

百日咳

愛媛医療生協

百日咳は、百日咳菌の感染によっておこる急性呼吸器疾患です。日本の百日咳患者は、三種混合（DPT）ワクチンの接種率の上昇と共に著明に減少してきました。2012年11月に四種混合（DPT-IPV）ワクチンが導入されました。百日咳は自然感染しても終生免疫が得られず、予防接種のみで感染を防ぎきることはできません。ワクチンによる免疫効果は4～12年と言われており、近年、特に15歳以上の百日咳患者が増加しています。母体からの移行抗体は1～2ヶ月で消失するため、乳児期早期から感染の可能性があります。特に6ヶ月未満の乳児では重症化しやすく、注意が必要です。

【原因】百日咳菌の飛沫感染による。感染力は非常に強い。

【潜伏期間】およそ7～10日が多い（5～21日）

【症状】

I. ワクチン未接種者

経過は3期に分けられる。

a) カタル期（1～2週間）

鼻汁、軽い咳嗽などで始まり、感冒と区別が付きません。通常の咳止めは効果がありません。この時期に適切な抗菌薬療法を受ければ、咳症状の軽減に有用です。

b) 痙咳期（3～6週間）

痰を伴わない乾いた特徴的な咳が激しくなります。咳発作は夜間に多く、粘稠な分泌物を吐き出すため、短い連続性のコンコンコンという、むせるような咳（スタッカート）を繰り返します。咳の終わりには、ヒューという笛のような音を伴った長い息の吸い込み（ウープ）が聞かれます。激しい咳嗽発作を繰り返すため、顔面が真っ赤になり、瞼が腫れたりします。二次感染がなければ、熱はなく聴診所見は正常です。

6ヶ月未満の乳児では息を吸い込む力が弱いため、息の吸い込み音を伴わないこともあります。

2ヶ月未満の児では無呼吸、チアノーゼ、けいれんや脳症をきたし、死亡することもあります。

この期間は約3～6週間続きます。

c) 回復期（6週間以後）

咳は発作的ではなくなり、回数も減少します。上気道感染などで再び特有な咳が聞かれることもあります。

II. ワクチン接種者

経過を3期に分類することはできず、慢性咳嗽が主症状です。

咳の平均持続日数が2ヶ月と長く、夜間咳き込んで眠れなかつ

たり、咳が止まらず息苦しいといった連発する咳が特徴です。百日咳と診断されることが少なく、感染源となります。

【診断】

血液検査：ワクチン未接種者では、痙咳期にはリンパ球優位の白血球増加を示します。ワクチン接種者では、白血球数・リンパ球増多を認めず、CRPは低値です。

菌培養検査：カタル期や痙咳期に、鼻咽頭ぬぐい液を専用の分離培地で培養します。ワクチン接種者や成人患者では菌量が少なく、培養陰性になることが多いです。

百日咳菌核酸検査/LAMP法：鼻咽頭ぬぐい液を用いて百日咳菌の遺伝子診断を行います。検出感度は高いとされています。

百日咳毒素 (PT) -IgG 抗体

単血清：100EU/ml 以上

ペア血清：抗体価の有意な上昇

・10EU/ml 以下→10EU/ml 以上

・10～99EU/ml→2倍以上の上昇

百日咳菌 IgM/IgA 抗体 ワクチン接種の影響を受けないので単血清での診断が可能。

【治療】

百日咳菌にはマクロライド系抗菌薬（クラリスロマイシン7日間）が有効です。カタル期に内服した場合に有効ですが、痙咳期になってからは抗菌薬による症状の改善は期待できません。しかし、除菌することで他への感染を防ぐことができるため重要です。

【予防接種】

生後3カ月になればできるだけ早く四種混合（DPT-IPV）ワクチンを3回接種し、1歳以降で追加接種をしましょう。また、11-12歳で二種混合（DT）の追加接種が公費で受けられますが、日本小児科学会は、自費にはなりますが、三種混合（DPT）ワクチンを推奨しています。

【隔離期間】 特有の咳が消失するまで（カタル期～4週間）

【全数報告】 2018年1月から、小児科定点把握から、全医療機関からの成人も含めた全数把握になりました。

【家庭で注意すること】

- ①胃がふくれていると咳き込んだ時に吐きやすいので、1回のミルクや食事の量は減らして回数を増やすようにしてください。
- ②気道の刺激になる気温の変化やタバコの煙などは避けてください。
- ③家庭内にワクチン接種が済んでいない乳児がいる場合は、移りま
すので、感染者に近づけないようにして下さい。 (2020.5.8)