

月報

神戸市感染症情報

〈特集〉 B型肝炎

病原体検出状況報告(4月分集計)

21巻5号 (No. 235)

2018年5月発行

神戸市感染症情報対策委員会

事務局 神戸市保健所予防衛生課

〒650-8570 神戸市中央区加納町 6-5-1

Tel:078(322)6789 Fax:078(322)6763

〈特集〉 B型肝炎

1. B型肝炎について

B型肝炎は、ヘパドナウイルス科のB型肝炎ウイルス(HBV)に感染することで発症するウイルス性肝炎のひとつである。成人期にHBVに感染した場合、70-80%は無症状の不顕性感染で終わるが、20~30%が急性肝炎を発症する。急性肝炎の臨床症状は発熱、全身倦怠感および食欲不振などに続き、黄疸が認められる。そのうち0.4-1%が肝不全を呈する劇症肝炎となる¹⁾。ごくまれに急性肝炎から持続感染(キャリア)に移行する。

出産時または乳幼児期においてHBVに感染すると、感染者が1歳未満の場合90%、1~4歳の場合は20~50%、それ以上の年齢では1%以下の率で持続感染状態(キャリア)に移行する²⁾。そのうち10~15%が慢性肝炎に移行し、さらにそれらの10~15%が肝硬変、肝がんに進化する。

HBVは血液を介して感染し、垂直感染では母子感染が、水平感染では性行為、輸血および針刺し事故等がある。

HBVはA型からJ型までの10の遺伝子型に分類される。これらの遺伝子型には地域特異性があること、慢性化率など臨床経過に違いがあることが知られている。

2. B型肝炎の疫学

HBV持続感染者(キャリア)は、世界で約4億人存在していると推定されており、日本にお

けるHBVの感染率は約1%である³⁾。日本では遺伝子型Cが多く、次に遺伝子型Bが続いていたが、近年日本ではあまり見られなかった遺伝子型Aの感染が急増している。従来、遺伝子型Aは北欧、欧州およびアフリカ中部に多く分布していることから、海外から日本国内へ持ち込まれた可能性が考えられる。なお、遺伝子型AのHBVに感染した場合、他の遺伝子型に比べて持続感染状態になる傾向が高いことから、遺伝子型AのHBV感染の拡大には注意が必要である。

3. HIV・HBV重複感染症

現在、B型肝炎患者に対し、HIVの検査はほとんど実施されていない。しかし、HIVとHBVはともに血液(具体的には性行為、輸血、カミソリの共用等)を介して感染するため、重複感染を起こす可能性が強い。AIDS患者の生命予後は多剤併用抗レトロウイルス療法であるHAARTの導入後、大幅に改善し、その死因も日和見感染症によるものが減少し、肝疾患による死亡が増えている。さらに、HIV・HBV重複感染症例では、B型肝炎治療で使用される核酸アナログ製剤のほとんどに抗HIV活性があるため、HIV感染症治療に影響することがある。このため、B型肝炎患者でHIVの重複感染の有無を確認し、重複感染と判明した場合は感染症科と消化器科の間で緊密な連携を取り、治療法について検討する必要がある。

4. 検査

HBV の検査として、HBs 抗原・抗体、HBc 抗原・抗体、リアルタイム PCR による HBV DNA 検査が行われている。HBV 感染では HBs 抗原が持続的に産生されていることから、HBs 抗原が陽性であれば現在 HBV に感染していると診断できる。また、急性 B 型肝炎の場合には、HBs 抗原に加えて、IgM-HBc 抗体の高力価陽性を確認することで、急性肝炎で早期に陰性化する HBs 抗原の見落としをチェックすることができる。

5. 治療・予防

B 型肝炎における抗ウイルス療法はインターフェロン (IFN) と核酸アナログ製剤で行われる。B 型肝炎は遺伝子型により治療効果が異なるため、遺伝子型を調べて治療法を決めることが重要である。特に、遺伝子型 A、B は IFN の治療効果が高いことから、第一選択は IFN 投与が望ましい。核酸アナログ製剤はエンテカビルが投与されるが、耐性ウイルスが出現することも多く、耐性ウイルスに対してはアデフォビルとラミブジンの併用療法を行う必要がある。一方、感染予防に関しては、日本では酵母由来の組換え沈降 B 型肝炎ワクチンが開発されており、通常 3 回の接種が行われ、その効果は 20 年以上続くと考え

られている。HBV はごく少量の血液の針刺しでも感染が成立する可能性があることから、医療従事者は極力 HB ワクチンを接種しておくことが望ましい。なお、国内では平成 28 年 10 月 1 日より B 型肝炎ワクチンの定期の予防接種化が了承され、平成 28 年 4 月以降に出生した、生後 1 歳に至るまでの間にある者が対象年齢となっており、神戸市でもホームページをとおして B 型肝炎の予防接種を呼びかけている。

【参考文献】

- 1) 国立感染症研究所ホームページ
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/vir2heptopi/3203-vir2hepbvclifp.html>
- 2) IASR Vol. 37 p. 156-157: 2016 年 8 月号
- 3) B 型肝炎治療ガイドライン (第 3 報)
 2017 年 8 月日本肝臓学会肝炎診察ガイドライン作成委員会編.

神戸市環境保健研究所 感染症部

奴久妻聡一

病原体検出状況報告（病院検査室定点）平成30年

2018.5.17現在

便（細菌）

菌種名	2月	3月	4月	合計
<i>Aeromonas hydrophila</i>	0	0	0	1
<i>Campylobacter jejuni</i>	24	43	47	140
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	8	2	5	19
<i>Clostridium perfringens</i>	0	0	1	1
<i>Escherichia coli</i> , その他	2	2	13	17
<i>Salmonella</i> O4	1	0	1	3
<i>Salmonella</i> O7	0	2	1	3
<i>Salmonella</i> O8	0	0	1	2
<i>Salmonella</i> O9	0	0	1	2
<i>Salmonella</i> 群不明	0	0	1	1
<i>Shigella sonnei</i>	0	1	0	1
<i>Staphylococcus aureus</i>	14	12	9	49
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	0	0	0	1
陽性数	49	62	80	240
検査件数	459	550	528	2052

便（ウイルス）

ウイルス名	2月	3月	4月	合計
adenovirus 40/41	0	0	0	1
norovirus 群不明	4	4	1	31
rotavirus	2	4	6	13
陽性数	6	8	7	54
検査件数	64	72	75	371

便（原虫）

原虫名	2月	3月	4月	合計
検査件数	1	1	0	2

穿刺液（胸水、腹水、関節液など）

菌種名	2月	3月	4月	合計
Anaerobes	5	15	9	37
<i>Escherichia coli</i>	8	15	19	57
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	10	3	22
<i>Mycobacterium</i> spp.	0	0	0	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	9	4	4	28
<i>Staphylococcus aureus</i>	12	11	7	41
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	1	2	1	6
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	0	0	2
陽性数	39	57	43	194
検査件数	294	346	271	1244

髄液

菌種名	2月	3月	4月	合計
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	1	0	3
陽性数	1	1	0	3
検査件数	89	89	58	328

咽頭および鼻咽頭からの材料

菌種名	2月	3月	4月	合計
<i>Haemophilus influenzae</i>	62	62	57	249
<i>Streptococcus</i> A	3	3	6	21
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	22	25	37	120
陽性数	87	90	100	390
検査件数	1085	937	867	4088

尿

菌種名	2月	3月	4月	合計
<i>Acinetobacter</i> spp.	0	2	4	9
<i>Candida albicans</i>	24	24	33	98
<i>Enterobacter</i> spp.	23	23	26	95
<i>Enterococcus</i> spp.	139	156	143	599
<i>Escherichia coli</i>	334	311	309	1322
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	82	74	54	285
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	60	40	40	181
<i>Staphylococcus aureus</i>	41	37	39	157
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	76	58	72	273
陽性数	779	725	720	3019
検査件数	1576	1534	1468	6282

血液

菌種名	2月	3月	4月	合計
Anaerobes	6	21	8	46
<i>Escherichia coli</i>	70	84	88	310
<i>Haemophilus influenzae</i>	2	1	0	8
<i>Listeria monocytogenes</i>	0	0	2	3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10	7	6	29
<i>Salmonella</i> spp.	3	0	0	4
<i>Staphylococcus aureus</i>	27	29	39	141
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	77	73	58	287
<i>Streptococcus</i> B	5	6	1	15
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	11	4	4	30
陽性数	211	225	206	873
検査件数	3722	3718	3713	15021

喀痰、気管吸引液および下気道からの材料

菌種名	2月	3月	4月	合計
<i>Haemophilus influenzae</i>	29	51	58	213
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	62	49	51	239
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1	0	1	4
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	1	0	0	5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	104	80	97	404
<i>Staphylococcus aureus</i>	225	188	192	815
<i>Streptococcus</i> A	1	0	0	2
<i>Streptococcus</i> B	16	6	16	42
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	65	40	41	219
陽性数	504	414	456	1943
検査件数	1630	1504	1503	6455

尿道または子宮頸管擦過（分泌物）

菌種名	2月	3月	4月	合計
<i>Candida albicans</i>	20	33	29	113
<i>Chlamydia trachomatis</i>	0	3	3	9
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1	0	0	1
<i>Streptococcus</i> B	28	36	29	142
<i>Trichomonas vaginalis</i>	0	1	1	2
陽性数	49	73	62	267
検査件数	371	427	512	1726

検出された *S. aureus* の内訳

菌種名	2月	3月	4月	合計
便	11	7	4	32
MSSA	3	5	5	17
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	14	12	9	49
<i>S. aureus</i>	14	12	9	49
穿刺	4	6	4	18
MSSA	8	5	3	23
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	12	11	7	41
<i>S. aureus</i>	12	11	7	41
髄液	0	0	0	0
MSSA	0	0	0	0
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	0	0	0	0
<i>S. aureus</i>	0	0	0	0
尿	21	13	15	64
MSSA	20	24	23	92
メチシリン未検査	0	0	1	1
合計	41	37	39	157
<i>S. aureus</i>	41	37	39	157
血液	5	11	11	49
MSSA	22	18	28	92
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	27	29	39	141
<i>S. aureus</i>	27	29	39	141
喀痰	114	112	131	465
MSSA	111	76	61	350
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	225	188	192	815
<i>S. aureus</i>	225	188	192	815
合計	155	149	168	631
MSSA	164	128	118	572
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	319	277	286	1203

病原体検出状況報告（検診機関）平成30年

便（細菌）

菌種名	2月	3月	4月	合計
<i>Escherichia coli</i> , EHEC/STEC	0	0	1	1
<i>Salmonella</i> O4	0	0	1	4
<i>Salmonella</i> O7	4	1	1	7
<i>Salmonella</i> O8	1	6	2	11
<i>Salmonella</i> O13	1	1	0	2
<i>Shigella sonnei</i>	0	0	2	2
陽性数	6	8	7	27
検査件数	5777	5657	5788	22971

便（ウイルス）

ウイルス名	2月	3月	4月	合計
検査件数	60	50	1	167

病原体検出状況報告

2018/5/23現在

ウイルス分離・検出状況(定点)

ウイルス名	2月	3月	4月	合計(1月～)
エンテロ71型	1			1
ライノ			1	1
A型インフルエンザ(H1pdm09亜型)	6	4	2	29
A型インフルエンザ(H3亜型)	23	15	11	64
B型インフルエンザ(山形系統)	33	11	3	77
パラインフルエンザ2型	1			1
RS	1	4		6
ムンプス			1	1
ノロ		2	2	13
ロタ(A群)	1	1	3	5
ヒトメタニューモ	2	5	5	12
アデノ1型				1
アデノ2型				1
アデノ3型	1			1
アデノ5型		1		1
アデノ31型			1	1
アデノ41型		3		3
VZV(水痘帯状疱疹ウイルス)		1		1
単純ヘルペス1型		1		1
陽性検体数	69	48	29	220
検体数	85	79	56	307

A群溶連菌(定点)

T型別	2月	3月	4月	合計(1月～)
1			1	1
2				0
3				0
4			1	1
6				0
8				0
9				0
11				0
12	1			1
13				0
18				0
22				0
23				0
25		1		2
28				0
5/27/44				0
14/49				0
B3264				0
imp.19				0
UT				0
陽性数	1	1	2	5
検査検体数	1	1	3	6

下痢原因菌検出状況

菌種名	検査室	2月	3月	4月	小計(1月～)	合計(1月～)
<i>Bacillus cereus</i>	環保研				1	1
	中央市病				0	
<i>Campylobacter jejuni</i>	環保研	1		3	4	22
	中央市病	4	3	4	18	
<i>Clostridium perfringens</i>	環保研	1		2	8	8
	中央市病				0	
<i>Salmonella</i> O4	環保研				1	1
	中央市病				0	
<i>Salmonella</i> O8	環保研				0	1
	中央市病			1	1	
<i>Staphylococcus aureus</i>	環保研	1	1	2	7	7
	中央市病				0	
<i>Vibrio cholerae</i>	環保研				0	1
	中央市病				1	
検出菌総数	環保研	3	1	7	21	41
	中央市病	4	3	5	20	
検査検体数	環保研	5	18	10	58	293
	中央市病	40	77	59	235	

環保研 : 神戸市環境保健研究所(食中毒関連検査等)

中央市病: 神戸市中央市民病院(外来患者検査等)

STD定点

		2月	3月	4月	合計(1月～)
淋菌	耐性菌(PCG)	0	0	0	1
	低感受性菌(CFIX)	0	0	0	1
	陽性数	0	1	0	3
検査検体数		0	2	0	4
<i>Chlamydia trachomatis</i>	陽性数	0	0	0	0
	検査検体数	0	1	0	3
<i>U.urealyticum</i>	陽性数	0	0	0	0
	検査検体数	0	1	0	3

神戸市感染症発生動向調査月報

2018年4月受診の患者数報告

総報告定点数 12ヶ所
総設置定点数 12ヶ所

神戸市感染症情報センター

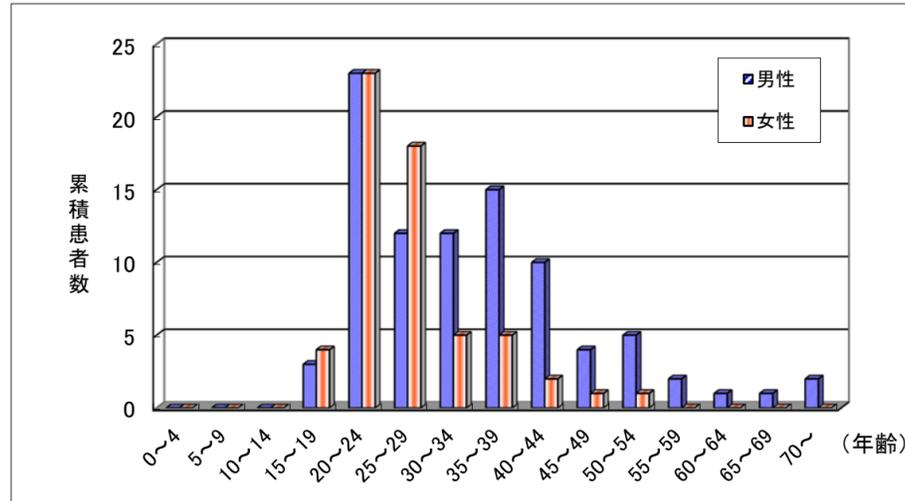
STD定点情報（4月患者）		患者年齢層															
病名	性	0~4	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~	合計
性器クラミジア感染症	男					5	1	2	3	2	2	1				1	17
	女					5	2	1	2	1							11
性器ヘルペスウイルス感染症	男						3	3	1	1		1					9
	女					1					1	2	1				5
尖圭コンジローマ	男							2		1	1			1			5
	女																
淋菌感染症	男					3	2	1			1						7
	女																

<その他の感染症情報>

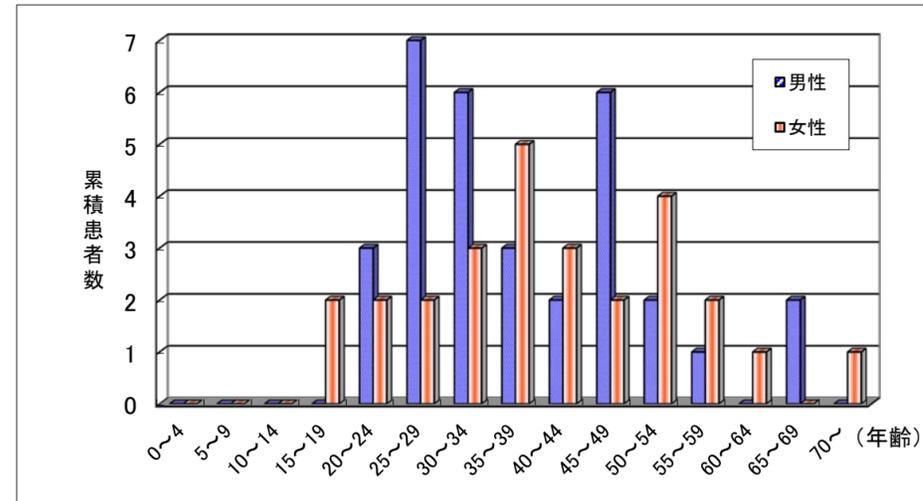
トリコモナス膣炎2例：20~24歳 女、50~54歳 女

直近6か月間の累積患者報告数（2017年11月~2018年4月）

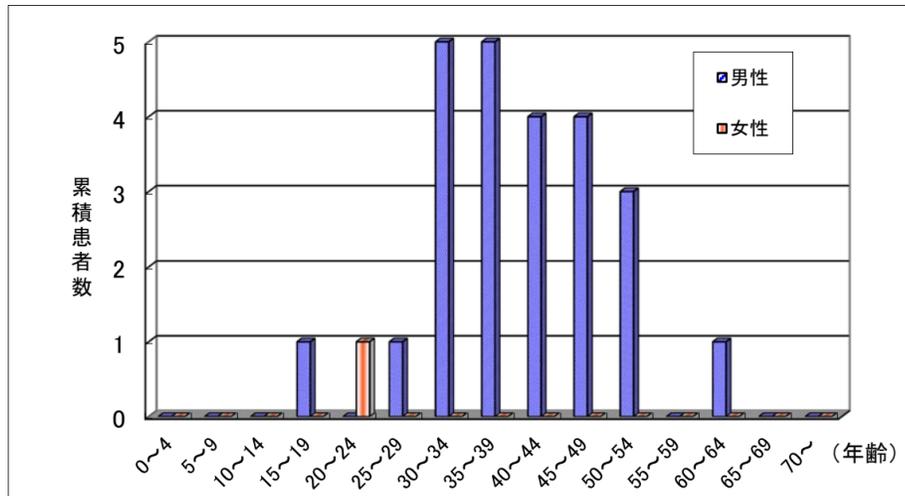
1. 性器クラミジア感染症



2. 性器ヘルペスウイルス感染症



3. 尖圭コンジローマ



4. 淋菌感染症

