

学校歯科健康診断の結果は児童虐待の 早期発見のためのスクリーニング指標となるか

海原 康孝¹⁾ 笹原 妃佐子²⁾ 新里 法子³⁾
山崎 健次⁴⁾ 香西 克之³⁾

要旨：現在、小学校には児童虐待の早期発見努力義務が課され、関係機関と連携し虐待防止に取り組むことが求められている。また、歯科医療関係者の児童虐待防止への関与が期待されている。

そこで、学校歯科健康診断の結果が児童虐待の早期発見のためのスクリーニング指標となりうるかどうかについて検討し、以下の結論を得た。

1. 学校歯科健康診断を受けた小学生総計 3,569 名（男児 1,843 名、女児 1,726 名）のうち、虐待を受けた児童（「虐待あり」群）は 89 名（男児 43 名、女児 46 名）であった。
2. 「虐待なし」群および「虐待あり」群のそれぞれ約 90% が、乳歯の未処置歯数が 2 本以下であった。
3. 「虐待なし」群の 95.00%、「虐待あり」群の 93.26% が、永久歯の未処置歯数が 0 本であった。
4. 「虐待なし」群の 84.94%、「虐待あり」群の 87.64% が、歯垢状態のスコアが 0 であった。
5. 「虐待なし」群の 87.04%、「虐待あり」群の 91.01% が、歯肉状態のスコアが 0 であった。

以上より、「虐待あり」群と「虐待なし」群との間で口腔内の状態の違いが認められないことから、学校歯科健康診断の結果だけで児童虐待のスクリーニング指標とすることは困難であることが示唆された。したがって、歯科医療関係者が児童虐待の早期発見・防止に貢献するためには、診療室での診察のようにある程度時間をかけて児童の口腔内や言動、保護者の様子などを観察できる状況が必要であると考えられた。

Key words：学校歯科健康診断, 児童虐待, スクリーニング, 齲蝕罹患状況, 歯肉状態

緒 言

児童虐待は児童の基本的人権に対する重大な侵害であり、「何人も、児童に対し、虐待をしてはならない」と法律上禁止されている¹⁾。児童憲章に記されているように、「すべての児童は、心身ともに、健やかに生まれ、育てられ、その生活を保障される」²⁾べきであり、児童虐待は決して許されるべきではない。しかし、児童相談所における児童虐待に関する相談対応件数は、急激な増加

を示している³⁾。児童虐待防止は、行政・教育・医療など子どもたちを取り巻く各関係機関が連携し支援体制を作り上げ、早急に取り組まなければならない対社会問題である⁴⁾。

平成 16 年に改正された児童虐待防止法により、児童虐待の早期発見努力義務が、教職員等の「個人」だけでなく学校等の「組織」にも課された。また、児童虐待にかかる通告義務が、「児童虐待を受けた児童」から「児童虐待を受けたと思われる児童」に拡大された。つまり、この法改正により、学校に「虐待を受けた児童」だけでなく「虐待を受けたと思われる児童」に対する早期発見とその後の早期対応が求められることとなった。また、平成 17 年 4 月より施行された改正児童福祉法では、要保護児童に対する支援ネットワークの運営等、児童相談に関し、市町村が担う役割などが規定されており、学校や教育委員会が支援ネットワークの構成員になるなど、関係機関と連携して虐待防止に取り組むことが求められている⁵⁾。

一方、口腔疾患の罹患状況、歯科受診経験の有無、口腔衛生に関する知識不足や経済的困窮、社会的孤立とい

¹⁾ 広島大学病院口腔健康発育歯科小児歯科
広島市南区霞一丁目 2 番 3 号
(科長：香西克之教授)

²⁾ 広島大学大学院医歯薬保健学研究科口腔保健工学
広島市南区霞一丁目 2 番 3 号
(主任：三川浩樹教授)

³⁾ 広島大学大学院医歯薬保健学研究科小児歯科学
広島市南区霞一丁目 2 番 3 号
(主任：香西克之教授)

⁴⁾ 広島県歯科医師会
広島市東区二葉の里三丁目 2 番 4 号
(会長：荒川信介)
(2017 年 8 月 9 日受付)
(2017 年 9 月 14 日受理)

った保護者の養育能力不足が推測される場合がある。つまり、歯科医師は1歳6か月児・3歳児歯科健康診査や学校歯科健康診断などの各種健診や日常臨床を通して、児童の家庭環境や保護者の養育態度などを推測できることから、虐待の早期発見に貢献できると考えられている⁷⁻¹⁶⁾。また、歯科医師は、学校、児童福祉施設、病院その他児童の福祉に業務上関係のある団体及び学校の教職員、児童福祉施設の職員、医師、保健師、弁護士その他児童の福祉に職務上関係のある者に含まれるとされ、児童虐待の早期発見に努めなければならないと定められた¹⁾。さらに、児童虐待を発見した場合の通告についても義務付けられた¹⁾。

しかしながら、本邦において、学校と歯科医療関係者が連携して児童虐待予防に取り組んでいる例は未だ少ない。そのため、学校において児童の口腔内状況や行動様式から虐待を予測できるかどうかについて十分な検討がなされていない。

このような背景から、広島県は、学校歯科健康診断の結果と生徒の行動様式に関する質問紙調査から潜在的な要保護児童の発見を予測するためのスクリーニング指標を開発することを目的とした「要保護児童歯科スクリーニング調査研究事業」の実施を決定した。また、事業の遂行を広島市、広島県教育委員会、広島市教育委員会、広島県健康福祉局、広島県保育連盟連合会、広島市子ども未来局、広島県歯科医師会、広島市歯科医師会、および広島大学で構成された広島県歯科衛生連絡協議会に委託した。この要請を受け、我々は小学校において口腔内状況と児童の行動様式に関する調査を実施した。

本研究では、学校歯科健康診断の結果が児童虐待の早期発見のためのスクリーニング指標となり得るかどうかについて検討した。

対象者および研究方法

1. 対象者

平成27年度に広島県内のいくつかの小学校にて実施された学校歯科健康診断を受けた総計3,569名（男児1,843名、女児1,726名）の児童を調査対象とした。

2. 児童の口腔内状況に関する調査

学校歯科健康診断の結果から、歯科的指標として齲蝕罹患状況、歯垢の状態、歯肉の状態について集計した。

学校歯科健康診断は、学校歯科医によって、広島県歯科医師会が日本学校歯科医会の診査基準を踏襲して作成した資料に基づき行われた¹⁷⁾。齲蝕罹患状況に関する項目は、未処置歯数（dまたはD歯数）、処置歯数（fまたはF歯数）、齲蝕経験歯数（dfまたはDF歯数）とし

た。歯垢の状態は、0：ほとんど付着なし、1：若干の付着あり（歯面の1/3以下）、2：相当の付着あり（歯面の1/3以上）の3区分で評価された。歯肉の状態は、0：異常なし、1：要観察、2：要精検（専門医（歯科医師）による診断が必要）の3区分で評価された¹⁷⁾。

以上の指標について、全対象児童のうち、虐待通告を受けかつ虐待の事実が確認された児童を「虐待あり」、それ以外の児童を「虐待なし」の2群に分類し、集計した。データ処理には、IBM SPSS Statistics version 22（日本IBM社製）を使用した。

3. 倫理的配慮

本調査は広島大学疫学研究倫理審査委員会規定（許可番号 第 疫-1149号 平成27年3月10日）に従って行った。データは匿名化して管理し、個人が特定できないよう配慮した。

結 果

1. 対象者の分布と被虐待児の割合

表1に対象者を性別、学年、児童虐待の有無により分類したものを示す。

「虐待あり」の児童は、男児43名、女児46名、合計89名で全対象者の2.49%（男児2.33%、女児2.67%）であった。

2. 齲蝕罹患状況

表2に齲蝕罹患状況に関する基本統計量を示す。

乳歯の未処置歯数については、「虐待なし」群は平均値が0.42本、最小値は0本、最大値は14本で、「虐待あり」群は0.90本、最小値は0本、最大値は14本であった。乳歯の処置歯数については、「虐待なし」群は平均値が0.87本、最小値が0本、最大値が10本で、「虐待あり」群は、平均値が1.00本、最小値が0本、最大値が7本であった。

永久歯の未処置歯数については、「虐待なし」群は平均値が0.08本、最小値は0本、最大値は10本で、「虐待あり」群は0.13本、最小値は0本、最大値は4本であった。永久歯の処置歯数については、「虐待なし」群は平均値が0.14本、最小値が0本、最大値が6本で、「虐待あり」群は、平均値が0.11本、最小値が0本、最大値が3本であった。

表3に乳歯の齲蝕罹患状態について、「虐待あり」と「虐待なし」の児童を比較した結果を示す。

乳歯の未処置歯数（d歯数）の累積%は、「虐待なし」の児童は0本が80.98%、1本が90.57%、2本が94.94%、「虐待あり」の児童は0本が66.29%、1本が80.90%、2本が89.89%であった。つまり、いずれの群も児

表1 対象者の分布と被虐待児の割合

学年	合計				男児				女児			
	n	虐待なし	虐待あり	被虐待児の割合(%)	n	虐待なし	虐待あり	被虐待児の割合(%)	n	虐待なし	虐待あり	被虐待児の割合(%)
1年生	621	602	19	3.06	300	291	9	3.00	321	311	10	3.12
2年生	657	640	17	2.59	347	338	9	2.59	310	302	8	2.58
3年生	584	569	15	2.57	320	309	11	3.44	264	260	4	1.52
4年生	582	569	13	2.23	294	289	5	1.70	288	280	8	2.78
5年生	603	588	15	2.49	303	299	4	1.32	300	289	11	3.67
6年生	522	512	10	1.92	279	274	5	1.79	243	238	5	2.06
総計	3,569	3,480	89	2.49	1,843	1,800	43	2.33	1,726	1,680	46	2.67

表2 齲蝕罹患状況に関する基本統計量

		合計 (n=3,569)	虐待なし (n=3,480)	虐待あり (n=89)	
乳歯未処置歯数	平均値	0.44	0.42	0.90	
	95% 信頼区間	下限	0.40	0.38	0.47
		上限	0.48	0.46	1.33
	標準偏差	1.24	1.21	2.03	
	中央値	0	0	0	
	最小値	0	0	0	
	最大値	14	14	14	
	範囲	14	14	14	
乳歯処置歯数	平均値	0.87	0.87	1.00	
	95% 信頼区間	下限	0.82	0.81	0.67
		上限	0.93	0.92	1.33
	標準偏差	1.67	1.67	1.57	
	中央値	0	0	0	
	最小値	0	0	0	
	最大値	10	10	7	
	範囲	10	10	7	
永久歯未処置歯数	平均値	0.08	0.08	0.13	
	95% 信頼区間	下限	0.07	0.07	0.01
		上限	0.10	0.10	0.26
	標準偏差	0.44	0.44	0.59	
	中央値	0	0	0	
	最小値	0	0	0	
	最大値	10	10	4	
	範囲	10	10	4	
永久歯処置歯数	平均値	0.13	0.14	0.11	
	95% 信頼区間	下限	0.12	0.12	0.03
		上限	0.15	0.15	0.20
	標準偏差	0.55	0.55	0.41	
	中央値	0	0	0	
	最小値	0	0	0	
	最大値	6	6	3	
	範囲	6	6	3	

表3 虐待の有無と齲蝕罹患状態(乳歯)

歯数	d 歯数				f 歯数				df 歯数												
	虐待なし		虐待あり		虐待なし		虐待あり		虐待なし		虐待あり										
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%									
0	2,818	80.98	80.98	2,877	80.61	80.61	2,395	68.82	68.82	2,448	68.59	68.59	2,110	60.63	60.63	43	48.31	48.31	2,153	60.33	60.33
1	334	9.60	90.57	347	9.72	90.33	361	10.37	79.20	369	10.34	78.93	396	11.38	72.01	7	7.87	56.18	403	11.29	71.62
2	152	4.37	94.94	160	4.48	94.82	246	7.07	86.26	264	7.40	86.33	280	8.05	80.06	9	10.11	66.29	289	8.10	79.71
3	69	1.98	96.93	3	3.37	93.26	154	4.43	90.69	158	4.43	90.75	177	5.09	85.14	14	15.73	82.02	191	5.35	85.07
4	29	0.83	97.76	2	2.25	95.51	31	0.87	97.70	136	3.91	94.60	2	2.25	95.51	6	6.74	88.76	167	4.68	89.75
5	28	0.80	98.56	0	0.00	95.51	28	0.78	98.49	69	1.98	96.58	0	0.00	95.51	1	1.12	89.89	109	3.05	92.80
6	17	0.49	99.05	2	2.25	97.75	19	0.53	99.02	58	1.67	98.25	3	3.37	98.88	61	1.71	98.26	2	2.25	92.13
7	18	0.52	99.57	0	0.00	97.75	18	0.50	99.52	27	0.78	99.02	1	1.12	100.00	28	0.78	99.05	68	1.95	97.47
8	3	0.09	99.66	1	1.12	98.88	4	0.11	99.64	26	0.75	99.77	0	0.00		26	0.73	99.78	50	1.44	98.91
9	7	0.20	99.86	0	0.00	98.88	7	0.20	99.83	7	0.20	99.97	0	0.00		7	0.20	99.97	16	0.46	99.37
10	2	0.06	99.91	0	0.00	98.88	2	0.06	99.89	1	0.03	100.00	0	0.00		1	0.03	100.00	9	0.26	99.63
11	0	0.00	99.91	0	0.00	98.88	0	0.00	99.89	0	0.00		0	0.00		0	0.00		4	0.11	99.74
12	1	0.03	99.94	0	0.00	98.88	1	0.03	99.92	0	0.00		0	0.00		0	0.00		1	0.03	99.77
13	1	0.03	99.97	0	0.00	98.88	1	0.03	99.94	0	0.00		0	0.00		0	0.00		6	0.17	99.94
14	1	0.03	100.00	1	1.12	100.00	2	0.06	100.00	0	0.00		0	0.00		0	0.00		1	0.03	99.97
15	0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		1	1.12	100.00
16	0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00	
17以上	0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00	
計	3,480	100.00		3,569	100.00		3,480	100.00		3,569	100.00		3,480	100.00		89	100.00		3,569	100.00	

表4 虐待の有無と齲蝕罹患状態(永久歯)

歯数	D 歯数				F 歯数				DF 歯数												
	虐待なし		虐待あり		虐待なし		虐待あり		虐待なし		虐待あり										
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%									
0	3,306	95.00	95.00	3,389	94.96	94.96	3,216	92.41	92.41	3,297	92.38	92.38	3,066	88.10	88.10	76	85.39	85.39	3,142	88.04	88.04
1	105	3.02	98.02	3	3.37	96.63	145	4.17	96.58	7	7.87	98.88	152	4.26	96.64	8	8.99	94.38	228	6.39	94.42
2	40	1.15	99.17	41	1.15	99.13	63	1.81	98.39	63	1.77	98.40	104	2.99	97.41	2	2.25	96.63	106	2.97	97.39
3	19	0.55	99.71	1	1.12	98.88	20	0.56	99.69	30	0.86	99.25	31	0.87	99.27	48	1.38	98.79	2	2.25	98.88
4	8	0.23	99.94	1	1.12	100.00	9	0.25	99.94	23	0.66	99.91	0	0.00		34	0.98	99.77	1	1.12	100.00
5	1	0.03	99.97	0	0.00		1	0.03	99.97	1	0.03	99.94	0	0.00		3	0.09	99.86	0	0.00	
6	0	0.00	99.97	0	0.00		0	0.00	99.97	2	0.06	100.00	0	0.00		3	0.09	99.94	0	0.00	
7	0	0.00	99.97	0	0.00		0	0.00	99.97	0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00	
8	0	0.00	99.97	0	0.00		0	0.00	99.97	0	0.00		0	0.00		1	0.03	99.97	0	0.00	
9	0	0.00	99.97	0	0.00		0	0.00	99.97	0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00	
10	1	0.03	100.00	0	0.00		1	0.03	100.00	0	0.00		0	0.00		1	0.03	100.00	0	0.00	
11以上	0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00		0	0.00	
計	3,480	100.00		3,569	100.00		3,480	100.00		3,569	100.00		3,480	100.00		89	100.00		3,569	100.00	

表5 歯垢状態

	スコア						合計	
	0		1		2			
	n	%	n	%	n	%	n	%
虐待なし	2,956	84.94	476	13.68	48	1.38	3,480	100.00
虐待あり	78	87.64	10	11.24	1	1.12	89	100.00
合計	3,034	85.01	486	13.62	49	1.37	3,569	100.00

[スコア] 0: ほとんど付着なし, 1: 若干の付着あり (歯面の1/3以下), 2: 相当の付着あり (歯面の1/3以上)

表6 歯肉状態

	スコア						合計	
	0		1		2			
	n	%	n	%	n	%	n	%
虐待なし	3,029	87.04	418	12.01	33	0.95	3,480	100.00
虐待あり	81	91.01	7	7.87	1	1.12	89	100.00
合計	3,110	87.14	425	11.91	34	0.95	3,569	100.00

[スコア] 0: 異常なし, 1: 要観察, 2: 要精検 (専門医 (歯科医師) による診断が必要)

童の約90%のd歯数が2本以下であった。

表4に永久歯の齲蝕罹患状態について、「虐待あり」と「虐待なし」の児童を比較した結果を示す。

永久歯の未処置歯数 (D歯数) は、「虐待なし」の児童の95.00%が0本、「虐待あり」の児童の93.26%が0本であった。つまり、いずれの群も90%以上の児童に永久歯の未処置の齲蝕がみられなかった。

3. 歯垢状態と歯肉状態

表5に歯垢状態について、「虐待あり」と「虐待なし」の児童を比較した結果を示す。

歯垢状態のスコアについては、「虐待なし」の児童は0が84.94%, 1が13.68%, 2が1.38%で、「虐待あり」の児童は0が87.64%, 1が11.24%, 2が1.12%であった。

表6に歯肉状態について、「虐待あり」と「虐待なし」の児童を比較した結果を示す。

歯肉状態のスコアについては、「虐待なし」の児童は, 0が87.04%, 1が12.01%, 2が0.95%で、「虐待あり」の児童は0が91.01%, 1が7.87%, 2が1.12%であった。

考 察

本調査の齲蝕罹患状況に関する基本統計量からは、「虐待あり」と「虐待なし」の児童との間に違いがみられなかった。また、「虐待あり」群の乳歯の未処置歯数の平均値は0.90本, 永久歯の未処置歯数は0.13本であ

った。平成23年歯科疾患実態調査¹³⁾によると, 6歳児の乳歯の一人平均未処置歯数は0.9本, 12歳児の永久歯の一人平均未処置歯数は0.3本となっており, 虐待された児童の齲蝕罹患が平均的な小児と比較して高いとは言い難い。乳歯の齲蝕罹患状況や歯肉状態および歯垢状態についても両群の間で差が見られないことも併せて考えると, 学校歯科健康診断の結果を児童虐待の早期発見のスクリーニングの指標とすることは困難であることが伺われた。

一方, 我々が行った一時保護所の口腔内状況の調査では, 小学生の要保護児童は, 齲蝕経験者率と未処置歯保有者率が高く, 一人平均齲蝕経験歯数と一人平均未処置歯数が実態調査¹³⁾の値より多かった^{14~16)}。これは, 我々の調査では, 口腔内診査を照明下で仰臥位にて行う, 歯垢染色をするなど, 児童に時間をかけて丁寧に接しているのが一因であると考えられる。また, この結果は他の都道府県で実施された調査^{7~10)}と同様であった。

上記の結果を合わせて考えると, 学校歯科健康診断のように一人あたりの児童を見る時間が非常に限られている, あるいは口腔内が見えにくいといった状況下ではなく, 診療室での診察のようにある程度時間をかけて接することができる状況であれば, 児童の口腔内状況から児童虐待を推察できる場合があると考えられる。

また, 虐待の兆候が必ずしも口腔内所見に反映されるとは限らない。鈴木らは, 児童虐待被害児童にみられる特徴として, 内部行動 (目を合わさない, 不安な表情, 情緒不安定など), 身体の清潔 (洗顔, 洗髪ができていない, 爪が伸び放題, 爪の中が真っ黒), 外傷, 衣類の状態 (洗濯ができていない, しわだらけなど) を挙げている¹⁸⁾。また, 保護者の行動特徴として, 不適切な養育態度 (暴言雑言が多い, 子供に対して威圧的など) を挙げている¹⁸⁾。このような特徴についても, 児童や保護者を注意深く観察できる状況であれば, 気づける場合があると考えられる。

近年, 身体的虐待だけでなく, 子どもに情緒や行動, 性格形成面など広い範囲で深刻なダメージを与える行為を「不適切な関わり (maltreatment)」と呼ぶことが増えている^{19~21)}。前述したように, 歯科診療時に口腔衛生状態や齲蝕罹患状況だけでなく, 児童や保護者の様子からmaltreatmentが推測できるような状況に遭遇する機会もありうる。

翻って, 日本小児歯科学会が学会認定専門医を対象として行った子ども虐待に関する意識調査によると, 小児歯科専門医のうち虐待が疑われる小児との遭遇あるいは経験があるのは49.3%であった。虐待について児童相

談所などに相談をしていたのは7.4%、通告はさらに少なく3.4%であった²²⁾。この理由について、虐待を疑われる小児に遭遇したことある者のうち、55.6%が「疑いだけで確信が持てない」と回答していた¹³⁾。この結果は、歯科医療関係者が児童虐待に関与する必要性を認識していたとしても、実際に被虐待児への支援が行われるには至らないケースが多いと推察できる。

しかしながら、児童虐待が maltreatment に含まれると解釈すると、児童虐待防止は「通告すること」ではなく「不適切な養育環境にある児童や養育に困難を抱えている保護者を早期発見し、適切な対応による育児支援を行うこと」と考えられる。また、このような視点に立てば、歯科医療従事者は、児童虐待の通告に関する心理的葛藤を減らすことができ、細やかな配慮をした上で虐待問題に対応できると考えられる。

本事業は、広島県、広島県歯科医師会、広島大学で構成された広島県歯科衛生連絡協議会により行われました。多大なるご援助、ご協力をいただきました広島県歯科医師会細原賢一先生をはじめとする本事業に関わっていただいた皆様方に謹んで感謝いたします。

本論文に関する著者の利益相反：なし

結 論

学校歯科健康診断の結果が児童虐待の早期発見のためのスクリーニング指標となりうるかどうかについて検討し、以下の結論を得た。

1. 学校歯科健康診断を受けた小学生総計 3,569 名（男児 1,843 名、女児 1,726 名）のうち、虐待を受けた児童（「虐待あり」群）は 89 名（男児 43 名、女児 46 名）で、全対象者に占める割合は 2.49%（男児 2.33%、女児 2.67%）であった。
2. 「虐待なし」群および「虐待あり」群のそれぞれ約 90% が、乳歯の未処置歯数が 2 本以下であった。
3. 「虐待なし」群の 95.00%、「虐待あり」群の 93.26% が、永久歯の未処置歯数が 0 本であった。
4. 「虐待なし」群の 84.94%、「虐待あり」群の 87.64% が、歯垢状態のスコアが 0 であった。
5. 「虐待なし」群の 87.04%、「虐待あり」群の 91.01% が、歯肉状態のスコアが 0 であった。

以上より、学校歯科健康診断の結果だけで児童虐待のスクリーニング指標とすることは困難であることが示唆された。したがって、歯科医療関係者が児童虐待の早期発見・防止に貢献するためには、診療室での診察のよう

にある程度時間をかけて児童の口腔内や言動、保護者の様子などを観察できる状況が必要であると結論付けられる。

文 献

- 1) 厚生労働省：児童虐待の防止等に関する法律（平成十二年法律第八十二号）、<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/dv22/01.html>（2017. 6. 20 アクセス）。
- 2) 文部科学省：児童憲章、http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/siryu/attach/1298450.htm（2017. 6. 20 アクセス）。
- 3) 厚生労働省：平成 27 年度 児童相談所での児童虐待相談対応件数（速報値）、<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11901000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Soumuka/0000132366.pdf>（2017. 6. 20 アクセス）。
- 4) 厚生労働省：児童虐待防止対策、<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/dv.html>（2017. 6. 20 アクセス）。
- 5) 文部科学省：「学校等における児童虐待防止に向けた取組について」（報告書）第 1 章 第 3 節 児童虐待防止法及び学校の役割等：http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/06060513/001/003.htm（2017. 6. 10 アクセス）。
- 6) 厚生労働省：児童虐待防止医療ネットワーク事業推進の手引き、子ども虐待について <http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/0000042510.pdf>（2017. 6. 20 アクセス）。
- 7) 古谷ひろみ：東京都が実施した「被虐待児童の口腔内状況調査」について、保団連、835：42-46, 2004。
- 8) 森岡俊介、宮本信也、市川信一、佐藤甫幸：歯科医師の児童虐待理解のために、口腔保健協会、東京、2004。
- 9) 芝田登美子、羽根司人、中井孝佳、石垣宏己、峰 正博、森田一三、中垣晴男：要保護児童の齲蝕と生活習慣の状況、こどもの虐待とネグレクト、10：25-34, 2008。
- 10) 小武家優子、福田英輝、安部恵代、尾崎 誠、高村昇、田口友義、青柳 潔：児童相談所入所児童における虐待と口腔内状況、長崎医学会誌、82：1-6, 2008。
- 11) 日本小児歯科学会：子ども虐待防止対応ガイドライン、2009.6 <http://www.jspd.or.jp/contents/main/proposal/index02.html>（2017. 6. 20 アクセス）。
- 12) 室賀 麗、遠藤圭子、杉本久美子：歯科保健医療職における児童虐待への意識と対応に関する調査、小児歯誌、46：407-414, 2008。
- 13) 厚生労働省：平成 23 年歯科疾患実態調査、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-23.html>（2017. 6. 20 アクセス）。
- 14) 児玉紀子、番匠谷綾子、角本法子、大谷聡子、山崎健次、山根 陽、岩本優子、香西克之：一時保護された被虐待児童の口腔内状況、小児歯誌 48：564, 2010。
- 15) 新里法子、番匠谷綾子、大谷聡子、五藤紀子、岩本優子、山崎健次、香西克之：一時保護された被虐待児童の口腔内状況について、小児歯誌、50：237-242, 2012。
- 16) 海原康孝、新里法子、太刀掛銘子、光畑智恵子、香西克之、日齒福祉誌、21：6-14, 2016。
- 17) 広島県歯科医師会：歯・口の健康診断パネル www.hpda.or.jp/school/teeth_panel.pdf（2017. 9. 4 アクセス）。
- 18) 鈴井江三子、斎藤雅子、飯尾祐加、中山芳一、大橋一友：学童保育指導員が認識した入所時の児童虐待被害児童と親の行動の特徴、小児保健研究、74：254-260, 2015。
- 19) 厚生労働省：子ども虐待対応の手引き www.mhlw.go.jp/

bunya/kodomo/dv36/dl/02.pdf (2017. 6. 20 アクセス).
 20) 文部科学省：養護教諭のための児童虐待対応の手引 第2章 児童虐待の理解. : http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/05/21/1233279_005.pdf (2017. 6. 20 アクセス).

21) オレンジリボン運動：子ども虐待とは, <http://www.orange-ribbon.jp/about/child/abuse.php> (2017. 6. 20 アクセス).
 22) 日本小児歯科学会：子ども虐待に関する意識調査, 2010. <http://www.jspd.or.jp/contents/common/pdf/main/child.pdf> (2017. 6. 10 アクセス).

Are School Dental Examination Findings Useful to Screen for Early Detection of Child Abuse?

Yasutaka Kaihara¹⁾, Hisako Sasahara²⁾, Noriko Niizato³⁾
 Kenji Yamasaki⁴⁾ and Katsuyuki Kozai^{1,3)}

¹⁾*Department of Pediatric Dentistry, Hiroshima University Hospital
 (Director : Prof. Katsuyuki Kozai)*

²⁾*Department of Oral Biology and Engineering, Integrated Health Sciences,
 Institute of Biomedical & Health Sciences
 (Director : Prof. Hiroki Nikawa)*

³⁾*Department of Pediatric Dentistry, Hiroshima University Graduate School of Biomedical Sciences
 (Director : Prof. Katsuyuki Kozai)*

⁴⁾*Hiroshima Prefectural Dental Association
 (President : Shinsuke Arakawa)*

Elementary schools in Japan are committed to early discovery of child abuse and required to cooperate with other institutions such as dental services to prevent such abuse. However, the extent to which dental practitioners cooperate with schools remains limited. In the present study, we investigated the use of school dental examination data for early discovery of child abuse.

- 1) We examined the records of a total of 3569 elementary school students who underwent dental health examinations, of whom 89 were found to have been abused (abuse group).
- 2) Approximately 90% of all children had 2 or less deciduous teeth with untreated cavities.
- 3) A total of 95% of the children in the non-abuse group and 93.26% of those in the abuse group had no untreated cavities in permanent teeth.
- 4) A plaque score of zero was noted in 87.64% of the abuse group and 84.94% of the non-abuse group.
- 5) As for gingival inflammation score, that was zero in 87.04% of children in the non-abuse group and 91.01% of those in the abuse group.

No differences were found between abused and non-abused children in terms of the condition of their oral cavity. Our findings suggest that data collected from school dental health examinations are not useful to screen for possible child abuse. An environment in which dental practitioners spend time not only observing the oral cavity, but also the behavior of children and attitudes of their guardians is needed for early discovery and prevention of child abuse.

Key words : School dental examination, Child abuse, Dental caries prevalence, Gingivitis, Screening