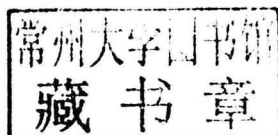

现代普通外科 诊疗技巧（下）

丁海波等◎编著

现代普通外科诊疗技巧

(下)

丁海波等◎编著



 吉林科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

现代普通外科诊疗技巧/ 丁海波等编著. -- 长春 :
吉林科学技术出版社, 2016.6
ISBN 978-7-5578-0739-9

I. ①现… II. ①丁… III. ①外科—疾病—诊疗
IV. ①R6

中国版本图书馆CIP数据核字(2016) 第133456号

现代普通外科诊疗技巧

Xiandai putong waike zhenliao jiqiao

编 著	丁海波 阴法文 曹新福 李明建
出 版 人	李 梁
责任编辑	隋云平 端金香
封面设计	长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版	长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本	889mm×1194mm 1/16
字 数	1150千字
印 张	36.5
版 次	2016年7月第1版
印 次	2017年6月第1版第2次印刷

出 版	吉林科学技术出版社
发 行	吉林科学技术出版社
地 址	长春市人民大街4646号
邮 编	130021
发行部电话/传真	0431-85635177 85651759 85651628 85652585 85635176
储运部电话	0431-86059116
编辑部电话	0431-86037565
网 址	www.jlstp.net
印 刷	虎彩印艺股份有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-0739-9
定 价 145.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换
因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。
版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-86037565

目 录

第一章 外科临床操作技术	(1)
第一节 常见操作技术	(1)
第二节 特殊操作技术	(4)
第二章 外科病人的临床营养支持	(10)
第一节 肠内营养	(10)
第二节 肠外营养	(11)
第三章 颈部疾病	(15)
第一节 颈部损伤	(15)
第二节 颈部急性化脓性感染	(17)
第三节 颈淋巴结结核	(18)
第四节 颈部肿块	(18)
第五节 颈动脉体瘤	(20)
第六节 单纯性甲状腺肿	(22)
第七节 甲状腺功能亢进	(23)
第八节 甲状腺炎症	(24)
第九节 甲状腺肿瘤	(26)
第十节 甲状旁腺功能亢进症	(29)
第四章 乳腺疾病	(38)
第一节 多乳头和(或)多乳房畸形	(38)
第二节 急性乳腺炎	(38)
第三节 浆细胞性乳腺炎	(39)
第四节 乳腺增生症	(40)
第五节 乳腺纤维腺瘤	(41)
第六节 乳腺分叶状肿瘤	(42)
第七节 导管内乳头状肿瘤	(43)
第八节 乳腺恶性肿瘤	(43)
第九节 其他乳腺病变	(54)
第五章 腹外疝	(55)
第一节 腹股沟疝	(55)
第二节 股疝	(60)
第三节 腹壁切口疝	(63)
第四节 脐疝	(65)

第五节 其他腹外疝	(66)
第六章 胃、十二指肠疾病	(69)
第一节 胃、十二指肠溃疡	(69)
第二节 胃、十二指肠穿孔	(70)
第三节 溃疡病大出血	(71)
第四节 瘢痕性幽门梗阻	(73)
第五节 胃、十二指肠溃疡并发症	(73)
第六节 应激性溃疡	(82)
第七节 胃扭转	(86)
第八节 急性胃扩张	(88)
第九节 胃、十二指肠异物	(90)
第十节 胃、十二指肠憩室	(92)
第十一节 胃息肉	(94)
第十二节 胃癌	(96)
第七章 肠道疾病	(113)
第一节 炎症性肠病	(113)
第二节 肠梗阻	(123)
第三节 肠缺血性疾病	(139)
第四节 小肠肿瘤	(146)
第五节 结肠肿瘤	(151)
第六节 小肠憩室病	(160)
第七节 结肠憩室病	(162)
第八节 盲袢综合征	(164)
第九节 短肠综合征	(164)
第十节 肠外瘘	(171)
第十一节 结肠息肉	(177)
第十二节 类癌和类癌综合征	(182)
第十三节 结肠扭转	(186)
第十四节 便秘	(188)
第八章 阑尾疾病	(195)
第一节 急性阑尾炎	(195)
第二节 慢性阑尾炎	(202)
第三节 特殊型阑尾炎	(203)
第四节 阑尾肿瘤	(207)
第九章 肛管、直肠疾病	(209)
第一节 肛肠疾病主要症状	(209)
第二节 肛管、直肠损伤	(212)
第三节 肛裂	(214)
第四节 肛管、直肠周围脓肿	(218)

第五节 肛痿	(221)
第六节 痔	(227)
第七节 直肠脱垂	(253)
第八节 肛门失禁	(257)
第九节 出口梗阻型便秘	(264)
第十节 结直肠癌	(273)
第十一节 肛管及肛门周围恶性肿瘤	(298)
第十二节 直肠血管瘤	(305)
第十三节 肛门直肠的性传播疾病	(308)
第十四节 先天性肛门直肠畸形	(319)
第十章 肝脏疾病	(322)
第一节 肝恶性肿瘤	(322)
第二节 肝脏良性肿瘤	(353)
第三节 肝移植	(360)
第四节 肝棘球蚴病	(378)
第五节 转移性肝肿瘤	(389)
第六节 门静脉高压症	(403)
第十一章 胆系疾病	(422)
第一节 胆石病	(422)
第二节 慢性胆囊炎	(432)
第三节 急性胆囊炎	(436)
第四节 急性化脓性梗阻性胆管炎	(441)
第五节 良性胆道狭窄/胆道损伤	(453)
第六节 胆管囊肿	(457)
第七节 胆道肿瘤性疾病	(461)
第十二章 胰腺疾病	(485)
第一节 急性胰腺炎	(485)
第二节 慢性胰腺炎	(488)
第三节 胰腺内分泌肿瘤	(490)
第四节 胰岛素瘤	(492)
第五节 胰腺恶性肿瘤	(495)
第十三章 脾脏疾病	(505)
第一节 脾破裂	(505)
第二节 脾脓肿	(506)
第三节 脾囊肿	(507)
第四节 脾脏肿瘤	(507)
第五节 游走脾	(508)
第六节 脾动脉瘤	(509)
第七节 脾梗死	(510)

第十四章	泌尿生殖系统疾病	(511)
第一节	前列腺疾病	(511)
第二节	泌尿生殖系统结核性疾病	(516)
第三节	尿道和睾丸损伤	(518)
第四节	肾、输尿管和膀胱损伤	(522)
第五节	肾和输尿管结石	(524)
第六节	膀胱和尿道结石	(528)
第七节	肾、输尿管和膀胱肿瘤	(530)
第八节	其它泌尿生殖系统肿瘤	(539)
第十五章	肾上腺外科疾病	(547)
第一节	皮质醇增多症	(547)
第二节	原发性醛固酮增多症	(549)
第三节	儿茶酚胺增多症	(552)
第四节	肾上腺偶发瘤	(553)
第十六章	周围血管疾病	(555)
第一节	急性肢体动脉栓塞	(555)
第二节	血栓闭塞性脉管炎	(556)
第三节	动脉硬化闭塞症	(558)
第四节	肠系膜血管缺血症	(560)
第五节	原发性下肢深静脉瓣膜功能不全	(562)
第六节	下肢深静脉血栓形成	(562)
第七节	单纯性下肢静脉曲张	(564)
第八节	主动脉瘤	(565)
第九节	布加综合征	(567)
第十节	颈动脉狭窄	(569)
参 考 文 献		(571)

第七节 直肠脱垂

一、直肠脱垂的非手术治疗

(一) 中医治疗

1. 分型证治

(1) 中气下陷

证候: 便时肛内肿物脱出, 色泽鲜红, 或有便血, 便后方可回纳, 甚至咳嗽用力时也可脱出, 需手上托。舌淡苔薄, 脉虚细。

治则: 益气养血, 升提固脱。

例方: 补中益气汤加减。

常用药: 炙黄芪 15g, 党参 10g, 白术 10g, 枳壳 10g, 柴胡 8g, 白芍 10g, 熟地黄 12g, 何首乌 10g, 升麻 10g。

(2) 津枯肠燥

证候: 素体羸弱或年迈体虚, 肠液枯耗, 大便需数日一行, 黏膜脱出, 胀痛明显, 舌干苔燥。

治则: 补中益气, 润肠通便。

例方: 增液汤和麻仁丸加减。

常用药: 生地 12g, 肉苁蓉 10g, 火麻仁 12g, 郁李仁 10g, 炒枳壳 6g, 黄芪 12g, 炙升麻 6g, 炒柴胡 6g, 麦冬 10g, 玄参 10g, 葛根 6g, 生甘草 5g。

(3) 肾元亏损

证候: 肛门坠胀, 便后肿物脱出, 伴有头昏耳鸣, 神疲体倦, 夜寐不实, 小溲清长, 大便溏泻。少苔脉, 舌淡苔薄, 脉虚弱。

治则: 补益肾元, 少佐升提举陷。

例方: 左归丸加减。

常用药: 党参 12g, 熟地黄 12g, 炒归身 6g, 炒山药 30g, 北五味子 3g, 菟丝子 12g, 炒白芍 6g, 石莲肉 9g, 乌梅肉 3个, 炙升麻 6g, 茯神 10g。

(4) 湿热下注

证候: 直肠脱出肛门外, 疼痛较甚, 不易回纳, 口渴喜饮, 面赤唇红。舌质红, 苔黄腻, 脉弦数。

治则: 清利湿热。

例方: 景岳约营煎加减。

常用药: 葛根 5g, 生地 9g, 炒丹皮 5g, 炒黄芩 5g, 栀子 6g, 玄参 6g, 炒白芍 9g, 薏苡仁 9g, 茯苓 9g, 生甘草 5g。

2. 熏洗疗法

苦参汤加减

组成: 苦参 60g, 石菖蒲 9g, 白芷 15g, 蛇床子 30g, 金银花 30g, 菊花 60g, 黄柏 15g, 地肤子 15g, 石榴皮, 明矾、五倍子各 10g。

用法:煎水坐浴,日2次,每次20分钟。

适应证:直肠脱垂伴肿痛、滋水,肛门潮湿、瘙痒。

3. 中药外敷

(1)五倍子、明矾、冰片各6g,共研细末,撒布患处,还纳复位。

(2)诃子、赤石脂、龙骨各6g,共研细末,撒布患处,还纳复位。

4. 针灸疗法

适用于小儿直肠脱垂和成人直肠脱垂较轻者。

(1)体针:提肛(位于肛门两侧截石位3、9点,旁开肛缘1.5cm)、合谷、足三里、承山、阴陵泉、三阴交、八髎穴。提肛穴成人深刺1.5~2寸,可向正前、正后斜刺。

(2)耳针:取直肠下端、神门、皮质下。

(3)梅花针:肛门周围皮肤刺打,以增强括约肌及盆腔肌肉对直肠的支持固定作用。

(4)灸:灸百会、足三里、天枢、关元,每日1次,10次为1个疗程。

(二)期待疗法

幼儿直肠脱垂大多可自愈,故以非手术期待疗法,即随着小儿的生长发育,骶骨弯曲度的形成,直肠脱垂将逐渐消失。如纠正便秘,养成良好的排便习惯。排便时间应缩短,便后立即复位。如脱出时间长,脱垂充血、水肿,应取俯卧位或侧卧位,便后立即手法复位,将脱垂推入肛门,回复后应做直肠指诊,将脱垂肠管推到括约肌上方。手法复位后,用纱布卷堵住肛门部,再将两臀部用胶布固定,暂时封闭肛门,可防止因啼哭或因腹压增高而于短期内再发。

(三)直肠周围注射治疗

直肠周围硬化剂注射疗法的目的,是将硬化剂注入骨盆直肠间隙与直肠后间隙,产生无菌性炎症反应,使直肠与周围组织粘连固定。

常用注射剂有5%石炭酸植物油、6%明矾注射液、消痔灵、95%酒精等。患者取侧卧位,常规消毒麻醉,用16号腰穿针取截石位3、6、9点距肛缘1.5~2cm处穿入,左手食指在肛内作引导,刺入皮肤、皮下,进入坐骨直肠窝,约进入4cm,针尖遇到阻力即达到肛提肌,穿过肛提肌进入直肠骨盆间隙,在肛内引导的食指触及针尖在肠壁外可自由滑动,再深入1~2cm。穿刺深度,成人两侧5~7cm,后侧约为4cm。两侧各注入5~7ml,后侧注入4~5ml,使药液呈扇状均匀分布。

操作中需注意:

1. 严格无菌操作,一旦继发严重感染,处理有一定难度。

2. 注意注射深度,需根据直肠脱垂程度将药物注射到脱垂直肠的黏膜下层,不要注射过深(刺入肌层)或太浅(未达黏膜下层);直肠前方严禁注射以避免药物进入腹腔。

3. 急慢性直肠炎及腹泻患者禁用。

4. 术后禁食3天,抗感染治疗,控制排便5天,首次排便需灌肠。

述评:目前硬化剂注射疗法临床开展比较广泛,技术相对比较成熟。该法是目前治疗Ⅰ~Ⅱ度直肠脱垂的一种重要手段,尤以治疗Ⅰ度直肠脱垂的效果最佳,主要应用于儿童病人,对不能承受手术或不愿接受手术的患者仍能给予治疗,缺点是对注射药物与操作技术要求较高,复发率较高。此外,在注射疗法的同时酌情处理肛管松弛,应用肛管紧缩术或后位Parks括约肌成形术,疗效较好。

二、直肠脱垂的手术治疗

手术治疗是治疗直肠脱垂的重要方法,直肠脱垂手术治疗的目的是纠正直肠脱垂,避免肛门失禁和便

秘,尽量减少手术并发症。手术治疗主要针对以下几点综合处理:缩小肛门、消除异常道格拉斯窝、重建盆底、切除冗长的结肠和直肠悬吊或固定等。常用的手术治疗分为经腹手术和经会阴手术,既往还有经腹会阴手术和经骶手术,目前已很少使用。

(一)经腹手术

1.经腹直肠悬吊及固定术

(1)Ripstein 手术(Teflon 悬吊术)

1)手术目的:Ripstein 认为直肠脱垂是因为直肠支持组织松弛导致肠套叠。手术方法是用网带或其他材料围绕直肠,固定于骶前筋膜或骨膜上,并与直肠前壁缝合,从而拉直固定直肠并避免直肠垂直接受腹腔压力。

2)操作方法:经腹切开直肠两侧腹膜,将直肠后壁游离到尾骨尖,提高直肠。用宽 5cm Teflon 网悬带围绕上部直肠,并固定于骶骨隆凸下的骶前筋膜和骨膜,将悬带边缘缠于直肠前壁及其侧壁,不修补盆底。最后缝合直肠两侧腹膜切口及腹壁各层。

述评:该手术要点是提高盆腔陷凹,手术简单,不需切除肠管,复发率及死亡率均较低,目前美、澳等国多使用此手术。但仍有一定的并发症,如粪嵌塞梗阻、骶前出血、狭窄、粘连性小肠梗阻、感染和悬带滑脱等并发症。Gorden 综合文献 1111 例直肠脱垂用 Ripstein 手术结果,复发率为 2.3%,并发症为 16.6%。TjanJra 在 27 年内治疗 169 例直肠脱垂,共行手术 185 例次,其中 Ripstein 式术 142 例次,术后发生便秘 42 例,其中 27 例术前已有便秘,15 例为术后所致,7 例术后发生粪便梗阻,35% 的病人行 Ripstein 术后疗效不满意,因肠功能不良的症状(便秘、腹泻或便秘、腹泻交替)仍持续存在。因此他指出,对有便秘的直肠脱垂病人,肠切除加或不加固定术优于 Ripstein 术式。

(2)Ivalon 海绵植入术

1)手术目的:直肠后方悬吊固定。

2)操作方法:经腹游离直肠至肛门直肠环的后壁,有时切断直肠侧韧带上半,用不吸收缝线将半圆形乙醇聚乙烯海绵(Ivalon)薄片缝合在骶骨凹内(为避免骶前出血也可不缝合),与游离上拉的直肠后壁、侧壁缝合,将 Ivalon 海绵与直肠前壁保持开放约 2~3cm。

3)注意事项:本术式最主要的并发症是由植入海绵薄片引起的盆腔化脓。预防要点:①术前要作充分的结肠准备;②植入薄片时,其内放置抗生素粉剂;③术中用大剂量广谱抗生素;④彻底止血;⑤术中如不慎将结肠弄破,则不宜植入。倘若发生盆腔感染,需取出悬吊薄片,有报道取出后并无直肠脱垂的复发。

述评:此术式由 Well 首创,故又称 Well 手术,也称直肠后方悬吊固定术。英国多采用此法治疗成人性完全直肠脱垂。Ivalon 植入后使直肠变硬,并诱发无菌性炎症性纤维化,有效防止直肠套叠形成及直肠脱垂发生,复发率及手术死亡率均较低,但直肠功能明显下降,便秘及排便困难的发生率仍较高。最严重并发症是盆腔化脓性感染,还有肠腔狭窄、骶前出血、阳痿等。

(3)直肠骶骨悬吊术(Orr 手术):早期 Orr 用两条大腿阔筋膜将直肠固定在骶骨髓间隙,避免肠腔狭窄。最后以盆腔腹膜遮盖海绵片与直肠。本法优点在于直肠与骶骨的固定,直肠变硬,防止肠套叠形成。直肠适当游离后,将阔筋膜带的一端缝于抬高后的直肠前外侧壁,另一端缝合固定骶骨岬上,达到悬吊目的。近年来主张用尼龙或丝绸带或由腹直肌前鞘取下两条筋膜代替阔筋膜,效果良好。

(4)Nigro 手术:Nigro 认为,由于耻骨直肠肌失去收缩作用,不能将直肠拉回前方,则盆底缺损处加大,“肛直角”消失,直肠呈垂直位,以致直肠脱出,因此他主张重建直肠吊带。Nigro 用了 Teflon 带与下端直肠之后方及侧位固定,并将直肠拉向前方,最后将 Teflon 带缝合于耻骨上,建立“肛直角”,手术后直肠指诊可触及此吊带,但此吊带无收缩作用。此手术优点是:盆底固定较好,由于间接支持了膀胱,尚可改善膀胱

功能。Nigro 报道了 60 多例,经 10 年以上随访,无 1 例复发。此手术难度较大,主要并发症为出血及感染,需较有经验的医师进行。

2. 直肠前壁折叠术(沈克非手术)

1953 年沈克非根据成人完全性直肠脱垂的发病机制,提出直肠前壁折叠。

经腹游离提高直肠,将乙状结肠下段向上提起,在直肠上端和乙状结肠下端前壁自上而下或自下而上做数层横形折叠缝合,每层用丝线间断缝合 5~6 针。每折叠一层可缩短直肠前壁 2~3cm,每两层折叠相隔 2cm,肠壁折叠长度一般为脱垂两倍(一般折叠以不超过 5 层为宜)。肠壁折叠的凹陷必须是向下,缝针不得透过肠腔,只能穿过浆肌层。由于折叠直肠前壁,使直肠缩短、变硬,并与骶部固定(有时将直肠侧壁缝合固定于骶前筋膜,既解决了直肠本身病变,也加固了乙状结肠、直肠交界处的固定点,符合治疗肠套叠的观点,而且该手术不需要打开肠腔,减少术后腹腔感染机会。该手术目前较少使用。

3. 直肠前切除术

手术切除冗长的乙状结肠和直肠上段,将直肠拉直,骶前放置引流促进纤维化和瘢痕形成,从而固定直肠,并且肠管切除后能改善便秘的症状。

述评:许多医师非常熟悉该手术,采用高位吻合可以减少吻合口漏的发生。临床效果好,复发率低,对可以耐受该手术的患者是首选手术方法。目前腹腔镜辅助可以完成该手术,手术创伤小。

4. 经腹直肠固定乙状结肠切除术(Goldberg 术)

左下腹旁正中切口进腹,游离直肠后,向上提高,将直肠后壁两侧与骶前筋膜间断缝合固定。然后,提起冗长的乙状结肠,估计切除后的结肠既能拉直,吻合口又无张力,切除吻合乙状结肠。吻合结束后,间断缝合系膜裂孔,缝合盆底腹膜,注意封闭 Douglas 陷凹。

述评:此术式除进行直肠固定外,还将冗长的乙状结肠予以切除,加强术后疗效。适合Ⅱ、Ⅲ度直肠脱垂,伴有严重便秘与乙状结肠冗长者。Goldberg 最先报告 134 例该类手术,复发率 1.9%,是能经受腹部手术的首选治疗方法。术前最好行钡灌肠检查和结肠传输试验,如合并结肠慢传输性便秘和憩室病时可另行选择行结肠次全切除术。此术式中直肠固定采是否用外来材料,经临床对照研究直肠固定术是否使用体外材料与疗效无差异。

(二) 经会阴手术

1. 经会阴直肠乙状结肠部分切除术(Altemeier 术)

麻醉后牵拉脱垂肠管,使能尽量拉出全部脱垂肠管,于距齿状线 1.0~10.5cm 处环形切开外鞘直肠的全层,将近侧断端向外牵引拉直,若脱出肠管较短,此时切断部位位于内、外层肠管的间隙中;若脱出肠管较长,其前方已切开下降的腹膜囊,在后侧壁可遇到直肠、乙状结肠系膜血管,钳夹后切断,仔细结扎,以防血管回缩和盆腔内大出血。直肠套叠段尽可能向下拖出,直至完全切除,一般切除 15~20cm 已足够。在乙状结肠后行肛提肌成形术,找到两侧肛提肌,牵拢并间断缝合 2~3 针以加强盆底,肛门外已牵直的肠壁从前后正中线分别纵行向上剪开,至先已环形切开的外层直肠残端处,将此二层肠壁在前后位分别作全层缝合,剪去脱垂肠壁,边剪边与外层肠管断端缝合,将吻合口轻轻送入肛内。

述评:经会阴部一期切除脱垂冗长的肠管并吻合,可同时修补滑动性疝及肛提肌,不需要进腹。较经腹手术创伤小,手术操作简单,并发症少,使体弱者及老人能耐受手术,且对脱垂肠管有嵌顿水肿,甚至已坏死者,亦能及时手术。但长期效果不佳,复发率较高,约 5%~20%。主要适用于不宜经腹手术的脱垂肠段较长的卧床或衰弱病人。Altemeier 曾报道 159 例,有 8 例复发(5.03%),死亡 1 例。Kimmins 随访了 63 例平均年龄 79 岁的病人,认为该手术虽然复发率较经腹手术稍高,为 6.4%,但手术安全,费用低,并发症少(10%),70%的患者手术在局麻下完成,如复发还可再次行同样术式治疗,是脱垂嵌顿患者的首选术式。

2. 经会阴直肠黏膜剥除肌层折叠术(Delorme 术)

麻醉后取截石位或俯卧位,用组织钳将脱垂的直肠黏膜钳夹并尽量将脱垂的直肠向下牵拉,在齿状线上 2cm 将直肠黏膜环形切开,然后游离直肠黏膜,游离的长度视脱垂的长度而定。切除黏膜管后,将直肠环肌纵行折叠缝合 4~6 针,最后将直肠黏膜管的近端与远端断端吻合。

述评:该手术创伤小但远期复发率较高,并常伴有排便困难。由于未将全部脱垂肠管的黏膜完全切除,无法修复盆底及出口处的缺损,使术后会阴下降仍然存在,因此该术式仅适用于直肠脱垂短于 3~4cm 的卧床或衰弱患者。

3. 肛管紧缩术(Thiersch 术)

在肛门前后各切一小口,用弯血管钳在皮下缘经肛门潜行分离,使两切口相通。由切口将宽 1.5cm 筋膜式尼龙网带或硅橡胶网带置于肛管周围,结成环状使肛门容一食指通过。因不能解除引起直肠脱垂的诸多原因,疗效不满意,复发率较高。国内常采用患者自身肛门括约肌折叠缝合紧缩术进行治疗,避免了植入异物后引起感染、皮肤溃烂等并发症。仅适用于老年和身体衰弱者。

(三) 腹腔镜手术治疗直肠脱垂

随着近些年来腹腔镜手术在外科临床的广泛开展,国外腹腔镜手术治疗直肠脱垂报道较多,有直肠前切除术、直肠固定术及直肠悬吊术多种方法。腹腔镜手术的优点是操作方便、微创、术中出血少、术后恢复快及并发症少。但手术时间长,手术效果受术者技术水平影响较大,所以国内尚未广泛开展,在欧美国家也仅有 6% 的外科医生常规应用。它是直肠脱垂外科治疗的发展方向。

(四) 直肠脱垂的术式选择

直肠脱垂外科治疗从 Thiersch 肛管紧缩术发展到目前的经腹腔镜下手术,对外科医师来说,选择适当的手术方法仍然是一个问题。对于年轻人和一般状况较好的便秘患者,多数学者主张作经腹结肠切除直肠固定术或腹腔镜辅助下的结肠切除直肠固定术。而对老年和高危的患者,适合行 Delorme 术或 Altemeier 术。如伴有肛门失禁,再加上肛提肌成形术或 Parks 肛后修补术。一种理想的外科技术不仅要简便易行,复发率低,并发症少,而且还要考虑恢复与直肠脱垂有关的肛门功能。

(任建平)

第八节 肛门失禁

肛门失禁是指粪便和气体不能控制,不自主地流出肛门外,病程达一个月以上。肛门失禁也称大便失禁,是排便功能紊乱的一种症状。它不包括腹泻时偶尔的肛门失控,也不包括肛管直肠炎症时大便次数增多及黏液流出。肛门失禁的发病率虽不高,也不直接威胁生命,但给患者造成的身体及精神上的痛苦大,严重地干扰了正常生活及工作。

【病因】

排便是一个由人体多个系统共同参与、协调、统一完成的过程。包括直肠的容积、顺应性、直肠充盈时的良好感知能力、神经系统的健全程度、肛管内外括约肌的完整性等,任何一个环节受到损害都可造成肛门失禁。如直肠顺应性过低导致的大便次数严重增多,可致肛门失禁,直肠感觉异常或括约肌损伤等均可出现肛门失禁。影响肛门失禁的因素很多,常见的有以下几类:

1. 肛门先天性发育畸形 如泄殖腔畸形,泄殖腔主要为女婴的直肠肛管、尿道、阴道共合-穴。由于泄殖腔畸形导致肛管括约肌发育不良而致肛门失禁。高位无肛婴儿术后常有肛门失禁。此外先天性痴呆、

脑脊膜膨出、多发性硬皮病、脊柱裂等均可发生肛门失禁。

2.括约肌外伤 由于外伤损伤了肛管直肠环,使括约肌失去了括约功能而致肛门失禁。常见的括约肌损伤有肛瘘、痔等手术。产妇产娩时的三度会阴撕裂,以及肛管括约肌的刺伤、割伤、冻伤、烧伤等均可致肛门失禁。

3.神经系统病变 多见于脑外伤、脑肿瘤、脑梗死、脊髓肿瘤、结核、脊髓损伤或马尾神经损伤以及糖尿病引起的肛周末梢神经损伤等,可引起肛门失禁。

4.肛管直肠疾病 常见的有直肠癌、肛管癌、克罗恩病侵犯了肛门括约肌,溃疡性结肠炎长期腹泻引起肛管炎时,直肠脱垂引起的肛门松弛,以及肛周的严重瘢痕影响到肛管括约肌的收缩时,均可引起肛门失禁。

【分类】

1.根据肛门失禁的不同程度分类 可分为完全性和不完全性失禁。

(1)不完全性肛门失禁:稀大便及气体不能控制,但干大便可以控制。

(2)完全性肛门失禁:稀大便、气体及干大便均不能控制。

2.根据失禁的性质分类 可分为感觉性和运动性失禁。

(1)感觉性失禁:肛管括约肌的形态正常,由于肛管直肠感觉缺失引起的失禁。如脊髓或大脑中枢神经功能障碍,或支配肛管直肠的周围神经损伤,以及糖尿病引起的肛周末梢神经损害都可引起肛门失禁。痔环形切除术,直肠拖出切除术造成的肛管和肛门皮肤缺损,以及老年人的粪便嵌顿引起的肛管直肠感觉障碍,均可引起肛门失禁。

(2)运动性失禁:由于损伤了肛管括约肌,破坏了肛管直肠环,导致患者不能随意控制大便引起的肛门失禁。

— 无论运动性还是感觉性肛门失禁都可造成完全性或不完全性肛门失禁。既有运动性又有感觉性肛门失禁者多见于会阴部外伤,但此类患者少见。临床上为了便于肛门失禁的治疗,将肛门失禁分为完全性、不完全性和感觉性失禁。

【症状】

患者不能随意控制排便、排气,气体及粪便不自主溢出肛门污染内裤。由于会阴部经常受到粪水刺激,肛周皮肤可发生瘙痒、糜烂、溃疡或疼痛等。少数患者为了减少大便而节制饮食,出现消瘦、体重下降。

【诊断】

仔细询问有无先天性肛门畸形、手术、外伤史,女性患者有无产伤史,有无神经及泌尿系统疾病,是否接受过放射治疗。并应了解大便的量、次数及性质,有无便意感,以及失禁的程度等。

1.完全性肛门失禁 完全不能随意控制排粪,排粪无数次,咳嗽、行走、下蹲、或睡眠时都有粪便或黏液流出肛门,污染内裤或被褥。检查见肛门周围皮肤有粪便污染,皮肤潮湿、糜烂或呈湿疹样改变。有时可见到肛门畸形,常有瘢痕。若括约肌未损伤,但被瘢痕包绕,造成肛门功能不良;或因瘢痕挛缩固定,括约肌不能收缩,肛门呈微张开状态,闭合不紧。若肛管直肠环损伤,见肛门松弛,呈圆形微张开,两手指分开肛门可看到肠腔。直肠指检可扣及肛管直肠环断裂处的瘢痕,肛管松弛,无收缩力,肛直角不明显,咳嗽时肛门无收缩反应。完全性肛门失禁多见于严重的肛管直肠外伤,肛瘘、痔环形切除术后,以及先天性肛管直肠疾病和中枢神经疾病患者。

2.不完全性肛门失禁 患者不能控制气体及稀便,但干便可控制。肛门周围皮肤可有粪便污染,皮肤潮湿或有皮疹,肛周有瘢痕,肛门闭合不紧。直肠指检可扣及肛管括约肌收缩力减弱。由于损伤的肛管直肠环断端较小,故其断端瘢痕有的不易摸到。若内括约肌有代偿,诊断较困难时,应凭借肛管直肠功能测

定及盆底肌电图检查等来诊断。肛周皮肤感觉多正常。

3.感觉性肛门失禁 是由于中枢神经或骶尾部神经的损伤,使肛管括约肌失去括约功能造成的肛门失禁。感觉性肛门失禁根据神经损伤的部位和程度不同,表现为完全性或不完全性失禁。检查:肛门部感觉有障碍,括约肌的形态正常或薄弱,无收缩力或收缩力减弱。但肛周多无瘢痕,无断裂括约肌等外伤的表现。

由于肛门失禁的治疗较困难,故在治疗前常需明确病因、肛管直肠环损伤的部位和程度,为制订治疗方案提供依据,提高疗效。为了达到这一目的,凡肛门失禁者都应考虑做以下检查:

(1)结肠镜检查:观察肛门直肠或结肠有无畸形、瘢痕、肛管皮肤及直肠黏膜有无糜烂、溃疡,直肠黏膜有无充血、水肿,以及有无直肠息肉、直肠癌及肛管癌等。

(2)排粪造影检查:该检查通过用力排粪、提肛、静息等动态观察,了解肛门括约肌的功能。如灌入直肠的钡剂通过提肛可以保留,说明肛管括约肌有一定功能;如钡剂不随意地流出,说明肛门失禁。

(3)肛管直肠压力测定:肛门失禁患者表现出肛管直肠内压力降低,频率减慢或消失;肛管收缩压下降;直肠肛管抑制反射消失。如溃疡性结肠炎致肛门失禁者,则直肠顺应性明显下降。

(4)直肠感觉阈值测定:将 $6\text{cm}\times 4\text{cm}$ 大小带有导管的球囊置入直肠,然后向球囊内注入水或空气,正常直肠的感觉阈值是 $45\text{ml}\pm 5\text{ml}$,如为神经性肛门失禁,直肠感觉阈值消失。

(5)球囊逼出试验:如直肠感觉迟钝,正常容量不能引起排便反射,不能将球囊排出。此检查既可用于判断直肠的感觉是否正常,又可判断肛管括约肌的功能,如肛管括约肌受损、无功能,则球囊可自行排出肛门,或轻微增加腹压后即可将球囊排出。

(6)盆底肌电图检查:该检查可以了解括约肌缺损部位及范围。

(7)肛管超声检查:通过肛管超声(AUS)检查可以清楚地显示内括约肌是否完整,外括约肌是否有缺损,以及缺损的部位及范围。该检查不但可以协助诊断,而且为手术切口的选择提供一定的依据。

(8)MRI检查:可以清楚地显示括约肌缺损的部位及范围。

【鉴别诊断】

主要与急性菌痢及急性肠炎等腹泻患者偶尔出现的大便失控相鉴别,这些患者的大便多数情况下能随意控制,并且患者多有腹痛及脓血便或水样便,经对症治疗后,随着腹泻症状的缓解,大便成形,偶发的大便失禁消失。

【治疗】

肛门失禁的治疗应根据不同发病原因来治疗,如由疾病引起者,应治疗原发病,如直肠脱垂引起者,将脱垂治愈后,肛门失禁即可自愈。因脑脊髓肿瘤引起的肛门失禁,应治疗脑或脊髓肿瘤,如因马尾神经损伤引起的肛门失禁,首先应恢复马尾神经功能,因肛管括约肌损伤引起的肛门失禁,可经手术修复括约肌或重建括约肌的方法来恢复肛管括约肌的功能。

1.非手术疗法

(1)调节好饮食,治疗肛管直肠的炎症:使大便成形,避免腹泻及便秘,消除肛管直肠炎症刺激的不适感。常用的方法是多吃含纤维素高的及富有营养的食物,避免刺激性食物。肛管直肠有炎症可服用抗生素。如肛周皮肤有炎症应保持肛周清洁、干燥或外用药物治疗。

(2)锻炼肛管括约肌:方法是嘱患者收缩肛门(提肛),每天提肛500次左右,每次坚持数秒钟,以增强肛管括约肌的功能,这对不完全性肛门失禁者效果较好。

(3)电刺激疗法或针灸疗法:用于感觉性肛门失禁。电刺激疗法是将刺激电极置于外括约肌内,用电刺激肛管括约肌及肛提肌使之产生有规律的收缩,可使部分大便失禁患者得到改善。针灸疗法是祖国传

统医学的疗法,有的患者可取得很好的疗效,常用穴位是长强、百会、承山等。

2.手术疗法 大便失禁的手术治疗主要用于肛管括约肌的损伤及先天性高位肛门闭锁术后的大便失禁。

(1)肛管括约肌修补术:适用于外伤所致的肛管括约肌损伤,并且括约肌有功能部分占 $1/2$ 以上。伤后创口无感染者在3个月至半年内修补,有感染者在6~12个月内修补。如时间过长,括约肌可产生废用性萎缩。方法:沿瘢痕外侧 $1.5\sim 2.0\text{cm}$ 处作一U字形或半环形切口,切开皮肤、皮下组织,将括约肌断端从瘢痕组织中游离出 $1\sim 2\text{cm}$,并保留括约肌断端的少量瘢痕,便于缝合,剪除多余的部分。沿内外括约肌间隙将内外括约肌分开,向上分至肛提肌,分离时应防止损伤直肠黏膜。用组织钳夹住内、外括约肌断端交叉试拉括约肌的活动度,然后将直径 $1.5\sim 2.0\text{cm}$ 的软木塞塞入肛门,再试拉括约肌的紧张度。感觉有一定的张力后,用4号不吸收线行对端间断缝合或重叠缝合内、外括约肌,缝好后取出软木塞,缝合皮下组织、皮肤。术后控制大便3~4天,补液,适当应用抗生素。便后用 $1:5000$ 高锰酸钾液坐浴,换药,该手术后大便能达到基本自控者可达90%。

(2)肛管前方括约肌折叠术:适用于括约肌松弛的患者。方法:在肛门前方 $1\sim 2\text{cm}$ 处沿肛缘作一半圆形切口,切开皮肤、皮下组织,在皮下组织下方与外括约肌之间游离少许显露外括约肌前部,然后将皮瓣向后翻转,覆盖肛门,牵开皮瓣后可见两条外括约肌由肛门两侧向前、向会阴体方向行走。在两侧外括约肌及内括约肌之间可见一三角间隙,用丝线缝合两侧外括约肌肌膜及少许肌纤维关闭间隙,使肛管紧缩。肌纤维不要缝得过多,以防坏死纤维化。缝合皮下组织及皮肤。

(3)经阴道括约肌折叠术:适用于括约肌松弛的患者。在阴道后壁的远端做一弧形切口,将阴道后壁向上分离,显露外括约肌的前部。将括约肌提起,用4号不吸收线折叠缝合3~4针,使括约肌缩紧。然后将示指伸入肛管,测试肛管的紧张度。再缝合切口上端的肛提肌,最后缝合阴道后壁切口。

(4)Parks肛管后方盆底修补术:适用于严重的神经性肛门失禁及直肠脱垂固定术后仍有较重的肛门失禁者。方法:在肛门后方距肛缘 $4\sim 5\text{cm}$ 做一弧形切口,游离皮下组织,显露外括约肌,然后在肛管后内、外括约肌之间分离,在识别内外括约肌有困难时,因外括约肌是横纹肌,用电刺激时会产生强力收缩,据此与内括约肌区别。将内括约肌和肛管直肠牵向前方,继续向上分离到耻骨直肠肌上缘,显露两侧的髂骨尾骨肌及耻骨尾骨肌。间断缝合两侧肌肉,尤其耻骨直肠肌要缝合牢固,缩短耻骨直肠肌,使肛管直肠角前移,恢复正常角度。再缝合缩短外括约肌,在皮下组织内置一橡皮片引流从切口引出,缝合皮下组织及皮肤。该手术主要使肛管直肠角恢复到正常角度,并且使出口处稍狭窄,故术后排便用力过猛有可能使修补破裂。如大便干结,可服用缓泻剂,以防患者过度用力排便。

(5)带蒂股薄肌移植,电刺激股薄肌神经术:适用于外伤、先天性肛门畸形失禁,以及用其他括约肌成形术失败者,但对神经损伤性肛门失禁效果欠佳。装有心脏起搏器者禁用。方法:先平卧位,供肌下肢稍内收、稍弯曲膝关节,摸清股薄肌位置。在大腿内侧中、下 $1/3$ 处做 4cm 长纵切口,显露股薄肌,并分别游离其近、远端。在膝内上方做 4cm 长的斜切口,找到呈带状的股薄肌远端肌腱及止点,在止点处将该肌切断,并保留肌腱的完整。在两切口间用长弯血管钳做一隧道,将该肌的断端从大腿中部切口拉出。然后在大腿内上做 6cm 长的纵切口,游离该肌的近远端,向上游离至支配该肌的神经血管束时,注意勿损伤该神经血管束。血管通常在股薄肌的中、上 $1/3$ 交界处进入该肌,仔细分离血管蒂及周围组织,在血管蒂的上方找到支配股薄肌的神经。该神经在内收长短肌之间进入股薄肌,用 0.5 伏的电刺激神经可引起肌肉收缩。清理神经连于内收短肌上的组织,神经的下方不要分离,在支配内收短肌神经支的远端与股薄肌神经形成末梢支之前为电极片放置点。用不吸收线缝合,缝时不要损伤神经,缝好后用磁控器打开刺激器试验,已确保电极片在神经主干上。在腹股沟韧带中点上方约 5cm 处作一 2cm 切口,用长血管钳在皮下作一

隧道与大腿上端切口沟通,然后用止血钳夹住与电极片相连的导线头部,轻轻地从腹股沟韧带上方的切口牵出。并在锁骨中线第5肋下缘作一5cm弧形切口,切口要深至足以埋下刺激器。经腹股沟韧带上方的切口用长套管针在皮下作隧道,从上部切口穿出,拔出套管针芯时,通过塑料管将导线从隧道穿至上腹部切口,与刺激器相连。缝合下肢皮肤及腹部皮肤切口后,患者改截石位。距肛门2cm的前后正中处各做3cm的横切口。用长弯血管钳在肛门两侧潜行分离做两个隧道,与肛门前后两个切口相通,将股薄肌通过隧道拉至肛门前方切口,围绕肛门一侧到肛门后方,再绕过对侧隧道到肛门前方,将股薄肌围绕肛门一周在对侧坐骨结节切口处牵出,拉紧肌腱,紧缩肛门,将肌腱固定于坐骨结节的骨膜上,固定肌腱时肛门应能容纳一示指。

术后长期反复应用体外磁控器来控制刺激器的开关,经常保持对股薄肌一定频率及强度的刺激,防止股薄肌萎缩。如没有电刺激器,亦可仅做股薄肌移植来治疗肛门失禁,除不安装电刺激器外,手术适应证及手术方法相同。单纯的股薄肌移植不如带电刺激的股薄肌移植疗效好,Faucheron报道了22例单纯股薄肌移植,随访6个月,1例达到正常控便,18例症状改善,3例无明显疗效。而带电刺激的股薄肌移植疗效较好。电刺激能使Ⅱ型肌纤维(疲劳占优势)逐渐转变为Ⅰ型(耐疲劳),电刺激能使肌肉长期保持张力,防止萎缩,达到节制排便的能力。Baeten等报道了52例,随访2年,75%的患者恢复了控制排便的能力。但因感染等并发症较高,现较少应用。

(6)带蒂臀大肌肛门成形术:适用于外伤或疾病造成的肛管括约肌损坏引起的肛门失禁。方法:先取侧卧位。在坐骨结节上3cm、股骨大粗隆下3cm的大腿及臀部外侧作L形切口。切开皮肤、皮下组织和阔筋膜,暴露臀大肌肌腹,分离带蒂臀大肌肌束宽约4cm,连同股外侧肌肌束上半部分在内共约20cm长。在分离过程中注意保留肌束蒂部的神经、血管,避免损伤坐骨神经及重要血管。将裁取好的肌束用湿盐水纱布包好,准备经隧道从同侧坐骨结节旁切口牵出。缝合大腿及臀部远端切口。然后将患者改为截石位,在两侧坐骨结节内侧各做半圆形切口,暴露坐骨结节滑膜。通过两切口向前至会阴部、向后在尾骨坐骨尖水平作皮下潜行隧道。在作隧道时勿戳破肛管及直肠。将带蒂的臀大肌通过皮下隧道从前向后绕直肠下端及肛管一周,并保持一定的紧张度,肛门能通过一示指为宜,将臀大肌缝合固定于两侧的坐骨结节滑膜上及残存的肛提肌边缘,缝合皮肤。

(7)可控式水囊人工肛门植入术:适用于完全性肛门失禁。但严重直肠炎、严重肛管瘢痕、直肠阴道隔薄弱、会阴明显下降者禁用。可控制式水囊人工肛门,包括括约带、控制泵、调压囊和连接导管四个部分。方法:距肛缘2~3cm,在肛管两侧各作一3~5cm弧形切口,围绕肛管作皮下隧道,将括约带围绕肛管一周固定。在耻骨上缘行3~5cm横切口,分开腹直肌,钝性分离,将调压囊置入耻骨后膀胱前方的陷窝内。并通过耻骨上缘切口向阴囊或大阴唇的皮下作钝性分离,将控制泵置入阴囊或大阴唇的皮下。注意应使控制钮向前,便于操作。用专用接头将各导管连接好。按下控制泵上的按钮,暂时使系统不起作用。术后6~8周各切口愈合后,教会患者使用可控式水囊人工肛门。可控式水囊人工肛门的使用方法:排便时按压控制泵数次,使液体从括约带内流向调压囊,肛门开放、排便。停止按压控制泵后3min,液体自动从调压囊内流到括约带,使肛门关闭。

【病因病机】

中医学认为肛门失禁主要由“虚寒”和“失治”引起,但与人体阴阳、脏腑、气血、情志调节密切相关。《诸病源候论·大便失禁候》:“大便失禁者,由大肠与肛门虚弱冷滑故也。肛门,大肠之候也,俱主行糟粕,既虚弱冷滑,气不能温制,故使大便失禁。”其主要的病因病机如下。

- 1.脾虚气陷 素体虚弱,中气不足,升举无力,固摄失司。
- 2.脾肾亏虚 久病久下,老年体衰,真阴耗损,温煦无权,阴阳两虚。

3. 肝脾不调 忧愁思虑,情志内伤,或久坐少动,气机通降失常。

4. 外伤失治 产后、手术或车祸后筋脉受损,固摄失权。

【临床表现】

不能控制粪便或气体,粪便污染内裤,肛门部潮湿,甚至肛周皮肤糜烂、疼痛、瘙痒等。有些患者合并尿失禁或肛门会阴部坠胀,直肠脱垂等。部分患者伴有心理或精神障碍。

临床按照症状严重程度可分为:完全性和不完全性肛门失禁。按照病因可分为:张力性、急迫性和混合性失禁。

肛门视诊可见患者肛周粪渍、臀沟变浅、肛周瘢痕、对皮肤刺激反应差、直肠指诊肛管括约肌张力及收缩力可减弱,用力努挣后可伴有直肠脱垂或子宫脱垂等。

肛管直肠腔内超声及盆底磁共振可了解肛门括约肌缺损的范围和程度,为手术修补肛门失禁提供依据;肛管直肠测压可了解肛管括约肌张力和收缩力、直肠感觉功能、排便反射和协调性等;盆底肌电图及会阴神经潜伏期测定可了解神经源性肛门失禁的损伤情况等。

【诊断与鉴别诊断】

询问患者病史对于肛门失禁的诊断至关重要。询问病史包括发病年龄、发展过程、失禁的时间及频率、排出物的性状、每天用衬垫的数量等;同时应了解有无尿失禁症状;女性肛门失禁与产伤密切相关,应了解分娩史;肛门直肠损伤患者应了解损伤原因、手术史或放射治疗史;小儿肛门失禁与先天性畸形密切相关,应了解患儿是否先天性肛门直肠畸形、先天性巨结肠、先天性脊膜(脊髓)膨出症等,手术方法及术后恢复情况。

结合临床症状和检查结果综合评估患者肛门失禁的类型、严重程度,以及对生活质量的影响。

对于认知障碍、脑血管疾病、脊柱疾病、糖尿病等引起的肛门失禁需注意鉴别,此外,还需与下列疾病相鉴别。

1 慢性腹泻 由于结直肠炎、克罗恩病、放射性肠炎等粪便不成形或大便次数增多,结肠镜检查可明确诊断。

2. 粪便嵌塞 老人或儿童由于直肠感觉功能减退使干硬粪便潴留于直肠,为功能性便秘,直肠指诊可触及粪团。

【治疗】

肛门失禁的治疗需要针对病因,选择恰当的治疗方法。神经功能障碍性失禁,可采用中药、针灸、生物反馈等非手术治疗,肌肉损伤或严重功能障碍者可采用适当的手术治疗及治疗后功能康复。

(一) 内治

1. 脾虚气陷证 大便滑脱不禁,肛门下坠,面色萎黄,神疲气怯;舌淡,苔薄,脉濡细。治宜益气健脾,升提固脱。方选补中益气汤加减。常用药物如:炙黄芪、党参、当归、白术、柴胡、升麻、陈皮、山药、炙甘草等。加减法:大便不成形者,加五味子、诃子;尿频数者,加煅龙骨、煅牡蛎、益智仁、桑螵蛸。

2. 脾肾亏虚证 大便滑泄,污染衣裤,面色黧黑,腰膝疲软,头晕目眩,小便清长甚或不禁;舌淡,苔薄,脉沉迟。治宜健脾益肾,培本固元。方选右归丸加减。常用药物如:熟地黄、山药、山茱萸、枸杞、鹿角胶、菟丝子、杜仲、当归、肉桂等。加减法:大便滑泄者,加附子、诃子、补骨脂;畏寒肢冷者,加肉桂;肛门坠胀者,加葛根、枳壳、杏仁。

3. 肝脾不调证 便意频数,时欲如厕,肛门坠胀,腹部胀痛;伴见暖气脘痞,纳少眠差;舌淡红,苔薄,脉弦。治宜疏肝解郁,扶土抑木。方选六磨汤合四逆散加减。常用药物如:乌药、木香、沉香、枳实、槟榔、川楝子、香附、柴胡、白芍、炙甘草等。加减法:肛门灼热者,加槐角、牡丹皮、牛膝、黄柏;食欲不振者,加半夏、