高位直肠息肉?	(267)
P-J综合征有何特点? 如何诊断及治疗?	(273)
结肠息肉病有何特点? 应与哪些疾病相鉴别? 如何治疗?	(277)
临床上如何估计哪些息肉(腺瘤)有恶变倾向?	(282)
第十四章 大肠癌	(287)
大肠癌在病理上分几期? 各期的五年生存率如何?	(290)
右侧、左侧结肠癌及直肠癌在病理和临床上有何特点?	(293)
大肠癌的转移途径有哪些?	(295)
针对大肠癌的转移途径, 在手术中要采取哪些预防措 施?	(296)
盲肠癌有哪些急症表现?	(298)
左侧结肠癌有哪些急症表现?	(302)
结肠癌有几种类型? 各有何特点?	(304)
如何早期发现直肠癌?	(305)
测定癌胚抗原(CEA), 对诊断大肠癌有何价值?	(307)
如何选择不同位置结肠癌的手术方法?	(308)
如何选择不同位置直肠癌的手术方法?	(312)
直肠类癌有何特点? 如何区分类癌是恶性抑良性?	(317)
为何直肠类癌常无类癌综合征?	(318)
大肠是否可发生多发性原发癌(简称多原发癌)? 如何 诊断及治疗?	(319)
第十五章 肛门、直肠及结肠疾患的主要症状分析	(329)
肛门及直肠出血常见的原因有哪些? 如何鉴别?	(329)

下消化道大量出血的疾病有哪些? 各有何特点?	(331)
肛门部疼痛的常见原因有哪些? 如何鉴别?	(337)
肛门脱出物常见的原因有哪些? 如何鉴别?	(338)
肛门部有分泌物, 常见的原因有哪些? 如何鉴别?	(340)
导致便秘的器质性原因是什么?	(342)
导致腹泻的原因有哪些?	(343)
哪些原因可引起肛门部瘙痒症?	(346)
肛门失禁的原因有哪些?	(347)
肛管及直肠狭窄的常见原因有哪些? 如何鉴别?	(348)
附录 Shafik关于肛肠解剖生理学的新概念	(350)

第一章

肛管、直肠和结肠的解剖及生理

肛管是消化道的末端，上自齿线，下至肛门缘，长约3~4厘米，外科通常将肛管的上界扩展至齿线以上的1.5厘米，即肛管直肠环平面。肛管的表层，上段为移行上皮，下段为鳞状上皮。肛管左、右侧为坐骨直肠窝；前面在男性与尿道及前列腺相毗邻，女性则为阴道，后面为尾骨。齿线处有直肠柱、肛隐窝、肛瓣、肛乳头、齿线、联合纵肌及内、外括约肌等重要结构（图1—1）。有关其临床意义及解剖上

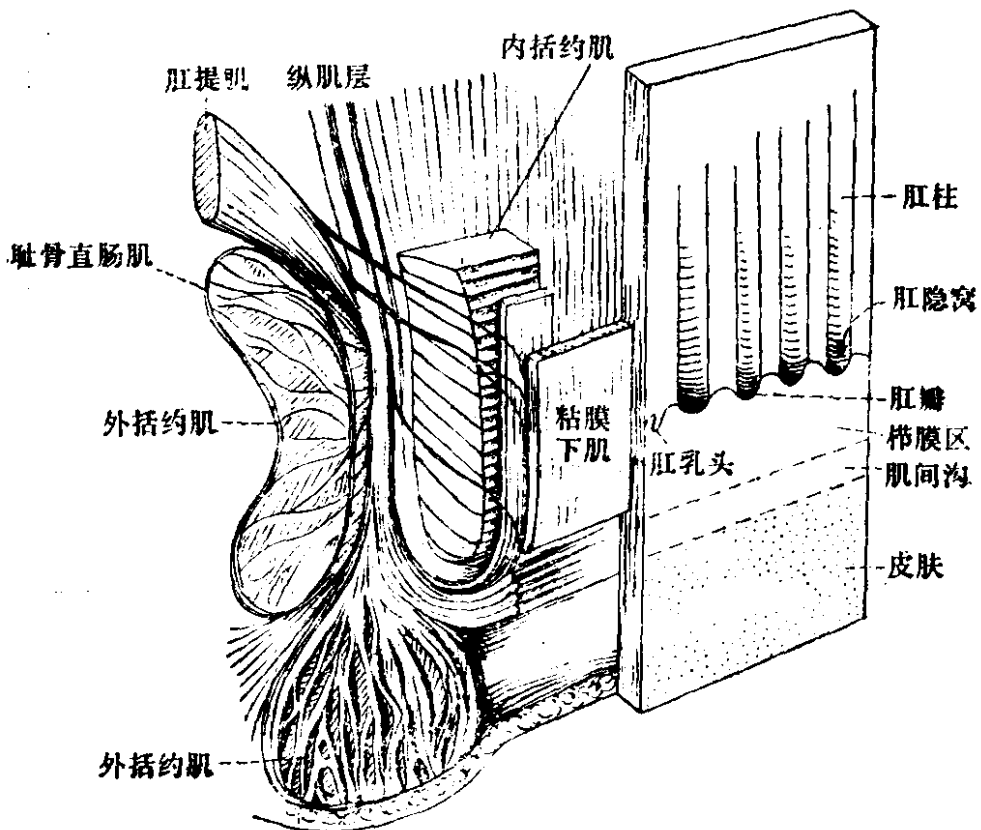


图1—1 肛管层次解剖模式图

的争论将在后面详细讨论。

直肠长约12厘米，上接乙状结肠，下连肛管。直肠沿骶骨、尾骨前面下行，与肛管形成一近90°角的弧度，称为“肛直角”。直肠上下端较狭窄，中间膨大，称直肠壶腹。直肠的粘膜较厚，其表面较光滑，不象乙状结肠粘膜具有无数皱襞。但直肠粘膜上有半月形的横形皱襞，它们是由环肌纤维构成，称直肠瓣，又称霍斯顿(Houston)瓣。目前认为，直肠瓣的位置及其数目常有很大的变异。有关肛门直肠肌肉、血管、淋巴、神经及其与腹膜及盆腔筋膜的关系，将在后面论述。

结肠包括盲肠、升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠，成人长度平均为150厘米（120~200厘米）。盲肠一般位于右髂窝，偶见于肝下或盆腔内，形成游离盲肠。升结肠自右髂部上升至肝右叶下面转向左前下方，构成为结肠肝曲，在左侧横结肠转向降结肠处称为结肠脾曲。脾曲位置较肝曲位置稍高。升结肠及降结肠的后面为裸区，附于后腹壁，手术时可经此间隙将升、降结肠从后腹壁游离，而不致损伤腹膜后的组织。横结肠和乙状结肠是大肠中较活动的部分，借结肠系膜与腹后壁相连。乙状结肠在第三骶骨前与直肠相续，其长短差异很大，过长的乙状结肠，特别是系膜的根部较窄时，易发生肠扭转。整个大肠的长度和粗细变异都很大，通常以盲肠的管径最粗，约6~7.5厘米，而至乙状结肠逐渐变细，其末端粗细约为2.5厘米，到直肠壶腹处又膨大。

结肠在外观上有三个特点，可与小肠鉴别（图1—2）：
（1）结肠带：是结肠壁纵肌层集聚而成的三条纵带，自盲肠端至乙状结肠直肠交界处。（2）结肠袋：因结肠带较短而结肠较长，引起肠壁皱缩成囊状。（3）脂肪垂（肠脂垂）：是结肠的脏层腹膜下脂肪组织集聚而成，沿结肠带分

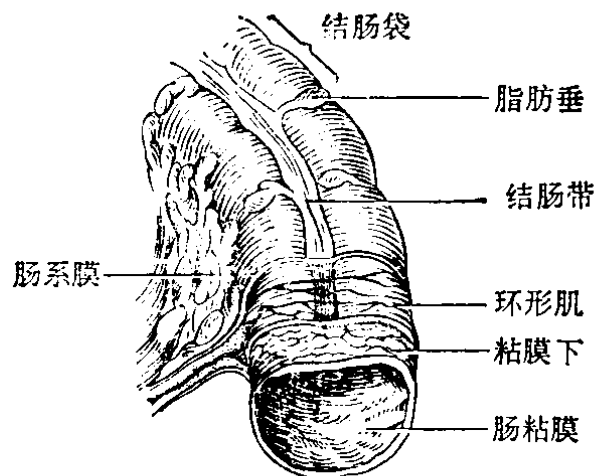


图1—2 结肠壁解剖的特点

布最多，在近端结肠较扁平，在乙状结肠则多呈带蒂状。

结肠的机能主要是吸收水份和储存粪便（图1—3）。吸收作用以右半结肠为主，因其内容物为液体、半液体及软块样，故主要吸收水份、无机盐、气体、少量的糖和其他水溶性物质，但不能吸收蛋白质与脂肪。若右半结肠蠕动降低，则加强吸收能力；横结肠内若有硬的粪块，常导致便秘。

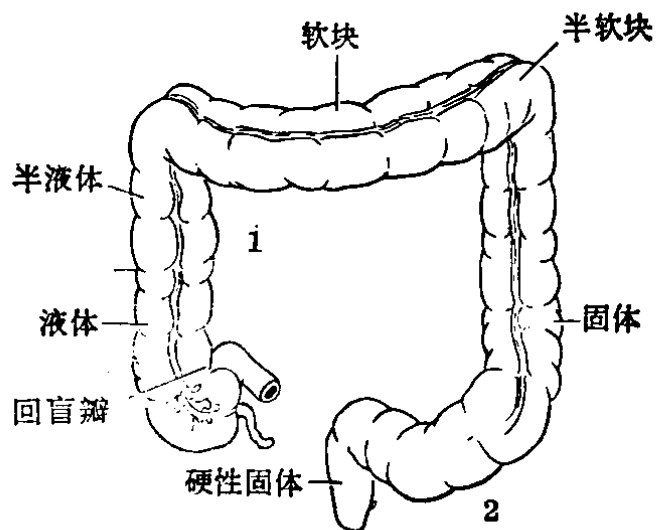


图1—3 大肠的吸收及储存功能

1.右半结肠蠕动降低，则加强吸收能力，横结肠内若有硬的粪块，则导致便秘。 2.左半结肠蠕动增强，则降低吸收能力，常有腹泻或稀便。

秘。左半结肠的内容物为软块、半软块或固体样，故仅能吸收少量的水份、盐和糖。若左半结肠肠蠕动增强，则降低吸收能力，常有腹泻或稀便。结肠粘膜仅能分泌粘液，使粘膜润滑，以利粪便通过。直肠和肛管的主要生理机能是排便，平时粪便储存于乙状结肠内，排便时由于结肠出现集团蠕动，而产生一系列排便反射，将大便排出体外。

直肠柱、肛瓣、肛隐窝、肛腺及栉膜在临床上有何重要性？

直肠柱等是肛管内的主要结构，有重要的临床意义（图1—4）。

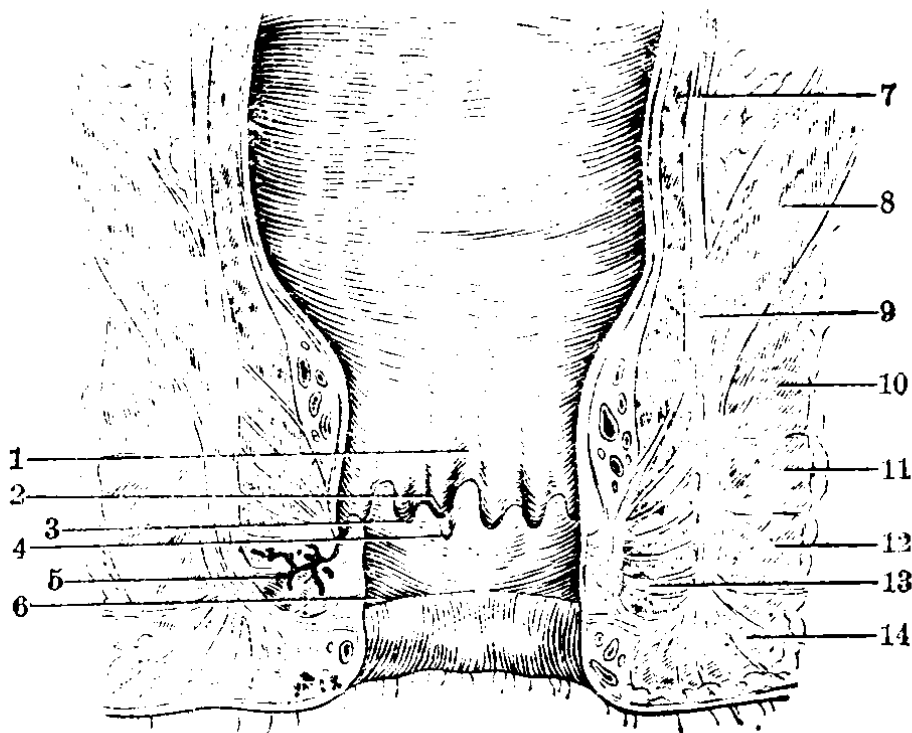


图1—4 肛管、直肠纵切面

1. 直肠柱（肛柱）； 2. 肛隐窝； 3. 肛瓣； 4. 肛乳头；
 5. 肛腺； 6. 内、外括约肌间沟（其上为栉膜区）； 7. 直肠纵肌；
 8. 肛提肌（髂骨尾骨肌及耻骨尾骨肌）； 9. 联合纵肌；
 10. 耻骨直肠肌； 11. 外括约肌深层； 12. 外括约肌浅层；
 13. 内括约肌； 14. 外括约肌皮下层。

1. 直肠柱：直肠下端（齿线以上）的粘膜，由于括约肌的收缩，出现6~10个纵形条状皱襞，长约1~2厘米，称直肠柱（肛柱或称摩甘尼“Morgagni”柱）。此柱在直肠扩张时可以消失。直肠柱内有直肠上动脉终末支和同名静脉所形成的直肠上静脉丛，内痔即由此静脉丛曲张、扩大而成。直肠柱常被误认为早期内痔，其鉴别点是，前者呈直条形，粘膜光滑，粉红色；后者呈圆形或椭圆形，粘膜粗糙或有糜烂，色鲜红或紫红。

2. 肛瓣：各直肠柱下端之间彼此借半月形粘膜皱襞相连，此皱襞称肛瓣，即肛隐窝游离的边缘。此处受到撕裂时，可发生肛裂、肛隐窝炎及肛乳头炎等。

3. 肛隐窝及肛腺：肛瓣与直肠柱之间的直肠粘膜形成许多袋状小窝，称肛隐窝（肛窦）。并非每个肛隐窝内都有肛腺（肛管肌间腺），只半数肛隐窝内有肛腺，故正常肛管内只有4~8个肛腺，多集中在肛管后部。每个肛腺开口于肛隐窝处的尖端，偶而两个肛腺开口于同一个肛隐窝。肛腺在粘膜下有一管状部分，称肛腺导管，但又很快的分成细支，呈蔓状组织。有些肛腺完全在粘膜下，但有2/3的肛腺是有分枝伸入到内括约肌层，约一半可穿过内括约肌而进入到联合纵肌层。有人报告还可进入到外括约肌，甚至到坐骨直肠窝，但Parks（1961）通过仔细观察，从未见到肛腺分枝越过纵肌层。根据我校的观察，肛腺管向外穿内括约肌，最远可达内括约肌与联合纵肌的交界处，未发现向更远方向延伸。因此，肛腺是经常限制在肛管下半部的粘膜下、内括约肌层及联合纵肌层。肛腺伸展的方向一般是向外及向下，偶向上，但从不超过肛瓣的平面，一个腺体的分支可能伸展在一厘米的平面积之内。

由于肛隐窝开口向上，易受粪便污染、损伤而致感染。一般情形下，肛隐窝呈闭合状，粪渣不易进入。腹泻时，稀便易进入肛隐窝储存，可导致肛隐窝炎；当粪便过干时，也可损伤肛瓣或肛乳头，引起肛隐窝炎及肛乳头炎。细菌进入肛隐窝后，直接通过肛腺，常为肛管直肠周围感染的起源。在临床上，约有90%左右的肛管直肠瘘的内口在肛隐窝处。有人主张，肛瘘手术应以切除肛隐窝处的肛腺为主。

肛腺是否有分泌功能，目前仍在争论。肛腺在外科的重要性可能是由于：（1）感染的入口——自肛管到粘膜下及括约肌间隙；（2）腺癌的来源。

4. 栉膜区：在齿线之下，括约肌间沟之上，宽约3~7毫米，或更宽。栉膜区表面平滑而有光泽，颜色介于粘膜及皮肤之间。其特点是无汗腺、皮脂腺及毛囊，覆以移行鳞状上皮层。若该区受慢性炎症刺激，其深层可致纤维组织增生，有人称为栉膜带（Pecten band），可影响肛门括约肌松弛，使排便困难；严重者需切开栉膜带。由于栉膜带与内括约肌相连，有时还需同时切开内括约肌。目前也有人认为，栉膜带就是内括约肌的炎性纤维组织。因为将栉膜带切下活检，证实为内括约肌组织。

关于栉膜带是否存在，目前仍在争论。最早，Miles认为栉膜带为病理性的纤维组织环，1930年他应用栉膜带切开术（Pectenotomy）治疗慢性肛裂，取得良好效果。1932年Abel指出栉膜带不是病理性组织，是正常的肛门粘膜下一种纤维-肌性组织。但是，Eisenhammer（1951）及Goligher（1955）等，认为这个纤维环是内括约肌下缘的痉挛性突出部分，Eisenhammer（1974）认为栉膜带及所有的高位的纤维带，均为收缩性的内括约肌纤维。可是Hunter（1975）仍

认为栉膜带是存在的，并不是内括约肌的一部分，是由于肛裂的慢性炎症，在肛管粘膜下形成的纤维环。以上观点目前仍在争论中。

什么是齿线和白线（图1—5）？

解剖学上认为，齿线是直肠与肛管的交界线，由肛瓣及肛乳头组成，由于这个交界处不整齐，外观呈锯齿状，故称齿线（梳状线），为重要的解剖标志，在临床上很重要。由于齿线也是胚胎时内、外胚层的交界处，故齿线上、下的血管、神经及淋巴来源都不同，其表现的症状及体征也各异。在临床上肛管、直肠疾病约有80%起源于此处。

齿线（图1—6）在临床上的重要意义在于：

1. 齿线以上为直肠，表面覆盖的组

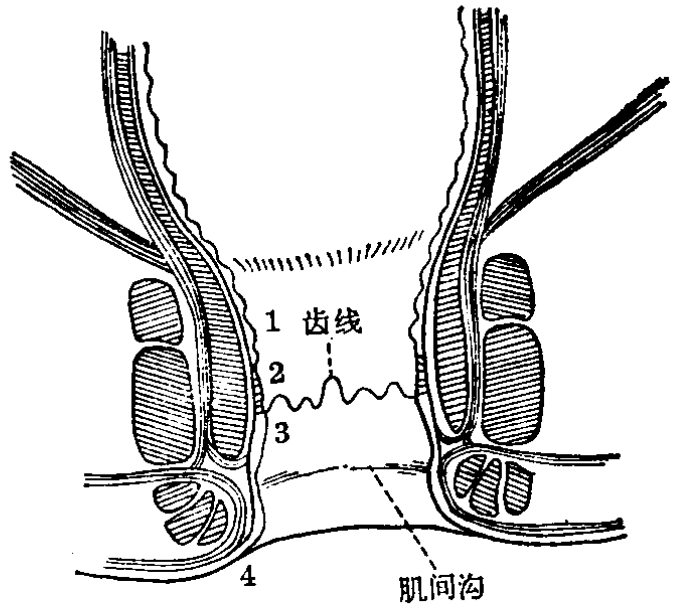


图1—5 齿线及括约肌间沟（白线）

- 1. 柱状上皮； 2. 立方上皮；
- 3. 鳞状上皮； 4. 真皮。

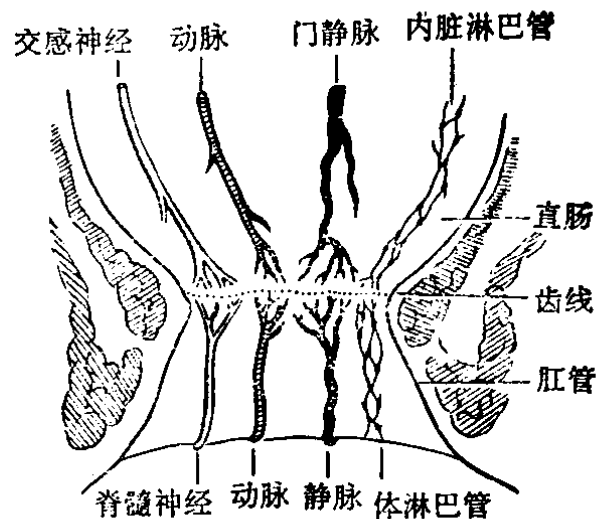


图1—6 齿线上、下神经，血管及淋巴分布