

## 平成20年9月号

### はしか(麻疹)

医療法人将優会 クリニックうしたに  
理事長・院長 牛谷義秀

昨年春からはしかの大規模な流行があり高校や大学での休校が相次ぎ、今年に入っても全国各地で10代を中心に多数発生し大きな社会問題となりました。今後も大流行の恐れがあり、厚生労働省は感染の恐れがある人に積極的なワクチン接種を呼びかけています。

#### 1. はしか

はしかは感染力が非常に強く、いったん発症したときの決定的な治療法がないというのが大きな問題です。またワクチン接種でかなり確実に予防できるのに、このことがいまだに周知されていないことも問題です。これまでの患者全数報告は、15歳未満は全国約3000カ所、15歳以上は約470カ所の定点医療機関からの報告に頼っていたため、患者数や年齢分布を正確に把握できませんでした。全国の学校で猛威を振るったはしかの流行を防ぐため、文部科学省と厚生労働省は今年度から生徒が麻疹ワクチンを接種したかどうかを学校側が調査し、都道府県に報告させることを決めました。そしてきちんとワクチン接種が行き渡るように、厚生労働省が定めた麻疹排除計画案(2007年8月)に沿って、定期接種対象者である1歳児(1期)、就学前児童(小学校入学前年度の1年間【4/1~3/31】)(2期)のほか、**中学1年生(3期)と高校3年生(4期)**に相当する年齢の人たちにも今年の4月から5年間に限り無料で予防接種が受けられることになりました。そのほかの人も任意接種として接種可能です。

#### 2. はしかの症状と合併症

##### 1) 症状

麻疹ウイルスによって引き起こされる感染症です。はしかの典型的な症状として、**1) 発熱、2) 全身性発疹、3) 咳・鼻水・目の充血などの粘膜症状(かぜ症状)**を挙げることができます。



図1 発疹



図2 コプリック斑

感染して約 10 日の**潜伏期**を経て、38℃程度の発熱やかぜ症状がはじまり 2～3 日発熱(**前駆期約 3 日間**)が続いたあと、一度解熱し 39℃以上に再度上昇する時に発疹が出現します。発疹はわずかに隆起する点状の小紅斑<sup>こうはん</sup>が顔(頬、耳後)から始まって体幹から四肢に拡大していきます(図 1)。発疹が出現する前後 1～2 日には、ほぼ粘膜に Koplik(コプリック)斑<sup>はん</sup>と呼ばれる小さな粟粒大の白色の斑点が 5～20 個観察されることがあります(図 2)。また発疹は健常な皮膚を残しながら密に分布し、融合して網状となることもあります。発疹は 4～5 日で解熱とともに軽快(**発疹期約 5 日**)、軽い色素沈着を残して治っていきます。

## 2) 感染経路

おもに空気感染し、飛沫感染や接触感染することもあります。ひとり発症すると、免疫がない場合 12～14 人の人が感染するといわれるほど感染力はきわめて強く、免疫を持っていない人が感染すると 90%以上が発症します。人へ感染させる期間は、症状が出現する 1 日前(発疹が出現する 3～5 日前)から発疹消失後 4 日くらいまで(または解熱後 3 日くらいまで)とされています。

## 3) 合併症

はしかは肺炎のほか、1000～2000 人に 1 人の頻度で発症する脳炎といった重い合併症を発症することもあります。中耳炎、心筋炎、呼吸困難の原因となるなどの炎症(クループ)や、はしかにかかってから 7～10 年後、10 万人に 1 人の頻度で亜急性硬化性全脳炎(SSPE)という病気をおこすことがあります。知能障害、運動障害が徐々に進行し、発症から平均 6～9 ヶ月で死に至る病気です。

## 3. 修飾麻疹

一度ワクチン接種を受けた人のうち、軽症で典型的な症状がそろわないはしかに罹患することがありこれを「修飾麻疹」と呼んでいます。ワクチンを接種していても免疫が不十分なためはしかにかかってしまい、高熱が出ない、発熱期間が短い、発疹が全身に出ないなどの軽微な症状が出現します。

## 4. はしかの治療法

特別な治療法はなく、症状を楽にする治療(対症療法)が行われます。合併症があればそれに応じた治療が行われます。

## 5. はしかの予防

はしかを確実に予防するための唯一有効な方法は、麻疹ワクチンの接種により、免疫をあらかじめ獲得しておくことです。しかしながら、厚生労働省結核感染症課はワクチンメーカーの出荷数から今年度から新たに予防接種対象となった中学 1 年生、高校 3 年生の接種率を推計したところ、3 割程度と伸び悩んでいることが明らかとなりました。そこで学校側は生徒の接種歴を把握した上で麻疹ワクチン未接種の子供を割り出して個別に接種を促すといったきめ細かな対応を開始しました。中学校や高校では終業後やクラブ活動などの合間を利用しての接種となるため、厚生労働省がもくろんだような実績が上がって

おらず、文部科学省に協力を要請し「夏休み中の接種」を呼びかけていました。

直径 100～250nm(nm【ナノメートル】とは、1メートルの 10 億分の 1 を表す単位)の麻しんウイルスが空中を浮遊し、それを吸い込むことで感染しますので、マスクでの予防は困難です。麻しんワクチンを接種したことがなく、またはしかにかかったことがない人ははしかに対する免疫がないため、はしかにかかりやすくなります。また、ワクチンを一度接種しているからといっても、接種後の年数が経過して免疫が低下している場合は、はしかにかかる危険があります。またビタミンA不足がはしかの重症化と関連があると考えられるとの海外報告があり、ワクチン接種とともにビタミンAの補充が行われることがあります。

## 6. 麻しんワクチン

ワクチン接種により 95～98%の人に免疫ができます。万が一、抗体ができていない場合にも免疫を獲得できるように 2006 年 6 月 2 日から麻しん風しん混合(MR)ワクチンの 2 回接種制度が始まっています。ワクチンを接種して 2 週間経つと感染防御に有効な抗体が出現すると考えられています。最近でこそ、はしかの流行が減少してしまいましたが、実際にはこれまではしかがたびたび流行したため、はしかに繰り返し接する機会があり、結果として免疫が増強・持続することとなり、見かけ上ワクチン接種で獲得した免疫は終生続くものと考えられていました。しかしながら、現在ではワクチンによる免疫の持続期間は 10 年程度と考えられています。

ワクチンを接種すると 5～10 日後に発熱と発しんが 10～15%の割合で出現することがあります。また蕁麻疹が約 3%に、発熱に伴うけいれんが約 0.3%にみられるといわれています。また、まれな副反応として脳炎・脳症が 100 万～150 万人に 1 人以下、亜急性硬化性全脳炎(SSPE)が 100 万～200 万人に 1 人みられると考えられています。

## 7. 麻しんワクチン接種にあたってのあれこれ

- (1) ワクチン接種は、胎児への影響を考慮して全妊娠期間で行わないことになっています。また、麻しん(はしか)予防を目的とした場合でも、現在は一般に麻しん風しん混合(MR)ワクチンを使用しますが、弱毒化された風しんのワクチンウイルスが**先天性風しん症候群**(妊娠初期に風しんにかかる)と、胎児に白内障、心疾患、難聴などの重い障害をきたす)の原因となった報告はないものの、少ない危険でも回避するためにワクチン接種後 2 ヶ月間は避妊する必要があります。一般に麻しん風しん混合(MR)ワクチンが用いられるので、このような配慮が必要になっています。
- (2) 授乳している母親が麻しんワクチンの接種を受けた場合、母乳中にワクチンウイルスが出ている可能性はあるものの、乳幼児に感染する危険性は極めて低いと考えられます。しかしながら、できれば授乳中のワクチン接種は避けたいものです。
- (3) 予防接種によって、アナフィラキシー(蕁麻疹や呼吸困難、意識障害など急性の重篤なアレルギー反応)を呈したことが明らかであれば、再接種を行ってはならない接種不適当者です。麻しん予

防接種に限らず、ひどい副反応が出た場合は主治医とよく相談してください。

- (4) 過去にはしかにかかったことがあっても麻しんワクチンを接種しても差し支えありません。
- (5) はしかにかかったことがある人は免疫があるので、麻しんの予防接種を受ける必要はありません。
- (6) 麻しんワクチンはニワトリの胚細胞を用いて製造されますが、卵そのものを使っていないので卵によるアレルギー反応はほとんど心配ないとされています。
- (7) 1歳未満のワクチン接種は生後6～9ヶ月から接種可能とすることが多いようですが、任意接種となります。

## 8. 最後に

はしかやはしかによる重篤な合併症(肺炎や脳炎、SSPE)を予防する効果的な方法は、唯一麻しんワクチンを接種することです。ワクチン接種歴を確認して、まだ接種できていない人は早めに医療機関を受診してください。全国レベルではしかが根絶できることを願ってやみません。