

學童自覺口腔問題與影響日常生活表現之探討

黃琳婷¹ 楊奕馨^{1,2} 張雀鳳³

1. 高雄醫學大學口腔衛生學系
2. 高雄醫學大學附設中和紀念醫院臨床醫學研究部統計分析室
3. 高雄縣鳳山市文德國民小學

摘要

本研究旨在探討國小學童自覺口腔問題與影響日常生活表現相關因素。研究對象以高雄縣某公立國小三至六年級學童。每個年級隨機選出3個班級，其中男生210人，女生174人，針對每位研究對象進行口腔健康問卷調查。研究發現，在影響日常生活表現以吃東西影響最多(41.93%)，其次是刷牙/牙齒清潔(38.54%)，交朋友最少(9.64%)。在影響的頻率中，刷牙/牙齒清潔為「幾乎每天」影響日常生活表現最多；「每星期有一次」及「每月有一次」則以吃東西影響最多。男生以自覺口內流血問題影響七種日常生活表現有顯著相關性。女生則自覺口腔發炎紅腫問題影響四種日常生活表現居多。然而自覺牙齒不夠白問題在此階段雖然佔最多，但經過統計分析後發現與性別、年級與日常生活表現並無顯著相關。可能與目前電視媒體行銷牙齒美白廣告、樹立外觀形象的重要性有關。然而牙痛、口臭、口內流血、口腔發炎紅腫等問題仍是造成學童在日常生活相當多的影響。加上齲齒為此階段學童校園一大健康問題，進而導致相關口腔問題而影響日常生活表現。因此，生活品質的提昇應從小紮根，回歸口腔保健的預防。學校更應全面推動健康促進，將正確的口腔生活型態由個人、家庭拓展到整個社區。

關鍵字：自覺口腔問題、日常生活表現、盛行率

通訊作者：楊奕馨

通訊處：高雄醫學大學口腔衛生科學研究所
高雄市三民區十全一路100號

電話：07-3121101 # 2271

傳真：07-3223870

電子信箱：yihhsya@kmu.edu.tw

前言

現代健康的概念認為口腔健康的定義應涵蓋生理、心理、社會層面與口腔狀態⁽¹⁾。世界衛生組織於2003年⁽²⁾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。美國在「健康國民2010年」(Healthy People 2010)中⁽³⁾也強調預防口腔疾病、增進口腔健康，對於實現健康國民及增進生活品質有相當大的重要性。學齡期兒童階段⁽⁴⁾，在口腔生長發育方面，是處於一個多變與轉型時期，頭顱與顏面之增長、配合混合牙列期間之改變，再加上齲齒好發年齡，使學齡兒童之口腔保健倍增困難，相對也增加學童口腔疾病的問題。這些問題除了影響其身體功能如：咀嚼、發音、美觀、恆牙萌發及臉部發育外，更會影響一個人的社會功能如：自尊、自信心、人格發展，甚至會影響個人長遠的生活品質⁽⁵⁾。楊奕馨等⁽⁶⁾在「台灣地區國小學童營養健康狀況調查2001-2002」-甜食與乳製品攝取與齲齒狀況關係之研究中結果，所有學童之齲齒盛行率為87%，12歲男、女學童的恆牙齲齒盛行率分別為64.9%與82.5%，DMFT index分別為2.2顆與3.6顆。顯示台灣地區國小學童的齲齒盛行率偏高。

小孩的口腔健康會影響到吃東西，微笑，說話和社會生活。口腔狀況例如齲齒

可能會導致疼痛，接連地可能影響學童日常生活例如學校請假或吃東西困難。臉部外觀對於身體形象、自尊、情感及社會層面佔重要角色⁽⁷⁾。值得注意的是，全球有許多的小孩有口腔問題且可能對他們生活品質有負面影響。未經治療的齲齒可能導致牙痛進而影響到玩和睡覺、害怕某種類型的食物和減少學校相關的活動⁽⁸⁾。有報告顯示口腔健康較差的小孩，日常活動受影響限制的天數高於口腔健康較佳的小孩有12倍之多⁽⁹⁾。

在過去20年內，許多與口腔日常生活品質量表的發展與使用有明顯成長之趨勢。大部份這些評量是適用在成人，只有少部份研發針對小孩。此乃因為對發展兒童口腔相關生活品質測量工具中有許多方法學上和概念問題，例如不同年齡層小孩由於社會、語言、情感和認知發展的差異，故對疾病和健康的了解認知有所不同。隨著認知發展，學童對於社會心理方面、牙齒和臉部特徵的改變、也會有所差異⁽¹⁰⁻¹²⁾。

child-oral impacts on daily performance (Child-OIDP) 是針對學童評估其口腔問題對日常生活表現之評量工具⁽⁷⁾。幾個不同國家已經將Child-OIDP測量運用於學齡期兒童，例如泰國、法國、英國、西班牙、摩爾多瓦和葡萄牙⁽¹³⁾及坦尚尼亞⁽¹⁴⁾。

在國內大部份的學童口腔狀況研究，較著重於齲齒盛行率及相關因素探討，較

少了解學童口腔問題所造成生活上困擾的程度。因此，此研究目標為：

- 1)探討目前學童自覺口腔狀況。
- 2)探討目前學童因口腔問題而影響到日常生活表現的情形。
- 3)分析學童自覺口腔狀況與影響日常生活表現之相關性。

研究材料及方法

研究對象

以高雄縣某公立國小3-6年級學生為研究對象，進行口腔問卷調查，每個年級各隨機選出3個班級，共12個班級，總共388人，扣除請假及填寫不完整問卷後總計384人，男生210人，女生174人做為研究調查對象。回收率98.96%。

研究設計

本研究為橫斷面(cross-sectional study)之調查研究，設計學童口腔保健行為調查問卷，進行影響學童日常生活表現之探討：收集學童及家長基本資料、學童口腔自覺狀況以及口腔保健行為。首先經過學校校長同意後進行施測，施測前先與學校導師進行溝通並確定施測日期，依排定日期分年段、班級做團體問卷調查，資料收集時間為97年3月21日到3月28日。

研究工具

本研究工具採自擬之結構式問卷，以自陳式(self-report)方式填答，問卷研訂參

考高雄醫學大學口腔衛生科學研究所之「台灣地區青少年口腔健康流行病學調查問卷」及搜集相關文獻資料，並經預測及受測者提供意見並加以修正作為本研究施測工具。口腔保健行為調查問卷，問卷分2種，3-4年級為國字加注音版本，5-6年級為國字版本。口腔調查問卷內容共區分為三部份包括：「基本資料」、「學童口腔自覺狀況」、「口腔保健行為」。

問卷內容如下：

(一)基本資料：

包括父母親教育程度，父母親職業及職務，主要照顧者及課後有無參加才藝班(補習班)。其中家長職業部份計分為四個等級：第一級，半技術工人及無業；第二級，技術工人；第三級，半專業人員、一般性公務員；第四級，中、高級專業及行政人員。

(二)學童口腔自覺狀況：

(1)自覺口腔問題：(十項)

包括：1.牙痛2.敏感性牙齒3.牙齒脫落4.牙齒咬合5.口腔發炎紅腫6.口內流血7.牙齦腫脹8.口臭9.牙齒不夠白10.牙縫過大。

(2)影響日常生活表現頻率：(九項)

包括：1.吃東西2.說話3.刷牙/牙齒清潔4.睡覺/休息5.微笑6.學校活動7.心情/情緒8.讀書9.交朋友(學校)。

影響頻率分成：從來沒有、每月有一次、

每星期有一次、幾乎每天。及自覺牙齒狀況、目前有無未治療的蛀牙及目前是否需接受牙醫師治療。

(三)口腔保健行為：

包括刷牙的習慣、次數、時機、工具、牙科就醫行為、氟化物使用、甜食攝取習慣。

資料處理分析

將所有口腔問卷結果進行編碼(coding)後，以Microsoft Access建檔，再利用JMP 6.0版本統計軟體進行統計分析。

統計分析主要分為：

- 一、敘述性統計：描述基本人口學資料、口腔自覺問題及影響日常生活表現的次數分佈。
- 二、推論性統計：使用卡方檢定(chi-square test)分析性別、年級與自覺口腔問題的關係及影響日常生活表現與自覺口腔問題的關係。

結果

本研究以高雄縣某國小三到六年級為研究對象，進行問卷調查，共發出問卷388份，回收之有效問卷為384份，回收率為98.96%。社會人口變項的分佈情形(表1)，在性別相關資料方面，男生有210位(54.68%)，女生有174位(45.31%)。在年級相關資料方面：中年級有188位(48.85%)，高年級有196位(51.04%)。在父親教育

程度相關資料方面：高中職最多有198人(51.56%)，其次是專科及研究所有149人(38.80%)。母親教育程度相關資料方面：高中職最多有232人(60.42%)，其次是專科及研究所有115人(29.94%)。父親職業相關資料方面：以半專業人員最多有128人(33.33%)，其次是技術性工人有124人(32.29%)。母親職業相關資料方面：以半技術工人最多有167人(43.49%)，其次是半專業人員有96人(25%)。

性別、年齡與自覺口腔問題的關係中(表2)，在自覺口腔問題結果，以牙齒不夠白最多有253人，其次是敏感性牙齒有116人、口臭有84人、牙痛有72人。依性別區分，男女生自覺口腔問題以牙齒不夠白佔多數，男女生盛行率分別為62.86%及69.54%；其次是敏感性牙齒，男女生盛行率分別為28.57%及31.18%。兩者比較下女生盛行率高於男生。但自覺口腔問題牙齒不夠白和敏感性牙齒與性別關係中在統計上並未呈顯著相關。而在牙痛與口臭口腔問題分項中皆男生多於女生，結果發現兩者與性別關係在統計上有顯著相關性($p=0.0115$ ； $p=0.0246$)。依年段區分，中高年級仍以牙齒不夠白居多，其次是敏感性牙齒。兩個年段比較牙齒不夠白盛行率中年級多於高年級，盛行率分別為69.28%和62.24%。而敏感性牙齒以高年級多於中年級。盛行率分別為33.67%和62.24%。自覺

口腔問題牙齒不夠白和敏感性牙齒與年段關係中在統計上是並未呈現顯著相關性。然而，在牙痛、牙齒脫落、牙齒咬合、口內流血及牙縫過大的口腔問題中發現盛行率皆以中年級高於高年級，且統計結果顯示此五種口腔問題與年段關係呈顯著相關性 ($p=0.0427$ ； $p=0.0017$ ； $p=0.0011$ ； $p=0.0224$ ； $p=0.0026$)。

學童自覺口腔問題影響日常生活的盛行率和頻率中(表3)，在影響日常生活的盛行率中以吃東西影響最多有161人(41.93%)，其次是刷牙/牙齒清潔有148人(38.54%)，交朋友最少有37人(9.64%)。在影響的頻率中，「幾乎每天」影響日常生活中以刷牙/牙齒清潔佔最多有19.58%、其次是吃東西有8.07%以及微笑8.07%；「每星期有一次」及「每月有一次」影響日常生活表現中，以吃東西影響最多，其次是刷牙/牙齒清潔。

自覺口腔問題影響日常生活表現的關係方面(表4)，結果顯示口內流血與牙縫過大問題與五種日常生活表現在統計上有顯著相關性。就性別來說，男生自覺口腔問題影響日常生活表現的關係方面(表5-1~3)，結果顯示口內流血問題與七種日常生活表現在統計上有顯著相關性，分別為吃東西($p=0.0055$)、睡覺/休息($p=0.0002$)、微笑($p=0.0479$)、學校活動($p=0.0048$)、心情/情緒($p=0.0015$)、讀書($p=0.0025$)及交朋友

($p=0.0122$)。其次是牙齦腫脹、口臭及牙縫過大各與3種日常生活表現在統計上有顯著相關性。牙痛與2種日常生活表現在統計上有顯著相關性。敏感性牙齒、牙齒咬合及口腔發炎紅腫則與一種日常生活表現在統計上有顯著相關性。女生自覺口腔問題影響日常生活表現的關係方面(表6-1~2)，統計結果發現口腔發炎紅腫問題與四種日常生活表現有顯著相關性，分別為睡覺/休息($p=0.024$)、學校活動($p=0.0271$)、心情/情緒($p=0.0007$)、讀書($p=0.0124$)。而牙痛、敏感性牙齒、口內流血、牙齦腫脹、牙縫過大則與一種日常生活表現在統計上有顯著相關性。

表1：基本資料

	人數	
	n	%
性別		
男生	210	54.68
女生	174	45.31
年段		
中年級	188	48.95
高年級	196	51.04
父親教育程度		
國中及以下	37	9.64
高中職	198	51.56
專科及研究所	149	38.80
母親教育程度		
國中及以下	37	9.64
高中職	232	60.42
專科及研究所	115	29.94
父親職業		
半技術工人	64	26.67
技術性工人	124	32.29
半專業人員	128	33.33
專業及高級專業人員	68	17.71
母親職業		
半技術工人	167	43.49
技術性工人	97	25.26
半專業人員	96	25.00
專業及高級專業人員	24	6.25

表2：學童自覺口腔問題的次數分佈與性別與年段的關係

自覺口腔問題	n	男生		女生		χ^2 p-value	中年級		高年級		χ^2 p-value
		n	%	n	%		n	%	n	%	
牙痛	72	49	23.33	23	13.22	0.0115	43	22.87	29	14.80	0.0427
敏感性牙齒	116	60	28.57	56	32.18	0.4428	50	26.6	66	33.67	0.1310
牙齒脫落	40	23	10.95	17	9.77	0.7058	29	15.43	11	5.61	0.0017
牙齒咬合	60	33	15.71	27	15.52	0.9578	41	21.81	19	9.69	0.0011
口腔發炎紅腫	8	3	1.43	5	2.87	0.3237	2	1.61	6	3.06	0.1707
口內流血	34	18	8.57	16	9.20	0.8303	23	12.23	11	5.61	0.0224
牙齦腫脹	15	6	2.86	9	5.17	0.2437	9	4.79	6	3.06	0.3828
口臭	84	55	26.19	29	16.67	0.0246	44	23.04	40	20.41	0.4777
牙齒不夠白	253	132	62.86	121	69.54	0.1691	131	69.68	122	62.24	0.1244
牙縫過大	67	39	18.57	28	16.09	0.5239	44	23.4	23	11.73	0.0026

表3：學童自覺口腔問題影響日常生活的盛行率與頻率

	盛行率(n=384)		頻率(%)			
	n	%	從來沒有	每月有一次	每星期一次	幾乎每天
吃東西	161	41.93	58.07	23.18	10.68	8.07
說話	60	15.63	84.38	6.77	2.34	6.51
刷牙/牙齒清潔	148	38.54	61.36	11.49	7.57	19.58
睡覺/休息	73	19.01	80.99	6.25	2.86	9.90
微笑	50	13.02	86.98	2.60	2.34	8.07
學校活動	44	11.46	88.54	6.51	2.34	2.60
心情/情緒	87	22.66	77.34	11.46	4.95	6.25
讀書	62	16.15	83.85	6.51	4.69	4.95
交朋友	37	9.64	90.36	1.82	2.34	5.47

表4:口腔問題對日常生活影響的關係

日常生活行為	合計	口內流血		χ^2 p-value	口內流血		χ^2 p-value
		n	%		n	%	
吃東西							0.0597
	無 223	9	4.04	0.0001	32	14.35	
	有 161	25	15.53		35	21.74	
說話							0.3486
	無 324	28	8.640	0.7338	54	16.67	
	有 60	6	10.00		13	21.67	
刷牙/牙齒清潔							0.0474
	無 236	19	8.05	0.4841	34	14.41	
	有 148	15	10.14		33	22.30	
睡覺/休息							0.0319
	無 311	21	6.75	0.0028	48	15.43	
	有 73	13	17.81		19	26.03	
微笑							0.3631
	無 334	26	7.78	0.0565	56	16.77	
	有 50	8	16.00		11	22.00	
學校活動							0.5765
	無 340	26	7.65	0.0206	58	17.06	
	有 44	8	18.18		9	20.45	
心情/情緒							0.0120
	無 297	18	6.06	0.0004	44	14.81	
	有 87	16	18.39		23	26.44	
讀書							0.0239
	無 322	23	7.14	0.0071	50	15.53	
	有 62	11	17.74		17	27.42	
交朋友							0.0115
	無 347	28	8.07	0.0973	55	15.85	
	有 37	6	16.22		12	32.43	

表5-1:口腔問題對男生日常生活影響的關係

日常生活項目	合計	口內流血			牙齦腫脹			口臭			
		n	%	p-value	n	%	p-value	n	%	p-value	
吃東西	無	123	5	4.07	0.0055	2	1.63	0.2029	23	18.70	0.0033
	有	87	13	14.94		4	4.60		32	36.78	
說話	無	179	16	8.94	0.6479	4	2.23	0.1932	44	24.58	0.2024
	有	31	2	6.45		2	6.45		11	35.48	
刷牙/牙齒清潔	無	124	7	5.65	0.0689	4	3.23	0.7002	29	23.39	0.2672
	有	86	11	12.79		2	2.33		26	30.23	
睡覺/休息	無	172	9	5.23	0.0002	5	2.91	0.9265	46	26.74	0.6978
	有	38	9	23.68		1	2.63		9	23.68	
微笑	無	183	13	7.10	0.0479	3	1.64	0.0058	46	25.14	0.3658
	有	27	5	18.52		3	11.11		9	33.33	
學校活動	無	184	12	6.52	0.0048	3	1.63	0.0045	48	26.09	0.9277
	有	26	6	23.08		3	11.54		7	26.92	
心情/情緒	無	158	8	5.06	0.0015	1	0.63	0.0007	34	21.52	0.0073
	有	52	10	19.23		5	9.62		21	40.38	
讀書	無	179	11	6.15	0.0025	4	2.23	0.1932	42	23.46	0.0308
	有	31	7	22.58		2	6.45		13	41.94	
交朋友	無	188	13	6.91	0.0122	5	2.66	0.6154	48	25.53	0.5257
	有	22	5	22.73		1	4.55		7	31.82	

表5-2:口腔問題對男生日常生活影響的關係

日常生活項目	合計	牙縫過大			牙痛			敏感性牙齒			
		n	%	χ^2 p-value	n	%	χ^2 p-value	n	%	χ^2 p-value	
吃東西	無	123	21	17.07	0.5068	17	13.82	0.0001	30	24.39	0.1108
	有	87	18	20.69		32	36.78		30	34.48	
說話	無	179	30	16.76	0.1047	39	21.79	0.2032	52	29.05	0.7120
	有	31	9	29.03		10	32.26		8	25.81	
刷牙/牙齒清潔	無	124	19	15.32	0.1460	20	16.13	0.0030	34	27.42	0.6572
	有	86	20	23.26		29	33.72		26	30.23	
睡覺/休息	無	172	26	15.12	0.0062	37	21.51	0.1842	50	29.07	0.7338
	有	38	13	34.21		12	31.58		10	26.32	
微笑	無	183	31	16.94	0.1135	39	21.31	0.0713	54	29.51	0.4340
	有	27	8	29.63		10	37.04		6	22.22	
學校活動	無	184	33	17.93	0.5280	40	21.74	0.1462	57	30.98	0.0400
	有	26	6	23.08		9	34.62		3	11.54	
心情/情緒	無	158	25	15.82	0.0742	33	20.89	0.1439	44	27.85	0.6859
	有	52	14	26.92		16	30.77		16	30.77	
讀書	無	179	29	16.20	0.0338	42	23.46	0.9145	53	29.61	0.4239
	有	31	10	32.26		7	22.58		7	22.58	
交朋友	無	188	30	15.96	0.0044	44	23.40	0.9434	55	29.26	0.5213
	有	22	9	40.91		5	22.73		5	22.73	

表5-3:口腔問題對男生日常生活影響的關係

日常生活項目	合計	牙齒咬合		χ^2 p-value	口腔發炎紅腫		χ^2 p-value	
		n	%		n	%		
吃東西	無	123	19	15.45	0.8994	0	0.00	0.0380
	有	87	14	16.09		3	3.45	
說話	無	179	27	15.08	0.5463	3	1.68	0.4678
	有	31	6	19.35		0	0.00	
刷牙/牙齒清潔	無	124	21	16.94	0.5593	2	1.61	0.7869
	有	86	12	13.95		1	1.16	
睡覺/休息	無	172	23	13.37	0.0472	2	1.16	0.4899
	有	38	10	26.32		1	2.63	
微笑	無	183	28	15.30	0.6680	3	1.64	0.5028
	有	27	5	18.52		0	0.00	
學校活動	無	184	28	15.22	0.5986	3	1.63	0.5120
	有	26	5	19.23		0	0.00	
心情/情緒	無	158	21	13.29	0.0926	3	1.90	0.3169
	有	52	12	23.08		0	0.00	
讀書	無	179	27	15.08	0.5463	3	1.68	0.4678
	有	31	6	19.35		0	0.00	
交朋友	無	188	28	14.89	0.3394	3	1.60	0.5507
	有	22	5	22.73		0	0.00	

表6-1:口腔問題對女生日常生活影響的關係

日常生活項目	合計	口腔發炎紅腫			χ^2 p-value	牙痛			χ^2 p-value	敏感性牙齒			χ^2 p-value
		n	%			n	%			n	%		
吃東西	無	100	2	2.00	0.4227	5	5.00	0.0002	25	25.00	0.0184		
	有	74	3	4.05		18	24.32		31	41.89			
說話	無	145	4	2.76	0.8392	18	12.41	0.4835	47	32.41	0.8846		
	有	29	1	3.45		5	17.24		9	31.03			
刷牙/牙齒清潔	無	112	2	1.79	0.2483	12	10.71	0.1899	38	33.93	0.5079		
	有	62	3	4.84		11	17.74		18	29.03			
睡覺/休息	無	139	2	1.44	0.0240	17	12.23	0.4431	45	32.37	0.9148		
	有	35	3	8.57		6	17.14		11	31.43			
微笑	無	151	4	2.65	0.6496	22	14.57	0.1776	50	33.11	0.5017		
	有	23	1	4.35		1	4.35		6	20.09			
學校活動	無	156	3	1.92	0.0271	21	13.46	0.7804	51	32.69	0.6726		
	有	18	2	11.11		2	11.11		5	27.78			
心情/情緒	無	139	1	0.72	0.0007	19	13.67	0.7265	40	28.78	0.0552		
	有	35	4	11.43		4	11.43		16	45.71			
讀書	無	143	2	1.40	0.0124	18	12.59	0.5976	42	29.37	0.0880		
	有	31	3	9.68		5	16.13		14	45.16			
交朋友	無	159	4	2.52	0.3576	21	13.21	0.9890	51	32.08	0.9206		
	有	15	1	6.67		2	13.33		5	33.33			

表6-2:口腔問題對女生日常生活影響的關係

日常生活項目	合計	口內流血			牙齦腫脹			牙縫過大			
		n	%	p-value	n	%	p-value	n	%	p-value	
吃東西	無	100	4	4.00	0.0058	5	5.00	0.9050	11	11.00	0.0336
	有	74	12	16.22		4	5.41		17	22.97	
說話	無	145	12	8.28	0.3479	8	5.52	0.6461	24	16.55	0.7121
	有	29	4	13.79		1	3.45		4	13.79	
刷牙/牙齒清潔	無	112	12	10.71	0.3514	4	3.57	0.2000	15	13.39	0.1928
	有	62	4	6.45		5	8.06		13	20.97	
睡覺/休息	無	139	12	8.63	0.6090	7	5.04	0.8713	22	15.83	0.8499
	有	35	4	11.43		2	5.71		6	17.14	
微笑	無	151	13	8.61	0.4930	5	3.31	0.0045	25	16.56	0.6693
	有	23	3	13.04		4	17.39		3	13.04	
學校活動	無	156	14	8.97	0.7664	8	5.13	0.9382	25	16.03	0.9441
	有	18	2	11.11		1	5.56		3	16.67	
心情/情緒	無	139	10	7.19	0.0687	6	4.32	0.3097	19	13.67	0.0830
	有	35	6	17.14		3	8.57		9	25.71	
讀書	無	143	12	8.39	0.4307	6	4.20	0.2116	21	14.69	0.2781
	有	31	4	12.90		3	9.68		7	22.58	
交朋友	無	159	15	9.43	0.7229	7	4.40	0.1354	25	15.72	0.6665
	有	15	1	6.67		2	13.33		3	20.00	

討論

本研究探討學童口腔自覺狀況與影響日常生活表現關係中發現，此階段的學童不分男女及年段的差異皆自覺牙齒不夠白(65.88%)為最普遍注意到的口腔問題，且女生多於男生，可能與目前密集美白牙膏、美白牙齒媒體廣告有關。這個趨勢與其他國家類似研究結果不同。在開發中國家如坦尚尼亞⁽¹⁴⁾13-16歲位於鄉村和都市兩種不同文化地方的學童研究發現兩地區影響日常生活行為頻率最多原因為牙痛、口腔潰瘍、換牙；而已開發國家如泰國⁽¹⁵⁾針對11-12歲研究中，指出89.8%小孩有一個或多個口腔問題影響，且影響原因有敏感性牙齒(27.9%)、口腔潰瘍(25.8%)、牙痛(25.1%)和乳牙脫落(23.4%)。巴西⁽¹³⁾在公立小學11-14歲學童研究中指出，80.7%小孩至少有一個影響口腔問題，其中以敏感性牙齒佔最多(63.2%)其次牙齒顏色(42.4%)，其中牙齒顏色選項與本研究所謂的牙齒不夠白類似。另外在法國⁽¹⁶⁾針對414位10歲學童研究，也指出自覺口腔問題盛行率以齒列不正(52.4%)最高、潰瘍(46.9%)、牙齒萌出(44.9%)。顯示不同國家文化背景與環境影響導致學童的自覺口腔問題中有不同的原因，開發中國家以牙痛為主，而已開發國家則以敏感性牙齒及齒列不正為多。相較於本研究的結果，更可以初步了解，各地文化、醫療水平等的

差異，使得本地樣本幾乎已經脫離了牙齒功能缺陷的注重，而主要重視因牙齒所引起的社交或外界的觀點，比方牙齒不夠白，對於學童的交友或是美觀等都有相當直接的影響；而牙齒功能缺陷或病變，或因本土醫療發達，且配合上學校機制的把關，整體上，較開發中或落後地區國家，牙病預防與治療較為健全。

牙痛、口臭問題中男生盛行率高於女生且在統計上是有顯著差異。在一份針對嘉義市國小學童口腔健康行為及相關因素之研究⁽¹⁷⁾結果顯示，女生大多數口腔健康行為都優於男生。洪文綺、黃淑貞⁽¹⁸⁾在國小學童口腔衛生行為及其相關因素之研究中也指出女學童的口腔衛生表現較男學童為佳。芬蘭⁽¹⁹⁾在性別差異對11-12歲學童口腔健康有關之生活型態中發現，與口腔健康有關的生活型態女生的表現較男生健康。因此，與本研究探討女生牙痛及口臭問題降低有相關性。另外牙痛、牙齒脫落、牙齒咬合、口內流血及牙縫過大的口腔問題與年段不同在統計上呈顯著相關性，且盛行率皆以中年級高於高年級，顯示中年級階段學童口腔問題較為明顯。洪文綺、黃淑貞⁽¹⁸⁾研究中也指出年齡愈大的學童口腔衛生表現愈好。張雀鳳⁽²⁰⁾在學童口腔保健行為與新齲齒發生探討-10個月追蹤研究中發現各年齡層恆牙齲齒盛行率及恆牙齲齒經驗指數增加量在中年級較明顯。也相對造成中年級口腔的問題產生。

在影響日常生活表現方面，盛行率中以吃東西影響最多41.93%，其次是刷牙/牙齒清潔38.54%，交朋友最少9.64%。在頻率中，以刷牙/牙齒清潔「幾乎每天」影響日常生活頻率佔最多有19.58%。泰國針對11-12歲研究⁽¹⁵⁾中指出吃東西為影響普遍行為最多(72.9%)。坦尚尼亞13-16歲位於鄉村和都市兩種不同文化地方的學童研究⁽¹⁴⁾發現兩者影響日常生活表現頻率最高皆為吃東西和清潔牙齒。在巴西針對公立小學研究⁽¹³⁾中，影響日常生活表現頻率最高為吃東西(59.4%)、情緒(33.6%)清潔牙齒(33.3%)和微笑(21.3%)；影響最少的表現是讀書(6.7%)。法國針對414位10歲學童研究⁽¹⁶⁾，口腔影響日常生活表現盛行率中以吃東西(43.5%)佔最多，其次是清潔口腔(31.9%)、微笑(29.2%)。在英國針對國小六年級研究⁽⁷⁾中指出在最近三個月內有40.4%學童至少有一種影響相關自我察覺口腔日常生活表現，影響最多是吃東西(23.2%)、清潔牙齒(18%)、情緒(11.8%)、微笑(9.6%)。秘魯在針對11-12歲學童研究⁽²¹⁾指出，影響口腔盛行率有82%，吃東西為影響每日表現頻率最多(48%)，且73.2%會影響到一至三種日常生活行為。在希臘12歲學童⁽²²⁾研究中也表示，有91.4%小孩反應口腔疼痛會影響每日活動，普遍影響有吃東西選項(40.0%)、

清潔牙齒(25.7%)和睡覺(18.6%)。本研究結果與國外相關文獻相仿。研究顯示，口腔問題影響日常生活表現仍以吃東西及清潔牙齒最普遍，原因在於此二種日常生活表現與口腔接觸是最為密切的，所以自然為樣本回答的主要選項。

秘魯在11-12歲自我察覺咬合不良學童研究中⁽²³⁾也指出18.4%有強烈或非常強烈影響日常生活表現，76%報告只有影響一種日常生活表現且身心相關活動例如微笑、情緒和社會接觸次數較多且嚴重影響到日常生活。在印度喀拉拉省⁽²⁴⁾針對12歲學童齲齒盛行和相關自我報告形態的研究中發現，經多元分析不好的口腔狀況顯著相關於學童有差的牙齒和差的學校表現(OR=2.5)、有口臭(OR=2.4)、食物填塞牙縫(OR=1.7)。由此可知，不同的口腔問題對學齡期學童的生活品質是有負面影響。在男女生影響日常生活與自覺口腔問題關係中發現，男生是以口內流血影響日常生活表現相關性最多；而女生則是口腔發炎紅腫。原因可能與男生平日活動項目較為劇烈，導致容易因外傷而引起口內流血的問題。巴西12-14歲學童恆牙外傷對口腔生活品質影響⁽²⁵⁾中，顯示有牙齒外傷的小孩有可能影響他們日常生活多於沒有牙齒外傷小孩有20倍。此外女生則是口腔發炎紅腫為影響日常生活表現相關性最多。原因可能在小學期間女童發育比男童早，牙齒萌出時間也較早，因此女生恆牙較早曝

露於可能的齲齒環境⁽²⁰⁾，也容易導致女生呈現口腔發炎紅腫問題。不過整體看來，牙齒徵狀直接造成學童不適情形越明顯較易影響日常生活表現。

本研究採用自擬之結構式問卷，以自陳式(self-report)方式填答提升信度。在英國倫敦針對child-OIDP自我管理和晤談管理方法比較中⁽²⁶⁾，發現不同的資料收集方法，與後續自我察覺的測量並無顯著差異。且依正確性標準，自我察覺child-OIDP相關係數在這兩種管理方法無差異($p \geq 0.118$)。這也支持child-OIDP自我管理測量的可信度。在泰國⁽²⁷⁾12歲小孩採用child-OIDP測量口腔相關生活品質結果具信效度，其指數與察覺口腔健康問題在統計上具顯著相關($p < 0.001$)。不過仍有些許限制，例如不同年齡層的小孩由於認知發展及感受性不同加上環境因素如媒體報導目前重視的口腔議題，所造成樣本群對現在問卷回應而有些許誤差。

總結，本研究結果顯示雖然牙齒不夠白為學童自覺口腔問題中佔最多，但是與性別、年級與日常生活表現並未有顯著關聯性的存在，可能與目前電視媒體行銷牙齒美白廣告、樹立外觀形象的重要性有關。由此可知媒體的影響力是不容忽視的。因此可利用媒體傳播，來強化學童口腔衛生之相關健康概念。除此之外，敏感性牙齒、牙痛及口臭等問題仍是造成學童在日常生活相當多的影響。加上齲齒為此階段

學童校園一大健康問題，進而導致相關口腔問題而影響日常生活表現。因此，生活品質的提昇應從小紮根，回歸口腔保健的預防。低年級著重養成口腔衛生健康的習慣，中年級著重正確觀念，高年級著重對口腔疾病的認知⁽²⁸⁾。另一方面，學童口腔保健習慣的養成除有賴於學校衛生教育指導外，家長平時的輔導更是重要，需結合家長、學校及學童三者的努力，才能收到事半功倍之效。學校更應全面推動健康促進，將正確的口腔生活型態由個人、家庭拓展到整個社區。

致謝

本研究感謝高雄縣文德國民小學校長及參與老師的支持與協助。

參考文獻

1. WHO definition of health Web site.2008.
Available at:
<http://www.who.int/about/definition/en/index.html>. Accessed October 1, 2008.
2. Petersen PE. The World oral Health Report 2003 : Continuous Improvement of Oral Health in the 21st Century-the Approach of the WHO Global Oral Health Program. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31:3-23.
3. U. S. Department of Health and Human Services: Office of Disease Prevention and Health Promotion--Healthy People 2010.Nasnewsletter 2000; 15: 3.
4. 姚振華。牙科公共衛生學。台北：國立編譯館；2001。P.161。
5. Lawrence HP, Leake JL. The U.S. Surgeon General's report on oral health in America: A Canadian perspective. *J Can Dent Assoc* 2001; 67: 587-596.
6. 楊奕馨、胡素婉、謝天渝、黃純德、周明勇、潘文涵。「台灣地區國小學童營養健康狀況調查2001-2002」-甜食與乳製品攝取與齲齒狀況之研究。中華牙誌 2006；25：169-181。
7. Yusuf H, Gherunpong S, Sheiham A, Tsakos G. Validation of an English version of the Child-OIDP index, an oral health-related quality of life measure for children. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4: 38.
8. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing an OHRQoL index for children, the Child-OIDP. *Community Dental Health* 2004; 21: 161-169.
9. Gift HC, Reisine ST, Larach DC. The social impact of dental problems and visits. *Am J Public Health* 1992; 82: 1663-1668.
10. De Oliveira M, Sheiham A. The relationship between normative orthodontic treatment need and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 426-436.
11. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny M, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health related quality of life. *J Dent Res* 2002; 81: 459-463.
12. Locker D, Jokovic A, Stephens M, Kennedy D, Tompson B, Guyatt G. Family impact of child oral and oro-facial conditions. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30: 438-448.
13. Rodolfo AL, maria IS, Anna T. Child-OIDP index in Brazil : cross-cultural adaptation

- and validation. Health qual life outcomes 2008; 6: 68.
14. Mtaya M, Astrom AN, Tsakos G. Applicability of an abbreviated version of the Child-OIDP inventory among primary schoolchildren in Tanzania. Health Qual Life Outcomes 2007; 5: 40.
15. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. Health Qual Life Outcomes 2004; 2: 57.
16. Tubert-Jeannin S, Pegon-Machat E, Gremeau-Richard C, Lecuyer M, Tsakos G. Validation of a French version of Child-OIDP index. Eur J Oral Sci 2005; 13: 355-362.
17. 周志銜、何清松、邱耀章、藍守仁、陳俊凱、劉育能。嘉義市國小學童口腔健康行為及相關因素之研究。台灣口醫誌 2004 ; 11-22。
18. 洪文綺、黃淑貞。國小學童口腔衛生行為及其相關因素之研究。衛生教育學報 2007 ; 27 : 27-54。
19. Poutanen R,Lahti S,Tolvanen M,Hausen H. Gender differences in child-related and parent-related determinants of oral health-related lifestyle among 11-to 12-year-old Finnish schoolchildren. Acta Odontol Scand 2007; 65: 194-200.
20. 張雀鳳。學童口腔保健行為與新齲齒發生之探討-10個月追蹤研究〔碩士論文〕。高雄：高雄醫學大學口腔衛生科學研究所；2007。
21. Bernabe E,Tsakos G,Sheiham A. Intensity and extent of oral impacts on daily performances by type of self-perceived oral problems. Eur J oral Sci 2007; 115: 111-116.
22. Pau A,Baxevanos KG,Croucher R. Family structure is associated with oral pain in 12-year-old Greek schoolchildren. Int J Paediatr Dent 2007; 17: 345-351.
23. Eduardo B,Carlos FM,Aubrey S. Prevalence, intensity and extent of Oral Impacts on Daily Performances associated with self-perceived malocclusion in 11-12-year-old children. BMC Oral health 2007; 7: 6.
24. Jamil D,Anne N,Nina JW. Prevalence and correlates of self-reported state of teeth among schoolchildren in kerala,India. BMC Oral Health 2006; 6: 10.
25. Cortes MI, Marcenes W, Sheiham A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children.

- Community Dent Oral Epidemiol 2002;
30: 193-8.
26. Georgios T, Eduardo B. Comparison of the self-administered and interviewer-administered modes of the child-OIDP. Health Qual Life Outcomes 2004; 6: 40.
27. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children; the CHILD-OIDP. Community Dent Health 2004; 21: 161-9.
28. 江永盛。我國口腔保健之展望。衛生報導1996；9：10-15。

The Association between Perceived Oral Problem and Impacts on Daily Performance in School Children.

Lin-Ting Huang¹, Yi-Hsin Yang^{1,2}, Chueh-Feng Chang³

1 Department of Oral Hygiene, Kaohsiung Medical University

2 Statistical Analysis Lab, Department of Clinical Research, Chung-Ho Memorial Hospital, Kaohsiung Medical University

3 Kaohsiung County Fengshan City Wun De Elementary School

Abstract

The aim of this research is to evaluate the relationship between perceived oral problem and impacts on daily performance in elementary school children. There were 384 school children(210 boys and 174 girls) recruited from 3rd-6th grade of an elementary school in Kaohsiung county. By questionnaire , we got the result showing eating behavior was the most prevail factor in performance affecting(41.93%)、cleaning teeth(38.54%) the second and the social relation the least(9.64%). But in correspond to performance frequency, influencing everyday performance and related activities, the factor cleaning tooth take the first. In boy gender, we can conclude there is statistically significantly difference in influencing all the seven kinds of daily life with the conscious of tissue bleeding. Swollen and inflamed gum problems inflammation in girl students influence four kinds of on daily of life performance, and the conscientious in tooth whiteness takes most at this stage, but no statistical significance in sex, grade and daily life. This situation may origin from the tooth whiten advertisement in mass media, the popular attraction totem. But such questions as toothache、bad breath、tissue bleeding、inflamed gum and swollen are the major causes in pupils'daily life. Nevertheless decayed tooth is the major health problem in the campus, and induced relevant oral cavities affecting ordinary live and performance. Therefore the actions in promotion of the life quality should take root in childhood for oral sanitary prevention. School authority should promote health topics in an all-round manner, cultivating proper oral health quality in individual, family and society level.

Key Word: Perceived Oral Problem, On Daily of Life Performance, Prevalence Rate

Correspondence: Yi-Hsin Yang

Address:Graduate Institute of Oral Health Sciences, Kaohsiung Medical University,
100, Shi-chuan 1st Rd., Kaohsiung 807, Taiwan

Tel:+886-7-3121101 # 2271; 07-3223870

E-mail : yihhsya@kmu.edu.tw