平成 29 年度 山口県医師会予防接種医研修会

予防接種をされるすべての先生方へ 一予防接種ガイドライン 2017 年度版を活用する一

と き 平成29年12月3日(日)14:50~15:50

ところ 山口県医師会 6 階会議室

[講演及び報告:下関市立市民病院小児科部長 河野 祥二]

1 予防接種ガイドラインを活用する

予防接種ガイドライン第1頁の最初に、「現場の医療関係者が安心して接種を実施することができるよう、・・・」と記述されている。このガイドラインは、接種を受ける子どもや両親はもとより、接種する側の医療関係者も安心して安全に業務ができることも目的として作成されている。その内容は、予防接種法関係法令及び定期接種実施要項(各都道府県知事宛て厚生労働省健康局長通知)に基づいた概説が主体であり、参考として任意接種についても記載されている。

予防接種法に基づく定期接種は市町村長が実施するものであり、私たち医師は委託を受けて専門職として接種業務を行っている。接種時の対象年齢や接種間隔など法的に決められた規則がこのガイドラインには書かれており、接種医は当然知っておかなくてはならない。何らかの問題が発生した時に、ガイドラインを遵守して実施した行為であれば、受けた側も接種側も法的に守られる。医師は基本的に医学的な根拠を重視するが、医学的に正しければ決められた規則から多少はずれてもよいというものではない。特に定期接種に関しては、このガイドラインの枠組みの中に入っているかという意識を常に持つことも必要である(図1)。

今回の予防接種医研修会では、「予防接種ガイドライン 2017 年度版を活用する」という副題を付け、このガイドラインをおさらいしたつもりである。本稿では「気を付けておきたい点」をまとめている。

2 定期接種において気を付けておきたい点

A 類疾病:対象者は予防接種を受けるように努めなければならない

B型肝炎 6~7頁、52頁、87頁

本文・図中の頁はガイドライン 2017 年度版の 頁で、関連事項が記載されている。B型肝炎ワク チンは 2016 年 10 月 1 日から定期接種になった。 対象は1歳未満の乳児で、標準的には生後2か月 で開始し、1回目から27日(4週)以上空けて2 回目、139日(20週)以上空けて3回目を接種する。 皮下接種で接種量は 0.25ml である。従来行われ てきた母子感染防止事業は継続され、母親が HBs 抗原陽性の場合は生後 12 時間以内に HBIG (免疫 グロブリン)を筋注しB型肝炎ワクチン1回目を 接種、1か月後と6か月後に2、3回目のワクチ ンを追加接種する。この場合の児への接種は保険 診療扱いであり、定期接種ではない。一方、ガイ ドライン 2017 年度版には記載されていないが、 児の父や祖父母が B型肝炎ウイルスキャリアの場 合、家庭内での水平感染を早期から防止する観点 から、母子感染防止事業と同じようなスケジュー ルで、B型肝炎ワクチンを 0、1、6 か月時に接 種することが推奨され、この場合は定期接種とし

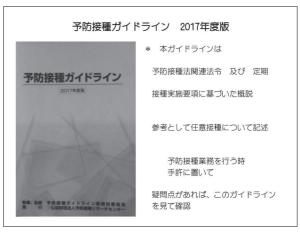


図 1

て扱われる(2016年9月15日 厚生労働省健康局健康課から各都道府県衛生主管部への事務連絡)(図2)。B型肝炎ワクチンに関する追加情報を図3にまとめたので参照されたい。

定期接種 B型肝炎 6~7頁 52頁 87頁

- ▶ 平成28年10月1日に定期接種になったばかり
- * 1歳未満が対象 生後2~9か月が標準 HBワクチンを27日間隔で2回皮下接種(0.25ml)、 1回目の注射から20週以上(139日以上)空けて、3回目を接種
 - ▶ 次のような例外バターンに注意
- * 母がキャリアの場合、 生後12時間以内にHBIG筋注+HBワクチン1回目接種、 1、6か月にHBワクチン接種(母子感染予防) 保険診療
- * 母以外の家族(父 祖父母)がキャリアの場合 0、1、6か月にHBワクチン接種 定期接種として取り扱うように配慮

図 2

B型肝炎ワクチンについて 追加です

- * 2種類の製剤がある
- ビームゲン 0.25m | ・0.5m | ヘプタバックス || 0.5m | 1 0歳以上は1回0.5m | で、皮下または筋肉内に注射
- * 3回の接種を同一製剤で行う 切り替えて使用も定期接種可能
- * ヘブタバックスは保存剤がないので、一度針を刺したら直ぐに 使用し残液はすみやかに処分 ビームゲンは一度針を刺したもの は当日中に使用する記載 当日中に0.5m | 製剤から小児2回分を 使用してよい。
- (平成 2 8 年度予防接種従事者研修 質疑応答集より) 53 頁
- * ヘブタバックスは、ワクチンのバイアルのゴム栓に乾燥天然ゴム (ラテックス) が含まれる。ラテックス過敏症のある人に接種する時はアレルギー反応に注意する。

図 3

インフルエンザ菌 b 型 (Hib) 感染症 8~9頁、53~55頁 小児の肺炎球菌感染症

8~9頁、55~56頁

小児の細菌性髄膜炎はヒブワクチン、肺炎球菌 ワクチンの導入によって激減した。「b 型以外の、あるいは無莢膜型のインフルエンザ菌」、「ワクチンに含まれない血清型の肺炎球菌」による感染症の問題は残っているが、今後も継続されなければ ならない予防接種である。現在では、生後 2 か月になったらこの 2 つのワクチンを同時接種で開始し、4 週間隔で 2、3 回目も一緒に行い、1 歳になったら同時に追加接種をするというのが多

くの小児科医療機関で行われている。

ヒブワクチンは定期の初回接種が生後12月までであるのに対し、肺炎球菌ワクチンは生後24月までという運用の違いがある。ヒブワクチンでは、初回接種の2、3回目が12月を過ぎると接種できないが、肺炎球菌ワクチンでは、2回目が生後12月を過ぎても24月以内であれば接種可である。また、肺炎球菌ワクチンは、初回接種の2回目が生後12月を過ぎても24月以内であれば接種可、3回目が接種不可となる。いずれのワクチンも初回接種が完遂できていなくても、追加接種は可能である(図4)。

Hib感染症・小児の肺炎球菌感染症 予防接種 定期初回接種についての運用比較		
12/06/10/07/05	Hib感染症	肺炎球菌感染症
対象年齢 初回接種期限	生後2月~60月 生後12月	生後2月~60月 生後24月
生後2月~7月に開始	回数 3回	回数 3回
2回目の接種が生後12月 を超えた時の対応	2、3回目ともに 接種不可	2回目は接種可 3回目は接種不可
生後7月~12月に開始	回数 2回	回数 2回
2回目の接種が生後12月 を超えた時の対応	2回目は接種不可	2回目は接種可
12~24月に開始	1回のみ接種可	2回接種可 60日以上の間隔
24月~60月に開始	1回のみ接種可	1回のみ接種可

図 4

ジフテリア・百日咳・破傷風・ポリオ 10~11 頁、56~62 頁

ジフテリア、ポリオの発生は現在ではほとんどなく、破傷風の症例も年間100例前後と少ない状況である。これら3疾患の特異免疫は四種混合ワクチン接種によって獲得されており、特にジフテリアと破傷風に対する血中抗毒素は、二種混合ワクチンの追加接種で約10年は防御レベル以上を維持する。これからも継続すべき予防接種である(図5)。一方、百日咳に対する予防接種は2歳頃に終わり、追加接種がないために特異免疫が低下し、学童期~若年成人での百日咳流行が以前から問題となっている。2018年1月から百日咳が全数報告に変更となるのは、正確な発生数の把握が目的と思われる。国は百日咳に対する予防接種対策の変更を準備しているものと推測される(図6)。

定期接種 ジフテリア・百日咳・破傷風・ポリオ 1 10~11頁 56~62頁

* ジフテリア 1999年以降国内で発生はない 特異免疫は予防接種に依存

* 破傷風 菌は土壌中に分布 外傷で体内に侵入して発症 年間100人前後報告 ほとんどが高齢者

トキソイドによる免疫が持続

* ポリオ 1980年以降日本では発生はない

2012年9月に生ワクチンから不活化単独ワクチンに変更、11月からDPT-IPVの4種混合ワクチン

* 上記3疾患の国民の**特異免疫は、4種混合ワクチンによって維持** これからも継続しなければならない

図 5

百日咳について 追加です

- * 平成28年2月 DPTワクチン (阪大微研 トリビック) 11~13歳のDT2期における接種が可能となる用法・用量の 変更が承認された
- * 平成29年2月 ワクチン評価に関する小委員会 トリビックを定期接種で使用することの是非について議論された
- * 平成30年1月から、百日咳は全数報告に変更される



* 百日咳に対して新たな対策が準備されつつある? (私見)

図 6

結核 12~13頁、62~65頁

BCG は標準的には生後5~8か月で接種することになっている。通常の経過よりも早く、接種後数日で針痕の発赤・腫脹、周囲の紅潮などが見られた場合、すでに結核菌が児に感染していることが疑われ、このような接種後早期からの反応をコッホ現象と呼ぶ。これが事実であれば、児の周囲に結核菌を排菌している患者が存在する可能性があるため、コッホ現象は報告しなければならない。ところが、針痕の発赤・腫脹がしばらくすると自然に軽快し、その後通常の時期にBCG接種後の皮膚変化を認めるような、コッホ現象と紛らわしい例も少なくない(図7)。コッホ現象が疑われる場合の対応フローチャートを図8に示してあるので、参考にしていただきたい。

麻疹 風疹 12~13頁、66~68頁

コッホ現象について 64頁

* コッホ現象とは、

結核菌の既感染者において、BCS接種後10日以内に接種局所の発赤・腫脹、針痕部位の化膿などを来し、通常2~4週間後に消炎、瘢痕化し、治癒する一連の反応 を言う

- * 結核に感染している可能性が高い
- * 医師がコッホ現象を診断した場合、保護者の同意を得て、 直ちにBCC接種を受けた地区の市町村長に報告する
- * 65頁 様式第七 コッホ現象事例報告書
- * コッホ類似現象(非特異的反応)を区別する

図 7

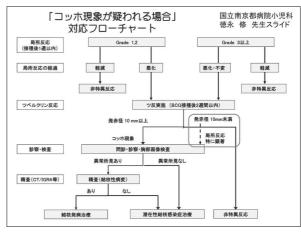


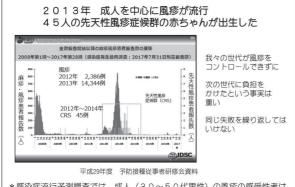
図 8

2015年3月に日本はWHOから麻疹の排除状態にあると認定されたが、これは麻疹の発生がゼロということではない。海外から持ち込まれ発症した麻疹が報告されると、各自治体の保健所、医療機関、衛生研究所などが直ちに感染拡大を封じ込める対策を講じており、この方々の適切な対応で排除状態は維持されている。麻疹風疹(MR)ワクチン接種率95%以上を I 期 II 期ともに維持しながら、私たちも「麻疹が1例発生したらすぐ対応」する努力を継続していかなければならない(図9)。

次に、風疹は 2013 年に成人を中心に流行が発生し、その後 45 人の先天性風疹症候群の赤ちゃんが診断された。国は麻疹の場合と同様に風疹に関する特定感染症予防指針を 2014 年 3 月に公布し、2018 年 1 月からは風疹を診断した場合に医師は直ちに届出をする事が求められている。現実には 30~50 歳の男性を中心に風疹の感受性者が多数存在しており、この集団へのワクチン接種は遅々として進んでおらず、成人での風疹流

行が再び起こってもおかしくない状況である(図 10)。

図 9



*感染症流行予測調査では、成人(30~50代男性)の風疹の感受性者は 多数存在する 2013年の風疹流行がいつ起こってもおかしくはない

図 10

水痘 12~13頁、69~71頁

2014年10月に水痘ワクチンが定期接種になり、水痘発生報告は激減している。1歳になったらMRワクチンと一緒に1回目を接種、6か月以上空けて3歳までに2回目を接種という方式が多い。2016年3月には、50歳以上に対して帯状疱疹の予防という効能効果が追加された(図11)。

日本脳炎 12~13頁、71~75頁

2005年5月に突然、日本脳炎ワクチンの積極的勧奨差し控えが通知され、事実上の中止となった。乾燥細胞培養日本脳炎ワクチンが開発され、2010年度から積極的勧奨が再開となった。接種機会のなかった特例対象者(1995年4月2日~2007年4月1日生まれ)は20歳未満まで定期

定期接種 水痘 12~13頁 69~71頁

- * 1歳から3歳未満が対象 1回目は生後12月から15月が標準 2回目は3月以上の間隔 6月から12月の間隔が標準
- * 1回接種の場合、水痘に接触すると被接種者の20%が 感染・発症(Breakthrough水痘)するため、2回接種が必要
- * 水痘患者と接触時、72時間以内に緊急接種すれば発症予防可能
- * 白血病など基礎疾患を有する患者にも接種可能な弱毒生ワクチン 免疫機能障害(リンパ球数500/μ|以下)は接種禁止
- * 平成28年3月 50歳以上に対する帯状疱疹の予防 効能効果追加

図 11

定期接種 日本脳炎 12~13頁 71~75頁

- * 第1期 生後6月から90月が対象 標準的には、初回は3~4歳で6日~28日間隔で2回接種 追加は初回終了後6月以上概ね1年で1回接種 第2期 9歳以上13歳未満が対象 1回接種
- * 2005年5月 マウス脳由来日本脳炎ワクチンの積極的勧奨差し控え 2005年から2012年の中断期間に日本脳炎小児患者6例 報告 2009年6月 乾燥細胞培養日本脳炎ワクチン 第1期定期接種に 使用可能、2010年度から積極的勧奨再開
- * 2011年5月 接種機会を逃した特例対象者(1995年4月2日~ 2007年4月1日生まれ)は20歳未満まで定期接種とする
- * 2015年4月 2007年4月2日~2009年10月1日生まれの者は、 第1期、第2期の対象年齢内であれば、定期接種可能

図 12

接種とするとされ、また、2007年4月2日~2009年10月1日生まれの者は第1期、第2期の対象年齢内であれば定期接種可能とされている(図12)。日本脳炎ワクチン接種の途中中断者を母子手帳予防接種記録欄で確認した際には、こちらから母親に声掛けを行い、多少遅れてもかまわないので計4回の接種を完遂できるように勧めたい。2016年2月には日本小児科学会が、標準接種年齢の3歳になる前から日本脳炎ワクチンの早期接種を勧奨(3歳未満では接種量0.25ml)し、2016年4月には北海道でも日本脳炎が定期接種化された。日本脳炎ワクチンはアジアなどに渡航する際には接種すべきワクチンでもあり、依然として重要なワクチンである(図13)。

ヒトパピローマウイルス(HPV) 感染症 $14 \sim 15$ 頁、 $76 \sim 79$ 頁

ヒブワクチン、肺炎球菌ワクチンと同時期に

定期接種 日本脳炎 12~13頁 71~75頁

- * 日本脳炎ワクチンの接種回数や間隔における要点
 - ・接種間隔より接種回数を重視 最低3回の接種を行って基礎免疫をつける
 - ・一定間隔をあけて第2期接種(4回目)を行う 3回目から4回 目までの間隔は規定の範囲内で間隔を広くあけた方がより効果的
 - ・2014年4月 実施規則上は接種間隔の上限を撤廃
- * 2015年 干葉県で生後10か月児の日本脳炎例が報告 2016年2月 日本小児科学会 日本脳炎発症のハイリスク者 (蔓延地域など)では、3歳を待たずに6か月からの接種を勧奨 した(3歳未満では接種量は0.25ml)
- * 2016年4月 北海道でも日本脳炎の定期接種化
- * 日本脳炎ワクチン 供給量不足(2017年11月時点)

図 13

子宮頸がんを防ぐワクチンとして大きく取り上げられ、定期接種化された。ところが、接種後にワクチンとの因果関係を否定できない持続的な疼痛などがみられ、2013年6月に厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会では「国民に適切な情報提供ができるまでの間、定期接種を積極的に勧奨すべきでない」と一時差し控えが決定し、この状況が今も続いている。一方、関連する17学会は、子宮頸がん予防の観点から HPV ワクチンの積極的な接種を推奨するという声明を出している。

B 類疾病:努力義務は課されていない

季節性インフルエンザ 高齢者の肺炎球菌感染症 14~15 頁、79~83 頁

インフルエンザは 65 歳以上の高齢者や 60 歳以上で心臓・腎臓などの重度疾患を有する者が対象で毎年1回の接種が勧められる。高齢者の肺炎球菌感染症に対するワクチンは 23 価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチンで、原則として1回接種である。すでに1回接種した者は定期接種としては接種できない。

定期接種の実際

ガイドラインに記載されており、且つ、予防接種を行う場合に意識しておいた方がよいと思われる事項を筆者の個人的な判断で抜粋した。

・ワクチンは温度計で記録ができる冷蔵庫に貯蔵

定期接種の実際 1

- 16頁 ・市町村は、予防接種を受ける体制を整える義務がある
 - ・医師が、医療機関で行う個別接種を原則とする
 - ・ワクチンは、温度計で記録ができる冷蔵庫に貯蔵する
 - ・接種対象者が他から感染を受けることがないよう配慮する
- 17頁 ・接種後の即時性全身反応に対応できる器具、薬品を備える
- 18頁 ・市町村長は、接種後に予診票を回収し5年間は管理保存 ・体温37.5℃以上あれば、接種中止
- 19頁 ・免疫機能低下が想定される疾患では治癒後2~4週空ける
 - ・家族や親戚に結核患者があれば、BCG接種前に精密検査必要
 - ・何らかの疾患がある時には、主治医が接種可能と判断して いれば、接種医の判断で可否を決定する

図 14

定期接種の実際 2

- 20頁 ・輸血またはガンマグロブリン製剤の投与は、BCG、ロタウイルスワクチン以外の生ワクチンの効果を弱める可能性あり
 - ・医師は、接種の可否を決定し署名は直筆で行う
- 21頁 ・個別接種では原則、保護者の同伴が必要
 - ・日本脳炎、ヒトパピローマウイルス感染症の接種(13歳以上)で、予め保護者の同意と署名が確認できた場合は同伴を要しない
 - ・被接種者が既婚者である場合は保護者の同伴不要
 - ・親族など適切な人が同伴していれば代行可能であるが、保 騰者からの委任状を求める
 - ・乳幼児に対して接種を行う場合、接種前に母子手帳の提示
 - ・B類疾病の定期接種では、積極的な接種勧奨とならないよう に注意、対象者の意思が確認できない時は接種不可

図 15

する (図14)。

- ・医師は接種の可否を決定し、署名は直筆で行う。 親族など適切な人が同伴していれば代行可能で あるが、保護者からの委任状を求める(図15)。
- ・急性疾患であっても軽症と判断できる場合、接種は可能。風疹などの生ワクチンでは接種後2か月は避妊が必要。妊婦のいる家庭の小児に接種してもよい(図16)。
- ・同時接種は医師が特に必要と認めた場合に行う ことが可能(図17)。
- ・白血病など長期にわたって療養が必要であった場合、回復してから2年以内は定期接種の対象となる。対象となる期間は、四種混合では15歳、結核では4歳、ヒブ感染症では10歳、肺炎球菌感染症では6歳になるまでの間。
- ・保護者の里帰りなど居住地で定期接種を受ける 事が困難な場合、次のような配慮をする。居住 地以外の医療機関と委託契約をする。居住地の 市町村長から里帰り先の市町村長へ予防接種の

実施を依頼する。事前に申請を受けて償還払い をする(図18)。

・市町村長は、誤った用法用量で接種した、期限の切れたワクチンを接種した、などの間違いを把握した場合、都道府県を経由して、速やかに厚生労働省に報告する。平成27年度の報告は6,168件あり、接種間隔の間違いが2,991件(48.5%)と最も多かった(「平成29年度予防

定期接種の実際 3

- 22頁 ・インフルエンザの定期接種で、2日以内の発熱や発疹など のアレルギー症状が見られた場合、接種不適当者に該当
 - ・急性疾患であっても軽症と判断できる場合、接種は可能
 - ・風しんなどの生ワクチンでは接種後2か月は避妊必要
 - ・妊婦のいる家庭の小児に接種してもよい
- 23頁 ・予防接種の実施に関して、十分な説明を行い、文書により 同意を得た場合に限り接種を行う
- 2 4 頁 ・児が施設などにいて、保護者に同意が得られない場合、 里親、児童福祉施設長、児童相談所長などが代行する
- 25頁 ・皮下接種の候補場所を図示
- 2 6 頁 ・BCG接種手技の写真提示
- 27頁 ・筋肉内接種図示 (ワクチン、接種部位、接種針の角度)

図 16

定期接種の実際 4

- 2 8 頁 ・予防接種後 1 か月間は、抜歯やヘルニア手術など緊急でない処置は避ける方がよい
- 3 2 頁 ・ 母子手帳には予防接種の種類、年月日、証明すべき事柄を 記載 予防接種済証の代わりになる
- 33頁 ・同時接種は医師が特に必要と認めた場合に行うことが可能
 - ・麻しん罹患では、治癒後4週間経過してから次の接種可

風レん/水痘/おたふくかぜでは治癒後2~4週間、

突発疹/手足口病など他のウイルス性疾患では治癒後 1~2週間間隔を空けて接種する

図 17

定期接種の実際 5

- 3 4頁 ・白血病、免疫不全など長期にわたって療費が必要であった 場合、回復してから2年以内は定期接種の対象となる
- 35頁 ・対象となる期間は、四種混合では15歳、結核では4歳、 ヒプ感染症では10歳、肺炎球菌感染症では6歳になるま での間 このような接種を行った時、特別な事情を認める かどうかは市町村は総合的に判断し、厚生労働省にも報告
 - ・保護者の里帰りなどで居住地で定期接種を受けることが困難な場合、次のような配慮をする
 - * 居住地以外の医療機関と委託契約をする
 - * 居住地の市町村長から里帰り先の市町村長へ予防接種の実施を依頼する
 - * 事前に申請を受けて償還払いを行う

接種従事者研修会」資料)。

- ・医療機関は、副反応疑いを診断した場合、速やかに医薬品医療機器総合機構 (PMDA) に様式1または様式2でFAXする (FAX番号 0120-176-146) (**図19**)。
- ・アナフィラキシーは通常30分以内に起こることが多いので、接種後30分以内は、接種施設で接種を受けた者の状況を観察する(図20)。

3 任意接種について知っておきたい点

任意接種の一覧表は94~95頁にまとめてある。

季節性インフルエンザ

定期接種B類疾病の対象者以外は任意接種である。添付文書では接種量は生後6か月~3歳未満は0.25ml、3歳以上は0.5ml、13歳未満は2回接種で接種間隔は2~4週間であり、13歳以上は1回または2回接種となっている。北里第一三共のインフルエンザワクチンは1歳以

定期接種の実際 6

- 35頁 ・市町村長は、誤った用法用量で接種した/期限の切れたワ クチンを接種した など間違いを把握した場合、都道府県 を経由して、速やかに厚生労働省に報告する
- 36頁 ・医療機関は、副反応疑い(42~43頁)を診断した場合 速やかに医薬品医療機器総合機構(PMDA)に様式1(41 頁)または様式2(44~45頁)でFAXする (FAX番号0120-176-146)
 - PMDAは厚生労働省に報告、厚生労働所は都道府県に情報提供、都道府県は市町村に情報提供する(39頁)
- 4 7頁 ・予防接種後、一定の期間に見られる異常な症状すべて = (健康被害) 偶発的に発生した他の疾病の症状 = (紛れ込み事例) 原因を明らかにするのは困難の事が多い

図 19

定期接種の実際 7

- 4 7 頁 ・ 不活化ワクチンによる全身反応は接種直後から 2 4 時間以内に発現 生ワクチンによる発熱は 2 4 時間以内はまれ
- 48頁 ・接種局所反応が強い場合、皮下深く接種する
 - ・BCG接種後の腋窩リンパ節腫脹 特別な措置は不要
 - ・血管迷走神経反射に伴う失神に注意
- 49頁 ・救急処置に必要な物品、薬品例を呈示
 - ・アナフィラキシーの治療手順を図示
- 50頁 ・アナフィラキシーは通常30分以内に起こることが多い 接種後30分以内は、接種施設で接種を受けた者の状況を 観察する

 上で使用となっている。現行のスピリットワクチンは基礎免疫のある宿主へのブースターワクチンとしては効果があるが、インフルエンザに罹患したことのない乳幼児では基礎免疫の獲得効果は乏しい。また、9歳以上の学童では1回接種で血中HI 抗体価が十分に上昇し、2回接種してもこれ以上の上昇は得られないとされる。下関市小児科医会では、以前から小学校4年生以上のインフルエンザワクチンは1回接種でよいとしている。

おたふくかぜ 86 頁

1歳以上で接種できるが、1回接種では罹患することがあり2回接種が推奨され、MRワクチンと同じスケジュールで実施している施設もある。ワクチン株による無菌性髄膜炎が2,000接種に1回程度で発生する点が難点で、定期接種化に向けて審議が継続されている。日本耳鼻咽喉科学会がムンプス難聴の大規模調査を行い、2年間で348人を集計、300人近くに後遺症(16人が両側難聴)が残ったとしている。おたふくかぜワクチンの早期定期接種化を目指して小児科学会とともに行政に要望していくとホームページに載せている(図21)。

任意接種について 1

- * 季節性インフルエンザ 94~95頁
- 対象 定期接種B類の対象者以外
- 投与 3歳未満 0.25ml 3歳以上 0.5ml
- 回数 13歳未満 2回 13歳以上 1~2回
- 間隔 2~4週間 4週間空ける方が効果が良い
- 実際 2歳未満の未罹患者には接種しても効果は乏しい 下関市小児科医会では、小学4年生以上は1回接種
- * おたふくかぜワクチン 86頁
- 対象 1歳以上 1回接種では罹患あり、2回接種を推奨
- 副反応 ワクチン株による無菌性髄膜炎 2000接種に1回
 - 実際に罹患すると10%に無菌性髄膜炎合併 約1000人に1人の割合で難聴合併(治らない)
 - ひ人に「人の割って無場っ併(ふりない)

▶ 定期接種化に向けて審議が継続されている

図 21

ロタウイルス感染症 87~88 頁

このワクチン開始後、ロタウイルス感染症の入院はかなり減少、特に接種を受けた乳幼児はほとんど入院しなくなった。一方、年齢的にワクチンを受けられなかった就学前の幼児やロタウイルス

感染症未罹患の学童の入院例が散見される。ロタウイルスワクチン接種後に、頻度は非常に低いが腸重積を起こすことがあると言われており、嘔吐、血便などが出現した場合はすぐに医療機関を受診するように説明が必要である。任意接種の中でも26,000円余りかかる高価なワクチンであり、県内では宇部市、岩国市は公的助成を行っている(図22)。

任意接種について 2

* ロタウイルスワクチン 94~95頁 87~88頁 経口生ワクチン 1回目は生後14週6日までに行うように推奨

1価 生後6週~24週 1回1.5ml 2回内服 5価 生後6週~32週 1回2.0ml 3回内服 ■ ワクチン導入後、ロタウイルス感染症は劇的に減少

- * 副反応 ロタウイルスワクチンによる陽重積のリスクは増加 しないと報告された 周期的な腹痛、嘔吐、血便などがあれば、 医療機関を受診するように説明
- * 料金 1 価、5 価ワクチンともに規定回数接種で26000円程度 公的助成を行っている自治体(宇部市 岩国市)もある
 - ▶ 定期接種化に向けて審議が継続されている

図 22

破傷風 91~92頁

三種混合ワクチンは 1968 年に開始されており、それ以前に生まれた人 (現在 49 歳以上) は破傷風に対する免疫を持っていない。破傷風は自然感染によって抗体を獲得できない。ワクチンによる免疫がなければ、外傷による破傷風菌の侵入で発症する可能性があり、外傷を受けた患者は、予防接種歴と傷の状態に応じて破傷風ワクチン (沈降破傷風トキソイド)の接種を受けなければならない。破傷風を起こす可能性の高い傷とは、土壌で汚染された深い挫滅傷である (図 23)。

A型肝炎 87 頁

A型肝炎は国内で年間300例程度発症しており、牡蠣などの魚介類を介した経口感染である。 図24に示すように、日本では50歳未満の人は血清抗体をほとんど保有していない。アジア、アフリカなど高流行地に行く際は必ずワクチン接種を受けるべきである。WHOは1歳以上でワクチン接種を推奨しており、2~4週間隔で2回、 初回接種後24週で1回追加接種、0.5mlを皮下 あるいは筋肉内に接種する。

狂犬病 89~90頁

犬だけでなくすべての哺乳動物が罹患する疾患 であり、国外で動物からの咬傷によって人に感染 すると治療法はなく100%死亡する。日本国内 では1957年以降、人にも動物にも発症していな い。暴露前3回、暴露後6回、各1.0mlを皮下 接種する。小児も成人も同量である。ゼラチンを 含有しており、ゼラチンアレルギーの人は注意が 必要である。

髄膜炎菌感染症 92 頁

○ 投与 × 非投与

流行性脳脊髄膜炎は髄膜炎菌による細菌性髄膜 炎であり、世界的に常在し、5歳以下の小児に多 い。わが国では稀である。アフリカなどの好発地

任意接種について 3 破傷風ワクチン (沈降破傷風トキソイド) 91~92頁 ・DPTワクチンは昭和43年(1968年) 開始 それ以前に生まれた人は破傷風に対する免疫がない = 49歳以上 ・破傷風は自然感染によって抗体を獲得できない ワクチンによる免疫がなければ、外傷による破傷風菌の侵入で発症する ・外傷を受けた患者は、予防接種歴に応じたトキソイドの接種を行う 破傷風トキソイド (0.5ml) の投与基準 ワクチン接種の 既往 最終接種からの トキソイド トキソイド 不明または 3回未満 10年以上 5年以上10年末満 3回以上 3回以上 5年未満

図 23

予防接種に関するO&A集 2017 78頁 一部改変

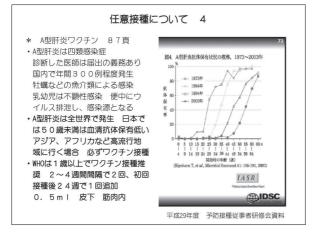


図 24

への渡航やアメリカの高校や大学に留学し寮に入 るような場合には髄膜炎菌ワクチン接種を求めら れる。2015年5月から国内でもこのワクチン(メ ナクトラ)が任意接種可能となった。2歳~55 歳が対象で、1回 0.5ml 筋肉内接種である。

黄熱 88~89頁

西アフリカや南米でネッタイシマカが媒介する 感染症である。これらの流行している国に入国す る際には、接種証明書(イエローカード)の提示 を求められる。弱毒生ワクチンが検疫所で接種さ れている。9か月未満の乳児には接種できない。 このワクチンは鶏卵由来でゼラチンも含まれてい るので、ゼラチンアレルギーのある人は注意が必 要である(図25)。

任意接種について 5

- * 狂犬病ワクチン 89~90頁 94~95頁
 - ・犬だけでなくすべての哺乳動物が罹患する 国外で咬傷によって 人に感染すると治療法はなく、100%死亡
 - ・国内では1957年以降、人にも動物にも発症していない
 - ·暴露前3回 暴露後6回 各1.0ml皮下接種 小児成人同量
 - ・ゼラチン含有 ゼラチンアレルギーのある人は注意
- * 髄膜炎菌ワクチン (メナクトラ)
 - ・髄膜炎菌はヒトからヒトに飛沫感染
- ・2015年5月から国内でも任意接種可能 2歳~55歳対象
- •1回0.5ml 筋肉内接種
- * 苗執ワクチン 88~89百
- ・弱毒生ワクチンを1回接種 黄熱予防接種証明書 生涯有効
- 日本では検疫所で接種 9か月齢以上 ゼラチン含有

図 25

予防接種要注意者の考え方について、関連各学 会の見解を受け、本ガイドライン検討委員会から の情報提供として 96~104 頁にまとめて記載 されている。注意が必要な人に接種を行う場合に は、一読された方がよいと思われる。

最後に

予防接種ガイドライン 2017 年度版は、現時点 で参照すべき原本ではある。しかし、日本の予防 接種制度において改めて欲しい点はまだ多く残さ れており、本ガイドラインにおいても、今後改訂 される箇所は少なくないと思われる。