



重庆出版社

# 常见肛肠疾病防治



夏平川 刘建勋

主

E

(川)新登字 010 号

责任编辑 王 灿  
封面设计 徐赞兴  
技术设计 刘黎东

夏平川 刘建勋 主编  
常见肛肠疾病防治

---

重庆出版社出版、发行(重庆长江二路205号)  
新华书店经销 重庆新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张4.625 插页1 字数99千  
1997年9月第一版 1997年9月第一版第一次印刷  
印数:1—1,500

ISBN7-5366-3745-4/R·158  
定价:10.00 元

98  
1574.8  
4  
2



3 0109 3951 4

## 目 录

|                     |      |
|---------------------|------|
| 第一章 总 论             | (1)  |
| 第一节 肛门直肠解剖与生理       | (1)  |
| 第二节 肛门直肠检查法         | (7)  |
| 第三节 肛门直肠麻醉          | (11) |
| 第四节 肛门直肠术前准备和术后处理   | (15) |
| 第五节 肛门直肠术后并发症的预防和处理 | (18) |
| 第六节 中医对肛肠病的认识       | (27) |
| 第二章 各 论             | (35) |
| 第一节 痔疮              | (35) |
| 第二节 肛窦炎             | (48) |
| 第三节 肛门梳硬结           | (51) |
| 第四节 肛裂              | (53) |
| 第五节 肛管直肠周围脓肿        | (57) |
| 第六节 肛痿              | (61) |
| 第七节 直肠脱垂            | (67) |
| 第八节 直肠息肉            | (71) |
| 第九节 直肠癌             | (76) |
| 第十节 肛门搔痒症           | (82) |
| 第十一节 肛门湿疹           | (84) |



C

487004

|       |                 |       |
|-------|-----------------|-------|
| 第十二节  | 肛周神经性皮炎 .....   | (87)  |
| 第十三节  | 肛门接触性皮炎 .....   | (90)  |
| 第十四节  | 肛门毛囊炎 .....     | (91)  |
| 第十五节  | 肛周化脓性汗腺炎 .....  | (92)  |
| 第十六节  | 肛门癣 .....       | (95)  |
| 第十七节  | 肛门尖锐湿疣 .....    | (96)  |
| 第十八节  | 急慢性直肠炎 .....    | (98)  |
| 第十九节  | 溃疡性结肠炎 .....    | (100) |
| 第二十节  | 便秘 .....        | (104) |
| 第二十一节 | 肛门直肠狭窄 .....    | (106) |
| 第二十二节 | 肛门失禁 .....      | (108) |
| 第二十三节 | 肛门直肠神经官能症 ..... | (110) |
| 第二十四节 | 肠道激惹综合征 .....   | (112) |
| 第二十五节 | 肛门直肠损伤 .....    | (115) |
| 第二十六节 | 肛门直肠异物 .....    | (118) |
| 第二十七节 | 肛门闭锁 .....      | (120) |
| 第二十八节 | 直肠阴道痿 .....     | (122) |
| 第二十九节 | 直肠尿道痿 .....     | (123) |
| 第三十节  | 骶尾部畸胎瘤 .....    | (124) |
| 第三十一节 | 骶尾部囊肿和窦 .....   | (127) |
| 附 录   | 附 方 .....       | (133) |

# 第一章 总 论

## 第一节 肛门直肠解剖与生理

### 一、肛门

肛门是消化管末端的开口，位于臀部正中线，会阴与尾骨之间。平时紧闭，呈一纵裂；排便时张开呈圆形，直径可达3cm。肛门缘向后至尾骨尖之间，有肛门尾骨韧带。手术时，切断此韧带，可造成肛门向前移位。

肛门缘皮肤比较松弛而有弹性，因外括约肌和肛门皱皮肌收缩，皮肤呈放射状皱折。手术时，切除适量皮肤，不会引起肛门功能障碍；若切除过多，则可造成肛门狭窄。

### 二、肛管

#### (一)肛管

肛管是消化道末端，上接直肠，下止肛门缘。从齿线至肛门缘为解剖肛管，长2~3cm；从肛管直肠线到肛门缘为外科肛管，长约4cm，无腹膜遮盖，周围有内外括约肌和肛提肌围绕。因肛管向下，向后与直肠形成一近90°的角，其前壁比后壁稍长，平时为一纵裂；排便时，扩张呈管状，长度变短，直径约3cm。在排便和麻醉时，内括约肌可向下移位，与原来处于外下方的外括约肌皮下部平齐，甚至越出外括约肌皮下部，这

点在作内括约肌切断时要引起注意。

肛管有四个界线和三个带区,即“四线三带”。

### 1. 四线

(1)肛门皮肤线:即肛门缘,是消化道最低的界线。

(2)肛门白线:在肛门缘与齿线之间,因该处血管分布较少,皮肤呈灰白色,故称肛门白线。其深部是内括约肌下缘与外括约肌皮下部的分界处,指诊时可触到一环状沟,称为括约肌间沟。

(3)齿线:在肛门白线的上方,为粘膜与皮肤的分界线。

(4)肛管直肠线:位于齿线的上方,距齿线约 1.5cm,为肛管直肠环上缘的水平线。

### 2. 三带

(1)柱带:为肛管直肠线到齿线的环带区域,其间有肛柱(即直肠柱),粘膜表面为单层柱状上皮。

(2)痔带:即痔环,又名肛门梳,为齿线到肛门白线的环状区,因受内括约肌紧缩而成环形隆起。此处表面平滑光亮,是粘膜与皮肤的移行部分,从齿线由单层柱状上皮转变成复层立方上皮及复层扁平上皮。

(3)皮带:为肛门白线到肛门缘的环区,为外括约肌皮下部所环绕,表面为复层扁平上皮。

### (二)齿线

肛瓣与直肠柱下端,共同形成锯齿状的环形线,叫齿线,为粘膜与皮肤移行的边界线。此处有肛瓣、肛窦和肛乳头。齿线在解剖和临床上有其重要意义。

齿线以上的动脉,为来自肠系膜下动脉的直肠上动脉和来自髂内动脉的直肠下动脉;齿线以下的动脉,为来自阴部内

动脉的肛门动脉。

齿线以上的静脉丛为直肠上静脉丛,汇集成直肠上静脉和直肠下静脉,此静脉丛曲张,则形成内痔。齿线以下的静脉丛为直肠下静脉丛,汇集成肛门静脉,此静脉丛曲张,则形成静脉曲张性外痔。直肠上静脉回流入门静脉,内痔感染时,可经门静脉而形成肝脓肿;直肠下静脉和肛门静脉回流入髂内静脉到下腔静脉,外痔感染时,则由下腔静脉向全身扩散。

齿线以上的淋巴液流入肠系膜下及髂内淋巴结;齿线以下的淋巴液流入腹股沟淋巴结。

齿线以上的神经属于植物神经系统,无疼痛感觉;齿线以下的神经属于脊神经系统(由阴部神经支配),疼觉反应很敏锐。

### (三)肛柱、肛瓣、肛乳头和肛窦

1. 肛柱:又名直肠柱。位于柱带环区,因括约肌收缩,粘膜形成纵形皱襞而成,长约1~2cm,有6~10个。当直肠肛管扩张,则皱襞消失。

2. 肛瓣:肛柱之间的半月形粘膜皱襞,称为肛瓣。

3. 肛乳头:在直肠柱下端,沿齿线处,有一三角形乳头状小隆起,称为肛乳头,有2~6个。其基底部发红,而尖端呈灰白色,高仅1~2mm。肛乳头系纤维结缔组织,含有微细淋巴管,表面为皮肤层覆盖。肛乳头若肥大,可长达1~2cm。

4. 肛窦:由肛瓣、直肠柱围成的袋状小隐窝,称为肛窦。窦口向上,底向下,深3~5mm,肛腺开口于窦底。窝内易积存粪屑和受损伤,感染后可发生肛窦炎和肛乳头炎。炎症向肛腺蔓延,可形成脓肿,为肛裂和肛周脓肿发病的主要原因。

### 三、直肠

直肠长约12~15cm,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°的角,称为肛直角。直肠上下端较狭窄,中间膨大,称为直肠壶腹。直肠行径弯曲,上部向后、向右,称为直肠骶曲;下部向前、向左,称为直肠会阴曲。作乙状结肠镜时,切忌盲目和用暴力推进,以免损伤肠壁,造成穿孔。直肠上段前面和两侧有腹膜遮盖,中段仅在前面有腹膜,并在此处反折成直肠膀胱或直肠子宫陷窝。腹膜反折距肛门缘,在男性约7.5cm,女性约5.5cm。

直肠前方,男性有前列腺、精囊、输精管、膀胱;女性有阴道、子宫颈、子宫。后方有骶骨、尾骨。两侧有坐骨、髂内动脉、坐骨神经和输尿管。

### 四、肛门直肠肌肉

1. 肛门外括约肌:为随意肌,围绕肛管,分为皮下部、浅部、深部。皮下部是环状肌束,不附着于尾骨,围绕肛管下端,位于内括约肌的外下方,两括约肌之间有一沟,称为括约肌间沟,恰与肛门白线相当。皮下部在手术时切断不致引起大便失禁。浅部肌纤维起源于尾骨,在内括约肌水平面分为两束,围绕肛管再合而为一止于会阴。深部位于浅部的上外侧,也是环状肌束,不附着于尾骨。

2. 肛门内括约肌:为直肠环肌在下部增厚的部分,从肛管直肠线至肛门白线,围绕肛管中上部,宽约3cm,是不随意肌,有帮助排便的作用,无括约肛门的功能。

3. 肛提肌:为随意肌,薄而阔,左右各一,联合成盆膈,其



上、下面覆盖着盆膈上、下筋膜。按肌束的起止和走向,可分为耻骨直肠肌、耻骨尾骨肌、髂骨尾骨肌三部分。

4. 肛管直肠环:肛门外括约肌的深、浅部,内括约肌和耻骨直肠肌环绕肛管直肠连接处所形成的肌环,称为肛管直肠环。后侧较前方发达,前方较后方稍低。指检时,在肛管后方及两侧有U形环带感。其作用是维持肛门括约功能。手术时,若误将此环切断,可造成肛门失禁。

## 五、肛门直肠周围间隙

1. 肛门周围皮下间隙:环绕肛管下部,内上为外括约肌皮下部,下为皮肤,内侧为肛缘内面,外侧为坐骨直肠窝,间隙内有痔外静脉丛。

2. 坐骨直肠间隙:位于肛管两侧,肛提肌下方,坐骨和闭孔肌的内侧,左右各一个。窝内充满脂肪,血流缓慢,抗病力较弱,容易生成脓肿。

3. 骨盆直肠间隙:位于骨盆内,直肠左右各一个,其上界为腹膜,下界为肛提肌。间隙内有疏松结缔组织,此间隙形成脓肿,称为骨盆直肠间隙脓肿。

4. 直肠后间隙:位于直肠后,骶骨的前面,上界是腹膜,下界是肛提肌,与骨盆直肠间隙由直肠侧韧带相隔。此间隙的脓肿称为直肠后脓肿。

## 六、直肠肛管的血液供应

直肠肛管的血液供应来自四支动脉。

1. 直肠上动脉:是肠系膜下动脉的终支,在直肠上端分为左右两支,分布于齿线以上的直肠。

2. 直肠下动脉:是髂内动脉的分支,其血液供给直肠下部。

3. 肛管动脉:是阴部内动脉的分支,分布于肛门括约肌及肛管末端。

4. 骶中动脉:是主动脉的直接小分支,与直肠上、下动脉吻合。

### 七、直肠肛管的两个静脉丛

1. 直肠上静脉丛:在齿线上方粘膜下层,在左外方、右前方、右后方三处最明显,是内痔好发部位。在直肠中部穿过肠壁,汇合成直肠上静脉,经肠系膜下静脉流入脾静脉。

2. 直肠下静脉丛:在齿线下方,肛管皮肤的深面,汇集成肛管静脉、直肠下静脉,流入髂内静脉。

### 八、直肠肛管的淋巴

直肠肛管的淋巴,以齿线为界分为上、下两组。

1. 上组淋巴液向三个方向引流:向上经直肠后淋巴结、乙状结肠淋巴结至腹主动脉淋巴结。向两侧经肛提肌上淋巴结、闭孔淋巴结至髂内淋巴结。向上穿过肛提肌及坐骨肛管间隙入髂内淋巴结。

2. 下组在齿线以下,经会阴部引流至腹股沟淋巴结。

### 九、肛门直肠的生理

肛管和直肠的主要生理功能是排便,吸收水分和部分药物。在正常情况下,粪便储存于乙状结肠内,直肠内无粪便。排便是由于结肠出现总蠕动,粪便下行至直肠内,使直肠下端膨

胀而引起便意,同时外括约肌因反射性抑制而松弛,肛提肌收缩使粪便排出。直肠粘膜上的环状细胞可分泌粘稠的腺液呈碱性反应,对粪便有润滑作用,可保护直肠肛管,免被粪便损伤。

## 第二节 肛门直肠检查法

肛门直肠疾病的诊断,在详细询问病史后,必须进行肛门直肠检查,才能作出明确的诊断。检查时,操作必须轻柔,勿使病员感到痛苦,并事先给予病员适当的解释和安慰。不可在病员毫无思想准备的情况下突然进行,以免病员不合作。

### 一、体位

常用的检查体位有下列几种。

1. 膝胸位:病人双膝跪于检查床上,两肘也着床,臀部抬高,使肛门充分露出。这是最常用的一种检查方法。

2. 左侧卧位:病人左侧卧于床上,左下肢略屈,右下肢屈曲贴近腹部。适于病重或年老体弱的病人。

3. 截石位:病人仰卧,两腿放在腿架上,将臀部移到手术台边缘,使病人的膝部和髋部屈成锐角固定。此位可使肛门暴露良好,是肛门直肠检查和手术常用的体位。

4. 蹲位:病人下蹲,用力增加腹压。此位可检查直肠脱垂、息肉和内痔。

5. 倒置位:病人俯卧,两臂舒适地放于头前,两膝跪于床端,臀部高起,头部稍低。这种体位病人舒适,检查和手术操作都方便。

6. 弯腰扶椅位：病人向前弯腰，双手扶椅或扶桌子上，露出臀部。此位适用于团体检查。

## 二、肛门视诊

用手向两侧分开病人的臀部，仔细查看肛管有无裂口、溃疡、脱出物和脓血，肛缘有无瘻管外口、外痔、湿疹、肿块和脓血、粘液。疑有内痔、息肉、直肠脱垂的病人，可嘱其增加腹压，以观察有无病变由肛门脱出。

## 三、直肠指诊

一般用右手食指戴指套，涂以液体石蜡、甘油或肥皂液。先触摸肛缘皮肤有无肿块、瘻道索条物和外痔，并令患者深呼吸，放松腹部和肛门肌肉以减轻腹压和肌肉紧张，然后将手指轻柔地进入肛管直肠，依次检查肛门括约肌的松紧程度和触摸肛管直肠环。正常肛管有收缩和弹性，仅能伸入一指。括约肌松弛，则失去弹性，可进入 2~3 指，并有排便失禁。触诊直肠时应由前壁、两侧至后壁，特别是直肠后壁是直肠癌多发区，要尽量将食指伸入肛内，向后、向上触摸。注意肛管直肠有无狭窄、肿物、溃疡和脓血。指诊切忌突然插入和用力过猛，这样会引起括约肌痉挛、疼痛。食指能触及直肠深度约为 7~8cm。

## 四、肛门镜检查

肛门镜是检查和治疗肛门直肠病的重要工具。

肛门镜检查前应先进行视诊和指诊，如发现有肛裂、直肠严重狭窄和脓肿等，则应在麻醉下进行，不能冒然进行，以免

引起疼痛和出血。检查时肛门镜体要涂以润滑剂,用左手拇、食指将右臀部拉开,暴露肛管,用肛门镜头部轻柔按摩肛缘,使括约肌放松后再进镜。进镜方向是先朝脐孔,通过肛管后改向骶尾,方能顺利到达直肠壶腹。然后取出镜芯,照入灯光,边退镜,边观察直肠、肛管情况。为观察不同角度的病变,有时需反复进入数次。主要观察有无息肉、溃疡、肿瘤、异物、出血点、充血、水肿、内痔、肛乳头肥大、肛窦炎及瘻管内口等。一般以喇叭式肛门镜最为常用,视野清晰,便于诊断和治疗。

### 五、直肠、乙状结肠镜检查

直肠、乙状结肠镜型式很多。标准的直肠镜筒长度15cm,乙状结肠镜25~30cm,口径为1.5~2cm。为防止镜检损伤,镜管顶端为钝圆型,在接目部边侧设有充气孔,附有充气橡皮球,用以充入气体,扩张肠管。闭孔器(镜芯)的头部圆滑,便于插入。

乙状结肠镜检查对直肠和乙状结肠下段病变(肿瘤、息肉、溃疡及炎症)的早期诊断有重要意义。凡原因不明的便血、粘液便、脓便、慢性腹泻、粪条变细等,均应作乙状结肠镜检查,以明确诊断。但病人如一般情况很差或有心力衰竭,则不宜作此检查。

#### (一)操作方法

检查前排空大便,一般不需灌肠,因灌肠可刺激粘膜充血、水肿,洗掉肠壁上附着的脓血而影响诊断。为排净粪便,术前一小时可用开塞露15ml注入直肠内,促使排净粪便,一般可取得良好效果。取膝胸位,先作直肠指诊,了解肛管括约肌松紧度和直肠有无狭窄。然后再将涂有润滑剂的镜筒及镜芯

插入肛管,以旋转动作逐渐进入直肠。开始时指向脐部,当放入 5cm 的深度,取出镜芯,开亮电灯,装上接目镜,一面观看一面把乙状结肠镜缓慢放入直肠壶腹。当镜器进入肛门 8cm 左右,则将镜端指向骶部,此处可见到直肠瓣。当镜器进入肛门 15cm 处可见直肠狭窄部位,即直肠与乙状结肠交界处,此时应在直视下小心进行。镜器进入乙状结肠后,有时需适当注入空气,使肠腔张开,便于肠镜继续前进。一般可放入 25~30cm 深度。当镜器全部进入后,再慢慢向外退出,边退边观察,注意肠粘膜的色泽、充血程度、有无出血点、溃疡、脓性分泌物、息肉、结节、肿块等。如见可疑病变,可用活体组织钳夹取小块病变组织,进行病理检查。钳取部位最好在溃疡或肿瘤的边缘,不宜钳取坏死组织或脓苔。钳取后创面可用干棉球按压数分钟,借以止血。

## (二)注意事项

1. 看不清肠腔不能盲目进镜。操作应轻柔,切忌盲目和暴力推进,以免损伤肠壁,造成穿孔。当看不清肠腔或推进受阻时,可稍等片刻或向后退镜,再行推进。

2. 注入空气不能过多。因注气过多,肠内张力增大,易引起穿孔,特别是结肠已有病变者,更易发生。

3. 活检时不能过深,过深或组织撕拉过多,也易引起出血或穿孔。

## 六、肛管、直肠检查记录法

对病变的描述应包括视诊、指诊和镜检的发现。病变部位的记录,一般采用时钟定位法。如膝胸位检查时,以肛门后方中点为 12 点,前方中点为 6 点;截石位则与此相反。

### 第三节 肛门直肠麻醉

#### 一、麻醉前的准备和用药

##### (一)麻醉前的准备

麻醉前的准备工作,其目的主要是防止麻醉意外,保证最佳的麻醉效果。必须考虑到可能发生的困难或意外,努力做到预防为主。要求术者以高度的责任感和全心全意为病人服务的精神,在麻醉前,认真仔细地了解病人的病情,考虑具体麻醉实施方案,准备好麻醉和复苏所需要的物品和器械。

1. 术前应对病人进行充分解释,消除顾虑和紧张情绪,取得良好的合作。

2. 熟悉病历,检查病人的体格情况和化验结果,了解病人的营养状况,主要器官的功能,估计病人对麻醉的适应能力,尤其应了解病人有无药物过敏史,注意呼吸系统的功能状态。

3. 根据手术和麻醉的方法需要,病人酌情禁食 4~6 小时,术前排大小便,以免术中尿潴留和腹胀。

##### (二)麻醉前的用药

麻醉前给予一定的药物,以减轻病人手术时的精神紧张,增强麻醉的效果,是十分必要的。一般常同时使用镇静药和颠茄类药物。

1. 局麻、骶麻、腰麻病人均应于术前一天晚间,给予安眠药物,如苯巴比妥 0.06~0.09g,使病人得到充分睡眠。

2. 对精神紧张的病人,可在麻醉前 1 小时,肌肉注射苯巴比妥 0.1~0.2g。

3. 青光眼、甲亢、心动过速、高热病人，不宜使用阿托品。

## 二、常用的麻醉药物

在肛肠科手术中，一般首选普鲁卡因，或用布比卡因、利多卡因。

## 三、常用的麻醉方法

### (一)局部麻醉

1. 适应症和禁忌症：适用于痔疮、肛裂、单纯肛瘘、直肠脱垂、肛乳头肥大等手术。对较大脓肿、复杂性肛瘘和直肠深部手术等，均不宜使用局部麻醉。

2. 常用药物：普鲁卡因，常用浓度为 0.5%~1%，一次用量 10~30ml，每小时内用药量最多不超过 1g；利多卡因，常用浓度 0.25%~0.5%，一次用量最多不超过 0.4g；布比卡因，常用浓度 0.25%，一次用药量最多不超过 100mg。

3. 操作方法：常规消毒肛周、肛管皮肤，用一食指放入肛门内作引导进针，勿使针刺穿肛管；另一手持吸有麻药的注射器，用 6~7 号注射针头分别于截石位 3、6、9 点距肛缘约 2cm 处进针，呈扇形由浅入深向皮内、皮下、括约肌、坐骨直肠窝及肛门后间隙内注射。每处药量为 3~5ml，每侧总量 10ml 左右。为使麻醉时间延长，减少出血，可于每 10ml 麻药中，加入 0.1% 肾上腺素一滴，但对高血压、心脏病及老年病人要慎用。

### (二)骶管阻滞麻醉

1. 适应症：肛门、肛管和直肠下段手术均可采用。

2. 常用药物：多用利多卡因，取其潜伏期短、药液在注射时弥散广、通透性较强等优点。常用 1%~2% 利多卡因溶液，



一次极量为 0.4g。注药时,先注入 3~5ml,相隔 5 分钟后,若无脊椎麻醉征象出现,即可分次注入全量。5~10 分钟开始麻醉,药效持续 60 分钟左右。

3. 操作方法:病人取俯卧位或侧卧位,常规消毒,铺巾,以左手食指和中指置于骶角上,在骶裂孔处用局麻药先作皮内小丘,然后浸润骶尾韧带等深部组织,直达骨膜外表。应注意皮下浸润的药液量宜小,否则易致骨性标志摸不清楚,使穿刺定位有困难。穿刺时,右手持针,由皮内小丘处刺入,针先与皮肤垂直刺至骨膜后,将针向尾椎方向倾倒,与皮肤呈 45°角。当针尖通过骶尾韧带后,则有阻力骤然消失的感觉,表明针尖已进入骶管腔。这时,用盛生理盐水的注射器试测有无阻力,此后穿刺针再推进时,应顺着骶管的弧度,必要时应再把针倒向尾椎,使针与皮肤的角度减至 15°~30°。针尖进入骶管不宜过深,一般以 3~4cm 为宜,针尖深度绝不可超越髂后上棘连线的平面。此后针蒂接上注射器,回抽有无血染样液或脑脊液,同时旋转针,经几个方向测试,证明针尖未误入血管或蛛网膜下腔后,方可注射药物。如针尖在骶管腔内,注射药物时,阻力极小。遇有穿刺不顺利的病人,在注入药液前,应先注入生理盐水作试探。用左手四指并列,置于骶椎区外表,应无深部组织肿胀的感觉,如注入空气,手下亦无捻发感。骶管腔内注药,应先注试验量,然后分次注入其余药液。

### (三)硬脊膜外麻醉

1. 适应证:适用于手术时间长的病人,如直肠癌、括约肌成形术和骶前囊肿性肛瘘等。

2. 常用药物:1%~1.5%利多卡因,或 1.66%利多卡因和 0.166%丁卡因混合液,或 1%利多卡因和 0.15%丁卡因