

今週の話題：

## ＜船による旅行：健康に関する考察＞

船舶旅行産業はこの数十年で盛んとなり 2005 年には世界中で 1150 万人が船で旅行した。平均旅行期間は約 7 日だが、数時間の場合から数ヶ月の場合までである。

改訂版国際保健規則（2005）は、船の運用と建設に関する条件を示す。伝染病への対応だけでなく、船と港の公衆衛生や疾患サーベイランスに関する国際基準がある。また安全な水と食料の供給、媒介動物や齧歯類の管理、廃棄物の指針がある。国際労働機関第 164 号条約 8 条「健康の保護及び医療（船員）」（1987）によると、乗組員が 100 人以上で 3 日以上の外洋航海をする船は、内科医一人を備えなければならない。この規定はたとえ乗員と乗客が 1000 人を越えていても、3 日未満の航海をする客船には適用されない。船の常備医薬品は外洋航海する貿易船に関する国際協定に従い、客船における追加医薬品の特別条件はない。

客船による旅行者の平均年齢は 45-50 歳である。長期の船旅は高齢者に好まれるが、中には持病をもつ者もあり、旅行中に悪化するかもしれない。船上で長期間過ごす時には十分な医薬品の備蓄が必要である。処方された薬は、医師による薬の必要性の証明書と共に、本来の包装のまま持参すべきである。慢性疾患患者、標準より整った設備を要する者、医学的処置を要する者は、健康管理者に相談すべきである。船の医療設備は病院でなく診療室と見ることが大切である。

巡航客船の港から港への迅速な移動は、（港により）衛生の基準が大きく異なり伝染病に暴露される危険も伴い、しばしば乗客や乗員を媒介として伝染病が広がる。比較的閉鎖的で込み合った船の環境で、病気は他の乗客や乗員に容易に広まる。下船した乗客や乗員本来の居住地域でも病気が広まりうる。WHO の文献調査では、1970 年以後船に関連して 100 以上の病気の集団発生が同定されたが、おそらくこれは低く見積もられている。麻疹、風疹、水痘、髄膜炎菌性髄膜炎、A 型肝炎、レジオネラ症、呼吸器疾患や胃腸疾患の集団発生の報告がある。近年ではインフルエンザやノロウイルスの集団発生が課題である。

## \* 伝染病：

・消化器感染症：集団発生する胃腸疾患のほとんどが船で摂取した食料と水に関連する。その要因として、船に積み込まれた水の汚染、消毒が不十分な水、船の下水による飲料水の汚染、飲料水用の貯水タンクの貧弱な設計と構造、食料の処理や準備、調理の不足、船の調理室での海水の使用がある。ノロウイルスは最も一般的な病原体である。症状はしばしば突然の嘔吐、下痢で始まり、発熱、腹部の痙攣、不快感がみられる。ウイルスは食料や水、ヒトからヒトへと広がる。高い感染力があり、1998 年の集団発生では、乗客 841 人の 80% 以上が感染した。そのため、船上の診療所で胃腸炎をみとめた者は、最後の症状から少なくとも 24 時間は隔離するような対策をとっている船会社もある。

・インフルエンザと他の呼吸器感染症：呼吸器感染症は船客の間で頻繁に起こる。もし季節性のインフルエンザ流行地域からの乗客がいると、他地域の乗客へ感染させるリスクが生じる。乗員がインフルエンザの保菌者となり、その後の巡航で乗客に感染させることもある。

・レジオネラ症：レジオネラ症（在郷軍人病）ではレジオネラ菌を肺の深部に吸い込むことによって致命的となりうる肺炎が起こる。WHO の文献調査では、200 例以上を含む 50 件以上のレジオネラ症の発生が、過去 30 年間に船と関連して起こった。例えば、1994 年に、一隻の客船の 9 回の航海で 50 人の乗客が感染し一人が死亡した。船の泡風呂と関連していた。予防と管理は水の適切な消毒、濾過、貯蔵にかかっている。

\* 非伝染病：気温や天候の変化、飲食物や身体活動の変化、日常生活に比べ増加したストレスのため、特に高齢者において慢性の持病が悪化することがある。循環器の症状は、船上で致命的となる可能性が高い。船酔いは小さな船で特に起こりやすい。

\* 予防措置：一般に、船で旅行する者は次のことを守るべきである。

- －年齢や健康状態に応じた最新の予防接種を確実に行う
- －季節に関らずインフルエンザのワクチン接種を考慮する
- －旅程の各国に応じた予防策や予防接種の推奨に従う
- －石鹸と水か、消毒用アルコールを使用した手洗いを頻繁に行う
- －健康状態、旅行期間や訪問国、陸上活動を踏まえた予防指針や予防接種について内科医か旅行医学専門家に相談する
- －船酔いしやすいなら、薬物治療について内科医か旅行医学専門家に相談する
- －全ての処方薬を本来の包装のまま、内科医からの手紙と共に持参する
- －船上で発病の可能性が高い持病があるなら、乗船前に健康管理者に相談する
- －インフルエンザの重度な合併症における個人的リスク、治療・予防薬処方の必要性について内科医に相談する

（岡橋さやか、安藤啓司、川又敏男）