

2002年度日中医学協会共同研究等助成事業報告書

—調査・共同研究に対する助成—

2003年3月15日

財団法人 日中医学協会
理事長 殿

研究代表者氏名 鈴木基之 
所属機関名 昭和大学歯学部歯周病学講座
部署・役職 助教授
所在地 〒145-8515 東京都大田区北千代2-1-1
電話 03-3787-1151 内線 354

1. 研究テーマ

中国人小児の歯科疾患罹患状況調査とそれに基づく予防プログラムの作成と実施

2. 研究期間 自 2002年 5月 1日 ~ 至 2003年 3月 15日

3. 研究組織

日本側研究者氏名 鈴木基之
所属機関 昭和大学歯学部歯周病学講座 職名 助教授

中国側研究者氏名 魏秀峰
所属機関 吉林大学口腔医学院 職名 主任

4. 研究報告書

別紙「研究報告書の作成について」の体裁に倣い、指定の用紙で作成し添付して下さい。

※研究成果を発表する場合は、発表原稿・抄録集等も添付して下さい。

※発表に当っては、日中医学協会助成金による旨を明記して下さい。

中国人小児の歯科疾患罹患状況調査とそれに基づく予防プログラムの作成と実施

研究代表者名 鈴木基之 昭和大学歯周病学講座
共同研究者名 山本祥子, 川崎英之, 佐々龍二
昭和大学歯学部
魏 秀峰 吉林大学口腔医学院

要旨

近年、急速な中国社会の発展に伴い、大都市部において歯科疾患が増加していると報告された。一方、都市化の進む地方都市部でも、歯科疾患の増加が懸念されるが、その実態は明らかにされていない。そこで、今回我々は、地方都市である吉林省長春市にて、長春市在住の幼稚園児、小学校児童を対象として、小児における口腔健康調査を行い、その結果をもとに予防教育を行った。

その結果、齲蝕について低年齢児より有病率、一人あたり齲蝕歯保有率が高く、またこれらの齲蝕歯は未処置のまま放置され重症化していた。一方歯周組織については全対象者の約 90%に何らかの歯肉の炎症症状が見とめられた。以上の結果と生活習慣調査より中国人小児における口腔清掃が不良であることが判明した。

以上のことより中国人小児に対する口腔保健指導の必要性が示唆されたため、吉林大学口腔医学院に対し口腔保健指導についての意見提言を行い、中国人共同研究者らと口腔保健指導を行った。

Key Words 齲蝕罹患状況、歯肉炎罹患状況、口腔清掃指導、

緒言

中国における歯科疾患罹患状況については 1990 年代より日本人研究者らにより調査され、その中で歯科疾患の低罹患状況が報告されている。

一方、歯科疾患罹患状況は経済発展および都市化の進行に従い悪化すると一般的に言われている。

中国における経済発展は近年著しい、また地方都市の都市化が進行しており、生活習慣・食習慣なども急激に変化している。このような現状において都市型生活における歯科疾患の急増が懸念されるためその実情を明らかにするため齲蝕・歯肉炎についての罹患状況調査を行い、あわせて予防教育を行い中国歯科界に予防教育の重要性を認識させることを目的に本研究を行った。

対象と方法

1. 歯科疾患罹患状況調査

対象は、本歯科疾患実態調査についての事前説明を受けた上、保護者の参加同意の得られた長春市吉林大学付属幼稚園の園児 113 名と自強小学校の学童 159 名の計 272 名とし、年齢別に以下の 5 群に分けた。

1 群：41 名（年齢 3, 4 歳） 2 群：77 名（年齢 5, 6 歳） 3 群：47 名（年齢 7, 8 歳）

4 群：64 名（年齢 9, 10 歳） 5 群：43 名（年齢 11, 12 歳）

齲蝕の程度は、C0 から C4 の 5 段階で評価した。

歯周組織状態の診査は、PPD (Probing Pocket Depth)、GI (Löe, H & Silness, J, Gingival Index) を用いて評価した。

口腔清掃状態は、PLI (Silness, J & Löe, H, Plaque Index) を用いて評価した。

2. 口腔保健指導

口腔保健指導は長春市において初めての試みのため、個人指導が行えるように自強小学校とした。

口腔保健指導開始にあたり、事前に保護者に口腔保健指導の意義、注意点などについて記載した説明文書を配布し、同意の得られた児童 540 名を対象とした。

口腔保健指導は吉林大学報告庁大講堂にて全校児童に対し、齲蝕・歯肉炎の発生原因、口腔清掃の必要性、正しい食習慣についての講演と自強小学校でのクラス別口腔清掃実地指導を行った。

結果

①、齲蝕罹患率は、1群：92.7%、2群：89.7%、3群：100%、4群：92.2%、5群：76.7%であった。

②、一人平均 df 歯数は、1群：5.8、2群：5.3、3群：6.3、4群：2.4、5群：0.4であった。

一人平均 DF 歯数は、1群：0.0、2群：1.0、3群：0.9、4群：5.0、5群：3.0であった。

③、齲蝕罹患率は 91% と高率であり、年齢別齲蝕罹患率、年齢月 1 人平均齲蝕経験歯数を図 1, 2 に示す。

④、乳歯齲蝕の処置率は、9% と低く未処置のまま放置され、一部重症化しながら、永久歯の交換期を迎えることが推察された。

⑤、PPD 3mm 以上を有していた場合は、上顎臼歯部および上顎乳臼歯部で高く、1群で 53.2%、2群で 64.3%、3群で 58.7%、4群で 69.5%、5群で 79.7%であった。

⑥、全被験者の 90% 以上が GI 1 以上を有していた。

⑦、各学年別平均 PPD と GI を表 1, 2 に示す。

⑧、口腔清掃状態は、Ⅲ群までは年齢が上がるにつれ清掃状態は悪くなる傾向を示し、Ⅳ群、Ⅴ群と良好になる傾向を示した。

⑨、Ⅴ群では、上顎臼歯部において PPD 3mm 以上、GI 2 を有する者の割合は 61% であった。

⑩、上記結果をもとに吉林大学口腔医学院と協議のうえ、長春市において口腔保健活動を実施することを決定した。

⑪ 口腔保健活動は 2003 年 3 月 10 日より 4 日間にわたり自強小学校児童 540 名に対して行った。

内容は、全体教育としての講演とクラスごとでの口腔清掃実地指導からなる。

1) 全体教育 齲蝕・歯肉炎の発生原因、口腔清掃の必要性、正しい食習慣についての講演を中国人歯科医師により約 30 分間の講演を行った。

2) 口腔清掃実地指導 各クラスごとに日本人・中国人歯科医師により学童にブラッシング

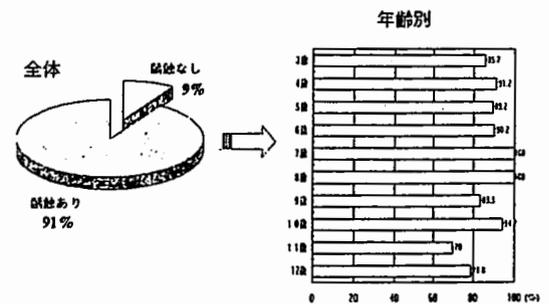


図 1 齲蝕罹患率

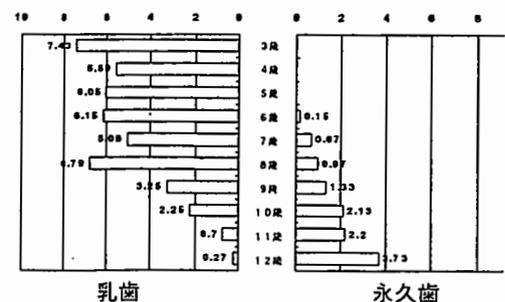


図 2 年齢別 1 人平均齲蝕経験歯数

方法を模型上で説明後、プラーク染色液にて染色後各自の口腔状態を確認させた後にブラッシングさせブラッシングの効果を確認させて行った。

表1 歯種別 PPD 平均値

単位(mm)

学年 歯種	2年生	4年生	6年生
16	2.73±0.72	2.89±0.76	3.05±0.77
11	2.63±0.75	2.33±0.54	2.42±0.64
26	2.83±0.79	2.94±0.71	3.28±0.85
46	2.61±0.59	2.56±0.69	3.00±0.85

*:P <0.05

(平均値±S.D.)

表2 歯種別 GI 平均値

	2年生	4年生	6年生
16	1.18±0.39	1.4±0.49	1.53±0.51
11	1.08±0.54	1.13±0.38	1.37±0.49
26	1.19±0.40	1.46±0.50	1.61±0.49
46	1.017±0.38	1.20±0.41	1.35±0.48

(平均値±S.D.)

考察

中国の歯科疾患罹患状況は従来の日本人研究者の報告や1995年実施の中国衛生部による歯科疾患実態調査結果に比べ罹患状況は非常に悪かった。

これは近年中国の経済発展に伴い急激な都市化が進行したためと推察された。しかし本研究地長春市では現在まで口腔保健活動が行われておらず、今後歯科疾患の急増が予測される。

このような状況を吉林大学口腔医学院に提言し、2002年11月より本口腔保健活動について協議し、2003年3月に口腔保健活動を実施した。

本活動に対する吉林大学側の理解状況は極めて良好であるが、現時点では吉林大学に予防に関する専門家が存在せず、また予防活動に従事する歯科医師が不足しているため、今後も日本人歯科医師との共同で本事業を行うことが望まれる。

参考文献

1. 中国衛生部：第2次全国口腔健康流行病学抽調査。1998。人民衛生出版社。北京
2. 中田 稔：中国人小児の歯科疾患と歯科的特質に関する実態調査。1992。文部省科学研究費報告書

作成日 2003年3月15日