

食物アレルギーについて

化学部 安川 和志

食物アレルギーとは、食物を摂取した際、身体が食物（に含まれるタンパク質）を異物として認識し、自分の身体を防御するために過敏な反応を起こし、体に有害な症状が起きる状態のことをいいます。厚生労働省のリウマチ・アレルギー対策委員会の調査結果では、食物アレルギーの有病率は、乳児が10%、3歳児が4～5%、学童期が2～3%、成人が1～2%となっています。食物アレルギーの多くは乳幼児期に発症し、年齢と共に寛解していくことが知られています。例えば、1歳時に食物アレルギーと診断されても、そのうちの9割の人は遅くとも小学校入学時までには自然寛解すると考えられています。

一般的な症状（即時型食物アレルギー）としては、じんま疹・湿疹等の皮膚症状、下痢・嘔吐等の消化器症状、鼻・眼粘膜症状、咳・喘鳴等の呼吸器症状などがあり、ときには全身発赤、呼吸困難、血圧低下、意識消失などの重篤な症状（アナフィラキシー症状）を呈します。さらに、複数の症状が急激に重篤化することでアナフィラキシーショックを引き起こし死亡することもあります。

食物アレルギーの根本的治療方法は未だなく、食物アレルギーの患者にとっては、原因食物を摂取しないことが発症を防ぐ唯一の手段になります。そのため、食物アレルギーの患者が摂取可能な食品を確実に選択することができるように、平成14年4月から食品に含まれるアレルギー物質の表示制度が実施されてきました。発症例の多いまたは、特に重篤な症状を示す7品目を「特定原材料」（表）として食品1g中に特定原材料等の総タンパク含量が数μg以上含まれる場合は、法令により表示を義務化しています。また、発症例は多くはないが、重篤な症状を示す20品目を「特定原

表 特定原材料等の食品表示対象品目

	規定	特定原材料等の名称
内閣府令	表示義務 (特定原材料) 7品目	えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生
国通知	表示を推奨 (特定原材料に 準ずるもの) 20品目	あわび、いか、いくら、オレンジ、カシューナッツ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、ごま、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、まつたけ、もも、やまいも、りんご、ゼラチン

材料に準ずるもの」(表)として通知により表示が推奨されています。

本表示制度が適切に実施されていることを確認するため、国は通知によりアレルギー物質を含む食品の検査方法を示しています。

富山県高岡厚生センターでは、平成16年度から富山県内で製造された加工食品について、「特定原材料」の表示が適正に行われていることを確認する目的で、一部のアレルギー物質を対象に食品のスクリーニング検査を実施してきました。しかし、近年では、食物アレルギーによる死亡例が発生する等、食品中のアレルギー物質を含む表示の重要性が増してきたことから、平成27年度から「特定原材料」に定められる7品目を対象に高岡厚生センターでスクリーニング検査を実施し、陽性検体については、富山県衛生研究所で確認検査を実施しています。これまで、5件の食品から未表記の特定原材料を確認し、県内厚生センターに結果をフィードバックしています。

今後とも、業務を通じて、食物アレルギーによる健康危害を未然に防ぎ、県民の暮らしの安全・安心を確保していくことに努めていきます。

インフルエンザウイルス検査 ～感染症法改正に伴う変更点について～

平成28年4月1日から改正感染症法が施行されました。これに伴い、感染症に関する情報の収集体制の強化を目的として、インフルエンザウイルスの検査制度が大きく変更になりました。

これまでは県内8ヶ所の病原体定点医療機関等の協力により、インフルエンザ患者から採取された検体の検査を行ってきました。その検体を採取する医療機関が「協力医療機関」から「指定提出機関」になりました。これまでは、実施時期を12月～3月と定め（インフルエンザの流行状況をみて期間を延長）検査を行ってきましたが、年間を通して実施するようになりました。現在は、流行期と非流行期に分けて検体数が定められています。流行期（1週間の定点医療機関あたりの患者報告数が1人以上）は週ごとに、非流行期は月ごとに各指定提出機関で少なくとも1検体の採取を行っています。今回の検査制度の改正で、検体の提出機関と検体数が明確に定められたことにより、より正確に全国のインフルエンザ流行状況を把握することが可能になりました。さらに通年の検査により、流行期以外のインフルエンザの状況を知ることができ、また流行株の型や薬剤耐性ウイルスの発生状況を把握し、注意喚起などの対応を迅速に行えるようになりました。

また、検査の方法も変更になりました。これまでは培養細胞を用いてウイルスの分離培養を行い、赤血球凝集抑制（HI）試験という方法によりウイルスを同定していました。この方法では、結果判定までに1～3週間ほどかかります。さらに最近のAH3型（香港型）インフルエンザウイルスは

培養細胞での増殖が悪く、分離が困難になっています。しかし、検査方法が検体からウイルス遺伝子を直接検出するリアルタイム逆転写ポリメラーゼ連鎖反応（RT-PCR）法に変わったため、数日以内に結果が判定できるようになりました。そのため、医療機関や県民の皆さんに迅速にウイルスの検出状況を公開できるようになりました。

一方で、約半数の検体についてはウイルス分離も継続して行っており、その情報を国立感染症研究所に報告しています。なぜなら、インフルエンザウイルスは毎年少しずつ抗原性を変化させて流行するので、ワクチン株も毎年見直しが行われるからです。次シーズンのワクチン株は、全国の地方衛生研究所で分離された流行株の情報などを参考にして選ばれています。このように、ワクチン株の選定に地方衛生研究所が大きな役割を果たしています。

今シーズンのインフルエンザの流行は、11月中旬の第46週に定点医療機関あたりの患者報告数が1人を超えて流行期に入りました。これは過去5年の内で最も早い流行入りとなりました。衛生研究所では、今シーズン、AH1pdm09型2件、AH3型（香港型）69件のインフルエンザウイルスを検出（平成29年2月1日現在）しており、インフルエンザの注意喚起を行っています。県内のインフルエンザの流行状況に関する情報は富山県感染症情報センターのホームページ（<http://www.pref.toyama.jp/branches/1279/kansen/>）より確認することができます。

（ウイルス部 米田 哲也）

劇症型溶血性レンサ球菌感染症について

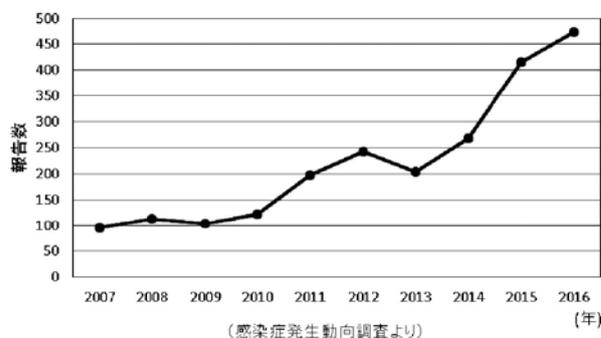
レンサ球菌は球状の菌が連鎖状に並んでいる細菌です。血液寒天培地で培養するとコロニーの周りに血球成分が分解されて緑色や透明な環が形成されることから、しばしば溶血性レンサ球菌と呼ばれます。緑色の環がみられる場合を α 溶血、透明な環がみられる場合を β 溶血といいます。溶血性レンサ球菌による一般的な疾患として咽頭炎があり、その多くは小児が罹患します。他にも溶血性レンサ球菌は様々な疾患を引き起こしますが、その中でも重篤な疾患として劇症型溶血性レンサ球菌感染症があります。

劇症型溶血性レンサ球菌感染症は、 β 溶血性レンサ球菌が起因菌となります。1987年にアメリカで初めて報告があり、日本では1992年に最初の症例が報告されました。

本感染症では、基礎疾患をほとんどもっていないにもかかわらず、突然発病する症例が散見されます。感染すると通常は無菌的な部位（血液、脳脊髄液、生検組織など）から β 溶血性レンサ球菌が検出されます。初期症状として、四肢の疼痛、腫脹、発熱、血圧低下などがみられます。病状の進行が急激かつ劇的で、発病後数十時間以内に筋肉周辺組織の壊死や多臓器不全などを引き起こし、ショック症状から死に至ることも少なくありません。急速に壊死が進んでいくことから「人食いバクテリア」とよばれることもあります。子供から大人まで広範囲の年齢層で発症しますが、30歳以上の大人に多いのが特徴のひとつです。

患者報告数は2011年より増加傾向を示し、2015年以降は急増しています。2016年は、492件（暫定値）報告されており、2015年の415件を上回っています。（右上図 参照）富山県の患者報告数は2007年～2011年までは2～4人で推移していましたが、近年は10人前後となっています。2012年～2014年の3年間で人口10万人あたりの報告数は、ほとんどの都道府県で1未満であったのに対し、富山県は1.86と1を超えています。

劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者報告数(全国)



治療は抗菌薬の投与や壊死を起こしている部分の切除、その他、症状に応じた集中治療が行われます。発症のメカニズムは研究段階であり、基礎疾患との関連についても明らかではありません。また、特別な予防法も確立されていないのが現状です。

本感染症は、突然発症し進行が速いので、早期の診断と治療が重要です。発熱や創部の痛みなど感染の兆候がみられる場合には、すぐに医療機関を受診し適切な治療を受けましょう。

国立感染症研究所と地方衛生研究所で構成される溶血性レンサ球菌レファレンスセンターでは、国内で分離された溶血性レンサ球菌の菌株を収集し、検査および発生動向の調査を行っています。富山県衛生研究所もそのひとつとして東海北陸地方で分離された菌株の検査・研究を行い、原因究明に努めています。

<参考>

- 国立感染症研究所ホームページ
劇症型溶血性レンサ球菌感染症とは
- 病原微生物検出情報 月報 Vol.36 No.8
- 東京都感染症情報センター
劇症型溶血性レンサ球菌感染症
- 横浜市衛生研究所
A群溶血性連鎖球菌感染症について
- 医学書院 系統看護学講座 微生物学

(細菌部 内田 薫)

