



健康フラガ
平成26年1月号
予防接種のはなし



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

私たちの周りには、さまざまな感染症（伝染病）が存在し、私たちの健康を害しようとしています。日本では比較的衛生状態が良く、予防接種も普及しているとはいえ、すべてのウイルスや細菌による感染までは防ぐことは困難です。ウイルスなどに感染しても特効薬は少なく、いったん流行してしまうと多くの患者が出て、命を落としかねない状況が訪れます。感染症によって命をおびやかされることが少ない生活を送るためには、予防接種を良く理解する必要があります。予防接種は感染予防、発病防止、重症化予防、感染症のまん延予防などを目的としています。

国民の予防接種に対する認識が、感染症の予防効果よりも副反応のみに向けられてしまったために後退しかけた時期がありました。2009年の新型インフルエンザ、最近では麻疹や風疹などの流行、肺炎が死亡原因の第3位に浮上したことなどにより、再び予防接種の必要性が改めて認識されてきました。最近では、さらに進化していつ再来するかわからない新型インフルエンザは近い将来に爆発的な流行があるのではないかと懸念されており、国を挙げての対策が検討されています。

1. 予防接種が必要な病気

我が国における予防接種には、予防接種法に基づいて実施される「定期接種」と「臨時接種」、予防接種法に基づかない「任意接種」があります。

定期接種には「定期A類」と「定期B類」に分類されます。「定期A類」はおもに集団予防、重篤な病気の予防に重点が置かれており、本人や保護者に努力義務があり、国は接種を積極的に勧奨しています。「定期B類」はおもに個人予防に重点が置かれ、本人に努力義務はなく、国は積極的な勧奨を行っていません。

「臨時接種」は、感染症がまん延するのを予防する上で、緊急の必要がある時に、都道府県知事または厚生労働大臣の指示によって実施され、努力義務を課す「臨時接種」と、努力義務を課さない「新臨時接種」に分けられます。

定期の 予防接種	定期A類	ジフテリア、百日咳、破傷風、ポリオ、麻しん、風しん、日本脳炎、結核 (BCG)、小児の肺炎球菌感染症、インフルエンザ菌 b 型 (Hib) 感染症、ヒトパピローマウイルス感染症 (HPV)
	定期B類	インフルエンザ

任意の 予防接種	1) B型肝炎母子感染防止 対策に基づく予防接種	B型肝炎(対象:乳児)
	2) 1) 以外で実施する 予防接種	おたふくかぜん、水痘、A型肝炎、肺炎 球菌感染症(23 価多糖体)、ロタウイルス 感染症、定期接種対象疾患で対象年齢の 枠外に行うもの、1) の対策で対象年齢の 枠外に行うもの

2. 予防接種のためのワクチン

ワクチンは通常、病原微生物等を原材料として製造されるため、特別な技術や設備が必要であり、その取扱いにも細心の注意がはらわれています。ワクチンはさまざまな病気の感染予防のための重要な手段であり、国民の健康維持増進や公衆衛生の向上に貢献しています。わが国においては、このワクチンの開発、製造の恩恵を受け、多くの感染症の予防に成果を上げ、その発生や死亡者の大幅な減少をもたらしました。ワクチンの安全性の向上のため、平成15年(2003年)の改正薬事法で、ほとんどのワクチンは「生物由来製品」に指定され、「感染症定期報告」が義務づけられ、ワクチン製造のための原料に対して厳しい対応が求められ、ワクチンへの添加物の減量や除去、その精製や改良が進んでいます。

3. ワクチンおよび治療薬の分類

ワクチンは、生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイドに大別されます。また、感染症予防と治療のために抗毒素があります。

(1) 生ワクチン

病原体であるウイルスや細菌が持っている病原性を弱めたウイルスや細菌などを接種し、それらが体内で増殖することで産生された抗体や免疫担当細胞によって感染防御(免疫)を発揮するもので、ワクチン接種による症状は極めて軽く安全性は高い。接種後に見られる免疫は高く、自然感染による病原体の感染を防ぐことができる。

(2) 不活化ワクチン

大量に培養されたウイルスや細菌などのウイルス粒子や細菌の菌体等を集めて精製した後、加熱やホルマリンなどの薬剤を用いて処理し、病原性を消失または毒素を無毒化したもので、これらのワクチンは発熱反応などの副反応が軽減されている一方で、生ワクチンに比べて免疫力が弱いので数回に分けて接種する。

(3) トキソイド

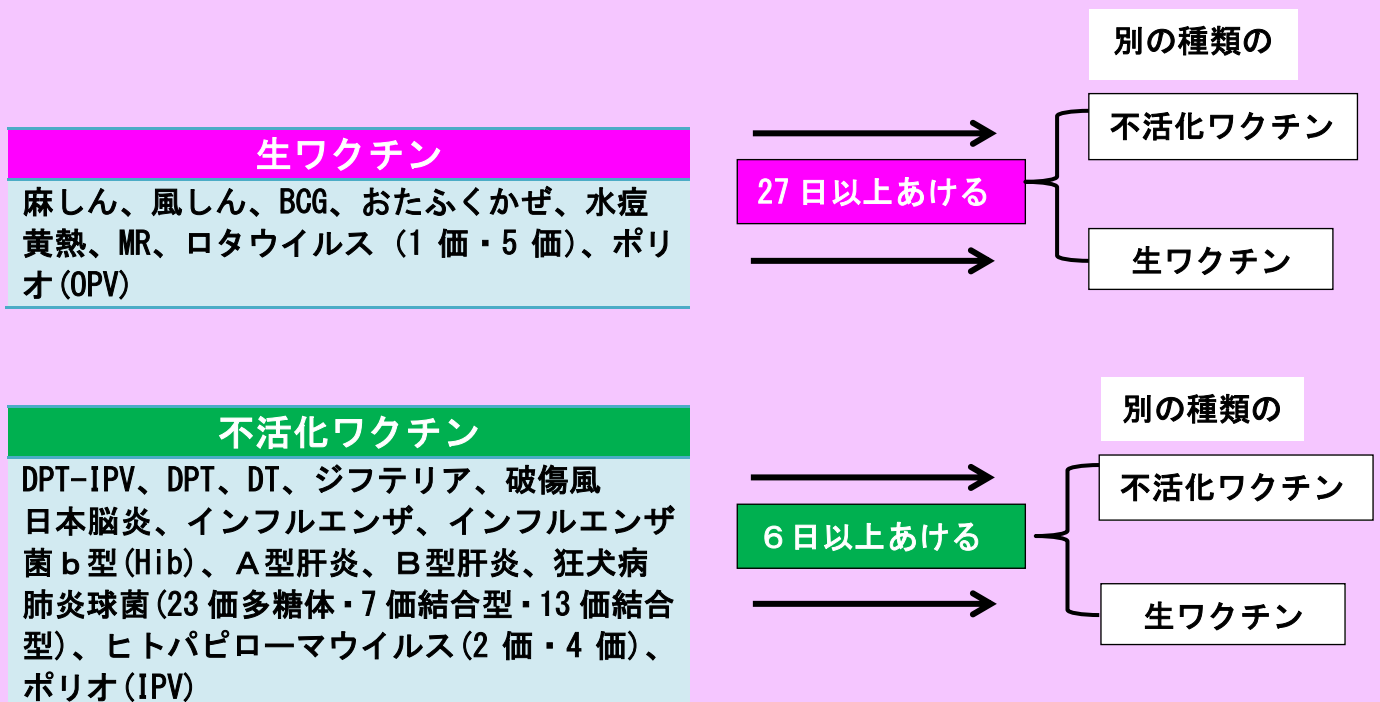
ジフテリア菌や破傷風菌などの毒素産生の強い菌を培養し、得られた毒素を精製し、ホルマリンを加えて無毒化したもので、あらかじめトキソイドを接種して免疫抗体を産生させておき、体内に侵入して増殖したジフテリア菌や破傷風菌などの毒素を中和して発病を抑えるために使用する。



ワクチン	生ワクチン	ウイルス	MR(麻しん風しん混合)、麻しん(はしか)、おたふくかぜ、水痘、黄熱、ロタウイルス(1価・5価)、経口生ポリオワクチン(OPV:Oral Polio Vaccine)
		細菌	BCG
	不活化ワクチン	ウイルス	日本脳炎、インフルエンザ、狂犬病、B型肝炎、A型肝炎、ヒトパピローマウイルス(2価・4価)、ポリオ(IPV:不活化ポリオワクチン)
		細菌	DPT三種混合ワクチン(百日咳、ジフテリア、破傷風) インフルエンザ菌b型(Hib)肺炎球菌(23価多糖体・7価結合型・13価結合型【発売検討中】)
	ウイルス・細菌	DPT-IPV四種混合ワクチン(百日咳、ジフテリア、破傷風、ポリオ)	
トキソイド	毒素	ジフテリア、破傷風、DT(ジフテリア、破傷風)	
治療薬	抗毒素	ジフテリア、ガス壊疽(えそ)、ボツリヌス、マムシ、ハブ	

4. 予防接種の間隔

通常不活化ワクチンやトキソイドを摂取する場合は、6日以上(いわゆる“1週間以上”から変更:法律上の1週間以上は法律上7日以上あけるという意味で、月曜日の接種では翌週の火曜日以降の接種が適当となりますが、予防接種外来は曜日で決定している医療機関が多く、6日でも医学的な問題の発生がないことから“6日”という日数表記が可能となりました)の間隔をあけます。この理由は1週間経つとワクチンによる影響がなくなるためです。また生ワクチンを接種した場合はウイルス間の干渉を防止し、また副反応が起こりうる時期をはずすために27日以上(いわゆる4週間以上:月曜接種なら4週間後の月曜に接種可能)の間隔をあけて次の予防接種を行います。



5. 予防接種を受ける時の注意

予防接種を受ける時には、体調管理に努めましょう。

- (1) 健康状態に異常があったり不安なことがあれば、予め医療機関に相談しましょう。
- (2) 接種を受ける時には、^{よしんひょう}予診票をよく読んで記載しましょう。また、これまでに予防接種をうけて起きた副反応については、ささいなことも記録し、先生に指導を受けて下さい。
- (3) 接種前日は入浴し、身体を清潔にしましょう。

6. 予防接種後の注意

予防接種を受けたら次のことに注意をしましょう。

- (1) 予防接種を受けた後は30分間ほど、接種を受けた場所で様子を見てから帰宅しましょう。急な副反応はこの30分ほどの間に起こることがあります。
やむを得ず帰宅する場合は、医療機関との連絡が取れるようにしておきましょう。
- (2) 予防接種を受けた日は激しい運動をしないようにしましょう。
- (3) 接種当日の入浴は一般的に差し支えありませんが、接種した部分はこすらないように注意してください。

7. まとめ

報道での周知が進み最近、肺炎球菌感染症に対するワクチン接種を受ける人が増えています。高齢者や肺疾患をもつ人は肺炎にかかりやすく、また重症化しやすいことも知られており、ワクチンによる予防が有効です。また、子宮頸がん予防のHPVワクチンは平成25年4月1日から定期の予防接種となってい

ましたが、接種後に認められた持続的^{とうつう}な疼痛についての再評価の結論が出るまでは政府による積極的な接種勧奨は延期されることになりましたので、希望者は接種を受けることの有効性とリスクを十分に理解した上で受けて下さい。さらに近年では、免疫が徐々に低下して、妊婦が風疹にかかると奇形児が生まれやすいことが大きな話題となりましたが、妊娠適齢期に入る前に抗体の検査を受けておきたいものです。

また、世界には多くの感染症がありますので、海外渡航者は出かける前に必ず予防接種を受けましょう。

最後に、インフルエンザは毎年少しずつ性質を変化させる病原体であるため、毎年毎年ワクチン接種が必要になります。予防接種に対する正しい知識をもつとともに、日頃から感染予防対策と健康増進に努めましょう。

予防接種を受けましょう

- インフルエンザ
- 肺炎球菌
- 小児用肺炎球菌
- ヒブ(HiB)
- HPV(子宮頸がん)
- A型肝炎
- B型肝炎
- ロタウイルス胃腸炎
- 麻しん風しん混合(MR)
- 風しん
- 麻しん(はしか)
- おたふくかぜ
- 百日せきジフテリア破傷風ポリオ(DPT-IPV)
- ジフテリア破傷風混合(DT)
- 日本脳炎
- ポリオ

■ 定期の予防接種を受ける前には
市区町村などからの「説明書」をよく読んでください。
■ 詳しくは医療機関にご相談ください。

予防がなにより
大切です!!