



百日咳

百日咳は、百日咳菌（*Bordetella pertussis*）を原因菌とするけいれん性の咳発作を特徴とする急性気道感染症です。治るまでに数ヶ月かかることもあるため、百日咳と呼ばれるようになりました。重篤な咳を起こすメカニズムや、人間以外への感染がない理由については現在も完全には解明されていません。最近では大人の患者も増加しているので、今回は百日咳について解説します。



感染の特徴

ほとんどの細菌は、ヒトの体内に侵入しても細胞の外で増殖しますが、百日咳菌はヒトの細胞内に侵入して、そこで増殖する細胞内寄生という性質をもっています。このことが、百日咳の感染メカニズムを複雑にし、治療や免疫での防御を難しくする要因の一つとなっています。

百日咳菌の感染経路は、鼻咽腔や気道からの分泌物による飛沫感染と接触感染であり、免疫のない人が感染した場合、80%以上が発病すると
さいぼうないきせい
 言われるほど感染力が強いことが知られています。



症状

潜伏期間は通常7～10日間程度です。発症からの経過は3期に分けられ、全経過で約2～3カ月で回復するとされています。

1. カタル期（約2週間持続）

かぜ症状で始まり、次第に咳の回数が増えて程度も激しくなります。

2. 痙咳期（カタル期の後に約2～3週間持続）

次第に特徴ある発作性けいれん性の咳（痙咳）となります。夜間の発作が多いですが、年齢が小さいほど症状は多様で、乳児期早期では特徴的な咳がなく、単に息を止めているような無呼吸発作からチアノーゼ（顔色や唇の色や爪の色が紫色に見えること）、けいれん、呼吸停止と進展することがあります。合併症としては肺炎や脳症などもあり特に乳児では注意が必要です。

3. 回復期

激しい発作は次第に減衰し、2～3週間で認められなくなります。成人の百日咳では咳が長期にわたって持続しますが、典型的な発作性の咳を示すことはなく、やがて回復に向かいます。全経過で約2～3カ月で回復します。



合併症

年齢を問わず、気管支肺炎から死に至ることがあります。特に乳児では重度の発作とそれに起因する低酸素症の結果により、低酸素性脳症や脳出血を発症したり、細菌毒素による脳炎を発症することがあり、これらは神経学的障害を起こして予後を悪化させます。



診断

上咽頭の検体のPCR検査が最も感度が高く、最もよく選択されます。



治療

細胞内寄生菌のため、ペニシリン系やセフェム系といった、一般によく使われる抗生剤は効きません。エリスロマイシン、クラリスロマイシン、アジスロマイシンといった、「マクロライド系」と呼ばれる抗生剤が第一選択です。



近年、世界的にマクロライド系抗生物質に耐性を示す百日咳菌が出現し、特に中国をはじめとするアジア地域でその拡大が懸念されています。



予防

5種混合ワクチン

乳幼児期に計4回接種します。

3種混合ワクチン

成人の予防に認められています。