

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 6 日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2021

課題番号：17K11962

研究課題名(和文) 児童相談所内一時保護施設入所児童の口腔衛生状態と虐待との関連および歯科保健行動

研究課題名(英文) Relationship between dental caries of children in temporary shelters in Hiroshima Prefecture and child abuse and dental health behavior

研究代表者

新里 法子(NIIZATO, Noriko)

広島大学・医系科学研究科(歯)・助教

研究者番号：10508104

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：一時保護所入所児童は、すべての年齢群において、入所理由(虐待の有無)に関わらず未処置歯率が高く、歯科保健行動や保護者の養育態度に差は認められなかった。またすべての年齢群でむし歯リスクテスト値が悪いほど、小学生で歯垢付着が多いほど、幼児で保護者の養育態度が悪く仕上げみがきの回数が少ないほど、未処置歯率が高かった。入所児童の「身辺面での保護者の養育態度」は「やや悪い」と「悪い」で約6割を占めた。入所児童は「発達障害ありと診断済」が18%、「発達障害の可能性あり」が20%で、合わせて約4割を占め、児童の養育困難さが一時保護所への入所につながっている可能性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

今回、一時保護所入所児童の生活習慣や歯科保健行動に入所理由による違いがみられなかったことから、入所児童の保護者の養育能力不足と同時に、これらの小児への積極的な歯科的介入の必要性が示唆された。また、入所理由(虐待の有無)より養育環境の良悪の方が齲蝕罹患との関連性が高かったことから、高い齲蝕罹患が maltreatment の指標となることが示唆された。さらに、入所児童の約4割に発達障害の診断あるいはその可能性があることが明らかとなり、入所児童の保護者の養育能力不足と同時に、これらの小児を養育する親の困難さに気づき、早期に支援する社会的な仕組みづくりの必要性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：Children admitted to temporary shelters had many dental cavities regardless of whether they were abused, and there was no difference in their dental health behavior and their parents' raising attitudes. In addition, the worse the CAT value in all age groups, the more plaque adhered to elementary school students, the worse the parenting attitude of parents in infants, and the less the number of finishing brushes, the more caries. About 60% of the children admitted to the temporary shelter had a "slightly bad" and "bad" parenting attitude. 18% of the children were "diagnosed as having a developmental disability" and 20% were "possible with a developmental disability". It was suggested that the difficulty in raising children may have led to admission to temporary shelters.

研究分野：小児歯科

キーワード：児童虐待 一時保護所 齲蝕 生活習慣 医療ネグレクト

1. 研究開始当初の背景

全国 208 か所の児童相談所が児童虐待相談として対応した件数は、平成 27 年度で過去最多の 103,260 件と、近年急激な増加傾向を示している。子どもの命が奪われるような重大な事件も後を絶たず、児童虐待問題は社会全体で早急に解決すべき重要な課題となっている。このような時代背景の中、行政・教育・医療など様々な分野が協力して児童虐待防止や早期発見への取り組みを始めている。「児童虐待の防止等に関する法律（通称：児童虐待防止法）」は平成 12(2000)年に公布され、平成 16(2004)年に改正された。医療関係者にとっての大きな改正点は、児童虐待を受けたと思われる児童を発見した場合には通告が義務付けられたこと、第 5 条において児童虐待の早期発見義務が課せられている職種に病院関係者が明記されたことである。

こうした中で、歯科においても、健診や診療で虐待を疑いその内容を検討することが、児童虐待の早期発見・早期通告につながる可能性があるとして、歯科関係者の介入が期待されている。歯科医師は、1 歳 6 か月児・3 歳児歯科健診や学校歯科健康診断などの各種健診の場や、日常臨床の場で、被虐待児童の約 80%を占める乳幼児・小学生児童と接する機会があり、児童虐待早期発見の一助となりうる。また、齲蝕は自然治癒しないため、処置内容などから歯科受診経験の有無を判断しやすく、齲蝕発生には生活習慣などの家庭環境が反映されやすいことから、口腔内状況から家庭環境や保護者の養育態度などを推測しやすいと考えられる。

しかし、平成 16 年に行われた「子ども虐待についての医師の意識調査」では、78.1%が「虐待の判断に自信が持てない」と回答しており、92.0%が児童虐待の初期対応（通告・安全確保）を医師の役割と認識しつつも、63.8%が「専門機関に相談できる体制がないため適切に対応できない」と答えている。同様に、平成 22 年に日本小児歯科学会が行った「子ども虐待に関する意識調査」の結果、小児歯科専門医の 49.3%が、虐待を疑われる子どもを診察した経験があるにも関わらず、このうち 7.4%しか児童相談所などへの相談や通報をしていないことがわかった。その理由としては約半数が「疑いだけで確信が持てない」などと回答しており、日常的に小児の診療を行っている小児歯科専門医であっても虐待を判断するのは困難であることがわかる。

広島県内でも、行政、県歯科医師会、広島大学歯学部で構成された広島県歯科衛生連絡協議会が平成 21 年に「児童虐待防止対策会議」を立ち上げた。そして、児童相談所内の一時保護施設に入所した児童の歯・口、身体全般の健康意識の向上ならびに生活状況の改善を目的として、一時保護所ならびに養護施設での口腔内診査、生活状況調査ならびに歯口清掃指導を実施することとした。一時保護所とは「児童を速やかに一時的に保護する必要がある場合や、児童の措置を決定するにあたって、一時的に保護し生活観察を行い調査、診断を行う必要のある場合、その児童を入所させる施設」であり、平成 12(2000)年 11 月に施行された「児童虐待の防止等に関する法律（通称：児童虐待防止法）」により、一時保護の対象は 18 歳以下の児童とされ、最長でも保護期間は 60 日と設定されている。

我々はこれまで、その事業の一環として、一時保護施設での口腔内診査ならびに歯口清掃指導を行うとともに、一時保護所に入所した児童の歯科的所見を分析することにより、虐待された児童に特徴的な歯科的指標があるかどうかについて検討を行ってきた。その結果、一時保護施設入所児童は一般の児童と比較して、齲蝕経験者率および未処置歯所有者率が高く、一人平均齲蝕経験歯数および一人平均未処置歯数が多いことが明らかとなった。しかし、虐待（身体的虐待、心理的虐待、性的虐待ならびにネグレクト）により保護された児童と、その他の理由（保護者の闘病や経済的な養育困難、家出などの非行、不登校など）で入所した児童の齲蝕罹患状況を比較検討したところ、入所児童の齲蝕罹患状況に大きな差はないことが明らかとなった（新里ら、小児歯誌、50(3)、237-242、2012）。一時保護施設入所児童は、入所理由にかかわらず（つまり虐待の有無にかかわらず）齲蝕罹患率が高く、虐待と齲蝕を直接関連付けることは困難であることが示されたが、一時保護施設に入所を必要とする児童の生活環境自体が齲蝕を誘発しやすいことが推測された。

2. 研究の目的

本研究では、虐待等で保護され児童相談所の一時保護所に入所している児童を対象として、口腔内診査、齲蝕リスク検査および生活習慣調査を行い、齲蝕の発生率や齲蝕リスク、生活習慣について一般の児童と比較し、口腔内診査より虐待を早期発見できる指標を明らかにする。

さらに、一時保護された児童に対して歯科保健指導を行ない、その前後で歯科保健行動調査や心理テストの結果を比較し、自己肯定感を高め自律的な歯科保健行動を促すための効果的な歯科保健指導プログラムを確立することで、児童の QOL の向上をはかり、将来的な虐待の連鎖を断ち切ることを目的とする。

3. 研究の方法

本研究では、児童虐待および養育環境の悪化を早期発見できる指標を明らかにし、児童の自律

的な歯科保健行動を促すために効果的な歯科保健指導プログラムを確立することを目的として、以下の項目について検討する。

1. 一時保護された児童と一般児童の口腔内状況、齲蝕リスク検査および生活習慣調査の結果を比較し、虐待および養育環境の悪化を早期発見できる、齲蝕罹患状況以外の指標を決定する

1) 齲蝕および歯周疾患罹患状況の比較

対象：広島県内 2 か所の一時保護施設に入所した児童

対照：歯科疾患実態調査結果（広島県分）

方法：小児歯科専門医による口腔内診査

照明下にて仰臥位、デンタルミラー、探針を用いて通法通りに行う。

診査項目：歯科疾患実態調査および学校歯科検診に準ずる。加えて、虐待を疑わせるような頭頸部の外傷、歯の破折や変色についても診査する。

2) 齲蝕リスク検査、口腔内細菌検査および生活習慣調査

対象：広島県内 2 か所の一時保護施設に入所した児童（3～18歳）

方法：a) 齲蝕リスク検査

現在齲蝕リスクテストとして広く臨床的に用いられている市販の齲蝕活動性試験キット（CAT21）および口腔内細菌検査キット（細菌カウンタ）を用いる。

b) 生活習慣調査

基本的な生活習慣（起床時間、就寝時間、登校・登園頻度、間食の回数や内容など）、歯口清掃習慣（歯みがき回数、歯みがきにかかる時間、歯みがきへの取り組み姿勢、仕上げみがきの有無、歯ブラシの交換頻度）、間食回数、定期的な歯科受診の有無、身近面での保護者の養育態度、発達障害の有無、感情表現および言語表現の豊かさなどについて、アンケート用紙を用いた調査を行った。齲蝕罹患状況の指標として一人平均未処置歯率を用いた。

2. 一時保護された児童に対する歯科保健指導プログラムを実施し、指導前後の歯科保健行動や保健衛生に関する知識の変化について検討するとともに、自己肯定感の変化について検討する

3. 以上の結果より、今回開発した自律的な歯科保健行動を促す歯科保健指導プログラムの効果を評価する

4. 研究成果

(1) 虐待の有無によらず未処置歯率が高い

すべての年齢群において、入所理由（虐待の有無）と未処置歯率の間に相関はみられなかった（図1）。

表1 調査対象者（人）

学齢	虐待	非虐待	計
幼児	44	42	86
小学生	115	95	210
中学生	65	104	169
計	224	241	465

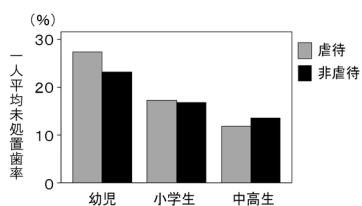


図1 年齢群別および虐待の有無による一人平均未処置歯率

(2) 虐待の有無により歯科保健行動や親の養育態度に差がみられない

表2 年齢群別および虐待の有無による歯科的指標の違い（P値）

	未処置歯率	CAT21	歯垢付着	親の養育態度	間食回数	歯みがき回数	歯みがき時間	歯みがき姿勢	歯ブラシ交換頻度	感情表現	言語表現		有意確率(両側)	発達障害	定期的な歯科受診	仕上げみがき
幼児	0.182	0.046	0.627	0.131	0.309	0.286	0.925	0.635	0.546	0.118	0.577	幼児	0.432	0.660	0.570	
小学生	0.297	0.501	0.309	0.405	0.568	0.956	0.096	0.162	0.657	0.921	0.420	小学生	0.374	0.128	0.214	
中学生	0.316	0.674	0.330	0.094	0.326	0.461	0.476	0.065	0.154	0.170	0.518	中学生	0.572	0.395		

Mann-Whitney U test

Fisher's exact test

いずれの年齢群においても、すべての項目で虐待群と非虐待群の間に統計学的有意差は認められず、虐待の有無が入所児童の齲蝕の多さの原因ではないことが明らかとなった（表2）

(3)CAT21 値と親の養育態度が未処置歯率と相関する

表3 未処置歯率と歯科的指標の関連性

		CAT21	歯垢付着	親の養育態度	間食回数	歯みがき回数	歯みがき時間	歯みがき姿勢	歯ブラシ交換頻度	定期的な歯科受診	仕上げみがき	感情表現	言語表現	発達障害
幼児	相関係数	0.446**	0.134	0.247*	-0.16	-0.226	0.176	-0.184	0.08	-0.357	0.347*	0.001	-0.003	0.129
	有意確率(両側)	0	0.213	0.02	0.219	0.086	0.105	0.111	0.461	0.012	0.011	0.991	0.981	0.253
	N	78	88	88	61	59	86	76	88	49	53	78	78	81
小学生	相関係数	0.358**	0.268**	0.187**	-0.121	-0.112	0.147*	0.051	0.184**	-0.055	0.092	0.168*	0.034	-0.022
	有意確率(両側)	0	0	0.007	0.085	0.112	0.034	0.47	0.008	0.442	0.237	0.019	0.635	0.761
	N	198	210	210	204	203	209	200	210	199	167	194	195	194
中高生	相関係数	0.257**	0.078	0.135	-0.003	-0.061	0.082	-0.004	0.104	-0.175*		-0.099	-0.127	0.063
	有意確率(両側)	0.001	0.314	0.082	0.972	0.429	0.296	0.955	0.18	0.025		0.218	0.111	0.433
	N	157	167	167	169	169	166	157	165	165	0	157	158	155

入所児童の齲蝕の多さの原因を調べるため、どの歯科的指標が入所児童の齲蝕に関連するのかを検討した。その結果、すべての年齢群で CAT21 値が高いほど、小学生において歯垢付着が多いほど、幼児において親の養育態度が悪く仕上げみがきの回数が少ないほど、未処置歯率が高いことが明らかとなった(表3)。

(4)親の養育態度が悪くなると未処置歯率が高くなる

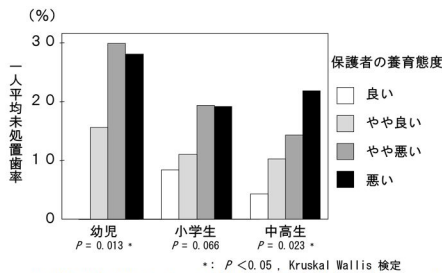


図2 年齢群別および親の養育態度別一人平均未処置歯率

(5)入所児童の養育環境(保護者の養育態度)

平成23年4月~令和3年3月に入所していた児童1,239名(男子626名,女子613名,年齢2歳0か月~17歳11か月)について各児童の担当の児童福祉司が「身辺面での保護者の養育態度」について4段階で評価した結果、「やや悪い」が44%、「悪い」が14%で合わせて約6割を占めた(図3)。

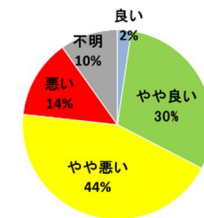


図3 入所児童の養育環境

(6)入所児童の発達障害

入所児童の発達障害について調べた結果、「発達障害ありと診断済」が18%、「可能性あり」が20%で、合わせて約4割を占め、児童の養育困難さが一時保護所への入所につながっている可能性が示唆された(図4)。

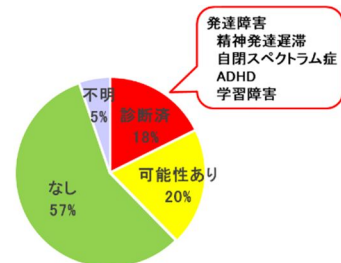


図4 入所児童の発達障害

近年、虐待だけでなく、子どもの情緒や行動、性格形成など広範囲に深刻なダメージを与える行為を maltreatment と呼ぶようになってきている。今回、一時保護所入所児童の生活習慣や歯科保健行動に入所理由による違いがみられなかったことから、入所児童の保護者の養育能力不足と同時に、これらの小児への積極的な歯科的介入の必要性が示唆された。また、入所理由(虐待の有無)より養育環境の良悪の方が齲蝕罹患との関連性が高かったことから、高い齲蝕罹患が maltreatment の指標となることが示唆された。さらに、入所児童の約4割に発達障害の診断あるいはその可能性があることが明らかとなり、入所児童の保護者の養育能力不足と同時に、これらの小児を養育する親の困難さに気づき、早期に支援する社会的な仕組みづくりの必要性が示唆された。本研究では当初、一時保護所内で児童に対するブラッシング指導や口腔保健指導を行い、その効果を検証する予定だったが、COVID-19 流行のため実施が不可能になった。コロナ禍で貧困家庭がさらに困窮し、社会的な孤立が深まっている可能性があり、児童虐待につながる危険性が高まっている。

歯科を含めた小児に関係する専門職は、小児の多発齲蝕や長期にわたる齲蝕の放置などを根拠の一つとして、保護者の養育放棄や児童の養育環境の悪化に気づき、虐待を早期に発見できる可能性があることが示唆された。さらに、入所児童は60日間の保護期間終了後、養護施設への移送が家庭返還のどちらかとなるが、保護者の元へ返還された場合に、家庭での養育環境の改善をいかに歯科的にサポートしていくかも今後の課題である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 新里法子, 中野将志, 海原康孝, 二井典子, 光畑智恵子, 上田裕次, 上川克己, 前島真紀子, 山崎健次, 香西克之
2. 発表標題 一時保護された児童の齲蝕と歯科保健行動や養育環境との関連 ~ 小児歯科の立場から ~
3. 学会等名 日本子ども虐待防止学会第27回学術集会かながわ大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 新里法子, 櫻井 薫, 海原康孝, 二井典子, 細原賢一, 山崎健次, 香西克之
2. 発表標題 一時保護所に入所した幼児の齲蝕罹患と養育環境について
3. 学会等名 第57回日本小児歯科学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 新里法子, 櫻井 薫, 海原康孝, 二井典子, 番匠谷綾子, 光畑智恵子, 細原賢一, 山崎健次, 香西克之
2. 発表標題 一時保護施設入所児童に占める発達障害の割合と養育環境の評価
3. 学会等名 第3回日本子ども虐待防止歯科研究会 学術大会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	海原 康孝 (KAIHARA YASUTAKA) (60274106)	大垣女子短期大学・その他部局等・教授 (43702)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	櫻井 薫 (SAKURAI KAORU) (90794793)	広島大学・病院（歯）・助教 (15401)	
研究分担者	香西 克之 (KOZAI KATSUYUKI) (10178212)	広島大学・医系科学研究科（歯）・名誉教授 (15401)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関