

· 标准与规范 ·

重症急性胰腺炎诊治指南

中华医学会外科学分会胰腺外科学组

中华医学会外科学分会胰腺外科学组于 2000 年制定的我国《重症急性胰腺炎诊治草案》(以下简称“草案”)在全国实施以来得到了很好的效果。近年来,由于医学科技的迅速发展,新的概念和新的治疗措施不断推出,其中一些已经比较成熟且行之有效。为此,在 2004 年召开的第十次全国胰腺外科学术研讨会上,重点研讨了“草案”的增补和修订内容,随后又在北京、南京、武汉和上海等地多次进行讨论。由于“草案”经过 5 年临床应用,已得到肯定效果,对临床工作具有指导作用,因此修订后的“草案”更名为“重症急性胰腺炎诊治指南”,并在 2006 年 9 月第十一次全国胰腺外科学术研讨会上宣读和征集意见,同年 11 月经中华医学会外科学分会胰腺外科学组全体委员会议集体讨论后通过,现予发布。

临床诊断

一、重症急性胰腺炎

急性胰腺炎伴有脏器功能障碍,或出现坏死、脓肿或假性囊肿等局部并发症者,或两者兼有。常见腹部体征有上腹部明显的压痛、反跳痛、肌紧张、腹胀、肠鸣音减弱或消失等。可以有腹部包块,偶见腰肋部皮下淤斑征(Grey-Turner 征)和脐周皮下淤斑征(Cullen 征)。可以并发一个或多个脏器功能障碍,也可伴有严重的代谢功能紊乱,包括低钙血症(血钙 $< 1.87 \text{ mmol/L}$)。增强 CT 为诊断胰腺坏死的最有效方法,B 超及腹腔穿刺对诊断有一定帮助。APACHE II 评分 ≥ 8 分。Balthazar CT 分级系统 $\geq \text{II}$ 级。

二、暴发性急性胰腺炎

在重症急性胰腺炎患者中,凡在起病 72 h 内经正规非手术治疗(包括充分液体复苏)仍出现脏器功能障碍者,可诊断为暴发性急性胰腺炎。暴发性急性胰腺炎病情凶险,非手术治疗常不能奏效,常继发腹腔间隔室综合征。

严重度分级

重症急性胰腺炎无脏器功能障碍者为 I 级,伴

有脏器功能障碍者为 II 级,其中 72 h 内经充分的液体复苏,仍出现脏器功能障碍的 II 级重症急性胰腺炎患者属于暴发性急性胰腺炎。

病程分期

全病程大体可以分为三期,但不是所有患者都有三期病程,有的只有第一期,有的有两期,有的有三期。

1. 急性反应期:自发病至 2 周,可有休克、呼吸功能障碍、肾功能障碍和脑病等并发症。

2. 全身感染期:发病 2 周 ~ 2 个月,以全身细菌感染、深部真菌感染或双重感染为其主要临床表现。

3. 残余感染期:时间为发病 2 ~ 3 个月以后,主要临床表现为全身营养不良,存在后腹膜或腹腔内残腔,常常引流不畅,窦道经久不愈,伴有消化道瘘。

局部并发症

一、急性液体积聚

发生于胰腺炎病程的早期,位于胰腺内或胰周,无囊壁包裹的液体积聚。通常靠影像学检查发现。影像学上为无明显囊壁包裹的液体积聚。急性液体积聚多会自行吸收,少数可发展为急性假性囊肿或胰腺脓肿。

二、胰腺及胰周组织坏死

指胰腺实质的弥漫性或局灶性坏死,伴有胰周脂肪坏死。根据感染与否,又分为感染性胰腺坏死和无菌性胰腺坏死。增强 CT 是目前诊断胰腺坏死的最佳方法。在静脉注射增强剂后,坏死区的增强度不超过 50 Hu(正常区的增强为 50 ~ 150 Hu)。坏死感染的特点是临床出现脓毒综合征,增强 CT 证实坏死病灶存在,有时可见气泡征。包裹性坏死感染,临床表现为不同程度的发热、虚弱、胃肠功能障碍、分解代谢和脏器功能受累,多无腹膜刺激征,有时可以触及上腹部或腰肋部包块,CT 扫描主要表现为胰腺或胰周包裹性低密度病灶。

三、急性胰腺假性囊肿

指急性胰腺炎后形成的由纤维组织或肉芽囊壁

包裹的胰液积聚。急性胰腺炎患者的假性囊肿少数可通过触诊发现,多数通过影像学检查确定诊断。常呈圆形或椭圆形,囊壁清晰。

四、胰腺脓肿

发生于急性胰腺炎胰腺周围的包裹性积液,含少量或不含胰腺坏死组织。脓毒综合征是其最常见的临床表现。它发生于重症胰腺炎的后期,常在发病后 4 周或 4 周以后。有脓液存在,细菌或真菌培养阳性,含极少或不含胰腺坏死组织,这是区别于感染性坏死的特点。胰腺脓肿多数情况下是由局灶性坏死液化继发感染而形成的。

治 疗

一、根据病程分期选择治疗方案

(一)急性反应期的处理

1. 针对病因的治疗:(1)胆源性急性胰腺炎:首先要鉴别有无胆道梗阻病变。凡伴有胆道梗阻者,一定要及时解除梗阻。首选作经纤维十二指肠镜下行 Oddi 括约肌切开取石及鼻胆管引流,或联合腹腔镜胆囊切除,或作开腹手术,包括胆囊切除,胆总管探查,明确胆总管下端有无阻塞。胰腺受累明显者需要可加作小网膜囊胰腺区引流。若无胆道梗阻者先行非手术治疗,待病情缓解尽早进行进一步诊断和治疗。胆源性的病因有时很隐蔽,如胆泥阻塞,需要通过密切的临床观察、肝功能化验和影像检查加以识别,对于非手术治疗不能奏效而又怀疑有胆道梗阻者可以做 ERCP 以明确胆道病因,同时置管引流。(2)高脂血症性急性胰腺炎:近年来明显增多,因此入院时一定要询问高血脂、脂肪肝和家族性高脂病史,以及是否应用可能升高血脂的药物,静脉抽血时注意血浆是否已成乳糜状,需要早期监测血脂。三酰甘油 $> 11.3 \text{ mmol/L}$ 易发生急性胰腺炎,需要在短时间内降至 5.65 mmol/L 以下。这类患者要限用脂肪乳剂,避免应用可能升高血脂的药物。药物治疗可以采用小剂量低分子肝素和胰岛素,主要是增加脂蛋白酶的活性,加速乳糜微粒的降解;快速降脂技术有血脂吸附和血浆置换。(3)酒精性急性胰腺炎:针对酒精性急性胰腺炎的可能致病机制,强调减少胰液分泌、胃酸分泌、改善十二指肠酸化状态;强调缓解 Oddi 括约肌痉挛,改善胰液的引流状态。(4)其他病因:对于其他能发现的病因,也要及时针对病因治疗,如,高钙性急性胰腺炎大多与甲状旁腺功能亢进有关,需要作降钙治疗和相应的甲状旁腺手术。对于病因不明者,在按病程分期选择相应治

疗的同时,仔细观察有无隐匿病因出现。

2. 非手术治疗:(1)液体复苏、维持水电解质平衡和加强监护治疗。由于胰周及腹膜后大量渗出,造成血容量丢失和血液浓缩,又由于毛细血管渗漏存在,需要以动态监测 CVP 或 PWCP 及 HCT 作为指导,进行扩容,并注意晶体胶体比例,减少组织间隙液体潴留。应注意观察尿量和腹内压的变化,同时注意维护机体的氧供和内脏功能监测。(2)胰腺休息疗法,如禁食、胃肠减压、抑酸和抑酶治疗。(3)预防性抗生素应用:主要针对肠源性革兰阴性杆菌易位,应采用能通过血胰屏障的抗生素,如喹诺酮类、头孢他啶、碳氢酶烯类及甲硝唑等。(4)镇静、解痉、止痛处理。(5)中药生大黄 15 g ,胃管内灌注或直肠内滴注,每日 2 次。中药皮硝全腹外敷, 500 g ,每日 2 次。(6)预防真菌感染:可采用氟康唑。(7)营养支持:在内环境紊乱纠正后,在肠功能恢复前,可酌情选用肠外营养;一旦肠功能恢复,就要早期进行肠内营养,一定要采用鼻空肠管输注法,根据肠道功能状况,选用合适的配方、浓度和速度,一定要逐步加量,同时严密观察耐受反应。

3. 早期识别暴发性急性胰腺炎和腹腔间隔室综合征:在早期进行正规的非手术治疗包括充分液体复苏和去除病因治疗的同时,密切观察脏器功能变化,如果脏器功能障碍呈进行性加重,即可及时判断为暴发性急性胰腺炎,需要争取早期手术引流,手术方式尽量简单以渡过难关。若患者无手术条件,需要积极创造,包括应用机械通气改善机体氧供,应用血滤纠正内环境紊乱的危象等。

腹腔内压(intra-abdominal pressure, IAP)增加到一定程度,一般来讲,当 $IAP \geq 25 \text{ cm H}_2\text{O}$ ($1 \text{ cm H}_2\text{O} = 0.098 \text{ kPa}$) 时,就会引发脏器功能障碍,出现腹腔间隔室综合征(abdominal compartment syndrome, ACS)。本综合征常是暴发性急性胰腺炎的重要合并症及死亡原因之一。腹腔内压测定的简便、实用方法是经导尿管膀胱测压法,患者平卧,以耻骨联合作为 0 点,排空膀胱后,通过导尿管向膀胱内滴入 100 ml 生理盐水,测得平衡时水柱的高度即为 IAP。ACS 的治疗原则是及时采用有效的措施缓解腹内压,方法包括腹腔内引流、腹膜后引流以及肠道内减压,需要酌情选用。

4. 治疗中出现坏死感染者应中转手术治疗:在正规的非手术治疗过程中,若怀疑有感染时,则要作 CT 扫描,判断有困难时可以在 CT 导引下作细针穿刺抽吸术(FNA),以判别胰腺坏死及胰外侵犯是否

已有感染。对临床上出现明显脓毒综合征或腹膜刺激征者,或 CT 上出现气泡征者,可细针穿刺抽吸物涂片找到细菌或真菌者,均可判为坏死感染,应立即转手术治疗。手术方法为胰腺感染坏死组织清除术及小网膜腔引流加灌洗,有胰外后腹膜腔侵犯者,应作相应腹膜后坏死组织清除及引流。对于有胆道感染者,加作胆总管引流。需作空肠营养性造瘘。必要时切口部分敞开。

(二)全身感染期的治疗

1. 根据细菌培养及药敏试验,选择敏感的抗生素。

2. 结合临床征象作动态 CT 监测,明确感染灶所在部位。在急性炎症反应期过后,体温再度上升,或者高热不降,要怀疑坏死感染或胰腺脓肿的出现,要作 CT 扫描。患者出现明显脓毒综合征,排除导管感染等因素,CT 扫描见胰腺或胰周有坏死病灶或包裹性液性病灶存在,可以不依赖 CT 气泡征,或细针穿刺抽吸物涂片找到细菌或真菌,而做出坏死感染或胰腺脓肿的临床判断。对感染病灶,进行积极的手术处理是控制感染的关键之一。对坏死感染,包括包裹性坏死感染,需要作坏死组织清除引流术,术后持续灌洗,有时需要再次清创;对胰腺脓肿可以采用手术引流或经皮穿刺引流,但要密切注意引流情况,若引流不满意,应及时作手术引流;对有胰外后腹膜腔侵犯者,应作相应腹膜后坏死组织清除及引流,或经腰侧作腹膜后引流。需作空肠营养性造瘘。

3. 警惕深部真菌感染,根据菌种选用抗真菌药物,如氟康唑或两性霉素 B。

4. 注意有无导管相关性感染。

5. 继续加强全身支持治疗,维护脏器功能和内环境稳定。

6. 在病情尚未缓解时,继续采用空肠营养支持;饮食恢复一定要在病情缓解后逐步进行。

7. 如果出现消化道瘘,则需要根据瘘的类型采用相应的处理措施。十二指肠瘘可采用三腔管负压持续灌洗引流,有自愈的可能;结肠瘘宜行近端失功性造瘘以减轻胰周病灶的感染,后期行结肠造瘘还纳。

8. 如果术后出现创口出血,要区分是血管性出血,坏死感染出血,还是肉芽出血。对血管性出血需要通过手术止血,由于组织和血管往往较脆,可以用 1/2 弧的小圆针或者 4~6 个“0”的损伤血管缝线扎止血;对坏死感染出血需要一边清除坏死组织,一边止血;肉芽出血无需手术处理。同时做好凝血机制

的监测和纠正。

(三)残余感染期的治疗

1. 通过造影明确感染残腔的部位、范围及毗邻关系,注意有无胰痿、胆痿及消化道痿存在。

2. 继续强化全身支持疗法,加强营养支持,改善营养状况。如果存在上消化道功能不全或十二指肠痿,则需要采用空肠营养。

3. 及时作残腔扩创引流,对不同消化道痿作相应的处理。

二、局部并发症的治疗原则

1. 急性液体积聚:多会自行吸收,无需手术,也不必穿刺,使用中药皮硝外敷可加速吸收,500 g 皮硝装在棉布袋内作腹部大面积外敷,每天更换两次。

2. 胰腺及胰周组织坏死:坏死感染,需作坏死组织清除术加局部灌洗引流;对无菌坏死原则上不作手术治疗,但是症状明显,加强治疗无效者应作手术处理;对于包裹性坏死感染,需要做坏死组织清除术加局部灌洗引流。

3. 急性胰腺假性囊肿:囊肿长径 < 6 cm,无症状,不作处理,随防观察;若出现症状、或体积增大或继发感染则需要手术引流或经皮穿刺引流,如果穿刺引流不畅,则改行手术引流;囊肿大于 6 cm,经过 3 个月仍不吸收者,作内引流术,术前可行 ERCP 检查,明确假性囊肿与主胰管的关系。对于因症状出现或体积增大,不能观察到 3 个月的患者,在作手术治疗的时候,可以根据术中情况决定是否作内引流,如果囊肿壁成熟,囊内无感染、无坏死组织,则可行内引流术,否则作外引流。

4. 胰腺脓肿:胰腺及胰外侵犯区临床及 CT 证实确有脓肿形成者,应立即作手术引流,或先作经皮穿刺引流,但引流效果不明显者,应立即作手术引流。

(张圣道、雷若庆 执笔)

参 考 文 献

- [1] 中华医学会外科分会胰腺外科学组. 重症急性胰腺炎临床诊断及分级标准. 中华外科杂志, 1991, 29:496.
- [2] 中华医学会外科学会胰腺组. 急性胰腺炎的临床诊断及分级标准(1996 年第二次方案). 中华外科杂志, 1997, 35:773-775.
- [3] 张太平,赵玉沛,王莉. 第七届全国胰腺外科学术研讨会纪要. 中华外科杂志, 1999, 37:149-150.
- [4] 中华医学会外科学会胰腺组. 重症急性胰腺炎诊治原则草案. 中华外科杂志, 2001, 39:963-964.
- [5] 廖泉,郭俊超,赵玉沛. 第十届全国胰腺外科学术研讨会会议纪要. 中华外科杂志, 2005, 43:1037-1038.

(收稿日期:2007-04-12)

(本文编辑:杨子明)