

〈委員会報告〉

JHAIS 委員会・医療器具関連感染サーベイランス 年次報告 2018 年

藤田 烈^{1,12)}・高野八百子^{2,12)}・渡邊都貴子^{3,12)}・坂木 晴世^{4,12)}・黒須 一美^{5,12)}
 窪田 志穂^{5,12)}・中村ゆかり^{6,12)}・縣 智香子^{7,12)}・四宮 聡^{8,12)}・佐々木顕子^{9,12)}
 佐和 章弘^{10,12)}・森兼 啓太^{11,12)}・針原 康^{7,12)}

Annual Report of JHAIS Device-associated Infection Surveillance Project, 2018

Retsu FUJITA^{1,12)}, Yaoko TAKANO^{2,12)}, Tokiko WATANABE^{3,12)}, Haruyo SAKAKI^{4,12)}, Hitomi KUROSU^{5,12)},
 Shiho KUBOTA^{5,12)}, Yukari NAKAMURA^{6,12)}, Chikako AGATA^{7,12)}, Satoshi SHINOMIYA^{8,12)}, Akiko SASAKI^{9,12)},
 Akihiro SAWA^{10,12)}, Keita MORIKANE^{11,12)} and Yasushi HARIHARA^{7,12)}

¹⁾International University of Healthcare and Welfare, ²⁾Keio University Hospital, ³⁾Sanyo Gakuen University, ⁴⁾Nishisaitama-chuo National Hospital, ⁵⁾National Center for Global Health and Medicine, ⁶⁾Mitsui Memorial Hospital, ⁷⁾NTT Medical Center Tokyo, ⁸⁾Minoh City Hospital, ⁹⁾Kitasato University Hospital, ¹⁰⁾Hiroshima International University, ¹¹⁾Yamagata University Hospital, ¹²⁾JHAIS committee, Japanese Society for Infection Prevention and Control

1. はじめに

(一社)日本環境感染学会 JHAIS 委員会(以下, JHAIS 委員会)は, 全国規模の医療器具関連感染サーベイランス事業を 2009 年から開始し, 集計結果を参加施設へフードバックしている。本稿では, 2018 年 12 月までの集計結果を報告する。

2. 対象と方法

2009 年 4 月より, 集中治療室で発生する中心ライン関連血流感染 (CLABSI: Central line associated blood stream infections), カテーテル関連尿路感染 (CAUTI: Catheter associated urinary tract infections), 人工呼吸器関連肺炎 (VAP: Ventilator associated pneumonia) を対象とするサーベイランスデータの収集を開始した。さらに, 2015 年 4 月より急性期一般病棟へ対象を拡大し, 2016 年 7 月には人工呼吸器関連肺炎 (VAE: Ventilator associated events) サーベイランスを開始した。

対象感染症の判定基準は, 米国 NHSN が作成したサーベイランスマニュアル¹⁾ に準拠した。収集する観察データの種別は, 感染発生件数, 医療器具使用日数, 延べ入院患者数の 3 項目であり, 対象期間中に観察された感染

症発生件数を同期間の医療器具使用日数で除した値に 1000 を乗じた値を, 対象感染症の発生頻度の指標として感染率という名称で提示した。サーベイランスデータの集計は, 表 1 に示す JHAIS サーベイランス病棟コード表に記載された第一層および第二層グループごとに実施した。

サーベイランスデータは 3 か月ごとに参加医療機関から JHAIS 委員会に提出された。JHAIS 委員会は, 収集したデータを 6 か月ごとに集計し, 解析評価を加えた報告書を作成して各医療機関に提出した。さらに, 全体集計報告書を 1 年ごとに作成し, 日本環境感染学会ウェブサイト¹⁵⁾ に掲示した。

3. 集計・解析結果

集計対象期間は 2009 年 4 月 1 日から 2018 年 12 月 31 日, サーベイランスに参加した医療機関数は 178, 病棟数は 497 であった。参加医療機関の属性を表 2 に, 参加病棟の診療科別内訳を表 3 に, 参加病棟数の年次推移を図 1 に示す。参加医療機関の病床数内訳は, 200 床未満が 28 施設, 200 床以上 400 床未満が 72 施設, 400 床以上 600 床未満が 46 施設, 600 床以上 800 床未満が 20 施設, 800 床以上が 12 施設であった。病院種別は, 特定機能病院が 11 施設, 臨床研修指定病院が 108 施設, その他の医療施設が 59 施設という内訳であり, 大学病院は 10 施設参加していた。参加病棟数は年ごとに増加しており, その内訳は, 集中治療室 136, ハイケアユニッ

¹⁾国際医療福祉大学, ²⁾慶應義塾大学病院, ³⁾山陽学園大学, ⁴⁾国立病院機構西埼玉中央病院, ⁵⁾国立国際医療研究センター, ⁶⁾三井記念病院, ⁷⁾NTT 東日本関東病院, ⁸⁾箕面市立病院, ⁹⁾北里大学病院, ¹⁰⁾広島国際大学, ¹¹⁾山形大学医学部附属病院, ¹²⁾日本環境感染学会 JHAIS 委員会

表1 JHAIS サーベイランス病棟コード表

第一層	第二層	第三層
クリティカルケア	ICU	外科内科混合 ICU 内科 ICU 外科 ICU CCU (Coronary: 循環器) PCU (Pediatrics: 小児) SCU (Stroke: 脳卒中) TCU (Trauma: 外傷) BCU (Burn: 熱傷) その他の ICU
	HCU Step-Down Unit	HCU
急性期 一般病棟	内科	消化器内科 循環器内科 呼吸器内科 内分泌・代謝内科 腎臓内科 アレルギー・膠原病科 血液・腫瘍内科 神経内科 小児科 (内科系) 他に分類できない内科または内科系混合
	外科	消化器外科 呼吸器外科 心臓・血管外科 脳神経外科 泌尿器外科 乳腺外科 整形外科 形成外科 小児外科 他に分類できない外科または外科系混合
	その他	産科 婦人科 皮膚科 眼科 耳鼻咽喉科 他のいずれにも該当しない混合, その他の病棟

複数の診療科の患者が入院している場合, 半数以上を占める診療科があればそれを選択する。いずれの診療科も半数以下である場合は, 内科系の患者が半数以上を占める場合は「他に分類できない内科または内科混合」, 外科系の患者が半数以上を占める場合は「他に分類できない外科または外科混合」を選択する。
上記いずれにも該当しない場合は, 「他のいずれにも該当しない混合, その他の病棟」を選択する。

ト 31, 内科系病棟 165, 外科系病棟 122, その他 43 であった。

医療器具関連感染発生率と医療器具使用比について, 全期間 (2009 年 4 月 1 日から 2018 年 12 月 31 日, ただし急性期一般病棟は 2015 年 4 月以降) および直近 6 ヶ月間 (2018 年 7 月 1 日~2018 年 12 月 31 日) の集計を行った。全期間の発生率集計結果を表 4 から 7 に, 同期間の医療器具使用比の集計結果を表 8 から 10 に, 6 ヶ月間の発生率集計結果を表 11 から 14 に, 同期間の医療器具使用比の集計結果を表 15 から 17 に示す。全期

間通算の感染発生件数は CLABSI 1,769 件, CAUTI 2,412 件, VAP 853 件であり, 医療器具使用日数は中心ライン 899,395 日, 尿道カテーテル 1,393,867 日, 人工呼吸器 272,761 日であった。医療関連感染の通算発生率は, CLABSI 1.97 / 1000 central line-days, CAUTI 1.73 / 1000 catheter-days, VAP 3.13 / 1000 ventilator-days であった。

人工呼吸器関連イベント発生率について, 全期間 (2016 年 7 月 1 日~2017 年 12 月 31 日) の集計結果を表 18 に示す。クリティカルケアにおけるイベント発生件数は,

表 2 参加医療機関の属性

	n (%)
病院種別 (n=178)	
特定機能病院	11 (6.2)
臨床研修指定病院	108 (60.7)
その他	59 (33.1)
病床数 (n=178)	
200 未満	28 (15.7)
200 ~ 399	72 (40.5)
400 ~ 599	46 (25.8)
600 ~ 799	20 (11.2)
800 ~ 999	8 (4.5)
1000 以上	4 (2.3)
地域区分 (n=178)	
北海道地方	10 (5.6)
東北地方	11 (6.2)
関東地方	45 (25.3)
中部地方	25 (14.0)
近畿地方	44 (24.7)
四国地方	5 (2.8)
中国地方	13 (7.3)
九州地方・沖縄地方	25 (14.0)

表 3 参加病棟の診療科別内訳

	n (%)
クリティカルケア (n=167)	
外科内科混合 ICU	110 (65.9)
内科 ICU	1 (0.6)
外科 ICU	2 (1.2)
CCU (Coronary : 循環器)	12 (7.2)
PCU (Pediatrics : 小児)	1 (0.6)
SCU (Stroke : 脳卒中)	1 (0.6)
TCU (Trauma : 外傷)	2 (1.2)
その他の ICU	7 (4.2)
HCU	31 (18.6)
急性期一般病棟 (n=330)	
内科系 (n=165)	
消化器内科	27 (8.2)
循環器内科	31 (9.4)
呼吸器内科	15 (4.5)
腎臓内科	7 (2.1)
アレルギー・膠原病科	1 (0.3)
血液・腫瘍内科	14 (4.2)
神経内科	5 (1.5)
小児科 (内科系)	6 (1.8)
他に分類できない内科または内科系混合	59 (17.9)
外科系 (n=122)	
消化器外科	37 (11.2)
呼吸器外科	1 (0.3)
心臓・血管外科	3 (0.9)
脳神経外科	22 (6.7)
泌尿器外科	7 (2.1)
乳腺外科	1 (0.3)
整形外科	27 (8.2)
形成外科	1 (0.3)
他に分類できない外科または外科系混合	23 (7.0)
その他 (n=43)	
婦人科	5 (1.5)
産科	8 (2.4)
耳鼻咽喉科	3 (0.9)
他のいずれにも該当しない混合, その他の病棟	27 (8.2)

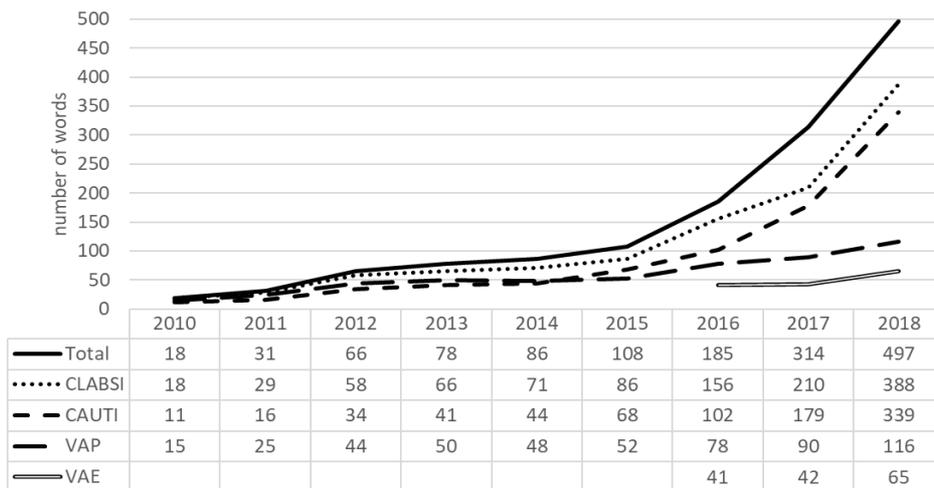


図1 参加病棟数の推移 (各年4月1日時点)

表4 2009年4月1日～2019年12月31日 中心ライン関連血流感染 発生率 (臨床的敗血症を含む) 集計結果

病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of CLABSIs	中心ライン 使用日 Central line-days	pooled mean	パーセンタイル Percentile				
					10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	147	932	484,442	1.9	0.0	0.0	1.4	2.6	4.3
ICU	120	881	449,364	2.0	0.0	0.5	1.5	2.6	5.0
HCU Step-Down Unit	27	51	35,078	1.5	0.0	0.0	0.4	1.8	3.6
急性期一般病棟	226	837	414,953	2	0	0	1.2	2.8	5.7
内科系病棟	107	480	240,998	2	0	0.1	1.4	2.9	5.8
外科系病棟	85	316	147,577	2.1	0	0	1.5	3.2	6.3
その他の病棟	34	41	26,378	1.6	0.0	0.0	0.0	1.9	3.2

*発生率=感染件数/中心ライン使用日×1000

表5 2009年4月1日～2019年12月31日 中心ライン関連血流感染 発生率 (臨床的敗血症を含まない) 集計結果

病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of CLABSIs	中心ライン 使用日 Central line-days	pooled mean	パーセンタイル Percentile				
					10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	147	791	484,442	1.6	0.0	0.0	1.2	2.0	3.6
ICU	120	744	449,364	1.7	0.0	0.3	1.3	2.2	3.8
HCU Step-Down Unit	27	47	35,078	1.3	0.0	0.0	0.4	1.7	3.6
急性期一般病棟	226	729	414,953	1.8	0	0	1.2	2.5	4.8
内科系病棟	107	417	240,998	1.7	0	0	1.2	2.6	5.8
外科系病棟	85	274	147,577	1.9	0	0	1.3	2.7	4.6
その他の病棟	34	38	26,378	1.4	0.0	0.0	0.0	1.8	3.2

*発生率=感染件数/中心ライン使用日×1000

表6 2009年4月1日～2019年12月31日 尿道カテーテル関連尿路感染 発生率 集計結果

尿道カテーテル関連尿路感染 発生率*					パーセンタイル Percentile				
Catheter-associated urinary tract infection rate									
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of CAU	カテーテル 使用日 catheter-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	106	814	520,520	1.6	0.0	0.4	1.1	2.3	3.9
ICU	87	675	443,241	1.5	0.0	0.4	1.1	2.1	3.7
HCU Step-Down Unit	19	139	77,279	1.8	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	233	1,598	873,347	1.8	0	0.7	1.4	2.6	4.2
内科系病棟	109	752	405,019	1.9	0	0.8	1.6	2.7	4.3
外科系病棟	90	737	385,877	1.9	0.1	0.9	1.7	3.1	4.8
その他の病棟	34	109	82,451	1.3	0.0	0.0	0.8	1.2	2.9

*発生率=感染件数/カテーテル使用日×1000

表7 2009年4月1日～2019年12月31日 人工呼吸器関連肺炎 発生率 集計結果

人工呼吸器関連肺炎 発生率*					パーセンタイル Percentile				
Ventilator-associated pneumonia rate									
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of VAP	人工呼吸器 使用日 Ventilator days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	90	834	264,268	3.2	0.0	0.5	2.4	4.4	6.4
ICU	77	809	253,521	3.2	0.0	0.6	2.7	4.8	6.7
HCU Step-Down Unit	13	25	10,747	2.3	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	73	19	8,493	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
内科系病棟	36	12	5,910	2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
外科系病棟	28	7	2,533	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
その他の病棟	9	0	50	0.0	-	-	-	-	-

*発生率=感染件数/人工呼吸器使用日×1000

表8 2009年4月1日～2019年12月31日 中心ライン使用比 集計結果

中心ライン使用比*					パーセンタイル Percentile				
Central line utilization ratio									
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	中心ライン 使用日 Central line-days	延べ 入室患者数 Patient-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	147	484,442	1,209,486	0.40	0.14	0.27	0.44	0.57	0.70
ICU	120	449,364	996,096	0.45	0.2	0.34	0.47	0.59	0.72
HCU Step-Down Unit	27	35,078	213,390	0.16	0.05	0.09	0.15	0.38	0.54
急性期一般病棟	226	414,953	5,749,548	0.07	0.01	0.02	0.05	0.10	0.18
内科系病棟	107	240,998	2,677,847	0.09	0.02	0.03	0.07	0.11	0.19
外科系病棟	85	147,577	2,359,239	0.06	0.00	0.02	0.04	0.10	0.17
その他の病棟	34	26,378	712,462	0.04	0.00	0.01	0.03	0.05	0.12

*中心ライン使用比=中心ライン使用日/延べ入院日数×1000

表9 2009年4月1日～2019年12月31日 尿道留置カテーテル使用比 集計結果

尿道留置カテーテル使用比*					パーセンタイル Percentile				
Urinary catheter utilization ratio									
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	尿道留置カテーテル 使用日 Urinary catheter-days	延べ 入室患者数 Patient-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	106	520,520	744,324	0.70	0.32	0.62	0.8	0.89	0.94
ICU	87	443,241	579,947	0.76	0.46	0.73	0.83	0.91	0.95
HCU Step-Down Unit	19	77,279	164,377	0.47	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	233	873,347	5,869,704	0.15	0.05	0.09	0.15	0.2	0.25
内科系病棟	109	405,019	2,818,695	0.14	0.04	0.09	0.14	0.19	0.24
外科系病棟	90	385,877	2,379,140	0.16	0.07	0.11	0.17	0.21	0.26
その他の病棟	34	82,451	671,869	0.12	0.04	0.07	0.11	0.16	0.25

*尿道留置カテーテル使用比＝尿道留置カテーテル使用日/延べ入院日数×1000

表10 2009年4月1日～2019年12月31日 人工呼吸器使用比 集計結果

人工呼吸器使用比*					パーセンタイル Percentile				
Ventilator utilization ratio									
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	人工呼吸器 使用日 Ventilator-days	延べ 入室患者数 Patient-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	90	264,268	831,006	0.32	0.10	0.21	0.31	0.42	0.53
ICU	77	253,521	738,623	0.34	0.11	0.25	0.33	0.43	0.54
HCU Step-Down Unit	13	10,747	92,383	0.12	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	73	8,493	1,881,013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
内科系病棟	36	5,910	916,770	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
外科系病棟	28	2,533	743,077	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
その他の病棟	9	50	221,166	0.00	-	-	-	-	-

*人工呼吸器使用比＝人工呼吸器使用日/延べ入院日数×1000

表11 2018年7月1日～2018年12月31日 中心ライン関連血流感染 発生率（臨床的敗血症を含む）集計結果

中心ライン関連血流感染 発生率（臨床的敗血症を含む）*					パーセンタイル Percentile				
Central line-associated blood stream infection rate including clinical sepsis									
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of CLABSIs	中心ライン 使用日 Central line-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	101	81	49,777	1.6	0.0	0.0	0.0	2.4	4.8
ICU	79	73	42,571	1.7	0.0	0.0	0.0	2.8	5.0
HCU Step-Down Unit	22	8	7,206	1.1	0.0	0.0	0.0	1.7	3.2
急性期一般病棟	203	194	97,179	2.0	0.0	0.0	0.0	2.3	6.2
内科系病棟	94	119	57,080	2.1	0.0	0.0	0.0	2.9	6.2
外科系病棟	75	60	29,701	2.0	0.0	0.0	0.0	2.5	7.6
その他の病棟	34	15	10,398	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2

*発生率＝感染件数/中心ライン使用日×1000

表 12 2018年7月1日～2018年12月31日 中心ライン関連血流感染 発生率（臨床的敗血症を含まない）集計結果

中心ライン関連血流感染 発生率（臨床的敗血症を含まない）* Central line-associated blood stream infection rate					パーセンタイル Percentile				
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of CLABSIs	中心ライン 使用日 Central line-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	101	78	49,777	1.6	0.0	0.0	0.0	2.1	4.4
ICU	79	71	42,571	1.7	0.0	0.0	0.0	2.5	4.9
HCU Step-Down Unit	22	7	7,206	1.0	0.0	0.0	0.0	1.7	3.2
急性期一般病棟	203	176	97,179	1.8	0.0	0.0	0.0	2.3	6.2
内科系病棟	94	107	57,080	1.9	0.0	0.0	0.0	2.6	6.2
外科系病棟	75	56	29,701	1.9	0.0	0.0	0.0	2.5	7.6
その他の病棟	34	13	10,398	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9

*発生率＝感染件数/中心ライン使用日×1000

表 13 2018年7月1日～2018年12月31日 尿道カテーテル関連尿路感染 発生率 集計結果

尿道カテーテル関連尿路感染 発生率* Catheter-associated urinary tract infection rate					パーセンタイル Percentile				
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of CAU	カテーテル 使用日 catheter-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	67	74	56,426	1.3	0.0	0.0	0.8	1.9	2.9
ICU	50	53	41,372	1.3	0.0	0.0	0.0	1.9	2.4
HCU Step-Down Unit	17	21	15,054	1.4	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	203	361	181,346	2.0	0.0	0.0	1.3	2.9	4.8
内科系病棟	96	177	80,255	2.2	0.0	0.0	1.4	3.2	5.3
外科系病棟	74	147	79,659	1.8	0.0	0.0	1.4	2.8	4.9
その他の病棟	33	37	21,432	1.7	0.0	0.0	0.0	1.8	3.8

*発生率＝感染件数/カテーテル使用日×1000

表 14 2018年7月1日～2018年12月31日 人工呼吸器関連肺炎 発生率 集計結果

人工呼吸器関連肺炎 発生率* Ventilator-associated pneumonia rate					パーセンタイル Percentile				
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	感染件数 No. of VAP	人工呼吸器 使用日 Ventilator days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	49	40	18,349	2.2	0.0	0.0	0.0	4.6	7.6
ICU	38	37	16,587	2.2	0.0	0.0	0.0	5.2	7.7
HCU Step-Down Unit	11	3	1,762	1.7	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	51	4	1,561	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
内科系病棟	25	4	1,245	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
外科系病棟	20	0	314	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の病棟	6	0	2	0.0	-	-	-	-	-

*発生率＝感染件数/人工呼吸器使用日×1000

表 15 2018年7月1日～2018年12月31日 中心ライン使用比 集計結果

中心ライン使用比* Central line utilization ratio					パーセンタイル Percentile				
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	中心ライン 使用日 Central line-days	延べ 入室患者数 Patient-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	101	49,777	134,856	0.37	0.11	0.25	0.43	0.57	0.74
ICU	79	42,571	92,350	0.46	0.21	0.32	0.47	0.62	0.77
HCU Step-Down Unit	22	7,206	42,506	0.17	0.03	0.07	0.19	0.38	0.47
急性期一般病棟	203	97,179	1,232,728	0.08	0.00	0.02	0.05	0.10	0.16
内科系病棟	94	57,080	595,098	0.10	0.01	0.03	0.07	0.12	0.20
外科系病棟	75	29,701	456,968	0.06	0.00	0.01	0.04	0.09	0.15
その他の病棟	34	10,398	180,662	0.06	0.00	0.00	0.04	0.07	0.14

*中心ライン使用比=中心ライン使用日/延べ入院日数×1000

表 16 2018年7月1日～2018年12月31日 尿道留置カテーテル使用比 集計結果

尿道留置カテーテル使用比* Urinary catheter utilization ratio					パーセンタイル Percentile				
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	尿道留置カテーテル 使用日 Urinary catheter-days	延べ 入室患者数 Patient-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	67	56,426	94,344	0.60	0.29	0.49	0.75	0.86	0.95
ICU	50	41,372	59,305	0.70	0.34	0.55	0.77	0.88	0.97
HCU Step-Down Unit	17	15,054	35,039	0.43	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	203	181,346	1,335,920	0.14	0.04	0.07	0.13	0.19	0.24
内科系病棟	96	80,255	648,555	0.12	0.02	0.06	0.12	0.18	0.22
外科系病棟	74	79,659	501,624	0.16	0.06	0.11	0.16	0.22	0.27
その他の病棟	33	21,432	185,741	0.12	0.04	0.05	0.09	0.15	0.23

*尿道留置カテーテル使用比=尿道留置カテーテル使用日/延べ入院日数×1000

表 17 2018年7月1日～2018年12月31日 人工呼吸器使用比 集計結果

人工呼吸器使用比* Ventilator utilization ratio					パーセンタイル Percentile				
病棟種類 Type of location	施設数 No. of units	人工呼吸器 使用日 Ventilator-days	延べ 入室患者数 Patient-days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	49	18,349	64,424	0.28	0.07	0.17	0.28	0.40	0.55
ICU	38	16,587	48,572	0.34	0.16	0.24	0.35	0.46	0.56
HCU Step-Down Unit	11	1,762	15,852	0.11	-	-	-	-	-
急性期一般病棟	51	1,561	322,670	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
内科系病棟	25	1,245	166,348	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
外科系病棟	20	314	120,051	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
その他の病棟	6	2	36,271	0.00	-	-	-	-	-

*人工呼吸器使用比=人工呼吸器使用日/延べ入院日数×1000

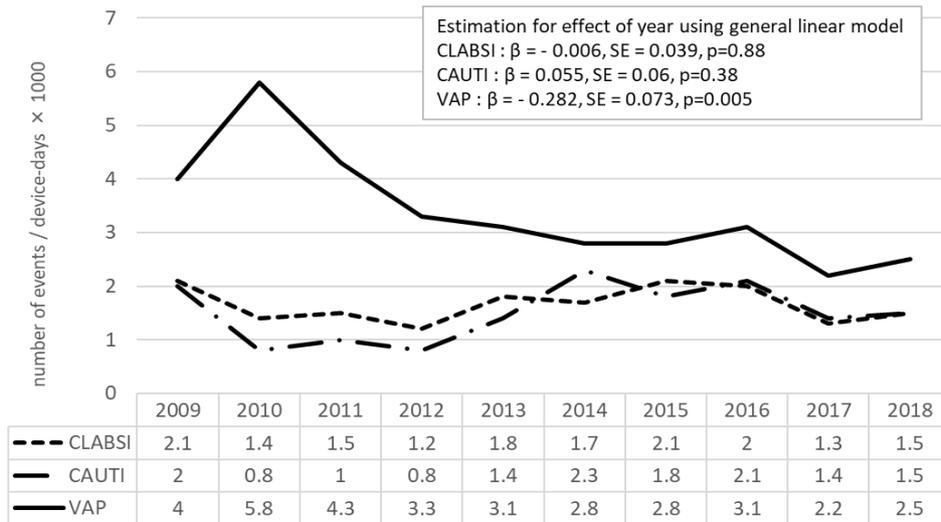


図2 医療器具関連感染 (CLABSI, CAUTI, VAP) 発生率の経年推移 クリティカルケア

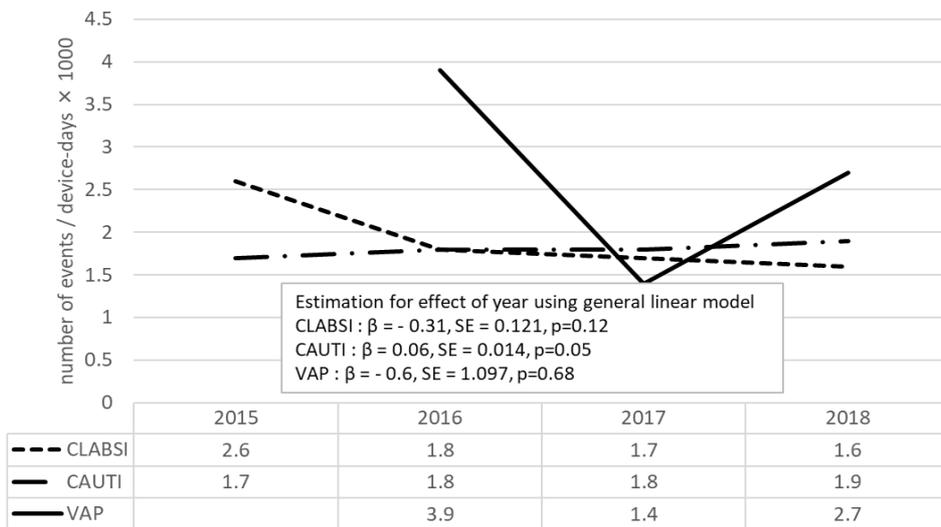


図3 医療器具関連感染 (CLABSI, CAUTI, VAP) 発生率の経年推移 急性期一般病棟

表18 2016年7月1日～2018年12月31日 人工呼吸器関連イベント 発生率 集計結果

人工呼吸器関連イベント 発生率*					パーセンタイル Percentile					
Ventilator-associated Event rate										
病棟種類 Type of location	イベントの種類 Type of event	施設数 No. of units	イベント発生 件数 No. of VAP	人工呼吸器 使用日 Ventilator days	pooled mean	10%	25%	50% (median)	75%	90%
クリティカルケア	VAC	36	195	56,558	3.4	0.0	1.6	3.4	4.8	6.8
	IVAC		86		1.5	0.0	0.0	1.0	2.1	3.4
	PVAP		65		1.1	0.0	0.0	0.7	2.0	3.5
急性期一般病棟	VAC	34	1	4,148	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	IVAC		5		1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
	PVAP		8		1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

*発生率＝イベント発生件数/人工呼吸器使用日×1000

VAC195件, IVAC 86件, PVAP 65件であり, それぞれの1000人工呼吸器使用日あたりの発生率はVAC 3.4, IVAC 1.5, PVAP 1.1であった.

4. おわりに

本サーベイランス事業に関する参加方法, 集計結果等の詳細は, 日本環境感染学会 Web サイト²⁾ に掲示しているので御参照いただきたい.

利益相反自己申告: 申告すべきものなし.

文 献

- 1) U.S. Centers for disease control and prevention: National Healthcare Safety Network (NHSN) Patient Safety Component Manual, 2019: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pcsmanual_current.pdf.
- 2) 日本環境感染学会: JHAIS 委員会 Web サイト: http://www.kankyokansen.org/modules/iinkai/index.php?content_id=6.

[連絡先: 〒107-8402 東京都港区赤坂 4-1-26
国際医療福祉大学未来研究支援センター 藤田 烈
E-mail: retsu-ky@umin.ac.jp]