



## ● インフォメーション

### その1 新年度になりました。ワクチン接種を忘れずに。

- 特に来年度小学生になる年長さんたち、なるべく早いうちに、2回目の「はしか・風しん2種混合ワクチン(MRワクチン)」や「おたふくかぜワクチン」を接種しましょう。
- 今年度から、成人男子に対する第5期のMRワクチンの接種が始まります。ご多分に漏れず急なことなので、最も重要な第1期(1歳児)や2期(年長さん)のためのMRワクチンの在庫が心配です。第1期と2期の対象の方、早めにしていたほうがいいと思います。
- 3回目や4回目の「日本脳炎ワクチン」の接種を忘れていないか、かかりつけ医に母子手帳を確認しておきましょう。日脳ウイルスは蚊が豚と人の間を媒介します。蚊のわく初夏がくる前に追加接種することをお勧めいたします。
- 11歳と12歳の児童が定期接種対象の「ジフテリア・破傷風2種混合ワクチン(DTワクチン)」も忘れがちです。13歳になったら公費ではうてません。対象の方は学校が始まる春休みのうちにしておきましょう。

### その2 ゴールデンウィーク中の診療体制

今年は皇位継承のため、4月28日(日)から5月6日(月)まで九連休という異常事態となります。当院のゴールデンウィークのスケジュールですが、院長が連携病院の代診となっている4月28日、29日、5月5日、6日以外は、午前中を開ける予定にしております。また、**5月4日は市の休日当番医**となっていますので、8:30から17:00までの受付(12:00~14:00は休憩時間)で診療を行います。

- 5月4日の休日当番医の日はウェブ予約で電話予約ができません。来られた方から順番に診察いたします。
- 5月4日休日当番以外はウェブ予約が可能です。
- 当院は火曜日が休診日ですが、**4月30日と5月7日の火曜日は午前中診療します。**
- 6月に学会参加で休診をいただく予定しております。またご連絡いたします。
- ゴールデンウィークの診療予定を掲載いたします。現時点(3月下旬)のものなので、変更があるかもしれません。ホームページのお知らせ欄や院内掲示にご注意ください。

## ● 編集後記

サクラの開花も先日から始まり、ウキウキムードです。ウキウキムードに誘われ、新しいミラーレス一眼をポチッとした。満開の桜をおさめたいと、今度はウズウズしています。さらに改元をまぎかに控え、新しい年号はなんだとか、改元便乗商品とか、ワイドショーは改元話題一色です。平和な日本に生まれて心から感謝している今日この頃です。

受付時間	月	火	水	木	金	土
9時~12時	●	—	●	●	●	●
14時~18時	●	—	●	●	●	●

### 休診日／火曜・日祝日

9時より早く来られた方も、診療準備完了次第、順次診療してます。また夕方も6時ぎりぎりまで受付ております。ご気軽に相談ください。

インターネット予約が可能です

かみぞのキッズ よやく |

ホームページ  
QRコードは  
こちら



WEB予約  
QRコードは  
こちら



〒870-0822

大分県大分市大道町4-5-27 第5ブンゴヤビル2F

TEL:097-529-8833

# かみぞのキッズクリニック

## シックキッズニュース

2019年4月号(No.23)

あまり寒くなかった冬も過ぎ、スギ花粉症もようやくひと段落こえ、花見も落ち着き、新学期がようやく始まりました。ところでみなさん、エコチル調査ってご存知ですか？約10万人の妊婦から生まれた子供を13歳まで追跡調査する、日本で初めての本格的疫学調査ですが、そのエコチル調査のパイロット調査で、鶏卵アレルギー発症に関して驚くべき事実が判明し、3月5日の日本アレルギー学会の英文誌「Allergology International」に報告されました。今月は、現在進行中のエコチル調査と、その途中経過で一大発見がでた話題を取り上げました。

### ● 今月のフォーカス

全世帯の家庭の子どもの寝具から、  
鶏卵アレルゲンが検出！

・・・エコチル・パイロット調査で  
「卵アレルギー」の発症に深く関与している可能性



- 1 「エコチル調査」とは？
  - 2 成育コホート研究で、乳児期早期に湿疹があると食物アレルギーになるリスクが高まることがわかりました。
  - 3 100%の家庭の子どもの寝具から鶏卵アレルゲンが検出！
  - 4 しかも、鶏卵アレルゲンがダニアレルギンよりも高濃度で検出されました。
- 寝具の鶏卵アレルゲンと鶏卵アレルギー発症との間に関係は？

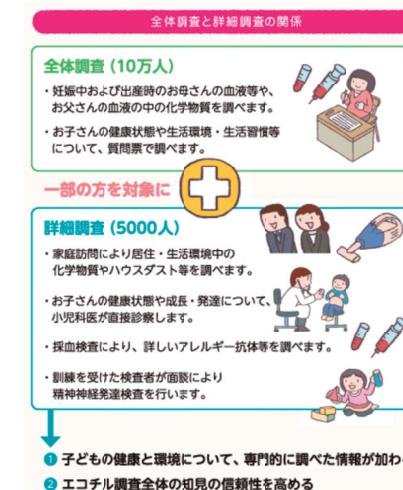
中面につづきます ➔



## 1 「エコチル調査」とは?



「エコチル調査」ってご存知ですか?「エコロジー(環境)」と「チルドレン(こども達)」と合わせた造語で、正式には「子どもの健康と環境に関する全国調査」といいます。赤ちゃんがおなかにいる時から13歳になるまで、健康状態や住所環境など定期的に確認されていいただき、環境要因が子どもたちの成長発育にどのような影響を与えるのか明らかにする調査です。環境庁が調査立案、国立環境研究所が運営を、成育医療センターが医療面のサポートを行っている国の事業です。2011年から3年間、全国15地区(ユニット)の約10万人の妊婦を登録し、その子どもが13歳になるまで、全国300の医療機関が追跡調査を行っており、現在まだ進行中のプロジェクトです。



## 2 成育コホート研究で、乳児期早期に湿疹があると食物アレルギーになるリスクが高まることがわかりました

エコチル調査でもサポートセンターに指定されている国立成育医療センターのグループは、エコチル調査に先立つ2003年から成育コホート研究(2003年に登録開始、2005年度までに1550名登録、10歳までに62.4%の967名を追跡調査)という疫学調査を立ち上げ、アトピー性皮膚炎やぜんそく、食物アレルギーの危険因子や予防因子を特定するなど、数々の有用な成果を上げました。例えば、妊婦の早産防止薬リドトリン投与は、児のぜんそく発症の危険因子であること、乳幼児期の抗生素投与は各種アレルギー疾患の危険因子であること、乳児期の乳酸飲料摂取はアトピー性皮膚炎と食物アレルギーの予防因子であることが挙げられます(掲載雑誌: J Dermatol Sci 2017, Pediatr Allergy Immunol 2017, Ann Allergy Asthma Immunol 2017)。しかし最も輝かしい成果は、アトピー性皮膚炎の発症が食物アレルギーの発症に先立つて起こること(J Dermatol Sci 2016)、そして赤ちゃんの皮膚を保湿剤やステロイド軟膏でしっかりと湿疹をコントロールしたうえで、ご

な成長・発達に、環境要因が与える影響を明らかにすることは重要です。化学物質の曝露や生活環境など、胎児期から小児期にわたる子どもたちの成長・発達に影響を与える環境要因を明らかにすること、環境省では疫学調査によるアプローチを計画しました。それが、エコチル調査です。

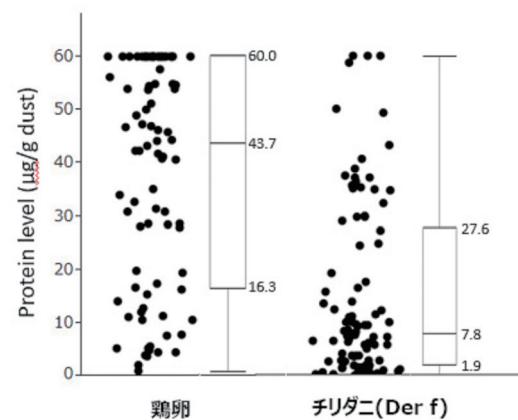
大分県は実施地区に指定されていないため、ご存知の方は少ないと思います。九州は、福岡と、熊本・宮崎・沖縄の南九州(ほとんど熊本です)が対象地区です。私が2012年までエコチル対象地域の上天草市で働いていました。上天草病院の産科で登録していただいた妊婦さんの登録、家庭調査が始まっていました。生まれたばかりの赤ちゃんの臍帯血を採血したり髪の毛を2つまみほど切って提出したり、1年間だけですがかわっていたので、その疫学調査の結果は大変楽しみでした。現在まだ調査は継続中ですが、そのパイロット調査で、さっそく大きな成果が出されました。それは、「なぜ卵を食べたこともない赤ちゃんが、卵に感作されている(IgE抗体が作られる)のか」という長年の謎に迫るものでした。



## 3 100%の家庭の子どもの寝具から鶏卵アレルゲンが検出! しかも、鶏卵アレルゲンがダニアレルギンよりも高濃度で検出されました

ダニは卵を介して繁殖します。特に湿った暖かい梅雨の時期には、3倍近くに増えます。鉄筋コンクリート作りの集合住宅(マンション)の和室に、どれくらいダニが生息しているか調査した結果、5月に畳6畳に300匹弱だったものが、7月には800匹以上に増えます。ましてや、寝具にダニアレルゲンが大量にあるのはある程度理解できると思います。

では、日本でこどもの食物アレルギーの原因で最も多い鶏卵アレルゲンはどうなのか?今回、成育医療センターのグループは、子どもたちの家庭環境の寝具において、鶏卵アレルギーがはたしてどのくらい存在しているのか調べることを目的としました。エコチル調査に先立ち、2009年2月から2010年3月の約1年、453名の妊婦がパイロットスタディーに参加してもらいました。そのうち94名が家庭環境調査に応じていただきました。調査の時の子どもの年齢は3歳。寝具(ベッドシートなど)から埃を集めて、その中のお子さんが使用している寝具に掃除機をかけて埃を収集し、埃中の鶏卵アレルゲン量を測定し、また、同じ埃から同時測定したチリダニアレルゲン量と比較を行っています。その結果は予想を大きく覆すものでした(グラフをみてください)。鶏卵アレルゲンは測定したサンプル全てで検出され、鶏卵蛋白の中央値は $43.7\mu\text{g/g}$  ( $0.9 \sim 60\mu\text{g/g}$ )でした。一方、チリダニ(Der f)の中央値は $7.8\mu\text{g/g}$  ( $0.1 \sim 60\mu\text{g/g}$ )であり、全ての検体で鶏卵アレルゲン濃度はダニアレルゲン濃度よりも高値でした。約60%の検体で鶏卵アレルゲン量はダニアレルゲン量の2倍以上であり、25%のサンプルで10倍以上でした。



## 4 寝具の鶏卵アレルゲンと鶏卵アレルギー発症との間に関係は?

もちろん、どうして家庭内で鶏卵アレルゲンが拡散してゆくのか、あるいは寝具などの環境中の食物アレルゲンの量と食物アレルギーの発症にそもそも関連があるのかなど、解明しなくてはならない課題もあります。しかし、寝具の中にダニアレルゲンよりも豊富に存在している鶏卵アレルゲンが、赤ちゃんの脆弱な肌を通して(経皮感作)、日本のこどもでは一番多い鶏卵アレルギーの発症に何らかの影響を与えていることはほぼ明らかです。それと同じように、寝具の中のダニアレルゲンは、やはり脆弱な赤ちゃんの肌を通して(経皮感作)、ダニに対するアレルギーを発症して、赤ちゃんの遷延性の喘鳴、年長さんや小学生のぜんそくやアレルギー性鼻炎に関与しているでしょう。さらに、赤ちゃんの肌に湿疹があり、皮膚のバリア機能がおちていたとしたら、鶏卵やダニに対するアレルギーをより発症しやすくなることも想像に難くありません。

「食べるから食物アレルギーになるのではありません。皮膚が弱いから食物アレルギーになるのです」。私たちアレルギー診療医は、経験からそのように感じて、赤ちゃんのスキンケアや湿疹に対するステロイド軟膏療法

の重要性、離乳食を遅らせることなくバランスよく食べさせる(茹で卵黄を1日1/4個程度からスタートして、茹で卵黄1個レベルをなるべく早い段階で食べられるようにする)ことの重要性を繰り返しお話してきましたが、今回の寝具の中の鶏卵やダニのアレルゲン調査を行ったエコチルパイロットスタディーで、食物アレルギーや遷延性の喘鳴の予防にスキンケアの重要性が裏打ちされたことになりました。今後、エコチル調査の解析が進むとともに、「アレルギーが出やすい食品だから、食べるのをやめましょう」とか、「アレルギーになるから、妊婦や授乳中の母親の卵や牛乳の摂取は控えましょう」とか、「離乳食ができるだけ遅く始めましょう」などというこれまでの間違った常識がくつがえるような事実が見いだされ、科学的根拠に基づいた診療でアレルギー発症を予防できるようになるのではないかと、その成果に今から期待しています。

