

自发性细菌性腹膜炎

解剖

- 腹膜是一层很薄的浆膜，腹膜腔是人体最大的浆膜腔。
- 面积 $1.7-2\text{m}^2$ 、双向半透膜:电解质、尿素及小分子可透过。
- 腹膜分壁层和脏层，两层之间所形成的腔隙叫腹膜腔。
- 腹膜腔有大小两部份，大小腹腔借网膜孔相通。

腹膜神经支配

- 壁层：体神经，对痛敏感定位准确
- 脏层：内脏神经，定位差。

- 渗出：
 - 正常75-100ml，**润滑**腹腔。
 - 含淋巴细胞、巨噬细胞(**吞噬**细菌、异物)。
 - 大量渗出可稀释毒素、可引起水电解质平衡失调和低蛋白血症。
- 粘连：
 - 炎性渗出液中纤维蛋白沉积在病变部位形成粘连、防止感染扩散或修复受损组织、可形成肠梗阻。
- 吸收：
 - 渗液、血液、空气、毒素等。如膈肌腹膜和上腹部腹膜比盆腔腹膜吸收力强。

定义

- 自发性细菌性腹膜炎（spontaneous bacterial peritonitis, SBP）是指由非腹腔内脏穿孔或损伤引起的腹膜炎

流行病学

- 肝硬化失代偿患者并发感染中，SBP 占 25%，尿路感染占20%，肺炎占15%
- 早年报告SBP 的病死率高达90%，近年病死率大大下降，但仍高达20%左右
- 第1次发生SBP 之后，1年内再次发生的比例约70%
- 发生1次SBP 后1年生存率为30% ~ 50%，2年生存率为25% ~ 30%

病原-1

- 腹水培养显示SBP以单一的细菌感染为主，厌氧菌感染及混合感染少见
- 革兰阴性与革兰阳性细菌的比例分别为70%与30%左右
- 革兰阴性菌感染最常见大肠杆菌、肺炎克雷伯杆菌
- 革兰阳性菌最为常见肺炎链球菌、葡萄球菌

病原-2

- 64 例腹水细菌培养阳性的肝病合并SBP 患者中, 共分离出病原菌27 种, 均为单一细菌
- 革兰阴性菌36 株, 占56. 3% ; 革兰阳性菌28 株, 占43. 7%

病原-3

- 2007 年革兰阳性菌占细菌总数的33.3%
- 2008 年革兰阳性菌占细菌总数的45.0%
- 2009 年革兰阳性菌占细菌总数的46.9%
- 革兰阳性菌有逐年递增的趋势。
- 3年革兰阳性菌所占比例无统计学意义

病原-4

- 64 例标本中有59例进行药敏试验
- 未出现耐药者6 株(10. 2%) ,
- 单药耐药者5 株(8. 5%) ,
- 多药耐药菌, 有39 株(66. 1%) 。

表 1 168 株 SBP 细菌感染菌谱检测结果及构成比

Tab 1 Infection spectra and constituent ratio of 168 strains of SBP bacteria

细菌种类	菌株数	构成比(%)
大肠埃希菌	72	42.86
肺炎克雷伯菌	24	14.29
粪肠球菌	12	7.14
表皮葡萄球菌	12	7.14
铜绿假单胞菌	8	4.76
阴沟肠杆菌	8	4.76
奇异变形杆菌	8	4.76
枯草芽胞杆菌	4	2.38
产气肠杆菌	4	2.38
真菌	16	9.52
合计	168	100.00

表1 G⁻菌对常用抗菌药物的耐药率[株(%)]

抗菌药物	大肠埃希菌 (n=47)	肺炎克雷伯菌 (n=25)	鲍曼不动杆菌 (n=22)
哌拉西林	37 (78.7)	24 (96.0)	18 (81.8)
哌拉西林/他唑巴坦	16 (34.0)	7 (28.0)	13 (59.1)
头孢噻肟	28 (59.6)	23 (92.0)	15 (68.2)
头孢他啶	34 (72.3)	22 (88.0)	17 (77.3)
头孢吡肟	21 (44.7)	17 (68.0)	16 (72.7)
头孢西丁	32 (68.1)	16 (64.0)	18 (81.8)
头孢哌酮/舒巴坦	10 (21.3)	7 (28.0)	6 (27.3)
亚胺培南	1 (2.1)	1 (4.0)	8 (36.4)
庆大霉素	36 (76.6)	21 (84.0)	20 (90.9)
阿米卡星	31 (66.0)	15 (60.0)	17 (77.3)
环丙沙星	37 (78.7)	14 (56.0)	18 (81.8)
左旋氧氟沙星	30 (63.8)	15 (60.0)	17 (77.3)
复方新诺明	35 (74.5)	21 (84.0)	14 (63.6)

SBP的发病机制

- **机体防御功能削弱**：肝硬化、营养不良、脾功能亢进，干扰降低了免疫功能
- **肠道细菌分布异常**：肝硬化患者的小肠上部、空肠回肠均有大肠杆菌繁殖，肠黏膜屏障损伤等，细菌可通过肠壁进入腹腔
- **菌血症**：肝静脉流出受阻，肝淋巴流量增加，肝血窦淤血，门脉压力增加，肠道、门静脉内细菌与带菌的淋巴液可自淤血的肝窦壁溢出，经肝门淋巴丛漏入腹腔；或经门静脉与肝静脉吻合支、或经门-体循环短路直接进入体循环，引起菌血症及腹膜感染

临床表现

- 临床上以缓慢、亚急性起病者多见
- 以发热、腹部胀痛为主.近半数患者起病隐匿仅有腹部不适、腹痛
- 对利尿剂无反应，腹水持续增长的趋势
- 可出现压痛、反跳痛，腹水征阳性

腹水分级和治疗建议

腹水分级	定义	治疗
1级	少量腹水，仅通过超声检测到	无需治疗
2级	中量腹水，明显的中度对称性腹部膨隆	限制钠的摄入和利尿剂
3级	腹水大量或严重腹水，显著的腹部膨隆	腹腔穿刺大量放液，随后限制钠的摄入和利尿剂

表1 135例SBP患者治疗前后临床症状及体征(%)变化的比较

	体温 (°C)				腹部表现																			
	腹水	正常	≥ 37.3	≥ 38.1	≥ 39.1	腹胀	腹痛	腹泻	压痛	反跳痛	少量	中等	顽固性											
治疗前	24	(17.8)	64	(47.4)	38	(28.1)	9	(6.7)	122	(90.4)	49	(36.3)	40	(29.6)	77	(57.0)	57	(42.2)	15	(11.1)	120	(88.9)	95	(70.4)
治疗后	56	(41.5)	61	(45.2)	16	(11.9)	2	(1.5)	78	(57.8)	27	(20.0)	12	(8.9)	32	(23.7)	19	(14.1)	48	(35.6)	87	(64.4)	56	(41.5)
χ^2					26.29				37.34	8.86	18.67	31.16	26.44	22.55	22.85									
<i>P</i>					<0.01				<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01									

占国清, 等. 实用肝脏病杂志. 2010, 13 (6) : 414-417

中国SBP的诊断标准-1

- 发热、腹痛及腹部压痛、反跳痛等腹膜刺激征
- 腹水白细胞计数 $>0.5 \times 10^9/L$ ，多形核白细胞（PMN）计数 $>50\%$ ，腹水培养有致病菌生长或涂片阳性者，可确诊为SBP
- 凡腹水白细胞计数 $>0.3 \times 10^9/L$ ，PMN $>50\%$ ，结合临床表现，可诊断为SBP
- 凡腹水白细胞计数 $>0.3 \times 10^9/L$ ，PMN $>25\%$ ，既往无临床表现，应视作为菌腹水症（Bacteriascites），应高度怀疑SBP，并按SBP治疗

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/576150204232010134>