

6. 引用文献・参考資料

○引用文献

- 1) Wilcox M. *Clostridium difficile* infection and pseudomembranous colitis. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 17: 475-493 (2003)
- 2) Kyne L, Farrell RJ, Kelly CP. *Clostridium difficile*. *Gastroenterol Clin North Am.* 30: 753-77 (2001)
- 3) Viscidi R, Willey S, Bartlett JG. Isolation rates and toxigenic potential of *Clostridium difficile* isolates from various patient populations. *Gastroenterology.* 81: 5-9 (1981)
- 4) McFarland LV, Mulligan ME, Kwork RY, Stamm WE. Nosocomial acquisition of *Clostridium difficile* infection. *N Engl J Med.* 320: 204-10 (1989)
- 5) Herrman M. Diarrhea associated with antibiotics – the underestimated illness. *Verdauungskrankheiten.* 19: 220-233 (2001)
- 6) 渡邊邦友、田中香里。偽膜性腸炎(*Clostridium difficile* 症の一病型)。日本臨床61:475-480 (2003)
- 7) Gerding DN. Disease associated with *Clostridium difficile* infection. *Ann Intern Med.* 110: 255-7 (1989)
- 8) Hull MW, Beck PL. *Clostridium difficile*-associated colitis. *Can Fam Physician.* 50: 1536-40, 1543-5 (2004)
- 9) Thomas C, Stevenson M, Riley TV. Antibiotics and hospital-acquired *Clostridium difficile*-associated diarrhea: a systematic review. *J Antimic Chemother.* 51: 1339-50 (2003)
- 10) Hurley BW, Nguyen CC. The spectrum of pseudomembranous enterocolitis and antibiotic-associated diarrhea. *Arch Intern Med.* 162: 2177-2184 (2002)
- 11) Tonna I, Welsby PD. Pathogenesis and treatment of *Clostridium difficile* infection. *Postgrad Med J.* 81(956): 367-9 (2005)
- 12) Brazier JS, Fitzgerald TC, Hosein I, et al. Screening for carriage and nosocomial acquisition of *Clostridium difficile* by culture: a study of 284 admissions of elderly patients to six general hospitals in Wales. *J Hosp Infect.* 43: 317-9 (1999)
- 13) Lembcke B, Kist M, Lentze MJ, et al. Antibiotic-associated diarrhea: Incidence, risk factors of antibiotics and patients, pathophysiology and differential diagnosis – an interdisciplinary approach to a common problem. *Schweiz Rundsch Med Prax.* 92: 751-759 (2003)
- 14) 千葉満郎。抗生物質による腸炎、偽膜性腸炎。消化器疾患最新の治療 2003-2004 戸田剛太郎他 (編) 南江堂 190-192 (2003)
- 15) Andrejak M, Schmitz-L, Tondiaux A, et al. The clinical significance of antibiotic-associated pseudomembranous colitis in the 1990s. *Drug Saf.* 6; 339-349 (1991)
- 16) Hirschhorn LR, Trnka Y, Onderdon A, et al. Epidemiology of community-acquired diarrhea. *J Infect Dis.* 169: 127-33(1999)
- 17) Levy DG, Stergachis A, McFarland, et al. Antibiotics and *Clostridium difficile* diarrhea in the ambulatory care setting. *Clin Ther.* 22: 91-102 (2000)
- 18) McFarland LV, Elmer GW, Surawicz CM. Breaking the cycle: treatment strategies for 163 cases of recurrent *Clostridium difficile* disease. *Am J Gastroenterol.* 97: 1769-75 (2002)
- 19) Dallal RM, Harbercht BG, Boujoukas AJ, et al. Fulminant *Clostridium difficile* : an underappreciated and increasing cause of death and complication. *Ann Surg.* 235: 363-372 (2002)

- 20) 石田建一郎、柚原一哉、蟹本雄右、他. 院内感染が示唆された泌尿器科病棟における *Clostridium difficile* (*C. difficile*) 下痢症の検討. 泌尿紀要 51:305-308 (2005)
- 21) Kato H, Kato N, Watanabe K, et al. Analysis of *Clostridium difficile* isolates from nosocomial outbreaks at three hospitals in diverse areas of Japan. *J Clin Microbiol.* 39: 1391-5 (2001)
- 22) Warny M, Pepin J, Fang A, et al. Toxin production by an emerging strain of *Clostridium difficile* associated with outbreak of severe disease in North America and Europe. *Lancet.* 366(9491): 1079-84 (2005)
- 23) 松井敏幸、永江隆、真武弘明、他. 感染性大腸炎の鑑別診断—感染性腸炎間の鑑別と薬剤性腸炎との鑑別. 胃と腸. 37:311-330 (2002)
- 24) Kelly CP, Pothoulakis C, LaMont JT. *Clostridium difficile* colitis. *N Engl J Med.* 330: 257-62 (1994)
- 25) Hurley BW, Nguyen CC. The spectrum of pseudomembranous enterocolitis and antibiotic-associated diarrhea. *Arch Intern Med.* 162: 2177-84 (2002)
- 26) Surawicz CM, McFarland LV. Pseudomembranous colitis: causes and cures. *Digestion.* 60: 91-100 (1999)
- 27) Gonenne J, Pardi DS. *Clostridium difficile*: an update. *Compr Ther.* 30: 134-40 (2004)
- 28) Zimmerman MJ, Bak A, Sutherland LR. Review article: treatment of *Clostridium difficile* infection. *Aliment Pharmacol Ther.* 11:1003-12 (1997)
- 29) Pelaez T, Alcala L, Alonso R, et al. Reassessment of *Clostridium difficile* susceptibility to metronidazole and vancomycin. *Antimicro Agents Chemother.* 46: 1647-1650 (2002)
- 30) Bartlett JG. Treatment of antibiotic-associated pseudomembranous colitis. *Rev Infect Dis.* 6(supp 1): S325-S241 (1984)
- 31) Apisarnthanarak A, Razavi B, Mundy LM. Adjunctive intracolonic vancomycin for severe *Clostridium difficile* colitis. *Clin Infect Dis.* 35:690-696 (2002)
- 32) Shetler K, Nieuwenhuis R, Wren SM, et al. Decompressive colonoscopy with intracolonic vancomycin administration for the treatment of severe pseudomembranous colitis. *Surg Endosc.* 15: 653-659 (2001)
- 33) Fekety R, McFarland LV, Surwicz CM, et al. Recurrent *Clostridium* diarrhea: characteristics of and risk factors for patients enrolled in a prospective, randomized, double-blinded trial. *Clin Infect Dis.* 24: 324-333 (1997)
- 34) Oldfield EC. *Clostridium difficile*-Associated Diarrhea:Risk factors, diagnostic methods, and treatment. *Reviews in Gastroenterological disorders.* 4(4): 186- 195 (2004)
- 35) Taylor NS, Bartlett JG. Binding of *Clostridium difficile* cytotoxin and vancomycin by anion-exchange resin. *J Infect Dis.* 141: 92-87 (1980)
- 36) Buggy BP, Fekety R, Silva J Jr, et al. Therapy of relapsing *Clostridium difficile*-associated diarrhea and colitis with the combination of vancomycin and rifampin. *J Clin Gasroenterol.* 9: 155-159 (1987)
- 37) Castagliuolo I, Riegler MF, Valenick L, et al. *Saccharomyces boulardii* protease inhibits the effects of *Clostridium difficile* toxins A and B in human colonic mucosa. *Infect Immun.* 67: 302-307 (1999)
- 38) McFarland I, Surwicz C, Greenberg RN, et al. A randomized placebo-controlled trial of *Saccharomyces boulardii* in combination with standard antibiotics for *Clostridium difficile* disease. *JAMA.* 271: 1913-1918 (1994)
- 39) Surwicz C, McFarland I, Greenberg RN, et al. The search for a better treatment *Clostridium difficile*

- disease: use of high-dose vancomycin combined with *Saccharomyces boulardii*. *Clin Infect Dise.* 31: 1012-1017 (2000)
- 40) Gorbach SI, Chang TW, Goldin B, et al. Successful treatment of relapsing *Clostridium difficile* colitis with *Lactbacillus GG*. *Lancet.* 2: 1519 (1987)
- 41) Leung DY, Kelly CP, Boguniewicz M, et al. Treatment with intravenously administered gamma globulin of chronic relapsing colitis induced by *Clostridium difficile* toxin. *J Pediatr.* 118: 633-637 (1991)
- 42) Dendukuri N, Costa V, McGregor M, et al. Probiotic therapy for the prevention and treatment of *Clostridium difficile*-associated diarrhea: a systematic review. *CMAJ.* 173(2): 167-170 (2005)

○参考資料

- 1) Yassin SF, Young-Fadok TM, Zein NN, et al. Clostridium *difficile*-associated diarrhea and colitis. *Mayo Clin Proc.* 76: 725-30 (2001)
- 2) Bouza E, Munoz P, Alonso R. Clinical manifestations, treatment and control of infections caused by Clostridium *difficile*. *Clin Microbiol Infect.* 11 Suppl 4: 57-64 (2005)
- 3) Starr J. Clostridium *difficile* associated diarrhoea: diagnosis and treatment. *BMJ.* 331(7515): 498-501 (2005)
- 4) Stoddart B, Wilcox MH. Clostridium *difficile*. *Curr Opin Infect Dis.* 15: 513-8 (2002)
- 5) Lembcke B, Kist M, Lentze MJ, et al. Antibiotic-associated diarrhea: Therapeutic aspects and practical guidelines – an interdisciplinary approach to a common problem. *Praxis.* 92: 809-816 (2003)
- 6) Stalam M, Kaye D. Antibiotic agents in the elderly. *Infect Dis Clin North Am.* 18: 533-49 (2004)
- 7) Wolf PL, Kasyan A. Images in clinical medicine. Pseudomembranous colitis associated with Clostridium *difficile*. *N Engl J Med.* 353: 2491 (2005)
- 8) Levine DP. Vancomycin: a history. *Clin Infect Dis.* 42 Suppl 1:S5-12 (2006)
- 9) Surawicz CM. Treatment of recurrent Clostridium *difficile*-associated disease. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol.* 1: 32-8 (2004)
- 10) Canny G, Drudy D, Macmathuna P, et al. Toxigenic C. *difficile* induced inflammatory marker expression by human intestinal epithelial cells is asymmetrical. *Life Sci* [Epub ahead of print] (2005)
- 11) Noren T. Outbreak from a high-toxin intruder: Clostridium *difficile*. *Lancet.* 366(9491): 1053-4 (2005)
- 12) Aslam S, Hamill RJ, Musher DM. Treatment of Clostridium *difficile*-associated disease: old therapies and new strategies. *Lancet Infect Dis.* 5: 549-57 (2005)
- 13) Das P. Infectious disease surveillance update. *Lancet Infect Dis.* 5: 475-6 (2005)
- 14) Dendukuri N, Costa V, McGregor M, Brophy JM. Probiotic therapy for the prevention and treatment of Clostridium *difficile*-associated diarrhea: a systematic review. *CMAJ.* 173: 167-70 (2005)
- 15) Adachi S, Oura G, Hirui C, et al. Study on the diarrhea in patients with percutaneous endoscopic gastrostomy--influence of Clostridium *difficile* on the diarrhea] *Nippon Shokakibyo Gakkai Zasshi.* 102: 484-5 (2005)
- 16) 宇野篤、他. 著明な低蛋白血症がみられた non-antibiotic-associated pseudomembranous colitis の一例. *消化管と吸収* 13: 92-94 (1991)
- 17) Bouza E, Munoz P, Alonso R. Clinical manifestations, treatment and control of infections caused by Clostridium *difficile*. *Clin Microbiol Infect.* 11 Suppl 4: 57-64 (2005)
- 18) Zabolotny B, Meterissian SH. Pseudomembranous colitis. *J Am Coll Surg.* 201: 142 (2005)
- 19) 牧山和也. 偽膜性腸炎。カレント内科 12 大腸疾患 吉田豊ほか(編)、金原出版、東京 pp17-25 (1997)
- 20) Eggertson L. Quebec reports C. *difficile* mortality statistics. *CMAJ.* 173: 139 (2005)
- 21) Arroyo LG, Rousseau JD, Staempfli H, Weese JS. Clostridium *difficile*-associated disease. *J Vet Intern Med.* 19: 299 (2005)
- 22) Tonna I, Welsby PD. Pathogenesis and treatment of Clostridium *difficile* infection. *Postgrad Med J.* 81(956): 367-9 (2005)
- 23) Surawicz CM. Antibiotic-associated diarrhea and pseudomembranous colitis: are they less common

- with poorly absorbed antimicrobials? *Cancer Chemotherapy*. 51 Suppl 1: 81-9 (2005)
- 24) Schroeder MS. Clostridium difficile--associated diarrhea. *Am Fam Physician*. 71: 921-8 (2005)
 - 25) Sougioultzis S, Kyne L, Drudy D, et al. Clostridium difficile toxoid vaccine in recurrent C. difficile-associated diarrhea. *Gastroenterology*. 128: 764-70 (2005)
 - 26) Brook I. Pseudomembranous colitis in children. *J Gastroenterol Hepatol*. 20: 182-6 (2005)
 - 27) Bricker E, Garg R, Nelson R, et al. Antibiotic treatment for Clostridium difficile-associated diarrhea in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 25: D004610 (2005)
 - 28) Oldfield EC 3rd. Clostridium difficile-associated diarrhea: risk factors, diagnostic methods, and treatment. *Rev Gastroenterol Disord*. 4: 186-95 (2004)
 - 29) Akutagawa H, Takada K, Egashira Y, et al. 4 cases of pseudomembranous colitis due to antituberculous agents]. *Nippon Shokakibyo Gakkai Zasshi*. 101: 890-4 (2004)
 - 30) Stalam M, Kaye D. Antibiotic agents in the elderly. *Infect Dis Clin North Am*. 18: 533-49 (2004)
 - 31) O'Connor KA, Kingston M, O'Donovan M, et al. Antibiotic prescribing policy and Clostridium difficile diarrhoea. *QJM*. 97: 423-9 (2004)
 - 32) Sato H, Kato H, Koiwai K, et al. A nosocomial outbreak of diarrhea caused by toxin A-negative, toxin B-positive Clostridium difficile in a cancer center hospital] *Kansenshogaku Zasshi*. 78: 312-9 (2004)
 - 33) Johal SS, Hammond J, Solomon K, et al. Clostridium difficile associated diarrhoea in hospitalized patients: onset in the community and hospital and role of flexible sigmoidoscopy. *Gut*. 53: 673-7 (2004)
 - 34) Probert CS, Jones PR, Ratcliffe NM. A novel method for rapidly diagnosing the causes of diarrhoea. *Gut* 53: 58-61 (2004)
 - 35) Makins R, Ballinger A. Gastrointestinal side effects of drugs. *Expert Opin Drug Saf*. 2: 421-9 (2003)
 - 36) Frenz MB, McIntyre AS. Reducing delays in the diagnosis and treatment of Clostridium difficile diarrhoea. *QJM*. 96: 579-82 (2003)
 - 37) Savidge TC, Pan WH, Newman P, et al. Clostridium difficile toxin B is an inflammatory enterotoxin in human intestine. *Gastroenterology*. 125: 413-20 (2003)
 - 38) Jabbar A, Wright RA. Gastroenteritis and antibiotic-associated diarrhea. *Prim Care*. 30:63-80, vi (2003)
 - 39) McCoubrey J, Starr J, Martin H, et al . Clostridium difficile in a geriatric unit: a prospective epidemiological study employing a novel S-layer typing method. *J Med Microbiol*. 52(Pt 7): 573-8 (2003)
 - 40) Sugiyama Y, Ohni M, Sudoh N, et al. Recurrent colitis with different causes. *J Am Geriatr Soc*. 51: 723-4 (2003).
 - 41) Thomas C, Stevenson M, Riley TV. Antibiotics and hospital-acquired Clostridium difficile-associated diarrhoea: a systematic review. *J Antimicrob Chemother* 51: 1339-50 (2003)
 - 42) Watanabe K, Tanaka K. [Pseudo-membranous colitis] *Nippon Rinsho*. 61 Suppl 2: 475-80 (2003)
 - 43) Beaugerie L, Flahault A, Barbut F, et al. Antibiotic-associated diarrhoea and Clostridium difficile in the community. *Aliment Pharmacol Ther*. 17: 905-12 (2003)
 - 44) Vasa CV, Glatt AE. Effectiveness and appropriateness of empiric metronidazole for Clostridium

- difficile-associated diarrhea. *Am J Gastroenterol.* 98: 354-8 (2003)
- 45) Wilkins TD, Lyerly DM. Clostridium difficile testing: after 20 years, still challenging. *J Clin Microbiol.* 41: 531-4 (2003)
- 46) Thomas C, Stevenson M, Williamson DJ, et al . Clostridium difficile-associated diarrhea: epidemiological data from Western Australia associated with a modified antibiotic policy. *Clin Infect Dis.* 35: 1457-62 (2002)
- 47) Joyce AM, Burns DL. Recurrent Clostridium difficile colitis. Tackling a tenacious nosocomial infection. *Postgrad Med* 112:53-4, 57-8, 65 passim (2002)
- 48) Hurley BW, Nguyen CC. The spectrum of pseudomembranous enterocolitis and antibiotic-associated diarrhea. *Arch Intern Med.* 162: 2177-84 (2002)
- 49) Morris AM, Jobe BA, Stoney M, et al. Clostridium difficile colitis: an increasingly aggressive iatrogenic disease? *Arch Surg.* 137: 1096-100 (2002)
- 50) Tal S, Gurevich A, Guller V, et al. Risk factors for recurrence of Clostridium difficile-associated diarrhea in the elderly. *Scand J Infect Dis.* 34: 594-7 (2002)
- 51) Periman P. Antibiotic-associated diarrhea. *N Engl J Med.* 347: 145; author reply 145 (2002)
- 52) Yamakado S. [Antibiotic-associated colitis in senile patients] *Nippon Ronen Igakkai Zasshi.* 39: 271-3 (2002)
- 53) Buchner AM, Sonnenberg A. Epidemiology of Clostridium difficile infection in a large population of hospitalized US military veterans. *Dig Dis Sci.* 47: 201-7 (2002)
- 54) Bartlett JG. Clinical practice. Antibiotic-associated diarrhea. *N Engl J Med.* 346: 334-9 (2002)
- 55) Triadafilopoulos G. Images in clinical medicine. Clostridium difficile colitis. *N Engl J Med.* 346 : 333 (2002)
- 56) Poxton IR, McCoubrey J, Blair G. The pathogenicity of Clostridium difficile. *Clin Microbiol Infect.* 7: 421-7. Review. (2001)
- 57) Delmee M. Laboratory diagnosis of Clostridium difficile disease. *Clin Microbiol Infect.* 7: 411-6 (2001)
- 58) Barbut F, Petit JC. Epidemiology of Clostridium difficile-associated infections. *Clin Microbiol Infect.* 7: 405-10. Review. (2001)
- 59) Kyne L, Farrell RJ, Kelly CP. Clostridium difficile. *Gastroenterol Clin North Am.* 30: 753-77, ix-x (2001)
- 60) Klingler PJ, Metzger PP, Seelig MH, et al. Clostridium difficile infection: risk factors, medical and surgical management. *Dig Dis.* 18: 147-60 (2000)
- 61) Mylonakis E, Ryan ET, Calderwood SB. Clostridium difficile--Associated diarrhea: A review. *Arch Intern Med.* 161: 525-33 (2001)
- 62) Wilcox M, Minton J. Role of antibody response in outcome of antibiotic-associated diarrhoea. *Lancet.* 357(9251): 158-9 (2001)
- 63) Olofinlade O, Chiang C. Cytomegalovirus infection as a cause of pseudomembrane colitis: a report of four cases. *J Clin Gastroenterol.* 32: 82-4 (2001)
- 64) Saima Aslam, Richard J Hamill, Daniel M Musher. Treatment of clostridium difficile-associated disease: old therapies and new strategies *Lancet Infect Dis.* 5: 549-557 (2005)
- 65) Bouza E, Munoz P, Alonso R. Clinical manifestations, treatment and control of infections caused by

- Clostridium difficile. *Clinical Microbiol infect.* 11(Suppl.4):57-64 (2005)
- 66) Schroeder MS. Clostridium difficile-Associated Diarrhea American Family Physician. 71: 921-928 (2005)
- 67) Joyce AM, Burns DL. Recurrent Clostridium difficile colitis. Tackling a tenacious nosocomial infection. *Postgraduate Medicine.* 112: 53-4, 57-8, 65 passim (2002)

表1 患者背景ごとの抗菌薬関連下痢症（AAD）発症危険率

発症危険率(%)		
平均的な危険率	37.2	
他の臓器障害ない患者	18.9	
多臓器障害患者 (3臓器ないしそれ以上)	57.1	P<.0001
胃腸疾患患者	60.2	
多臓器障害	72.5	P<.0001
1 臓器障害	17.9	
代謝障害患者	37.9	
多臓器障害	47.0	P<.0001
1 臓器障害	12.5	
うつ状態/消耗性疾患	54.3	
多臓器障害	67.3	P<.0001
1 臓器障害	22.2	

Herrman M. Verdauungskrankheiten 2001;19:220-233

表 2 感染性腸炎重症度 (Hull MW, et al⁸⁾)

項目				
重症度	体温	腹部症状	検査所見	全身症状
軽 症	正常	下痢、腹痛、 離急後重	軽度 白血球增多	ほとんどなし
中等症	発熱	水様便、腹痛、 腹部圧痛	白血球增多 著明	脱水、嘔吐
重 症	発熱	急性腹症、 麻痺性イレウス、 重症例では 下痢は減少	アシドーシス	敗血症、頻脈、 多臓器不全、 中毒性巨大結腸症

表 3 *C. difficile* 症の臨床病型

感染の類型	特 徴
1 無症候性保菌者 (健常者の 5%、1 週間入院患者の10%、 4 週間入院患者の50%)	非常に多い、感染者は保菌者となる
2 単なる抗菌薬関連下痢症 (AADの20%)	抗菌薬治療中に多い、 抗菌薬中止により回復
3 偽膜のない下痢症 (20%は 深部大腸にのみ病変あり)	発熱などの全身症状白血球增多
4 偽膜性大腸炎 (CDADの10%)	腹痛、内視鏡で典型的偽膜あり
5 激 症 (CDADの3%)	腸管穿孔、中毒性巨大結腸症や死亡の危険

Tonna I. Postgraduate Med 2005; 81: 367-369

表 4

*C. difficile*症の検査法

	Cytotoxin-a ssay	ラテックス 凝集試験	酵素免疫 反応	免疫結合 反応	培養
対象	Toxin B 非毒素 (glutamate dehydrogenase)	GDH	Toxin A Toxin A+B	Toxin A	<i>C. difficile</i> 毒素産生株 毒素非産生株
検査時間	1日	30分	4時間	30分	3日
臨床的 価値	特異度最高 感度も高い	特異度低い 感度低い	感度高い 特異度高い	不明	感度高く 特異度高い
利点	Golden standard	迅速、容易	比較的容易 精密	迅速	多発時に有用
欠点	細胞培養必要 時間が長い	毒素産生不明 感度低値	細胞培養より 感度が低い	詳細未検討	健常人にも陽性 培養設備必要

Lembcke B. Praxis 2003; 92: 751-759

表 5 感染性腸炎の鑑別

	病変部位 (右側/左側)	出血	びらん	潰瘍	びまん性 発赤	浮腫
非炎症性・毒素性						
<i>Staphylococcus aureus</i>	左～右	-	±	-	±	-～+
<i>Bacillus cereus</i>						
<i>Clostridium perfringens</i>						
炎症性・組織侵入性						
<i>Salmonella enteritidis</i>	右～左	+～-	+	-～+	+	+～++
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	左～右	+～-	+	-～+	++～+	-～+
<i>Clostridium difficile</i>	左～右	-～+	+	+	-	-～+
<i>Entamoeba histolytica</i>	直腸、右	+～-	+	+	-	-～+
<i>Entrohemorrhagic E.coli (EHEC)</i>	右～左	+	+	+		++～+
全身性(菌血症)						
<i>Salmonella typhi</i>						
<i>Campylobacter fetus</i>						
<i>Yersinia enterocolitica</i>	右	-	+	+	-～+	+～-

松井敏幸. 胃と腸 2002; 37: 311-320

表 6 薬剤性腸炎の鑑別

腸炎	病変部位 (右側/左側)	アフタ	びらん・潰瘍	びまん性 発赤	浮腫
NSAIDs腸炎					
潰瘍型	右	+～-	+～-	-～+	-～+
腸炎型	左～右	-	-～+	+	+
抗生素質起因性					
出血性腸炎	右	-	+		+
偽膜性腸炎	左	+	+ (白苔・偽膜)	-～+	-
MRSA腸炎	左	-～+	-～+	+	+～
その他の薬剤性腸炎	左～右	+～-	-～+	-～+	+～-

松井敏幸. 胃と腸 2002; 37: 311-320

表 7 偽膜性大腸炎の薬物治療

1. metronidazole 250mg	4回/日 経口 または 500mg 3回/日 10~14日
2. vancomycin 125mg	4回/日 経口 10~14日 (1が無効または非耐容、 副作用出現時)
3. vancomycin 250~500mg	4回/日 経口 10~14日 (重症例)
4. metronidazole 500mg vancomycin 500mg	4回/日 点滴静注 (vancomycinと併用) 4回/日 経鼻胃管 10~14日 (経口)

表 8 再発性偽膜性大腸炎の薬物治療

1. 初回再発 初回と同治療を行う

2. 再発(2回目以後)

vancomycin 減量法

125mg	4回/日	経口	7日
125mg	2回/日	経口	7日
125mg	1回/日	経口	7日
125mg	1回/隔日	経口	7日

vancomycin 間欠投与法

125~500mg	1回/2~3日	経口	21日
-----------	---------	----	-----

vancomycin, cholestyramine 併用

vancomycin 125~250mg	4回/日	経口	
cholestyramine 4g	3回/日	経口	14日

vancomycin, rifampicin 併用

vancomycin 125mg	4回/日	経口	
rifampicin 300mg	2回/日	経口	7~14日

参考1 薬事法第77条の4の2に基づく副作用報告件数（医薬品別）

○注意事項

- 1) 薬事法第77条の4の2の規定に基づき報告があったもののうち、報告の多い推定原因医薬品（原則として上位10位）を列記したもの。
注)「件数」とは、報告された副作用の延べ数を集計したもの。例えば、1症例で肝障害及び肺障害が報告された場合には、肝障害1件・肺障害1件として集計。また、複数の報告があった場合などでは、重複してカウントしている場合があることから、件数がそのまま症例数にあたらないことに留意。
- 2) 薬事法に基づく副作用報告は、医薬品の副作用によるものと疑われる症例を報告するものであるが、医薬品との因果関係が認められないものや情報不足等により評価できないものも幅広く報告されている。
- 3) 報告件数の順位については、各医薬品の販売量が異なること、また使用法、使用頻度、併用医薬品、原疾患、合併症等が症例により異なるため、単純に比較できないことに留意すること。
- 4) 副作用名は、用語の統一のため、ICH国際医薬用語集日本語版（MedDRA/J）ver. 10.0に収載されている用語（Preferred Term：基本語）で表示している。

年度	副作用名	医薬品名	件数
平成17年度 (平成18年10月集計)	偽膜性大腸胃炎(N)	塩酸イリノテカン アモキシシリソ セフジニル メシル酸パズフロキサシン	1 1 1 1
		合計	4

※ 医薬品の販売名、添付文書の内容等を知りたい時は、このホームページにリンクしている独立行政法人医薬品医療機器総合機構の医薬品医療機器情報提供ホームページの、「添付文書情報」から検索することができます。

<http://www.info.pmda.go.jp/>

参考2 ICH国際医薬用語集日本語版（MedDRA/J）ver.10.1における主な関連用語一覧

日米EU医薬品規制調和国際会議（ICH）において検討され、取りまとめられた「ICH国際医薬用語集（MedDRA）」は、医薬品規制等に使用される医学用語（副作用、効能・使用目的、医学的状態等）についての標準化を図ることを目的としたものであり、平成16年3月25日付薬食安発第0325001号・薬食審査発第0325032号厚生労働省医薬食品局安全対策課長・審査管理課長通知「「ICH国際医薬用語集日本語版（MedDRA/J）」の使用について」により、薬事法に基づく副作用等報告において、その使用を推奨しているところである。下記に偽膜性大腸炎に関するMedDRA用語を示す。また、近頃開発されたMedDRA標準検索式（SMQ）では「偽膜性大腸炎（SMQ）」が提供されており、これを用いるとMedDRAでコーディングされたデータから包括的に該当する症例を検索することができる。

名称	英語名
○PT：基本語（Preferred Term） 偽膜性大腸炎	Pseudomembranous colitis
○LLT：下層語（Lowest Level Term） 偽膜性小腸結腸炎 偽膜性大腸炎 偽膜性腸炎 偽膜性直腸結腸炎 偽膜斑	Enterocolitis pseudomembranous Pseudomembranous colitis Enteritis pseudomembranous Pseudomembranous proctocolitis Pseudomembranous patch