



# アメリカ医療のトリセツ



取扱説明書

Vol. 18

## 予防接種（ワクチン）について

### ～なぜワクチン接種は必要なの？～

予防接種は、接種しておくことによって、病気にかかることを予防する役割があります。歴史的には、18世紀に天然痘の流行によって多くの人が亡くなっていたのを、免疫をつけさせる方法を開発したジェンナーを初めてとして、ワクチンの開発が進み、天然痘は1980年には根絶したため、現在は種痘（天然痘ワクチン）は必要なくなりました。多くのワクチンは筋肉注射や皮下注射によって投与されますが、ロタウイルスのワクチンのように、経口のものもあります。最近の新型コロナのように、流行が蔓延して致死率が高い場合は、特にワクチンの必要性が身近に感じられますが、あまり見たことも聞いたこともない病気のワクチンが、本当に必要なのか、と疑問に思う事があるのではないのでしょうか。今回は、ワクチンが必要な理由について説明したいと思います。

#### ● ポリオ

ポリオは、日本語で急性灰白髄炎と呼ばれ、“ポリオウイルス”に感染することで発症する感染症で、小児まひ（麻痺）の呼び名でも知られています。ポリオウイルスは、便の中に排出されたウイルスが、手や食物を介して口から入ることで感染します。感染しても、ほとんどの場合は症状がないか、あっても風邪のような軽い症状で済んでしましますが、手足に力が入らなくなり、そのまひが生涯続いてしまうこともあります。1960年代に経口のワクチンが導入されてから、小児麻痺の症例は劇的に減り、日本でもアメリカでも、1980年からポリオの症例は報告されていません。しかし、世界の一部にはまだ症例が報告されており、旅行者が持ち帰ることがあります。その場合、社会でのワクチン普及率が高いことが、その社会を感染流行から守る、もっとも有効な方法です。世界からポリオウイルスが根絶されるまでは、ワクチンを続けることが必要です。最近イスラエルで30年ぶりにポリオの発症が報告されています。新型コロナの流行によってワクチンの接種が滞っているせいかもしれません。

#### ● 風疹・はしか

もう少し身近な例は、風疹やはしかの流行です。はしかは、日本では2008年に大流行して以降、大きな流行はないものの、年間100例から500例程度の発症が続いています。はしかは脳炎や肺炎などを合併することもあり、特に大人では重症化しやすく、1000人かかると、そのうちの1人が死亡します。風疹は、妊婦さんがかかると、先天性風疹症候群という胎児の難聴、心奇形、発達障害などの問題を引き起こすことがあります。日本では2013年に大流行し、世界4位の感染者数、世界8位の先天性風疹症候群という先進国とは思えない事になりました。予防にはワクチン接種がもっとも有効ですが、たまに、ワクチンを受けても、抗体価が上がらない人がいるので、社会全体が免疫力をあげて、流行しないようにすることが、重要です。

- 水疱瘡
- ジフテリア
- 髄膜炎菌
- おたふく風邪
- 新型コロナウイルス
- 百日咳
- インフルエンザ

このように、普段見かけない病気でも、いつ身近に出現するかはわかりません。そうなったときに、社会の人たちが皆ワクチンを受けていて免疫があると、病原菌が近くに出現しても、流行にはなりません。はしかや風疹の他にも、水疱瘡、おたふく風邪、百日咳、ジフテリア、髄膜炎菌、新型コロナウイルス、インフルエンザなど、感染力が強く、人から人に感染しやすい病気に関しては、ワクチンを打つことが、周りの社会をも守ることになります。

- ロタウイルス
- 帯状疱疹
- B型肝炎
- 破傷風
- 肺炎球菌
- 日本脳炎

これらのワクチンは、主に、本人を病気から守るのが主な目的です。

#### ● ヒトパピローマウイルス (HPV)

HPVのワクチンは、以前は子宮頸がんワクチンと呼ばれていましたが、子宮頸がん以外にも、膣がん、外陰部がん、陰茎がん、肛門がん、咽頭がん等がHPVによって起こるということがわかっています。その為、アメリカでは、男性にもワクチンが推奨されています。女性はHPVの有無を子宮頸がん検診の際に調べることができですが、男性は、検査の方法がありません。その為、女性にウイルスを移さないというだけでなく、男性自身のがんの予防にもなるという適応を受けています。

### 日米推奨ワクチンの違い

日本の厚生省の推奨するワクチンと、アメリカ疾病センターが推奨するワクチンは、ほぼ類似していますが、小さな違いがあります。例えば、日本では、おたふく風邪、A型肝炎、男性のHPVワクチンは任意となりますが、アメリカでは推奨されています。逆に、日本ではBCG、日本脳炎が薦められていますが、アメリカでは行われません。また、アメリカのほうが、ワクチンの間隔の基準が厳しく、決まった期間よりも早く接種されたワクチンは接種したとみなされません。

日本もアメリカも、ワクチンは保健所または医療機関で受けられます。ただ、日本では、ワクチンを受けていない人を見つけて薦める、というシステムがありません。かかりつけ医制度もそれほど浸透していません。個人が大人になってもワクチンの記録を保持していないという自覚のある人も少ないため、子供の時に受け損ねたワクチンがあるかどうか、大人になってから必要なワクチンがあるのか、自分には何が必要なのか、わかりにくい面があります。

アメリカでは、ワクチン接種を徹底するため、学校がワクチンの記録を閲覧して、足りない場合は保護者に通知がいきます。アメリカではかかりつけ医制度が確立しており、かかりつけ医はワクチンの記録を保持して、必要なワクチンを行います。そのため、記録がない患者さんは、記録を取り寄せるか、記録がない分のワクチンを接種するように薦められます。

渡米してすぐの方も、長年こちらに住んでいる方も、米国医療に関することになると「よくわからない」「もっと知りたい」と感じている方も多いのではないのでしょうか。そこで、ミシガン大学の家庭医学科の先生方に医療に関する様々なトピックについてまとめていただき、連載でご紹介します。

次に、アメリカのかかりつけ医として、よくあるワクチンについてのやりとりの例をあげてみます。Aさんは健康な30歳男性で、最近日本から出張でミシガンに引っ越してこられました。奥さんは妊娠中。

▶ 医師：接種したワクチンを教えてください。

A：必要と言われたワクチンはすべて日本で受けてきたけれど、その記録はもっていません。破傷風と肝炎ワクチンを受けた事をおぼえています。

▶ 医師：ジフテリアと破傷風は10年に一度、百日咳は子供の三種混合ワクチンにはいつているが、大人になると免疫が下がるので、大人になってから最低一度はブースターが必要。どのタイプの破傷風をうけたのでしょうか。

A：破傷風は受けたと思うけれど、破傷風単体なのか、他のものが混ざっていたのか、わかりません。

▶ 医師：ワクチンの記録を見て、いつ、どのタイプのワクチンを受けたのか確認した後、もし、百日咳のワクチンを受けていないようなら、今回はなおさら生まれてくる赤ちゃんのために、ワクチン接種をお勧めします。

はしか、風疹、おたふく、水疱瘡などの病気になったか、ワクチンを受けた事はありますか。

A：水疱瘡とおたふくにはなった記憶がありますが、はしかと風疹は、わかりません。

▶ 医師：母子手帳などから、確実に病気になったか、ワクチンを接種した記録がない場合は、妊婦さんや新生児が病気になるのを予防するためにも、ワクチン接種をお勧めします。

このように、子供でも、大人でも、ワクチンの記録は大変重要で、誰かが一括して管理する必要があります。アメリカ在住で、かかりつけ医がすべてのワクチンの記録を管理している場合は、そこにかかっている限り、自分で管理する必要はありませんし、年1度の健診にいけば、必要なワクチンは薦めてくれます。ただ、引っ越しをして別の国に移る場合や、日本に住んでいる場合、ご自分のワクチン記録はご自分で保持して適宜アップデートするしかありません。

筆者プロフィール：

医師 リトル（平野）早秀子（ひらのさほこ）

ミシガン大学医学部  
家庭医学科助教授

1988年慶応義塾医学部卒業  
1996年形成外科研修終了。  
2008年Oakwood Annapolis  
Family Medicine Residency 終了後、2008年より、ミシガン大学  
家庭医学科で日本人の患者さんを  
診察しています。産科を含む女性の医療、小児医療、皮膚手術、創傷のケアに、特にちからを入れています。

