

高雄地區某教學醫院健檢個案之口腔健康狀況調查

林亭枝¹ 謝天渝² 吳逸民³

高雄醫學大學附設中和紀念醫院護理部¹
高雄醫學大學口腔健康研究中心²
高雄醫學大學牙醫學系³

摘要

本研究擬瞭解對身體健康狀況注重者之口腔健康狀況，並藉由問卷及口腔檢查來探討其口腔健康狀況在不同年齡、性別之差異。本研究對象為民國九十年十二月到民國九十一年六月間，自費來高雄市立某醫院作全身健康檢查者，共 177 人。將問卷與口腔檢查記錄以及不同年齡、性別等資料以 SPSS 統計分析軟體進行統計分析。

研究結果顯示，以 51 歲至 70 歲者佔多數，有 98 人 (55.46%)。顯示樣本年齡層具有偏高情形。人口學指標與口腔健康情形之關係，廣復情形異常狀況在年齡分佈上，具有統計上顯著差異 ($p=0.0212$)。牙周附連喪失情形在年齡分佈上，亦具有統計上顯著差異 ($P \leq 0.0074$)。以 pocket > 6mm 之比率來評估牙周嚴重程度，本研究 pocket > 6mm 所佔的比率為 6.79%，相較於其他相關研究報告，顯示本研究調查族群之牙周狀況遭受嚴重破壞的比率較低，有可能是會參加健康檢查者，對身體保健的觀念較強烈，而且更能夠徹底實施保健方法。

齲齒狀況 DMFT index 之結果，有齲齒者平均 1.79 顆 \pm 2.49 顆；有缺牙者平均為 4.63 顆 \pm 5.88 顆；有填補者平均為 2.53 顆 \pm 3.55 顆。與其他研究比較，本研究調查族群之齲齒狀況遭受破壞的比率較低。可能自行參予健康檢查者對身體保健的觀念較強烈，而且更能夠徹底實施保健方法。能及早發現問題，讓健康檢查者可以提早治療，以預防健康狀況惡化所造成的不良結果。

關鍵詞：口腔健康狀況，健檢個案，口腔狀況

前言

健康過程中飲食是促進與維持的基本條件，藉由完整的飲食情況下才能產生均衡的營養及能量來對抗疾病，然而口腔健康狀況不健全時，將會影響咀嚼的功

能，造成飲食上的困難，導致吃的品質受到困擾，亦會影響並降低營養品質，在此情況下會造成身體狀況失調。雖然口腔衛生如此重要，但是 1993 年 Tseng^[1] 等人資料顯示，我國國人的牙周治療需求調查

收文日期：95 年 2 月 15 日，修改日期：93 年 5 月 10 日，接受日期：95 年 9 月 19 日
抽印本索取及聯絡地址：807 高雄市三民區十全一路 100 號 高雄醫學大學牙醫系 吳逸民
電話：(07) 3121101 ext 7004
mail: yimin@kmu.edu.tw

中，67%有經牙周探測出血情況，75.2%有4-5mm囊袋，更有17.3%有大於6mm囊袋。在1990年Peng^[2]等人之研究顯示台北市有91%牙周病罹患率，其中11%有大於6mm之囊袋。在鄭智遠^[3]調查高雄市大學生的口腔現況發現齲齒盛行率為60.41%，缺牙盛行率24.31%，DMFT指數 6.59 ± 4.33 。這些都表示國人在口腔衛生保健上面仍有很大的改善空間。依據2002翁氏^[4]調查指出高雄市年滿十八歲以上成年人口腔健康狀況，研究發現男性齲齒指數為 $4.63(\pm 4.97)$ ，女性齲齒指數為 $6.61(\pm 5.09)$ ，齲齒盛行率分別為女性92.22%；男性則是77.54%。而牙周病比率分別為男性51.34%，女性50.31%。顯示居民齲齒盛行率、齲齒指數及牙周病比率均偏高。在林氏^[5]之研究指出只有27.27%的人有定期看牙醫之習慣，且以年輕、教育程度專科以上、職業別則以專業人員為高。由以上研究可知一般民眾、學生，不論地區普遍的口腔健康狀況不好。然而願意自費接受醫院的健康檢查者，通常對身體健康狀況意識較高。曾氏等人^[6]指出從醫學中心全身健檢中心發現，健檢者大多數需要牙科的治療和牙周病的治療。

本研究以自費來高雄市立某醫院作全身健康檢查者，共有229位為研究對象，但實際參與這研究者共177人。本研究藉口腔檢查以及問卷來分析了解自費健康檢查民眾之口腔狀況並探討不同年齡、性別之受檢者的口腔健康狀況是否有差異。

材料與方法

本研究主要之研究對象為民國九十

年十二月到民國九十一年六月間。在高雄市某市立醫院作全身健康檢查之民眾，在調查期間共有229位接受健康檢查，實際參與這研究者共177人。以口腔流行病學調查表(Assessment form)包含1.臨床評估(clinical assesment)：口腔顏面的外表檢查，是否有異樣。2.顳顎關節(Temporomandibular joint)。3.口腔粘膜(Oral mucosa)：檢查口腔黏膜的情形與狀況。4.牙齒表面狀況：是否有發育不全，如dental-fluorosis。5.牙周狀況(CPI)：包括牙周囊袋探測、牙齦附連喪失情形(loss of attachment)。使用WHO推薦之CPI probe。6.牙科健康狀況評鑑表(dentition status and treatment need)：檢查記錄口腔狀況包括齲齒數(DMFT)及治療。收集資料達到受檢者在臨床診斷上的標準化及檢查達到一致性以教學醫院的牙科醫師作口腔臨床診斷。收集受檢者基本資料，包括姓名、出生年月日、性別、年齡、身份證字號等基本資料。

以SPSS等統計分析軟體進行統計分析，依變項的類別及本研究目的進行下列分析：以描述性統計(Descriptive analysis)，敘述樣本資料的基本資料分佈情形。並以Chi-square test及One-Way ANOVA檢定口腔健康狀態與年齡之差異性，來探討口腔健康狀況。

結果

本研究採用性別、年齡兩項人口學指標進行探討。研究樣本共計177人，其中男性108人(61.04%)，女性69人(39.02%)，顯示男性較女性多。其中男性108人，女性69人，男女性別比為1.56。年齡

層以51-70歲居多佔所有受檢之55.46%，如表1所示。

年齡因子分為四個級距，其中 ≤ 50 歲者有47人（佔26.53%），51歲至60歲者有52人（佔29.44%），61歲至70歲者有46人（佔26.02%）， ≥ 71 歲者有32人（佔18.16%），顯示本研究樣本年齡層具有偏高傾向。

口腔健康指標狀況

本研究採用之口腔健康指標共計有12項，進行綜合探討。首先『牙周附連喪失』共分為5個級距，其中0-3mm共有89

人，佔全樣本的一半以上（50.28%）；4-5mm有62人（35.03%）；6-8mm有23人（12.99%）；9-11mm有1人（0.56%）；12mm以上則有2人（1.14%）。

在DMFT index評估中，有齲齒者平均 1.79 ± 2.49 顆；有缺牙者平均為 4.63 ± 5.88 顆；有填補者平均為 2.53 ± 3.55 顆。DMFT index綜合評估中，平均為 8.94 ± 6.94 顆。在齲齒評估方面，男性、女性在整體DMFT index評估方面，男性平均齲齒數為 8.58 ± 6.47 顆，女性則為 9.49 ± 6.56 顆，經檢定上述指標不具統計顯著差異（表2）。

表1、性別與年齡之分佈

項目	樣本個數 N=177	百分比 % =100
性別		
男	108	61.04
女	69	39.02
年齡		
≤ 50	47	26.53
51-60	52	29.44
61-70	46	26.02
≥ 71	32	18.16

人口學指標與口腔健康情形之關係

齲齒狀況DMFT index與年齡分佈方面，經One-Way ANOVA檢定發現，齲齒評估、缺牙評估、填補評估或整體DMFT index評估等四項均呈現統計顯著差異（ $p \leq 0.05$ ）。在蛀牙（DT）的評估方面，發現表現出隨著年齡增加而有顯著增加的趨勢，亦達統計顯著差異（ $p \leq 0.0010$ ）在缺牙（MT）的評估方面，亦達統計顯著差異（ $p \leq 0.0001$ ）。在填補（FT）的評估方面，亦達統計顯著差異（ $p \leq$

表2、DMFT及DT、MT、FT與性別之調查

項目	性別	樣本數	Mean	SD	P-value
D（蛀牙）	男	108	1.85	2.58	0.6581
	女	69	1.68	2.35	
M（缺牙）	男	108	4.47	5.95	0.6622
	女	69	4.87	5.80	
F（填補）	男	108	2.26	3.42	0.2144
	女	69	2.94	3.75	
DMFT	男	108	8.58	6.47	0.3667
	女	69	9.49	6.56	

表 3、DMFT 及 DT, MT, FT 與年齡之關係

項目	年齡	樣本數	Mean	SD	P-value
D (蛀牙)	≤50	47	6.09	5.36	0.0010*
	51-60	52	1.12	1.80	
	61-70	46	1.15	1.70	
	≥71	32	3.30	4.85	
M (缺牙)	≤50	47	4.52	3.46	0.0001*
	51-60	52	3.37	4.07	
	61-70	46	5.37	5.60	
	≥71	32	21.55	20.04	
F (填補)	≤50	47	5.67	6.93	0.0341*
	51-60	52	3.50	4.05	
	61-70	46	1.87	3.05	
	≥71	32	1.60	3.18	
DMFT	≤50	47	16.27	8.72	0.0180*
	51-60	52	7.98	5.69	
	61-70	46	8.39	6.08	
	≥71	32	26.45	20.11	

註 1.*: 表 P-value < $\alpha = 0.05$

0.0341)。在 DMFT index 的評估方面，發現表現出隨著年齡增加而有顯著增加的趨勢，亦達統計顯著差異 ($p \leq 0.0180$) (表 3)。

『牙周附連喪失』方面，0-3mm 有 89 人 (50.28%)，4-5mm 有 62 人 (35.03%)，6-8mm 有 23 人 (12.99%)，9-11mm 者有 1 人 (0.56%)，12mm 者有 2 人 (1.14%)。

『牙周狀況』方面，健康者有 19 人 (10.73%)，流血者有 17 人 (9.60%)，結石者有 90 人 (50.85%)，牙周囊袋為 4-5mm 者有 39 人 (22.03%)，牙周囊袋大於 6mm 者有 12 人 (6.79%) 如表 4 所示。

牙周附連喪失情形在年齡分佈上，亦具有統計上顯著差異 ($P \leq 0.0074$) 小於

表 4、牙周附連喪失與牙周狀況

項目	樣本個數 N=177	百分比 % =100
牙周附連喪失		
0-3mm	89	50.28
4-5mm	62	35.03
6-8mm	23	12.99
9-11mm	1	0.56
12mm+	2	1.14
牙周狀況		
健康	19	10.73
流血	17	9.60
牙結石	90	50.85
囊袋 4-5mm	39	22.03
囊袋 6mm+	12	6.79

表 5、年齡與牙周附連喪失、牙周疾病之關聯

項目 (N=177)	年齡								P-value
	≤50	%	51~60	%	61~70	%	≥71	%	
牙周附連喪失									
0-3mm	34	38.20	24	26.97	20	22.47	11	12.36	0.0074*
4-5mm	11	17.74	24	38.71	15	24.19	12	19.36	
6-8mm	2	8.7	4	17.39	10	43.48	7	30.43	
牙周疾病									
健康	6	31.58	4	21.05	4	21.05	5	26.32	0.0107*
流血	5	29.42	5	29.41	4	23.53	3	17.65	
結石	31	34.44	25	27.78	19	21.11	15	16.66	
4-5mm	4	10.25	16	41.03	13	33.33	6	15.39	
6mm+	1	8.33	2	16.67	6	50.00	3	25.00	

註 1.*：表 P-value < $\alpha = 0.05$

表 6、顛顎關節、口腔黏膜、琺瑯質病變情形、膺復需求之調查

項目	樣本個數 N=177	百分比 % = 100
顛顎關節		
正常	161	91.0
異常	16	9.0
口腔黏膜		
正常	170	96.0
異常	7	4.0
膺復狀況		
正常	95	53.73
異常	82	46.27
膺復需求		
無	118	66.72
有	59	33.48

50 歲介於 4-5mm 有 11 人 (17.74%)、6-8mm 有 2 人 (8.7%)。51-60 歲介於 4-5mm 有 24 人 (38.71%)、6-8mm 有 4 人佔 (17.39%)。61-70 歲介於 4-5mm 有 15 人 (24.19%)、6-8mm 有 10 人 (43.38%)。大於 71 歲介於 4-5mm 有 12 人 (19.36%)、6-8mm 有 7 人 (30.43%)。牙周疾病情形在年齡分佈上，亦具有統計上顯著差異 ($P \leq 0.0107$) 小於 50 歲健康者有 6 人 (31.58%)，流血者有 5 人 (29.42%)，結石者有 31 人 (34.44%)，牙周囊袋為 4-5mm 者有 4 人 (10.25%)，牙周囊袋大於 6mm 者有 1 人 (8.33%) 如 (表 5)。

『顛顎關節』方面，正常者有 161 人 (90.96%)，異常者有 16 人 (9.04%)。『口腔黏膜』方面，正常者有 170 人 (96.05%)，異常者有 7 人 (3.95%)。『琺瑯質乳白/發育不全』方面，正常者有 169 人 (95.48%)，異常者有 8 人 (4.52%)。『膺復狀況』方面，正常者有 95 人 (53.73%)，異常者有 82 人 (46.27%)；『膺復需求』方面，有需求者 118 人 (66.72%)，無需求者有 59 人 (33.48%) (表 6)。

膺復異常狀況在年齡分佈上，具有統計上顯著差異 ($p \leq 0.0212$)。小於 50 歲且異常者有 12 人 (14.64%)，51~60 歲

且異常者有 12 人 (14.64%)，51~60 歲

且異常者有 12 人 (14.64%)，51~60 歲

表 7、年齡與膺復狀況之關連

項目 (N=177)	年齡								P-value
	≤ 50		51~60		61~70		≥ 71		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
膺復狀況									
正常	35	23.16	29	30.53	22	23.16	9	9.47	0.0212*
異常	12	14.64	23	28.05	24	29.27	23	28.05	

註 1.*：表 P-value < $\alpha = 0.05$

異常者有 23 人 (28.05%)，61~70 歲異常者有 24 人 (29.27%)，大於 71 歲異常者有 23 人 (28.05%)。而膺復之需求則與年齡分佈無關。至於顫顎關節及口腔粘膜異常發生的比率較低，在年齡層的分佈上，並無統計上之差異，其分佈情形 (如表 7)。

討論

根據高雄市政府民政局 91 年度小港區人口性別組報告，男女性別比為 1.05。

本研究以高雄市立小港醫院自費全身健檢民眾為樣本，男女性別比為 1.56，顯示自費全身健檢民眾以男性之需求較高。此結果與張恩忠^[8]之研究有相同之傾向。其報告中指出北部自費健檢民眾，亦以男性之需求較高。張氏同時還指出接受自費健檢的民眾，通常較注意醫療保健資訊，且自覺健康較佳。

年齡因素之探討，在年齡分佈上 41 歲至 70 歲的人口佔全體樣本的 72.90%，其中尤其以 51~60 歲的民眾最多。黎氏 (2002)^[9]指出，由於 65 歲以上的民眾每年皆可接受老人健檢，相對於中壯年人口則為 3 年一次成人健檢，因此 50 歲以上

民眾較願意接受健康檢查。

牙周嚴重程度可以牙周囊袋 > 6mm 之比率來評估。根據 Fox 全球性調查^[10]，顯示牙周囊袋 > 6mm 之盛行率約為 5% 到 20% 間。Tseng^[11]調查南部醫學中心求診者，有牙周囊袋 > 6mm 佔有比率為 17.3%，Peng^[12]之資料顯示，台北市人口有 11% 其牙周囊袋 > 6mm。相較於本研究，其牙周囊袋 > 6mm 之比率僅有 6.79%，由資料顯示，至醫院求診之病患群，大多是有疾病困擾後再求診，與生活水準較高之台北市市民比較，牙周狀況呈現出較嚴重的狀況，應是合理的現象。而本研究牙周囊袋 > 6mm 為 6.79%，其比率更比台北市之研究更低。有可能是會參加健康檢查者，對身體保健的觀念較強烈，而且更能夠徹底實施保健方法。除此之外，健檢過程中，能及早發現問題，讓健康檢查者可以提早治療，以預防健康狀況惡化所造成的不良結果。

經研究結果可發現，不同性別其口腔健康情形並無明顯差異。檢視過去文獻亦有類似結果，除曾氏^[6]針對醫學中心健檢中心民眾進行分析後發現，女性填補牙數顯著高於男性，與本研究結果有異。然曾氏亦表示該研究並無外推全體母群體之

動機，研究僅限於某醫學中心之健檢民眾，因此本研究仍傾向於認為性別因素在本研究亦有相同之結果，亦即性別因素並不會影響其口腔健康情形之分佈。

若探討年齡因素，其結果則呈現明顯不同的情況。其中，以贗復狀況、牙周附連喪失情形、與 DMFT index 中的的缺牙 (M) 評估等呈現統計上顯著差異。牙周附連喪失指數示屬疊計性質，因此隨著年齡增加是必然會有遞增的情形，本研究結果所得結果亦然。而於陳氏^[11]研究指出牙周指數隨著年齡增加而減少，淺、深牙周囊袋之盛行率平均年齡 55-64 歲。對於該結果，應當不難理解，隨著年齡增長，牙齒健康情形，包括牙周附連情形、缺牙情形、贗復狀況等，亦呈現越差的現象。

若將贗復狀況之異常與正常個數轉換成比率在不同年齡層來看，51-60 歲贗復狀況異常比 (0.79)、61-70 歲贗復狀況異常比 (1.09) (如表七所示)，可發現異常比隨著年齡而明顯上昇，尤其在 60 歲以上之年齡層，假牙異常之情形已超過正常數量，其上昇幅度以倍數成長。可見 60 歲以上不論身體狀況如何，需要假牙照顧者呈大幅度增加。至於若探討年齡因子對於探討口腔健康情形關連時，是否應加以控制？本研究認為老化現象自然對身體健康情形有著一定程度之影響，但並非所有健康指標均受年齡因素的影響。但是自行參予健康檢查者對身體保健的觀念較強烈，而且更能夠徹底實施保健方法。除此之外，健檢過程中，能及早發現問題，讓健康檢查者可以提早治療，以預防健康狀況惡化所造成的不良結果。

致謝

在此感謝所有參予人員，因為有你們的加入讓我能完成研究計畫。更感謝師長們的指導，在此給予最深謝意，謝謝大家。

參考文獻

- [1] Tseng CC, Huang CC, Hung CH, Tseng WH, Chang CJ. Oral health condition among people visiting a medical center for health checkups. J Formos Med Assoc 1993; 92:563-8.
- [2] Pen TK, Yao JH, Shih KS, Dong YJ, Chen CK, Pai L. Assessment of periodontal disease in an adult population survey in Taipei city using CPITN and GPM/T indices. Chin Dent J 1990; 9:67-74.
- [3] 鄭智遠。高雄市大學生口腔狀況與其口腔衛生知識、態度和行為之探討。台灣口衛誌 2002; 18: 27-38。
- [4] 翁仁嵩。高雄市居民口腔健康狀況調查 (碩士論文)。高雄：高雄醫學大學；2002。
- [5] 林玉珍。高雄市居民口腔保健及牙科就醫行為之探討 (碩士論文)。高雄：高雄醫學大學；2002。
- [6] 曾春祺、王東堯、袁國、黃啟洲、張智仁。某醫學中心健檢患者口腔治療需求研究。中華牙周醫誌 1996; 1: 31-9。
- [7] Meurman JH. Dental infection and general health. JADA 1997; 128:713-24.
- [8] 張恩忠。自費健康檢查民眾生活型態與特質研究 (碩士論文)。台北：長庚大學；1998。
- [9] 黎家銘。全民健保成人健檢實施情形調查分析 (碩士論文)。台北：國立臺灣大學；1999。
- [10] Fox CH: Harvard School of Dental Medicine, Boston: New Considerations in the prevalence of periodontal disease, 1992.
- [11] 陳碧玉。台灣中部地區中老年人口腔健康相關因素探討 (碩士論文)。高雄：高雄醫學大

學：1993。



Oral Health Status of Health Examination Cases in Hospital

Ting-Chih Lin¹, Tien-Yu Shieh², Yi-Min Wu³

Department of Nursing, Kaohsiung Medical University Hospital¹

Graduate Institute of Oral Health Science, Kaohsiung Medical University²

Department of Dentistry, Kaohsiung Medical University³

Abstract

The purposes of this study were to investigate the oral conditions at different age groups and gender of people who concerning general health conditions. The 177 study samples were selected from people who came for a general health examination in one of the Municipal Hospitals in Kaohsiung from Dec. 2001 to June 2002. The data of oral health and general health condition was analyzed with SPSS statistic utility.

The result showed the greater part of our samples was in ages between 51 and 70 (55.46%). The distribution of improper prosthesis in different aged groups were statistically significant, in the assessment of severity of periodontal disease status, the percentage of pocket > 6mm in this study was 6.79% and was lower when compared to the other relative studies. The less severity of periodontal condition in our study group might be due to the people routinely attend physical examination would had stronger concept of prevention. In the meanwhile, oral disease could be detected earlier and got promptly treatment during the physical examination program.

Key words: Oral health, Health examination case, Oral condition

Received: Feb 15, 2006 ◦ Revised: May 10, 2006 ◦ Accepted: Sep 19, 2006

Address reprint requests and correspondence to: Yi-Min Wu, Department of Dentistry, Kaohsiung Medical University Chung-Ho Memorial Hospital, 100 Shi-Chuan 1st Road, San Ming District, Kaohsiung City, Taiwan 807

Tel: (07) 3121101 ext 7004

mail : yimin@kmu.edu.tw