

立川市における小児期からの 健康的なライフスタイルの確立 に関する研究経過報告

(分担研究：小児期からの健康増進対策に関する研究)

西田美佐，古谷みゆき，衛藤幹子，
木村康一，武藤孝司，福渡 靖

要 約：「小児期からの成人病予防」に関する研究（平成2～4年）として、平成4年度より初回調査を開始した立川市におけるコーホートを引き続き追跡、介入方法を検討している。今年度は、初回調査の主な結果とともに、住所の確認と家庭における歯科保健行動や意識の実態を知るため質問紙を同封した。平成5年度の時点で、転居先不明等で住所が確認できなかった80名と以降調査に協力する意志がないと申し出た1名の計81名(81/1137=7.1%)が追跡不能となった。返信があった721名(721/1137=63.4%)と郵便が差出人宛に戻っていない335名を合わせた1056名(1056/1137=92.9%)が次年度以降も追跡可能な対象であると考えられる。介入については、歯科保健（虫歯予防）プログラム(案)を試行したが、参加者が極端に少なかったため、市の関係者から得た情報等をもとに、修正案を作成中である。

見出し語：コーホート調査，追跡，介入

はじめに

「小児期からの成人病予防」に関する研究（平成2～4年）として、平成4年度より初回調査を開始した立川市におけるコーホート（平成元年4月2日～平成2年4月1日生まれの児；初回調査時には原則として3才1ヶ月、保健所の3才児健診に来所した1286名のうち、調査への協力の承諾が得られ調査票が回収できた1148名から、追跡可能な1137名）を引き続き追跡、介入方法を検討している。

1. 対象者への結果の返却と対象者の反応

1) 対象者への結果の返却

平成5年度は、初回調査の主な結果を、“立川市の3才児を対象とした「生活習慣に関するアンケート」集計結果”（以下“アンケート集計結果”）（資料1）として冊子にまとめ、パンフレット（大國真彦著：子どもの成人病予防ガイド，東京法規出版）とともに、対象者全員に郵送した。

2) 対象者の反応

“アンケート集計結果”に、研究担当者の連絡先を明記し、「調査結果等について質問のある方は、ご遠慮なく下記までお問い合わせください」としたところ、調査の内容や方法に関する質問がいくつかあった。主なものを挙げると、「転居しても調査を継続した方が良いのか」といった問い

順天堂大学医学部公衆衛生学教室

(Department of Public Health, Juntendo University School of Medicine)

合わせや、「今調査に同意するという事は、将来血液検査等を行う際にも協力しなければいけないということなのか」、「質問紙調査のみでどんなことがわかるのか」などの質問があった。

これらの質問に対しては、転居した場合もできるだけ継続して協力して頂きたいこと、今後特別な検査などを行うことになった場合は、事前に十分に説明を行い、その都度承諾して下さった方に協力して頂くこと、その際あくまでも協力に関する決定権は対象者一人ひとりにあること、立川市においては、当面質問紙調査から得られた結果をもとに、生活習慣と肥満度との関連をみていきたいこと、それ以外の健康状態に関する事項との関連については今後検討し、新しい調査が必要になった場合はその都度きちんと説明し、対象者一人ひとりから承諾を得るようにすること、等を伝えた。

また、対象児の健康上の問題に関する相談も、2件ほどあった。2件とも平成5年4月の保育園及び幼稚園の入園の頃から児の体調が悪くなったとのことで、母親としては児のストレスによるものと心配していた。いずれも順天堂医院の小児科医師に相談し受け入れ体制を整える一方で、市の保健婦に連絡し、地元の医療機関等との調整も含めて相談に応じてもらう事とした。

II. コーホートの追跡状況

平成4年度に実施した初回調査時からの対象者の協力・追跡状況は図1に示したとおりである。平成5年度の追跡開始時点では、回収した調査票のうち住所の記入が無かったまたは不備であった者を除く、1137名が追跡可能であった。前述の“アンケート集計結果”とパンフレットを郵送する際、住所の確認と家庭における歯科保健行動や意識の実態を把握するための質問紙を返信用封筒とともに同封したところ、現時点で721名から返信があった(回収率:721/1137=63.4%)。一方、転居先不明等で差出人宛に戻ったものが80通、さら

に以降調査に協力する意志がないと申し出た者が1名、計81名は平成5年度の時点で追跡不能となった(脱落者:81/1137=7.1%)。

尚、現時点までに返信はないが、郵便物が差出人宛に戻っていない335名は、引き続き追跡が可能であると思われる。従って、返信があった721名と合わせて、計1056名(1056/1137=92.9%)が次年度以降も追跡可能な対象であると考えられる。立川市は、自衛隊の官舎等もあり、転出・入が多いと言われている。今後、できるだけ脱落者を少なくするためにも、最低1年に1度はコンタクトをとるようにし、その都度調査の趣旨を説明すると同時に、対象者が興味を持つような情報を提供するなどの工夫が必要であろう。

III. 介入について

1) 歯科保健(虫歯予防)プログラムについて

幼児期にある対象児あるいはその保護者(主として母親)を対象に、成人病のリスクファクターに関連した食生活・運動・休養などの望ましい生活習慣形成のためのプログラムを作成するにあたり、我々は、以下のような理由により、歯科保健(虫歯予防)に関する教育プログラムを作成することとした。

まず、健康教育プログラムによる介入研究を計画するにあたり、その評価指標が、成人病の発症や死亡率のように、健康教育を開始してから効果が出るまでに長い期間を要するものでは評価が難しいため、研究期間内(できれば1年後ぐらい)に評価ができるものであることが望ましいと考え、幼児期に罹患率の高い虫歯の予防に関するテーマを設定した。

幼児期に罹患率が高いということは、対象者にとっても身近に関心を持てる問題であろうこと、また、虫歯予防は肥満や高脂血症、糖尿病などの成人病の予防にもつながると考えられること、さらに「8020運動」など、高齢化社会において歯科疾患の成人病(慢性疾患)としての位置づけ

図1. コーホート調査への対象者の協力・追跡状況

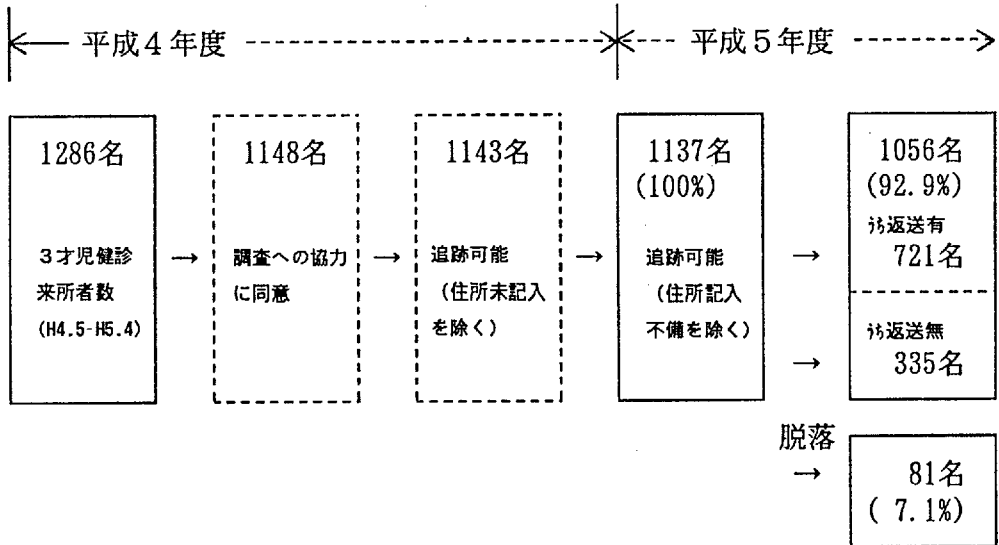


表1. 介入方法の検討

案1. 対象	対象：コーホート調査の対象者全員
方法	対象を居住区によって4群に分け、介入（子どもの健康を考える集い）の実施頻度を変える。
内容	1) 調査結果の報告 2) 歯科医師による講話（スライド使用） 3) 参加者とスタッフによるグループディスカッション 4) 医師、歯科医師、保健婦、栄養士による個別相談
評価方法	介入（歯科保健教室）の実施頻度が異なる4地区間の就学時の歯科健診結果による歯科疾患状況（う歯のり患率、う歯の平均本数等）及び質問紙調査による歯科保健行動等を比較する。
案2. 対象	立川市内の保育園児
方法	保育園単位で、介入群とコントロール群を設定し、歯科保健指導の実施内容・方法・頻度等を変える。 a) 現在行われているものにプラスする。 ・家庭での歯磨き及び食習慣改善のための保健指導（資料の配布、集団・個別指導の実施） ・フッ素洗口等 b) 現在行われている歯科健診及び保健指導の内容の違いにより、比較する。
評価方法	介入の実施方法及び内容が異なる保育園単位で、就学時の歯科健診結果による歯科疾患状況（う歯のり患率、う歯の平均本数等）及び歯科保健に関連した習慣や意識等に関する質問紙調査の結果を比較。

や対策の必要性が強調されていること、乳幼児期の歯科疾患がその後の口腔の健康状態に与える影響が大きいことなどを考え合わせても、重要なテーマであると考えた。

2) 介入方法の検討

案1.及び案2.（修正案）の概要を表1に示した。

(1) 案1.とその試行

案1.は、コーホート調査の対象者全員を介入の対象と考え、全体を居住区によって4群に分け、介入の頻度を変えることにより、比較しようとしたものである。プログラムの内容としては、①調査結果の説明、②スライドを用いた歯科医師による講話、③参加者の参加意識を高めるためのグループディスカッション、④個別相談（小児科医師、歯科医師、保健婦、栄養士による）を組み合わせたものとした。手始めに、対象を案1. 施行時にデータが入力済みだった対象（651名）を居住区別に4群に分けた内の1群（167名）に通知を出しプログラムを試行したが、参加者が4名のみと極端に少なかったため、参加を呼びかけ、集合してもらう教室形式のものは難しいと結論し、案1.を修正した。

(2) 案2.

案2.（修正案）では、保育園の行事等で児や保護者（母親）らが集合しているところへこちらから出向いていくことを想定し、保育園を2群に分け、介入群とコントロール群を設定し、検討しようとしたものである。案2.を作成した時点で、市の福祉部や保育園に打診したところ、介入研究についての理解を得ることが出来、現時点では、介入群とコントロール群を設定することへの合意は得られている。

しかしその協議の際に、立川市の保育園における歯科保健指導は充実しており、同市では歯科検診や歯科予防活動の充実により、すでに虫歯が減少傾向にあることなどの情報を得たため、具体的な内容については、再度検討する必要がある。現段階では、現在保育園で実施している歯科保健対

策にプラスαの内容である事、あるいは現在行われている歯科検診や保健指導の内容の違いにより園児の歯科疾患の状況を比較すること等を考えている。

(3) 案3.の作成に向けて

平成6年度には、介入の内容や方法を具体化するため、立川市福祉部や保育園から得た情報や資料を分析すると共に、平成5年度に実施した、家庭における歯科保健行動や意識に関する質問紙調査の結果を検討し、再度修正案を作成した上で、関係機関との調整をはかることとした。

IV. 今後の計画

1) コーホートの追跡

1年に1度は住所の確認のために、住所氏名及び介入に関連した生活習慣についての簡単な質問紙を送付する。平成6年度は、平成5年度に実施した家庭における歯科保健行動や意識に関する調査結果及び虫歯予防に関するパンフレットの送付を行う。

また、できるだけ脱落者を少なくするための方策を検討する。

2) 介入について

(1) 平成6年度

①立川市の幼児の歯科保健に関する既存の統計資料や市の福祉部、保育園、歯科医師会等の関係者から得た情報を分析する。

②①と上記の家庭における歯科保健行動や意識に関する調査結果等をもとに、再度介入の修正案（案3.）を作成し、関係機関との調整を図る。

(2) 平成7年度以降

実際の介入は平成7年度、評価は対象児が小学校に入学する平成8年度に実施する。

3) その他

平成6年度に、平成8年度（小学校入学時）以降の調査の継続について、市教育委員会との打ち合わせをする。

立川市の3才児を対象とした

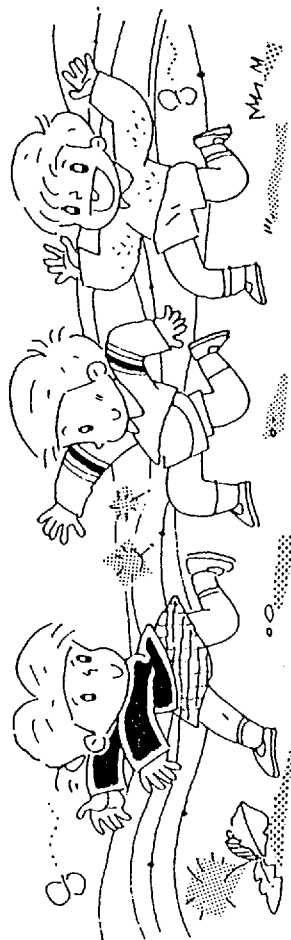
「生活習慣に関するアンケート」集計結果

はじめに

糖尿病や高血圧、心筋こうそく、脳卒中などの成人病は、おとなだけの問題と思われがちです。しかし、最近では、これらの病気になるりやすい体質は、子どもの時からの生活習慣によってつくられています。わかってききました。

このため、厚生省では、子どものときのよい生活習慣が、成人病の予防に役立つことを明らかにするために、全国の約20カ所の地域で、調査を行っています。

立川市においては、保健所・市・教育委員会等のご協力を得て、順天堂大学医学部公衆衛生学教室が、調査を担当させていただきます。調査は、平成4年度の立川保健所の3才児健診にいらした皆様を対象に実施いたしました。



ここに「生活習慣に関するアンケート」の集計結果をお知らせいたします。結果は、平成4年5月～平成5年4月に、3才児健診のために立川保健所に来所した1286名のうち、調査に協力してくださった1148名(89.3%)から、住所・氏名が確認できなかった5名を除く1143名分(男子577名:50.5%、女子566名:49.5%)を集計したものです。同封のパンフレット(子どもの成人病予防ガイド)と併せて、ご覧いただければ幸いです。

尚、平成4年度までは「小児期からの成人病予防」に関する研究班として活動を行ってまいりましたが、平成5年度からは「小児期からの健康的なライフスタイルの確立」に関する研究班として、継続して活動してまいります。今後ともよろしくお願い申し上げます。

平成6年3月

厚生省「小児期からの健康的なライフスタイルの確立」に関する研究班
主任研究者 福渡 靖
(順天堂大学医学部公衆衛生学教室)

厚生省「小児期からの健康的なライフスタイルの確立」に関する研究班 主任研究者
順天堂大学医学部公衆衛生学教室 教授 福渡 靖
(順平1)

起床・就寝時刻、睡眠時間は？

『健康的な生活習慣（ライフスタイル）とは・・・』

成人の健康の維持・増進に好ましい7つの日常生活習慣として、

- 「喫煙をしない」
- 「飲酒を適度にするかまったくしない」
- 「定期的にかかなり激しい運動をする」
- 「適正体重を保つ」
- 「7～8時間の睡眠をとる」
- 「毎日朝食を食べる」
- 「不必要な間食をしない」

が、あげられています。

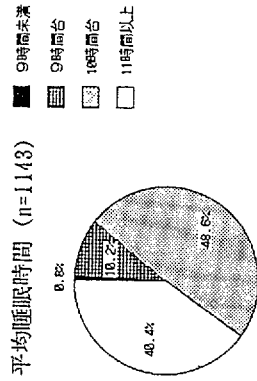
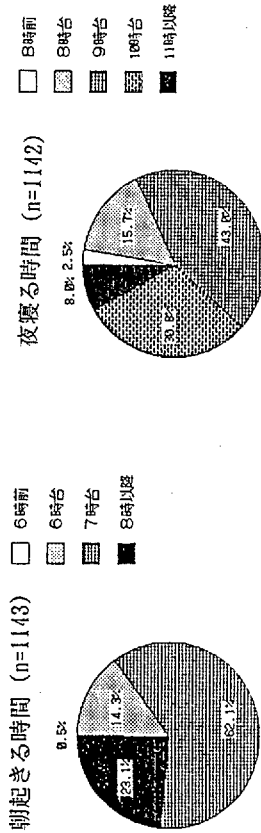
これは、「プレスロー（プレスロー博士：研究代表者）の7つの健康習慣」といわれており、これら7つの健康習慣をより多く行っている「生活習慣が好ましいグループ」と、「生活習慣に問題があるグループ」を9年間追跡した結果、死亡率には数倍の差があることがわかりました。

また、45才の男性群の平均余命では、好ましい健康習慣を3つ以下しか持っていないグループは、6つ以上持っているグループに比べて、11年間も平均余命が短いと報告されています。

これらはアメリカのカリフォルニア州で行われた調査の結果です。

では、日本の子どもたちはどうなのでしょう。子どもの時のどんな生活習慣が、その後の成人病を予防する上で望ましいのかを定期的にみていくのが、今回の調査の目的です。

今の時点では、まだ、どんな生活習慣が望ましいのかを断定することはできませんが、立川市の子どもたちの生活習慣をみてみましょう。



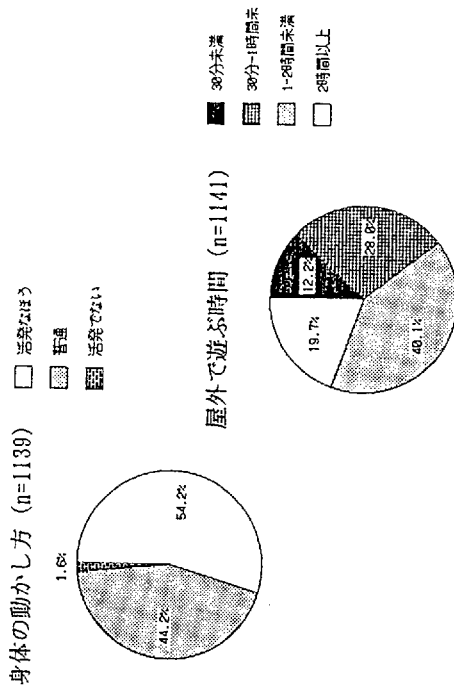
朝起きる時間は、「7時台」の子どもが62.1%、「8時以降」の子どもは23.1%でした。

夜寝る時間は「9時台」の子どもが最も多く43.0%、「10時台」の子どもが30.8%、「11時以降」の子どもが8.0%でした。

平均睡眠時間（昼寝も含む）は「10時間台」の子どもが48.6%、「11時間以上」の子どもが40.4%、「9時間台」の子どもが10.2%でした。

3～5才児の平均睡眠時間は11時間位との報告がありますが、この報告がされた1960年代に比べ、現在では父親の残業や、通勤圏の拡大などの影響で、睡眠時間が足りない子どもも中にはいるようです。日中元気が良く過ごせるように、十分に睡眠をとりましょう。

身体の動かし方、屋外で遊ぶ時間は？

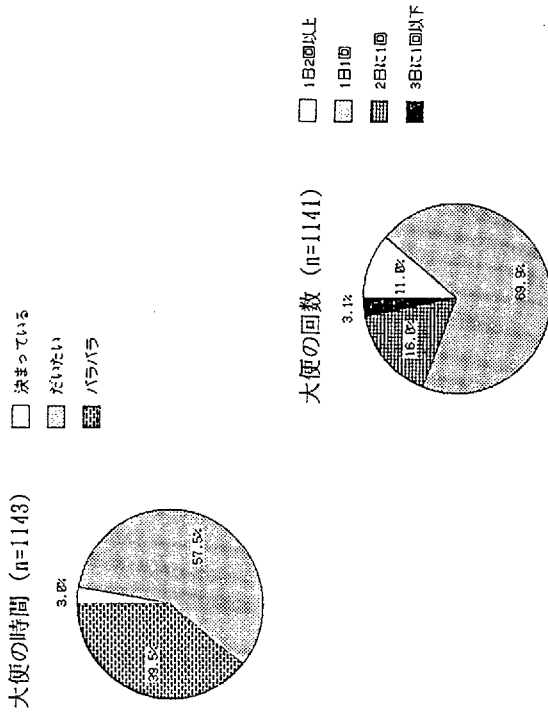


身体の動かし方が「活発な方」という子どもが54.2%と過半数で、残りの44.2%の子どもは「ふつう」と答えていましたが、「活発でない」と答えた子どももわずかながら1.6%いました。

自宅において屋外で遊ぶ時間は、「1~2時間」という子どもが40.1%と最も多く、次いで「30分~1時間」の子どもが28.0%、「2時間以上」の子どもが19.7%、「30分未満」の子どもが12.2%でした。この設問は「自宅において」と限定しているもので、保育園に通っている子どもは、もう少し時間が多くなるかも知れませんが、総理府が行った「体力・スポーツに関する世論調査」によると、「今の子どもは運動不足になっている」と思う人が62.2%おり、昭和57年の調査以降増加傾向にあるとのこと。

子どもの運動は、基礎体力や敏しょう性、平こころ感覚などを養う上で大切な役割を果たします。また、身体を鍛えるばかりでなく、疲労回復にも役立ちます。子どもたちが屋外で伸び伸びと遊べるように、環境づくりも含めて考えていく必要があるのではないのでしょうか。

大便の時間・回数(は？)



大便の時間が「だいたい決まっている」子どもは57.5%いました。大便の時間が決まっておらず「バラバラである」という子どもは39.5%、きちんと「決まっている」という子どもは、わずか3.0%でした。

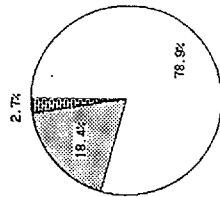
大便の回数は「1日1回」という子どもが69.9%と多く、「1日2回以上」の子ども11.0%と合わせると、70.9%の子どもは毎日排便する習慣があるようです。しかし「2日に1回」という子どもが16.0%、「3日に1回以下」という子どもが3.1%いました。

便秘は、ひどくなると食欲がなくなるなど、発育にも影響することがあるといわれています。朝食を食べた後など、決まった時間に排便させるよう習慣づけ、野菜や野草などの食物せんいを充分に摂るよう食事内容にも留意し、便秘を予防するようにしましょう。

朝食は毎日食べますか？

朝食の頻度 (n=1142)

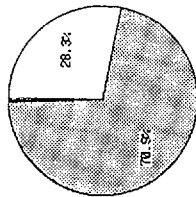
□ 毎日食べる
▨ 時々食べない
■ 食べない



食事の時間は決まっていますか？

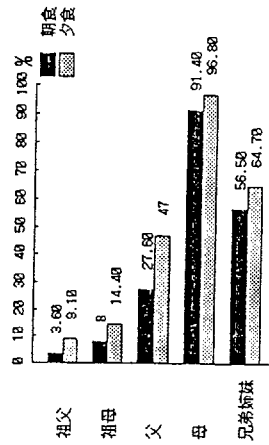
食事の時間 (n=1143)

□ 決まっている
▨ だいたい
■ 決まっていない



食事は誰と食べますか？

食事を一緒に食べる人



朝食 (n=1111) / 夕食 (n=1143)

朝食を「毎日食べる」子どもは78.9%でしたが、「時々食べない」子どもは18.4%と、「食べない」子どもも2.7%を合わせると21.1%と、約5人に1人が朝食を毎日食べていないようです。

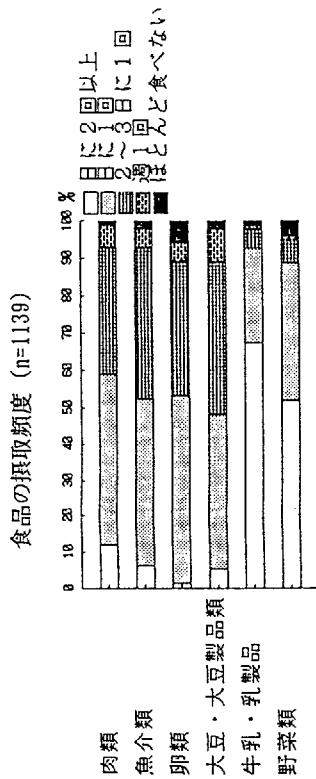
朝食は、1日の生活リズムをつくる上で重要な役割を果たすといわれています。また、育ちざかりの子どもにとって、成長に必要なエネルギーやたんぱく質を確保するためにも、1食1食を大切にすることが心がけたいものです。1日を気持ちよくスタートさせるためにも、毎日朝食を食べるためにどんなことを努力すれば良いのかを考えていきいてですね。

「朝食（及び夕食）は誰と一緒に食べますか？」の間に、「母と」という子どもは朝食では91.4%、夕食では96.8%でした。「父と」一緒に食べる子どもは朝食で27.6%、夕食でも47.0%と半数以下でした。「兄弟姉妹と」一緒に食べる子どもは、朝食では56.5%、夕食では64.7%、「祖父と」または「祖母と」一緒に食べる子どもは少なく、これは、同居している人が少ないためであると考えられます。

年齢や健康状態の異なる人と、一緒に食卓を囲むことは、食の知識や技術、嗜好、食事観などを広げる上で、重要な役割を果たすといわれています。女子栄養大学の足立教授らが小学生を対象に行った調査では、「家族全員で」食事を食べた子どもたちは「子どもだけでも食べた子どもたち」に比べ、精神的にも満足した子どもや、栄養面でも充実した食事だった子どもが多かったとの報告があります。さらに身体面での問題も相対的に少なかったようです。

できるだけ「家族全員で」、また、世代や健康状態の異なる人と、一緒に食べる機会を積極的につくるように心がけてみてはいかがでしょうか。

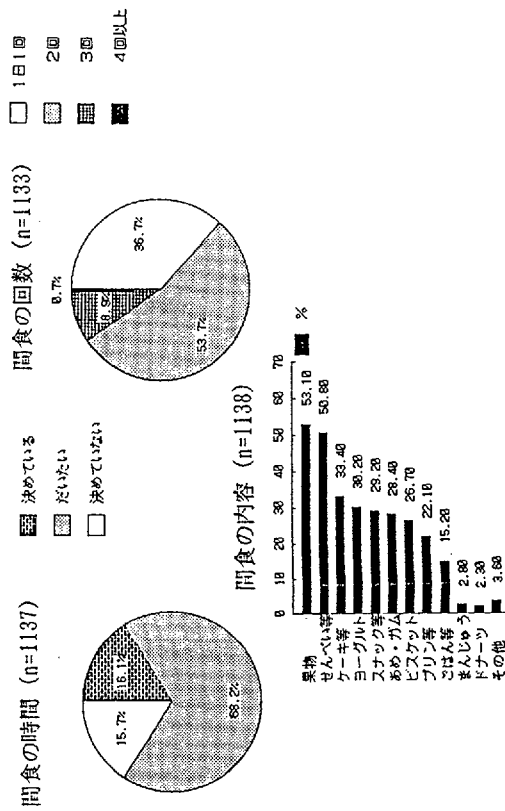
主な食品の摂取頻度は？



主な食品の摂取頻度を見ると、「牛乳・乳製品」や「野菜類」を、「日に2回以上」または「日に1回」と、毎日食べている子どもが約9割でした。「肉類」、「魚介類」、「卵類」、「大豆・大豆製品類」は、5割前後と約半数の子どもが毎日食べていますが、その中では「肉類」を毎日食べている子どもが相対的に多く、「大豆・大豆製品」を食べている子どもがやや少ないようでした。

成人病予防の観点からみて、たんぱく質源や脂肪源となる食品の動物性食品と植物性食品のバランスを考えることが重要です。また、乳幼児期は、食事に対する嗜好を形成する上で、重要な時期であるといわれています。偏食や小食も、少しくらいなら栄養上の問題はおこりませんが、著しい成長・発育を支えるためにも、調理法などを工夫して、色々な食品を偏らずに食べるような習慣づくりをめざしましょう。

間食の時間・回数・内容は？



間食の時間は「だいたい決めている」子どもが68.2%と最も多く、「いつも決めている」という子どもは16.1%でしたが、間食の時間を「決めていない」子どもは15.7%いました。

間食の回数は、「1日2回」という子どもが53.7%と過半数を占め、「1回」の子どもは36.7%、「3回」の子どもは8.9%、「4回以上」の子どもは0.7%でした。

間食の内容は、最も多かったのが「果物」で53.1%、次いで「せんべい・おかき」50.8%、「ケーキ・チョコレート・クッキー」33.4%、「ヨーグルト」30.2%、「スナック菓子」29.2%、「あめ・ガム」28.4%、「ビスケット」26.7%、「プリン等」22.1%と続きます。

幼児期における間食の食べ方やその内容は、楽しみとしての要素も大きいのですが、栄養素等を補うなど食事の一部としても重要な意味を持つといわれています。

従って、虫歯の予防や、次の食事の妨げにならないようにするためにも、1日に1～2回、時間を決めて、量は1日の食事量の10～20%を目安に、甘い菓子などに偏りすぎないようにすることが大切です。時には手づくりのものを用意したり、市販の袋菓子でも、取り分けて親、兄弟姉妹と一緒に食べるなど、あたたかい心配りをもって、おいしさ、楽しさと健康づくりとのバランスを考えたい間食を、生活習慣の中に組み入れていきたいと思います。

調査結果等についてご質問のある方は、ご遠慮無く、下記までお問い合わせください。
また、調査に協力して下さった方で、住所・氏名が確認できなかつた方には、この集計結果をお送りすることができませんでした。
ご存じの方がいらしたら、ご一報いただければ幸いです。

立川市の3才児を対象とした
「生活習慣に関するアンケート」集計結果
平成6年3月
編著・発行：厚生省「小児期からの健康的な
ライフスタイルの確立」に関する研究班
福渡 靖，西田美佐，木村康一
〒113 東京都文京区本郷2-2-1
順天堂大学医学部公衆衛生学教室
TEL 03-5802-1049



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:「小児期からの成人病予防」に関する研究(平成2~4年)として、平成4年度より初回調査を開始した立川市におけるコーホートを引き続き追跡、介入方法を検討している。今年度は、初回調査の主な結果とともに、住所の確認と家庭における歯科保健行動や意識の実態を知るため質問紙を同封した。平成5年度の時点で、転居先不明等で住所が確認できなかった80名と以降調査に協力する意志がないと申し出た1名の計81名(81/1137:7.1%)が追跡不能となった。返信があった721名(721/1137=63.4%)と郵便が差出人宛に戻っていない335名を合わせた1056名(1056/1137=92.9%)が次年度以降も追跡可能な対象であると考えられる。介入については、歯科保健(虫歯予防)プログラム(案)を試行したが、参加者が極端に少なかったため、市の関係者から得た情報等をもとに、修正案を作成中である。