

80ml保留灌肠，同时输液，胃肠减压治疗。2小时后阵发性腹痛加剧，尔后肛门排出数次稀水样大便，并排气，腹痛腹胀逐渐减轻，1天后临床症状消失，观察2天无反复而痊愈出院。

体会 猪胆汁中含有胆盐和胆色素等多种化学物质，其中胆盐能抑制结肠对钠和水的净吸收，使结肠积液扩张，并反射性引起肠蠕动加强，克服梗阻，导致肛门排便通气，而达到治疗目的。

大黄木香泡服治疗胆绞痛45例

湖北省麻城市中医院(湖北 431600)

石 坚

笔者自1983年以来用大黄木香泡服治疗胆绞痛患者45例，收到满意疗效，现报告如下。

临床资料 本组45例，男25例，女20例。年龄18~60岁，平均43岁。其中胆管炎10例，胆囊炎14例，胆管结石9例，胆囊结石12例。临床主要表现为右上腹持续性刀割样绞痛，阵发性加剧，并向右肩胛部放射，胆区明显压痛，部分可触及肿大之胆囊。

治疗方法 用生大黄10~20g，木香10g，加开水300ml浸泡10分钟后，频频饮服。

结果 好效：胆绞痛在服药1小时内完全缓解或明显减轻者；计21例，占46.7%，其中疼痛缓解最快20分钟，平均43分钟。有效：胆绞痛在服药后1小时内减轻，患者能忍受者，计20例，占44.4%。无效：指服药后胆绞痛未减轻或虽有减轻但患者仍不能忍受者，计4例，占8.9%。总有效率为91.1%。

典型病例 夏某，男，48岁，教师。于1983年3月17日就诊。主诉右上腹持续性绞痛阵发性加剧约2小时，该患者有胆石症病史4年，当天中午进食脂肪餐40分钟后，突然右上腹持续性刀割样绞痛，阵发性加剧，疼痛向右肩胛部放射，伴恶心呕吐，口苦，发热，大便秘结，舌苔黄腻、脉弦紧。查：T38.9°C，右上腹压痛明显，肌紧张，胆囊区深吸气时触痛明显，并可触及肿大之胆囊。超声波检查胆囊增大，胆囊壁增厚，有结石反射波。即用生大黄15g、木香10g加

开水300ml泡服。服药20分钟后疼痛明显减轻，30分钟时解稀大便1次，疼痛即完全缓解，并在大便中发现2粒黄豆大的结石。便后体温亦随即降至37.4°C。

讨论 中医认为胆是“中清之腑”，以通降下行而为顺。笔者根据“六腑以通为用”、“通则不痛”的原则，拟用大黄木香泡服治疗胆绞痛。方中大黄攻积导滞，泻火凉血，活血祛瘀，利胆退黄；木香行气止痛，两药合用具有通腑行气，利胆止痛的作用。一般服药30分钟后，胆绞痛开始减轻，随着大便的排出，疼痛进一步减轻直至消失，高热亦随即下降。

氯丙嗪阿托品胆腧穴注射治疗胆绞痛40例

浙江省余姚市临山区中心卫生院(浙江 315415)

周金宝

我们于1987年1月开始，用氯丙嗪、阿托品胆腧穴局部注射治疗40例胆绞痛，现报告如下。

一般资料 本组40例中，女性32例，男性8例。年龄13~64岁，均经输液、解痉止痛及其它止痛药物用后，效果不佳者。其中由胆石症所致者25例，胆道蛔虫症所致者15例，病程最短1天，最长32年。其中伴发热者27例，所有病例均无黄疸、休克等征象。

治疗方法 取第11胸椎棘突旁1.5寸处(胆腧穴)，选5.5~6号针头抽吸氯丙嗪25mg、阿托品0.5(年龄小者适当减量)，垂直刺入胆腧穴，先行提插，使局部有酸胀重等感觉后，注入1/2液体，再以同样方法在对侧胆腧穴注入，若复发者，可再重复1次。

结果 本组28例注射1次后，疼痛消失，短期内未再复发，其中9例注射当日痛止，但翌日疼痛复发，程度较轻，再注射1次后消失，3例注射后仍有疼痛。

体会 氯丙嗪有 α 受体及M受体阻滞样作用，能解除胆道平滑肌的痉挛，同时有镇静和止呕吐的作用，阿托品亦能抑制胆道平滑肌的强烈收缩，而胆腧穴主治胆道疾病，三者起到良好的协同作用，对于治疗较顽固的胆绞痛具有良好的疗效。但对于老年人、冠心病及肝肾功能严重障碍者慎用。

增强机体非特异性免疫功能的作用。实验表明穿心莲对家兔的致死性内毒素过敏反应有明显的保护作用，并可使内脏损害程度减轻。徐鹤能等⁽²¹⁾用由柴胡、黄芩等10味中药组成的清胆注射液对内毒素休克进行研究，发现清胆注射液有促进特异性抗体形成、增强炎症细胞的吞噬功能，降低毛细血管通透性和抗炎作用。晁恩祥⁽²²⁾用参附注射液进行动物实验认为该药能明显改善末梢循环、增强机体免疫力，增强网状内皮系统的吞噬能力。王家泰等⁽²³⁾以中药泻热汤(大黄、芒硝、元参、甘草)进行动物实验，结果表明，泻热汤有抗感染、抗内毒素作用，能加速血中内毒素的消除，并提示抗感染作用不在于直接抑菌，主要是增强了嗜中性粒细胞的比例和吞噬能力，增加了血清总补体的水平。

以上所提及的中药及复方都有利于调动体内因素，通过提高网状内皮系统吞噬功能来加强该系统对内毒素的吞噬和消化能力，以清除“逃逸”到肝、脾、肺等脏器的内毒素。具有拮抗内毒素作用的中药主要有：川芎、丹参、人参、黄芪、赤芍、香菇、灵芝等。

2. 中和(破坏)：即与进入血液循环中的内毒素相互作用，破坏其结构，消除其毒性。

毛今达⁽²⁴⁾等对24种清热类中药进行了抗内毒素的筛选实验，结果发现穿心莲、蒲公英、板蓝根和元参等四种中药在试管内对内毒素有明显的作用。胡家石等⁽²⁵⁾以中药清解灵(大黄、蒲公英、败酱草、白头翁、玄参、甘草)治疗急性重症胆管炎取得了较好疗效。并经电镜研究发现，清解灵可使内毒素结构发生破坏。林菊生等⁽²⁶⁾研究发现经中药制剂“热毒清”(金银花、大青叶、鱼腥草)处理的大肠杆菌内毒素在电镜下大部分失去原来链状结构而被裂解成杆状、短片状或完全解聚。从而提示该药对内毒素有一定程度的直接降解作用。而且，还发现“热毒清”可以增强肝脏枯否细胞的吞噬功能，从而拮抗内毒素DIC之生物效应。

中医学不少清热解毒方剂中包括有抗内毒素的药味，在临幊上收到了退热快、中毒症状消失快和病死率低的效果。从而提示：中医的清热解毒包含着解内毒素之毒的内容。具有中和或破坏内毒素的中药主要有：穿心莲、蒲公英、板蓝根、元参、山豆根、黄连、败酱草、鱼腥草等。

3. 排除：排除肠道内产生内毒素的细菌和已经产生的内毒素，减少内毒素的产生和吸收。

通里攻下是中医八法之一，已在临幊得到广泛应用。何时希⁽²⁷⁾认为“秽滞不除、热毒不解，如聚薪于灶；通下秽滞，去其凭借，则移薪灭火之意”。用通里攻下法治疗ETM，主要是排除胃肠积滞，使大量细菌

和毒素随肠道内容物排出体外。减少了大剂量抗生素的使用，避免了细菌裂解而在肠道产生高浓度的内毒素，减少了内毒素的来源。所以王家泰⁽²³⁾的泻热汤中用大黄和芒硝；胡家石⁽²⁵⁾的清解灵中用大黄，都是取其通里攻下之功用。下法方剂中常用的大黄^(27,28)，除具有攻下作用外，还能促使肠管蠕动，降低毛细血管的通透性，提高血浆渗透压，以达到扩容和改善微循环的作用，减少了内毒素的吸收。这类药物主要是大黄、芒硝等。

4. 抑菌：抑制细菌生长繁殖，降低内毒素的产量。

内毒素系由革兰氏阴性细菌裂体产生，细菌繁殖快、数量多，则内毒素产量就大，病理危害就重。据资料提供的证据表明⁽²⁹⁾，抗生素治疗可以增加内毒素的释放，在某些情况下会使菌血症患者增加休克的发生率，并可加重内毒素休克的临床症状。但中药不仅能抑菌，还具有抗内毒素作用，正好弥补了这一不足。国内外不少研究证明⁽²⁸⁾，大承气汤中大黄与厚朴有明显的抑菌作用。体外抑菌表明，大黄中的大黄酸、大黄素及芦荟大黄素在100 μg/ml以下就能对14种细菌产生抑制作用。金银花、连翘、蒲公英、紫花地丁四种药物在100%浓度下对肠道菌群均有不同程度的抑菌作用，若联合应用则其抑菌效果较单味药更强。荒川和男⁽³⁰⁾认为大黄对肠内厌氧菌有特异性抑制作用，而改善特定菌异常增殖所致的肠内菌丛的异常。

具有抑菌作用的中药^(27,28,31)主要有大黄、厚朴、丹参、丹皮、栀子、银花、连翘、蒲公英、地丁、黄连、黄芩等。其中有的就具有抗内毒素作用，如与前述中药合用，对ETM的治疗会相得益彰。

5. 稳膜：稳定线粒体膜和溶酶体膜，保护细胞器。

线粒体和溶酶体都是重要的细胞器。线粒体是“细胞动力厂”，溶酶体是“细胞内消化器”。当感染性休克DIC时，组织缺血缺氧、加以内毒素的直接攻击，膜的通透性发生改变，线粒体肿胀，结构破坏，功能降低，影响溶酶体膜的通透性；溶酶体膜通透性发生改变，释放大量溶酶体酶，导致细胞自毁，变性的线粒体亦被噬融，最后所有的细胞器都发生紊乱，细胞即趋于死亡。如机体重要器官的细胞严重损伤，则易发生多脏器功能衰竭(MOF)，因此，在治疗ETM时，注意保护细胞器是非常重要的。李鸣真等⁽³²⁾研究发现中药热毒清注射液能保护线粒体结构、呼吸功能和活力。同时体内实验也表明热毒清对内毒素所致溶酶体损伤有保护作用。这是令人振奋的发现。

6. 防害，抗自由基，防止大量自由基对机体造成危害。

研究发现⁽³³⁾，实验动物在注射内毒素后，发生微循环紊乱和组织细胞缺血缺氧，使黄嘌呤氧化(XOD)和超氧化物歧化酶(SOD)受到抑制，导致电子传递系统解偶联生成较多的自由基，而且内毒素刺激多形核白细胞和巨噬细胞，从而释放氧自由基。过多的氧化活性很强的自由基可迅速引起脂类过氧化，致使血浆和组织液中的过氧化脂质(LPO)增高。LPO的积聚可使蛋白变性，生物膜巯基酶类失活，因而使膜结构和功能破坏，最终细胞乃至器官功能衰竭。中药热毒清注射液⁽²⁵⁾能对抗内毒素所致脂质过氧化损害。这可能是其抗内毒素的机制之一。

四、中西医结合治疗ETM的原则

实验研究和临床实践都表明，对于ETM的治疗，必须发挥中医学的优势，提倡中西医相结合。因此，特对ETM提出如下治疗原则。

1. 扶正祛邪^(16,24,34,35)：对ETM可以辨证使用独参汤、生脉散、参附汤、泻热汤、四逆汤等中药方剂，挑选具有增强单核巨噬细胞吞噬功能的中药，如人参、香菇、灵芝、黄芪等。辨证加减，提高人体正气，增强抗内毒素的能力，同时应用西药胸腺素、转移因子等提高机体免疫力，用新鲜血浆、白蛋白等加强支持疗法。

2. 菌毒并治^(20,34)：选用敏感抗生素，抑制或消灭细菌繁殖。同时针对内毒素之毒选用清热解毒方药如清肺汤、热毒清、清瘟败毒饮、犀角地黄汤加减以抑制细菌生长繁殖，拮抗和破坏内毒素。

3. 清下兼施^(18,24,34)：在选用相应的清热解毒药对内毒素进行直接摧毁、破坏外，兼用泻下中药如大黄、芒硝等进行通里攻下，排除胃肠积滞，泻下通便，泻火解毒，排除内毒素，排除细菌以减少产生内毒素的来源。常用方剂有大承气汤、大柴胡汤、龙胆泻肝汤、茵陈蒿汤等。如此清下兼施、清热通腑、通腑泄热，相辅相成。

4. 辨证论治^(33,36,37)：对ETM引起的休克、DIC、ARDS、MODS等并发症，除了应用西医的纠酸、扩容和应用血管活性药物外，还要及时应用活血化瘀的中药如丹参、川芎嗪、生脉饮、血府逐瘀汤以及清热解毒的热毒清等，以通畅微循环、稳定溶酶体膜、保护线粒体等细胞功能、保护心肾功能。

关于清热解毒药、通里攻下药、活血化瘀药的应用要根据病情来掌握。一般在急性期以通里攻下、清热解毒为主，活血化瘀为辅；通下成功后减少通里攻

下药，继续使用清热解毒药。活血化瘀药要早期、长期，出现并发症时加大用量。对于清热解毒药也宜大量持久地应用。

5. 内外结合：对于有明确病灶的ETM在中医内治法的同时，还要根据病情的特点及时配合现代医疗手段和外科手术治疗。如：对于急性出血坏死性胰腺炎，可根据病情发展，在应用清下中药控制ETM的同时施行手术治疗，及时清除腐胰组织，以防止坏死组织进一步增多，大量毒素及肠源性内毒素入血。对于急性梗阻性化脓性胆管炎(AOSC)，其主要原因就是胆道梗阻引起胆汁淤积、胆道感染，胆源性内毒素及肠源性内毒素入血产生ETM，在应用清热解毒及通里攻下法控制内毒素进一步吸收的同时，应及时解除梗阻、疏通胆道、通畅引流。胡家石等⁽²⁴⁾以ERBD——清解灵治疗AOSC取得了较好的疗效。

五、治疗ETM尚需解决的问题

随着研究的不断深入，人们正致力寻找防治ETM更为有效的方法。近年来，中西医结合的治疗方法为ETM的治疗开创了一个新的局面。有着十分广阔前景。但中药对内源性ETM的作用机理尚未完全明了，有待于进一步阐明。中药在治疗ETM方面还有很多可待筛选。同时，在治疗时不应忽视与ETM有关证型的辨证施治，才能提高疗效。

总之，ETM的进一步解决，有赖于对内毒素的产生、转输途径、内毒素对机体的损害和机体对内毒素的反应等规律有更清楚的了解。从而在未产生ETM之前进行有效预防；产生ETM之后，则及早予以有效的治疗；同时，还要很好消除ETM对机体产生的危害。

参考文献

- Caridis DT, et al. Endotoxaemia in man. Lancet 1972; I: 1381.
- Morrison DC. The effects of bacterial endotoxin on host mediation systems. Am J Pathol 1978; 93 (2): 527.
- 陈有为，等。急性感染中内源性内毒素血症的研究进展。中国急救医学 1989; 9(2):41。
- 张华文。试论温病中“毒”的概念及临床意义。中医杂志 1981; 22(8):5。
- 周俊元。阳明腑实证时细菌内毒素的测定及其意义。全国第三届中西医结合急腹症学术会议资料汇编(沈阳)。1983; 10:21。
- Jacob AI. Endotoxin and bacteria in portal blood. Gastroenterology 1977; 72 (6): 1268.
- Greene R. Hepatic clearance of endotoxin absorbed

- from the intestine. Proc Soc Exp Biol Med 1976; 108: 61.
8. Nolan JP. The role of endotoxin in liver injury. Gastroenterology 1976; 69 (6): 1346.
 9. Triger DR. Portal and systemic bacteraemia and endotoxaemia in liver disease. Gut 1978; 19: 935.
 10. Saba TM. physiology and physiopathology of the reticuloendothelial system. Arch Intern Med 1970; 126: 1031.
 11. Tarao K. Detection of endotoxin in plasma and ascitic fluid of patients with cirrhosis, its clinical significance. Gastroenterology 1977; 73: 539.
 12. Goto H, et al. Liberation of endotoxin from E. coli by addition of antibiotics. Japan J Exp Med 1980; 50: 35.
 13. Schenep JL, et al. Kinetics of endotoxin release during antibiotics therapy for experimental gram-negative bacterial sepsis. J Inf Dis 1984; 150 (3): 380.
 14. Liehr H, et al. Lactulose—a drug with antiendotoxin effect. Hepato-gastroenterology 1980; 27 (5): 356.
 15. Vugt H, et al. Galactosamine hepatitis Endotoxemia and lactulose. Hepatology 1983; 3 (2): 236.
 16. Thompson JN. A randomized clinical trial of pre-operative oral ursodeoxycholic acid in obstructive jaundice. Br J Surg 1986; 73: 634.
 17. James P, et al. Endotoxin and the liver: II Modification of acute carbon tetrachloride injury. Polymyxin B—an antiendotoxin. Gastroenterology 1978; 75 (3): 445.
 18. 朱恩良译。含内毒素特异抗体之血浆对出血性休克的保护作用。国外医学·创伤与外科基本问题分册 1982; 3 (4): 240。
 19. 沈玉清, 等。12种黄芪对小鼠免疫功能影响的比较。中国免疫学杂志 1989; 5 (2): 119。
 20. 王今达, 等。清热类中药的抗内毒素作用及防治过敏反应的实验研究。中国急救医学 1982; 2 (2): 32。
 21. 笪精能, 等。清胆注射液及其单味中药对内毒素休克升压作用的初步观察。新医学 1980; 11 (1): 26。
 22. 魏恩祥。中医急症研究趋势述评。北京中医院学报 1988; 11 (4): 1。
 23. 王家泰, 等。泻热汤的实验研究。中西医结合杂志 1986; 6 (5): 289。
 24. 胡家石, 等。内镜鼻胆管引流——清解灵治疗重型胆管炎的临床观察。中西医结合杂志 1989; 9 (3): 144。
 25. 林菊生, 等。“热毒清”注射液对家兔内毒素 DIC 生物效应的拮抗作用。中西医结合杂志 1986; 6 (7): 425。
 26. 何时希。伤寒用下法之研究。中医杂志 1987; 28 (6): 10。
 27. 陈琼华。大黄的实验研究和临床应用。新医药学 1974; 5: 34。
 28. 天津南开医院、遵义医学院主编。新急腹症学。第1版。北京: 人民卫生出版社, 1978; 416—422。
 29. 郑玲霞译。革兰氏阴性菌菌血症及感染性休克治疗的新进展。国外医学·流行病传染病分册 1988; 5: 225。
 30. 崔川和男。大黄对肠内厌氧菌的影响。国外医学·中医中药分册 1982; 6: 22。
 31. 刘锡光, 等。大蒜、黄连、蒲公英对金黄色葡萄球菌作用的超微结构观察。中西医结合杂志 1986; 6 (6): 737。
 32. 李鸣真, 等。热毒清抗内毒素所致溶酶体和线粒体损伤的实验研究。中西医结合杂志 1989; 9 (7): 412。
 33. 李家贤, 等。山莨菪碱对内毒素小鼠脂类过氧化的抑制作用。湖南医学院学报 1988; 13 (4): 328。
 34. 王今达。感染性休克。中西医结合杂志 1983; 3 (1): 21。
 35. 袁平戈。重症病毒性肝炎。内毒素血症的防治。中国急救医学 1988; 4 (4): 26。
 36. 陈有为, 等。大黄及肺炎Ⅲ号对急性感染内毒素血症的影响。中西医结合杂志 1988; 8 (11): 654。
 37. 章剑今, 等。内毒素所致微循环障碍治疗的实验探讨。中国急救医学 1984; 4 (2): 9。

《中华医学杂志》英文版开辟 “中西医结合”专题栏目

我国最权威的、具有103年历史的《中华医学杂志》英文版(Chinese Medical Journal), 今年开始不定期增辟“中西医结合”(Combined Traditional Chinese and Western Medicine)专题栏目, 以扩大我国中西医结合新成果、新进展的对外交流。该刊现与英国 Pergamon Press PLC 合作发行, 出版及时, 印刷精美, 欢迎我国中西医结合基础及临床研究同道踊跃投稿。中文稿件可同时在《中西医结合杂志》发表。

(陈可冀)