



定期/任意接種とキャッチアップ



プロフィール



キーメッセージ



Q&A



その他



プロフィール

西岡 洋右

西岡記念セントラルクリニック

2018年に国内で風疹が流行し、患者には抗体保有率の低い30～50歳代男性が多く含まれていた。これは、我が国における定期接種の変遷とキャッチアップ制度の不十分さに起因するところと大きいと考えられる。今回は、定期接種・任意接種、キャッチアップについてまとめた。



キーメッセージ

- ・任意接種ワクチンは接種しなくてもよいということではない
- ・任意接種から定期接種化されたワクチンもある
- ・接種もれワクチンは追加接種(キャッチアップ)しておくことが大切

定期接種と任意接種

我が国における予防接種は、予防接種法に基づいて実施される定期接種と予防接種法に基づかない任意接種とに分けられる。定期接種はA類疾病とB類疾病とに分類され(表1)、前者は集団予防に重点を置いており、本人(保護者)に接種に関する努力義務がある。後者は主に個人予防に重点を置いており、本人に努力義務はない。

定期接種のワクチンは、公費助成があり原則無料で接種することができる。自治体は接種対象者やその保護者に対して、接種を促すはがき等を各家庭に送付するなどさまざまな媒体を用いて積極的に接種を勧奨する。それに対して、任意接種のワクチンは、一部の自治体を除き原則自己負担での接種となる。ちなみに、子宮頸がん予防ワクチンに対して行われている「積極的な接種勧奨の一時差し控え」とは、このような積極的な接種勧奨を取りやめることであり、定期接種の対象であることは変わらない。本人や保護者には依然として接種の努力義務があるということになる(任意接種ではない)。

ここで注意すべきなのは、定期接種ワクチンのほうが任意接種ワクチンよりも重要というわけではないという点である。ワクチンで予防できる疾患(vaccine preventable disease: VPD)を減らすという意味において、任意接種のワクチンも定期接種ワクチンと同じく接種の重要性は高い。しかし、公費助成がある

こと、自治体から案内が届くなどの違いから、定期接種ワクチンのみを接種している保護者が多いのが現状である。任意接種のワクチンについても、その重要性を本人や保護者に十分説明し接種を促す必要がある。

諸外国でいわゆるルーチンワクチンとされているものが、我が国で任意接種になっている状況があるが、その対策として2013年にHib、小児肺炎球菌、HPV、2014年に水痘、2016年にB型肝炎に対する各ワク

表1 定期接種と任意接種のワクチン

定期接種	A類疾病	インフルエンザ菌b型(Hib)、小児肺炎球菌、B型肝炎、ジフテリア、百日咳、破傷風、ポリオ、結核、麻疹、風疹、水痘、日本脳炎、HPV(子宮頸がん)
	B類疾病	インフルエンザ、高齢者肺炎球菌
任意接種	ロタウイルス、ムンプス(おたふく)、帯状疱疹、A型肝炎、髄膜炎菌、黄熱、狂犬病、定期接種期間外	



図 1 水痘報告数 (文献 1)

チンが定期接種化された。水痘ワクチンは、定期接種化により 30%前後であった接種率が 80%台まで上昇し²⁾、それによって水痘報告数も減少がみられた (図 1)。それに対して、任意接種のムンプスワクチン接種率は 30～40%であり、定期接種と任意接種とでは接種率に大きな差が生じてしまっている。ムンプスワクチン、ロタウイルスワクチンについては、定期接種化に関する議論が繰り返し行われているが、できるだけ早期の定期接種化を期待したい³⁾。

なお、定期接種と任意接種では、救済制度の対応も異なるため注意が必要である。万が一健康被害が生じた場合、定期接種では予防接種法に基づき市町村へ届け出を行うが、任意接種では独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 法による救済制度を利用することになる。

キャッチアップ

キャッチアップとは、「追いつくこと」、「遅れを取り戻すこと」と訳されるが、接種忘れや接種もれなど、さまざまな理由で必要な回数の接種がされていない場合に、追加接種を行うことである。

表 2 は我が国の定期予防接種スケジュールの一部を抜粋したものである。定期接種のワクチンには接種可能期間が設定されており、標準的な接種年齢以外でもこの期間内であれば公費での接種が可能である。しかし、やむをえず接種可能期

表 2 我が国の定期予防接種スケジュール (文献 4 一部抜粋)

	月齢(ヵ月)												年齢(歳)													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-19
B型肝炎			①	②				③																		
四種混合				①	②	③							④													
二種混合(DT)																								①		
Hib			①	②	③								④													
小児肺炎球菌			①	②	③								④													
MR													①							②						
水痘													①		②											

■ 接種推奨期間 ■ キャッチアップ期間

表 3 CDC 推奨スケジュール (文献 5 筆者訳、一部抜粋)

	月齢(ヵ月)												年齢(歳)													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-18
B型肝炎	①		②							③																
三種混合(DTaP)			①		②		③					④						⑤								
三種混合(Tdap)																										
Hib			①		②		③					④														
小児肺炎球菌			①		②		③					④														
ポリオ			①		②					③								④								
MMR													①					②								
水痘													①					②								

■ 接種推奨期間 ■ キャッチアップ期間

表 4 日本脳炎ワクチン接種スケジュール

生年月日	スケジュール
1995年4月2日～ 2007年4月1日生	特例措置：20 歳まで接種が可能
2007年4月2日～ 2009年10月1日生	特例措置：1 期不足分を 2 期の年齢(9～13 歳)で接種可能
2009年10月2日以降	通常の接種スケジュールのみが公費対象

間以外で接種する場合には、任意接種の扱いになってしまう。表 3 は CDC 推奨のワクチンスケジュールである。ここで注目したのは、キャッチアップ制度として公費での接種可能な期間が長いことである。たとえば B 型肝炎ワクチンについて、我が国では 1 歳未満しか定期接種の対象にならないが、CDC ガイドラインでは 18 歳までどの年齢でも無料で接種することができる。このようにキャッチアップの対象期間が長いほど、接種率が上昇するのはいうまでもない。

我が国におけるキャッチアップの制度としては特例措置がある。代表的なものとしては、MR 定期接種が 1 回から 2 回に変更となった際に、2008～2013 年度にかけて 3 期（中学 1 年）、4 期（高校 3 年）での接種が可能であった。現在では日本脳炎ワクチンについて、一時期の積極的勧奨差し控えへの対応として特例措置が実施されている（表 4）。ただ、年齢によりキャッチアップ方法が異なるなど制度がやや複雑であり、接種もれや間違いが生じる可能性が示唆される。また、2018 年 12 月末に、前述の風疹流行を受け、39～56 歳男性を対象として 2019 年から 2021 年までの約 3 年間、原則無料で風疹ワクチン接種を実施すると厚生労働省より発表された。

ワクチン接種率を上げ VPD を減らすためには、公費で接種可能な期間の拡大に加え、対象者や保護者に対してもわかりやすいキャッチアップ制度化が求められる。

キャッチアップの具体的な方法

まずはキャッチアップが必要なケースを積極的に拾い上げることが重要である。予防接種目的で来院した際はもちろんのこと、一般外来においてもキャッチアップが必要なワクチンがないかを確認する習慣をつけたい。次にキャッチアップスケジュールを作成する。キャッチアップの原則として、各ワクチンに対して必要な接種回数を満たすようにする。母子手帳の紛失などで接種歴が不明な場合は、接種歴がない場合と同様に考える。万が一接種歴があり、必要回数以上に接種したとしても問題はない。接種間隔については、日本小児科学会推奨のキャッチアップスケジュール⁵⁾や CDC ガイドライン⁶⁾が参考になる。キャッチアップが必要なワクチンを列挙し、優先順位をつけたうえで、接種スケジュールを作成するとよい。

キャッチアップを行うときに注意すべきポイントがいくつかある。一つ目は、添付文書上の適応を遵守すること。たとえば、B 型肝炎ワクチンでは年齢により接種量が異なり、10 歳未満 0.25mL、10 歳以上 0.5mL を接種する。また、四種混合ワクチンは小児対象であるが、三種混合は全年齢で使用可能なため、年齢によっては三種混合ワクチンと不活化ポリオワクチンの接種を検討する。添付文書以外の接種方法を行うと、万が一健康被害が生じた際に、救済措置の対象とならない可能性があるため注意が必要である。二つ目は、接種年齢の上限を確認すること。年齢によって感染があまり問題とならない疾患に対するワクチンでは、年齢上限が設定されているため確認が必要である。三つ目は、接種費用に関してである。キャッチアップを行う場合は、定期接種可能年齢外のことも多く自己負

担が生じるため、本人や保護者に対してワクチン接種の重要性を十分説明し同意を得なければならない。ただし、前述の日本脳炎ワクチンのように特例措置により無料で接種できる時期もあるため、制度をよく理解しておく必要がある。

プライマリ・ケア医としてできること

定期接種制度の変遷のなかで風疹ワクチン2回接種を受ける機会がなかった男性世代を中心に風疹が流行したが、任意接種ワクチンの積極的な接種やキャッチアップが十分できていれば、流行は防げたかもしれない。プライマリ・ケア医は小児期だけでなく全年齢でかかわるため、小児期に接種もれのまま成人したケースなど、キャッチアップを行う機会は多いと考えられる。今回の拙文が、皆様の日常診療においてキャッチアップを意識するきっかけとなれば幸いである。

参考文献

- 1) 国立感染症研究所. 年齢別ワクチン接種状況.
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/y-graphs/667-yosoku-graph.html> (2018年12月10日アクセス)
- 2) 国立感染症研究所. 水痘ワクチン定期接種化後の水痘発生動向の変化～感染症発生動向調査より・第3報～.
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/varicella-m/varicella-idwrs/7620-varicella-20171020.html> (2018年12月10日アクセス)
- 3) 厚生労働省. 第8回ワクチン評価に関する小委員会提出資料.
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000213478.pdf> (2018年12月10日アクセス)
- 4) 日本プライマリ・ケア連合学会ワクチンプロジェクトチーム. おとなとこどものワクチンサイト. こどもワクチン接種スケジュール. 2018.
https://www.vaccine4all.jp/shared/files/vaccine_A4_0_19.pdf (2018年12月10日アクセス)
- 5) 日本小児科学会. 日本小児科学会推奨のキャッチアップスケジュール. 2017.
http://www.jpeds.or.jp/uploads/files/catch_up_schedule.pdf (2018年12月10日アクセス)
- 6) CDC. Recommended Immunization Schedule for Children and Adolescents Aged 18 Years or Younger. UNITED STATES. 2018.
<https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/0-18yrs-child-combined-schedule.pdf> (2018年12月10日アクセス).

略歴

2000年聖マリアンナ医科大学卒業。聖マリアンナ医科大学総合診療内科、亀田ファミリークリニック 鶴山での家庭医療研修を経て、2008年より現職。 <http://www.nishioka.fc.com>

近況

生まれ育った地域に戻って10年が過ぎました。予防接種が苦手で泣いていたお子さんも立派な中高生となり、継続にかかわることができる家庭医としての醍醐味を実感しています。あと10年後、その子どもに予防接種のプランを立てるのを心待ちにしながら。