岩手看護短期大学紀要　第11号　21－30頁　2015

原著論文

保育園児の保護者の歯科保健行動
―５年間の追跡調査から見えてきた効果的指導方法―

武田邦子、鈴木るり子

要　旨

背景：乳歯のう蝕の二極化が問題となり、保護者の歯科口腔保健行動が影響を与えていると考えられる。

目的：保育園児の歯科検診結果を基に、保護者の保健行動について分析・考察し、保育園児のう歯予防について効果的な指導方法について明らかにする。方法：保育園に在園する園児の29名の５年間の歯科検診結果と保護者の口腔保健行動について追跡調査を実施した。

考察：保育園での仕上げ磨きが園児の口腔保健行動につながり、自宅での歯磨き習慣化につながった。その結果、保護者の口腔保健行動が変容し、相乗効果をもたらした。

結論：保育園児及び保護者へのう歯予防について効果的な指導方法として、以下の3点があげられた。①園児と保護者が歯磨きや仕上げ磨きを習慣化できるような環境を整える。②う歯の早期治療を促すため、保護者にリーフレット等を用いて指導する。③フッ化物配合歯磨き剤を使用する大切さを伝える。

キーワード：保育園児、う歯罹患率、歯科口腔保健行動、

所属：Kuniko Takeda，岩手看護短期大学　看護学科
Ruriko Suzuki，岩手看護短期大学　専攻科地域看護学専攻

序　論

我が国における第４次健康づくり対策として健康日本21プランが策定された。この健康日本21の基本目標に歯の健康が取り上げられ注目されている。歯科疾患は、進行によって歯の欠損や咀嚼機能の障害の原因となり、食生活や社会生活など、全身の健康に影響を与える。国民衛生の動向[1)]によると、「母子歯科保健対策としては、３歳児歯科健康診査など、乳幼児・妊産婦に対する口腔診査・保健指導が実施されてきた。平成23年度の３歳児歯科健康診査の受診者は1,013,603人、１歳６カ月児歯科健康診査の受診者は1,026,458人となっている。(厚生労働省母子保健課・歯科保健課調べ)。３歳児歯科健康診査の結果では、１人平均う歯数は、着実に減少傾向を示している。」と述べている。

本研究では、保育園児の歯科検診結果を基に、保護者の口腔保健行動について分析・考察し、保育園児及び保護者へのう歯予防について効果的な指導方法について明らかにする。

現状と課題

０～５歳児の歯科口腔保健の現状と課題

０～５歳児の歯科口腔保健の現状について、歯科疾患実態調査から、う蝕を持つ割合の推移として、国民衛生の動向[2)]によると、「５歳児以上より昭和62年は43.3％であった割合も平成11年には24.3％、平成23年には10.0％と減少傾向をたどっている」。と述べている。また、３歳児歯科健康診査結果から、国民衛生の動向[3)]によると、「３歳児一人平均う歯歯数の推移から平成17年の全国総数は1.14本で、平成20年では0.94本と１本をわってきている状況。」と述べている。全国的には減少傾向をたどってい

る。健康いわて21プラン最終評価調書[4)]によると、「幼年期・少年期のむし歯に関する指標については、すべて基準値から大きく改善しており、特に３歳児でむし歯を持たない者の割合は、目標を達成しています。（中略）幼児期における仕上げ磨きを受けるものの割合も低い。」と述べている。このことは平成21年全国家庭児童調査結果[5)]から、「父母の仕事からの帰宅時間の状況をみると、父では『７時前』及び『８時前』が17.5％（前回16.7％、前回17.6％）と最も多く、次いで『９時前』14.9％（前回13.6％）となっており、母では『６時前』が20.8％（前回21.3％）と最も多く、次いで、『４時前』及び『７時前』が9.4％（前回8.0％、前回9.7％）となっている。」と述べている。この結果からもわかるように共働きの家庭においては両親ともに遅く帰宅する傾向にあり、子どもの保育園等からの帰宅時間も遅くなり、日々の子どもとふれあい・対話するという時間の確保は難しく、生活の基盤になる衣・食・住の必要最低限の時間を家族と共に過ごす空間の共存の形へと変わってきている。日本学術会議健康・生活科学委員会の子どもの健康分科会、日本の子どものヘルスプロモーション[6)]の報告の中で「近年、乳歯齲蝕は減少し軽症化傾向にあるものの、就学時前後における齲蝕罹患率は依然として60％以上であり齲蝕の二極化が問題であり、とりわけ重症齲蝕児の割合は減少傾向にはない。その背景には、就寝時間の遅延、間食の不規則化、イオン飲料水を含む糖質過剰摂取、軟食化傾向など、保護者の養育態度および子どもの生活習慣の変化が大きく関わっていると推察される。」と述べている。このように保護者の養育環境が乳歯のう歯罹患率に影響を及ぼしていることが明らかとなった。

我が国は、平成24年７月23日、厚生労働省告示で歯科口腔保健の推進に関する基本的事項[7)]として、「う蝕，歯周病等の歯科疾患がない社会を目指して，広く国民に歯科疾患の成り立ち及び予防方法について普及啓発を行うとともに、健康を増進する一次予防に重点を置いた対策を総合的に推進する。また、歯科疾患の発症のリスクが高い集団に対する取組や環境の整備等により生活習慣の改善等ができるようにする取組等を組み合わせることにより、歯科疾患の予防を実現する。」と述べている。このことを目標に乳幼児期には健全な歯・口腔の育成を目標に設定し、その実現を図るため、歯科疾患等に関する知識の普及啓発，食生活及び発達の程度に応じた歯口清掃に係る歯科保健指導並びにう蝕予防のための取組等に関する計画の具体的項目を設定している。

調査の概要

Ａ保育園児の歯科口腔保健に関する調査

調査の目的

保育園児の歯科検診結果を基に、保護者の保健行動について分析・考察し、保育園児のう歯予防について効果的な指導方法について明らかにする。

調査方法

研究に同意を得られた、Ｉ県Ａ保育園に在園する、平成19年度０歳児と途中入所した乳幼児期の５年間の歯科検診結果と保護者の口腔保健行動について追跡調査を実施した。

調査対象

Ｉ県Ａ保育園に０歳児から４歳児の間に０歳児から入所した15名と０歳児以降に入所した14名の園児の合計29名

調査期間

平成19年４月２日から平成25年３月31日

倫理的配慮

研究目的について口頭と書面で説明した。また、研究への参加は、自由であり、得られたデータは統計的に処理され、個人が特定されることはないこと、データは研究が終了しだい破棄することを説明した。

結　　果

⑴　入所年齢別集計　　n ＝29

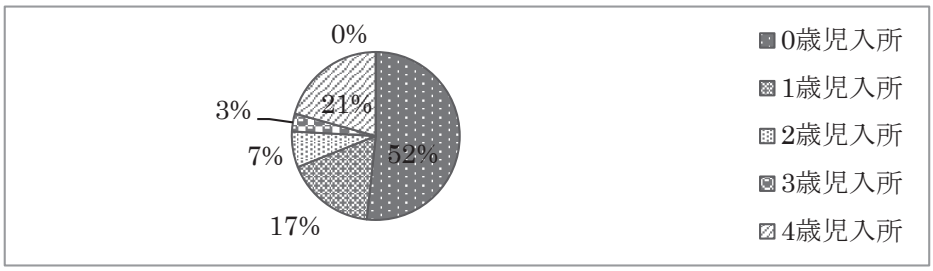


図１　入所年齢別集計

図１から、０歳児に入所した園児は15名（52%）、１歳児に入所した園児５名（17%）、２歳児に入所した園児２名（７%）、３歳児に入所した園児１名（３%）、４歳児に入所した園児６名（21%）である。５歳児からの入所希望は０（%）で、園児の合計総数は29名であった。

⑵　１歳児の乳歯本数とう歯本数と処置　　n ＝29

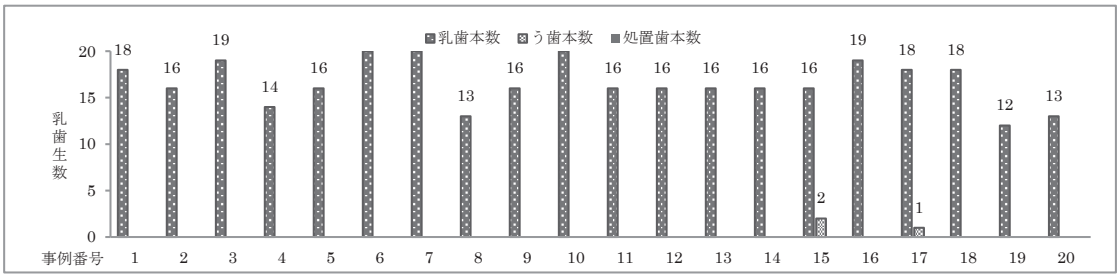


図２　１歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

図２から、０歳児に入所した園児を事例番号０～15までとした。０歳児以降に入所した園児についてはその都度、事例番号16以降に追加した。０歳児から入所した園児（事例番号０～15）は、15名中１名（6.7%）がう歯に罹患した。０歳児以降に入所した園児（事例番号16～20）は、５名中１名（20.0%）がう歯に罹患していた。全園児20名のうち２名（10.0%）がう歯に罹患し、この時期の１歳児乳歯本数は１人当たり16.6本となっていた。

⑶　２歳児の乳歯本数とう歯本と処置本数　　n ＝29

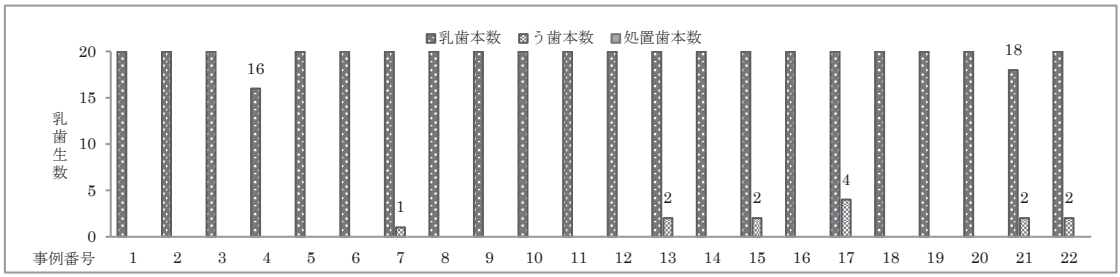


図３　２歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

図３から、０歳児から入所した園児（事例番号０～15）は、15名中３名（20.0%）がう歯に罹患した。０歳児以降に入所した園児（事例番号16～22）は、７名中３名（42.9%）がう歯に

罹患していた。全園児22名のうち６名(27.3%)がう歯に罹患していたが、病院受診行動につながることはなく、処置歯はなかった。

⑷　３歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

n ＝29

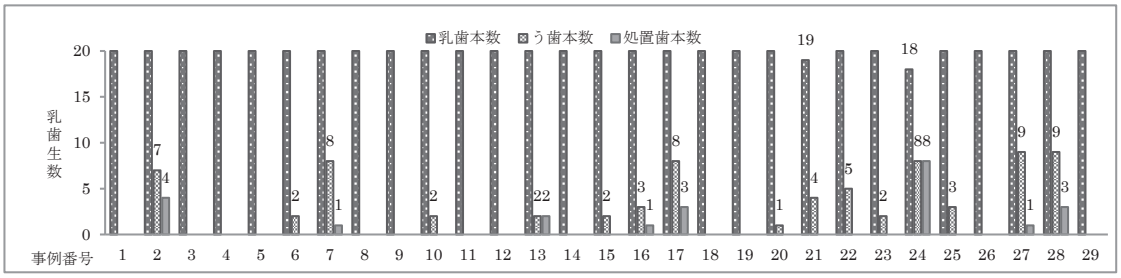


図４　３歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

図４から、０歳児から入所した園児（事例番号０～15）は、15名中６名（40.0%）がう歯に罹患した。０歳児以降に入所した園児（事例番号16～23）は、８名中５名（62.5%）がう歯に罹患していた。う歯罹患率について、０歳児から入所した園児と０歳児以降に入所した園児を比較すると、０歳児以降に入所した園児が22.5%高い値を示していることが分かった。全園児23名のうち11名（47.8%）がう歯に罹患し、23名全園児に乳歯が20本生えそろっていた。０歳児から入所し、う歯に罹患した園児６名（40.0%）のうち、園児３名（50%）が歯科受診をした。０歳児以降に入所し、う歯に罹患していた園児５名（62.5%）のうち、歯科受診をした園児はいなかった。

⑸　４歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

n ＝29

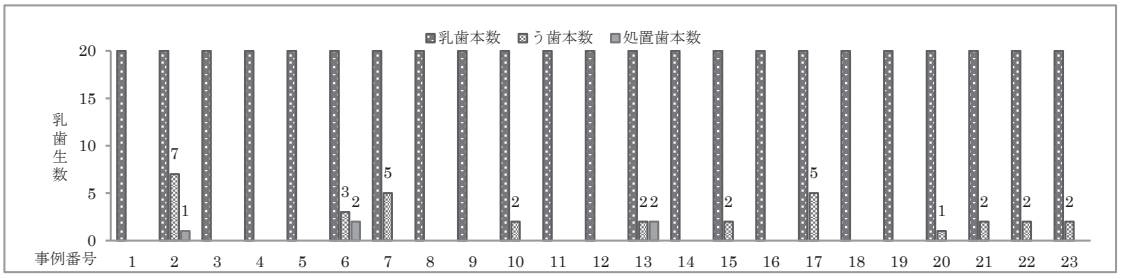


図５　４歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

図５から、０歳児から入所した園児（事例番号０～15）は、15名中６名（40.0%）がう歯に罹患し、う歯総本数は23本であった。０歳児以降に入所した園児（事例番号16～29）は、14名中10名（71.4%）がう歯に罹患し、う歯総本数は52本であった。う歯罹患率について、０歳児から入所した園児と０歳児以降に入所した園児を比較すると、０歳児以降に入所した園児が31.4%高い値を示していることが分かった。また、全園児29名のうち16名（55.2%）がう歯に罹患し、２名に喪失歯が見られた。０歳児からの入所でう歯がない園児は15名でうち、９名（60.0%）である。０歳児以降に入所した園児でう歯はない園児は14名のうち４名（28.6%）となっている。０歳児から入所し、う歯に罹患した６名（40.0%）のうち、１名が処置完了しているため、実質５名（33.3%）がう歯に罹患していた。０歳児以降に入所し、う歯に罹患した10名（71.4%）のうち１名が処置完了しているため、実質９名（64.3%）がう歯に罹患して

いた。う歯に罹患した園児16名（55.2%）のうち、歯科受診をした園児は８名(50.0%)であった。

⑹　５歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

n ＝29

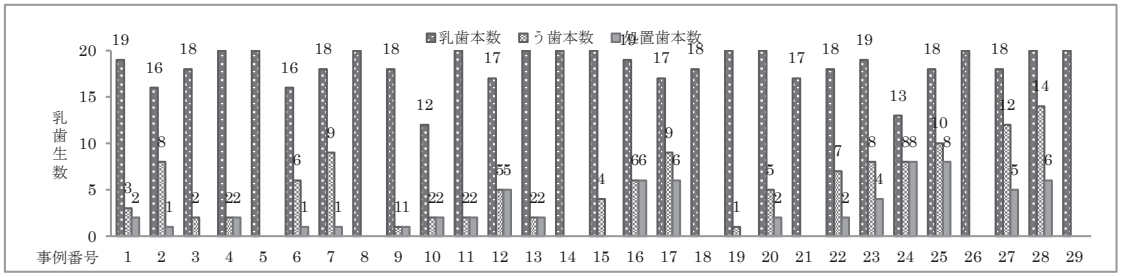
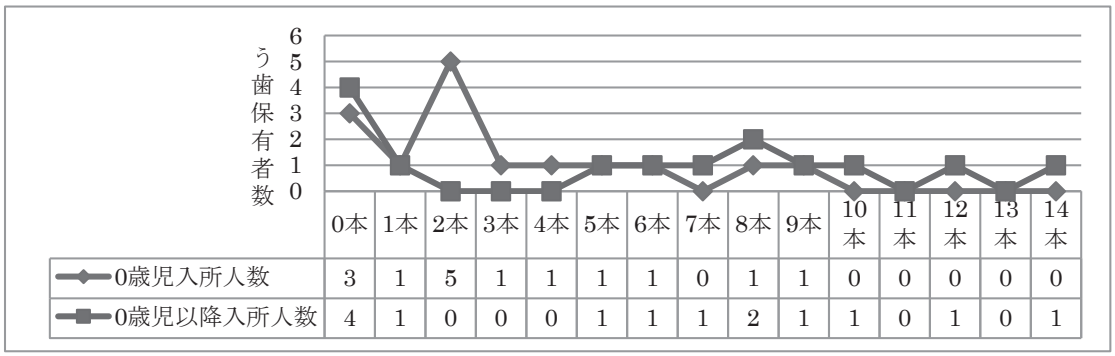


図６　５歳児の乳歯本数とう歯本数と処置本数

図６から、０歳児から入所した園児（事例番号０～15）は、15名中12名（80.0%）がう歯に罹患した。０歳児以降に入所した園児（事例番号16～29）は、14名中10名（71.4%）がう歯に罹患していた。０歳児から入所し、う歯に罹患した12名（80.0%）のうち、６名が処置完了しているため、実質６名（40.0%）がう歯に罹患していた。０歳児以降に入所し、う歯に罹患した10名（71.4%）のうち、２名が処置完了しているため、実質８名（57.1%）がう歯に罹患していた。歯科受診行動は０歳児から入所していた園児の10名（83.3%）が歯科受診し処置をした。０歳児以降に入所した園児は９名(90.0%)が歯科受診し処置をした。全園児29名のうち、19名（86.4%）が歯科受診をしたことが分かった。また、この時期から乳歯が永久歯に生え変わり始め、多い園児では乳歯８本が抜けていた。

⑺　入所年齢別う歯発生本数について

n ＝29



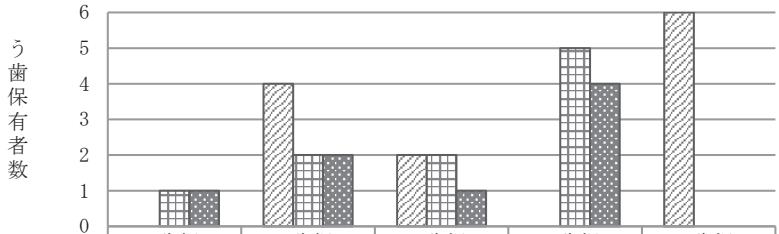
	0本	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本	9本	10本	11本	12本	13本	14本
0歳児入所人数	3	1	5	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
0歳児以降入所人数	4	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	0	1	0	1

図７　入所年齢別う歯発生本数

図７から、０歳児から入所した園児（事例番号０～15）は、15名中12名（80.0%）が５歳児までにう歯に罹患した。０歳児以降に入所した園児（事例番号16～29）は、14名中10名（71.4%）についてはう歯に罹患した。う歯保有者率は０歳児に入所した園児の方が、０歳児以降に入所した園児より、う歯罹患率が8.6%上回っている。しかし、う歯の総本数として比較した際、０歳児から入所した園児15名のう歯総本数は46本に対し、０歳児以降に入所した園児14名のう歯総本数は80本であった。０歳児以降に入所した園児のう歯は０歳児から入所した園児より34本う歯を多く保有していたことが明らかになった。一人当たりのう歯本数に換算すると、０歳

児から入所した園児は3.1本に対し、０歳児以降に入所した園児は5.7本と2.6本も多く保有していることが明らかになった。

⑻　入所年齢別う歯発生年齢について　　n ＝23



	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児
0歳児入所児のう歯保有児	0	4	2	0	6
0歳児以降入所児のう歯保有児	1	2	2	5	0
（内訳：0歳児以降入所児のう歯保有児）入所時期にう歯保有児の再掲	1	2	1	4	0

図８　入所年齢別う歯発生年齢

図８から、０歳児から入所した園児15名のうち、う歯に罹患した園児の多くは５歳児６名（50.0%）、次いで２歳児４名（33.3%）、３歳児２名（16.7%）であった。０歳児以降に入園した園児14名のうち、入所と同時に園児８名（57.1%）がう歯に罹患していた。その内訳は１歳児１名（12.5%）、２歳児２名（25.0%）、３歳児１名（12.5%）、４歳児４名（50.0%）がう歯に罹患し、入所してきたことが分かった。入園後にう歯に罹患した園児は４歳児１名（7.1%）、３歳児１名（7.1%）であった。

考　　察

調査結果から、保護者の口腔保健行動が園児の口腔内環境に影響を及ぼしていることが分かった。口腔清掃行動について、上間ら[8]は、「歯磨き回数は３回以上の実施がう蝕予防に効果があると示唆された。特に仕上げ磨き実施は２歳６か月に効果を示していた。早期からの歯科保健指導により意識づけることが以後の予防に有益である。」と述べている。保育園では、口腔保健行動への取り組みとして、０歳児から５歳児の全園児を対象に食後やおやつ後の仕上げ磨きを行い、保護者にも仕上げ磨きの必要性を伝えるお便りや直接保健指導を実施し、歯磨きの習慣化に努めた。家庭での歯磨きの習慣化を確認するため、４歳以上児の朝の登園後に歯の染め出しを実施した。その際、汚れが目立たない園児が多くおり、自宅での歯磨きや仕上げ磨きの定着化が考えられた。さらに歯科検診の際も汚れが目立つ等の記載はほとんどない状態となった。

保育園における保健指導を通し、園児達が口腔保健行動を意識していくことで、自宅での歯磨きや仕上げ磨きの習慣化につながったと考えられる。そのことは、保護者の口腔保健行動の変容につながり、相乗効果をもたらしたことが染め出しの結果からも明らかとなった。伊藤[9]は、「う蝕罹患率と仕上げ磨きの実施についての関連をみた。う蝕が無い園児で仕上げ磨きを行っている園児の割合は66%、仕上げ磨きを行っていない園児は34%であった。う蝕がある園児で仕上げ磨きを実施している園児は75%、実施していない園児は25%であった。」と述べている。そのことから、仕上げ磨きを実施しても、う歯につながるケースがあるということが分かる。図８から０歳児から入所した園児15名のうち、う歯に罹患した園児の多くは５歳児６名（50.0%）、２歳児４名（33.3%）、そして、３歳児２名（16.7%）となっていた。０歳

児以降の入所した園児14名のうち、入所と同時にう歯に罹患していた園児８名（57.1％）が最も多く、次に入所後う歯に罹患した４歳児１名（7.1％）、３歳児１名（7.1％）となっていた。この結果から、０歳児から入所した園児に関して、早い段階から園で歯磨きや仕上げ磨きを実施することで自宅での歯磨きや仕上げ磨きが習慣化につながり、う歯の発生時期を遅らせる結果になったと考える。次に歯科受診・受療行動について考えると、図２から１歳児という月齢が小さな時期にう歯を保有した際に保護者支援として保健指導を実施しても、早期歯科受診にはつながることはなく、あまり保健指導は効果的ではなかったことが明らかになった。しかし、受療行動について、０歳児から入所した園児の保護者と０歳児以降に入所した保護者の保健指導の有効性について、図６の５歳児のう歯本数と処置本数から、う歯者数と完全処置者数を入所時期別に比較すると、０歳児から入所した園児の保護者はう歯に罹患した際は直ちに歯科受診行動に移り、完全処置者数が６名（50.0％）の割合であったことから、歯科受診がすすんでいることが明らかとなった。０歳児以降に入所した園児の歯科受診行動は完全処置者数が２名（20.0％）であることから、あまり歯科受診がすすんでいないことが明らかになった。このことから、０歳児から入所した園児の保護者は早期に口腔保健行動の意識することにより、う歯に罹患した際に処置行動につながりやすく、保健指導の有効性が期待できると言える。さらに、う歯の受療行動に着目すると、５歳児は就学を迎える時期になることで、保護者の園児に対する口腔保健行動が積極的に行われることが分かった。そのため、この時期を逃さずに関わりを持つことが大切となってくる。しかし、就学を迎える時期まで受療行動を先延ばしすることはう歯の増加を促進させることになり、治療費や時間等保護者にかかる負担が増加することを保護者に理解しやすい形で伝えることが保護者の口腔保健行動に移す時期を変容させることにつながると考える。

さらに園児のう歯好発年齢から効果的指導方法として、一般的にう歯罹患する年齢は３から４歳にかけて口腔環境の変化により生じるケースが多く、黒瀬ら[10]は、「３～４歳での砂糖摂取量とその後の虫歯の増加に密接な関係があることを示唆している。」と述べている。そして、倉賀野ら[11]は「子どもの間食は，何を基準にして選ぶのかを選択肢の中から答えてもらった。『子どもの好み』が最も多く，次いで，「甘い物の食べ過ぎ」､「う蝕にならない物」が多かった。」と述べている。本橋ら[12]は「間食量が増加すると虫歯が増加する」と述べている。そのことからも、園児達が好きな食べ物や間食を選択出来る時期になることにより、口腔環境が変化していたことでう歯を増加させる要因になっていると考える。そこで､う歯罹患への予防策として、神原ら[13]は「フッ化物配合歯磨剤の普及と国全体のう蝕減少傾向は相関性が高いといわれ、日本におけるう歯減少に寄与した大きな要因と考えられる」と述べている。さらに山本ら[14]が「2010年に行われた小中学生約１万８千人に対する全国調査でもフッ化物配合歯磨剤の使用者率は約９割」と述べている。このことから、どの家庭においてもフッ化物配合歯磨き剤の普及率が高いことからも一番身近で取り組みやすいものとして有効的手段であると言える。保育園での保健指導により、各家庭での歯磨きや仕上げ磨きの定着も進んでいることから、フッ化物配合歯磨剤の歯磨きを実施することは園児のう歯予防に大きくつながると考える。健康いわて21プラン最終評価調査書Ⅰ幼年期（１～４歳）・Ⅱ少年期（５～14歳）におけるむし歯を持たない者の割合の増加[15]から、「幼児期におけるむし歯を持たないものの割合は３歳児基準値73.3％」と述べている。保育園の３歳児の割合と比較してみると52.2％と21.1％下回っている状況であるため、う歯に罹患した園児が多いことがわかる。このことからも、園児の保護者における口腔保健行動を早期に変える必要があり、保健指導の関わる時期を考慮することで保護者の口腔保健行動の変容につながり、園児達への保健指導を積極的に行うことが必要不可欠であることが明らかになった。

ま と め

口腔保健行動を第１章で①口腔清掃行動②摂食行動③歯科受診・受療行動　に３つに分類することが出来ると述べた。

本研究では、口腔清掃行動と歯科受診・受療行動について、その結果から保護者の口腔保健行動について分析をした。口腔清掃行動については、保育園における歯磨き・仕上げ磨きの定着から始まることにあった。仕上げ磨きの時間の確保とマンパワー不足も影響して、保育園全体に仕上げ磨きが定着するまで時間を要することとなった。しかし、職員の協力を得られたことで仕上げ磨きの定着化につながり、園全体の口腔保健行動についての意識も変わっていった。そのことは、園児達自身が歯磨きの必要性を小さいながらも大切であるという理解にもつながるきっかけとなったと言える。そして、園児達が歯磨き・仕上げ磨きを意識することで家庭での歯磨きにも少しずつ変化をもたらしたことが分かった。保護者からは「仕上げ磨きを子どもからお願いされ、夜は仕上げ磨きを行うようになった。」等、少しずつではあるがこのような声も聞かれるようになってきた。本来であれば、仕上げ磨きの一番効果的とされている時間帯は夜となっている。そのことは御園[16]が「就寝中は唾液の分泌が減少し、口腔内にう蝕に罹患しやすい状態になるため就寝前の仕上げ磨きは重要である。」と述べているところから、う歯予防の観点では保育園での仕上げ磨きを実施することは効果的ではないと考える。しかし、保育園で実施したことで、保護者の園児に対する口腔保健行動に変容をもたらすきっかけとなったことは明らかとなった。口腔清掃行動の面から考えると、保護者に保健指導を直接実施することも大切ではあるが、習慣化を目的とする場合は保護者のみではなく、園児と保護者が一緒に考え、取り組むことが一番効果的であると言える。そして、そのことは家庭での歯磨きや仕上げ磨きの習慣化につながり、う歯の発生時期を遅らせることができる結果にもつながることも明らかとなった。歯科受診・受療行動について、３歳児歯科健康診査結果から国民衛生の動向[17]によると、「平成24年３歳児一人平均う歯歯数0.68本」と述べている。Ｉ県Ａ保育園における３歳児の一人平均う歯歯数1.43本と比較した際、う歯本数ははるかに多く保有しているため、保護者の園児の歯科に対する意識が低いと言わざるを得ない状況であった。しかし、保護者への保健指導にかかわる時期を年齢別に考えてみると、０歳児から入所した園児の保護者は早い段階から保健指導を通して口腔保健行動について考える機会が多くあったため、う歯に罹患した際はすぐに歯科受診行動に移り、完全処置につながりやすい傾向であることは明らかとなった。０歳児以降に入所した園児の保護者の口腔保健行動は、保健指導を実施しても歯科受診行動につながることは少なく、今後の課題となってくる。考察より、５歳児の就学時期は受療行動につながりやすく、保護者の口腔保健行動に移すきっかけになるため、う歯予防に取り組むうえで重要な時期である。岡村[18]は「乳幼児の自らの健康が保護者の手に委ねられ管理されている時期から、成人期以降の自らの思考・判断による意思決定や行動選択へと移行していかなければならない。」と述べている。

このことより、保育園児及び保護者へのう歯予防について効果的な指導方法として、以下の３点があげられる。①園児と保護者が歯磨きや仕上げ磨きを習慣化できるような環境を整える。②う歯の早期治療を促すため、保護者にリーフレット等を用いて指導する。③フッ化物配合歯磨き剤を使用する大切さを伝える。この３点が保育園児の５年間を追跡調査したことで見えてきた保護者の園児に対する口腔保健行動における効果的指導方法であると考える。

御園[19]は「口腔の健康維持に効果的な役割を果たす、定期歯科受診行動も、家庭環境と関連性があり、成人の歯科受診といった行動に、影響を及ぼすことが示されている。」と述べている。そのことからも、保護者の口腔保健行動を高めることは園児が大人となった際の口腔保健行動に影響を及ぼし、さらに受け継がれ次世代につながっていくための重要な口腔保健行動であることが明らかになった。

おわりに

本研究では、調査対象がＡ保育園園児のみの実施だったため、一般化するには限界があった。今後は、更に食生活や就寝時間の遅延、間食の不規則化、軟食化傾向等を調査することでより多くの保護者に対する効果的指導について明らかにしていきたい。

謝　辞

本研究を行うにあたりご協力下さいました、保育園園長先生及び職員の皆様、保護者の皆様に深謝致します。

引　用　文　献

1）国民衛生の動向2013/2014，厚生労働統計協会，2014，p.131
2）前掲書１）p.129
3）前掲書１）p. 132
4）健康いわて21プラン最終評価調書，健康いわて21プラン（第２次），岩手県，2014，p.25
5）平成21年度全国家庭児童調査結果の概要父母の仕事からの帰宅時間の状況，厚生労働省，2011，p.5
6）實成文彦，高橋健夫，他，日本の子どものヘルスプロモーション報告書，日本学術会議健康・生活科学委員会，2010，p.8
7）看護法令要覧，歯科口腔保健の推進に関する基本事項，日本看護協会出版会，2014，p.479
8）上間美穂，川井八重他，地域における乳幼児歯科保健：第１報乳歯う蝕罹患を規定する属性と歯科保健行動滋賀医科大学看護学ジャーナル，滋賀医科大学，2007，p.36
9）伊藤麻里美，仕上げ磨きとう蝕罹患率の関係について，東京歯科大学，卒業研究論文集2008
10）黒瀬真由美，森田学他，幼稚園児におけるう蝕予防の試みと砂糖摂取量がう蝕罹患に及ぼす影響について，口腔衛生学会誌，日本口腔衛生学会，1997，p.47
11）倉賀野妙子，奥田和子，子どものう蝕予防に関する親の意識と子どもの間食に関する食行動，栄養学雑誌，日本栄養改善学会，1999，p.141
12）本橋正史，小澤享司他，歯科保健から見た幼児における間食習慣についての研究　児童との相違及び齲蝕との関連性についての検討，民族衛生，日本民俗衛生学会，1996，p.62
13）神原正樹，上根昌子他，世代別にみたDMFTとフッ化物配合歯磨剤市場占有率との関連，口腔衛生会学会誌，日本口腔衛生学会，2012，p.62
14）山本龍生，阿部智他，2010年における学齢期のフッ化物配合歯磨剤の使用状況，口腔衛生会誌，日本口腔衛生学会，2012，p.62
15）前掲書４）p.24
16）御園葵，学童期保護者の口腔衛生意識に関連した児童の口腔内状態について，東京歯科大学，卒業研究論文集，2010
17）前掲書１）p.132
18）岡村千晶，学童期における保護者と児童の口腔衛生意識・口腔内状況の関連性，東京歯科大学，卒業研究論文集，2009
19）前掲書16）

参　考　文　献

1）石濱信之，住民参加による乳幼児虫歯予防から児童の虫歯予防へ，日本健康教育学会，日本健康教育学会誌，2005
2）植松久美子，吉野由美子他，むし歯の多い子どもの子育て環境に関する検討，東京都保健医療学会誌，東京都，2004
3）小関健由，大内康弘他，宮城県 乳幼児歯科健康診査ガイド，宮城県，東北大学大学院歯学研究科，宮城県歯科医，2014
4）馬場史子，山口佳奈子他，福岡市早良保健福祉センターに来所した乳幼児に対する口腔内ケアの実態調査，福岡歯科大学，福岡歯科

大学学会雑誌，2005
5）本間達，若松秀俊，子供の生活習慣と虫歯の関連，Health Science，日本健康科学学会，2003