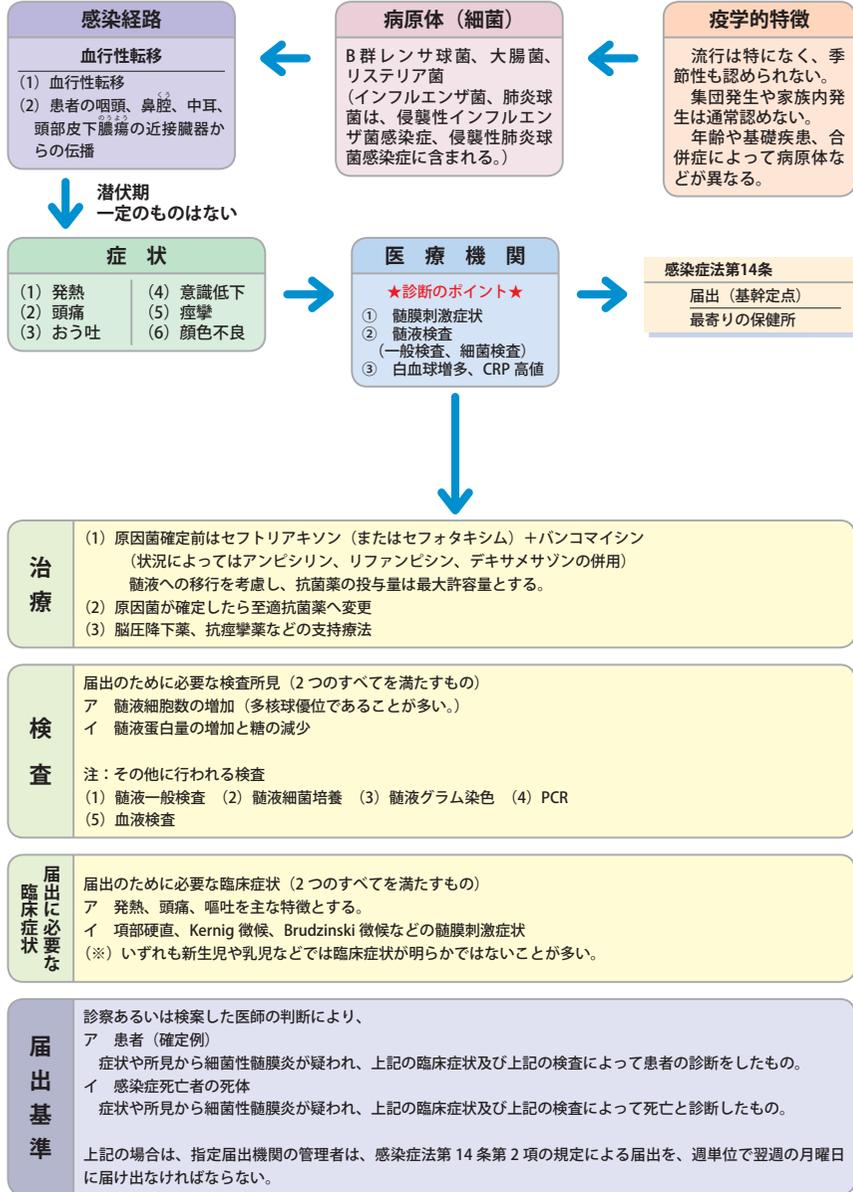


(13) 細菌性髄膜炎 (髄膜炎菌、肺炎球菌、インフルエンザ菌を)五類感染症・基幹定点

Bacterial meningitis



参考図書

- (1) 日本神経学会、日本神経治療学会、日本神経感染症学会：『細菌性髄膜炎診療ガイドライン』南江堂 2014
- (2) 青木眞：『レジデントのための感染症診療マニュアル（第3版）』医学書院 2015
- (3) 国立感染症研究所 細菌性髄膜炎とは <https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansensohanashi/404-bac-megigitis.html>

発生状況

流行は特になく、季節性も認められない。また、集団や家族内などの流行は通常見られない。年齢や基礎疾患、背景、併存疾患によって原因菌が異なってくる。新生児から生後3か月までは、B群レンサ球菌、大腸菌、リステリア菌が多いが、3か月以降から青壮年では肺炎球菌、インフルエンザ菌が多い（侵襲性肺炎球菌感染症、侵襲性インフルエンザ菌感染症を参照）。高齢者になると肺炎球菌のほか、リステリア菌やグラム陰性桿菌も原因となる。また、ステロイド投与や移植後など細胞性免疫不全者ではリステリア菌が、多発性骨髄腫などの液性免疫不全者では成人でもインフルエンザ菌が原因となりうる。近年は薬剤耐性菌による細菌性髄膜炎が問題になってきている。

臨床症状

(1) 発熱、(2) 頭痛、(3) おう吐が3大徴候であるが、年齢や患者背景により様々である。小児では一般には全身状態は極めて不良で、消耗感強く、顔色不良でぐったりし、傾眠傾向がある。痙攣、大泉門膨隆、易刺激性等乳児期に多い症状もある。迅速に有効な治療が施されないこと致死となる。

検査所見

(1) 髄液検査（細胞数、細胞分画、糖、蛋白、塗抹、培養）：細胞数（多核球優位）増加、糖減少、蛋白の上昇、塗抹（グラム染色）陽性、培養陽性
 (2) 血液検査：通常は白血球増加、CRP 高値。血液培養も陽性となることが多い。
 (3) ラテックス凝集反応が診断に有用なこともある。

病原体

年齢や基礎疾患などにより異なる（発生状況の項を参照）。

感染経路

血行性転移が主な経路とされるが、患者の咽頭、鼻腔、中耳、頭部皮下膿瘍などの近接臓器からの伝播と考えられるケースもある。

潜伏期

一定のものはない。

行政対応

指定届出機関（基幹定点）の管理者は、翌週の月曜日までに最寄りの保健所に年齢・性別ごとの患者発生数を届け出る。

拡大防止

予防法は特にないが、近接する中耳炎、咽頭扁桃炎には早めに対処する。

治療方針

細菌性髄膜炎は救急疾患であり、治療の遅れが生命予後・神経学的後遺症に関わる。診断に必要な検査終了後、速やかに最大投与量の抗菌薬を経静脈的に投与する。また脳圧降下薬や抗痙攣薬などの支持療法も重要である。
 抗菌薬の選択は髄液のグラム染色の所見、年齢、基礎疾患などの臨床状況に応じて選択する。また地域ごとの薬剤耐性菌の頻度も重要なファクターである。投与する抗菌薬は血液脳関門を通過し、かつ原因菌に活性を持つものでなければならない。
 基礎疾患のない免疫力正常者の細菌性髄膜炎では成人では肺炎球菌を、小児ではインフルエンザ菌や肺炎球菌を想定し、セフトリアキソンまたはセフォタキシムに、バンコマイシンを併用する。免疫不全者や高齢者でリステリア菌の関与が否定できない場合にはアンピシリンを追加する。薬剤耐性肺炎球菌の頻度が非常に高い場合はリファンピシン追加を、また特殊な状況下ではメロペネムにバンコマイシンを併用する方法もある。
 ステロイド（デキサメサゾン）の投与に関しては各種意見があるが、成人の肺炎球菌性髄膜炎と小児のインフルエンザ菌性髄膜炎では有効性が報告されている。投与する場合はデキサメサゾン10mg（小児は0.15mg/kg）を6時間ごとに、抗菌薬初回投与の直前か同時に、2～4日間投与する。原因菌が同定され、薬剤感受性などにも問題ない場合は適切な抗菌薬に変更する。