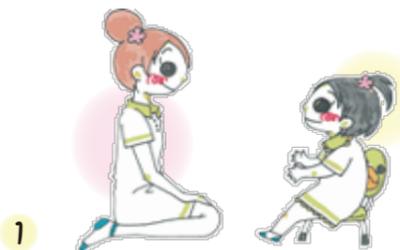




手遊びのご紹介

No.2 めんめんすーすー

リズムにのって、表情豊かに、親子で楽しくコミュニケーション♪



1 おすわりできるなら、向かいあってすわります。あかちゃんの場合は、だっこしたり、あおむけに寝かせたままでオッケー！



2 「めんめん」と言いながら、お子さんの目じりを2回、そっとさわります。



3 「すーすー」と言いながら、お子さんの鼻筋を2回、そっとさわります。



4 「けむしし」と言いながら、お子さんの片方のまゆげを2回、内側から外側にそっとなでます。



5 「きくらげ」と言いながら、お子さんの耳たぶを2回、そっとつまみます。



6 「ちゅっ!」と言いながら、お子さんのくちびるをさわります。

BOOK

わたしのお気に入り (by こども調査事務局スタッフ)

きむら ゆういちのパッチン絵本
おいしいな!

作: きむら ゆういち
絵: せべ まさゆき 出版社: 小学館



スライド式のページを引いたり戻したりして遊びながら読めるため、うちの子二人ともがお気に入りのしかけ絵本です。やさしくま君は、ピクニックでお友達にもお弁当をおすそわけしてあげたものの、自分の分がなくなってしまうかハラハラします。スライドのページを引くたびに現われる、色んな動物たちの大きな口の中にはごちそうが一杯! 当時まだ1歳だった下の子は、絵本の中の動物たちと一緒に「おいしいな!」と言いながら、食べるフリをしていました。食べることの楽しさを感じてもらえる一冊です。

ご連絡・お問い合わせ先

千葉大学予防医学センター

TEL 043-290-3003 (9:00~17:00 お盆、年末年始、土日曜・祝日を除く)
〒263-8522
千葉県千葉市稲毛区弥生町1-3-3 千葉大学工学系総合研究棟I-7階
E-mail: kids-cpms@chiba-u.jp
http://cpms.chiba-u.jp/kids/



こども調査 胎児期に始まる子どもの健康と発達に関する調査 第2期



こども調査つうしん

第2号

お母さんの腸内細菌と乳児湿疹

いつも、こども調査にご協力いただきありがとうございます。

こども調査では、皆様に「便」を提供していただき、腸内細菌の研究を行っています。今回は、2014年に始まった第1期こども調査の腸内細菌の研究でわかったことをご紹介します。

私たちの腸の内側には、たくさんの細菌が種類ごとに固まってびっしりと張り付いています。これを腸内細菌叢(ちょうないさいきんそう)と言います。



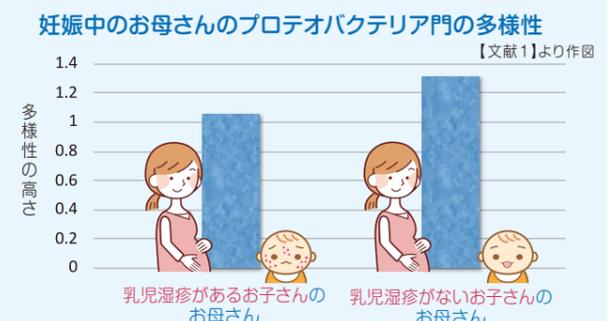
こども調査では妊娠中のお母さんやお子さんの腸内細菌叢とお子さんの健康との関連を調べています。腸内細菌叢の特徴を示す要素の一つに「多様性」というものがあります。これは腸の中にどれだけ多くの種類の細菌が存在しているかを意味しています。社会でも多様性が重要と言われていますが、腸内細菌も多様性はとても大事です。

これは約50組という少ない人数で調べた結果ですので、第2期調査ではさらに多くの母子について、より詳しく調べる予定です。

腸内細菌叢は食べ物や運動の影響を受けることが知られています。第2期調査ではさらに食事や運動と腸内細菌との関係も明らかにしていきたいと考えています。

腸内細菌叢は地域や食文化によって違いがあるため、日本人の腸内細菌叢と健康との関わりを調べるためには日本人を対象とした調査が必要です。便の採取などで面倒をおかけしますが、引き続きご協力のほどよろしくお願いいたします。

第1期調査では、乳児湿疹があるお子さんと乳児湿疹がないお子さんとで、妊娠中のお母さんの腸内細菌の多様性に違いがあるかを調べました。その結果、乳児湿疹があるお子さんのお母さんの方が、妊娠後期における「プロテオバクテリア門」というグループに属する細菌の多様性が低いことがわかりました。(右図)



【文献1】 Association of the maternal microbiome in Japanese pregnant women with the cumulative prevalence of dermatitis in early infancy: A pilot study from the Chiba study of Mother and Child Health birth cohort. Tanabe H, Sakurai K, Kato T, Kawasaki Y, Nakano T, Yamaide F, Taguchi-Atarashi N, Watanabe M, Ochiai S, Ohno H, Fukuoka H, Shimojo N, Mori C. World Allergy Organ J. 2019 Nov 1;12(10):100065.

こども調査 第2期 参加者数 (2022年10月末日時点)



お母さん...386人



お父さん...304人

住環境調査 希望した方のみ オプション調査です 206人

化学物質を 体のためこまない方法は？



千葉大学予防医学センター
センター長 森 千里

化学物質や様々な生活習慣などの環境要因が子どもの健康にどのような影響を与えるかということについて、世界各国で調査が行われています。

私たちのグループが行った以前の研究で、日本人のお母さんから出産時にへその緒をいただいて調べたところでは、PCB 類やダイオキシン類など脂肪に溶けやすく体にたまりやすい化学物質が、すべての人のへその緒から検出されています。

つまり、お腹の中にいる赤ちゃんは、お母さんから PCB 類やダイオキシン類などの化学物質を受け継いでいるということです。

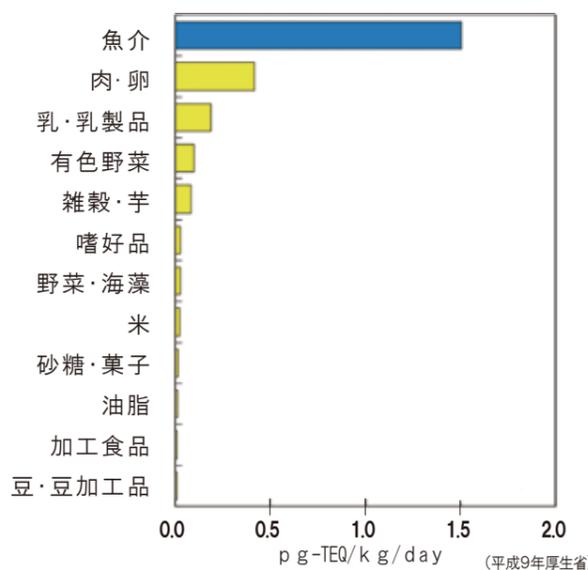
ちなみに、脂肪に溶けにくく水に溶けやすい物質は、尿などととも体の外に出やすいのでたまりにくいのです。

これらの化学物質は、どのように私たちの体の中にたまっていくのでしょうか？

ほとんどは食品に含まれていて、食べることによって体内に取り込まれており、空気や土壌から取り込んでいる量は食品に比べてわずかです。

では、どの食品から取り込むことが多いのでしょうか？

成人の体重あたりのダイオキシン1日摂取量を食品ごとに比較



左下の図を見ていただければおわかりのとおり、魚介類から非常に多く、次に肉・卵類から、そして、牛乳や乳製品からと続きます。

それではなぜ、魚介類からは多くの化学物質が取り込まれるのでしょうか？

それは、小さな魚から大きな魚へと食われるごとに魚の体内の汚染物質の濃度が高くなる「生物濃縮」が起こり、化学物質の濃度が高くなっていくからです。

食物連鎖の頂点にいるマグロなどの大型魚類の体内の



PCB 濃度は、土壌や水中の PCB 濃度に比べて 1,300 万倍も高くなります。

一方、牛などの家畜は牧草を食べるので、牧草から家畜へというわずか一段階の生物濃縮しか起こらないため、魚に比べてそれほど高いレベルの PCB 濃度にはならないのです。

つまり、お肉をたくさん食べても PCB の濃度はあまり上がりませんが、マグロなどの大型魚を好んで食べる人の体の中には、PCB などが高くなってしまふのです。

では、蓄積性が高い化学物質をため込まないようにするにはどうしたら良いのでしょうか？

- 1) 汚染の低い地域でとれる魚や、汚染の低い種類の魚を選ぶ
- 2) 汚染の程度が分からない食材は、同じものを食べ続けない
- 3) 加熱調理して環境化学物質を減らす
- 4) 緑黄色野菜を食べる

とされています。その根拠は、次のとおりです。

1) 水産庁による「平成16年度農畜水産物に係るダイオキシン類の実態調査の結果」では、たとえばクロマグロでは、国産の方がクロアチアからの輸入ものと比べてダイオキシン類濃度が約 1/4 ~ 1/3 です。

マグロの大トロ（脂肪分がたっぷりある）は赤身の約 24 倍、中トロは赤身の約 15 倍のダイオキシン濃度です。マグロを食べるなら、産地や食べる部位に気を使った方が、化学物質を取り込む量は減らせます。

また、近海の小型魚の方が濃度は低いので、子どもに食べさせるならばマグロよりも小さな魚を食べさせることで汚染濃度を減らせます。

2) 化学物質汚染についての情報がない場合、ひん

ぱんに食べているものの濃度がもし高ければ体に取り込む量は増えていきます。

そこで、特定の食品にかたよって食べるのではなく、なるべく多くの種類をバランスよく食べる方が取り込む量も減らせます。

3) 生で魚を食べるよりも、焼く、煮るなどの調理をして油を落とすことにより、PCB 量を減らせることもわかってきています。

4) 緑黄色野菜によって、排出が促されることも報告されています。

結局、食育で指導されているように、バランスよく食事をするのが一番良いのです。

ご参考にいただければと思います。



みくちゃんクッキング かぼちゃのおやき ★手づかみ離乳食

(料理指導)管理栄養士：西出 朱美



- 材料 (4人分)
- かぼちゃ……(中 1/8 個)200 g
 - 片栗粉……大さじ 1
 - スキムミルク(粉ミルク)……大さじ 1
 - 水……大さじ 1 (適量)

♡ Check! 離乳食初期のお子様には、つぶしたかぼちゃに昆布だしを適量加え、ペーストにしてあげましょう。

- ① かぼちゃは 5 cm 幅 (指三本分位) に切り、電子レンジで 5 分加熱する。
- ② ①の皮を除き、マッシャー、もしくはスプーンの背 (裏側) でつぶす。
- ③ ②に片栗粉、スキムミルク (粉ミルク) を加え、硬いようであれば水を足す。
- ④ 500 円玉位の大きさに薄く形を整え、テフロン性のフライパンで弱火で焼く。

● 赤ちゃんのお食事メモ

赤ちゃんは、食べ物を直接手でつかむことで、「これはどんなもの?」と、その硬さや柔らかさ、温度などを感じ取ります。また、手につかんだ食べ物を口に運ぶことで、その距離感をつかめるようになります。

さらに、一人で上手に食べられたときの達成感が食べる喜びとなり、「もっと食べたい」という意欲にもつながります。

