П

各論編

# (1) 急性灰白髄炎

# ……二類感染症

**Acute poliomyelitis (Polio)** 



経口・飛沫・接触感染 糞便中のポリオウイルスを 経口摂取することで感染する。

潜伏期 6~20日

# 症状

発 熱 おう吐 倦怠感 筋 痛 頭 痛 項部硬直

Kernig 徴候 弛緩性麻痺 (突然の麻痺発症)

## 病原体(ウイルス)

ポリオウイルス poliovirus 1型、2型、3型 ワクチン株ポリオウイルス (日本では現在、生ワクチン は用いられていない)

# 疫学的特徴

野生株ウイルス常在国 アフガニスタン パキスタン (平成 28 年 10 月現在)

# 医療機関

## ★診断のポイント★

確定診断はウイルス分離、抗体検査

- ① 不全型
  - 夏力ゼ症状 感染者の 5%
- ② 非麻痺型 無菌性髄膜炎 感染者の1~2%
- ③ 麻痺型 感染者の 0.1 ~ 2% 初期症状 皮膚過敏 麻痺 (一肢が多い) 初期症状なく突然の麻痺がおこるこ ともある。



## 感染症法第12条

届出(直ちに)

## 学校保健安全法第19条

学校感染症(第 1 種) 出席停止



# 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

- (1) 特異的根治療法はない。安静や保温、麻痺肢の固定と温湿布
- (2) 回復期に理学療法

■検査材料:便、直腸拭い液、咽頭ぬぐい液、髄液

検

查

(1) 分離・同定による病原体の検出

①ポリオウイルス 1 ~ 3 型の

①ポリオウイルス 1  $\sim$  3 型の検出は便検体が基本であり、発症後できるだけ速やかに、24 時間以上の間隔をあけて、少なくとも 2 回以上採取し、いずれかひとつの便検体からポリオウイルス 1  $\sim$  3 型、ワクチン株ポリオウイルスが検出された場合は、直ちに届出を行うこと。

②直腸ぬぐい液、咽頭ぬぐい液、髄液からポリオウイルス 1 ~ 3 型、ワクチン株ポリオウイルスが検出された場合も、検査陽性として直ちに届出を行うこと。

診察あるいは検案した医師の判断により、

ア 患者(確定例)

症状や所見から急性灰白髄炎が疑われ、上記の検査によって病原体の診断がされたもの。

届 イ 無 臨床

臨床的特徴を呈していないが、上記の検査により、病原体の診断がされたもの。ただし、1型及び3型、ワクチン株ポリオウイルスによる無症状病原体保有者は届出の対象ではない。

ウ 感染症死亡者の死体

症状や所見から急性灰白髄炎が疑われ、上記の検査によって病原体の診断がされたもの。

エ 感染症死亡疑い者の死体

症状や所見から、急性灰白髄炎により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行わなければならない。

### 卷老図書

- (1) Polio Global Eradication Initiative
- http://polioeradication.org/ アクセス日 2017 年 5 月 16 日
- (2) WHO Media centre Poliomyelitis http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs114/en/ アクセス日 2017 年 5 月 16 日
- (3) Edward Parker, Polio vaccination, Lancet, 2016, 388, 107-108
- (4) Helen Jenkins, Implications of a circulating vaccine-derived poliovirus in Nigeria, New England Journal of Medicine, 2010, 362, 2360-2369
- (5) 国立感染症研究所 ポリオ (急性灰白髄炎・小児麻痺) とは https:// www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/386-polio-intro.html アクセス日 2017 年 8 月 3 日

## 発生状況

感染力が強く、全世界に分布していたが、1988 年 WHO のポリオ根絶計画が推進されて減少し、2014 年に東南アジアで根絶され、2016 年には野生型ポリオの新規発症は、パキスタン、アフガニスタンの 2 カ国のみとなった。

我が国は、かつて毎夏ポリオの発生が続いたが、1961年から生ワクチンの投与が行われて激減し、野生型ポリオ症例は1980年の1例を最後に消失した。ワクチン関連症例、生ワクチン投与例から感染したワクチン未投与の感染症が約500万投与あたり1例程度にみられたが、2012年に生ワクチンから不活化ワクチンに切りかわり、国内の生ワクチンによる発症のリスクはなくなった。一部の国で生ワクチンが使用されており、野生型が撲滅した国では不活化ワクチンへの切り替えが検討されている。

## 臨床症状

多くは不顕性感染だが、5 才未満で 0.5%に非可逆性の麻痺を呈する。感冒様症状に引き続き、四肢に非対称性の弛緩性麻痺がおこる。麻痺症例の 5-10%では呼吸筋麻痺により致死的である。我が国には常在しない輸入感染症である。発病 1 か月以内の渡航歴に注意する必要がある。急性・弛緩性四肢麻痺について、エンテロウイルス属のポリオウイルスを含むウイルス学的診断が必要である。

## 検査所見

通常便からのウイルス分離、遺伝子増幅検査、急性期・回復期ペア血清の補体結合反応、中和 反応による抗体価の有意上昇の確認を行う。

## 病原体

ポリオウイルス(poliovirus)。1~3型があり、各型間の交差免疫はない。ピコルナウイルス科エンテロウイルス属のRNAウイルスでエンベロープをもたない。需長類に感染性を示す。

## 感染経路

ウイルスは感染者(患者及び不顕性感染者)の便から排泄され、主要感染経路は糞口感染であるが、接触感染や飛沫感染もある。感染者からのウイルス排出期間は咽頭から1週間、便から数週間で感染期間は数週間である。

## 潜伏期

6 ~ 20 FI

## 行政対応

患者、無症状病原体保有者の診断を下した医師は直ちに最寄りの保健所長へ届け出る。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、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、調製又は取扱いの際に飲食物に直接接触する業務への就業を制限する。学校保健安全法では治ゆするまで出席停止。

■病原体を保有しないことの確認

(患者) 急性期症状消失後、48 時間以上の間隔をおいた 2 回の検査 (便及び咽頭ぬぐい液からの ウイルス分離) において、強毒 (野生株) ポリオウイルスが検出されなければ、病原体を保有しないと考える。

## 拡大防止

消毒には、エタノールに比較的耐性で、次亜塩素酸ナトリウム (金属は腐食される)、グルタールアルデヒドなどが有効である。抗体保有者には感染しない。

予防には、衛生環境の整備、上下水道の完備を行い、ワクチン接種を行う。

## 治療方針

特効治療薬はない。安静保温、麻痺肢の固定と温湿布、回復期には理学療法を実施する。呼吸 麻痺には人工呼吸器を使用する。