

ABM 臨床程序#4：乳腺炎 2014 年 3 月更新

Lisa H. Amir 及母乳哺育醫療學會

翻譯：楊皓雯

校稿：高美玲

簡介

乳腺炎是哺乳婦女常見的問題；根據不同的定義與產後追蹤時間，過去的前瞻性研究中估計約 3%~20%^[1-3]。乳腺炎可以發生於哺乳期間的任何時刻，大部分的案例發生於產後六週內。這領域的研究相當少。

內容中標示的證據強度 (I , II-1 , II-2 , II-3 和 III) 採用美國預防服務工作組附錄 A 專責小組評級 (U.S. Preventive Services Task Force Appendix A Task Force Ratings)^[4] 的定義。

定義與診斷

乳腺炎一般臨床定義為：乳房局部壓痛、腫脹、發熱，合併發燒大於攝氏 38.5 度(華氏 101.3 度)、畏寒與全身痠痛^[5]。然而，這裡指的是字面上的意義：乳房的發炎反應，不論是否有細菌感染^[6,7]。乳房腫脹或乳腺阻塞時，可以產生紅腫、疼痛與局部發熱，但不必然伴隨感染。乳房腫脹，非感染性乳腺炎，感染性乳腺炎與乳房膿瘍看起來是一連串的過程^[7](II-2)。

誘發因子

下面介紹可能誘發哺乳婦女產生乳腺炎的原因^[7,8]。除此之外，還有一些因素影響乳汁的鬱積，但相關性尚未定論(II-2)。

- 乳頭損傷，尤其是合併金黃色葡萄球菌的感染。
- 不常哺乳、按時間定哺乳頻率或時間
- 錯過哺乳時間
- 含乳不良、吸吮微弱或不協調導致乳汁無法有效移出。
- 母親或嬰兒罹病
- 乳汁過度分泌
- 太快停止哺乳
- 乳房受到壓迫 (例如：緊身內衣、安全帶)
- 乳頭小白點、乳腺孔或管道阻塞：乳頭泡或局部發炎導致的水泡^[9]。
- 母親的心理壓力與疲倦。

檢查

實驗室檢查和其他診斷性處置並非乳腺炎的常規。世界衛生組織對乳腺炎的建議，下列情況需執行乳汁培養和藥物敏感性試驗：

- 使用抗生素兩天仍效果不佳

- 復發性乳腺炎
- 院內感染
- 患者對一般抗生素過敏
- 嚴重或不尋常的病例^[7] (II-2)

乳汁培養可用手擠出中段檢體，置於無菌的尿液收集盒中（意即一開始少量擠出的乳汁需丟棄，避免汙染到表皮菌叢，接下來的乳汁擠入無菌收集盒，務必小心不要碰觸到收集盒內緣）。收集檢體前清潔乳頭或許能降低表皮汙染或減少偽陽性發生。細菌的數量越多及/或培養結果為致病菌，臨床症狀較顯著^[10](III)。

處置

有效的乳汁移出

由於乳汁的鬱積常是乳腺炎的起因，最重要的處置就是頻繁且有效的乳汁移出：

- 鼓勵母親頻繁哺乳，從患側開始。
- 若因疼痛無法誘發噴乳，可改由非患側開始，誘發噴乳後立即轉換至患側。
- 將嬰兒的下巴或鼻子對準阻塞處，有助於患處引流。
- 哺乳時，用手指沾取食用油或無毒潤滑油按摩乳房，可能有助於促進乳汁移出。可由母親本身或協助者，從阻塞處朝向乳頭按摩。
- 哺乳後，用手或擠乳器擠乳可能幫助乳汁引流，加速問題解除^[11](III)。

另一個改善乳房腫脹的方式是經由腋下淋巴結促進體液循環及引流^[12]。母親躺下來，用手溫柔地沿著乳腺小葉的表面皮膚向腋下的方向輕撫^[12](III)。

目前沒有證據顯示，乳腺炎的母親持續哺乳對健康足月嬰兒有害^[7]。無法持續哺乳的母親應用手或擠乳器將乳汁排出，突然中斷

哺乳而導致乳腺膿瘍的風險大於持續哺乳^[11](III)。

支持性療法

休息，適當的補充水分及營養，是很重要的措施。家中實質的協助對媽媽充分休息是必要的。在哺乳前運用熱敷或淋浴，可能有助於誘發噴乳。哺乳或擠乳後，可以冷敷乳房來減少腫脹與疼痛。

雖然大多數乳腺炎的婦女可以在門診處理，但病況嚴重、需靜脈注射抗生素、和/或家中缺乏支持性照顧的婦女，應考慮住院治療。讓母嬰不分離確保能持續哺乳。在某些醫療院所，母嬰同室需要嬰兒也辦理住院。

藥物治療

雖然哺乳婦女常常不願服藥，乳腺炎的婦女照指示服用適當藥物是被建議的。

止痛藥 建議使用止痛藥，或許有助於噴乳反射。抗發炎藥物，例如 ibuprofen 在減少發炎症狀方面可能比單純止痛藥有效，例如：Paracetamol/acetaminophen。依照 1.6g/天的劑量給藥，乳汁中就監測不到 ibuprofen，適合用於哺乳婦女^[13](III)。

抗生素 如果乳腺炎症狀輕微且發生少於 24 小時，保守性治療（有效乳汁移出和支持療法）可能有效。如果症狀在 12-24 小時後未改善，或患者看起來病況嚴重，應開始使用抗生素^[7]。全球最常造成感染性乳腺炎的致病菌為對 Penicillin 具抗藥性的金黃色葡萄球菌^[14,15]。較少見的菌種為鏈球菌或大腸桿菌^[11]。一般首選用藥為口服 dicloxacillin 或 flucloxacillin 500 mg 一天四次^[16]，或根據抗生素敏感性建議(III)。第一代頭孢子菌素也普遍被接受為第一線治療藥物，但因為較廣效而較少為首選(III)。

Cephalexin 對於疑似 penicillin 過敏的婦女是安全的，但若為 penicillin 嚴重過敏的個案，建議使用 clindamycin[16](III)。Dicloxacillin 相較於 flucloxacillin 較不會產生肝臟副作用^[17]。許多作者建議持續使用抗生素 10–14 天^[18,19]；但這建議並沒有在 controlled trials 裡觀察到(III)。

對 penicillinase-resistant penicillins 具抗藥性的金黃色葡萄球菌 (methicillin-resistant *S. aureus* [MRSA]，也稱作 oxacillin-resistant *S. aureus*)，在乳腺炎或乳房膿瘍的個案被分離出的比率增加^[20–22](II-2)。臨床醫師應對社區中 MRSA 的感染有所警覺，當使用第一線藥物治療 48 小時之後，若乳腺炎沒有改善，應執行乳汁培養及抗生素敏感性測試。對治療反應不佳的個案，在培養未有結果時，抗生素的選擇應考慮當地 MRSA 的抗藥性型態。MRSA 可能為社區感染的致病菌，且已經被報告為某些社區乳房膿瘍個案的常見致病菌，尤其是在美國與台灣^[21,23,24](I, II-2)。MRSA 較少出現在其他國家，例如：英國^[25](I)。大部分的 MRSA 對 vancomycin 或 Baktar (trimethoprim/sulfamethoxazole) 具敏感性，但對 rifampin 不敏感^[26]。重要的是，不論敏感性測試的結果為何，MRSA 不應使用 macrolides 和 quinolones 來治療^[27](III)。

如同一般使用抗生素的個案，反覆使用抗生素治療，容易使婦女增加乳房和陰道念珠菌感染的風險^[28,29]。

追蹤

經過以上處置通常很快有改善。如果乳腺炎症狀在包含抗生素的適當治療數天後仍未緩解，必須考慮其他鑑別診斷。必須進一

步檢查確認是否有抗藥性細菌感染、膿瘍形成、潛在乳房腫瘤、發炎或乳腺管癌。相同部位復發超過 2~3 次，應評估且排除潛在腫瘤或其他異常情況。

併發症

過早中斷哺乳

乳腺炎可以產生難以忍受的急性症狀，導致婦女想要停止哺乳。有效的乳汁移出是治療中最重要^[7]。太快停止哺乳可能使乳腺炎惡化，增加乳房膿瘍的風險；因此，有效治療、照顧者與家人的支持在此時很重要。母親需要被保證她們服用的抗生素對哺乳是安全的。

膿瘍

如果經過適當治療，乳房腫塊仍舊邊緣清楚、硬、紅腫且壓痛，應懷疑膿瘍。乳腺炎婦女中大約有 3% 會發生^[30](II-2)。一開始的全身性症狀和發燒可能已緩解。診斷性乳房超音波可辨識出液體聚集，並可由細針抽吸引流，同時做診斷與治療。一連串的細針抽吸可能有必要^[31–33](III)。某些個案必須以超音波導引細針抽吸。抽出來的液體或膿應送培養鑑定。某些盛行率高的特定區域需考慮抗藥性菌株。如果膿瘍較大或有同時發生多個膿瘍，要考慮外科引流。術後仍應持續哺乳患側，就算有放置引流管，須避免嬰兒的嘴直接接觸引流的膿水或受感染的組織。膿瘍引流後亦必須使用抗生素療程(III)。

乳房膿瘍與經皮抽吸的照片可在 2013 年 Kataria 等人的文章回顧中找到^[34]。

念珠菌感染

念珠菌感染可伴隨燒灼感的乳頭疼痛或

疼痛輻射至乳房[18]。診斷並不容易，因為檢查乳頭及乳房外觀看起來是正常的，且乳汁培養可能無法信賴。謹慎評估其他乳房疼痛原因，特別注意是否含乳正確、排除 Raynaud's/血管痙攣以及局部乳頭受傷。乳頭組織傷口一般都會培養出金黃色葡萄球菌 [35-37] (I)。

最近的研究顯示，找一些有典型症狀的婦女，清潔乳頭後將乳汁拿去培養，發現對照組 35 個檢體中都沒有長出念珠菌，有症狀的這組中，29 個檢體只有 1 個培養出念珠菌 [38](I)。測量念珠菌生長的產物[(1,3)β-D-glucan]，兩組也沒有顯著差異^[38]。然而，這證據與另一個最近的研究矛盾，有症狀的母親 30%的乳汁培養出念珠菌，而無症狀組僅 8%培養陽性^[39] (I)。

乳頭灼熱感與乳房疼痛的婦女，在乳頭拭子的念珠菌聚合鏈反應(PCR)，似乎也較容易呈陽性^[40]。一個大型世代研究，使用分子技術和標準培養程序，追蹤產後八週的婦女，發現乳頭灼熱伴隨乳房痛，與念珠菌較有關連，而不是金黃色葡萄球菌^[41](II-2)。

進一步研究有其必要，在那之前，無論有無培養結果，嘗試使用抗黴菌藥物是目前專家一致的建議(III)。

預防(III)^[8]

有效處理乳房腫脹

- 協助母親改善嬰兒含乳
- 不要限制哺乳
- 教導母親當乳房太脹造成嬰兒無法順利含乳，或嬰兒吸吮依然沒有解決乳房脹痛時，可以用手擠乳。在這些情況下，如果有擠乳器也可以使用。但所有母親都應該有能力視需要手擠乳，

以免非預期性的造成擠乳器使用增加。

加強注意任何乳汁鬱積的徵兆

- 教導母親自我檢查乳房是否出現硬塊、疼痛或紅腫。
- 如果母親注意到任何乳汁鬱積的徵兆，必須多休息，增加哺乳頻率，哺乳前熱敷，按摩有硬塊的區域如同「有效的乳汁移出」內容所述。
- 如果症狀在 24 小時內沒有改善，母親須尋求專業照顧者協助。

加強注意其他哺乳時遇到的困難

乳頭受傷、嬰兒哭鬧吃不飽，及認為自己奶水不足的母親，需要哺乳技巧上的協助。

休息

疲倦常常是乳腺炎的前兆，健康照顧者應鼓勵哺乳的母親得到充足的休息。提醒家人哺乳的母親需要更多協助，且鼓勵母親視需要尋求協助是有助益的。

良好的衛生習慣

由於金黃色葡萄球菌是常見的共生菌種，在醫院和社區內常常存在，良好的手部衛生習慣，重要性不容忽視^[14,42]。對醫療人員、母親與家人來說，練習良好的手部衛生習慣是重要的。擠乳器的組件也可能是污染來源，使用後必須徹底用肥皂及熱水清洗。

對未來研究的建議

在乳腺炎的預防、診斷和治療仍有幾個方向須要進一步探討。首先，對乳腺炎一致

的定義非常重要^[43]。我們需要知道何時該使用抗生素，哪一種抗生素最適合，應治療多久較理想。益生菌在預防與治療上的角色需要被確立。最後，按摩應用於預防、治療乳房腫脹及感染的角色需要釐清。

致謝

感謝 the Maternal and Child Health Bureau, U.S. Department of Health and Human Services 支持部分經費。

中文翻譯：楊皓雯醫師

校稿：高美玲教授

參考文獻

1. Waldenstrom U, Aarts C. Duration of breastfeeding and breastfeeding problems in relation to length of postpartum stay: A longitudinal cohort study of a national Swedish sample. *Acta Paediatr* 2004;93:669–676.
2. Foxman B, D'Arcy H, Gillespie B, et al. Lactation mastitis: Occurrence and medical management among 946 breastfeeding women in the United States. *Am J Epidemiol* 2002;155:103–114.
3. Amir LH, Forster DA, Lumley J, et al. A descriptive study of mastitis in Australian breastfeeding women: Incidence and determinants. *BMC Public Health* 2007; 7:62.
4. Appendix A Task Force Ratings. Guide to Clinical Preventive Services: Report of the U.S. Preventive Services Task Force, 2nd edition. www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK15430 (accessed May 7, 2014).
5. Lawrence RA. The puerperium, breastfeeding, and breast milk. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1990;2:23–30.
6. Inch S, Renfrew MJ. Common breastfeeding problems. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse M, eds. *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. Oxford University Press, Oxford, United Kingdom, 1989:1375–1389.
7. World Health Organization. Mastitis: Causes and Management. Publication number WHO/FCH/CAH/00.13. World Health Organization, Geneva, 2000.
8. Walker M. Mastitis in lactating women. *Lactation Consultant Series Two*. Schaumburg, IL: La Leche League International, 2004.
9. O'Hara M-A. Bleb histology reveals inflammatory infiltrate that regresses with topical steroids; a case series [platform abstract]. *Breastfeed Med* 2012;7(Suppl 1):S-2.
10. Matheson I, Aursnes I, Horgen M, et al. Bacteriological findings and clinical symptoms in relation to clinical outcome in puerperal mastitis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1988;67:723–726.
11. Thomsen AC, Espersen T, Maigaard S. Course and treatment of milk stasis, noninfectious inflammation of the breast, and infectious mastitis in nursing women. *Am J Obstet Gynecol* 1984;149:492–495.
12. Bolman M, Saju L, Oganessian K, et al. Recapturing the art of therapeutic breast massage during breastfeeding. *J Hum Lact* 2013;29:328–331.
13. Sachs HC; Committee on Drugs. The transfer

- of drugs and therapeutics into human breast milk: An update on selected topics. *Pediatrics* 2013;132:e796–e809.
14. Amir LH, Garland SM, Lumley J. A case-control study of mastitis: Nasal carriage of *Staphylococcus aureus*. *BMC Fam Pract* 2006;7:57.
 15. Kvist LJ, Larsson BW, Hall-Lord ML, et al. The role of bacteria in lactational mastitis and some considerations of the use of antibiotic treatment. *Int Breastfeed J* 2008;3:6.
 16. Antibiotic Expert Group. *Therapeutic Guidelines: Antibiotic*. Therapeutic Guidelines Ltd., Melbourne, 2010.
 17. Olsson R, Wiholm BE, Sand C, et al. Liver damage from flucloxacillin, cloxacillin and dicloxacillin. *J Hepatol* 1992; 15:154–161.
 18. Lawrence RA, Lawrence RM. *Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession*, 7th edition. Mosby, St. Louis, 2011.
 19. Neifert MR. Clinical aspects of lactation: Promoting breastfeeding success. *Clin Perinatol* 1999;26:281–306.
 20. Perez A, Orta L, Padilla E, et al. CA-MRSA puerperal mastitis and breast abscess: A potential problem emerging in Europe with many unanswered questions. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2013;26:949–951.
 21. Branch-Elliman W, Golen TH, Gold HS, et al. Risk factors for *Staphylococcus aureus* postpartum breast abscess. *Clin Infect Dis* 2012;54:71–77.
 22. Stafford I, Hernandez J, Laibl V, et al. Community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among patients with puerperal mastitis requiring hospitalization. *Obstet Gynecol* 2008;112:533–537.
 23. Berens P, Swaim L, Peterson B. Incidence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in postpartum breast abscesses. *Breastfeed Med* 2010;5:113–115.
 24. Chen CY, Anderson BO, Lo SS, et al. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections may not impede the success of ultrasound-guided drainage of puerperal breast abscesses. *J Am Coll Surg* 2010;210:148–154.
 25. Dabbas N, Chand M, Pallett A, et al. Have the organisms that cause breast abscess changed with time?—Implications for appropriate antibiotic usage in primary and secondary care. *Breast J* 2010;16:412–415.
 26. Johnson MD, Decker CF. Antimicrobial agents in treatment of MRSA infections. *Dis Mon* 2008;54:793–800.
 27. Rodvold KA, McConeghy KW. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* therapy: Past, present, and future. *Clin Infect Dis* 2014;58(Suppl 1):S20–S27.
 28. Dinsmoor MJ, Vilorio R, Lief L, et al. Use of intrapartum antibiotics and the incidence of postnatal maternal and neonatal yeast infections. *Obstet Gynecol* 2005; 106:19–22.
 29. Pirotta MV, Gunn JM, Chondros P. "Not thrush again!" Women's experience of post-antibiotic vulvovaginitis. *Med J Aust* 2003;179:43–46.
 30. Amir LH, Forster D, McLachlan H, et al. Incidence of breast abscess in lactating women: Report from an Australian cohort.

- BJOG 2004;111:1378–1381.
31. Dixon JM. Repeated aspiration of breast abscesses in lactating women. *BMJ* 1988;297:1517–1518.
 32. Ulitzsch D, Nyman MKG, Carlson RA. Breast abscess in lactating women: US-guided treatment. *Radiology* 2004; 232:904–909.
 33. Christensen AF, Al-Suliman N, Nielson KR, et al. Ultrasoundguided drainage of breast abscesses: Results in 151 patients. *Br J Radiol* 2005;78:186–188.
 34. Kataria K, Srivastava A, Dhar A. Management of lactational mastitis and breast abscesses: review of current knowledge and practice. *Indian J Surg* 2013;75:430–435.
 35. Livingstone V, Stringer LJ. The treatment of *Staphylococcus aureus* infected sore nipples: A randomized comparative study. *J Hum Lact* 1999;15:241–246.
 36. Amir LH, Garland SM, Dennerstein L, et al. *Candida albicans*: Is it associated with nipple pain in lactating women? *Gynecol Obstet Invest* 1996;41:30–34.
 37. Saenz RB. Bacterial pathogens isolated from nipple wounds: A four-year prospective study. *Breastfeed Med* 2007;2:190.
 38. Hale TW, Bateman TL, Finkelman MA, et al. The absence of *Candida albicans* in milk samples of women with clinical symptoms of ductal candidiasis. *Breastfeed Med* 2009;4: 57–61.
 39. Andrews JI, Fleener DK, Messer SA, et al. The yeast connection: Is *Candida* linked to breastfeeding associated pain? *Am J Obstet Gynecol* 2007;197:424.e1–e4.
 40. Panjaitan M, Amir LH, Costa A-M, et al. Polymerase chain reaction in detection of *Candida albicans* for confirmation of clinical diagnosis of nipple thrush. *Breastfeed Med* 2008;3:185–187.
 41. Amir LH, Donath SM, Garland SM, et al. Does *Candida* and/or *Staphylococcus* play a role in nipple and breast pain in lactation? A cohort study in Melbourne, Australia. *BMJ Open* 2013;3:e002351.
 42. Collignon PJ, Grayson ML, Johnson PDR. Methicillinresistant *Staphylococcus aureus* in hospitals: Time for a culture change. *Med J Aust* 2007;187:4–5.
 43. Kvist LJ. Toward a clarification of the concept mastitis as used in empirical studies of breast inflammation during lactation. *J Hum Lact* 2010;26:53–59.
- ABM protocols expire 5 years from the date of publication. Evidence-based revisions are made within 5 years or sooner if there are significant changes in the evidence.
- The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee
- Kathleen A. Marinelli, MD, FABM, Chairperson*
Maya Bunik, MD, MSPH, FABM, Co-Chairperson
Larry Noble, MD, FABM, Translations Chairperson
Nancy Brent, MD
Amy E. Grawey, MD
Alison V. Holmes, MD, MPH, FABM
Ruth A. Lawrence, MD, FABM
Tomoko Seo, MD, FABM

For correspondence: abm@bfmed.org