

愛知県感染症情報

AICHI Infectious Diseases Weekly Report

平成 19 年 36 週(9 月 1 週 9/3 ~ 9/9)

平成 19 年 8 月分月報

(作成) 愛知県感染症情報センター(愛知県衛生研究所内)

<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/kansen.html>

E-mail: eiseiken@pref.aichi.lg.jp

連絡先: 052-910-5619 (企画情報部)

今週の内容

トピックス

これから注意する感染症 - その 1 -
A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎

定点医療機関コメント

サルモネラ、カンピロバクター、病原大腸菌等に関するコメント多数
マイコプラズマ、ヘルパンギーナも見られる

全数把握感染症発生状況

平成 19 年 8 月分月報

感染症だより(8 月後半)

WHO 疫学週報抄訳

2007 年 8 月 17 日(82 巻 33 号)

マールブルグ出血熱; ウガンダ

ポリオ; 世界ポリオウイルス検査室ネットワーク

2007 年 8 月 24 日(82 巻 34 号)

船舶旅行の注意事項

定点把握感染症報告数(保健所別、年齢別)

トピックス

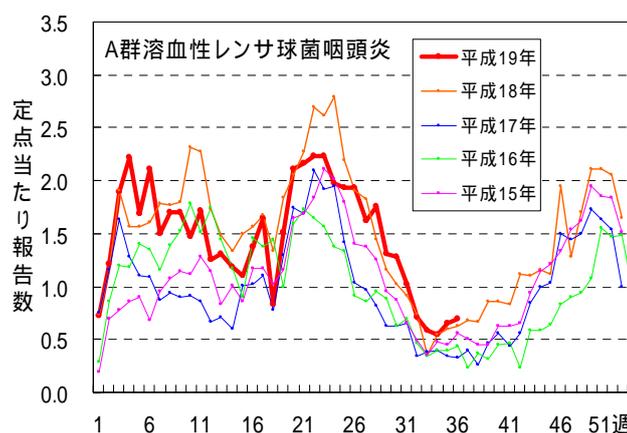
これから注意する感染症 - その 1 -

A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎

レンサ球菌のうち、Lancefield の血清型分類の A 群に分類されるものによる上気道感染症です。潜伏期は 1~3 日で、高熱、のどの痛み、嘔吐、腹痛などの症状を引き起こします。他にも、扁桃、咽頭の膿を伴った炎症や、頸部リンパ腺の腫れを引き起し、腫れたリンパ腺は押すと痛みがあります。

A 群溶血性レンサ球菌によって発生する咽頭炎以外の主な疾患には、しょう紅熱、劇症型溶血性レンサ球菌感染症などがあり、これらについては早期診断、早期治療が必須です。詳しくは、衛生研究所のウェブページ*をご覧ください。

例年、咽頭炎の患者報告数は梅雨の時期と晩秋から冬季にかけて増加する傾向がありますから、今後の流行にはご注意ください。



* 「溶血性レンサ球菌咽頭炎」

<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/2f/yourenkin.html>

定点医療機関コメント（名古屋市除く）

尾張西部地区

カンピロバクター腸炎 11歳女 1歳男
エルシニア腸炎 5歳男
【一宮市 あさのこどもクリニック】
5歳女 サルモネラO4
感染性腸炎がやや流行
【一宮市 後藤小児科】
病原性大腸菌 O1 26歳女 1名
O25 2歳女、28歳女 各1名
O126 1歳男 1名
【一宮市 城後小児科】
マイコプラズマ肺炎 6歳男
【稲沢市 野村整形外科】
7月に流行したヘルパンギーナとは違う
臨床像のヘルパンギーナが見られます。ア
フタ形成が強いのが特徴です。
【犬山市 武内医院】

気管支喘息、喘息様気管支炎が少しみら
れるようになりました。
E.coli O128 (4歳女)
E.coli O1 (1歳女)
【江南市 みやぐちこどもクリニック】
ヘルパンギーナ散発。
あとはおちついていきます。
【岩倉市 医療法人なかよしこどもクリニック】
37歳女、便培養にてサルモネラO9 群陽性
15歳男、便培養にてカンピロバクター陽性
【北名古屋市 田中クリニック】
38歳女、12歳女、8歳女マイコプラズマ感
染症。同一家族の家族内感染と思われます。
伝染性膿痂疹が多いようです。
【春日町 丹羽医院】

尾張東部地区

病原大腸菌(O6)3歳女
溶連菌感染症が多くみられます。
【瀬戸市 津田こどもクリニック】
ヘルパンギーナがまた少し増えてきました。
手足口病もあります。
【尾張旭市 医療法人誠和会佐伯小児科医院】
10歳男 サルモネラ
【尾張旭市 旭労災病院】
19歳男 黄色ブ菌、カンピロバクター合
併感染性腸炎
64歳女 黄色ブ菌感染性腸炎
【豊明市 豊明団地診療所】

感染症が全体に少なかったです。
【春日井市 春日井市民病院】
溶連菌感染症少々のみ
【春日井市 朝宮こどもクリニック】
11か月男、サルモネラ腸炎
【美浜町 厚生連知多厚生病院】
4歳男 病原大腸菌O74(+)ペロトキ
シン(-)
5歳女 カンピロバクター(+)
【大府市 まえはらこどもクリニック】
1歳女 病原大腸菌O1
5歳女 アデノ扁桃炎
伝染性紅斑2名
【東海市 もしもしこどもクリニック】

西三河地区

1歳男 *E.coli* (O18)
26歳女 *E.coli* (O1、O159)
35歳女 *E.coli* (O166)、サルモネラO8
【豊田市 星ヶ丘たなかこどもクリニック】
11か月女 病原性大腸菌O18 VT(-)
6か月男 病原性大腸菌O1 VT(-)
6か月男 病原性大腸菌O1 VT(-)
6か月男 病原性大腸菌O12 VT(-)
【岡崎市 竜美ヶ丘小児科】
7か月男 病原性大腸菌O74(+)VT(-)
6歳女 病原性大腸菌O114(+)O15(+)
VT(-)
アデノ(+) 8歳男、1歳男
【岡崎市 にいのみ小児科】
7歳男 病原大腸菌O1
6歳男 病原大腸菌O1 カンピロバクター
1歳女 病原大腸菌O18
10か月男 病原大腸菌O74
【岡崎市 医療法人川島小児科水野医院】

アデノ感染症 1歳、2歳
マイコ感染症 5歳、8歳
【刈谷市 田和小児科医院】
ヘルパンギーナが少しみられました。
【三好町 三好町民病院】
アデノウイルス感染症 1歳男
カンピロバクター+病原性大腸菌O
18(VT-)7歳女
【幸田町 とみた小児科】
5歳男 病原大腸菌O157VT1(+)+
カンピロバクター
【西尾市 やすい小児科】
腸炎ピブリオ 58歳男(パキスタン旅行)
サルモネラ腸炎(O7)8歳女
【西尾市 山岸クリニック】

東三河地区

5歳女、11か月男 カンピロバクター腸炎
5歳女、8歳女、8歳男、10歳女 サル
モネラO9
7歳男 サルモネラO4
8歳男、12歳男 プレジオモナス・シゲ
ロイデス
【豊橋市 医療法人こどもの国大谷小児科】
嘔吐、下痢の患者さんが増えてきました。
【豊橋市 あずまだこどもクリニック】

マイコプラズマ肺炎 6歳男、7歳女
【豊橋市 医療法人野村小児科】
帯状疱疹 3歳男
【豊橋市 富田小児科】
細菌性腸炎(O1) 散発していますがそ
の他は流行疾患なし
【豊川市 豊川市民病院】
E.coli(O1) 0歳女
【豊川市 ささき小児科】

35週報コメント追加

カンピロバクター 10歳男
病原大腸菌O1(+) 4歳男
病原大腸菌O18(+), カンピロバクター(+) 12歳男
細菌性腸炎が目立ちます。

【岡崎市 花田こどもクリニック】

全数把握感染症発生状況（愛知県全体・保健所受理週別）9月12日現在

一～三類感染症

<関連リンク> 届出基準 (<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/2f/todokedekijun070615.pdf>)

結核（二類感染症）

報告保健所	36週報告数		累計（2007年14週～36週）	
		（喀痰塗抹検査陽性者数再掲）		（喀痰塗抹検査陽性者数再掲）
名古屋市 （16保健所合計）	17	4	335	106
豊田市	1	1	44	12
豊橋市	2	2	32	13
岡崎市	2	1	25	14
一宮	1	1	44	17
瀬戸	1		52	16
半田			27	9
春日井	1		58	10
豊川	1		22	16
津島			28	11
西尾	1		17	11
江南			31	13
新城			3	
知多	2		32	12
師勝			20	6
衣浦東部			37	12
合計	29	9	807	278

腸管出血性大腸菌感染症（三類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	発病月日	初診月日	診定月日	備考
1	岡崎市	2	男	8/29	8/30	9/5	O157、VT1・VT2(+)
2	岡崎市	44	女	9/2	9/3	9/5	O157、VT1・VT2(+)
3	岡崎市	10	男	9/5	9/6	9/7	O157、VT1(+)
4	半田	10	男	9/1	9/3	9/7	O157、VT1(+)
5	津島	7	男	-/-	9/3	9/3	O157、VT1・VT2(+) 無症状病原体保有者
6	西尾	5	男	8/30	8/31	9/4	O157、VT1(+)

四類・五類感染症（全数把握）（推定感染経路、推定感染地域は確定も含む）

後天性免疫不全症候群（五類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	病型	推定感染経路	推定感染地域
1	名古屋市	28	男	無症候期	性的接触	ブラジル

梅毒（五類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	病型	推定感染経路	推定感染地域
1	豊橋市	48	男	早期顕症	性的接触	国内
2	瀬戸	39	男	早期顕症	性的接触	国内
3	津島	22	女	無症候	不明	国内

平成19年8月分月報

(平成19年9月7日現在)

8月の一～五類感染症(全数把握対象)発生状況

(診断日に基づく集計です)

平成18、19年に発生があった 疾病名および病型 ()内は全数把握対象疾病数		平成19年8月			平成19年 累計 <愛知県全体>	平成18年 総計 <愛知県全体>	
		愛知県 (名古屋市除く)	名古屋市	愛知県 全体			
一類 (7)	発生報告なし					0	
二類 (4)	結核	86	67	153	785	-	
三類 (5)	コレラ	0	0	0	0	4	
	内訳	患者	0	0	0	0	2
		疑似症患者	0	0	0	0	2
	細菌性赤痢	0	1	1	23	31	
	腸管出血性大腸菌感染症	23	7	30 *	75	211	
	内訳	患者	21	5	26	62	140
		無症状病原体保有者	2	2	4	13	71
	腸チフス	0	0	0	2	6	
	内訳	患者	0	0	0	2	6
無症状病原体保有者		0	0	0	0	0	
	パラチフス	0	0	0	0	3	
四類 (41)	E型肝炎	0	0	0	7	6	
	A型肝炎	0	0	0	5	19	
	オウム病	0	0	0	1		
	つつが虫病	0	0	0	1	5	
	デング熱	0	0	0	3	5	
	マラリア	0	0	0	0	2	
	ライム病	0	0	0	0	1	
	レジオネラ症	0	2	2	23	45	
五類 (14)	アメーバ赤痢	1	4	5	34	50	
	ウイルス性肝炎	1	1	2	5	9	
	内訳	B型	1	1	2	4	6
		C型	0	0	0	1	3
	急性脳炎	0	0	0	2	10	
	クロイツフェルト・ヤコブ病	0	0	0	5	11	
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	0	0	0	4	9	
	後天性免疫不全症候群	1	5	6	95	112	
	内訳	無症候	0	2	2	63	74
		AIDS	1	3	4	26	31
		その他	0	0	0	6	7
	ジアルジア症	1	0	1	1	2	
	髄膜炎菌性髄膜炎	0	0	0	1	1	
	梅毒	2	3	5	40	50	
	内訳	無症候	2	0	2	8	14
早期顕症		0	2	2	28	35	
晩期顕症		0	0	0	1	0	
先天梅毒		0	1	1	3	1	
破傷風	0	0	0	0	5		
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	0	0	0	2	0		
総 計		115	90	205	1114	597	

* ; 0157 26件、026、074、0121、0血清型不明 各1件

五類感染症(月報定点把握対象)発生状況

	疾病名	平成19年8月			平成19年 累計	平成18年 総計
		愛知県 <名古屋市除く>	名古屋市	愛知県 全体	愛知県 全体	愛知県 全体
性 感 染 症 定 点	性器クラミジア	91	58	149	1083	1597
	性器ヘルペスウイルス感染症	22	30	52	359	428
	尖圭コンジローマ	18	23	41	312	440
	淋菌感染症	44	34	78	525	983
基 幹 定 点	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	72	16	88	630	937
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	2	1	3	49	43
	薬剤耐性緑膿菌感染症	1	1	2	4	3

感染症の類型及び定義

類 型	定 義
一類感染症 (7 疾病)	感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が極めて高い感染症。患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者について入院等の措置を講ずることが必要。
二類感染症 (4 疾病)	感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が高い感染症。患者及び一部の疑似症患者について入院等の措置を講ずることが必要。
三類感染症 (5 疾病)	感染力及び罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性は高くないが、特定の職業への就業によって感染症の集団発生を起こしうる感染症。患者及び無症状病原体保有者について就業制限等の措置を講ずることが必要。
四類感染症 (41 疾病)	動物、飲食物等の物件を介して人に感染し、国民の健康に影響を与えるおそれがある感染症（人から人への伝染はない。媒介動物の輸入規制、消毒、物件の廃棄等の物的措置が必要。）
五類感染症 (41 疾病)	国が感染症の発生動向の調査を行い、その結果等に基づいて必要な情報を国民一般や医療関係者に情報提供・公開していくことによって、発生・まん延を防止すべき感染症。
指定感染症 (1 疾病)	既知の感染症（一～三類感染症を除く）のうち、一～三類感染症と同程度の危険性を有し、それらに準じた措置を実施しなければ、国民の生命及び健康に重大な影響を与える恐れがあるもの。一年間に限定した指定。インフルエンザ（H5N1）が平成18年6月2日に指定され、さらにその期間が1年間延長（平成20年6月11日まで）された。

愛知県衛生研究所企画情報部（文責 磯村）

地獄のような酷暑で日照りの毎日でしたが、恵みの雨に街路樹やセンターラインの植え込み、通勤路でみかける植物たちが一息ついた様子です。新しい緑が芽吹いているのもあれば、赤茶けて枯れてしまったのもあって、再生力は植物でもまちまちで女子大の医学概論の病理学で「人の組織・臓器のうちで再生力の強いのは下記のうちどれとどれか」なんて問題を出したのを思い出します。ところでいつも貴重な情報を有難うございます。8月後半のまとめをお送りします。

1) 名古屋市内：名鉄病院福田先生からは感染症は全般に少ない状況で、その中ではクループ症候群とサルモネラ、カンピロバクターによる感染性胃腸炎が目立ち、無菌性髄膜炎は散発的で大きな流行とはなっておらず、入院患者で感染性胃腸炎とクループ症候群、無菌性髄膜炎が比較的多く減少傾向のマイコプラズマ肺炎も少数あり、城北病院渡辺先生からはロタ陰性、アデノ陰性の急性胃腸炎が散見され、サルモネラ、カンピロバクター等の食中毒症も散見、熱発患者は少なくヘルパンギーナも峠を越した感あり、第二日赤岩佐先生からは入院患者で無菌性髄膜炎が目立つ、三菱病院入山先生からはA群溶連菌咽頭炎6名（2名入院）とやや目立ち、感染性胃腸炎4名（カンピロバクター、病原性大腸菌O166、O145、O18各1名、2名入院）、咽頭アデノウイルス感染症1名（入院）、気管支炎～肺炎（マイコプラズマを含む）の入院5名、ムンプス1名、中京病院柴田先生からは外来では胃腸カゼ、ムンプスなどが目立ち、入院では病原性大腸菌、サルモネラなど細菌性腸炎が増加中とのお手紙でした。

2) 尾張地区：犬山市武内先生からは感染性胃腸炎（カンピロバクター腸炎4例を含む）が散発、水痘2例、常滑市民病院山本先生からは7月まで多かったヘルパンギーナが大分少なくなり、他に水痘、ムンプス、溶連菌感染症が散見、入院では病原性大腸菌O157（幸いHUSに到らずに済んだ）、カンピロバクター腸炎あり、とのお手紙でした。

3) 三河地区：加茂病院梶田先生からは目立った流行はなく、伝染性単核症（EBV）の兄弟例入院（2人とも2週間くらいのダラダラした発熱あり）入院数減少、無菌性髄膜炎入院1名のみ、刈谷市田和先生からは感染症は少なく水痘、手足口病、溶連菌感染症、ヘルパンギーナがいずれもパラパラでマイコ感染症2例、豊橋市宮澤先生からはヘルパンギーナ、水痘などが少数あり、とのお手紙でした。有難うございました。

愛知県衛生研究所企画情報部(文責 磯村)

2007 年 8 月 17 日 (82 巻 33 号) <http://www.who.int/wer/2007/wer8233/en/index.html>

マールブルグ出血熱。ウガンダ。

07 年 8 月 3 日、29 歳の男性急性出血熱患者がマールブルグ出血熱と確定された。発病 7 月 4 日、入院 7 月 7 日、死亡 7 月 14 日。7 月 30 日検査室診断で確定。鉱山労働者。6 月 27 日に出血熱で入院し 7 月 9 日に回復退院した同僚と長期の密接な接触あり。西部ウガンダの鉱山。ウガンダ保健省は WHO などの支援を得て緊急調査チーム派遣。ウイルス検査はウガンダウイルス研、ケニア医科学研究所、米国 CDC が支援。患者と接触した例の追跡調査などが進行中。鉱山担当者によればこの間約 8 ヶ月外部との労働者の移動はなく、医療担当者への異常な報告はなかった。WHO など国際緊急機関の支援を得て保健省は対策活動中。

第 13 回世界ポリオ検査室ネットワーク (Global Polio Laboratory Network, GPLN)

会合の討議要約と勧告。07 年 6 月 28 - 29 日、WHO 本部。このネットワークは最近のチリ国立衛研の参入で 145 ヶ所から 146 ヶ所に増加。会合の出席者は WHO 本部、WHO 6 地域の代表、ネットワークの 27 検査室であり、前日に専門家によるポリオウイルス野生株とワクチン由来ポリオウイルス (VDPVs) の遺伝子解析の新しい迅速診断法に関する会議を開催したうえで野生株と VDPVs の伝播状況に関する報告を含む資料が検討された。06 年、GPLN は急性弛緩性麻痺 (Acute Flaccid Paralysis, AFP) 患者の便材料 137,000 検体を検査して 17 カ国で野生株ポリオウイルスの伝播を確認した。1 型と 3 型ウイルスが 4 カ国 (アフガニスタン、インド、ナイジェリア、パキスタン) に土着・常在、1 型のヌクレオチド配列解析からナイジェリア由来株がカメルーン、チャド、エチオピア、インドネシア、ケニア、ニジェール、ソマリア、イエメンの 8 カ国に輸入、インド由来株がアンゴラ、バングラデシュ、コンゴ共和国、ナミビア、ネパールの 5 カ国に輸入され、07 年にはミャンマーにも輸入例があった。輸入事例の殆どが 1 型で、3 型の輸入はカメルーン、チャド、ニジェールから報告されている。06 年 1 月 - 07 年 6 月の間、VDPVs は中国、ミャンマー、ナイジェリアの AFP 例、中国の健康小児、イスラエルとチェコの下水材料、エジプト、イラン、シリア、チュニジアの免疫不全者から分離されている。GPLN の成績から 2 型と 3 型の検出感度が不十分であり、感度改善が急務である。AFP 例の生ワクセービン株の時期的・地理的集積性が検査の良い指標となっている。各検査室の活動は WHO の認定基準にそって少なくとも 3 年ごとに専門家によって検討され、06 年には 94% の検査室が合格と認定されている。分離ウイルスの型内同定の遅れの主な原因は認定基準不合格検査室であり、対策がとられている。野生株と VDPVs の迅速な確認がポリオウイルス流行対策の最初の重要なステップであり、GPLN は感度を落さずに検査時間を短縮するための新方式 (New algorithm) を提唱しており 07 年 7 月にはポリオ常在 4 カ国の 43 検査室のうち 42 検査室がすでに新方式に切り替えられ器材整備とスタッフ訓練が進み、07 年 12 月には 9 施設の型内同定が追加される予定 (型内同定用資材や労力、さらに ELISA 試薬が必要) であり、検査に要する日数は 06 年の東南アジア地域の 36 日、アフリカ地域の 32 日、東地中海地域の 21 日が 07 年前期 3 ヶ月でそれぞれ 31 日、31 日、16 日に短縮されている。新方式にそった GPLN の認定に関しては WHO の検査マニュアル再検討が進んでいて 08 年 1 月には各検査室からの報告が開始される予定。

【勧告】

1) 概論 : WHO は各国首脳や関係機関に GPLN への支援継続を主唱している。ポリオフリ

一地域への検査支援は野生株輸入と VDPV 伝播の有無の早期発見のために重要であり、ポリオ常在国への支援はサーベイランス強化と新方式導入に伴う検査室負担増から重要である。

- 2) 新検査方式：WHO 本部は、06 年に履行勧告された新検査方式について書かれたポリオウイルス検査マニュアルを 07 年 9 月に全てのネットワーク検査室に配布、インターネットでアクセス出来るようにする。
- 3) 報告：報告様式を変更すること。
- 4) 07 年 12 月には常在国 9 検査室で新方式の型内同定検査を可能とする。
- 5) 新方式検査をポリオ非常在国に導入する。

< WHO ポリオ検査マニュアルの再検討 >

- 6) 新しいインターネットの様式を普及する。
- 7) 術式をウイルス分離と型内同定の 2 項目について再検討する。分離は 14 日、型内同定は 7 日以内に報告。07 年 11 月 30 日までに準備完了。

< 質的保証 >

- 8) ウイルス分離・同定の術式を新方式で実施：07 年 11 月までに予備試験をして 08 年に予算化する。
- 9) 08 年 1 月に GPLN による履行開始。

< VDPV 問題 >

- 10) ネットワークは VDPV、特に 2 型と 3 型の検出感度改善の計画を実行する。

< 新術式 >

- 11) 分子生物学的手法による新しい型内同定と VDPV 検出法が流行地、非流行地の材料を用いた予備テストで評価される。
- 12) AFP サーベイランスで ELISA の IgM 抗体測定法の信頼度確認を流行地・非流行地の材料で行う。

WHO 臨床治験登録：中国とインドの参加。

07 年 7 月 25 日、WHO は中国とインドが新しく臨床治験実施国として登録したことを発表。両国の今後の活動が期待される。

2007 年 8 月 24 日 (82 巻 34 号) <http://www.who.int/wer/2007/wer8234/en/index.html>

船舶旅行の健康注意事項 (Travel by sea : health consideration)。

WHO の見解。船舶による旅行者はクルージング、フェリーをあわせてこの数十年で急増し、05 年には世界で 1,150 万名に及び、船でなければ行けない場所を含めて全ての大陸が目的地となっている。クルージングの平均期間は約 7 日であるが数時間から世界一周のような数ヶ月に及ぶものもある。船舶と港湾に関する健康問題、特に感染症対策の国際的規約は長い歴史を持っているが、改正国際保健規則 (2005 年) は船舶の航行と構造に関する保健上の必要事項に関するものであり、1987 年の ILO (国際労働機構) の海上旅行に関する予防と治療についての規約では 100 名以上の乗組員の 3 日以上国際海上旅行に際し乗組員の医療目的に必ず医師が乗船することが定められている。長期の航海に参加する旅行者は壮年、高齢者が多く、心肺慢性疾患を有する傾向があり、旅行前の個別な準備と旅行中の対応が必要となる。また、多国間の旅行であるので感染症の流行状況の把握も必要であり、船舶という閉鎖空間であることから集団発生のおそれも大きい。

A. 感染症：具体的には下記の感染症が話題となる。

胃腸疾患：感染源は水と食物。集団発生として病原はノロウイルスが最多。突発する嘔吐と

下痢。発熱や腹痛はあつたりなかつたり、全身倦怠感を伴うこともあり。ノロウイルスに汚染された水や食物とか人から人への直接伝播で感染、伝染力は強く、98年の事例では841名の乗客の80%以上が罹患している。予防のため、乗船時胃腸症状のある乗客は発病後少なくとも24時間隔離することを決めている旅行社もあり、船舶によっては無症状の患者接触者も接触後24時間隔離している。

インフルエンザと他の呼吸器感染症：船舶旅行者で頻発。インフルエンザ流行期における流行地からの持込み、乗務員からの感染などが伝播源となる。

レジオネラ菌感染症：レジオネラ菌の吸入による飛沫感染。時に致死的経過をとる急性肺炎発病。循環式浴槽水のレジオネラ菌汚染が問題。WHOの資料では50事例以上、200名以上の罹患が過去30年間に船舶で発生。適切な浴槽水の消毒が対策として重要。

B. 非感染性疾患：気候や食物の変化、活動量増加などが自宅の生活に比し慢性疾患の悪化につながりやすい。また、小さな船では船酔いの問題もある。

C. 注意事項：船舶旅行予定者への一般的注意事項としてあげられるのは

予防接種(年齢と状況に応じた)を済ませておく。

インフルエンザワクチン接種。季節と無関係に。

旅行計画にあわせたそれぞれの国の勧告に従った感染症予防手段と予防接種。

頻回の手洗い。石鹼とアルコール系消毒剤。

予防医学ガイドラインや予防接種にくわしい医師、旅行医学専門家の助言。

船酔いに関する助言(特に既往歴のある人)を医師、旅行医学専門家に求める。

持参する薬の包み、説明書、医師の紹介状。

出発後、船舶中で状態が悪化しそうな状況があるときは乗船前に船医に相談する。

インフルエンザの治療、予防用に抗インフルエンザウイルス剤の準備を医師に相談する。

