



～日本小児科学会の「知っておきたいわくちん情報」～

四種混合ワクチン

(ジフテリア・破傷風・百日咳・ポリオ) ワクチン

No.14

どんな病気ですか？

ジフテリア

のどの奥に厚い膜ができ、呼吸がしにくくなり死亡することもあります。ワクチンのおかげで1999年の報告を最後に国内では患者さんの報告はありません。

破傷風

全身の筋肉がこわばって体全体が痛みます。あごが動かなくなり、口を開けたり飲み込んだりできなくなることもあります。死亡することもあります。ワクチンでしか免疫ができない病気です。国内では、高齢者を中心に毎年100人前後報告されています。(詳細はNo.20二種混合ワクチンを参照のこと)



百日咳

突然激しく咳き込み、その後ヒューという笛を吹くような音が聞こえる咳が特徴です。咳き込んで吐くこともあります。生後3か月未満の赤ちゃんでは、息が出来ない



くなり、ひどい場合は死亡することもあります。ワクチンで免疫ができますが、時間が経つとワクチンの効き目が減っていきます。国内では、毎年約3,000の小児科機関から数千人の患者さんが報告されています(2018年から全数届出となりました)。

ポリオ

かつて「小児まひ」と呼ばれ、国内でも大きな流行がありました。ワクチンが導入されるまで、毎年何千人の患者さんや死者が出していました。ポリオウイルスに感染しても、多くの場合は目立った症状はありません。きわめてまれに、麻痺(手足を動かすことができない状態や呼吸がしにくい状態)がおこり、一生障害が残ることがあります。

特別な治療法はありません。ワクチン接種により予防ができる病気です。国内のポリオは根絶されました。しかし、世界の一部の地域では依然新しい患者さんが発生しています。それらの地域から国内にポリオウイルスが持ち込まれる可能性があるため、ワクチン接種により免疫を高く維持する必要があります。

子どもたちはしっかりとワクチン接種を受けることが大切です。



ワクチンをいつ、何回接種しますか？

1回目



1回目
生後3か月

2回目



2回目
3~8週間後

3回目



3回目
3~8週間後

4回目



4回目
約1年後

第1期：四種混合ワクチン

計4回接種します。生後3か月になったら早めに1回目の接種を始めます。その後3~8週間隔で2回接種します。3回目終了後、6か月以上(標準的には12~18か月)あけて4回目の接種をします。予防接種を

途中で中止してしまうと、これらの病気を発病する可能性があります。必要な回数をしっかりと接種しましょう。

②ワクチンの効果

四種混合ワクチンを接種することで、ジフテリア、破傷風、百日咳、ポリオの発病が予防できます。ワクチンを接種したほとんどの子どもは免疫がつき、これらの病気から守られます。

ただ、ワクチンで得られた免疫は、百日咳に関しては、小学校入学前には少なくなってきたことがわかつてきました。四種混合ワクチンでの5回目の接種はできませんが、三種混合ワクチンで代用することはできます（但し、任意接種）。また、学童期以降のポリオ予防目的で、5歳以上7歳未満でポリオに対する抗体価が減衰する前に就学前のポリオワクチン接種をお勧めしています（但し、任意接種）。

詳しくは、学会のホームページで日本小児科学会が推奨する予防接種スケジュール 標準的接種期間・日本小児科学会の考え方・注意事項をご参考ください。

日本小児科学会が推奨する予防接種スケジュール



http://www.jpeds.or.jp/uploads/files/vaccine_schedule.pdf

③ワクチンの副反応

よくある副反応は接種した部位のはれや痛みなどの局所反応です（10～30%）。次いで発熱ですが、多くても2～8%程度です。極めてまれな副反応としては、アナフィラキシー（重いアレルギー反応）がありますが、100万接種で1人未満です。

④どのように感染しますか？

ジフテリア

ジフテリアは、細菌が感染後に出す毒素で起こる病気です。ジフテリア菌は、咳で人から人へ感染します（飛沫感染）。潜伏期間は2～7日です。

破傷風

破傷風菌は、細菌が感染後に出す毒素で起こる病気です。破傷風菌は傷口から人の体に入ります（接触感染）。潜伏期間は3～21日です。



百日咳

百日咳は、咳で人から人へ感染します（飛沫感染）。潜伏期間は5～21日（多くは7～10日）です。



飛沫感染

咳やくしゃみで飛び散った病原体を吸い込んで感染

ポリオ

感染者の糞便中に含まれるポリオウイルスが主に感染源となります（糞口感染）。感染後、四肢が動かなくなる麻痺が起こるまでは3～21日です。



⑤ワクチンが接種できない人は誰ですか？



接種を受けることができない、いわゆる接種禁忌の人

- 明らかな発熱を認めた場合
- 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- ワクチンの成分によってアナフィラキシー（重いアレルギー反応）を起こしたことがある場合
- 上記以外で予防接種を行うことが不適当な場合



接種を受けるにあたって注意が必要な人

接種前にかかりつけ医によく相談しましょう

- 心臓・血管・腎臓・肝臓・血液に持病がある人、発育に障害がある人
- これまでの予防接種で接種後2日以内に発熱や全身性発疹等のアレルギーを疑う症状を認めた人
- 過去にけいれんの既往がある人
- 過去に免疫不全の診断がなされている人
- 先天性免疫不全症の病気をもっている近親者がいる人
- ワクチンの成分に対してアレルギー反応を起こすおそれのある人



発行 日本小児科学会

2019/05作成 ver.2