

FAQ(一般の方向け)20131010 改定

Q どうして、小麦成分が入っている石鹸を使って、小麦の食物アレルギーになるのですか？発症のメカニズムについて詳しく教えてください。

A 皮膚および眼や鼻の粘膜は、人間にとって体の内側と外側の境界にあたりますので、細菌やウイルスなどの外敵から、身を守るのに必要な免疫機能が発達しています。ですから、これらの臓器はもともと色々な外的物質に対してアレルギー反応を起こしやすい臓器だということができます。私たちがアレルギーの元になりやすい成分(これをアレルゲンと呼びます)を含有する石鹸やシャンプー・その他の化粧品を使用すると、アレルゲンが皮膚、および眼や鼻の粘膜などに少量付着します。このような石鹸、シャンプーなどの化粧品はほぼ毎日使用するわけですので、ごく少量しかアレルゲンが付着しなかったとしても、繰り返し使っていると一部の人がそのアレルゲン成分にアレルギーになってしまうことが考えられます。

このような現象は、もともとアレルギー体質でない人にでも十分に起こりえます。例えばスギ花粉症の場合でも、今までアレルギーの無かったひとにでも突然発症することがあることは、皆さまもよくご存じであると思います。2010年12月7日までに販売さ

れていた“(旧)茶のしずく石鹸”[®](悠香)には、加水分解コムギという小麦由来のタン

パク質(製品の箱には“水解小麦末”と表記してありました)が重量比にして0.3%含有されておりました(現在販売中の茶のしずく石鹸には含有されておりません)。すべてのタンパク質は人間にとってアレルゲンになる可能性があります、その中でも小麦のタンパク質はアレルゲン性の強いもののひとつと考えられています。毎日のように洗顔して、この成分、“加水分解コムギ”が少しずつではありますが目の粘膜、鼻の粘膜、顔の皮膚に付着しからだに侵入し、からだがこの成分を危険なものと判断し、外に出さねばならないと判断したために、この石鹸を使ったひとの一部は、この含有成分“加水分解コムギ”に対してアレルギーになってしまいました。そして、小麦のアレルギーが眼や鼻の粘膜や顔面の皮膚で最初に成立したものであっても、一度小麦アレルギーになってしまうとアレルギー反応は全身で起こり得ます。結果的に一部の方は、小麦を食べた時にもアレルギー反応を起こすようになってしまいました。

石鹸やシャンプー・その他の化粧品成分に対するアレルギーで、それらを使用した後に、じんましんや皮膚炎になるという現象はこれまでもよくわかっていました。しかしながら、このような石鹸やシャンプー・その他の化粧品成分に対するアレルギーが食物アレルギーに関係するとはよく知られていませんでした。したがって、今回“(旧)茶のしずく石鹸”の中の加水分解コムギに対するアレルギーにより、小麦アレルギーを発症してしまったという現象は、これまで予想されていなかったと言ってもよいと思います。

Q 加水分解コムギとは何ですか？

A 小麦のタンパク質を酵素や塩酸などを使って細かく分解した(加水分解)ものです。加水分解することによって水に溶けやすくなります。この成分は、その高い保湿性のために、多くの化粧品やシャンプー・石鹼などの製品に添加されています。日本には、加水分解コムギを作っているメーカーが複数あり、メーカーによってその作り方が異なり、同じ加水分解コムギでもメーカーごとに製品が若干異なります。海外で作られて輸入されているものも使われています。

Q どんなアレルギー症状が起こりますか？

A 石鹼使用開始後数カ月から数年して、小麦の食物アレルギーを発症する患者さんが多いです。

典型的な症状の方は食物アレルギー症状が出てくる前に、まず、石鹼を使用した時に、眼のかゆみや皮膚のかゆみ・鼻炎症状が始まり、その後、小麦を食べたときに食物アレルギー症状が出るようになります。しかし、石鹼を使用した時の症状は必ずしも強いものではなく、食物アレルギーが発症していても、洗顔時の症状を全く自覚していなかった方も約3割程度います。食物アレルギー症状がなく、洗顔時の症状のみがあったという方はあまり多くはありません。石鹼の使用を続けると、この石鹼使用時の症状と食物アレルギーの症状は少しずつ悪くなっていきます。

小麦を食べた時のアレルギー症状は、患者さんによって様々ですが、眼のかゆみや眼の腫れ、顔のかゆみや顔の腫れ、鼻炎症状などの、石鹼を使用した時に出るものと同じような症状がでることが多いようです。アレルギー症状が軽い場合は、眼や鼻、顔の症状だけのこともあります。症状が重篤な場合は、腹痛・下痢、血圧低下、ふらつき、呼吸困難などの様々な症状^{注)}が出現します。

小麦を食べた時に必ず症状が起こるとは限りません。小麦を食べた後運動をしたときにのみ、食物アレルギーの症状が起こる患者さんも少なくありません。これを小麦依存性運動誘発アナフィラキシーと言います。

以上にご説明したことは、典型的な症状であり、必ずしもすべての患者さんがこの典型的な症状になるわけではありません。

注)このような重篤なアレルギー症状のことをアナフィラキシーと言います。

Q このような石鹼を使っていなくても小麦アレルギーになる人はたくさんいます。“(旧)茶のしずく石鹼”を使って小麦アレルギーになってしまった人に関して、どうしてその加水分解コムギという成分が原因であるということが言えるのでしょうか？元々小麦アレルギーの体質があった人が、たまたま“(旧)茶のしずく石鹼”を使っただけなのではないですか？

A 確かに、小麦を食べて消化管から吸収された小麦でアレルギーになるこれまでのタイプの小麦アレルギーでも、子供の時に小麦アレルギーがなくて、大人になってから初めて小麦アレルギーになってしまう人もたくさんいます。このような小麦アレルギーでも、小麦を食べて運動した時のみにアレルギー症状が出る(運動誘発性のアレルギー)ことが多く見られます。これらの患者さんの症状としては、顔がかゆくなることもありますが、むしろ全身にブツブツと蕁麻疹がでることが多い傾向があります。しかし、2009年頃から、主に20-60歳代の女性に今までとは少し症状の異なる小麦アレルギーの患者さんが急に増えてきました。その方は、小麦を食べると臉がはれる、顔がかゆくなるといった、これまでの小麦アレルギーの患者さんの多くとは少し違った症状をもっており、そのような患者さんは皆、この“(旧)茶のしずく石鹼”を使っていたのです。しかも、その石鹼の中に加水分解コムギという小麦由来の成分が含まれていました。

もしかすると、この石鹼のこの成分が、小麦アレルギーの原因かもしれないという仮説のもとに調べたところ、“(旧)茶のしずく石鹼”を使っている小麦アレルギー患者さんは、その加水分解コムギに強いアレルギー反応を持っていることが分かってきました。普通的小麦アレルギーの人はこの加水分解コムギにはアレルギー反応はないか、あってもその程度は大きくありません。加水分解コムギは、天然の小麦を人工的に加工したもので、天然の小麦にはない、人工的なアレルギー性(加水分解したときにしか現れないアレルギー性)をもっています。その後詳細に調べていきますと、この石鹼で小麦アレルギーになった患者さんは、天然に存在する小麦成分とこの人工的なアレルギー性を示す部分の両方にアレルギーになっていることが分かりました。このような現象は普通的小麦アレルギーの方には見られませんでした。このような研究から、加水分解コムギに対するアレルギーを生じ、結果的に食事に含まれる天然の小麦に対してもアレルギーが引き起こされたことが証明されています。

Q 小麦アレルギーになると一生治らないのですか？

A この病気は数年前から分かってきた新しい病気なので、5年後、10年後どうなるのかということに関してはまだ分かっていません。一般に、大人になってから発症する食物アレルギーは、治りにくいと考えられています。しかしながら、この病気の患者さんの多くで、石鹼の使用を中止したのち、血液中の小麦アレルギーへのアレルギーの反応が軽くなってきているようです。血液の反応のみならず、小麦を食べたときのアレルギー症状も軽くなっていったり、症状も以前よりも出にくくなったりしています。一方で、現在でも小麦を全く摂取できていない患者さんも少なくはなく、全ての患者さんが改善していくかどうかはまだわかりません。今後も長期的に、症状がどうなっていくかに関しては継続的な調査を行う必要があります。

Q “(旧)茶のしずく石鹼”を使っていた人の何人に一人ぐらいが小麦アレルギーになってしまうのですか？

A 当委員会の調査によると、2013年12月現在までに2078人の患者さんがこの病気になっていることが分かっています。この石鹼は2010年9月までに46,508,000個販売され、4,667,000人に販売されたとされています。販売された人から石鹼を配られて使用した人もあり、使用した人の概算は5,909,000人になります。このような数字から推測すると石鹼使用者のおよそ約2800人に1人の方がこの病気を発症したものと考えられます。

Q 加水分解コムギは“(旧)茶のしずく石鹼”以外にも入っています。他の加水分解コムギ含有製品は危険ではないのでしょうか？

A 加水分解コムギは、その作り方もメーカーによって若干異なり、さらに製品によって使用濃度や使用方法も異なります。今回“(旧)茶のしずく石鹼”では小麦アレルギーの患者さんが多発してしまいました。(旧)茶のしずく石鹼に入っていた加水分解コムギはグルパール19S(片山化学工業研究所)という製品名のものでした。グルパール19Sが含有された茶のしずく石鹼以外の製品(石鹼等)でも同様の小麦アレルギー患者さんが発症していることが確認されています。しかし、グルパール19S以外の加水分解コムギを含有した製品で小麦アレルギーが複数人発症したという報告はまだありません。したがって、加水分解コムギを含むその他の製品までもが危険であると断定することはできません。ただ、同じようなことが他の製品でも起こってしまう可能性も100%は否定はできません。小麦アレルギーであると診断された人については、その他の加水分解コムギ含有製品の使用についても控えて頂くようお勧めします。現在のところ、たくさんの患者さんの発生が報告されているのは、“(旧)茶のしずく石鹼”のみです。その理由は現在調査中ですが、加水分解コムギ(グルパール19S)の含有濃度が他の製品に比べ高かったということと、グルパール19Sに分子量の大きなタンパク質が多く含まれていたことは関係していたと考えられています。また、グルパール19Sの製造過程で、原材料のグルテンが、よりアレルギーを起こしやすい小麦アレルゲンに変化していたことも明らかになってきています。その他、洗顔石鹼という使用用途で使用したために、比較的アレルゲンが吸収されやすい眼や鼻の粘膜に石鹼が付着し、アレルゲンにさらされやすくなっていた可能性、また、石鹼は界面活性剤がおもな成分ですから皮膚のバリア機能(皮膚が体外の物質を透過させない機能)が低下し、アレルゲンが吸収されやすくなっていた可能性も考えられています。

Q 食物依存性運動誘発アナフィラキシーとは何ですか？

A 食物依存性運動誘発アナフィラキシーとは、食事を摂取しただけでは問題ないけれども、食事の後に運動した時にのみ食物アレルギー症状が出てしまうことをいいます。小麦の場合を例にとってもう少し詳しく説明させていただきますと、小麦アレルギーは、小麦の中のタンパク質が原因(アレルゲン)になります。一般的に、口から摂取した食物のタンパク質は、食べた後胃や腸の消化酵素で、ペプチドやアミノ酸といった細かい物質にまで十分に分解されてから吸収されます。ですので、食物タンパク質は、そのままの形で直接体の中には吸収されません。しかし、小麦を食べたあとに運動をすると消化が不十分なままの小麦タンパク質が体に吸収されやすくなります。そのため、そのような小麦成分に対するアレルギーを持つ人が小麦を食べた後に運動すると、アレルギー症状を起こしやすくなると考えられます。

ただし、小麦アレルギーの強い人は、コムギ製品を食べただけで運動をしなくてもアレルギー症状が起こります。また、そういう方が小麦を食べたあと運動すると、運動しない時に比べてもっと強いアレルギー反応を起こすようになります。

Q わたしも、“茶のしずく石鹼”を使用したことにより、小麦アレルギーになってしまっていないか心配です。自分が今小麦アレルギーになっているかどうか、どうすれば調べることができますか？

A 本当に小麦アレルギーになっているかどうかをはっきりさせるために、食物アレルギーを専門に診療している医療機関に受診して、医師の診察をうけることをお勧めいたします。血液検査、皮膚アレルギー検査などで小麦アレルギーになっているかどうか調べることができます。現在、“(旧)茶のしずく石鹼”によるアレルギーを診療可能な医療機関リストはこちらです。

<http://www.allergy.go.jp/allergy/flour/003.html>