

ABM 臨床方案#17：以母乳哺育有唇裂、顎裂或唇顎裂嬰兒的準則
(2013 修正版)

Sheena Reilly, Julie Reid, Jemma Skeat, Petrea Cahir, Christina Mei, Maya Bunik,
及母乳哺育醫療學會

翻譯：毛心潔
校稿：陳攸旻

哺乳與唇顎裂

在這些準則中，哺乳

(breastfeeding) 是指嬰兒直接從乳房吸吮母乳，以母乳餵食 (breastmilk feeding) 是指將母乳用奶瓶、杯子、湯匙或其他方法餵食給嬰兒。嬰兒可經由吸吮與擠壓成功的哺乳。吸吮的能力是正確含上乳房及維持穩定餵食姿勢的必需條件，再配合噴乳反射，母乳可被移出。在正常的餵食情況下，嬰兒的嘴唇會緊貼乳暈，使口腔前方密封；軟顎會往上往後移動，貼住咽壁，使口腔後方密封。當舌頭及下巴在吸吮動作往下移動時，口腔空間變大產生吸力，使母乳移出乳房¹⁰。擠壓則是嬰兒用舌頭與下巴擠壓乳房組織。吸吮與擠壓在哺乳時幫助嬰兒吃到母乳¹⁰⁻¹²。

餵食時口腔產生的吸吮力量大小與裂縫大小形態及嬰兒的成熟度有關¹³。因此，單純唇裂的嬰兒比合併顎裂或單純顎裂的嬰兒容易親餵¹⁴。有些嬰兒僅有小範圍軟顎裂可以吸吮得很好¹⁵，而較大範圍的軟顎裂或合併硬顎裂的嬰兒則可能無法產生良好吸吮力^{15,16}。新生兒及早產兒的吸吮力比年齡較大的嬰兒弱^{13,17,18}。顎裂嬰兒或唇顎裂嬰兒很難產生良好吸力¹⁹，因為餵奶時口腔與鼻腔未能適當分隔。對這些嬰兒來說，負面結果可能包括哺乳時容易疲勞，延長哺乳時間，以及生長營養狀況不佳。

定義

唇裂是指嘴唇構造不連續，而顎裂會使口腔與鼻腔相通¹。唇顎裂的嚴重度視裂縫的大小而定，輕微的可能只是上唇有小凹痕，嚴重時裂縫從上唇延伸到鼻腔底部，齒槽與門齒孔也會受影響²。同樣的，顎裂可能只影響軟顎，或延伸到部分甚至全部的硬顎與軟顎¹。顎裂時齒槽不受影響。顎裂表面可能有完整的黏膜組織，而使臨床上沒有明顯症狀，有時不會立即被發現¹。

背景

發生率

全球唇顎裂的盛行率約為每一千個活產新生兒有 0.8 到 2.7 名個案³。發生率的不同有種族上的差異，非裔美國人的發生率最低 (約 0.5/1000)^{4,5}，其次為高加索人 (約 1/1000)³，美國原住民的發生率較高 (約 3.5/1000)⁶，亞裔約 (為 1.7/1000)⁷。

雖然不同報告的數字有差別，一般預估所有唇顎裂的新生兒中，約 50% 合併有唇裂與顎裂，約 30% 為單純顎裂，約 20% 為單純唇裂；唇裂延伸到齒槽者約佔 5%⁸。裂縫大多是單側發生 (Fig. 1)，不過約有 10% 的病人有雙側的裂縫⁹。

有關哺乳成果的文獻很有限，證據多屬傳聞且互相矛盾，這讓以下的建議充滿挑戰²⁰。

建議

根據美國預防工作小組的評估系統附錄 A 的分類法²¹將證據品質分為 I, II—1, II-2, II-3 和 III，並在括號中，各項建議的證據強度標註在括號裡。

臨床工作的建議摘要

根據回溯實證而產生以下的建議：

1. 應該鼓勵母親提供富含保護效益的母乳。證據顯示哺乳減少中耳炎，此為這些孩子常罹患的疾病^{22,23}(II-2)。應該推廣餵食母乳（利用杯餵、湯匙或奶瓶等等）因為這比人工餵食好。另外，有推測性的想法指出親餵母乳比瓶餵對口腔發育更有助益。
2. 同時，母親應諮詢有關哺乳可能成功的模式。當直接哺乳可能不是唯一的餵食方式時，應該鼓勵媽媽擠出母乳餵食，等到時機適當時，可以討論轉變為直接哺乳。
3. 每個唇顎裂嬰兒的哺乳都應該當成個案評估。特別應該列入考慮的包括嬰兒唇顎裂的大小與位置，母親的期望以及之前哺乳的經驗。中度證據認為唇裂的嬰兒可以產生良好吸吮力¹⁹(III)，而描述性的報告指出這些嬰兒通常可以哺乳成功²⁴(III)。中度證據認為合併唇顎裂或單純顎裂的嬰兒很難產生良好吸吮力(I)，而且會有與正常嬰兒相比之下的無效吸吮動作¹⁶(I)。合併唇顎裂或單純顎裂的嬰兒哺乳成功率低於單純唇裂的嬰兒或正常嬰兒^{14,24}。(III) (附錄)
4. 如同一般的母乳哺育，知識上的支持相當重要。期望哺乳的母親應該立即轉介給泌乳顧問協助有關擺位，維持泌乳，和擠乳以提供額外餵食的方法。數個研究指出轉介給專門處理唇顎裂的醫療人員或單位是有需要以及有幫助的，例如專科護理師，可以在新生兒期間得到餵食的專業建議²⁵。針對唇顎裂孩童家長所做的調查發現，他們希望能及早獲得更多有關餵食的指導²⁶(III)。
5. 這些家庭除了常規轉介給一般的哺乳支持團體，更會從同儕支持團體中得到哺乳或餵食母乳的協助，例如 Wide Smile（台灣：羅慧夫顱顏基金會）²⁷。
6. 在剛開始建立餵食方式時，觀察嬰兒是否脫水與體重是否增加很重要。如果有不足的情況，補充餵食應該要開始或增加。（請參考”ABM 臨床方案 #3: 健康足月哺餵母乳新生兒於醫院中補充餵食指引, 2009 年修正版”²⁸）。唇顎裂的嬰兒可能需要補充餵食以維持生長與營養²⁴(III)。有一個研究顯示若有專責護理師給媽媽較多協助時，可以改善體重增加的成果也有利於轉介給適當的機構²⁹(III)。
7. 調整哺乳姿勢可能增加哺乳的效率與效果。哺乳姿勢的建議是依照較弱證據（臨床經驗或專家意見）所提出，可評估其成功率：
 - a. 唇裂的嬰兒：
 - i. 抱唇裂嬰兒時，應該使唇裂

的方向朝著乳房的上方^{30,31}，(舉例來說，右側唇裂的嬰兒以改良搖籃式抱法吃右側乳房，以及以橄欖球式抱法吃左側乳房時會較有效率。) (III)

- ii. 母親可以在餵食時用手指堵住裂縫^{31,32}，或同時托住嬰兒的臉頰，以減少裂縫的寬度，增加乳頭附近的密合度³³(III)。
 - iii. 對雙側唇裂的嬰兒，臉朝上兩腿跨坐在母親大腿上的哺乳姿勢比其他姿勢來得有效³¹(III)。
- b. 顎裂或唇顎裂的嬰兒：
- i. 姿勢應保持半直立的狀態，以減少鼻腔逆流及母乳逆流到耳咽管中^{31,32,34}³⁶(III)。
 - ii. 橄欖球式的抱法(身體靠在母親身邊，而不是放在大腿上，並且使嬰兒的肩膀比身體高)會比交叉搖籃式抱法更有效³⁶(III)。
 - iii. 對顎裂的嬰兒來說，將乳房組織盡量放在較多完整上顎組織的部分(上顎骨組織較完整處)也會有幫助。這會造成較有效的擠壓，也可避免乳頭被推向裂縫處³⁷(III)。
 - iv. 有些專家建議在吸吮時托住嬰兒的下巴以穩定下顎³²，同時支持乳房使乳房能保持在嬰兒口腔裏^{33,38}(III)。
 - v. 如果裂縫很大時，有些專家

建議乳頭應該朝下，避免乳頭被推向裂縫處³⁰。

- vi. 母親可能需要用手將母乳擠入嬰兒嘴裏，以彌補吸吮與擠壓的不足，並刺激噴乳反射的產生³⁸(III)。
8. 有些為了矯正骨骼的矯正器會在手術前使用，建議父母親使用這些矯正器時，要小心避免提到這些矯正器有利於哺乳，因為明確證據顯示這些矯正器未能有效增加餵食的效率或效果^{39,40}(III)。
 9. 證據指出，當唇裂修補完畢後可以立即開始哺乳，而且哺乳比湯匙餵食更理想^{41,42}(I)。顎裂修補完畢一天後可以立即開始哺餵母乳，並不會產生傷口的併發症⁴¹。針對外科醫師調查有關顎裂整形手術的術後照顧，三分之二的外科醫師允許術後立即開始哺餵母乳⁴³(III)。
 10. 評估合併其他症候群的唇顎裂嬰兒是否適合哺乳需以個案來考慮，症候群的其他症狀可能會對哺乳造成影響。

對未來研究的建議

對照顧這些母親希望哺乳自己唇顎裂嬰兒的醫護人員來說，最急迫的問題是臨床的決定缺少實證。針對唇顎裂嬰兒的餵食成功率，處理的步驟以及預後，進行設計良好及資料導向的研究是必要的。更進一步，研究者應該清楚描述他們研究的嬰兒以及介入的方法，如此研究成果才能有一致性。

附錄 1: 常見問與答

唇裂、顎裂或唇顎裂嬰兒的哺乳

除非特別提到，回溯的文章僅限於非症候群的唇顎裂

1. 唇裂嬰兒是否可以成功哺乳？

並無明確證據提到有關唇裂嬰兒與哺乳。有中度證據(II-2)顯示唇裂嬰兒在餵食時可良好吸吮^{15,19}。描述性的研究(III)提出哺乳成功率近似一般嬰兒²³。專家意見(III)認為對唇裂嬰兒來說，親餵比瓶餵更為容易，因為乳房組織比人工奶嘴更能成功的堵塞裂縫將空隙塞滿⁴⁴⁻⁴⁶。專家意見認為調整擺位姿勢有助於這些嬰兒的哺乳³⁰⁻³³。

2. 顎裂嬰兒是否可以成功哺乳？

並無明確證據提到有關顎裂嬰兒與哺乳。有中度證據 (II-2)顯示顎裂嬰兒在瓶餵時無法吸吮^{15,19}，然而只有軟顎裂的嬰兒可能可以吸吮，這並非常見狀況^{13,15}。描述性的研究指出顎裂嬰兒的哺乳成功率遠低於唇裂嬰兒^{25,31}。微弱證據(III)指出部分哺乳(加上補充餵食)可以達成，而裂縫的大小與位置決定哺乳是否可以成功^{35,36,45}。如同唇裂嬰兒，調整擺位姿勢有助於這些嬰兒的哺乳成功率^{30,31,34-36} (III)。

3. 唇顎裂的嬰兒是否可以成功哺乳？

並無明確證據提到有關唇顎裂的嬰兒與哺乳。有中度證據 (II-2)顯示，唇顎裂的嬰兒瓶餵時無法產生良好吸吮^{13,15,19}，中度到微弱證據顯示唇顎裂的嬰兒有時可以順利哺乳²⁶。描述性的研究指出哺乳成

功率從 0 – 40%^{22,23}。專家建議調整擺位姿勢可以增加這些嬰兒的哺乳成功率^{29,30,32,35,36,38} (III)。

4. 在評估及幫助唇顎裂嬰兒哺乳時，有任何實證可參考嗎？

除了明確證據提到有關上顎矯正器(另外討論)，有中度證據(II-3)顯示泌乳教育對提高唇顎裂嬰兒的哺乳效率很重要⁴⁶。其他證據較微弱(III)且多著重在(a)評估的範圍與(b)補充餵食的建議。

5. 有實證顯示上顎矯正器可幫助唇顎裂或單純顎裂嬰兒哺乳嗎？

哺乳是否成功可能受到使用餵食檔板(可將部分裂縫擋住希望使口腔盡量接近於正常的餵食狀況)³⁹或術前矯正器(手術前調整裂縫的矯正器)的影響。在這篇報告裏通稱為上顎矯正器。有明確證據(I)指出上顎矯正器對唇顎裂嬰兒的哺乳狀況及體重增加並沒有助益³⁹，對嬰兒瓶餵的比率也沒有改善⁴⁰。中度證據(II-2)指出上顎矯正器在瓶餵時無法增加吸吮力¹⁸。因為上顎矯正器在餵食時，無法使軟顎與後咽壁完全密合。矛盾的證據也存在，認為使用上顎矯正器對顎裂或唇顎裂嬰兒哺乳有幫助，不過證據較為薄弱^{29,44,46}(II-2, III)。

6. 有實證顯示母乳哺育唇顎裂嬰兒比一般嬰兒更有助益嗎？

數個中度到微弱的證據(II-2)的確如此顯示，其中大多數為專家意見(III)。一般公認哺乳或以母乳餵食對嬰兒與母親雙方均有正面效

益。考慮顎裂嬰兒時，中度到微弱的證據顯示以母乳餵食可保護唇裂嬰兒免於中耳炎^{22,47}。這些嬰兒由於軟顎的肌肉不正常，所以比一般嬰兒容易得到中耳炎⁴⁷。中度到微弱的證據指出母乳可促進唇顎裂嬰兒的智能發育及學校表現⁴⁸。母乳中的抗菌成份可以促進手術後的恢復，以及比配方奶減少對黏膜的刺激⁴⁹ (III)。另外，專家也指出哺乳促進口腔肌肉的發育²⁹，說話能力^{29,36}，母子情感連繫³⁶以及術後安撫嬰兒的效果^{29,45}。

7. 有實證顯示唇顎裂嬰兒術後哺乳是安全的嗎？

唇裂修補手術通常在出生後數個月內進行⁷，而顎裂修補手術通常在六個月大到一歲中間施行。數個研究提出有關這個問題的明確證據(I, II-2)。中度到明確的證據(I, II-2)指出唇裂修補手術後立即開始哺乳是安全的^{41,42}，而中度證據(II-2)指出顎裂修補手術後一天開始哺乳是安全的⁴¹。明確證據(I)指出手術後立即開始哺乳可以比用湯匙餵食更有效的增加體重及減少住院支出⁴¹。也有矛盾的證據存在，不過證據較為薄弱(III)且通常是建議³²⁻³⁴。

8. 有實證顯示合併症候群的顎裂嬰兒可以哺乳嗎？

超過 340 種的症候群可能合併唇顎裂的出現³⁵。這已經超出這篇準則所能回溯的範圍，也無法針對細節一一做建議。然而，有一些重要的資料可以幫忙母親哺餵母乳。中度

到微弱的證據顯示，除唇顎裂外的顏面其它畸形（如肌肉低張，小下巴，大舌頭）也會影響餵食成功率^{35,50,51}。在評估及建議治療方法時，一併參考這些因素是很重要的。

參考文獻

1. Shprintzen RJ, Bardach J. Cleft Palate Speech Management: A Multidisciplinary Approach. Mosby, St. Louis, 1995.
2. Shah CP, Wong D. Management of children with cleft lip and palate. Can Med Assoc J 1980;122:19–24.
3. Conway H, Wagner KJ. Incidence of clefts in New York City. Cleft Palate Craniofac J 1996;33:284–290.
4. Croen LA, Shaw GM, Wasserman CR, et al. Racial and ethnic variations in the prevalence of orofacial clefts in California, 1983–1992. Am J Med Genet 1998;79:42–47.
5. Niswander JD, Barrow MV, Bingle GJ. Congenital mal-formations in the American Indian. Soc Biol 1975; 22:203–215.
6. Cleft Lip and Palate Association of Ireland. The incidence of clefts. 2003. www.cleft.ie/what-is-a-cleft/incidence-of-clefts (accessed April 26, 2013).
7. Young G. Cleft lip and palate. UTMB Department of Oto-laryngology Grand Rounds. 1998. www.utmb.edu/otoref/Grnds/Cleft-lip-palate-9801/Cleft-lip-palate-9801.htm (accessed April 26, 2013).
8. Mulliken JB. Repair of bilateral complete cleft lip and nasal deformity — State of the art. Cleft

- Palate Craniofac J 2000;37:342–347.
9. Wolf LS, Glass RP. Feeding and Swallowing Disorders in Infancy: Assessment and Management. Therapy Skill Builders, Tucson, AZ, 1992.
 10. Brake S, Fifer WP, Alfasi G, et al. The first nutritive sucking responses of premature newborns. *Infant Behav Dev* 1988;11:1–9.
 11. Weber F, Wooldridge MW, Baum JD. An ultrasonographic study of the organization of sucking and swallowing by newborn infants. *Dev Med Child Neurol* 1986;28:19–24.
 12. Reid JA. Feeding difficulties in babies with cleft lip and/or palate: An overrated problem or a neglected aspect of care? [PhD thesis]. La Trobe University, Melbourne, 2004.
 13. Reid JA, Reilly S, Kilpatrick NM. Breastmilk consumption in babies with clefts. Presented at the 63rd Annual Meeting of the American Cleft Palate-Craniofacial Association, Vancouver, BC, Canada, 2006.
 14. Reid J, Reilly S, Kilpatrick N. Sucking performance of babies with cleft conditions. *Cleft Palate Craniofac J* 2007; 44:312–320.
 15. Maserai AG, Sell D, Habel A, et al. The nature of feeding in infants with unrepaired cleft lip and/or palate compared with healthy noncleft infants. *Cleft Palate Craniofac J* 2007; 44:321–328.
 16. Mizuno K, Ueda A, Kani K, et al. Feeding behaviour of infants with cleft lip and palate. *Acta Paediatr* 2002; 91:1227–1232.
 17. Mizuno K, Ueda A. Development of sucking behavior in infants who have not been fed for 2 months after birth. *Pediatr Int* 2001; 43:251–255.
 18. Choi BH, Kleinheinz J, Joos U, et al. Sucking efficiency of early orthopaedic plate and teats in infants with cleft lip and palate. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1991;20:167–169.
 19. Smedegaard L, Dorthe Marxen MJ, Glassou EN, et al. Hospitalization, breast-milk feeding, and growth in infants with cleft palate and cleft lip and palate born in Denmark. *Cleft Palate Craniofac J* 1998;45:628–632.
 20. Reid J. A review of feeding interventions for infants with cleft palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2004; 41:268–278.
 21. U.S. Preventive Services Task Force Appendix A Task Force Ratings. www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK15430 (accessed April 26, 2013).
 22. Aniansson G, Svensson H, Becker M, et al. Otitis media and feeding with breastmilk of children with cleft palate. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 2002; 36:9–15.
 23. Garcez LW, Giuliani ER. Population-based study on the practice of breastfeeding in children born with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2005; 42:687–693.
 24. da Silva Dalben G, Costa B, Gomide MR, et al. Breast-feeding and sugar intake in babies with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2003;40:84–87.

25. Chuacharoen R, Ritthagol W, Hunsrisakhun J, et al. Felt needs of parents who have a 0- to 3-month-old child with a cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2009;46:252–257.
26. Owens J. Parents' experiences of feeding a baby with cleft lip and palate. *Br J Midwifery* 2008;16:778–784.
27. Wide Smiles. 1996. www.widesmiles2.org (accessed April 26, 2013).
28. Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM clinical protocol #3: Hospital guidelines for the use of supplementary feedings in the healthy term breastfed neonate, revised 2009. *Breastfeed Med* 2009;4:175–182.
29. Beaumont D. A study into weight gain in infants with cleft lip/palate. *Paediatr Nurs* 2008;20:20–23.
30. Danner SC. Breastfeeding the infant with a cleft defect. *NAA-COGS Clin Issu Perinat Womens Health Nurs* 1992;3:634–639.
31. Biancuzzo M. Clinical focus on clefts. Yes! Infants with clefts can breastfeed. *AWHONN Lifelines* 1998;2:45–49.
32. Helsing E, King FS. Breastfeeding under special conditions. *Nurs J India* 1985;76:46–47.
33. Bardach J, Morris HL. *Multidisciplinary Management of Cleft Lip and Palate*. WB Saunders Co., Philadelphia, 1990.
34. Arvedson JC. Feeding with craniofacial anomalies. In: Arvedson JC, Brodsky LB, eds. *Pediatric Swallowing and Feeding: Assessment and Management*, 2nd ed. Singular Publishing Group, Albany, NY, 2002:527–561.
35. Glass RP, Wolf LS. Feeding management of infants with cleft lip and palate and micrognathia. *Infants Young Child* 1999;12:70–81.
36. Dunning Y. Child nutrition. Feeding babies with cleft lip and palate. *Nurs Times* 1986;82:46–47.
37. McKinstry RE. Presurgical management of cleft lip and palate patients. In: McKinstry RE, ed. *Cleft Palate Dentistry*. ABI Professional Publications, Arlington, VA, 1998:33–66.
38. Lehair-Yenchik J. Cleft palates. *AWHONN Lifelines* 1998;2: 11–12.
39. Masarei AG. An investigation of the effects of pre-surgical orthopaedics on feeding in infants with cleft lip and/or palate [PhD thesis]. University College, London, 2003.
40. Prah C, Kuijpers-Jagtman AM, van't Hof MA, et al. Infant orthopedics in UCLP: Effect on feeding, weight, and length: A randomized clinical trial (Dutchcleft). *Cleft Palate Craniofac* 2005;42:171–177.
41. Cohen M, Marschall MA, Schafer ME. Immediate unrestricted feeding of infants following cleft lip and palate repair. *J Craniofac Surg* 1992;3:30–32.
42. Bessell A, Hooper L, Shaw WC, et al. Feeding interventions for growth and development in infants with cleft lip, cleft palate or cleft lip and palate. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;(2):CD003315.

43. Katznel EB, Basile P, Koltz PF, et al. Current surgical practices in cleft care: Cleft palate repair techniques and postoperative care. *Plast Reconstr Surg* 2009;124:899–906.
44. Darzi MA, Chowdri NA, Bhat AN. Breastfeeding or spoon feeding after cleft lip repair: A prospective, randomized study. *Br J Plast Surg* 1996;49:24–26.
45. Cleft Lip and Palate Association. Breastfeeding a baby with cleft lip and/or palate. 2009. www.clapa.com/antenatal/faq/184 (accessed April 26, 2013).
46. Gopinath VK, Muda WA. Assessment of growth and feeding practices in children with cleft lip and palate. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2005;36:254–258.
47. Paradise JL, Elster BA, Tan L. Evidence in infants with cleft palate that breastmilk protects against otitis media. *Pediatrics* 1994;94:853–860.
48. Erkkila AT, Isotalo E, Pulkkinen J, et al. Association between school performance, breastmilk intake and fatty acid profile of serum lipids in ten-year-old cleft children. *J Craniofac Surg* 2005;16:764–769.
49. World Health Organization Health. Factors which may interfere with breastfeeding. *Bull World Health Organ* 1989;67(Suppl):41–54.
50. Pierre Robin Network. Feeding your child. 2012. www.pierrerobin.org (accessed April 26, 2013).
51. Pandya AN, Boorman JG. Failure to thrive in babies with cleft lip and palate. *Br J Plast Surg* 2001;54:471–475.

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.

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

Nancy G. Powers, MD, FABM

Tomoko Seo, MD, FABM

For correspondence: abm@bfmed.org