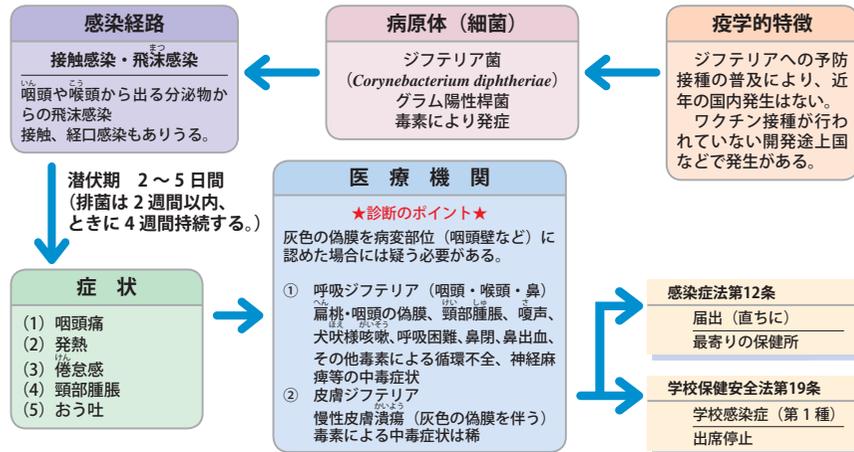


(3) ジフテリア ……二類感染症

Diphtheria



入院先

保健所長による勧告入院（患者）→第二種感染症指定医療機関

治療

検査結果を待たずに抗菌薬療法を開始する。

(1) 抗毒素血清（馬免疫血清）
 ジフテリアの疑いが強い場合は、菌検査の結果を待たずに過敏性テスト後、症状に応じて2～12万単位を1回筋注あるいは点滴静注する（なお、抗毒素血清添付説明書を熟読のうえ使用する）。

(2) 抗菌薬（速やかに菌は陰性化する。治療終了後2週間程度経過観察）
 エリスロマイシン 40mg/kg/日 最大2g/日 分4 静脈内投与 14日間
 又は、ペニシリンG 30万単位/kg/日 分6 静脈内投与 14日間

(3) 無症状病原体保有者
 エリスロマイシン 40mg/kg/日 最大2g/日 分4 内服 7日間

注意

毒素による合併症に注意

(1) 心筋炎（1～2病週以降） 10～25%の患者に心機能障害が見られる。心不全・不整脈に注意する。

(2) 脱髄性神経障害（3～6病週） 5%程度の患者に軟口蓋、眼球運動、時に横隔膜などの麻痺が見られる。

検査

■検査材料：病変（感染）部位からの採取材料

(1) 分離・同定、核酸増幅法による病原体の検出、かつ、分離菌におけるジフテリア毒素の確認

届出基準

診察あるいは検案した医師の判断により、

ア 患者（確定例）
 症状や所見からジフテリアが疑われ、上記検査によって病原体の診断がなされたもの。

イ 無症状病原体保有者
 臨床的徴候は呈していないが、上記検査によって病原体の診断がなされたもの。

ウ 感染症死亡者の死体
 症状や所見からジフテリアが疑われ、上記検査によって病原体の診断がなされたもの。

エ 感染症死亡疑い者の死体
 症状、所見からジフテリアで死亡したと疑われるもの。

上記の場合は、感染症法第12条第1項の規定による届出を直ちにに行わなければならない。

※ *Corynebacterium diphtheriae* であっても、ジフテリア毒素非産生性の菌は届出対象外。*Corynebacterium ulcerans* 及び *Corynebacterium pseudotuberculosis* はジフテリア毒素産生菌であっても届出対象外。

参考図書

- (1) CDC (<https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/dip.html#epi>)
 アクセス日 2017年5月16日
- (2) 堀越裕歩, ジフテリア, 病質とくすり 2017 薬局増刊号 68 (4)
 1325-1327 2017年2月
- (3) K Farizo, Fatal respiratory disease due to *Corynebacterium diphtheriae*, *Clinical Infectious Diseases*, 1993, 16, 59-68

発生状況

日本のジフテリア患者数は、ワクチン接種の普及前には年間8万人が発症し、10%程度が死亡していた。ワクチンの普及により激減し、最近ではほとんど発生していない。1999年に1名の報告がある。

1994年に旧ソ連邦諸国における政治的混乱でワクチン接種が滞り、ジフテリアの大流行が起きた。現在でもワクチン接種が施行されていない開発途上国でみられる。

臨床症状

偽膜性炎症による直接の局所症状と、毒素による局所・全身性の中毒症状を特徴とする。感染部位によって呼吸（咽頭・喉頭・鼻・気管支）、皮膚ジフテリアに分けられる。呼吸ジフテリアは微熱、倦怠感、咽頭痛で発症することが多い。病変部位に灰色の偽膜を形成し、炎症による腫脹、剥離による出血などにより気道閉塞は致死的になる。頸部の著明な浮腫は Bullneck と呼ばれる。毒素により心筋炎、脱髄性神経障害、腎尿細管壊死などを来すことがある。

検査所見

治療開始前に偽膜、偽膜下組織を採取し、鏡検、培養し菌の分離・同定に努める。近年は毒素の遺伝子診断も用いられる。

病原体

Corynebacterium diphtheriae 好気性グラム陽性桿菌。毒素産生型でのみ発症する。

感染経路

主に患者や保菌者からの飛沫感染による。ときに分泌物で汚染された物品との接触、まれに汚染された食品による経口感染による。

潜伏期

潜伏期は多くは2～5日。排菌期間は2週間以内、ときに4週間以上保菌することがあるが、抗菌薬治療によって1～2日後に培養結果は陰性化する。

行政対応

患者、無症状病原体保有者を診断した医師は、直ちに最寄りの保健所に届け出る。症状があり、かつまん延防止のため必要と認められる時は、保健所は、入院の勧告又は措置を行う。病原体を保有しなくなるまで、飲食物の製造、販売、調整又は取扱の際に飲食物に直接接触する業務、及び多数の者に相対して接触する業務への就業を制限する。学校保健安全法では学校感染症（第1種）として治療するまで出席停止。なお、ジフテリアには疑似症の適用はない。

■病原体を保有しないことの確認

（患者）抗菌薬の服薬中止後24時間以上経過した後に24時間以上の間隔をおいた連続2回の検査（咽頭ぬぐい液）によって、いずれも病原体が検出されないこと。

（無症状病原体保有者）無症状病原体保有確認後24時間以上を経過した後に（抗菌薬を投与していた場合には、服薬中止後24時間以上を経過した後に）24時間以上の間隔をおいた連続2回の検査において、いずれも病原体が検出されないこと。

治療方針

- ・検査結果を待たずに臨床診断で抗菌薬治療を開始し、必要に応じて期待的に気道確保を行う。
- ・小児の気道病変例、Bullneck（頸部腫脹）をきたしている例で、ウマ血清の抗毒素製剤の使用を考慮する。
- ・気道閉塞や心筋炎などの合併症の危険があるため、気道の確保や、心電図モニターなどを行い経過を観察する。
- ・曝露者には、ジフテリアを含むワクチンの接種歴がない場合、最終接種から5年以上経過している場合は、DT2種混合ワクチンを接種する。