

第十一章、預防保健

第四節、口腔保健

- 召集人：高雄醫學大學口腔衛生學系主任 黃曉靈
- 副召集人：臺灣口腔衛生學會理事長 張進順
- 撰稿成員：高雄醫學大學口腔衛生學系博士後研究員 林盈諄
- 研議成員：衛生福利部心理及口腔健康司代表
教育部國民及學前教育署學生事務及校園安全組代表
中華民國牙醫師公會全國聯合會代表
亞洲大學健康產業管理學系助理教授 石尹華
高雄醫學大學口腔衛生學系副教授 何佩珊
天主教輔仁大學附設醫院牙科部主治醫師 李揚鈞
中國醫藥大學口腔衛生學系副教授 林子賢
國立臺灣大學牙醫專業學院兼任助理教授 洪信嘉
臺北醫學大學口腔衛生學系助理教授 黃詠愷
高雄醫學大學口腔衛生學系助理教授 劉秀月
中國醫藥大學口腔衛生學系主任 謝宗明

(依姓氏筆畫排序)

前言

齲齒為會直接影響口腔健康之兒童常見疾病，同時也會影響身心發展與生活品質。我國 2011 年 6 歲以下兒童口腔健康狀況調查指出，5~6 歲兒童乳牙齲齒盛行率（註¹）為 79.32%，4~5 歲 78.05%，3~4 歲 61.55%，2~3 歲 31.40%，1~2 歲 7.09%，顯示齲齒問題已於三歲前發生。根據國民健康署 2012 年公布的 12 歲兒童恆牙齲齒經驗指數（DMFT index）（註²），兒童恆牙齲齒數值為 2.5 顆，未達我國 2010 年所訂 2.3 顆目標[2]。

根據國民醫療保健支出統計分析[4]，牙科相關醫療支出逐年增加，2014 年牙醫家庭自付支出費用為 2004 年（345 億）的兩倍，是西醫診所自付支出三倍（19.6% vs. 7.9%）；假牙及矯正費用自付支出，自 2004 年 344 億增加至 714 億（2014 年）。

兒童齲齒相關因素為多層次且環環相扣，個人因素為先天因素與口腔保健行為、家庭因素為社經地位與家長對兒童口腔保健意識及行為、學校因素為校園環境支持與監督、社區因素為含糖飲食與牙科醫療資源可獲得性、可近性、最重要的因素則為國家對兒童防齲政策之重視與推行。

現今衛生福利部與教育部國民及學前教育署之口腔保健政策，包括推廣氟鹽防齲、含氟漱口水計畫、兒童牙齒塗氟保健服務、國小學童窩溝封填補助服務、校牙醫之試辦、學（幼）童口腔衛生保健計畫、健康促進學校計畫。我國防齲措施於執行過程中面臨不少挑戰，對於兒童高齲齒盛行率，實有必要了解口腔保健政策落實情形，同時評估執行成效，因此政府對兒童口腔保健支持更顯重要。

壹、現況檢討

一、兒童口腔健康現況

（一）學齡前兒童齲齒狀況

兒童乳齒平均六個月大開始萌發，約 2~3 歲乳齒列萌發完成。2011 年我國三歲兒童齲齒率攀升至 61.55%，顯示兒童三歲前就需重視口腔保健，各年齡層乳齒齲齒盛行率並非逐年下降，2011 年調查數據亦高於 2006 年。

（二）學齡兒童齲齒狀況

註¹齲齒盛行率(caries prevalence rate)：係指在某一特定期間特定地區之人口中所（已）罹患一顆（含）以上齲齒者除以總樣本數之百分率。

註²恆齒齲齒經驗指數=恆牙齲齒數、拔牙數與填補齒數之牙齒數之總和，以 DMFT index 代表之。

兒童 6~12 歲為混和齒列，乳牙陸續替換為恆牙，12 歲時恆牙齒列有 28 顆，恆牙萌發完成。我國 12 歲兒童恆牙齲齒顆數 2.5 顆，高於亞洲鄰近國家，僅次於菲律賓 3.3 顆與柬埔寨 3.5 顆。根據學生健康資訊系統 102 學年度全國平均齲齒經驗分別為一年級 67.2%、四年級 66.5%、七年級 57.7%。

(三) 青少年牙周狀況

2013 年臺灣地區兒童及青少年口腔及衛生狀況調查，高中學生超過八成口腔中有不同程度牙菌斑堆積，高中學生 72.8% 有牙齦炎狀況。

(四) 弱勢群兒童齲齒狀況

相對於人口稠密區的弱勢族群，居住於山地鄉原住民是需要關注口腔健康的族群。原住民學童齲齒顆數為 3.15 顆，一般學童 2.87 顆，且填補率也低於一般學童 (0.66 顆 vs. 1.81 顆)。

新住民配偶礙於語言、文化等差異，經常在牙科症狀嚴重時才治療，如此將使貧窮者的口腔健康狀況更形惡化，進而造成健康不平等；新住民兒童口腔健康狀況顯著較差，其齲齒顆數為 6.05 顆，與本籍兒童 3.88 顆 (註³) 有顯著落差。

二、兒童齲齒相關影響因素

(一) 含糖飲料可近性與可獲得性

臺灣是便利商店密度最高的國家，購買含糖飲料與甜食非常方便；攝取含糖飲料頻率為造成齲齒主要因素之一，學齡前兒童每日攝取含糖飲料比率分別為兩歲 61.9%、三歲 65.1%、四歲 82.4%、五歲 83.8%，含糖飲料攝取比率隨年齡增加。

(二) 照護者對兒童口腔健康認知與行為不足

母親對兒童口腔清潔行為普遍不足，新住民照護者因文化、語言解讀障礙，使得他們無法充分利用預防服務、健康檢查與諮詢服務，導致兒童健康受到影響。新住民母親齲齒相關知識、口腔保健態度、口腔保健行為皆不如本籍母親。

(三) 牙科醫療資源分配不均

隨著貧富差距加大，更導致口腔健康資源分配不公平現象加深。口腔健康不均等與醫療服

註³

齲齒(decayed, d)：指不論是咬合面、頰側或舌側面，發生齲蝕，或因填補但又再發生齲齒的乳齒。t 表示牙齒顆數。

缺失(missing, m)：指因齲齒或牙齒缺損極嚴重，無法修復而喪失之乳齒。t 表示牙齒顆數。

填補(filled, f)：指因齲齒而以永久或暫時性材料如複合樹脂、銀粉等，進行填補的乳齒。t 表示牙齒顆數。

齲齒經驗指數/面數(carries experience index, deft index/defs index)：乳牙牙齒齲齒齒數、缺失齒數與填補齒數之牙齒數之總和，以 dmft index 代表之。

務可近性(註⁴)、可獲得性(註⁵) [16]有關，且受限於低社經地位、語言溝通、地理隔離等因素影響。要解決口腔健康不均問題，須採取公衛模式介入；參考先進國家成功經驗，未來需積極規劃口腔衛生保健人力，提供社區口腔健康營造，以確保每位國民享受平等的口腔照護權利。

三、我國防齦措施

衛生福利部心理及口腔健康司負責執行學校口腔健康政策與健康服務，其提供含氟漱口水計畫、推廣氟鹽防齦、兒童牙齒塗氟保健服務、國小學童窩溝封填補助服務；教育部國民及學前教育署則提供試辦校牙醫計畫、學(幼)童口腔衛生保健計畫及健康促進學校計畫之推動。

貳、目標

- 一、促進兒童口腔健康，提升生活品質。
- 二、提升牙科醫療保健服務可近性與可獲得性，降低兒童口腔健康不均等。

參、策略

兒童口腔健康促進以公共衛生政策影響力最大，其次為社區與機構組織，再者為家庭(人際間)，影響力最微小的是改變個人因素；每個層面系統環環相扣、彼此相互影響。

一、政府

(一) 制定跨部會公共衛生政策

制定公共衛生政策需要科學實證資料為基礎，政府單位應針對各種防齦措施提供獨立且具效益的口腔保健評估計畫，特別是對氟鹽、含氟牙膏、氟漆、窩溝封填等實證研究，以科學數據客觀衡量各種措施於我國施行之成效、優缺點，而得以據以改進，並將研究結果加速轉移於公私立部門，運用於醫療照護教育或防治推廣模式。

其次，應持續加強公私部門夥伴關係，並建立協商平台，共同制訂與推行公共衛生政策。我國目前口腔健康業務執掌機關主要為衛生福利部、教育部及勞動部等，業務涵蓋範圍包含法規管理、口腔衛生專業人力規劃、人才培育、口腔衛生保健及口腔醫療照護等；依據服務對象及內涵，其分屬不同部會及部門掌管，需各機關及部門間建立合作機制，並與民間專業團體建

註⁴可近性(Accessibility)：社區醫療資源供給和民眾相關，需考慮交通資源和交通時間、距離和成本。就醫時間成本即指病患所在地到就醫地點的交通距離、所需時間、交通成本作為衡量基準。所需花費的時間成本越低，代表病患就醫越便利，就醫障礙越低，可近性越高，其生病時越可能尋求正規的醫療服務。

註⁵可獲得性(Availability)：醫療系統中現存的服務提供量及種類或資源，跟使用者需求的量、種類之間的關係。這代表需要足夠的牙醫師和其他醫療提供者、足夠的診所和醫院以及某些專業科別。例如：提供的門診科別、時間、地點及次數等醫療服務形式，是否滿足當地居民需要。

立良好互動及高度共識，始可達到全面提升國民口腔健康。

教育部推動的健康促進學校，學校政策及健康教育重點應包含口腔健康及健康飲食等，落實學校健康教育課程，強化口腔健康課程，定期舉辦學童口腔保健增能研習課程，對教師進行口腔預防保健政策宣導。此外，中華民國牙醫師公會全國聯合會及地方公會、地方政府及衛生局（所）、國內設有口腔衛生相關科系之大專院校等，需更密切合作建立合作夥伴關係，積極推動口腔保健工作，以提升兒童口腔健康。

可參考日本「母子保健法」，其立法目的為保護母親及嬰幼兒健康，強調女性在懷孕期間應受社會尊重之地位及辛勞，特以法律明訂增進母子保健相關事項，及相關之保健指導、健康診察、醫療等服務，使國家及周遭相關人士均能重視母親及嬰幼兒健康及權益。孕產婦及嬰幼兒憑孕婦手冊及兒童健康手冊得至全民健康保險醫事服務機構，接受健康檢查及預防保健服務，並於手冊使用紀錄欄上註記。同時，透過手冊健康檢查項目結合婦產科、兒科、牙科等跨領域整合，落實完整的母子醫療服務網絡。

(二) 偏鄉地區口腔保健服務可近性與可獲得性

欲解決偏鄉地區口腔保健服務不足困境，整合衛生福利部心理及口腔健康司、中央健康保險署、國民健康署、中華民國牙醫師公會全國聯合會及地方公會、地方衛生局（所）相互協商。提出直接且證實有效的可行方案，並由大專院校口腔衛生相關科系共同研擬「推動社區、學校、醫療院所口腔保健服務方案—為臺灣口腔衛生師建立角色、工作範圍及服務內容之初探計畫」。同時，利用地方政府資源，提供偏鄉地區衛生所牙科治療設備或可攜帶式牙科診療設備，以利口腔衛生醫療人員使用。再者，地方衛生局（所）與牙醫師公會協商，增加牙科巡迴醫療據點或配合牙醫師聯合駐診方式，提供偏鄉地區兒童牙科醫療及預防保健服務之可近性與可獲得性。

(三) 提供完整親善的兒童口腔保健服務

結合衛生福利部、教育部國民及學前教育署、中華民國牙醫師公會全國聯合會及地方公會、兒科醫療專業團體合作，並落實完整的兒童親善口腔保健服務，建立護牙親善院所（Dental Home）[18-19]。此概念由美國兒童牙科學會（American Academy of Pediatric Dentistry, AAPD）提出，目的在保障孩童接受口腔健康相關教育、監測、治療等權利。在此系統中，具專業能力的開業醫師或專科醫師，提供孩童連續且完善口腔照護，且無論自哪個領域介入，都能有效

涵蓋口腔健康。兒童在三歲以前未曾接受牙科診治，若患者平時口腔衛生與飲食未受到撫養家庭良善照料，其健康早已遭受危害，甚至可能影響三歲後的口腔狀況。嬰幼兒出生後十二個月內或第一顆牙萌發後的六個月內，建議接受週期性診治，專業醫療資源介入週期端賴個體差異；一般而言，建議每六個月看一次牙醫，如必要時，則應縮短間隔。因為小兒科遠比牙科更易與兒童及其照護者接觸，無論是發現問題後病患轉介至牙科或直接提供預防性諮詢，小兒科醫師在口腔醫療系統佔非常重要地位，故美國小兒科學會（AAP）積極要求小兒科醫師及相關領域的非牙科醫療人員，具備口腔健康知識。齲蝕危險機率評估工具（Caries Risk Assessment Tool，CAT）可供牙科與非牙科如小兒科醫護人員口腔照護提供者週期性使用，判定兒童在特定時間點是否容易發生齲蝕，特別是首次看診後三年內要定期量測。非牙科的小兒科醫師以 CAT 判斷患者危險層級後，應進一步將兒童轉介至牙科醫師處，提供後續口腔照護，此即是「牙科之家」（dental home）系統概念。我國醫療系統可善用兒童健康手冊，建立牙科與小兒科跨領域合作，兒童於健兒門診接受預防注射與健康檢查評估時，小兒科醫師發現兒童齲齒，可建議轉診到牙科治療，並提醒照護者善用手冊黃頁中牙齒塗氟紀錄表。

（四）建立兒童口腔健康監測資料庫

透過衛生福利部、教育部國民及學前教育署、中華民國牙醫師公會全國聯合會、中華牙醫學會及各相關專科學會、大專院校口腔醫學相關科系合作，落實各級學校與學齡前兒童口腔篩檢與口腔檢查一致性，並持續收錄兒童口腔健康資料，如齲齒、牙周病登記資料庫及健保資料庫），補足我國每五年進行一次口腔調查之不足。完整有品質的口腔健康檢查資料，可提供政策制定參考；同時，公開國民口腔健康調查資料，並建立民眾信任的資訊平台、整合口腔健康相關資訊，可供民眾查詢及應用，以增進民眾健康識能。

二、社區與機構

（一）發展口腔健康促進環境

社區推行兒童口腔保健策略，提升民眾自我與對兒童口腔健康識能，需地方教育局（處）、衛生局、牙醫師團體、學校、社區醫療院所、孕產婦等醫療機構與大專院校口腔醫學相關科系等產官學社，彼此資源連繫與結盟。衛生局（所）、學校、孕產婦醫療機構等定期舉辦兒童口腔保健增能研習課程，由牙醫師、口腔衛生醫療人員、學者擔任講者，宣傳以實證為基礎的兒童口腔預防保健訊息，同時培訓專業人員兒童口腔保健知識與行為。兒科醫師團體出面協商嬰幼兒在健兒門診接受各階段健康檢查時，由醫師加強口腔保健衛教，提醒照護者善加利用牙科預防保健服務。牙科資源不足之偏鄉地區，應增加牙科巡迴醫療據點或配合牙醫師聯合駐診方

式，提供偏鄉地區兒童牙科醫療及預防保健服務之可近性與可獲得性。社區商店應增加販售兒童牙刷、含氟牙膏（含氟量 1000ppm 以上）、牙線等口腔清潔用具，以提升民眾對潔牙用具的可近性與可獲得性。

(二) 學校口腔保健計畫

學齡兒童在學校時間長，受到老師與同儕影響不亞於父母親，所以學校是適合衛生教育與健康促進之場域，尤其對學童口腔衛生保健與齲齒預防而言。臺灣兒童的口腔健康存在不均等現象；弱勢族群或偏遠地區學幼童則因牙科醫療資源缺乏、隔代教養、照護者缺乏足夠的口腔保健知識，無法提供適當口腔照護，因而造成孩童口腔健康問題，因此透過學校支持對弱勢兒童的口腔保健更顯重要。對於校園內高齲齒風險個案，由老師與校護發展個案管理口腔預防照護模式，強化高齲齒風險兒童照護者與兒童個人口腔保健識能，提供兒童定期塗氟漆、窩溝封填等預防保健措施、定期記錄口腔齲齒狀況，建立學童口腔健康資料檔案。

教育部國民及學前教育署提供學童口腔保健計畫，主要目標為建置「校園口腔保健輔導團介入模式」，使用專業口腔保健輔導委員進駐校園輔導、諮詢與規劃學童口腔保健課程與活動，藉由口腔保健專業人力輔導學校，根據學校需求規劃不同年齡層的學童口腔保健方案，提供適切性口腔保健課程與活動，辦理教師與家長研習，加強學童正確潔牙搭配使用 1000ppm 含氟牙膏及正確觀念及技巧，改善兒童口腔健康行為，影響教師與家長作為學童口腔保健典範，降低口腔健康不均等，進而達成兒童口腔健康促進。

關於牙科醫療預防保健服務亦或牙科治療，仍須透過衛生福利部、中華民國牙醫師公會全國聯合會、教育部國民及學前教育署、地方衛生局（所）與地方牙醫師公會等合作。校牙醫制度係由牙醫全聯會推薦牙醫師，且經過教育部國民及學前教育署認證與口腔檢查一致性測試後，定期至學校提供口腔預防保健服務。再者，地方衛生局（所）與牙醫師公會可經協商在校園、社區活動中心、衛生所等增加牙科巡迴醫療據點，或是配合牙醫師聯合駐診方式，提供偏鄉地區兒童牙科醫療及預防保健服務之可近性與可獲得性。

三、家庭與個人

(一) 推動口腔保健教育

孕婦手冊提供相關口腔照護資訊，鼓勵孕婦改善口腔健康，在懷孕期間每 90 天可至健保合約牙醫醫療機構，接受健保給付洗牙與口腔保健諮詢。親子口腔衛教融入孕產婦及幼兒主要照顧者衛教方案如媽媽教室，鼓勵新手爸爸參與幼兒口腔健康照護工作。專業人員對照護者推廣口腔保健新知，個人增進自我與對嬰幼兒健康識能，照護者於餵食觀念應避免共用餐具、以

口餵食，並避免親吻嬰幼兒臉頰與手部；錯誤的餵食與親吻行為容易造成照護者口腔內齲齒菌透過口沫傳播至嬰幼兒口腔環境，增加嬰幼兒日後齲齒風險。同時，母乳哺育應於嬰幼兒 14 個月以前戒除，避免母乳性齲齒，且餵奶後必須清潔嬰幼兒口腔環境。

學齡前兒童口腔保健需要嬰幼兒照護者、托育人員及幼稚園教保人員等共同合作，協助嬰幼兒口腔保健，包含幼兒園與家庭對兒童口腔保健的重視與口腔健康行為實踐。幼兒園應降低正餐以外含糖飲食頻率，鼓勵攝取低含糖飲食，同時教保人員也要提醒家長含糖飲食對兒童齲齒之影響。透過照護者協助學前兒童睡前潔牙搭配含氟牙膏、限制學齡前兒童含糖飲食攝取、家庭烹飪使用含氟鹽、定期牙科檢查（塗氟）等防齲措施，提升嬰幼兒口腔健康，降低乳牙齲齒發生率與盛行率。

肆、衡量指標

一、 中程指標（2022）

（一）降低 3~5 歲兒童乳牙齲齒盛行率（註⁶）。

1. 增加三歲以下兒童牙科首次醫療保健服務利用率。
2. 增加三歲以下兒童每半年乙次塗氟服務利用率。
3. 增加照護者協助學前兒童睡前潔牙搭配 1000ppm 以上含氟牙膏頻率。（家長協助學前兒童睡覺前刷牙次數，每週協助 6~7 次佔 47.95%[15]）
4. 減少學前兒童含糖飲食攝取頻率。（學齡前兒童含糖飲料每天一次以上者佔 22.62%[14]）

（二）降低 3~5 歲兒童乳牙未治療齲齒盛行率（註⁷）。

1. 提升牙科醫療資源可近性
2. 提升牙科醫療資源可獲得性
3. 增加 3~5 歲兒童每半年乙次牙科醫療保健服務利用率。

（三）降低 6~9 歲兒童齲齒盛行率。

1. 減少學齡兒童含糖飲食攝取頻率。
2. 增加口腔衛生專業人力入駐校園。
3. 增加兒童第一大白齒窩溝封填服務利用率。（國教署 102 學年度調查一、四、七年級

註⁶齲齒盛行率(caries prevalence rate)：係指在某一特定期間特定地區之人口中所（已）罹患一顆（含）以上齲齒者除以總樣本數之百分率。

註⁷未治療齲齒盛行率（untreated caries prevalence rate）：係指在某一特定期間特定地區之人口中所（已）罹患一顆（含）以上未治療齲齒者除以總樣本數之百分率。

學童窩溝封填率，分別為 2.11%、3.07%及 3.31%。)

4. 增加校園提供塗氟與第一大白齒窩溝封填比率。
5. 增加學齡兒童 1000ppm 以上含氟牙膏使用率。
6. 增加學齡兒童每日睡前潔牙搭配含氟牙膏、牙線使用頻率。

(四) 降低 6~9 歲兒童未治療齲齒盛行率。

1. 增加校園牙科醫療資源。
2. 增加 6~9 歲兒童每半年乙次牙科醫療保健服務利用率。
3. 增加高齲齒風險兒童個案管理。

(五) 降低 13~15 歲兒童恆牙齲齒盛行率與牙齦炎盛行率。

1. 減少國中生含糖飲食攝取頻率。
2. 增加國中生 1000ppm 以上含氟牙膏使用率。
3. 增加國中生每日睡前潔牙搭配含氟牙膏、牙線使用頻率。
4. 增加國中生每半年乙次專業潔牙比率。

(六) 降低 13~15 歲兒童恆牙未治療齲齒盛行率。

1. 增加校園牙科醫療資源。
2. 增加 13-15 歲兒童每半年乙次牙科醫療保健服務利用率。
3. 增加高齲齒風險兒童個案管理。

二、 長程指標 (2030)

健康目標一：降低 3~5 歲兒童乳牙齲齒盛行率為 65.67% (2011 年 72.97%[1])。

健康目標二：降低 12 歲兒童恆牙齲齒盛行率為 59.31% (2013 年 65.9%[3])。

健康目標三：降低 18 歲兒童恆牙齲齒盛行率為 73.98% (2013 年 82.2%[3])。

健康目標四：降低 18 歲兒童牙齦炎盛行率為 65.52% (2013 年 72.8%[3])。