

實用肛門直腸外科學

張慶榮 編著

人民衛生出版社

實用肛門直腸外科學

電話1253

開本：787×1092/25

印張：6

字數：176千字

張慶榮 編著

人民衛生出版社出版

(北京發行出版營業許可證出字第〇四六號)

北京崇文區簍子胡同三十六號

北京市印刷一廠印刷·新華書店發行

1953年5月第1版—第1次印刷

1955年1月第1版—第1次印刷

印數：8,001—9,200

(北京版)定價：9.600元

9.05—11.00

序

肛門直腸病十分多見，一般人都稱為痔瘡，俗有『十男九痔』之說。這種病時輕時重，往往不易根除，常有帶病三四十一年而不能治癒的，在精神及肉體上所受到的痛苦，實非筆墨所能形容。茲特搜集中外書籍中重要而切合實用的材料，寫成此書。前數章對肛門直腸的解剖學、生理學、檢查方法以及麻醉方法等，均有詳盡敘述；後數章為病症各論，對每一病的原因、病理、診斷及治療方法，亦均一一記載，凡病理切合我國人民體質，治法確效而實用的更詳加敘述。極適合醫務工作者和醫學生以及外科實習同志們對肛門直腸病的研究和參考。

本書編寫時蒙王彬如醫師幫助頗多，草成又蒙吳英愷和盛志勇兩醫師批閱，特示謝忱。最後懇切希望外科專家及外科工作同志們多加指正。

張慶榮 1953.3.15.

目 錄

第一章 肛門直腸解剖學	1
肛門.....	1
肛管.....	1
肛門瓣、肛囊、肛門乳頭.....	2
齒線.....	3
直腸.....	3
肛門直腸肌肉.....	4
肛門外括約肌 肛門內括約肌 提肛門肌 直腸尾骨肌	
肛門直腸血管.....	6
動脈 靜脈	
肛門直腸淋巴組織.....	8
肛門直腸神經.....	8
肛門直腸與周圍組織的關係.....	8
第二章 肛門直腸生理	9
第三章 肛門直腸檢查法	10
病人受檢體態 視診 指診 直腸鏡器檢查 乙狀結腸鏡檢查 檢查記錄	
第四章 肛門直腸麻醉學	13
局部麻醉法 尾部麻醉法 脊髓麻醉法 全身麻醉法	
第五章 肛門直腸先天畸形	17
肛門直腸胚胎學.....	17
無肛門症.....	18
肛門閉鎖.....	19
肛門移位.....	20
無直腸症.....	21

直腸閉鎖.....	21
直腸膀胱瘻.....	22
直腸尿道瘻.....	22
直腸陰道瘻.....	22
直腸子宮瘻.....	24
第六章 肛竇炎、肛門乳頭炎	25
第七章 肛門裂	27
第八章 肛門直腸周圍膿腫	32
皮下膿腫.....	33
坐骨直腸窩膿腫.....	34
黏囊下膿腫.....	36
骨盆直腸膿腫.....	37
直腸後部膿腫.....	39
肛門直腸周圍蜂窩織炎.....	39
肛門直腸膿腫的預後.....	40
第九章 肛門直腸瘻	41
內口、瘻管、外口.....	45
第十章 痔	53
血栓外痔.....	54
靜脈曲張外痔.....	57
炎性外痔.....	57
結締組織外痔.....	58
內痔.....	59
第十一章 肛門直腸脫垂	75
第十二章 肛門瘻瘻症	86
第十三章 肛門直腸狹窄	90
肛門狹窄.....	90
直腸狹窄.....	91
第十四章 花柳性淋巴病直腸狹窄	95
第十五章 肛門直腸良性瘤	97

乳頭狀纖維組織瘤·····	97
尖銳溼疣·····	98
絨毛乳頭狀瘤·····	98
腺瘤·····	100
息肉病·····	102
血管瘤·····	103
纖維組織瘤·····	104
肌瘤·····	104
脂肪瘤·····	104
子宮內膜瘤·····	105
第十六章 肛門直腸惡性瘤 ·····	106
上皮癌·····	106
腺癌·····	107
肉瘤·····	110
肛門直腸惡性瘤的治法·····	111
手術治法 放射療法 二氧化碳霜治法 外科透熱法 結論	
第十七章 直腸炎 ·····	123
急性卡他性直腸炎·····	123
慢性肥大性直腸炎·····	124
慢性萎縮性直腸炎·····	124
放射性直腸炎·····	125
慢性潰瘍性大腸炎·····	126
大腸黑變病·····	127
第十八章 肛門直腸花柳病 ·····	128
淋病·····	128
肛門部軟下疳·····	129
肛門部下疳·····	130
扁平溼疣·····	130
梅毒性直腸炎·····	130
梅毒瘤·····	131

肛門括約肌共濟失調.....	131
第十九章 肛門直腸結核病	132
結核性肛門直腸膿腫及肛門直腸瘻.....	132
肛門周圍結核病.....	133
結核性直腸炎.....	135
潰瘍性直腸炎 增生性直腸炎	
第二十章 直腸異物	137
第二十一章 直腸損傷及破裂	139

第一章 肛門直腸解剖學

肛 門

肛門是結腸通於體外的口，在臀部正中線上，會陰體與尾骨之間。平時收縮成一前後縱裂，排糞時開張成圓形。肛門部的皮膚黑色，皮內有毛囊、汗腺及皮脂腺，常因肌肉收縮，形成許多放射形的皺襞。

肛 管

肛管是結腸的末段，在直腸之下，始於提肛門肌之止點。在男性，與前列腺尖端齊高；在女性，與會陰體齊高，向下後到肛門為止。管長2—3

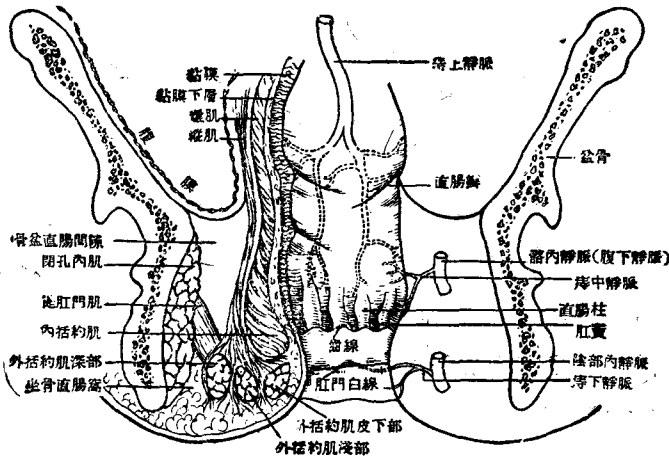


圖 1 肛門直腸縱切面圖

厘米，無腹膜遮蓋，周圍有內外括約肌及提肛門肌圍繞。空時是一縱裂，當排糞時變成管形。若將肛管分為上、中、下三份，中、下二份的交界線正對內外括約肌交連處。如將指伸入肛管，可以摸得一溝，稱肛門白線⁽¹⁾。肛管的表層，上部為移行上皮，下部為鱗狀上皮。肛管兩側為坐骨直腸窩（圖1，2），在男性前面有尿道及前列腺；在女性，有陰道；後面均為尾骨。

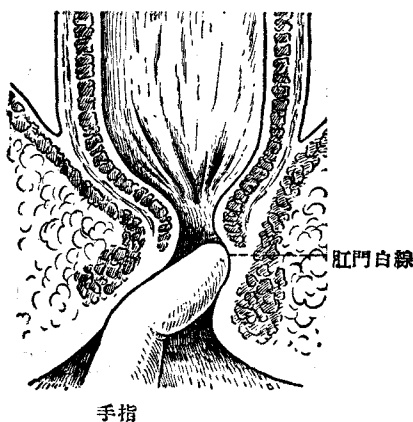


圖2 手指在肛管內摸到肛門白線

肛門瓣、肛竇、肛門乳頭

肛管上端黏膜，呈不整齊的邊緣，與直腸柱的底相連。二直腸柱底之間，有半月形皺襞，此皺襞即為肛門瓣。肛門瓣與直腸柱之間，形成許多小窩稱肛竇，或直腸竇，竇口向上，底向下，深3—5毫米，有小腺開口於竇底。肛門瓣下方，或肛管與直腸柱連接的地方，常有2—6個三角形，畧帶黃白色的乳頭狀突起稱為肛門乳頭（圖3）。

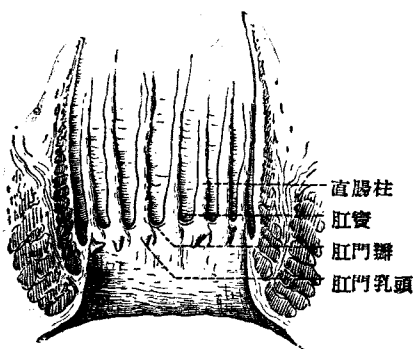


圖3 肛門瓣、肛竇、肛門乳頭位置

（肛門直腸縱切面）

⁽¹⁾ 肛門白線 Hilton's White line

齒 線

肛管與直腸連接處的線，叫做齒線，也叫肛門直腸線，距肛門約3厘米，是胚胎時內胚葉與外胚葉的交界處。齒線在解剖學上十分重要，線上部與線下部的組織不同；線以上的血管是痔上血管，其靜脈與門靜脈系統相連；線以下的是痔下血管，其靜脈屬下腔靜脈系統。線以上的神經屬於植物性神經系統，線以下的屬於脊髓神經系統。線上部的淋巴流入內臟淋巴結，下部的流入腹股溝淋巴結（圖4）。線上部的黏膜是柱狀上皮，下部的是鱗狀上皮。

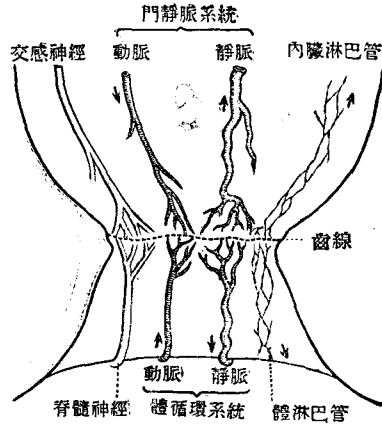


圖4 齒線上下神經血管淋巴分佈圖

直 腸

直腸上端與第三骶椎齊，上接盆結腸，下連肛管，沿骶骨凹向下，約長12.5厘米。直腸與盆結腸連接處最窄，向下擴大成直腸壺腹，下端又變狹窄。直腸行徑彎曲，上部彎向後向右，下部向前向左（圖5）。

直腸上部的前面及其兩側有腹膜遮蓋，中下僅在前面有腹

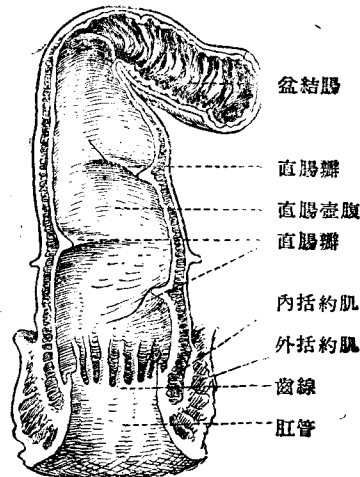


圖5 直腸（縱切面圖）

膜，然後在此返摺，成直腸膀胱或直腸子宮陷窩；腹膜返摺與肛門之距離約 7.5 厘米；在女性則較低。直腸後面距肛門 12.5 厘米處無腹膜遮蓋。

肌層是不隨意肌，分內環外縱二層（圖 6）。縱肌在直腸前後比在兩側稍厚，上連盆結腸縱肌，下與提肛門肌及內外括約肌相連。環肌在直腸上部肌纖維較少，在下部發達，到肛管成肛門內括約肌。

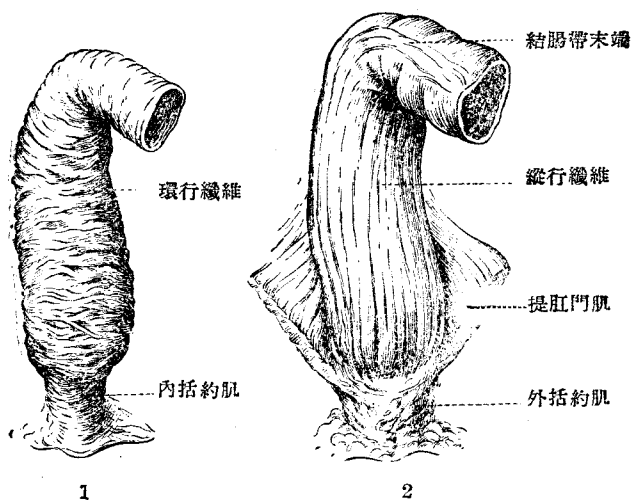


圖 6 直腸肌層

1. 內層環肌 2. 外層縱肌

黏膜厚而血管甚多，因黏膜下層組織鬆弛，容易與肌層分離。黏膜有上、中、下三皺襞，襞內有環肌纖維，叫做直腸瓣（見圖 5）。直腸充滿時皺襞消失。在直腸下部，因括約肌收縮，黏膜皺成縱皺襞，叫做直腸柱，也叫肛柱。長 1—2 厘米，共約十個。當直腸擴張時，此皺也可消失（見圖 3）。

肛門直腸肌肉

肛門外括約肌：是隨意肌，有環形肌束及橢圓形肌束。起自尾骨，向

前下，到肛門後方分為二份，圍繞肛管下部而到肛門前，又合而為一；再向前止於會陰。外括約肌通常分為三部：（1）外括約肌皮下部；（2）外括約肌淺部；（3）外括約肌深部。外括約肌皮下部是環形肌束，只圍繞肛管下部，不附着於尾骨，在肛門皮下可以捫出，與肛門內括約肌在同一平面上。二肌之間有肛門白線。

這部括約肌即通常所謂外括約肌，當手術時常將它切斷，無大便失禁的危險。外括約肌淺部是橢圓形肌束，在皮下部與深部之間，有直腸縱肌纖維使與二部分離。

外括約肌深部也是環形肌束，在淺部之上。外括約肌深淺二部圍繞直腸縱肌及肛門內括約肌，並連合提肛門肌的恥骨直腸部，形成一環，叫做肛門直腸環（圖7）。

此肌環有括約肛門作用，如果手術時不慎切斷，即引致大便失禁。

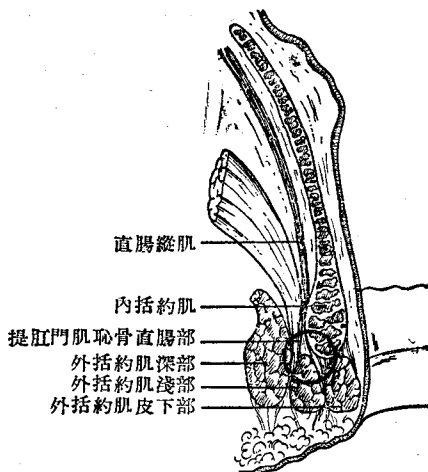


圖7 肛門直腸環

肛門內括約肌：直腸環肌纖維在下部較厚，圍繞肛管上部，成內括約肌。所以內括約肌是不隨意肌。其寬度約3厘米，其下部2厘米為外括約肌所圍繞。內括約肌的作用為幫助排糞，並無括約肛門之功能。

提肛門肌：左右各一，連成盆隔。肌分三部：其前部起於恥骨後面，行向下後，有的纖維止於會陰，而大部分的纖維在內外括約肌之間止於肛管。中部起於閉孔筋膜，向後與對側肌連合附着於直腸下部的兩側，有的纖維與外括約肌相連合。後部起於坐骨棘內面，向後內與對側連合，附着於肛門尾骨之間。其作用使直腸下部及肛管上縮，幫助排糞，並使肛門閉合。

直腸尾骨肌：是二條不隨意肌。起於尾骨前韌帶，向前與直腸下部縱

肌連合。當大便秘時，使直腸下端固定不動。

肛門直腸血管

動脈：肛門直腸動脈有四：即痔上動脈、痔中動脈、痔下動脈及骶中動脈。痔上動脈是腸系膜下動脈的末段，在直腸上端後面，分為二枝，循直腸兩側下行；穿過肌層，到黏膜下層，在直腸柱內下行至肛門齒線。在齒線上部，分出許多小枝與痔中動脈、痔下動脈吻合。痔中動脈由腹下動脈分出，但亦有與膀胱中、陰道、前列腺或陰部外動脈合為一幹者。此動脈在骨盆直腸間隙內分佈於直腸下部，在黏膜下層與痔上、痔下動脈吻合。痔中動脈之大小、分佈、吻合狀況極不規則，因此在手術時不能過於重視它。痔下動脈由陰部內動脈發出，經過坐骨直腸窩，分數小枝至肛門內外括約肌及肛管末端，與痔上、痔中動脈吻合。骶中動脈由主動脈發出，向下至直腸，與其他動脈吻合（圖8）。此動脈甚小，其分枝有時不定，對直腸血供給的價值甚微。

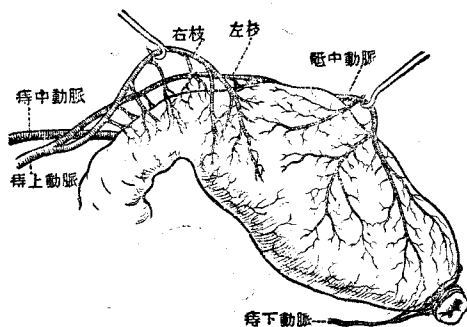


圖8 肛門直腸動脈分佈圖

靜脈：肛門直腸靜脈有二靜脈叢：（1）痔內靜脈叢，在齒線上部，黏膜下層內；（2）痔外靜脈叢，在直腸肌層以外（圖9）。痔內靜脈叢匯集成數靜脈向上，與動脈並行，穿過肌層成痔上靜脈；再向上經腸系膜下靜

脈，入門靜脈系統。在齒線以下，肛管裡面的靜脈、圍繞肛管靜脈、直腸肌層外部的靜脈及皮下靜脈，連成痔外靜脈叢。此靜脈叢下部經痔下靜脈入陰部內靜脈。中部經痔中靜脈入髂內靜脈(腹下靜脈)。由此可見，在肛門附近，門靜脈系統得與體靜脈系統相通。

痔內靜脈叢，在三個區域比較顯著：一在右側前方；一在右側後方；一在左側；就是原發內痔的地方。另外還有三四小枝，是續發內

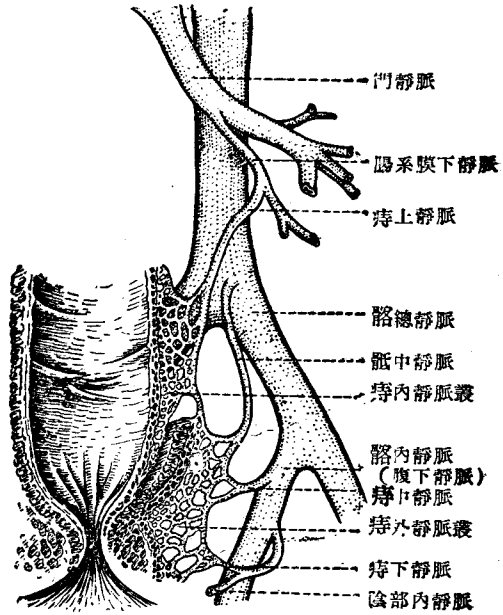


圖 9 肛門直腸靜脈分佈圖

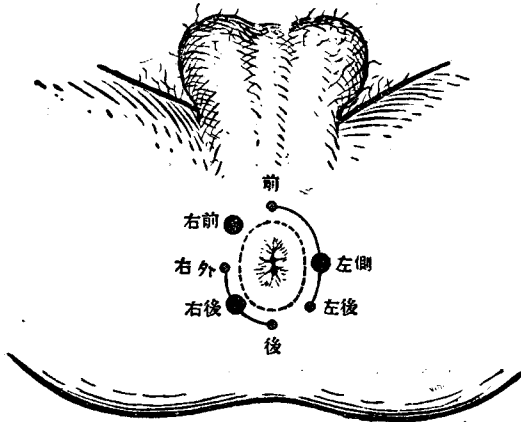


圖 10 痔的位置

痔(圖10)。

肛門直腸淋巴組織

肛門直腸淋巴組織，可分上下二組：在齒線上部者，流入腰淋巴結；在齒線下部者，流入腹股溝淋巴結。

上組包括直腸黏膜下層內的淋巴網、直腸環肌與縱肌之間的淋巴網和直腸腹膜下的淋巴網。這些淋巴網互相交通，在直腸外做成淋巴叢。由此淋巴引流的方向為向上、向兩側及向下。向上到直腸後部淋巴結，然後經過結腸淋巴結，進入腰淋巴結。流向兩側者可達提肛門肌上的淋巴結，然後入髂內淋巴結。流向下者穿過坐骨直腸窩內的脂肪，入髂內淋巴結。

下組包括肛管下部及外括約肌周圍的淋巴管，在肛門皮下形成淋巴叢，經過會陰而入腹股溝淋巴結。

肛門直腸神經

直腸由交感神經及副交感神經管理，交感神經由腸系膜下叢及腹下叢而來，分枝到直腸黏膜，直腸肌層及內括約肌。副交感神經由二、三、四骶神經而來，分佈到直腸。這種神經有運動及制止二種作用。肛管及肛門部皮膚由脊髓神經系統的陰部內神經管理。該神經經過坐骨直腸窩而分佈到肛門外括約肌、肛管及肛門部皮膚。齒線上部無感覺神經，所以直腸內插入窺器或有腫瘤或內痔，皆不感覺疼痛。齒線以下感覺神經發達，如有刺激，則括約肌攣縮，引起劇烈疼痛。肛門部感覺神經與膀胱部神經都來自第四骶神經。因此肛門部有病，常有閉尿；膀胱頸有病，常有裡急後重現象。肛門部神經與會陰部、臀部及股部神經也有關連，所以肛門疼痛常波及會陰、臀部及兩側股部。

肛門直腸與周圍組織的關係

直腸前方，在男性有前列腺、精囊、輸精管及膀胱，直腸與膀胱之間有直腸膀胱陷凹；在女性有子宮頸及陰道，直腸與子宮之間有直腸子宮陷凹。直腸後有骶骨、尾骨及提肛門肌，兩側有輸尿管。直腸藉其纖維韌附着於盆筋膜，有側韌帶及肛門尾骨韌帶使直腸固定。

第二章 肛門直腸生理

直腸爲消化管的末段，無消化作用，主要是儲存糞便及吸收水分，另外能吸收少量葡萄糖、氨基酸及經胰液處理過的牛奶。直腸能分泌黏液，使黏膜滑潤，幫助大便。肛門在直腸的下端，其作用則司排泄。

大便：食物中不能消化的渣滓，消化管黏膜脫落的殘片，腸內細菌及消化液等，均成爲糞便，藉腸的蠕動而到直腸。直腸充滿糞便，上部擴張，即引起大便感。排糞時有隨意及不隨意兩種動作同時並起：當糞到直腸時，肛門括約肌收縮，使肛門緊閉；待糞便積蓄加多，直腸壁感受刺激，由反射作用而直腸收縮，括約肌舒張，糞乃排出。結腸直腸的蠕動及肛門內括約肌的舒張，屬於不隨意動作；糞便下降，肛門外括約肌隨意鬆弛，提肛門肌收縮而使糞排出；同時膈肌腹肌收縮，喉門關閉，以增加腹內壓力，幫助排糞。此等動作屬於隨意運動。

第三章 肛門直腸檢查法

病人受檢體態：檢查肛門直腸時，常使病人取四種受檢體態，分述如下：

辛木氏位⁽¹⁾（即左側俯臥位）——病人左側着床側臥，左臂置背後，右膝屈起，用枕墊高盆部。此種體態最爲常用（圖 11）。

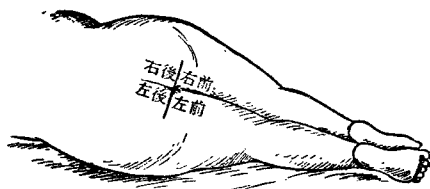


圖 11 辛木氏位（左側俯臥位）

膝胸位——病人俯臥，胸部着床，兩膝屈起，跪伏床上，於是臀部高舉。身體短小肥胖的人，或用盆結腸窺器檢查時，以此種體態爲最方便（圖 12）。

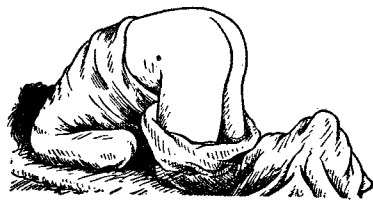


圖 12 膝胸位

截石術位——病人仰臥，雙膝屈起，二足上舉。宜於體小肥胖病人，因側臥不易見其肛門（圖 13）。

蹲位——病人做蹲踞式，脫肛、息肉及內痔易於檢查，如有肛門狹窄及瘤等，亦可應用此種體態（圖 14）。

視診：當檢查時，病人宜脫去內衣，解去腰帶，對好燈光。檢查之前，不宜灌腸或沖洗肛門，以免改變肛門直腸分泌物的性狀及分量。查看肛門部有無血液、膿汁、糞便及黏液等。按此種物質的性狀、分量及位置，可推定病灶的所在。如有內痔或肛門裂，常有血液；膿腫瘻管，常有膿汁；

⁽¹⁾辛木氏位 Sims' position