

急性胰腺炎分类——2012: 亚特兰大分类和定义修订的国际共识

据 Pancreas 2012 年报道

题: Classification of acute pancreatitis—2012:revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus

作者: Peter A Banks 等

Downloaded from <http://gut.bmj.com/> on July 11, 2017 - Published by group.bmj.com

Pancreas

ORIGINAL ARTICLE

Classification of acute pancreatitis—2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus

Peter A Banks,¹ Thomas L Bollen,² Christos Dervenis,³ Hein G Gooszen,⁴ Colin D Johnson,⁵ Michael G Sarr,⁶ Gregory G Tsiotos,⁷ Santhi Swaroop Vege,⁸ Acute Pancreatitis Classification Working Group

摘要:

背景: 急性胰腺炎的亚特兰大分类使相关研究报道能够标准化, 并有助于临床医生之间的相互交流。但是随着对分类不足的认识以及对该病了解的深入, 有必要对其进行修订。

方法: 2007 年进行了基于网络的讨论, 以确保胰腺病学家的广泛参与。首次会议后, 工作组向 11 个国家和国际胰腺病学会发送了草案, 该草案被转发给了所有成员。然后根据反馈的建议做出修订。这样的网络讨论共进行了 3 次。最后的共识再次进行了评估, 只保留有文献支持的部分。

结果: 修订后的急性胰腺炎分类明确了该病的两个阶段: 早期和后期。严重程度分为了轻症、中重症和重症。轻症急性胰腺炎是最常见的类型, 无器官功能衰竭及局部或全身并发症, 通常在发病第一周恢复。中重症急性胰腺炎定义为存在短暂器官功能衰竭、局部并发症或共存疾病的恶化。重症急性胰腺炎定义为有持续性器官功能衰竭, 即器官功能衰竭 >48 小时。局部并发症包括胰周液体积聚, 胰腺及周围组织坏死 (无菌性或感染性), 假性囊肿及包裹性坏死 (无菌性或感染性)。我们建立了 CT 影像学的评判标准。

结论: 这份国际性、基于网络的共识采用易于判断的临床和影像学标准, 为急性胰腺炎的分类提供了明确的定义, 应鼓励广泛采用这一经胰腺病学家广泛讨论达成的共识。

表 1 器官功能衰竭的改良 Marshall 评分系统

器官系统	评分				
	0	1	2	3	4
呼吸 (PaO ₂ /FiO ₂)	>400	301-400	201-300	101-200	≤101
肾脏*					
(血肌酐 μmol/L)	≤134	134-169	170-310	311-439	>439
(血肌酐 mg/dl)	<1.4	1.4-1.8	1.9-3.6	3.6-4.9	>4.9
心血管#					
(收缩压 mmHg)	>90	<90, 输液有应答	<90, 输液无应答	<90, pH<7.3	<90, pH<7.2

非机械通气的患者, FiO₂ 可按以下估算:

吸氧 (l/min) FiO₂ (%)

室内空气 21

2	25
4	30
6-8	40
9-10	50

注：任何器官评分 ≥ 2 分，可定义为存在器官功能衰竭。

*既往有慢性肾功能衰竭患者的评分根据基线肾功能进一步恶化的程度而定。对于基线血肌酐 $\geq 134\mu\text{mol/L}$ 或 $\geq 1.4\text{mg/dl}$ 者尚无正式的修订方案。

#未使用正性肌力药物。

专栏 1 急性胰腺炎形态学特征的修订定义

1. 间质水肿性胰腺炎

胰腺实质和胰周组织急性炎症，但无组织坏死

CECT 诊断标准

- 静脉注射造影剂后胰腺实质强化
- 无胰周坏死（见下文）
- 见图 1,2

2. 坏死性胰腺炎

合并有胰腺实质性坏死和（或）胰周坏死

CECT 诊断标准

- 静脉注射造影剂后胰腺实质无强化和（或）
- 存在胰周坏死（见下文：ANC 和 WON）
- 见图 3-5,8

3. 急性胰周液体积聚（APFC）

合并于间质水肿性胰腺炎的胰周积液，无胰周组织坏死。该术语仅指间质水肿性胰腺炎发病 4 周以内的胰周区域积液，且无假性囊肿的特征。

CECT 诊断标准

- 发生在间质水肿性胰腺炎
- 积液密度均匀
- 局限在正常的胰周筋膜内
- 积液无囊壁包裹
- 积液临近胰腺（不是从胰腺内延伸而来）
- 见图 2

4. 胰腺假性囊肿

有明确的炎症囊壁包裹的液体积聚，常位于轻微或无坏死的胰腺外周。通常在间质水肿性胰腺炎发病 4 周后出现。

CECT 诊断标准

- 界限清楚，常为圆形或椭圆形
- 液体密度均匀
- 无非液体成分
- 有明确的囊壁完全包裹
- 通常在急性胰腺炎发病 4 周后形成，发生在间质水肿性胰腺炎
- 见图 7

5. 急性坏死性积聚（ANC）

并发于坏死性胰腺炎，积聚内包含有不等量的液体和坏死组织，坏死可累及胰腺实质和

(或) 胰周组织

CECT 诊断标准

- 仅发生在急性坏死性胰腺炎
- 在不同部位出现程度不一的不均匀非液性密度影 (病程早期部分可均匀)
- 积聚无囊壁包裹
- 位置在胰腺内和 (或) 胰腺外
- 见图 3-5

6. 包裹性坏死 (WON)

胰腺和 (或) 胰周坏死积聚为成熟、完整的炎性囊壁包裹。WON 通常在坏死性胰腺炎发病 4 周以后形成。

CECT 诊断标准

- 不均质的液体和非液体密度影 (部分可均匀), 伴有程度不一的小腔形成
- 有明确的囊壁完整包裹
- 位置为胰腺内和 (或) 胰腺外
- 通常在急性坏死性胰腺炎发病 4 周后形成
- 见图 8

专栏 2 全身炎症反应综合征 (SIRS) 的特征

SIRS—存在以下两个或两个以上标准:

- 心率 >90 次/min
- 体温 <36°C 或 >38°C
- 白细胞计数 <4000 或 >12000/mm³
- 呼吸 >20 次/min 或 PCO₂ <32mmHg

专栏 3 严重程度分级

1. 轻症急性胰腺炎

- 无器官功能衰竭
- 无局部或全身并发症

2. 中重症急性胰腺炎

- 器官功能衰竭在 48h 内恢复 (短暂性器官功能功能衰竭) 和 (或)
- 局部或全身并发症, 但无持续性器官功能衰竭

3. 重症急性胰腺炎

- 持续性器官功能衰竭 (>48h)
 - 单一器官功能衰竭
 - 多个器官功能衰竭



图 1 1 例 63 岁男性急性间质水肿性胰腺炎患者，可见胰周脂肪组织毛糙（箭头），无急性胰周液体积聚，胰腺完全强化，但由于水肿，强化不均匀

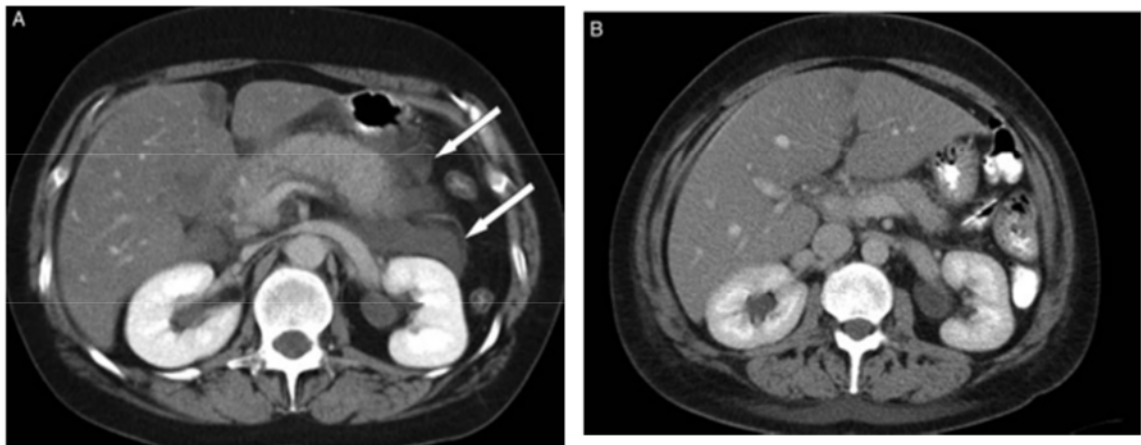


图 2 A: 1 例 38 岁女性急性间质水肿性胰腺炎患者，在左前肾旁间隙见急性胰周液体积聚（APFC）（白色箭头显示 APFC 边界），胰腺完全强化并有增厚，但由于水肿强化不均匀，APFC 呈现液体密度影但无包囊的囊壁；B: 几周后，CT 随访显示 APFC 完全消退，胰周脂肪组织残留少许毛糙。

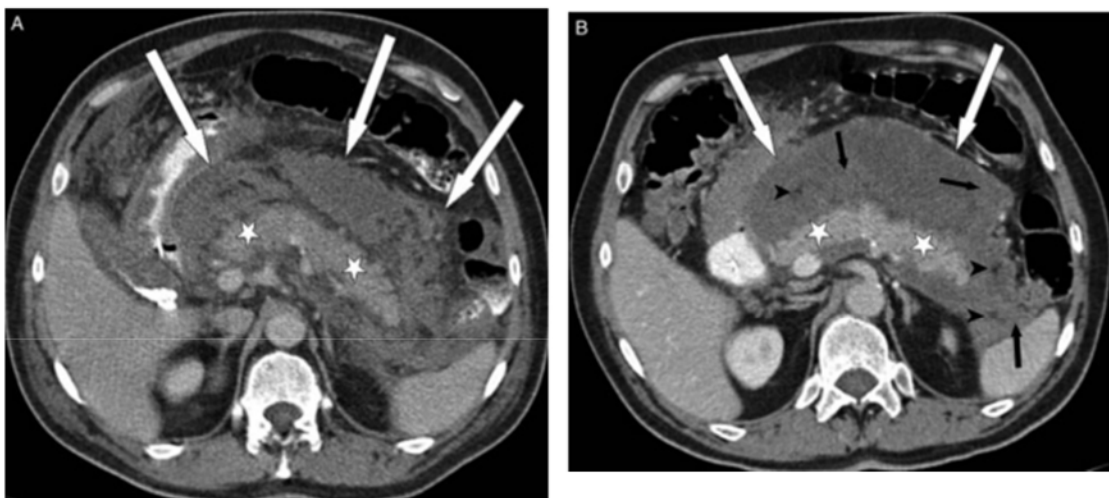


图 3 A: 1 例 44 岁男性患者的急性坏死性积聚（ANC），为仅累及一周组织的急性坏死性胰

腺炎，注意全胰腺实质强化（白色星号所在），腹膜后胰周见不均匀的非液体成分（白色箭头所指为 ANC 边界）；B：该患者数周后，ANC 显示不均匀积聚，并有液体密度影包围的脂肪区域（黑色短箭头），与图 7 显示的无坏死的积聚比较，部分区域密度降低稍大（黑色长箭头），为典型的胰周坏死。白色箭头表示 ANC 的边界，白色星号显示全胰腺实质强化，ANC 尚未被完全包裹。

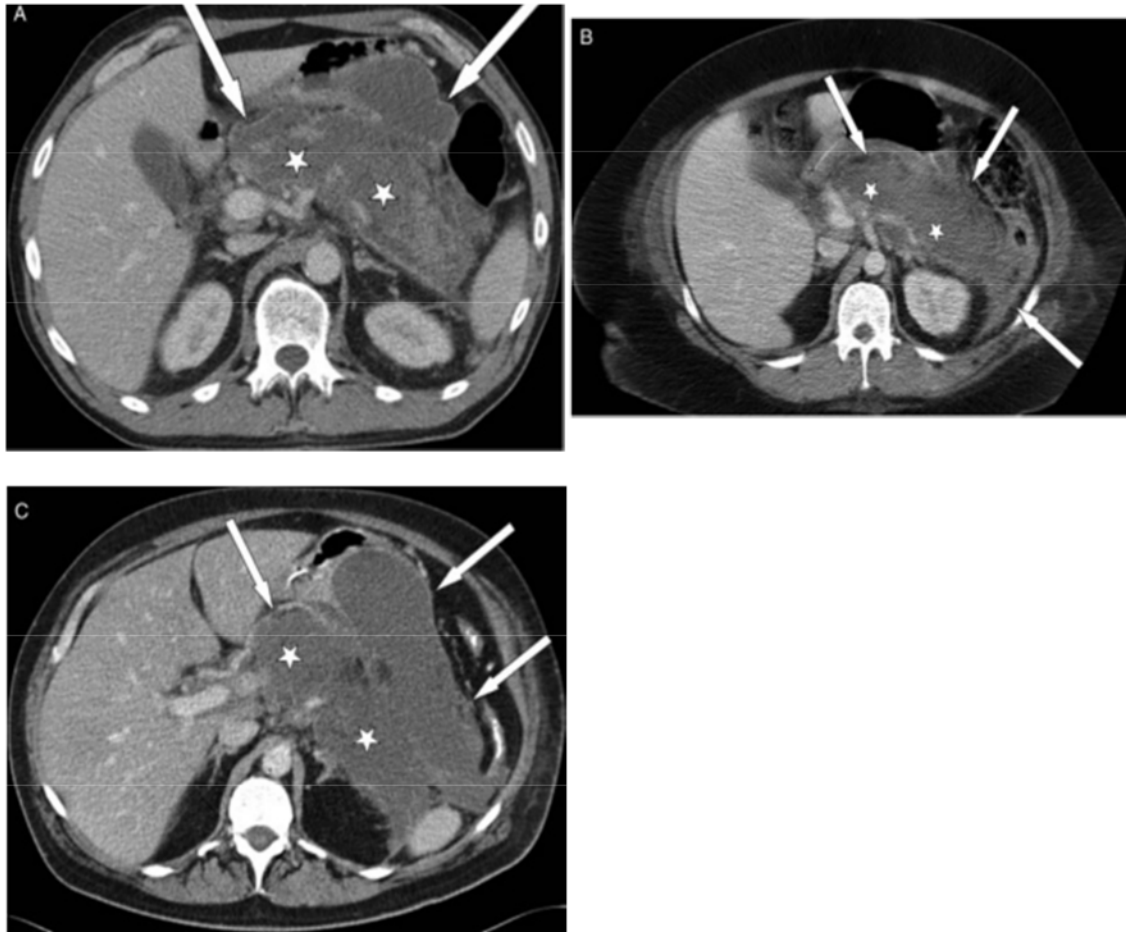


图 4 3 例不同的急性坏死性胰腺炎患者 (A-C)，累及胰腺实质和胰周组织的急性坏死性积聚 (ANC)，3 例患者胰体和胰尾均有广泛的胰腺实质坏死(白色星号)，在左前肾旁间隙(A-C)和小网膜囊 (A,C) 胰腺实质和胰周组织 (白色箭头所指为 ANC 边界) 见不均匀积聚，小网膜囊的积聚代表胰周坏死。



图 5 1 例 47 岁女性患者的急性坏死性积聚(ANC),为仅累及胰腺实质的急性坏死性胰腺炎,白色箭头所指为胰腺颈部及体部区域新出现的略微不均匀积聚,未扩展至胰周组织。

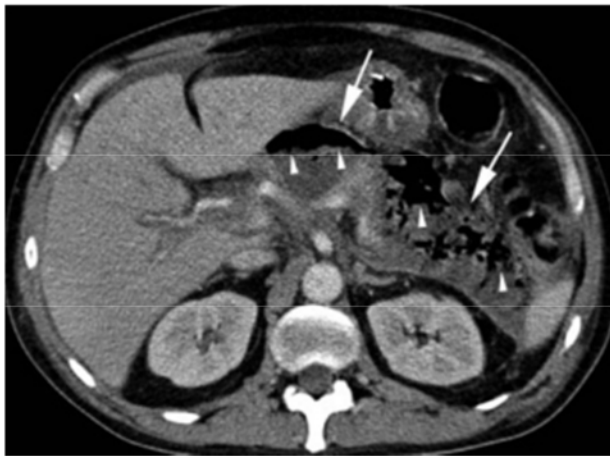


图 6 1 例 47 岁男性急性坏死性胰腺炎患者,合并感染性胰腺坏死,胰腺和胰周区域见不均质的急性坏死性积聚(ANC)(白色长箭头所指为 ANC 边界),并有气泡(白色短箭头所指),通常为坏死感染的特异性诊断标准(感染性坏死)。

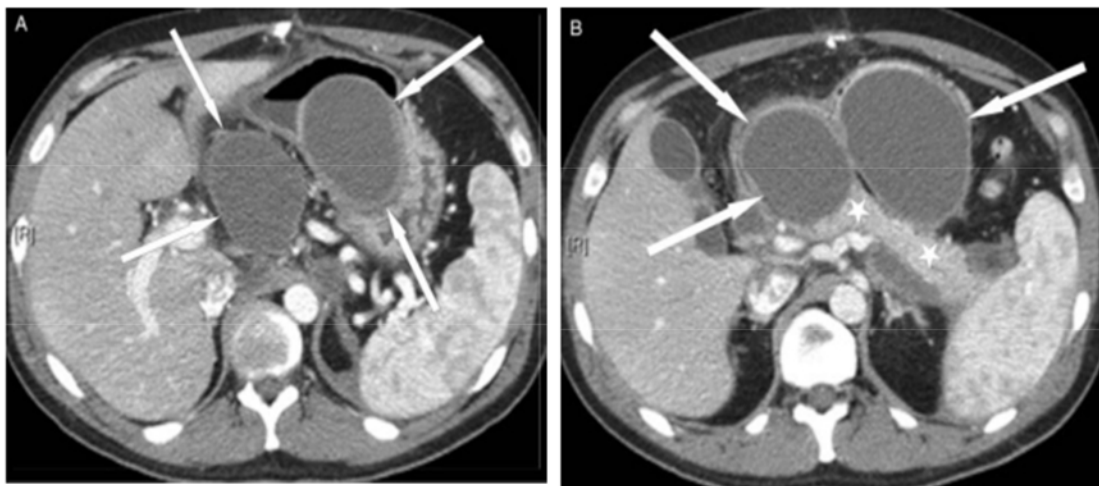


图 7 1 例 40 岁男性患者，急性间质性胰腺炎发病 6 周后 CT 显示小网膜囊 2 个胰腺假性囊肿 (A, B)，可见圆形及椭圆形，低密度、均质的液体积聚，有明确的强化边缘 (白色长箭头所指为胰腺假性囊肿边界)，但无更低密度的非液体成分，白色星号所指为正常强化胰腺。

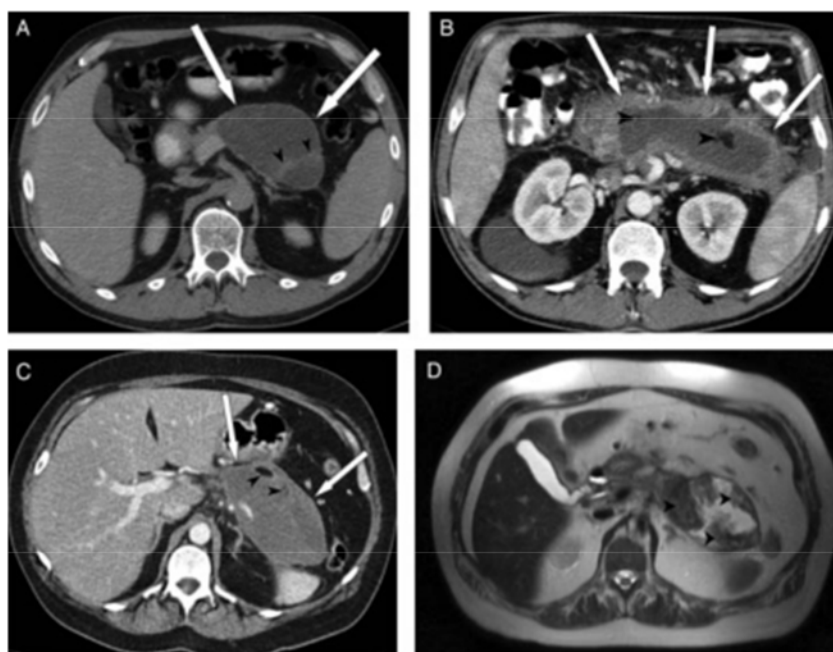


图 8 A-C: 急性坏死性胰腺炎发作后，3 例不同患者的包裹性坏死 (WON)，在全部 3 例患者中，胰腺及胰周区域见不均质、完全包裹性积聚；A: 积聚内见高密度的非液体成分 (黑色箭头所指)，并有强化的薄壁 (白色箭头所指)；B,C: 胰床见一较大的液化积聚，非液体成分为脂肪组织 (黑色箭头所指)；D 为 C 的 T2 加权 MRI，清晰显示积聚不均质，黑色箭头所指为液体 (T2 加权图片上为白色) 包裹的坏死碎片。

(翻译: 董小武 高堃)