



# 静岡市

# 環境保健研究所

# だより

☆ 表紙	.....	1
☆ デングウイルスについて	.....	2
☆ ロタウイルスワクチンについて	.....	3

静岡市環境保健研究所だより  
令和元年度年末増刊号  
(令和元年12月発行)

発行者  
静岡市環境保健研究所 本澤 聡  
編集 前畑

# デングウイルスについて

昨年の9月と10月に国内感染が疑われるデング熱患者が那覇市と東京都で相次いで確認されました。国内感染が疑われる事例は、5年ぶりのこととなります。デング熱とデングウイルスについて、簡単にご紹介します。

## デング熱とは？

デング熱とは、ネッタイシマカやヒトスジシマカによって運ばれる「デングウイルス」による感染症のことを指します。

感染後3～7日後に、突然の発熱、胸部や体幹部の発疹が見られます。頭痛、筋肉痛、関節痛を伴うことが多いことが特徴です。多くは比較的軽い症状で済みます。しかし、デングウイルス感染後、一部の患者はデング出血熱と呼ばれる重篤な症状が現れることも知られています。発熱が終わり、平熱に戻りかけた時に起こることが特徴的で、不安・興奮状態、発汗、腹水、胸水が見られ、出血傾向を点状出血や鼻血、消化管からの出血も見られません。

## デング熱の治療と予防

デングウイルスに対する特效薬はありません。解熱鎮痛剤や点滴による補液など対症療法が中心となります。

予防については、国内にデングウイルスに対するワクチンがないため、ウイルスを媒介する蚊に刺されないようにすることが重要となります。不必要な肌の露出を避け長袖長ズボンを着用し、虫よけ剤を使用するなどが対策として挙げられます。

## デング熱の最近の状況について

冒頭でも述べましたが、2019年10月に5年ぶりにデング熱の国内発生が認められました。しかし、それ以降、国内で患者が発生せず、デングウイルスを媒介する蚊は越冬できないため、国内でデングウイルスが定着した可能性は極めて低いと考えられます。

デング熱は海外で感染し、日本に持ち込まれるケースが圧倒的多数です。世界的には流行が続いています。厚生労働省検疫所HP：FORTH (<https://www.forth.go.jp/>)では、海外におけるデング熱の流行情報が掲載されています。2019年の情報だけでも、ジャマイカ、西太平洋地域、フランス領レユニオン島、フィリピン、ペルー、ネパール、グアム、パキスタンにおいて発生・流行の情報が掲載されています。海外へ渡航する際にはFORTH等で最新の情報を収集し、身を守るための対策をとることが大切です。



## ロタウイルスワクチンについて

令和2年の10月からロタウイルスに対するワクチンの定期接種化がはじまります。そこで、ロタウイルスやワクチンについてご紹介します。

### ロタウイルスとは？

ロタウイルスはノロウイルスのように下痢や嘔吐等の急性胃腸炎を引き起こすウイルスの一種です。特徴としては、非常に強い感染力と重症化しやすいことが挙げられます。

感染力の強さについて、5歳までにほぼすべてのお子さんがロタウイルスに感染すると言われていています。しばしば、集団胃腸炎などの原因にもなります。さらに、ロタウイルスは重症化しやすく、急性胃腸炎による入院の半数程度がロタウイルスが原因と言われており、年間で26,500人～78,000人程度がロタウイルス感染により入院加療が必要になると推計されています。そのうち8割程度が2歳までの乳児であるという報告もあり、乳児の入院と非常に密接な関係のあるウイルスの一つであると言えます。

### 感染を防ぐには？

ロタウイルスは感染力が非常に強く、特効薬もありません。感染経路は主にヒトーヒトの糞口感染(糞便からの汚染による感染)ですので、予防策はオムツや嘔吐物などを塩素消毒剤等で適切に消毒することが挙げられます。

しかし、ロタウイルスに感染していると便1gあたりに10億個という極めて多量のウイルス粒子を排泄するだけでなく、ロタウイルスは環境中でとても安定に存在していて、ウイルス粒子10～100個で感染が成立してしまうという強い感染力のため、オムツや嘔吐物の適切な消毒を行っても完全に感染を防ぐのは難しいと言われています。

このため、ワクチンによる防御が有効な手段となります。

### ロタウイルスワクチンとは？

ロタウイルスワクチンは、ロタウイルス感染症において初回の感染が最も重症化しやすく、二回目以降の感染で症状が軽くなる性質を利用した重症化を防ぐためのワクチンです。

日本では2種類のロタウイルスワクチン製剤がありますが、いずれも人工的に病原性を弱めたロタウイルスが含まれるワクチンで、生後6週から4週間程度間隔をあけて複数回(2～3回)に分けて経口接種する(飲ませる)ワクチン製剤です。

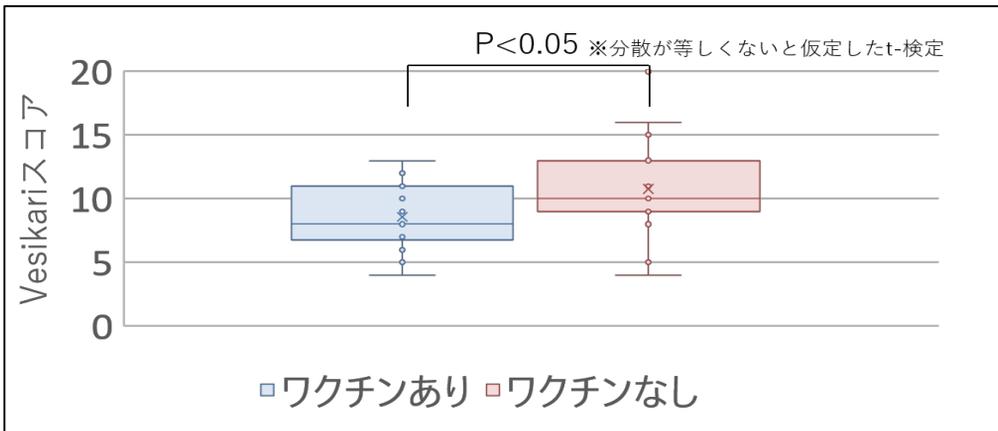
新しく始まる制度では第1回接種時期の目安を「生後2か月～3か月13日」とする予定となっており、他の定期接種ワクチンと一緒に負担が少なくなるように設定されています。

## 効果は？

ロタウイルスは色々な種類のウイルスが流行しますが、どの種類のウイルスに対してもロタウイルスワクチンの効果はあるとされています。

当所ではロタウイルスに関する調査研究を行っており、2018年から2019年にかけて、過去に流行の経験がなく新しく流行したロタウイルスの一つであるA群ロタウイルスG8の感染患者の重症度とワクチン接種の関連について市内の小児医療機関と協力し調査を行いました。

7歳未満のA群ロタウイルスG8感染患者41人を抽出し、ロタウイルスワクチン接種あり(18人)、なし(23人)で分類し、急性胃腸炎の重症度指標であるVesikariスコア(20点満点でスコアが大きいほど重症)を比較したところ、以下のとおりとなりました。



ロタウイルスワクチンを接種している集団のほうがスコアが低い、つまり重症化していない傾向があることがわかりました。ロタウイルスワクチン接種により、新しく流行したロタウイルスの重症化を防ぐことが出来たと考えられました。ただし、流行するウイルスの遺伝子型によりワクチンの効果に差がある傾向もあり、継続して調査を続けています。

## ワクチンの副反応について

ロタウイルスワクチン接種後、嘔吐や下痢などの軽い胃腸炎症状が見られることがあります。非常にまれな副反応として腸重積症(ちょうじゅうせきしょう)の発生頻度が増すというものがあります。腸重積は腸と腸がはまりあってしまう病気です。発生頻度は非常にまれですが、ワクチン接種後に嘔吐を繰り返したり、おなかが膨れていたり、便に血が混じっている場合は医療機関を受診しましょう。その際には、ロタウイルスワクチンを接種した旨を伝えましょう。

