集中治療領域における痛み・不穏・せん妄管理の現状調査

日本集中治療医学会J-PADガイドライン検討委員会[†]

要約:「日本版・集中治療室における成人重症患者に対する痛み・不穏・せん妄管理のためのガイドライン」(2014年)公表以降の、わが国の集中治療領域における痛み・不穏・せん妄管理の現状を明らかにすることを目的に、日本集中治療医学会会員を対象にアンケート調査を実施した。アンケートの回答数は466名(回収率5.2%)で、対象者のガイドラインの認知度・活用度は高いが、同職種内での周知度は低かった。過去の調査と比較して、評価スケールを使用した痛み・不穏・せん妄の評価率の増加、鎮痛を基盤とした浅い鎮静管理の実施、せん妄予防のための早期リハビリテーションの実施など、ガイドラインの推奨項目について、一定の実施状況が確認できた。ガイドラインの遵守率を高めるために、ガイドラインの活用方法の周知や評価スケールの教育ツールの提供などが今後の課題である。

Key words: ① pain, ② agitation, ③ delirium, ④ ICU

はじめに

集中治療領域におけるせん妄は急性脳機能障害であり、患者の予後を悪化させる独立危険因子である。痛み・不穏・せん妄に対する包括的な管理は集中治療領域における重要課題となっている。日本集中治療医学会では2014年に「日本版・集中治療室における成人重症患者に対する痛み・不穏・せん妄管理のためのガイドライン」¹⁾(以下、ガイドライン)を策定し公表している。しかし、わが国の集中治療領域における痛み・不穏・せん妄管理の現状については、2009年に規格・安全対策委員会が専門医研修施設を対象に実施した調査²⁾を認めるのみで、現状は不明である。

そこで、わが国の集中治療領域における痛み・不穏・せん妄管理の現状を明らかにすることを目的に、

日本集中治療医学会会員を対象にアンケート調査を実施した。アンケート結果を報告するとともに、痛み・不穏・せん妄管理の今後の課題について考察する。

調査方法

2015年11月～2016年1月の50日間に、日本集中治療医学会会員(メールアドレス登録者)8,957名を対象に、インターネットを使用したアンケート調査を実施した。調査内容は、対象者の基本属性、所属施設の概要、ガイドラインの認知度と活用度、周知度、ガイドラインに準じた痛み・不穏・せん妄管理、リハビリテーション、非挿管患者への対応など53項目であった。本調査の実施は、大阪市立総合医療センター臨床研究倫理委員会において承認を得た。

委員長: 布宮 伸(自治医科大学麻酔科学・集中治療医学講座集中治療医学部門)
委員: 植村 桜(地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター看護部)
古賀 雄二(学校法人鉄蕉館亀田医療大学看護学部看護学科成人看護学)
吹田奈津子(日本赤十字社和歌山医療センター看護部)
茂呂 悦子(自治医科大学附属病院集中治療部)
鶴田 良介(山口大学大学院医学系研究科救急・総合診療医学分野)
西 信一(兵庫医科大学集中治療医学科)
長谷川隆一(筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター・水戸協同病院救急・集中治療科)
行岡 秀和(大阪行岡医療大学医療学部理学療法学科救急医学講座)

受付日 2016年10月24日

採択日 2016年11月10日

[†] 著者連絡先: 一般社団法人日本集中治療医学会(〒113-0033 東京都文京区本郷3-32-7 東京ビル8階)

Table 1 回答数と回収率

職種	対象	回答数	回収率
医師	6,194名	292名	4.7%
看護師	2,119名	151名	7.1%
臨床工学技士	375名	4名	1.1%
理学療法士	130名	15名	11.5%
薬剤師	50名	1名	2.0%
その他	89名	3名	3.4%
合計	8,957名	466名	5.2%

結 果

1) 対象者の基本属性

アンケートの回答数は466名(回収率5.2%)で、医師が292名(62.7%)、看護師が151名(32.4%)、その他の職種が23名(4.9%)であった(Table 1)。集中治療領域での経験年数は、5年以上が365名(78.3%)で、所属部署はICUが最も多く320名(68.7%)であった(Table 2)。

2) 所属施設の概要

所属施設は、大学病院が最も多く173名(37.1%)、国公立系病院149名(32.0%)、民間病院137名(29.4%)であった。病床数は500床以上が282名(60.5%)で、日本集中治療医学会専門医研修施設が264名(56.7%)であった(Table 3)。

3) ガイドラインの認知度と活用度、周知度

ガイドラインの認知度は、「内容をよく知っている」「少し内容を知っている」を合わせると420名(90.1%)であった。ガイドラインの活用度は、50%以上活用していると回答したのは412名(88.4%)であった。所属部署の同職種内でのガイドラインの周知度は、50%以上と回答したのは205名(44.0%)であった(Fig. 1)。

4) ガイドラインに準じた痛み・不穏・せん妄管理

以下は、所属部署が小児専門病棟(11名)と所属施設が病院以外(7名)の18名を除外した448名の結果を示す。

①痛み・不穏・せん妄の評価とプロトコル(Table 4)

痛み・不穏・せん妄の評価を行っていないと回答したのは、それぞれ17名(3.8%)、4名(0.9%)、21名(4.7%)であった。痛みの評価では、スケールで評価していないと回答したのは95名(21.2%)であり、スケールでの評価はNRS(numerical rating scale) 172名(38.4%)、BPS(behavioral pain scale) 162名(36.2%)、VAS(visual analogue scale) 97名(21.7%)、CPOT(Critical-Care Pain Observation Tool) 72名

Table 2 対象者の基本属性

経験年数	3年未満	40名(8.6%)
	3～5年未満	61名(13.1%)
	5～10年未満	141名(30.3%)
	10～20年未満	145名(31.1%)
	20年以上	79名(16.9%)
所属部署	オープンICU	121名(26.0%)
	セミクローズドICU	128名(27.5%)
	クローズドICU	71名(15.2%)
	救命救急センター	74名(15.9%)
	救急病棟	4名(0.8%)
	HCU	16名(3.4%)
	CCU	6名(1.3%)
	成人一般病棟	7名(1.5%)
	小児専門病棟	11名(2.4%)
	その他	22名(4.7%)
	未回答	6名(1.3%)

HCU, high care unit.

Table 3 所属施設の概要

所属施設	大学病院	173名(37.1%)
	国公立系病院	149名(32.0%)
	民間病院	137名(29.4%)
	休業中	1名(0.2%)
	教育機関	6名(1.3%)
病床数	100床未満	8名(1.7%)
	100～200床未満	14名(3.0%)
	200～300床未満	22名(4.7%)
	300～400床未満	68名(14.6%)
	400～500床未満	59名(12.7%)
	500床以上	282名(60.5%)
	未回答	13名(2.8%)

(16.1%)であった。不穏の評価では、スケールで評価していないと回答したのは5名(1.1%)であり、スケールでの評価はRASS(Richmond Agitation-Sedation Scale) 424名(94.6%)、SAS(Sedation-Agitation Scale) 15名(3.3%)であった。せん妄の評価では、スケールで評価していないと回答したのは91名(20.3%)であり、スケールでの評価はCAM-ICU(Confusion Assessment Method for the ICU) 222名(49.6%)、ICDSC(Intensive Care Delirium Screening Checklist) 84名(18.8%)であった。すべての症例に定期評価を行っている割合は、痛み141名(31.5%)、不穏308名(68.8%)、せん妄127名(28.3%)であった。

痛み・不穏・せん妄の評価を行った場合、何らかのプロトコルがあると回答したのは、痛み133名

Fig. 1 ガイドラインの認知度と活用度

Table 4 痛み・不穏・せん妄評価とプロトコル

		痛み	不穏	せん妄
評価方法	評価なし	17名 (3.8%)	4名 (0.9%)	21名 (4.7%)
	スケールでの評価なし	95名 (21.2%)	5名 (1.1%)	91名 (20.3%)
	スケール評価あり	NRS 172名 (38.4%)	RASS 424名 (94.6%)	CAM-ICU 222名 (49.6%)
	(複数回答あり)	BPS 162名 (36.2%)	SAS 15名 (3.3%)	ICDSC 84名 (18.8%)
		VAS 97名 (21.7%)		
		CPOT 72名 (16.1%)		
定期評価の割合	100%	141名 (31.5%)	308名 (68.8%)	127名 (28.3%)
	75～100%未満	106名 (23.7%)	94名 (21.0%)	97名 (21.7%)
	50～75%未満	70名 (15.6%)	20名 (4.5%)	57名 (12.7%)
	25～50%未満	42名 (9.4%)	10名 (2.2%)	46名 (10.3%)
	25%未満だが0%ではない	62名 (13.8%)	7名 (1.6%)	69名 (15.4%)
	0%	20名 (4.5%)	2名 (0.4%)	43名 (9.6%)
	未回答	7名 (1.6%)	7名 (1.6%)	9名 (2.0%)
プロトコル	あり (複数回答あり)	133名 (29.7%)	240名 (53.6%)	137名 (30.6%)
	作成者 医師	113名 (25.2%)	225名 (50.2%)	119名 (26.6%)
	看護師	86名 (19.2%)	127名 (28.3%)	90名 (20.1%)
	その他	13名 (2.9%)	20名 (4.4%)	15名 (3.4%)
	他施設の基準を使用	2名 (0.4%)	3名 (0.7%)	4名 (0.9%)
	ガイドラインを使用	23名 (5.1%)	26名 (5.8%)	21名 (4.7%)
	なし	306名 (68.3%)	201名 (44.9%)	300名 (67.0%)

BPS, behavioral pain scale; CAM-ICU, Confusion Assessment Method for the ICU; CPOT, critical-care pain observation tool; ICDSC, Intensive Care Delirium Screening Checklist; NRS, numerical rating scale; RASS, Richmond Agitation-Sedation Scale; SAS, Sedation-Agitation Scale; VAS, visual analogue scale.

(29.7%), 不穏240名 (53.6%), せん妄137名 (30.6%)であった。

②痛みの管理 (Table 5)

鎮痛薬の第一選択薬として主に使用されているのは、静注オピオイド(フェンタニル)が391名 (87.3%)

と最も多かった。すべての症例に鎮痛薬を使用している割合は96名 (21.4%)であった。痛みを軽減するために非薬理的介入を行っているとは回答したのは320名 (71.4%)で、その内容は睡眠の確保264名 (58.9%), 不安の緩和254名 (56.7%), 気分転換活動218名

Table 5 痛みの管理

鎮痛薬の第一選択薬	静注オピオイド (フェンタニル)	391名 (87.3%)
	オピオイド拮抗性鎮痛薬	30名 (6.7%)
	解熱消炎鎮痛薬	10名 (2.2%)
	静注オピオイド (モルヒネ)	3名 (0.7%)
	その他	7名 (1.6%)
	未回答	7名 (1.6%)
鎮痛薬の使用割合	100%	96名 (21.4%)
	75～100%未満	227名 (50.7%)
	50～75%未満	66名 (14.7%)
	25～50%未満	29名 (6.5%)
	25%未満だが0%ではない	22名 (4.9%)
	0%	3名 (0.7%)
	未回答	5名 (1.1%)
非薬理学的介入	行っている (複数回答あり)	320名 (71.4%)
	睡眠の確保	264名 (58.9%)
	不安の緩和	254名 (56.7%)
	気分転換活動 (TV・音楽・散歩など)	218名 (48.7%)
	痛みの原因や経過に関する説明	207名 (46.2%)
	痛み以外の身体症状の緩和	173名 (38.6%)
	リラクセーション (タッチング)	132名 (29.5%)
	リラクセーション (深呼吸法)	69名 (15.4%)
	行っていない	122名 (27.2%)
	未回答	6名 (1.3%)

(48.7%) などであった。

③不穏の管理 (Table 6)

鎮静薬の第一選択薬として主に使用されているのは、非ベンゾジアゼピン系鎮静薬でデクスメトミジンが184名 (41.1%)、プロポフォールが172名 (38.4%) であった。すべての症例に鎮静薬を使用している割合は114名 (25.4%) であった。鎮静の管理方法として、鎮痛を優先に行う鎮静法を行っていると回答したのは165名 (36.8%) で、毎日の鎮静中断を行っているのは129名 (28.8%)、RASS -2～0を目標とする浅い鎮静管理を行っているのは350名 (78.1%) であった。

④せん妄の管理 (Table 7)

せん妄の予防に薬理的介入を行っているのは、198名 (44.2%) であった。せん妄の発症や持続期間を減らすために非薬理的介入を行っていると回答したのは389名 (86.8%) で、その内容は早期離床と運動療法368名 (82.1%)、環境調整による睡眠の補助348名 (77.7%)、状況の説明268名 (59.8%) などであった。

⑤痛み・不穏・せん妄の管理

痛み・不穏・せん妄の実践管理において、PAD (Pain, Agitation, Delirium) ケアバンドルを導入していると回答したのは107名 (23.9%) で、ABCDEF

(Awakening, Breathing, Coordination, Delirium monitoring, Early mobility/Exercise, Family engagement/empowerment) バンドルを導入しているが79名 (17.6%)、PAD ケアバンドルやABCDEF バンドルを導入していないが224名 (50.0%) であった。

5) リハビリテーション (Table 8)

すべての症例にリハビリテーションを実施している割合は95名 (21.1%) であり、プロトコルがあると回答したのは122名 (27.2%) であった。実施内容では、立位を行っているのは247名 (55.1%) で、歩行を行っているのは188名 (42.0%) であった。

6) 非挿管患者〔非侵襲的陽圧換気 (noninvasive positive pressure ventilation, NPPV) を含む〕の痛み・不穏・せん妄管理

①非挿管患者に対する痛み・不穏・せん妄の評価 (Table 9)

非挿管患者に対して、痛み・不穏・せん妄の評価を行っていないと回答したのは、それぞれ26名 (5.8%)、23名 (5.1%)、27名 (6.0%) であった。痛みの評価では、スケールで評価していないと回答したのは99名 (22.1%) であり、スケールでの評価はNRS 218名 (48.7%)、BPS 69名 (15.4%)、VAS 104名 (23.2%)、

Table 6 不穏の管理

鎮静薬の第一選択薬	非ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (デクスメドミジン)	184名 (41.1%)
	非ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (プロポフォール)	172名 (38.4%)
	ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (ミダゾラムなど)	70名 (15.6%)
	その他	6名 (1.3%)
	未回答	16名 (3.6%)
鎮静薬の使用割合	100%	114名 (25.4%)
	75～100%未満	255名 (56.9%)
	50～75%未満	53名 (11.8%)
	25～50%未満	16名 (3.6%)
	25%未満だが0%ではない	5名 (1.1%)
	0%	0名 (0%)
	未回答	5名 (1.1%)
鎮静の管理方法 (複数回答あり)	鎮痛を優先に行う鎮静法を行っている	165名 (36.8%)
	催眠重視の鎮静法を行っている	29名 (6.5%)
	毎日の鎮静中断を行っている	129名 (28.8%)
	浅い鎮静管理 (RASS - 2～0目標) を行っている	350名 (78.1%)
	深い鎮静管理 (RASS - 3～-5目標) を行っている	42名 (9.4%)

Table 7 せん妄の管理

せん妄の予防	せん妄予防に薬理学的介入を行っている	198名 (44.2%)
	せん妄予防に薬理学的介入は行っていない	235名 (52.5%)
	未回答	15名 (3.3%)
非薬理学的介入	行っている (複数回答あり)	389名 (86.8%)
	早期離床と運動療法	368名 (82.1%)
	環境調整による睡眠の補助	348名 (77.7%)
	状況の説明	268名 (59.8%)
	時計・カレンダーによる日時の確認	261名 (58.3%)
	家族との関わりを増やす	241名 (53.8%)
	ICUの環境調整	196名 (43.8%)
	自宅の見慣れた物品の持ち込み	157名 (35.0%)
	音楽療法	140名 (31.3%)
	行っていない	49名 (10.9%)
	未回答	10名 (2.2%)

CPOT 43名 (9.6%) であった。不穏の評価では、スケールで評価していないと回答したのは31名 (6.9%) であり、スケールでの評価はRASS 352名 (78.6%), SAS 16名 (3.6%) であった。せん妄の評価では、スケールで評価していないと回答したのは101名 (22.5%) であり、スケールでの評価はCAM-ICU 224名 (50.0%), ICDSC 92名 (20.5%) であった。すべての症例に定期評価を行っている割合は、痛み94名 (21.0%), 不穏115名 (25.7%), せん妄117名 (26.1%) であった。

②非挿管患者に対する痛み・不穏の管理 (Table 10)

非挿管患者に対して、鎮痛薬の第一選択薬として主に使用されているのは、静注オピオイド (フェンタニ

ル) 207名 (46.2%) であった。

非挿管患者に対して、鎮静薬の第一選択薬として主に使用されているのは、非ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (デクスメドミジン) 338名 (75.4%) であった。

7) ガイドラインの導入管理に対する阻害・促進要因 (Table 11)

ガイドラインの導入管理に対する阻害要因の上位3項目は、医師の知識不足318名 (71.0%), 看護師の知識不足301名 (67.2%), 医師の協力が得られない146名 (32.6%) であった。

ガイドラインの導入管理に対する促進要因の上位3項目は、看護師を対象としたガイドラインに関する講

Table 8 リハビリテーション

実施割合	100%	95名 (21.2%)
	75～100%未満	163名 (36.4%)
	50～75%未満	108名 (24.1%)
	25～50%未満	59名 (13.2%)
	25%未満だが0%ではない	15名 (3.3%)
	0%	2名 (0.4%)
	未回答	6名 (1.3%)
プロトコル	あり (複数回答あり)	122名 (27.2%)
	作成者 医師	102名 (22.8%)
	看護師	84名 (18.8%)
	理学療法士	96名 (21.4%)
	作業療法士	23名 (5.1%)
	その他	9名 (2.0%)
	他施設の基準を使用	3名 (0.7%)
	ガイドラインを使用	9名 (2.0%)
	なし	317名 (70.8%)
実施内容 (複数回答あり)	他動運動	416名 (92.2%)
	筋力トレーニング	196名 (43.8%)
	受動座位	356名 (79.5%)
	端座位	356名 (79.5%)
	立位	247名 (55.1%)
	歩行	188名 (42.0%)

Table 9 非挿管患者 (NPPV 含む) に対する痛み・不穏・せん妄評価

		痛み	不穏	せん妄
評価方法	評価なし	26名 (5.8%)	23名 (5.1%)	27名 (6.0%)
	スケールでの評価なし	99名 (22.1%)	31名 (6.9%)	101名 (22.5%)
	スケール評価あり	NRS 218名 (48.7%)	RASS 352名 (78.6%)	CAM-ICU 224名 (50.0%)
	(複数回答あり)	BPS 69名 (15.4%)	SAS 16名 (3.6%)	ICDSC 92名 (20.5%)
		VAS 104名 (23.2%)		
		CPOT 43名 (9.6%)		
定期評価の割合	100%	94名 (21.0%)	115名 (25.7%)	117名 (26.1%)
	75～100%未満	116名 (25.9%)	86名 (19.2%)	81名 (18.1%)
	50～75%未満	64名 (14.3%)	65名 (14.5%)	63名 (14.1%)
	25～50%未満	53名 (11.8%)	52名 (11.6%)	45名 (10.0%)
	25%未満だが0%ではない	71名 (15.8%)	74名 (16.5%)	85名 (19.0%)
	0%	38名 (8.5%)	41名 (9.2%)	46名 (10.3%)
	未回答	12名 (2.7%)	15名 (3.3%)	11名 (2.5%)

BPS, behavioral pain scale; CAM-ICU, Confusion Assessment Method for the ICU; CPOT, critical-care pain observation tool; ICDSC, Intensive Care Delirium Screening Checklist; NPPV, noninvasive positive pressure ventilation; NRS, numerical rating scale; RASS, Richmond Agitation-Sedation Scale; SAS, Sedation-Agitation Scale; VAS, visual analogue scale.

演の実施334名 (74.6%), 医師を対象としたガイドラインに関する講演の実施316名 (70.5%), 痛み・不穏・せん妄の評価方法の教育ツールの提供223名 (49.8%)であった。

考 察

ガイドラインの認知度は90.1%, 活用度は88.4%と高かった。ガイドラインは2013年に発表された米国集中治療医学会のPADガイドライン³⁾の流れを受け

Table 10 非挿管患者 (NPPV 含む) に対する痛み・不穏の管理

鎮痛薬の第一選択薬	静注オピオイド (フェンタニル)	207名 (46.2%)
	解熱消炎鎮痛薬	104名 (23.2%)
	オピオイド拮抗性鎮痛薬	46名 (10.3%)
	静注オピオイド (モルヒネ)	9名 (2.0%)
	その他	14名 (3.1%)
	未回答	68名 (15.2%)
鎮痛薬の使用割合	100%	13名 (2.9%)
	75～100% 未満	60名 (13.4%)
	50～75% 未満	100名 (22.3%)
	25～50% 未満	100名 (22.3%)
	25% 未満だが0%ではない	112名 (25.0%)
	0%	55名 (12.3%)
	未回答	8名 (1.8%)
鎮静薬の第一選択薬	非ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (デクスメドミジン)	338名 (75.4%)
	非ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (プロポフォール)	35名 (7.8%)
	ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (ミダゾラムなど)	24名 (5.4%)
	その他	10名 (2.2%)
	未回答	41名 (9.2%)
鎮静薬の使用割合	100%	11名 (2.5%)
	75～100% 未満	53名 (11.8%)
	50～75% 未満	95名 (21.2%)
	25～50% 未満	125名 (27.9%)
	25% 未満だが0%ではない	128名 (28.6%)
	0%	29名 (6.5%)
	未回答	7名 (1.6%)

NPPV, noninvasive positive pressure ventilation.

継ぎながらも、日本語訳ではなく日本版としてわが国の医療事情を加味して記述されており、関連学会などでの周知活動の成果によるものと考ええる。

しかし、所属部署の同職種内でのガイドラインの周知度は50%未満が55.6%を占めており、医療者の認識には差があると考えられる。

痛み・不穏・せん妄管理の基本となる評価方法については、2009年の調査²⁾と比較して、ガイドラインで推奨しているスケールを使用した評価が浸透してきており、痛みの客観的スケール (BPS・CPOT)、せん妄の評価スケール (CAM-ICU, ICDSC) の使用割合が増加していた。医療チーム全体で、痛み・不穏・せん妄の評価を実施し、予防と治療につなげる基盤が整備されてきていると考えられるが、すべての症例に定期評価を実施する割合は、不穏68.8%、痛み31.5%、せん妄28.3%の順に低下しており、定期評価の重要性の周知を徹底していく必要があると考える。

痛みの管理については、鎮痛薬の第一選択薬は静注オピオイド (フェンタニル) が87.3%と主流となっており、非薬理学的介入が71.4%で実施されていた。し

かし、鎮痛を優先に行う鎮静法を行っている割合は36.8%に留まっており、鎮痛を重視した管理体制の強化が望まれる。

不穏の管理については、鎮静薬の第一選択薬は非ベンゾジアゼピン系鎮静薬 (デクスメドミジン・プロポフォール) の使用率が合わせて79.5%と高く、鎮静プロトコルが53.6%で実施されていた。浅い鎮静管理が78.1%で実施されており、ガイドラインの推奨項目が遵守されていると考える。

せん妄の管理については、非薬理学的介入として早期離床と運動療法が82.1%で実施されており、ガイドラインで独立して記述されている早期リハビリテーションの項目においても、立位訓練が55.1%、歩行訓練が42.0%で実施されていた。せん妄の予防・早期改善対策として早期リハビリテーションを導入している施設も増加していると考えられる。安全・安楽に早期リハビリテーションが実施できるよう、鎮痛・鎮静管理、開始・中止基準、具体的なプロトコルの周知や教育を支援していく必要がある。

非挿管患者 (NPPV を含む) に対する痛み・不穏・せ

Table 11 ガイドラインの導入管理に対する阻害・促進要因

阻害要因	
1. 医師の知識不足	318名 (71.0%)
2. 看護師の知識不足	301名 (67.2%)
3. 医師の協力が得られない	146名 (32.6%)
4. 医師の不足	130名 (29.0%)
5. スタッフへの教育・啓発を行う人員がいない	119名 (26.6%)
6. 看護師の不足	117名 (26.1%)
7. 専従または専任の理学療法士がいない	113名 (25.2%)
8. 医師・看護師以外の職種の知識不足	97名 (21.7%)
9. 看護師の協力が得られない	72名 (16.1%)
10. 多職種によるチーム医療を実践する風土がない	71名 (15.8%)
11. 専従または専任の薬剤師がいない	53名 (11.8%)
12. 教育方法がわからない	41名 (9.2%)
13. 専従または専任の臨床工学技士がいない	35名 (7.8%)
14. 医師・看護師以外の職種の不足	33名 (7.4%)
15. 管理者・管理部門の協力が得られない	32名 (7.1%)
16. 医師・看護師以外の職種の協力が得られない	12名 (2.7%)
促進要因	
1. 看護師を対象としたガイドラインに関する講演の実施	334名 (74.6%)
2. 医師を対象としたガイドラインに関する講演の実施	316名 (70.5%)
3. 痛み・不穏・せん妄の評価方法の教育ツールの提供	223名 (49.8%)
4. 診療報酬の整備	215名 (48.0%)
5. プロトコル・バンドルに関する情報提供	213名 (47.5%)
6. 痛み・不穏・せん妄に関するハンズオンセミナーの実施	194名 (43.3%)
7. 医師・看護師以外の職種を対象としたガイドラインに関する講演の実施	156名 (34.8%)

(複数回答あり)

ん妄の管理については、評価方法は人工呼吸患者と同様の傾向にあった。鎮痛薬・鎮静薬の使用割合は人工呼吸患者と比較すると低い傾向にあり、鎮痛薬の選択では、静注オピオイド(フェンタニル)が減少し、解熱消炎鎮痛薬が増加していた。また、鎮静薬では非ベンゾジアゼピン系鎮静薬(デクスメドミジン)が増加し、非ベンゾジアゼピン系鎮静薬(プロポフォール)が減少していた。気道閉塞や呼吸抑制の危険性など非挿管患者の特殊性を考慮した管理が実施されていると考える。

調査結果から、わが国の集中治療領域における痛み・不穏・せん妄管理の現状は、ガイドラインにおいてエビデンスレベル・推奨強度の高い項目である「評価スケールを使用した痛み・不穏・せん妄の評価」、「鎮痛を基盤とした浅い鎮静管理の実施」、「せん妄予防のための早期リハビリテーションの実施」については、一定の実施率が確認できた。

今後の課題は、集中治療に従事する医療者全体のガイドラインの認知度を増加させ、推奨項目の遵守率を高めることであると考え。ガイドラインの阻害要因である医師・看護師の知識不足に対してはガイドライ

ンの概要に関する講演の実施や、導入施設の実際の活用方法を周知する必要がある。さらに、促進因子である評価スケールの教育ツールの開発・提供を行い、セミナーなどの活動を継続して実施していく必要がある。

本調査の回収率は5.2%であり、結果を一般化することは困難であるが、対象者の基本属性や所属施設の概要から集中治療領域でも先駆的に取り組んでいる医療従事者からの回答が多かったと考えられ、今回の調査結果を上回る回答は得られないと考える。

結 語

日本集中治療医学会会員を対象に集中治療領域における痛み・不穏・せん妄管理の現状についてアンケート調査を実施した。

対象者のガイドラインの認知度・活用度は高かったが、同職種内での周知度は低かった。ガイドラインの推奨項目については、一定の実施率が確認できたが、遵守率を高めるために、ガイドラインの活用方法の周知や評価スケールの教育ツールの提供などの必要性が示唆された。

謝 辞

稿を終えるにあたり、アンケート調査にご協力を頂いた日本集中治療医学会会員の皆様に深謝いたします。

本稿の要旨は、第43回日本集中治療医学会学術集会(2016年, 神戸)において発表した。

本稿の記述に関して、布宮は丸石製薬株式会社およびホスピーラ・ジャパン株式会社から講演料を、鳥居薬品株式会社から奨学寄付金を受領している。鶴田は丸石製薬株式会社から講演料を受領している。長谷川は茨城県厚生農業協同組合連合会による寄附講座に所属している。その他の著者には規定された利益相反(COI)はない。

文 献

- 1) 日本集中治療医学会J-PADガイドライン作成委員会. 日本版・集中治療室における成人重症患者に対する痛み・不

穏・せん妄管理のための臨床ガイドライン. 日集中医誌 2014;21:539-79.

- 2) 日本集中治療医学会規格・安全対策委員会, 日本集中治療医学会看護部会. ICUにおける鎮痛・鎮静に関するアンケート調査. 日集中医誌 2012;19:99-106.
- 3) Barr J, Fraser GL, Puntillo K; American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med 2013;41:263-306.

Nationwide survey of Pain, Agitation, and Delirium management in Japanese intensive care setting

Committee for the development of Japanese guidelines for the management of Pain, Agitation, and Delirium in intensive care unit, Japanese Society of Intensive Care Medicine

J Jpn Soc Intensive Care Med 2017;24:199-207.