

台灣地區2001年及2005年成人及兒童口腔保健 行為與牙科就診原因之比較

吳秀英 賴辛癸 張粹文* 林宇旋
洪百薰 蕭美玲

目標：本研究藉由分析比較2001年及2005年進行之「國民健康訪問暨藥物濫用調查」資料，以了解國人口腔保健行為及牙科就診原因之變化，並探討二者之關係。**方法：**資料來源分別為2001年及2005年「國民健康訪問暨藥物濫用調查」完訪資料，兩年度分析之總樣本數分別為21,571及22,087。**結果：**2005年國人每日至少刷牙2次的比率已達73.9%，由2001年至2005年國人口腔保健行為在每日至少刷牙2次、每日平均刷牙次數、使用口腔清潔用品之比率皆有進步，每日至少刷牙2次之比率尤以12歲以下小孩進步最多，但其睡前刷牙之比率卻仍不到7成。比較這4年間之牙科就診原因之變化，12歲以上者，2005年洗牙之排序都高於2001年，另分析口腔保健行為和牙科就診原因之關係，顯示每日刷牙至少2次、有睡前刷牙、有使用牙線/棒或漱口水者其較會因預防性原因而至牙科就診，口腔保健行為不好者較不會至牙科就診。**結論：**雖然這4年間，國人整體口腔狀況是改進了，但是每日平均刷牙次數仍不到二次，小孩睡前刷牙比率亦不到七成，另過去一年未曾就診者，可以列為未來在社區中，公共衛生護士篩檢民眾是否需要進行口腔檢查及口腔衛生教育之指標。(台灣衛誌 2008；27(1)：25-31)

關鍵詞：口腔保健行為、刷牙次數、牙科就診原因、國民健康訪問調查

前 言

世界衛生組織於2003年指出口腔疾病是一項重要的公共衛生議題，其對個人、家庭及社會都造成相當大的影響，包括疼痛、咀嚼功能不良與降低生活品質等[1]。而國內外的研究發現口腔的健康狀況與刷牙方式、次數、定期看牙醫、性別、教育程度、職業及飲食習慣等相關[2-7]。為達到良好口腔功能，最好的方法就是建立正確的口腔保健行為，包括提高每日刷牙次數、正確刷牙的方

法、定期就醫的習慣及使用口腔清潔用品。以日本為例，在推動「健康21」的口腔健康對策時，便將提昇自我的口腔保健能力列為第一要項。

最基本的口腔保健行為是刷牙，普遍以每日早晚刷牙2次為基本要求。相關調查以曾氏[8]於2003年之調查最具台灣地區代表性，其對台灣21縣市18歲以上成人進行調查，結果顯示國人刷牙次數以早晚2次居多，達63.3%；另有21.54%的民眾只有在早晨起床後刷牙1次。其他口腔保健行為研究則多屬小規模及地區性研究，如林氏[9]於高雄市研究顯示，每日刷牙次數以早晚二次(74.66%)居多，尤以女性、年齡18-34歲、教育程度專科以上為高。台南市研究則顯示35歲以上成年人每日刷牙兩次以上的人約為52.78% [7]。在成人定期看牙醫部份，各縣

行政院衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心

*通訊作者：張粹文

聯絡地址：台中市南屯區黎明路二段503號

E-mail: cuiwen@bhp.doh.gov.tw

投稿日期：96年8月8日

接受日期：97年2月15日

市以高雄市27.3%的人有定期看牙醫為最高[9]，但仍未超過三成。至於牙科就診原因中，1993年蔡氏研究[10]顯示65歲以上老人則以牙齒痛得不得了為就診主因，香港1994年之研究[11]亦是牙痛為主。

而國人的口腔齲齒之情形，依據1997年調查顯示5-6歲兒童之乳牙齲齒率高達90%，到2005年下降至70%[12]；而12歲兒童恆牙齲齒率在1990年、2000年、2006年，分別為91.6%、66.5%、37.3%，恆齒齲蝕指數(DMFT)分別為4.95、3.31、2.58[13]；雖然齲齒率隨著年代增加已有改善，但是與世界衛生組織2010年12歲DMFT小於2顆及5-6歲乳牙齲齒率小於50%之目標，仍有一段距離。在老人口腔方面，2004年調查發現在65歲以上老人DMFT為14.59[14]。

鑑於國人偏高的齲齒盛行率及過去有關口腔保健行為調查較缺乏全國代表性及年代間資料比較，故本研究以具全國代表性之2001年及2005年「國民健康訪問暨藥物濫用調查」資料進行比較分析，以了解國人口腔保健行為，包括潔牙比率及次數、使用口腔清潔用品及牙科就診原因等之變化情形，並探討口腔保健行為和就診原因之關係。

材料與方法

本研究資料來源為2001年「國民健康訪問調查」以及2005年「國民健康訪問暨藥物濫用調查」，此兩項調查分別以2000年與2004年底之戶籍登記人口為抽樣母體，採用多階段分層系統抽樣(Multi-stage stratified systematic sampling)方法，按抽出機率與單位大小成比例(Probability Proportional to Size, PPS)原則抽選出調查對象，兩次調查在抽樣設計上略有不同，其中，2001年係以家戶為抽樣單位，將359個鄉鎮市區按地理位置和都市生活圈分成七層，依序於各層抽選出樣本「鄉鎮市區」、「鄰」和「戶」，再就戶內實住人口進行全查，所有樣本個案之抽出機率相同[15]。而2005年則以個人為抽樣單位，先按鄉鎮市區發展類型分為七層[16]，依各縣市人口總數所訂出之抽出機率

就各層樣本數進行分配，再依各縣市依所屬鄉鎮市區之特性，分別採用二階段（先抽「鄰」再抽「人」）或三階段（依序抽出「村里」、「鄰」和「人」，或先抽出「鄉鎮市區」、再抽出「鄰」和「人」）抽樣操作，因各縣市樣本個案之抽樣機率不同，故就全台灣進行分析時必須加權[17]。

儘管抽樣方式略有差異，但由於兩項調查均以設籍台灣地區之常住人口（不包括居住國外者）訪查對象，且完訪率均在八成以上，故不僅分別具備當年之台灣地區代表性，兩項調查資料之分析結果亦具跨年代之可比較性。

2001年抽出樣本數為23,473人、2005年為30,680人。完訪樣本數及完訪率分別為22,121人(94.2%)及24,726人(80.6%)，扣除潔牙行為、牙齒功能及牙齒治療等題組中，有任何一項是屬遺漏值者，2001年及2005年進行資料分析之總樣本數分別為21,571及22,087。另由於2005年並未對65歲以上者進行口腔保健行為之調查，2001年及2005年皆未對12歲以下者進行口腔清潔用品使用情形之調查，故在此部份無法做比較。另2001年間有關口腔保健行為是問過去一個月之情形，2005年是問過去一年之情形，而牙科就診原因則是問最近一次治療情形，牙科就診原因分為預防性及治療性，預防性係指因洗牙、矯正牙齒、美容牙齒就診，治療性包括補牙、拔牙、治療牙痛、根管治療、牙周病治療、牙齦發炎、智齒發炎、牙齒或牙齦出血等原因，本研究係以SAS (9.1.3版)進行t檢定、卡方檢定及Logistic Regression分析。

結 果

刷牙次數：2005年國人每日至少刷2次牙之比率雖已達73.9%，但是12歲以下卻只有61.8%。每日平均刷牙次數平均是1.9次，12歲以下者其在2001年每日至少刷2次牙之比率是最低的，只有55.1%。(表一)

比較2001年及2005年，在這4年中國人每日至少刷2次牙比率是有增加的，不論是12歲以下或是12-64歲皆達統計上顯著差

異，其中以12歲以下者由2001年的55.1%增加至2005年的61.8%最為顯著。每日平均刷牙次數雖也由1.6次提升到1.7次但未達統計上顯著差異，而此主要是增加在睡前刷牙的部份，整體睡前刷牙率4年中提高4.9%，12歲以下提高9.2%，12-64歲提高1.5%皆達統計上顯著差異。(表一)

口腔清潔用品：2005年12歲以上民眾44%有使用牙線或牙線棒，12-64歲使用之比率(47.1%)是65歲以上(15.1%)者的3倍。2005年使用漱口水的部份，12-64歲沒有使用漱口水的比率高達85.8%，每天用的比率只有2.8%。(表一)

2001年至2005年使用牙線/棒之比率由35.3%提高到44.0%，而其中以12-64歲增加9.1%，65歲以上者增加2.5%，皆達統計上顯著差異；每天都使用漱口水或偶爾用漱口水習慣的比率在12-64歲組亦有提高情形，雖漲幅並不大但皆達統計上顯著差異。(表一)

牙科就診原因：2005年最近一次牙科就診之原因，不同年齡層有不同之差異，12歲以下者就診原因依序為補牙(52.6%)、拔牙(27.1%)、治療牙痛(6.9%)；12-64歲依序為補牙(29.8%)、洗牙(20.7%)、拔牙(10.9%)；

65歲以上則依序為做假牙(22.7%)、修補舊有假牙(19.6%)、拔牙(12.6%)。(表二)

比較2001年和2005年就診原因之變化，除12歲以下組外，其他二個年齡層之牙科就診之原因中，洗牙之序位均提前，12-64歲組之排序由第3名提前至第2名、65歲以上則由第6名提前至第5名。(表二)

口腔保健行為和牙科就診原因之關係：為了解口腔保健行為較佳者，是否較會去牙科就診，故進一步依據各項口腔保健行為狀況分類比較其牙科就診情形之差異。表3顯示64歲以下國人之牙科利用率並不高，而因預防性理由而就診者之百分比更低。比較不同潔牙行為民眾就診率與就診原因，每日潔牙至少2次者，其在預防性就診組之比率(8.6%)高於每日潔牙少(等)於1次者(4.1%)，二者差距約達2倍，而治療性就診組二者之差距較小，在未曾就診組則反而是每日潔牙少(等)於1次者之比率高於每日潔牙至少2次者。在睡前刷牙、使用牙線/棒或使用漱口水等口腔保健行為，皆有相同之現象且達統計上顯著差異(表三)。再由不同牙科就診情形比較口腔保健行為之差異，因預防性原因就診者之口腔保健行為最好，治療性原因就診者次之，從未就診者最差。以邏輯迴歸分

表一 2005年與2001年國人口腔保健行為之比較表

年代	合計		12歲以下			12-64歲			65歲以上		
	2001	2005	2001	2005	比率檢定	2001	2005	比率檢定	2001	2005	比率檢定
完訪樣本數	21,571	22,087	3,902	3,762		15,833	16,205		1,836	2,120	
加權百分比	%	%	%	%	p-value	%	%	p-value	%	%	p-value
每日至少潔牙2次	70.2	73.9	55.1	61.8	<0.0001	75.5	76.6	0.0262	56.9	—	
每日平均刷牙次數	1.8	1.9	1.6	1.7	0.9297	1.9	1.9	0.9793	1.8	—	
刷牙情形											
早上起床後刷牙	90.0	89.5	70.8	69.4	0.2002	94.9	93.7	<0.0001	88.0	—	
早餐後刷牙	3.5	3.2	2.6	2.9	0.3089	3.0	3.2	0.3543	9.3	—	
睡覺前刷牙	70.5	75.4	59.3	68.5	<0.0001	75.4	76.9	0.0029	51.1	—	
有使用牙線/棒	35.3	44.0				38.0	47.1	<0.0001	12.6	15.1	0.0219
有沒有使用漱口水習慣											
沒有用	89.0	85.8	—	—		88.4	85.8	<0.0001	93.7	—	
偶爾用	9.0	11.4	—	—		9.5	11.4	<0.0001	4.4	—	
每天用	2.1	2.8	—	—		2.1	2.8	<0.0001	2.0	—	

註：空白表示當年問卷沒有問此題目。

表二 2005年與2001年國人最近一次牙科就診原因之比較表

年代	合計		12歲以下		12-64歲		65歲以上	
	2001	2005	2001	2005	2001	2005	2001	2005
完訪樣本數	2,091	7,981	458	1,682	1,436	5,755	197	544
加權百分比	% (排序)	% (排序)	% (排序)	% (排序)	% (排序)	% (排序)	% (排序)	% (排序)
牙科就診原因								
補牙	34.9 (1)	33.0 (1)	47.2 (1)	52.6 (1)	32.7 (1)	29.8 (1)	22.8 (1)	11.8 (4)
拔牙	14.4 (2)	14.1 (3)	24.9 (2)	27.1 (2)	11.6 (2)	10.9 (3)	9.6 (5)	12.6 (3)
洗牙	7.5 (3)	16.4 (2)	2.0 (4)	1.6 (4)	9.9 (3)	20.7 (2)	3.1 (6)	9.1 (5)
治療牙痛	7.3 (4)	6.5 (5)	6.3 (3)	6.9 (3)	7.0 (5)	6.3 (5)	11.7 (4)	8.2 (6)
做假牙	6.4 (5.5)	8.7 (4)	0.4 (6)	0.4 (6)	7.2 (4)	9.6 (4)	14.7 (3)	22.7 (1)
修補舊有假牙	6.4 (5.5)	5.5 (6)	1.8 (5)	0.3 (5)	6.4 (6)	5.6 (6)	16.8 (2)	19.6 (2)
其他原因*	23.2	15.9	17.5	11.1	25.3	17.1	21.3	15.9

* 其他原因：包括牙周病治療、根管治療、美容牙齒、矯正牙齒、長智齒、牙齦發炎、智齒發炎、其他，但未包括未至牙科就診者，雖然其他原因所占比率並不算低，但因為其包括很多原因，故不列入排序。

表三 2005年口腔保健行為和牙科就診原因之關係

就診原因	樣本數	預防性 %	治療性 %	未曾就診 %	chi-square test p-value
口腔保健行為					
每日至少潔牙2次	14,755	8.6 (85.6)	26.1 (77.3)	65.3 (71.5)	0.0001
每日潔牙0、1次	5,212	4.1 (14.4)	21.8 (22.7)	74.1 (28.5)	
睡覺前刷牙	15,025	8.5 (86.2)	26.4 (79.5)	65.1 (72.7)	0.0001
睡覺前不刷牙	4,942	4.2 (13.8)	20.8 (20.5)	75.0 (27.3)	
使用牙線/棒	7,739	10.9 (59.6)	23.6 (49.6)	65.5 (40.5)	0.0001
不使用牙線/棒	10,586	5.8 (40.4)	18.9 (50.4)	75.4 (59.5)	
使用漱口水者	2,210	12.5 (20.7)	26.8 (17.4)	60.7 (12.4)	0.0001
不使用漱口水者	13,955	7.9 (79.3)	21.0 (82.6)	71.1 (87.6)	

註：1. 使用漱口水者包括偶爾用及每天用、12歲以下者未收集使用牙線/棒及漱口水情形。

2. () 內之數字代表直式之百分比。

析分別針對不同的口腔保健行為進行年齡及性別調整後，每日潔牙至少二次、睡前刷牙、使用牙線/棒、使用漱口水等口腔保健行為和牙科就診原因之相對危險比皆達統計上顯著差異(表四)。而分析2001年亦有相同之結果(表未呈現)。

討 論

本研究資料來自一個具全國代表性之機率樣本，雖然在口腔保健行為2001年是問過去一個月之情形，2005年是問過去一年之情形，要進行盛行率比較確實有觀察期間差異，但是因為口腔保健行為，一般而言具相

當的穩定性，我們認為2001年和2005年間口腔保健行為有一定程度的可比較性，故進行比較分析。

2005年國人每日至少刷2次牙的比率仍只有73.9%，睡前刷牙比率為75.4%，而12歲以下小孩會於睡前刷牙之比率更是小於七成，由於睡覺時唾液是處於靜止狀態，因此口腔中的細菌更易於此時聚集造成齲齒，國人多年來齲齒率一直高居不下，和國人睡前不刷牙應該有很大關係，未來對於口腔衛教之宣導，除強調正確刷牙方法外，更應強調睡前刷牙之重要性。

由2001年至2005年國人口腔保健的行為，包括每日至少潔牙2次之比率、每日

表四 2005年不同的口腔保健行為於性別及年齡調整後和牙科就診原因以邏輯迴歸分析之相對危險比

	預防性/未曾就診者		治療性/未曾就診者	
	OR	95% C.I.	OR	95% C.I.
每日潔牙是否至少2次	2.26	1.94-2.63	1.41	1.30-1.52
睡覺前是否刷牙	2.25	1.93-2.62	1.46	1.35-1.58
是否使用牙線/棒	2.01	1.80-2.24	1.39	1.29-1.49
是否使用漱口水者	1.86	1.62-2.14	1.50	1.35-1.66

平均刷牙次數、睡前刷牙比率、使用牙線/棒、使用漱口水之情形都有進步，尤以12歲以下在每日至少潔牙2次及睡前刷牙的比率增加最多，這顯示出父母對小孩之口腔健康是愈來愈重視，也可能是幼稚園及托兒所對幼兒口腔保健知識愈來愈重視。在全國的調查數據上[12]，也呈現於1997年調查顯示5-6歲兒童之乳牙齲齒率高達90%，到2005年下降至70%。未來的重點，仍以持續宣導加強學齡前兒童的口腔保健行為的養成，以避免3-4歲兒童齲齒率的急遽上升[18]。

無論是2001年或2005年65歲以下者牙科就診的第一個主要原因是補牙，但對於65歲以上者2001年就診主因仍是補牙，但到2005年則以做假牙、修補舊有假牙為前二個主要原因，而治療牙痛所占的比率都不算高，此和蔡氏[10]在1990年對中台灣老年人口腔健康調查結果，65歲以上老人，以痛得不得了才就診者佔53.5%及1994年香港的研究[11]35-44歲及65-74歲兩個年齡層的牙科主要就診原因以牙痛為主，有顯然的相同。本研究在65歲以上老人在2005年牙科就診做假牙及修補舊有假牙合計佔42.3%，此和彭氏[19]研究台北市六十五歲以上的老人看牙動機，調整或製作假牙佔55.7%相類似。由於做假牙是較積極改善口腔功能行為，故此研究結果顯示，老人對口腔功能較五年前重視。由2001年到2005年牙科就診原因中12-64歲及65歲以上之洗牙排名是皆是往前提升一個名次，此應該是和民眾對口腔保健愈來愈重視，自覺洗牙很重要有關。

另外，本研究發現口腔保健行為較佳者其較會因為預防性原因而就診，而口腔保健行為與口腔狀況呈正相關[20]。過去研究大

部份都是分析口腔保健行為和口腔狀況之關係，研究結果也都顯示教育程度低者、男性、老年人無定期牙科就診者，口腔保健行為較差[9]，故結論是建議應對低教育程度者或經濟狀況較差者進行口腔衛教，但是公共衛生護士在社區進行口腔衛生教育時，如果要求其選擇低教育程度或經濟狀況較差者進行衛教有實際執行上之困難，因為其可能根本不來參加社區活動或縱使參加也會有被貼標籤之疑慮，本研究顯示未曾至牙科就診者，口腔保健行為較因為預防性或治療性理由而至牙科就診者差，而目前公衛護士於社區提供各類的篩檢或衛生教育服務時，常會先讓民眾進行有害健康之危險行為的評估，而該評估一般都只是有否抽菸、喝酒、運動等和健康促進有關之題目，以篩選出高危險群並進行疾病篩檢或衛生教育服務，該評估表過去都不會包括口腔方面之題目，而一般完整的口腔保健評估表其題數經常很多，這對填答者會有問卷太長之困擾以致於不太適合於社區使用，故建議未來在健康篩檢或評估表中，加入「過去一年是否曾至牙科就診」之口腔保健狀況篩選問題，如果其回答是「過去一年未曾至牙科就診」者，即應將其列為優先進行口腔衛生教育及口腔檢查之對象。

本研究結果顯示國人口腔健康行為在過去的4年已有進步，尤以12歲以下小孩進步最多，而在就診原因方面，12歲以上者以洗牙之比率是成長最多的，但是國人每日平均刷牙次數仍不到二次，小孩睡前刷牙比率仍不到七成，故建議未來除在學校仍應加強口腔保健之教育，另過去一年未曾至牙科就診者，是公共衛生護士在社區進行口腔衛生教

育及口腔篩檢之主要標的群體。

參考文獻

1. WHO. The World Oral Health Report 2003. Continuous Improvement of Oral Health in the 21st Century - the Approach of the WHO Global Oral Health Program. Geneva, Switzerland: WHO, 2003.
2. Lang WP, Ronis DL, Farghaly MM. Preventive behaviors as correlates of periodontal health status. *J Public Health Dent*. 1995;**55**:10-7.
3. Hodge HC, Holloway PJ, Bell CR. Factors associated with toothbrushing behavior in adolescents. *Br Dent J* 1982;**152**:49-51
4. Ronis DL, Lang WP, Passow E. Tooth brushing, flossing, and preventing dental visits by Detroit-area residents in relation to demographic and socioeconomic factors. *J Public Health Dent* 1993;**53**:138-45.
5. Sakki TK, Knuuttila MLE, Anttila SS. Lifestyle, gender and occupational status as determinants of dental health behavior. *J Clin Periodontol* 1998;**25**:566-70.
6. Harada S, Akhter R, Kurita K, et al. Relationships between lifestyle and dental health behaviors in a rural population in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005;**33**:17-24.
7. 楊惇祺：成人口腔保健及牙科就醫行為之探討。高雄：高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文，2003。
8. 曾筑瑄、謝天渝、楊奕馨：台灣成人口腔保健行為調查報告。台灣口腔醫學衛生科學雜誌，2003；**19**：13-24。
9. 林玉珍：高雄市居民口腔保健及牙科就醫行為之探討。高雄：高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文，2002。
10. 蔡吉政、黃湧禮、吳逸民：台灣地區中、老人口腔健康調查(第二篇：中台灣地區)。台北：衛生署科技研究發展計畫，1993。
11. Lo EC, Schwarz E. Attitudes toward dentists and the dental care system among the middle-aged and the elderly in Hong Kong. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994;**22**:369-73.
12. 黃純德：台灣地區六歲以下兒童口腔狀況調查。台北：國民健康局科技研究發展計畫，2005。
13. 陳弘森、黃純德：台灣地區兒童及青少年口腔狀況調查。台北：國民健康局科技研究發展計畫，2006。
14. 蔡吉政、謝天渝、楊奕馨：台灣地區成年與老人人口腔健康調查。台北：國民健康局科技研究發展計畫，2004。
15. 洪永泰：「國民健康訪問調查」抽樣設計。國民健康訪問調查研究簡訊 2002；**2**：1-8。
16. 劉介宇、洪永泰、莊義利等：台灣地區鄉鎮市區發展類型應用於大型健康調查抽樣設計之研究。健康管理學刊 2006；**4**：1-22。
17. 翁文舜、劉介宇、陳怡如等：「國民健康訪問暨藥物濫用調查」抽樣設計。國民健康訪問調查研究簡訊 2006；**2**：1-16。
18. 蔡蔭玲：兒童早期性齲齒的危險因子及防治模式之研究。台北：國民健康局科技研究發展計畫，2006。
19. 彭碧智：社區老人對牙醫醫療服務的利用及其與生活品質。台北：國立台北護理學院護理研究所碩士論文，2001。
20. 郭振益：臺東縣海端鄉、綠島鄉居民口腔衛生狀況相關之研究。高雄：高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文，1999。

The relationship between oral health behaviors and dental visits among adults and children in Taiwan: a transitional comparison between 2001 and 2005

SHIOW-ING WU, SHIN-KUEI LAI, TSUI-WEN CHANG*, YU-HSUAN LIN,
BAAI-SHYUN HURN, MEI-LING HSIAO

Objectives: In view of the high prevalence of dental caries in Taiwan and the paucity of representative data on oral health practices in the past, we used recent data from a population-based National Health Interview Survey (NHIS) series to analyze the change in people's oral health behaviors, reasons for dental visits, and the relationship between these two variables over a 4-year period. **Methods:** Comparable data were collected from two NHIS surveys conducted in 2001 and 2005, with effective sample sizes of 21,571 and 22,087, respectively. Subsequent statistical analyses of relevant variables involved cross-tabulation and logistic regression with SAS version 1.9.3. **Results:** The overall rate of typical toothbrushing (at least twice per day) of the entire survey population reached 73.9% in 2005. The rate of typical toothbrushing, the average frequency of toothbrushing per day, and the proportion of respondents using various dental cleaning materials all rose moderately from 2001 to 2005. Although the rate of typical toothbrushing for children under age 12 showed a noticeable improvement over the 4-year period, the proportion of children who typically brushed their teeth at bedtime remained less than 70%. Regarding the reasons for dental visits, the proportion of respondents reporting a need for scaling increased significantly between 2001 and 2005 among those over age 12 years. Analysis of the relationship between oral health behaviors and reasons for dental visits showed that frequent toothbrushing, toothbrushing at bedtime, use of dental floss, and gargling were strongly associated with the use of preventive dental services, while poor oral health practices were associated with a lower frequency of dental service use. **Conclusions:** Although the overall oral health behaviors of the population improved significantly from 2001 to 2005, the most recent data still show that toothbrushing habits are less than ideal among both adults and children. We suggest that people who have not used dental services in the preceding year be identified as the highest-priority target group for the provision of dental examination or oral health education by public health nurses. (*Taiwan J Public Health*. 2008;27(1):25-31)

Key Words: dental health behaviors, frequency of tooth-brushing, Reasons for dental clinic visits, National Health Interview Survey (NHIS)

Population and Health Research Center, Bureau of Health Promotion, Department of Health, Executive Yuan,
No. 503, Sec.2, Li-Ming Rd., Taichung, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author. E-mail: cuiwen@bhp.doh.gov.tw

Received: Aug 8, 2007

Accepted: Feb 15, 2008