Etakは固定化できるエトキシシラン系の消毒成分です。

Etak

Etakは病原微生物を持続的にシャットアウト
洗っても落ちない抗菌・除菌バリアを作ります。

ご家庭でも簡単に抗菌防臭加工できます
（効果は1週間以上／洗濯耐性50回）

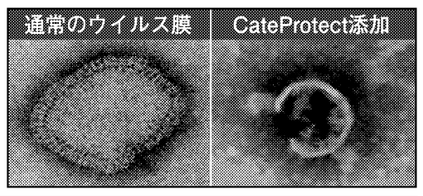
人と化学の未来をめざして
マナック株式会社
広島県福山市箕沖町92番地
URL: http://manac-inc.co.jp/

ウイルス膜を破壊する新技術

▼ 特許成分『CateProtect』搭載の不織布を提供

大阪大学の研究成果、カテキン誘導体の実用化に成功。『CateProtect』は、インフルエンザなどウイルスや細菌の膜を破壊し、不活性化させます。今回は不織布に搭載してご提供いたします。

特許 第5270954号　登録商標 第5604421号



『CateProtect』搭載不織布に関するお問い合わせは
［販売代理店］ KISCO 株式会社（バイオテクノロジーチーム）
〒103-8410 東京都中央区日本橋本町4丁目11番2号
TEL：03-3663-0274

PROTECTEA, LTD.
株式会社プロテクティア
CateProtect®
カテプロテクト
http://www.protectea.co.jp

日常での予防こそ最善の良薬

インフルエンザ対策2013

2009年の新型インフルエンザ流行は、感染予防のためのさまざまな手法やマスク製品などが広まるきっかけともなった。その後当時ほどの流行は見られず、一般の関心は薄れたかに思える。だが、寒気が増し、季節性インフルエンザやその他の感染症は、いつ大流行を見せてもおかしくない時期となっている。今回の特集では日常で取り組める感染対策と情報収集およびその利用について触れるとともに、細菌の抗菌製品についても紹介する。

発生情報に注意を

和歌山県福祉保健部

まもなく12月。ここから翌年2月頃までは、気温が低く空気が乾燥する。人にとっては体調を崩しやすく喉を痛めやすいこの時期は、俗にインフルエンザウイルスが好む季節ともされる。その被害を最小限に抑えるには、おのおのが日常生活で先んじて動くことが大切。幸い、近年は自治体などがHP上などを通じて、発生情報を発表するケースが多い。こまめなウオッチも自己防衛につながる。

和歌山県は県の福祉保健部健康局、和歌山県感染症情報センター、また和歌山市では和歌山市感染症情報センターがそれぞれ感染症についての情報を繰り返し発信しており、予防を心がける住民にとっては恵まれた環境とも言える。そのうち、和歌山県福祉保健部健康局健康推進課感染症対策班は和歌山県内にある保健所のうち和歌山市保健所を除く県内7つの保健所と、1支所を統括し、予防接種や感染症対策全般を取り仕切っている。

直接の対応を図る各地域の保健所に向け、その活動の方向性を定めたり、あるいはインフルエンザはじめ各種感染症にかかわる情報周知や注意の呼びかけを行う。さらに保健所を通じ県下の医師や医療機関に随時情報を伝えたり、新聞、テレビへの発表も欠かせない。HPだけだと高齢者が見のがすこともある。

また同県では、学級閉鎖などの情報などを詳しく記載した和歌山県感染症報告も定期的に発表している。これによると、今年11月前半はRSウイルス感染症の県下報告患者数が例年より増加している。RSウイルス感染症は同名のウイルスによる呼吸器の感染症で、乳児に感染の場合は肺炎など重篤な症状も引き起こす。

こういった詳しい報告活動の背景に「和歌山県独特の地勢の影響がある」と対策班では話す。南北に長く変化に富んだ自然を持つ和歌山は、同心円上に広がる他の大都市とは異なり、伝搬の見当が付けにくい。和歌山市で流行がはじまったから何日後に新宮市で…とは行かない。もちろん長年の調査で発生と流行のパターンは把握しており、素早い状況把握により対策に役立てる。

またインフルエンザにも多くの種類が存在し、医療機関の協力でその年の流行を早く掴むことも大切だ。例えば感染力、病原性の強いA香港型なら高齢者施設などへの呼びかけを強化する―といった具合だ。県下の医師と一般の両方に情報発信するので、前者には程度専門的な情報を、後者にはかみ砕いて分かりやすい形での情報提供を心がけている。

和歌山県では10月初旬、静岡に続いて今シーズン全国二番目の集団インフルエンザ発生があった。B型と見られるこの流行は幸いイレギュラーだったようで、現時点では収束した。ただ、季節性インフルエンザはまさにこれからがピーク。それを前に、注意すべき点をサジェスチョンしてもらった。

まず、感染前。他の感染症にも通じるが、体力維持への留意と抵抗力を向上すること。疲れたら十分休息しバランスの取れた食事をとる。職場などでは空気の乾燥にも注意が必要だ。また、自治体などが出すインフルエンザの発生情報に注意し、身近に流行が迫れば、一段上の予防策を取り組んで欲しいという。手洗いをこまめに、うがいの回数を増やす。

もちろん神経質になる必要はないが、このような基本的な作業が効果を持つのは事実である。さらにワクチン類は接種しても、効果が出るまでに2週間はかかる。周囲で流行する前に、各種の情報を利用して早めでスムーズな接種を心がけたいもの。

かかったかな？と思ったら、早めに医療機関で受診し、症状が出れば休むことはもちろん、マスクで拡散を防ぐことが必要。インフルエンザのウイルスは症状が治まっても身体に残る。治ったと思っても拡散を防ぐためにもマスクエチケットは大切だ。

また、感染症といっても共通する一方で、まったく違う部分もある。例えばインフルエンザとこの時期に多いノロウイルスなどを原因とする流行性胃腸炎は感染経路が異なる。またインフルエンザはアルコール消毒が効果を発揮するが、ノロウイルスによる吐瀉物などの処理には、次亜塩素酸ナトリウムを使わなければ効果はない。もし職場で衛生担当にでも選ばれることがあれば、最低限この程度の知識は身につけて、対処するようにして欲しい―としている。

和歌山県 福祉保健部 健康局 健康推進課 感染症対策班
副主任 中住 公泰さん（左）　班長 太田 公也さん

「飛沫」「接触」で感染

抗菌剤に新機軸

インフルエンザは感染症の一種であり、急に高熱を発するなどの症状は風邪とは異なる。また肺炎などを併発しやすく、重症化のおそれもある。「うつる」経路は、飛沫感染と接触感染がある。飛沫感染とは、感染者が咳やくしゃみ、あるいは会話の際に飛ばしたツバなどに含まれたウイルスを、また別の人間が口や鼻でキャッチしてしまうことを指す。

一方、接触感染は咳を覆った手で持つなどしたドアノブやスイッチ類、あるいはつり革などに触れた人が、またその手で自分の鼻や口に触れ、粘膜などから体内へとウイルスが入る。広がりやすさについては血液感染のB型C型などの肝炎とは大きな差がある。

これらの経路から、インフルエンザの感染予防にはワクチンの接種のほか、飛沫・接触両方を防ぐため、手洗いやうがいの励行、また罹患後はマスクを着用しての咳エチケットが推奨されている。

また、このような感染経路を持つため、各種の抗菌機能製品に対しても効果が期待できる。2009年の新型インフルエンザではアルコール消毒剤が一斉に公共施設などに置かれたのが記憶に新しいが、ここへきてインフルエンザに代表される感染症に効果のあるという抗菌成分や技術、製品が新しく出始めている。

有力企業の製品と技術

クラボウ

クラボウの抗ウイルス機能繊維加工技術「クレンゼ」は日常生活での感染リスク軽減に役立つ画期的な技術。

広島大学の二川浩樹教授が開発した固定化抗菌成分「Etak（イータック）」を独自技術で繊維表面に固定化することによりインフルエンザウイルスを99%不活性化。口腔内の洗浄成分がベースのため、極めて安全で、ノロウイルス（ネコカリシウイルスによる代替試験で検証）やアデノウイルス、O・157、生乾き臭の原因菌など17種類の微生物に幅広く機能を発揮する。素材の風合いを損ねず、洗濯耐久性も高い。ユニフォームを始め、医療品やベビー用品、寝装・寝具、カーペットなど幅広い用途で活用されている。

プロテクティア

大阪大学発の産学連携ベンチャー、プロテクティアは同大産業科学研究所の開發邦宏特任准教授が研究するカテキン誘導体をベースに抗菌・抗ウイルス成分「カテプロテクト」を開発した。このほど粉末状の抗菌成分を不織布に取り入れるのにも成功した。安全性に優れマスク、溶液など感染症伝播対策製品としての展開を見込む。

天然カテキン類で最も抗ウイルス機能の高いエピガロカテキンガレート（EGCG）に独自技術で膜親和性を持たせた。ウイルスや細菌の膜に直接作用し変性する。黄色ブドウ球菌をはじめ広範な菌やウイルスに効果があるほか、インフルエンザには幅広いウイルス株に作用し、未知のパンデミック・ウイルスへの効果も期待できるという。

マナック

マナックは海水の苦汁（にがり）に含まれる「ブロム（臭素）」を中心としたハロゲン化技術をコアテクノロジーとして、電子・情報・医療といった先端技術産業に高度な機能性化学品を提供する「スペシャリティーケミカル」を展開している。

広島大学大学院医歯薬学総合研究科の二川浩樹教授とマナックで共同開発した固定化抗菌剤であるEtak（イータック）は、衣類をはじめ車両、船舶等の抗菌処理にも採用実績があり、今後とも幅広い分野へ提供していく。