

关于应激性黏膜病变对多脏器功能衰竭的影响

主要内容

- **应激性黏膜病变(SRMD)与多脏器功能衰竭(MOF)**

疾病基础

- **抑酸治疗在防治SRMD中所扮演的角色**
- **PPI在SRMD预防与治疗中的地位**

主要内容

- **应激性黏膜病变(SRMD)与多脏器功能衰竭(MOF)**

疾病基础

- 抑酸治疗在防治SRMD中所扮演的角色
- PPI在SRMD预防与治疗中的地位

SRMD在临床上是非常常见的上消化道并发症

SRMD¹

- 指机体在严重创伤、大型手术、危重疾病等严重应激状态下，发生的急性消化道黏膜糜烂、溃疡、出血等病变可导致消化道穿孔，使全身情况进一步恶化

75-100%

●重症或术后患者

进入ICU24小时内，内镜发现有胃十二指肠或上消化道损害的证据

6%

●显性出血

咖啡色呕吐物，呕血，或黑便伴/不伴血红蛋白或血细胞压积的变化

2-6%

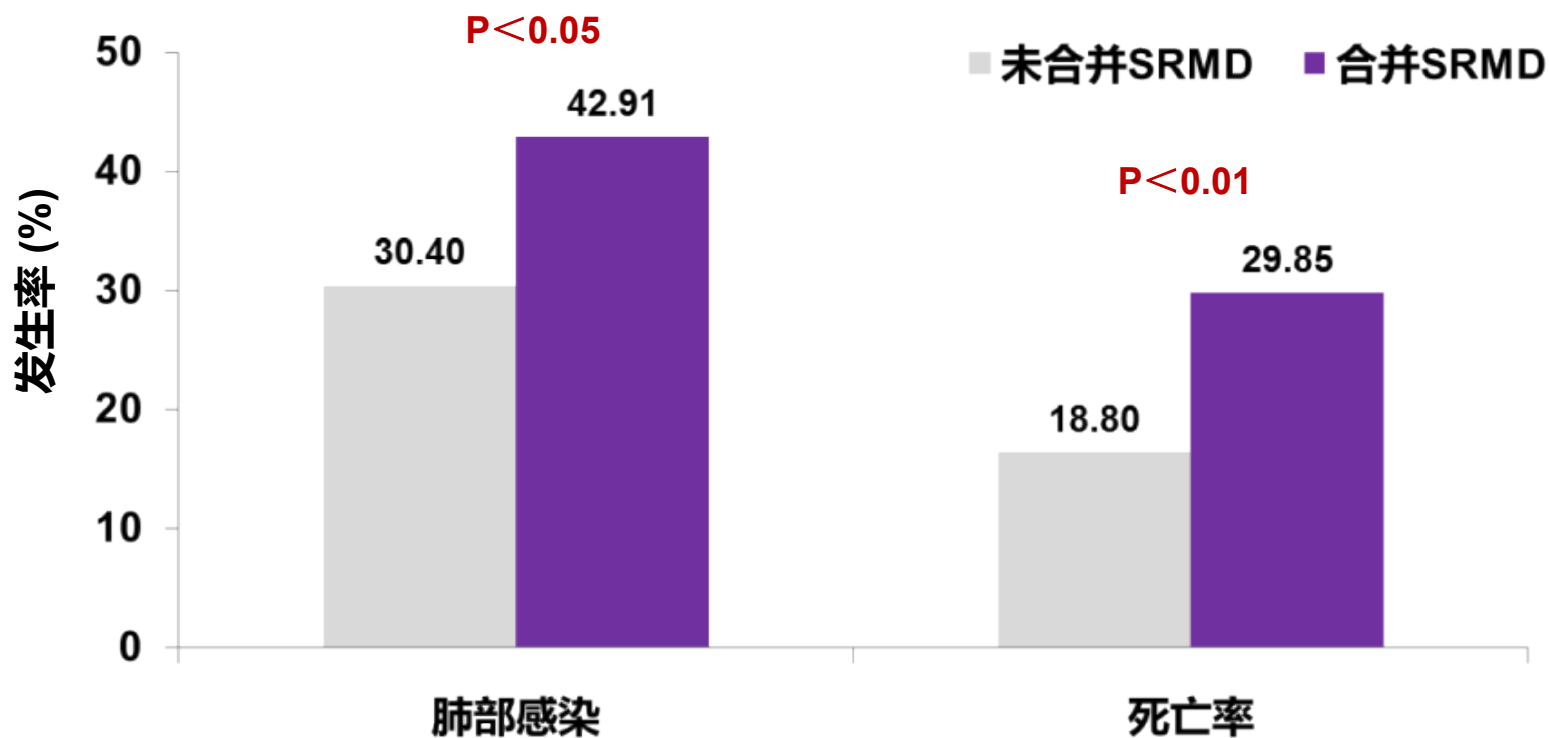
●临床大出血

胃十二指肠出血并伴有重要并发症，如血液动力学影响，需要输血，需要外科手术

1. 普通外科应激性黏膜病变的预防与治疗—中国普通外科专家建议. 中国实用外科杂志 2009; 29(11):881-882.

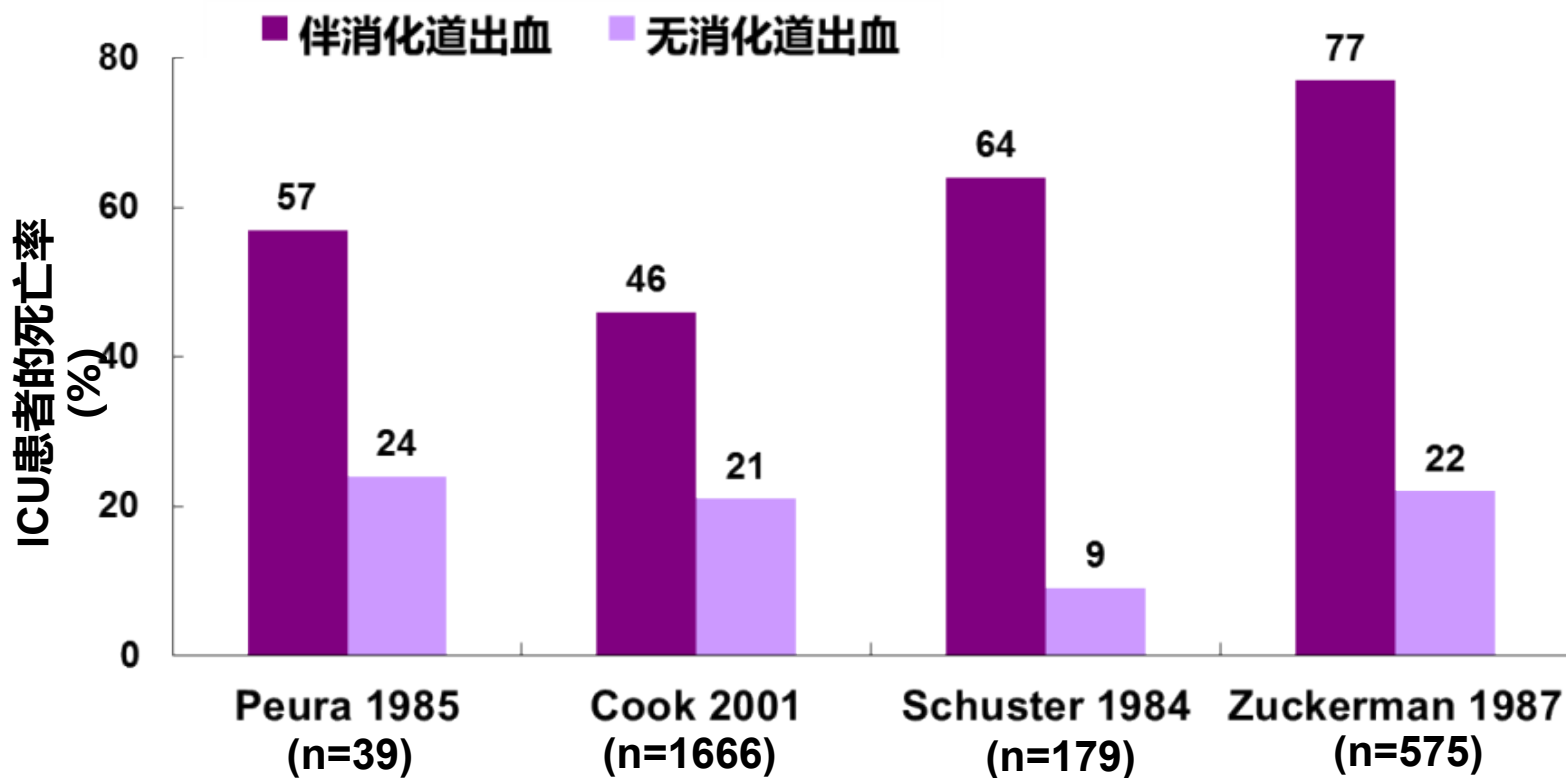
2. Spirt MJ, et al. Crit Care Nurse. 2006 Feb;26(1):18-20, 22-8; quiz 29.

SRMD导致的出血显著增加肺部感染和死亡率



一项对比分析纳入268例合并应激性溃疡出血的重型颅脑损伤患者(SUB组)与250例未发生应激性溃疡出血的重型颅脑损伤患者(对照组),比较两组患者肺部感染率、多脏器功能障碍综合征(MODS)发生率、死亡率、治疗前后神经功能缺损程度评分(NIHSS)及日常生活活动能力Barthel指数(BI)等,旨在评估上消化道应激性溃疡出血与颅脑损伤患者预后的关系

多项研究表明，重症患者消化道出血与死亡率升高具有显著相关性



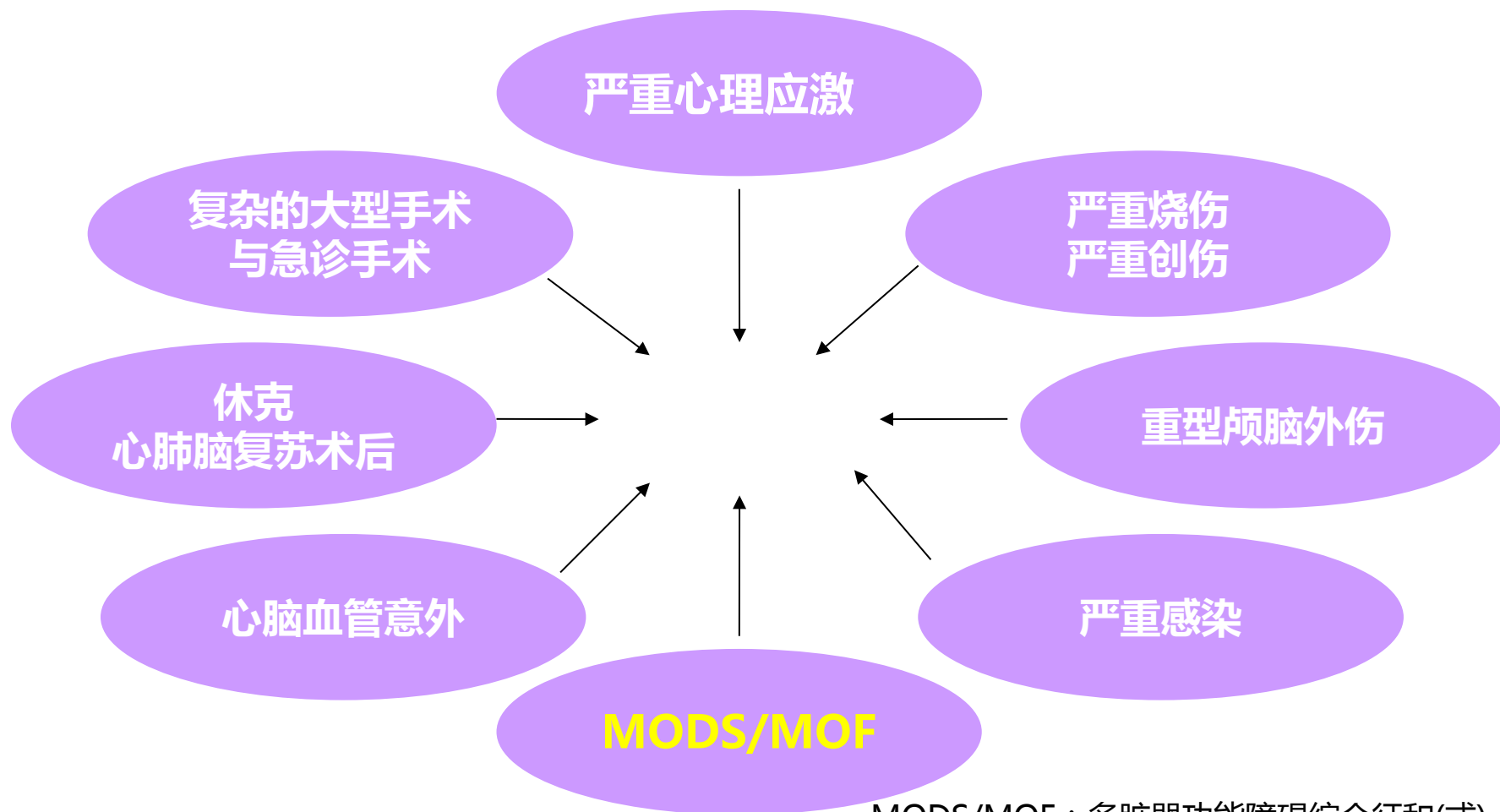
1. Peura DA, et al. Ann Intern Med 1985;103:173-177.

2. Cook DJ, et al. Crit Care 2001; 5:368-375 .

3. Schuster DP, et al. Am J Med 1984;76:623-630.

4. Zuckerman GR, et al. Am J Med 1987;83:29-35.

多个病因 (应激源)能导致SRMD



MODS/MOF：多脏器功能障碍综合征和(或)
多脏器功能衰竭

SRMD的主要临床表现

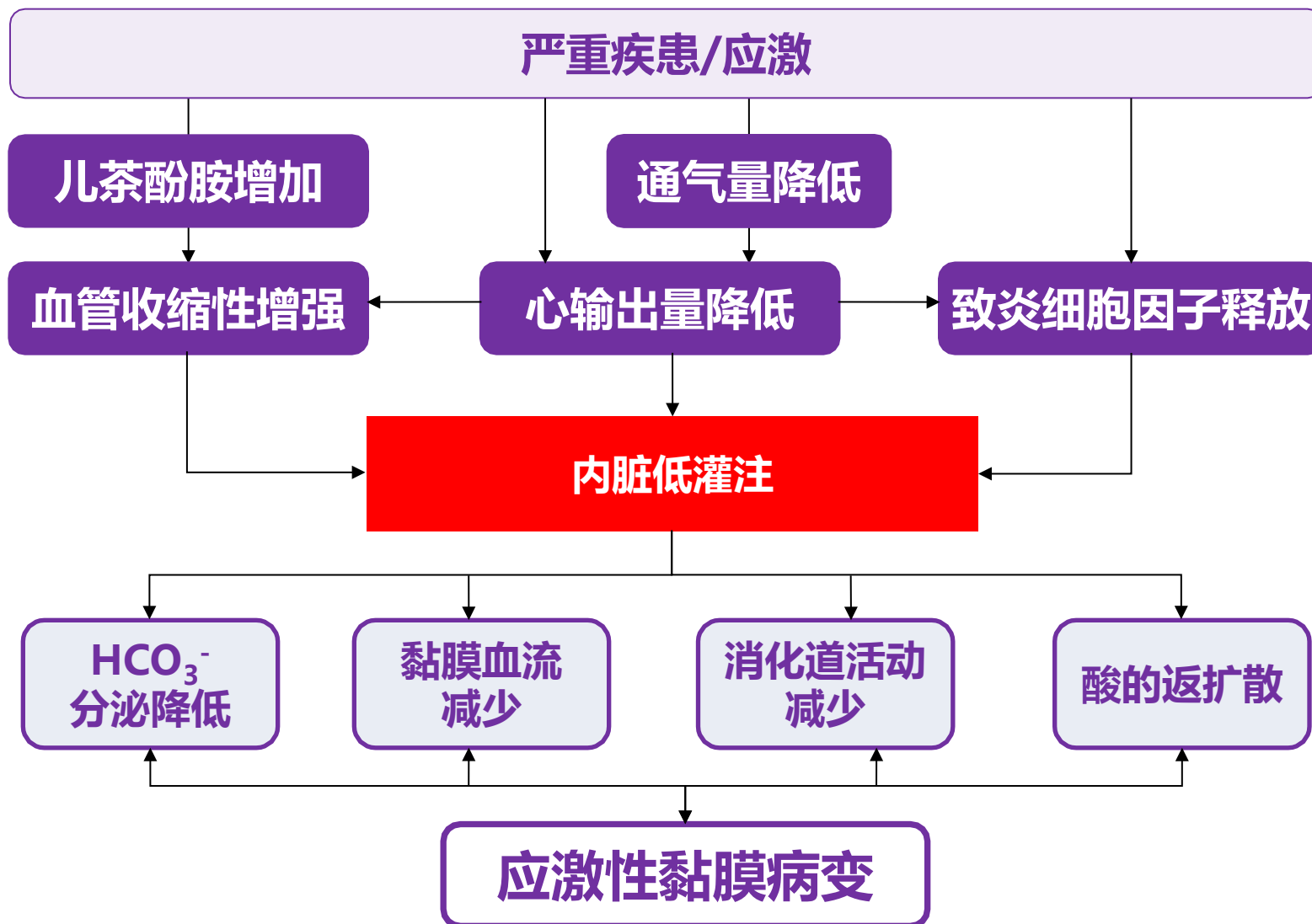
SRMD的临床特征

- | 通常无明显的前驱症状，如胃痛、反酸等
- | 主要表现为上消化道出血、呕血或黑便，重者出现失血性休克
- | SRMD多见于**原发疾病发生后的3~5天内**，少数可延至2周

SRMD的内镜特点

- 病变多见于胃体部，也可见于食管、十二指肠及空肠
- 病变以多发性黏膜糜烂、溃疡为主，深度可至黏膜下、肌层及浆膜层

SRMD的发病机制



多脏器功能衰竭(MOF)有极高的死亡率

定义

- **多脏器功能障碍综合征** (multiple organ dysfunction syndrome, MODS)定义为：感染、创伤、休克等危重病时伴有2个及2个以上器官功能障碍或衰竭的病理生理过程
- MODS包括器官损害由轻到重的过程，轻者发生器官的生理功能异常，重者达到器官、系统衰竭的程度，称为**多器官衰竭(MOF)**
- MODS主要是描述多发的，进行的动态症状和体征变化
- MOF强调的则是疾病进展结果

疾病危害

- 占术后及严重创伤患者前24小时死因第一位
- 病死率与衰竭器官数相关，单器官衰竭死亡率为15%-30%，2个器官衰竭者为45%-55%，3个以上死亡率超过80%，四个及以上器官衰竭死亡率达100%

胃肠黏膜应激性溃疡是MOF的胃肠道表现

MOF与胃肠道关系

- 胃肠道缺血再灌注损伤范围从应激性胃黏膜出血到急性非结石性胆囊炎
- 肠梗阻、吸收不良和腹泻可能是细胞因子介导的黏膜炎症表现。破坏肠黏膜的完整性利于易位细菌或细菌产物转移，并导致败血症
- 肠道通透性增加已证实与SIRS和MOF发展相关

SIRS: 全身炎症反应综合征

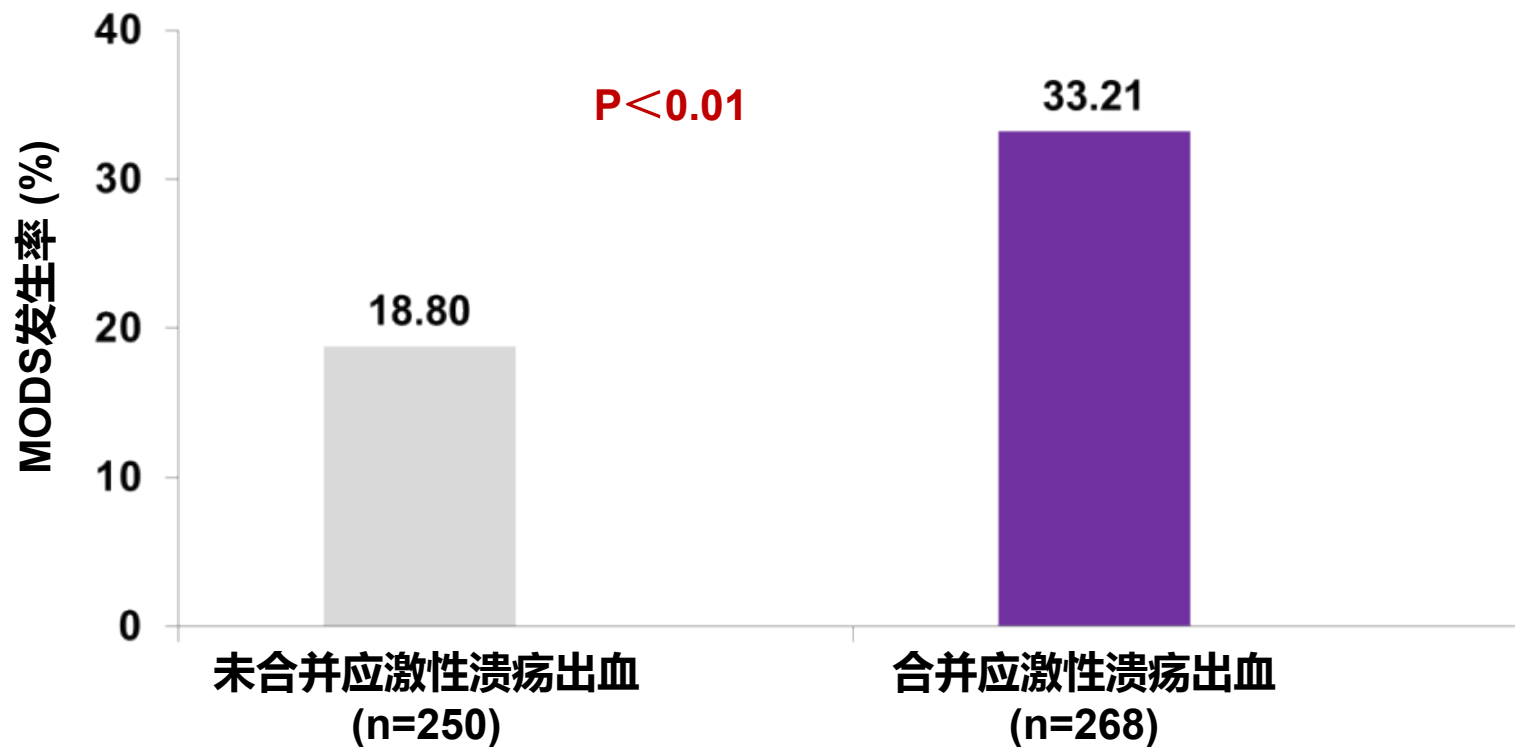
SRMD诱发MOF的机制探讨

● MOF 的发生可能与继发感染和组织损伤的炎症反应有关

- 应激性溃疡出血患者肌体抵抗力降低，系统功能减退，抗炎反应减弱，引起或加重全身性炎症反应综合征，为炎性递质对远隔器官损伤提供机会，进一步诱发MOF
- 应激性溃疡出血患者，血容量减少，甚至休克，肌体处于低灌注状态，进一步造成组织细胞损害，引起MOF
- 应激性溃疡出血患者由于胃肠道黏膜屏障的破坏，将导致细菌和内毒素的异常迁移，后者是引发严重并发症如MOF的重要原因

● SRMD可诱发MOF，而MOF的出现可使患者病情进一步加重，甚至导致死亡

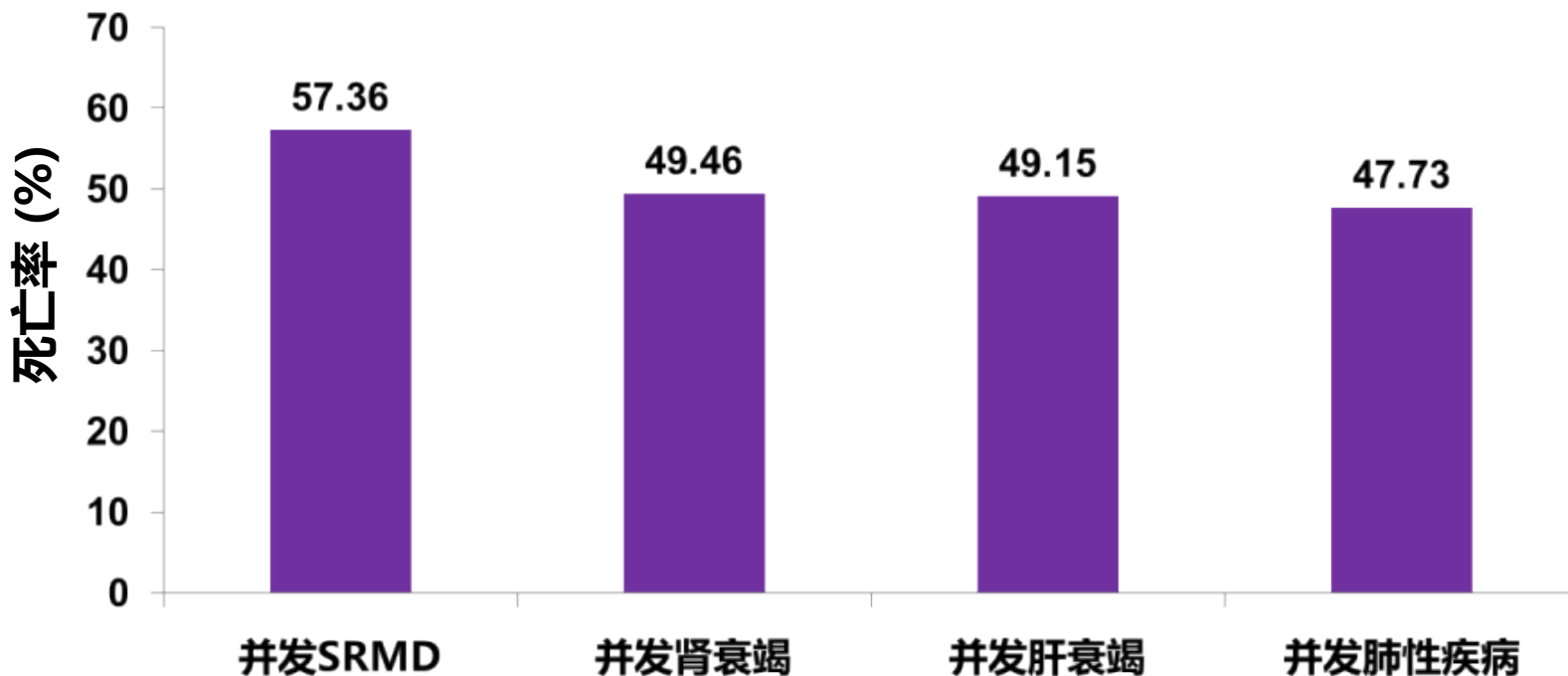
SRMD导致的出血显著增加危重患者多脏器功能障碍综合征(MODS)发生率



一项对比分析纳入268例合并应激性溃疡出血的重型颅脑损伤患者(SUH组)与250例未发生应激性溃疡出血的重型颅脑损伤患者(对照组), 比较两组患者肺部感染率、多脏器功能障碍综合征(MODS)发生率、死亡率、治疗前后神经功能缺损程度评分(NIHSS)及日常生活活动能力Barthel指数(BI)等, 旨在评估上消化道应激性溃疡出血与颅脑损伤患者预后的关系

合并多脏器功能损害患者中， 并发SRMD的患者死亡率最高，达57%

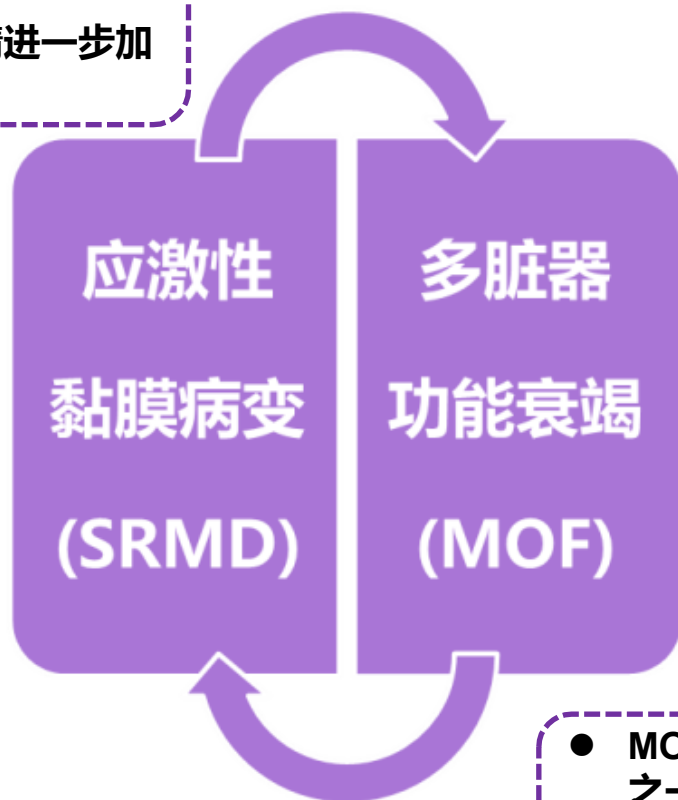
- 149例患者中，41%合并SRMD；并发SRMD的患者病死率最高，为57%



一项研究对149例慢性肺原性心脏病并发多脏器功能损害患者的病因进行分析，旨在评估慢性肺心病急性发作期合并多脏器功能损害情况

应激性黏膜病变与多脏器功能衰竭的相关性总结

- SRMD导致的出血显著增加MOF发生率
- MOF的出现可使患者病情进一步加重，甚至导致死亡

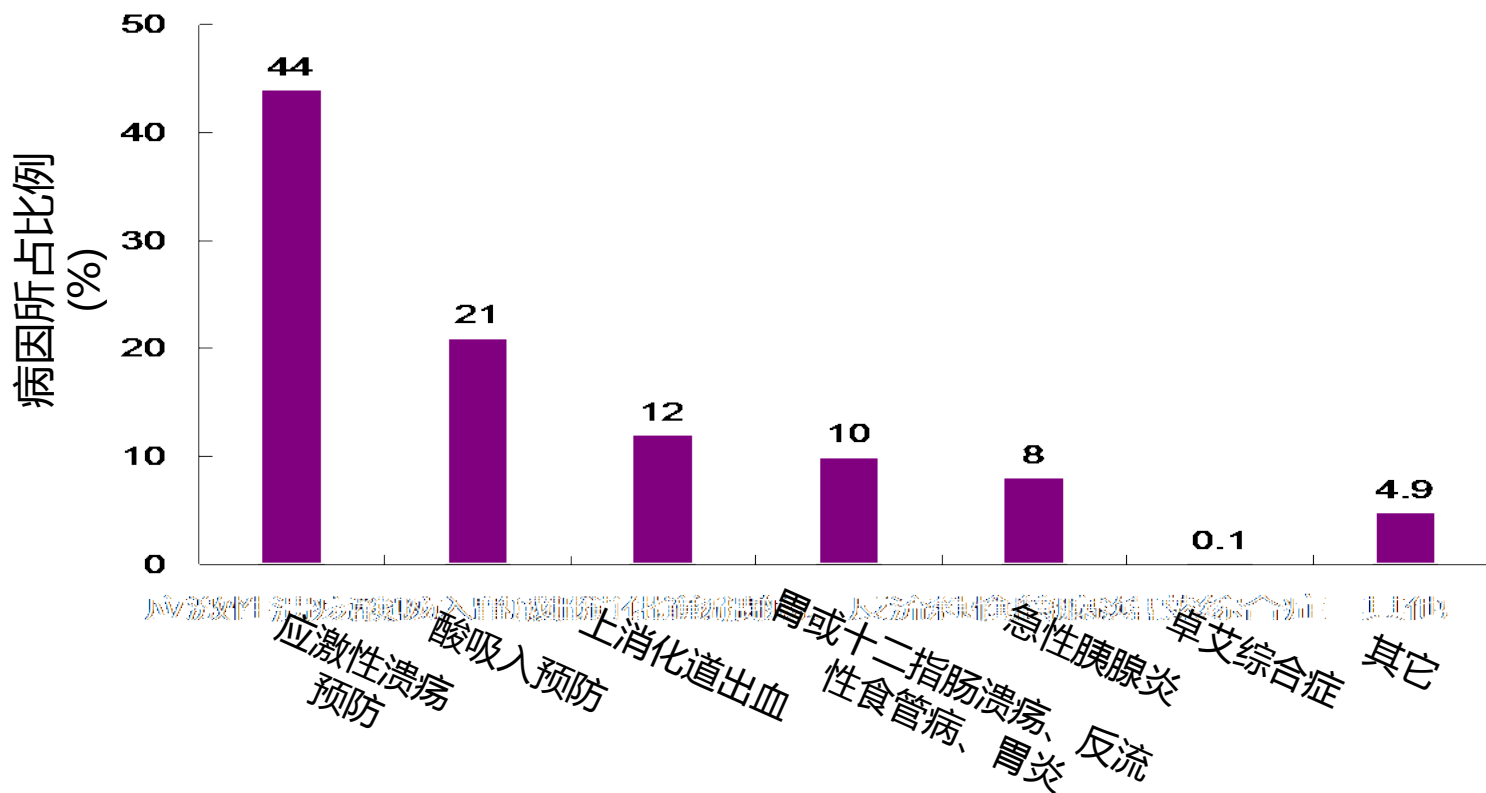


- MOF是诱发SRMD的常见应激源之一
- 合并多脏器功能损害患者中，并发SRMD的患者死亡率最高

主要内容

- SRMD与MOF的疾病基础
- **抑酸治疗在防治SRMD中所扮演的角色**
- PPI在SRMD预防与治疗中的地位

应激性溃疡的预防是美国住院患者静脉使用抑酸药的最常见原因

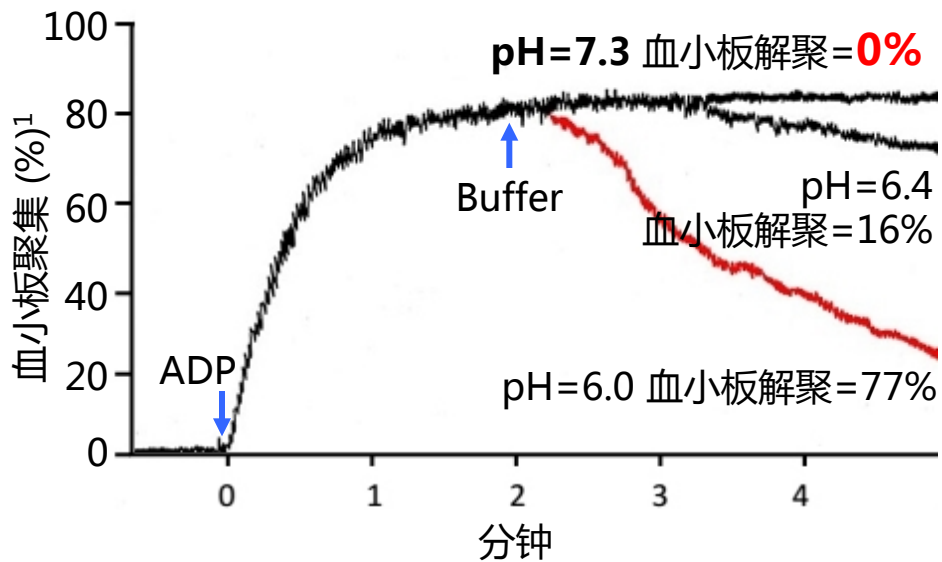


Abraham E.统计了1998年全美静脉用抑酸药物的住院病人共420万人，其中应激性溃疡的预防占首位，比例达44%

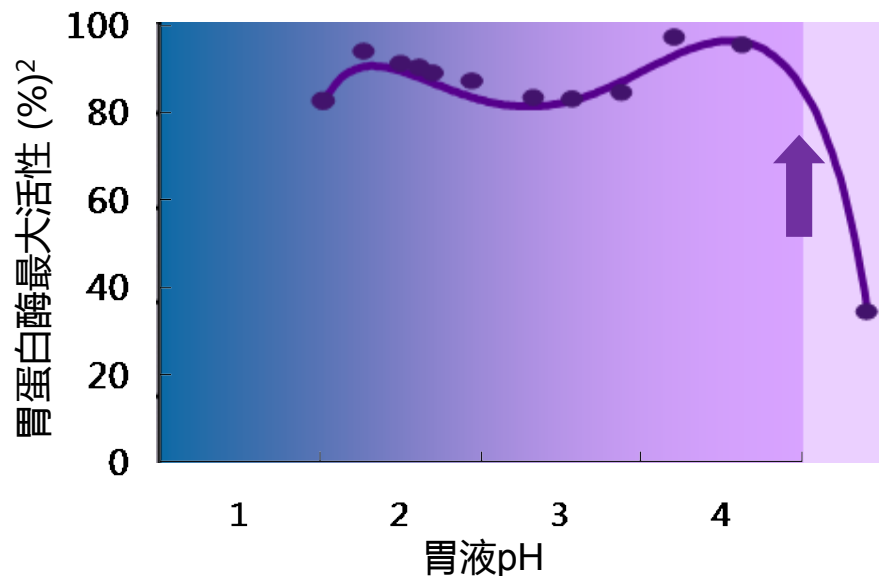
控制胃内pH ≥ 4 ，是预防SRMD的关键措施之一

胃内pH值	生理活动
≥ 3.5	减少应激性出血的发生
> 4.0	目标pH-预防应激相关的黏膜出血
≥ 4.5	胃蛋白酶失活
5.0	99.9%的胃酸被中和
5.1-7.0	改变凝血功能和血小板聚集
> 6.0	目标pH-预防消化性溃疡复发
≥ 7.0	可能降低再出血发生率
≥ 8.0	胃蛋白酶被破坏

pH > 4是胃蛋白酶是否有活性的重要阈值 维持胃内pH > 6才可促进血小板聚集



ADP : 二磷酸腺苷二钠
Buffer : 缓冲液, pH 7.6 或HCl



迅速提高胃内pH, 使之 ≥ 6 ,
创造胃内止血必要的条件³
- 促进血小板聚集
- 防止血栓溶解

1. Green FW Jr, et al. Gastroenterology 1978;74(1):38-43.
2. Berstad A. et al. Scand J Gastroenterol 1970;5:343-348.
3. 中国普外科应激性黏膜病变防治专家建议. 中国实用外科杂志 2009; 29(11): 881-882.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/667134026133006101>