

## <レジオネラ症> ～ 吸入による感染 ～

土の中、河川、湖沼など自然界に広く生息しているレジオネラ属菌という細菌による感染症の一つで、レジオネラ属菌に汚染された細かい水滴(エアロゾル)を気道から吸い込み、主に肺などに入って発病します。

特に、高齢者や乳幼児、病気などで身体の抵抗力が低下している人などが発病しやすい感染症で、2種類のタイプがあります。

この病気は、知られ始めたころは空調設備を介したものが中心で、しばしば集団感染を起こしましたが、最近では入浴施設での集団感染および死亡事例が多く発生しております。

ただし、人から人への感染は無いのが特徴でもあります。

### レジオネラ菌のいるところ？

#### ☆ 自然環境では

レジオネラ属菌は、土の中や淡水に生息していますが、菌数は少ないとされています。

#### ☆ 人工的環境では

水温20℃～43℃までの水が停滞または循環するところで、栄養源の有機物が多いときに配管等の設備に付着する生物膜内で繁殖しやすく、水温36℃前後では最も適した状況となるので注意が必要です。

### 感染経路

#### ☆ 吸入による感染

停滞または循環している環境の水滴(エアロゾル)、土ぼこりの吸入

### 主な原因

冷却塔水、循環浴槽水、加湿器、給湯水、水景施設(噴水など)

### 潜伏期間と症状

#### ① ポンティアック熱(非肺炎型)

潜伏期間：通常1～2日(平均38時間)

症状：発熱、全身倦怠感、咳、頭痛、胸痛、筋肉痛、悪寒  
一般的には軽く数日で軽快になる

#### ② レジオネラ肺炎(肺炎型)

潜伏期間：通常2～10日(平均4～5日)

症状：高熱、咳、タン、吐き気、頭痛、胸痛、筋肉痛、悪寒  
急激に症状悪化することがあり、死亡例もある

### その他

レジオネラ症が疑われる場合は、即座に適切な治療が必要である。

## 【予 防 対 策】

感染源となる浴槽水、給湯水、空調等各設備において、次に示す日常講ずべき措置の励行に努めることにより予防できる。

### 浴槽水について

浴槽水は毎日、完全に換水して浴槽、床などを洗浄すること。ただし、循環式浴槽の場合には以下の管理が必要です。

#### 循環式浴槽

- 浴槽に十分な原湯または原水を供給し、常に満杯状態にしておく。
- 浴槽水は、塩素系薬剤を用いて消毒し、残留塩素濃度を測定し遊離残留塩素濃度を常に  $0.4\text{mg/L}$  以上に保つ。
- 浴槽水を消毒する場合、ろ過器の直前に塩素系薬剤を注入又は投入する。
- 集毛器は、ろ過器の前に設け、毎日清掃する。
- 消毒薬剤注入装置は、適切な維持管理の励行。

#### ろ過器

- ろ過器は、1週間に1回以上逆洗浄等により清掃。
- ろ過器のろ材は、洗浄や交換及び消毒の容易なものを使用。
- ろ過器および循環配管は、その材質や腐食状況等を十分に考慮したうえで年に1回以上消毒を行う。

#### その他の設備など

- シャワーやジェット浴への循環浴水使用は避ける。
- 貯湯槽内の湯の温度は $60^{\circ}\text{C}$ 以上に保ち、槽内を定期的に清掃・消毒。
- 浴槽水は、1年に1回以上水質検査を行い、レジオネラ属菌が検出された場合は、直ちに保健所に相談しましょう。
- 残留塩素の測定や水質検査など維持管理に関する記録の作成・保存。

### 冷却塔

冷却塔は通常、屋上などに設置されていて、空調機に用いる冷却水(循環使用)の水温を下げる役目をしており、冷却水と空気を接触させるときにエアロゾルが発生するので、レジオネラ属菌の生息しやすい温度になる時期(5月から9月)の管理が重要。

- 冷却塔使用期間中は1ヶ月に1回程度点検し、必要に応じ、清掃および換水し、少なくとも年1回は清掃と完全換水する。
- 冷却塔水に抗レジオネラ用薬剤の使用。
- 居室の窓などからエアロゾルが入らない様に設置場所、構造を工夫する。

### 給湯設備

- 中央循環式給湯設備では貯湯槽内の湯の温度は $60^{\circ}\text{C}$ 以上を保つ。  
(給水末端でも $60^{\circ}\text{C}$ の温度設定が望ましい)

### 加湿器

- 空調設備の加湿装置は年1回以上清掃実施。
- 局所設置の加湿器は加熱蒸発式が望ましい。

参考 平成15年7月 厚生労働省告示 第264号

『レジオネラ症を予防するために必要な措置に関する技術上の指針』

(厚生労働省ホームページでご覧いただけます。)

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/legionella/030725-1.html>