

200805007A

厚生労働科学研究費補助金
地域医療基盤開発推進研究事業

安全性の高い療養環境及び 作業環境の確立に関する研究

平成 20 年度 総括研究報告書

研究代表者 小林 寛伊

分担研究者 大久保 憲

研究協力者 尾家 重治
渡會 睦子
菅原 えりさ
佐々木 昌茂
及川 由記子
竹内 千恵

平成 21 (2009) 年 3 月

— 目 次 —

平成 20 年度 総括研究報告書

はじめに

1. 院内感染対策のための指針の策定	1
2. 院内感染対策のための委員会	1
3. 従業者に対する院内感染のための研修	1
4. 感染症の発生状況の報告その他の院内感染対策の推進を目的とした改善のための方策	2
I. 介入項目リスト intervention item list およびケア・バンドル care bundle の検討	3
表1 介入項目リスト intervention item list の活用状況	6
表2 ケア・バンドル試用結果	11
表3 ICS 講習会 Care Bundle 試用後所感	12
表4 ICS 講習会チェックリスト Check List 試用後所感	12
II. 介入項目リスト intervention item list に関する意見	13
表1 ICT ラウンド時介入項目リストへの意見	14
III. 中小病院／診療所を対象にした医療関連感染制御策指針（ガイドライン）2009	15
資料1. 日本環境感染学会教育認定施設相談窓口一覧（2009年3月現在）	25
IV. 小規模病院／有床診療所施設内指針（マニュアル）2009	
— 単純かつ効果的マニュアルの1例 —	28
V. 無床診療所施設内指針（マニュアル）2009	
— 単純かつ効果的マニュアルの1例 —	33
VI. インфекション・コントロール・チーム（ICT）ラウンド時介入項目リスト intervention item list 2009年版	36
VII. ケア・バンドル care bundle の事例 2009年版	42

平成20年度 総括研究報告書

はじめに

2007年4月1日に施行された改正医療法¹⁾により、医療関連感染対策については、病院、有床診療所、無床診療所、歯科診療所、助産所のすべての医療施設に対して体制確保が義務となり、法的遵守事項として位置づけられている。

改正医療法の医療法施行規則²⁾における医療関連感染防止に関わる重点的4項目は以下のごとくである³⁾。

1. 院内感染対策のための指針の策定

院内感染対策のための指針は、感染対策委員会にて作成・変更され、次に掲げる事項を文書化し、医療従業者へ周知徹底する必要がある。ただし、無床診療所及び入院施設のない助産所においては、院内感染対策委員会の議を経る必要はない。

- 1) 院内感染対策に関する基本的な考え方
- 2) 院内感染対策のための委員会（委員会を設ける場合を対象とする）
- 3) 院内感染対策のための従業者に対する研修に関する基本方針
- 4) 感染症の発生状況の報告に関する基本方針
- 5) 院内感染発生時の対応に関する基本方針
- 6) 患者等に対する当該指針の閲覧に関する基本方針
- 7) その他の当該病院等における院内感染対策の推進のために必要な基本方針

2. 院内感染対策のための委員会

院内感染対策のための委員会とは、当該病院等における院内感染対策の推進のために設けるものであり、次に掲げる基準を満たす必要がある。無床診療所と入所施設を有しない助産所では適用は除外される。

- 1) 管理及び運営に関する規定が定められている
- 2) 重要な検討内容について、院内感染発生時および発生が疑われる際の患者への対応状況を含め、管理者へ報告する
- 3) 院内感染が発生した場合は、速やかに発生の原因を分析し、改善策の立案及び実施並びに従業者への周知を図る
- 4) 院内感染対策委員会で立案された改善策の実施状況を必要に応じて調査し、見直しをおこなう
- 5) 月1回程度開催するとともに、重大な問題が発生した場合は適宜開催する
- 6) 委員会の委員は職種横断的に構成する

3. 従業者に対する院内感染のための研修

研修は、院内感染対策のための基本的考え方及び具体的方策について、従事者に周知徹底をおこなうことで、個々の従事者の院内感染に対する意識を高め、業務を遂行する上での技能やチームの一員としての意識の向上等を図る。また、当該病院の実情に即した内容で、職種横断的な参加の下におこなう。

研修は、年2回程度定期的に開催するほか、必要に応じて開催する。また、研修の実施内容（開催又は受講日時、出席者、研修項目）について記録する。ただし、研修については、患者を入院させるための施設を有しない診療所及び妊婦等を入所させるための施設を有しない助産所については、当該病院等以外での研修を受講することも代用できるものとし、年2回程度の受講のほか、必要に応じて受講することとする。

4. 感染症の発生状況の報告その他の院内感染対策の推進を目的とした改善のための方策

院内感染の発生状況を把握するため、当該病院等における感染症の発生動向の情報を共有することで、院内感染の発生の予防及びまん延の防止を図る。

また、重大な院内感染等が発生し、院内のみでの対応が困難な事態が発生した場合、又は発生したことが疑われる場合には、地域の専門家等に相談がおこなわれる体制を確保することが望ましい。

さらに、「院内感染対策のための指針」に即した院内感染対策マニュアルを整備する等、その他の院内感染対策の推進のために必要な改善策を図るとともに、それらを定期的に見直すことが望ましい。

以上示した重点4項目を各医療機関で実施するために、その指針を作成するための案を作成した。中小の医療施設においては、必ずしも感染制御の専門家が存在するとは限らないため、本研究班では以下のごとき指針（案）と2種類の施設内指針（案）とを提示した⁴⁾。

- 1) 「中小病院／診療所を対象にした医療関連感染制御策指針（案）」
- 2) 「小規模病院／有床診療所施設内指針（案）」
- 3) 「無床診療所施設内指針（案）」

詳細については、東京医療保健大学のホームページの大学院 (<http://thcu.ac.jp/services/kansen-guide/index.html>) に掲載されている。

法律で定められた遵守事項に対して、未施行の場合に特別な罰則があるわけではない。しかしながら、医療法第25条に基づく立ち入り検査などにおいては、該当項目について指導などのチェックが行われることになる。また、法的遵守事項が守られていない状況において医療関連感染のアウトブレイクがあった場合には、これまで以上に社会的責任が問われることになる。

今回の法改正を前向きにとらえて、専門家のいない中小の医療機関においても、医療関連感染対策を適切におこなっていくべきである。そのための指標とすべき諸点に関して、検討をおこない、それらの結果をここにまとめる。

引用資料

- 1) 医療法 良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律 平成18年4月1日施行（平成18年法律第84号）
- 2) 医療法施行規則 第1条の11第2項第1号（昭和23年厚生省令第50号）
- 3) 厚生労働省医政局長通知 良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律の一部施行について 平成19年3月30日付（医政発第0330010号）
- 4) 厚生労働省医政局指導課 院内感染対策のための指針案およびマニュアル作成のための手引きの送付について 平成19年5月8日付（事務連絡）

I. 介入項目リスト intervention item list およびケアー・バンドル care bundle の検討 — 日本病院会平成20年度感染制御講習会参加者を対象とした試用結果 —

1. はじめに

感染制御策の遵守率および質の向上を目指す為、厚生労働省科学研究の一環として現場ラウンド liaison 時に活用する介入項目リスト intervention item list、および、ケアー・バンドル care bundle の日本における実例を作成して2008年に公開し、試用を求めた。ケアー・バンドルとは、同時に3-5個の感染制御策を束 bundle にしてまとめて遂行することによってより高い効果を得ようとする最近の国際的手法である¹⁾。

2. 方 法

日本病院会平成20年度感染制御講習会（全過程3クール/年）の第1クール6月7-8日開催の参加者354施設、452名に、表1に示す98項目からなる介入項目リスト intervention item list、および、表2に示す4種類のケアー・バンドル（エビデンスを伴う感染制御策3-5項目を束 bundle にしてまとめて実行することによって効果を高めようとする最近の施策）を配布し、講習の一環として自施設で試用することを依頼、11月8-9日の第2クール時に試用結果と試用した結果に関する自由意見を提出するよう求めた。

介入項目リストは、インフェクション・コントロール・チーム infection control team (ICT) がおこなう定期的施設内ラウンド liaison に際して、現場で実際に介入した項目に印を付けるよう指示した。98項目総てについて介入することを求めたのではなく、その日のラウンドで介入できた項目に印を付けるよう依頼した。

ケアー・バンドルは、夫々をメモとして所持し、実際に該当行為をおこなった後に、自分で実行した、あるいは、観察して実行した項目に印を付けることを依頼した。

3. 結 果²⁾

156人、34.5%から記録の提出があった。但し、各試用回数は、施設によって大きくばらついていた。提出施設の病床数は、99床以下7施設、5%、100-199床44施設、28%、200-299床19施設、12%、300-399床23施設、15%、400-499床21施設、13%、500床以上42施設、27%であり、299床以下の施設は、45%を占めていた。

介入項目リスト intervention item list の98項目それぞれに関する活用状況は表1に示すとおりで、回収したラウンド時記録用紙は、2,474枚であり、施設によるラウンド試用頻度には多寡が認められるが、延べ2,474回のラウンドの記録であり、各ラウンド時に介入した項目の回数および率を示している。

ケアー・バンドルの使用状況は表2のごとくであり、回収できたケアー・バンドルの試行総数は、それぞれ、中心静脈 (CV) カテーテル挿入バンドルは延べ1,124回、尿路 (UT) カテーテル挿入バンドルは延べ2,685回、吸引処置バンドルは延べ10,429回、下痢嘔吐処理バンドルは延べ1,310回であり、それぞれのケアー・バンドルの各5項目の遵守状況を示している。

自由意見は、表3、4の如く85施設から回答を得ており、これらを整理すると、介入項目リストに関しては、有効に使えた：22施設26%、抜けていたチェック項目が分かった：22施設26%、独自のチェックリストの基にした：8施設9%、行動の目安になった：2施設2%、ラウンド時の指標と成った：6施設7%、今後のラウンドの参考にする：8施設9%、実行が難しい項目もある：8施設9%、表現が難解な項目があった：13施設15%、項目が多すぎて一度にチェックできない（これは選択して試用と依頼した説

明が伝わらず解釈誤解の結果)：22 施設 26%、活用できなかった：5 施設 6%、であり、ケア・バンドルに関しては、詳細にチェックするのに役立った：6 施設 7%、不足な施策が明らかになった：14 施設 17%、各自チェックで意識付けが出来た：18 施設 21%、教育指導効果があった：11 施設 13%、遵守率向上につながった：5 施設 6%、ケアの標準化が出来た：1 施設 1%、間歇的に使用して効果を挙げられそうだと：2 施設 2%、仕事が増えることへの抵抗があった：8 施設 9%、協力が得られなかった：10 施設 12%、具体的記載が必要な項目があった：13 施設 15%、であった。各施設の回答を総合的に評価して、積極的な回答（前向きな回答）が 45 施設 52%にみられ、消極的な回答（後ろ向きな回答）が 42 施設 48%に認められた（重複評価あり）。

4. 考 察

定期的ラウンド時に活用するよう依頼した介入項目リスト intervention item list は、平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金による研究、“安全性の高い療養環境及び作業環境の確立に関する研究”によって作成し、広くパブリックコメントを求めているものであり、今回の試用結果からは、多くの施設で、前向きに捉えて効果的活用をおこなっていたことが自明となった。実行が難しい、表現が難解である、などの意見については、十分考慮して改善を図るつもりである。項目が多すぎて実行が難しかったとの意見が 22 施設から寄せられたが、試用依頼時、一度のラウンドで 98 項目総てに介入すると言うことではなく、介入できた項目に印を付けるよう指示したが、情報伝達の難しさが明白に成った。感染制御策においても、誤解されずに正確に伝わる情報伝達方法は重要であり、今後の大きな課題となった。

ラウンド時介入した項目の頻度には、かなりのばらつきが認められた。これは当然のこととは考えるものの、今後の感染制御策の質向上を図る施策としては、大いに参考になる資料と成った。次に述べるケア・バンドルの今後の改善にとっても、非常に有効な資料と成り得る結果である。

ケア・バンドルの試用結果では、これも多くは前向きに活用されていたが、遵守率にやはりばらつきが見られ、介入項目リスト試用結果を参照しながら、かつまた、エビデンスを追及しつつ、日本の実情に適したケア・バンドルとして改良していく必要がある。

国際的にもケア・バンドルは、いまだ開発段階であり、感染制御分野よりは、むしろ医療全体のケアの質向上を目指して活用されている³⁻⁸⁾。今後、感染率評価との組み合わせで、ケア・バンドルの有効性が評価されていく時代となろう。

自由意見の中で、消極的な後ろ向きの意見が、42 施設、48%に認められ、新しいことを導入することの難しさを物語っていた。感染制御策の質向上を図る改善にあたっては、約半数に後ろ向きの反応が起ころうと考え、これらの医療職員からどのように積極的な協力体制を得るかの施策が、改善された制御策の遵守率向上を大きく左右することを肝に銘じて置かなくてはならない。このことは、国際的課題でもあり、手指衛生の遵守率が何時までも問題になっていることが一番の実例である。感染制御策実践の難しさであり、解決の鍵はこの辺りに存する。

今回の試行にご協力くださった諸施設の関係者各位に深謝します。

文献

1. Fulbrook P, Mooney S. Care bundle in critical care: a practical approach to evidence-based practice. *Nurs Crit Care* 2003; 8: 249-255.
2. 小林寛伊、佐々木昌茂. 病院における感染制御策の効果を高めるツール. *日本病院会雑誌*; 56:162-168.
3. Nelson JP. Post resuscitation care—Time for a care bundle? *Resuscitation* 2008; 76: 161-162.
4. Carter C. Implementing the severe sepsis care bundles outside the ICU by outreach. *Nurs Crit Care* 2007; 12: 225-230.
5. Poe SS, Dawson PB, Cafeo C, et al. Use of the ABC care bundle to standardize guideline implementation in a cardiac surgical population. A pilot study. *J Nurs Care Qual* 2007; 22: 247-254.
6. Gao F, Melody T, Daniels DF, Giles S, Fox S. The impact of compliance with 6-hour and 24hour sepsis bundles on hospital mortality in patients with severe sepsis: a prospective observational study. *Crit Care* 2005; 9: R764-R770.
7. Crunden E, Boyce C, Woodman H, Bray B. An evaluation of the impact of the ventilation care bundle. *Nurs Crit Care* 2005; 10: 242-246.
8. Resar R, Pronovost P, Haraden C, Simmonds T, Rainey T, Nolan T. Using a bundle approach to improve ventilator care processes and reduce ventilator-associated pneumonia. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2005; 31 : 243-248.

表1. 介入項目リスト intervention item list の活用状況
ICT ラウンドによる介入記録 合計ラウンド回数 2, 474回

対象ユニット (病棟名、特殊病棟名：消化器外科病棟、 外科病棟、内科病棟、ICU など)	介入 回数	全ラウン ド回数に 対する 介入率
--	----------	----------------------------

1 微生物を対象としたチェック項目

1	臨床分離された微生物に関する個別患者情報を一覧表として検討（一般的には細菌検査技師、または、臨床検査技師が定期的に作成することが望ましい）	933	37.7%
2	必要に応じて細菌検査室に赴いて情報交換/収集（検査外注の場合は電話/メールによっておこなう）	581	23.5%
3	細菌分離部位と分離菌量とを検討し、感染症、単なる保菌、検体汚染などの区別を判断した上で、現場のラウンドにより担当医師、担当看護師と診療録情報を検討して、感染症であるか否かの判定	406	16.4%
4	感染症と特定された場合には、薬剤感受性を参照した適正治療法への介入	479	19.4%
5	必要に応じた empiric therapy（原因菌未定時の経験的先行治療）の開始	307	12.4%
6	無効な抗菌薬投与/過剰な抗菌薬投与是正への介入	429	17.3%
7	感染症が病院感染か否かの判定	453	18.3%
8	病院感染の場合その感染経路の特定と対応	425	17.2%
9	異常発生した病院感染の原因微生物特性を考慮した予防対策の採用	402	16.2%

2 人を対象としたチェック項目

10	作業前後の手指衛生（手洗い/擦式消毒）の手法、頻度、適正さ	1,125	45.5%
11	適切な手袋着用（体液処理、おむつ交換、気道吸引、口腔処置、創処置、未熟児処置、その他）	1,156	46.7%
12	適切なマスク、アイ・プロテクター、フェイス・シールド着用（血液、体液、分泌物、排泄物が飛び散る可能性のある時）	860	34.8%
13	適切なガウン/エプロンの着用（感染性患者との濃厚接触時、上記12括弧内の状況）	897	36.3%
14	汚染した機器、器具、リネン等の適切な処理	1,070	43.2%
15	抗菌薬の適正使用	494	20.0%
16	針、メス等鋭利物の適切な処理	1,032	41.7%
17	病棟内における適切な患者配置（個別隔離、集団隔離、逆隔離）	722	29.2%
18	咳嗽患者の咳エチケット	586	23.7%
19	下痢/嘔吐患者対策（接触感染対策、隔離、汚染対策）	674	27.2%
20	交差感染の危険性ある症例の把握（当該病棟のスタッフ全員）	545	22.0%

21	速乾性擦式手指消毒薬使用量の把握による手指衛生遵守率評価と、その結果の職員へのフィードバック	725	29.3%
22	手指衛生の方法と実施時期の適切さ	967	39.1%
23	手荒れ対策の実施	718	29.0%
24	細菌汚染を受けやすい消毒薬（第四級アンモニウム塩、両性界面活性剤など）の適正な取り扱い	510	20.6%

3 備品を対象にしたチェック項目

25	手指衛生用品（液体石鹸、アルコール擦式消毒薬、ペーパータオル）の供給整備	1,354	54.7%
26	手指消毒用アルコール製剤ディスペンサーの適正な設置（病室内外は施設の状況による）、管理（適切な供給量、故障の有無、ノズルのつまり、など）、活用（使用量のチェックは必要）	1,224	49.5%
27	個人用防護具（マスク、ガウン/エプロン、アイ・プロテクター、フェイス・シールドなど）の供給整備、および、適正な設置、管理、活用状況	923	37.3%
28	手洗い流しへの適切な手洗い洗剤の供給	1,282	51.8%
29	手洗い流しへのペーパータオル供給	1,280	51.7%
30	患者清拭用タオルの清潔管理	823	33.3%
31	雑巾、布巾、スポンジの管理	1,005	40.6%
32	ノンパウダー手袋、非ラテックス手袋、非アルコール系消毒薬の供給体制（アレルギー対策）	717	29.0%
33	高水準消毒薬（グルタラル、過酢酸、フタラル）曝露対策としての換気管理	316	12.8%

4 清掃業務を対象にしたチェック項目

清掃業務を外注している場合は、その契約内容に関するチェックが必要である。ここでは、外注清掃/自施設職員による清掃にかかわらず、チェック項目を列挙する。外注時、契約項目に無い項目は、既契約期間内の清掃担当を協議決定し、同時に、次年度に向けた契約内容に盛り込むよう感染対策委員会 infection control committee (ICC) に提案、検討を依頼する。但し、スタッフステーション/スタッフコーナー/ナースステーション内部の特定箇所（施設によって異なる）、感染性患者病室、ME 機器などは、医療職の担当となろう。

34	適切な清掃方法/清掃順序（ほこりを立てない技法、滑らない対策、清潔度の高い区域から順次清掃）	592	23.9%
35	患者ベッド周辺の清潔維持（ベッド、枕頭台（床頭台）、ベッド柵、ライト上、リモコン、ナースコール、ベッド脇の落屑等）	694	28.1%
36	患者周辺の物品の整理	687	27.8%
37	窓の汚れ	534	21.6%
38	床のほこりの存在	685	27.7%
39	汚物臭	818	33.1%

40	床の着色（消毒薬ディスペンサー下部の着色は落とすのが困難。落下しないディスペンサーを採用するようにする）	405	16.4%
41	壁面の目に見える汚れ（しみとなって落ちないものもある）	507	20.5%
42	壁面の棧のほこり	478	19.3%
43	スイッチおよびその枠上面のほこり	503	20.3%
44	戸棚等の上面のほこり	550	22.2%
45	医療機器（設備／可動型）の上面の汚れ	646	26.1%
46	廊下の機器放置	656	26.5%
47	洗浄部位の床の汚染／カビ	584	23.6%
48	手洗い流し／洗浄槽の汚れ	1,112	44.9%
49	便所の汚れ／着色／悪臭（悪臭は空調設備の不適切さに起因する場合もある）	749	30.3%
50	外来／検査室等の清掃	294	11.9%
51	非常階段の清掃	324	13.1%
52	エアコン吹き出し口及び吸い込み口の埃	512	20.7%
53	ストレッチャー、車椅子の清掃（特に車輪の付着物、ほこり）	585	23.6%
54	点滴スタンドの清拭	629	25.4%
55	ペーパータオルの補充	947	38.3%
56	希釈した清掃用洗剤の適正使用期間	478	19.3%
57	清掃用洗剤の希釈倍率と作成方法の文書化	461	18.6%
58	清掃用具の適切な清浄化	482	19.5%
59	清掃用具の適正管理（臭いモップや、埃がとれないブラシなど）	588	23.8%

5 在庫管理を対象にしたチェック項目（薬品、単回使用滅菌済み医用器材、滅菌済み再使用器材、衛生材料、その他）

60	滅菌物の適正在庫管理（汚染防止、包装破損防止、その他）	782	31.6%
61	不良在庫	485	19.6%
62	過剰在庫	535	21.6%
63	清潔管理（薬剤、再使用器材、単回使用器材、リネン、その他）	850	34.4%
64	在庫の整理整頓	817	33.0%
65	先入れ先出し法の遵守（古いものを先に使う補充時置置）	636	25.7%
66	清潔保潔物品と水回りとの隔離	834	33.7%
67	床上 30cm 以下の棚保管のないこと（汚染の危険性あり）	617	24.9%

68	紙類、雑誌、新聞等の過剰在庫	443	17.9%
69	清拭用温タオルの適正管理	623	25.2%
70	経時的に分解する消毒薬（グルタラル、過酢酸、次亜塩素酸ナトリウムなど）の適正管理	483	19.5%
71	脂肪乳剤、プロポフォル、血液製剤などの分割使用をしないこと	483	19.5%

6 針刺し／鋭利物（職業感染防止）を対象にしたチェック項目

72	廃棄容器の適切な活用	1,237	50.0%
73	注射器の使用後処理	1,215	49.1%
74	鋭利物の使用後処理（ベッド脇の膿盆などに鋭利な器材を放置していないか）	958	38.7%
75	鋭利物の廃棄容器の施錠等安全管理	640	25.9%
76	鋭利物の持ち出し制限	392	15.8%
77	血液・体液曝露後の対応マニュアル（フローチャート）の整備	787	31.8%
78	安全対策装置付き器材の活用（導入計画がある）	871	35.2%

7 廃棄物を対象にしたチェック項目

79	適切な分別（分別シール等の貼付と分別）	1,254	50.7%
80	廃棄物容器の安全性（鋭利物耐貫通性容器の採用、薬品などのポリ容器を廃棄物容器としての記載なしに転用不可）	1,089	44.0%
81	容器内廃棄物の長期放置	800	32.3%
82	廃棄物処理および分別方法や管理責任者の明示	809	32.7%
83	廃棄物保管場所の管理	898	36.3%
84	廃棄物の安全な移送	760	30.7%

8 リネン類取扱いを対象にしたチェック項目

85	使用後リネン処理時の個人用防護具使用	517	20.9%
86	洗濯後リネンの清潔保管	840	34.0%
87	血液などの湿性生体物質が付着した可能性のあるリネン対応	739	29.9%
88	使用済みリネンの安全な移送	609	24.6%
89	使用済みリネンの熱水洗濯（80℃10分以上）	301	12.2%
90	熱水洗濯が出来ない時の薬物処理（250ppm 次亜塩素酸ナトリウム浸漬 30℃、5分など）	307	12.4%

9 洗浄・消毒を対象にしたチェック項目

91	使用後の鋼製小物の搬送保管方法	482	19.5%
----	-----------------	-----	-------

92	使用済みの銅製小物付着物固化防止処理	436	17.6%
93	洗浄室での個人用防護具の適切な着用	471	19.0%
94	消毒薬の適切な選択	600	24.3%
95	消毒薬の清潔管理	663	26.8%

10 その他

96	汚物室に医療用具が保管されていないか（チューブやガーゼ、氷嚢など）	829	33.5%
97	陰圧室の切り替え設備がある場合、その切り替え方法等の周知徹底	272	11.0%
98	器材洗浄方法（材料部、内視鏡室等）	285	11.5%

表2. ケアー・バンドル試用結果

ケアール・バンドル	遵守数	遵守率
CB-1 : 中心静脈 (CV) カテーテル挿入バンドル 試行総数 1,124	—	—
CB1-1 手指衛生	980	87.2%
CB1-2 Maximal barrier precaution (帽子、マスク、滅菌ガウン、滅菌手袋、滅菌大型覆布)	885	78.7%
CB1-3 皮膚消毒	1,118	99.5%
CB1-4 無菌的挿入・固定	1,116	99.3%
CB1-5 手指衛生	1,022	90.9%
CB-2 : 尿路カテーテル挿入バンドル 試行総数 2,685	—	—
CB2-1 手指衛生	2,318	86.3%
CB2-2 滅菌手袋着用	2,242	83.5%
CB2-3 挿入部洗浄あるいは消毒	2,665	99.3%
CB2-4 無菌的挿入・固定	2,664	99.2%
CB2-5 手指衛生	2,415	89.9%
CV-B : 吸引処置バンドル 試行総数 10,429	—	—
CV3-1 ヘッドアップ確認	8,564	82.1%
CB3-2 手指衛生	9,720	93.2%
CB3-3 Personal protective equipment (PPE) 着用 (手袋、ガウンまたはエプロン、マスク等)	8,746	83.9%
CB3-4 吸引処置	10,401	99.7%
CB3-5 手指衛生	10,097	96.8%
CB 4 : 下痢嘔吐処理バンドル 試行総数 1,310	—	—
CB4-1 手指衛生	1,133	86.5%
CB4-2 PPE 着用	1,045	79.8%
CB4-3 汚物処理	1,296	98.9%
CB4-4 環境消毒 (薬剤、熱)	927	70.8%
CB4-5 手指衛生 (手洗い)	1,294	98.8%

表 3. ICS 講習会 Care Bundle 試用後所感

有効回答：85/87 97.7% (2施設は、NICU, 精神科病棟)

1	詳細にチェックするのに役立った	6	7.1%
2	不足な施策が明らかになった	14	16.5%
3	各自チェックで意識付けが出来た	18	21.2%
4	教育、指導効果があった	11	12.9%
5	遵守率向上につながった	5	5.9%
6	ケアの標準化が出来た	1	1.2%
7	間歇的に使用して効果を挙げられそう	2	2.4%
8	仕事が増えることへの抵抗	8	9.4%
9	協力が得られなかった	10	11.8%
10	具体的記載が必要な項目があった	13	15.3%

表 4. ICS 講習会チェックリスト Check List 試用後所感

有効回答：85/87 97.7% (2施設は、NICU, 精神科病棟)

No	回答内容	回答 (複数回答あり)	
		n	%
11	有効に使えた	22	25.9%
12	抜けていたチェック項目が分かった	22	25.9%
13	独自のチェックリストの基にした	8	9.4%
14	行動の目安になった	2	2.4%
15	ラウンド時の指標と成った	6	7.1%
16	今後のラウンドの参考にする	8	9.4%
17	実行が難しい項目もある	8	9.4%
18	表現が難解な項目があった	13	15.3%
19	項目が多すぎて一度にチェックできない (これは解釈誤解)	22	25.9%
20	活用できなかった	5	5.9%

II. 介入項目リスト intervention item list に関する意見

第24回日本環境感染学会教育セミナー2“鼎談：中小病院における感染制御策”参加者

1. 目的

今回の厚生労働科学研究において検討開発したインフェクション・コントロール・チーム (ICT) 施設内ラウンド時に活用する為の介入項目リスト intervention item list の有効性を検討することを目的とした。

2. 方法

2009年2月27日に横浜で開催された第24回日本環境感染学会教育セミナー2“鼎談：中小病院における感染制御策 地方病院を一例に”参加者430名全員に、ICTラウンド時介入項目リストならびに調査用紙を配り、その中で、介入項目への意見を求めた(セミナーに対する意見に関する設問も併記)。

3. 結果

調査用紙回収率は、222/430(51.6%)であったが、介入項目に関する意見が記入されていたものは、109/222(49.1%)で、299床以下の施設60/117(51.3%)、300床以上の施設43/88(48.9%)、その他6/17(35.3%)であった。それらの回答内容は、表1に示すと通りである。

4. 考察

ラウンド時介入項目リストを前向きに有効活用するという回答が80%を超えており、特に299床以下の中小施設では、90%近くが、活用を前向きに考えており、このチェックリストが有効に活用できることを示唆している。I. の日本病院会平成20年度感染制御講習会参加者の間では、積極的な回答(前向きな回答)が45施設52%であり、消極的(後ろ向きな回答)が42施設48%に認められた(重複評価あり)ことは、講習会参加者に、ICT活動等の経験が少ない、または無い医療従事者が多く含まれており、日本環境感染学会参加者に比較して、感染制御分野での日常業務としての活動経験が少ないことに起因しているものと考えられ、今度の日本病院会感染制御講習会カリキュラムならびに教育方法に改善が必要と考える。

しかし、今回の厚生労働科学研究において検討開発したラウンド時介入の為のチェックリストが、日本環境感染学会参加者の多くに、前向きに受け入れられたことは、チェックリスト活用の効果が大きいと期待されるものと結論する。

学会中に調査に対してご協力くださった参会者各位に深謝いたします。

表 1. ICT ラウンド時介入項目リストへの意見
 第 24 回日本環境感染学会教育セミナー2 参加者への調査
 回答数 108/222 (48.6%) 重複回答あり

意見 (自由回答)	299 床以下 N=60		300 床以上 N=43		その他 N=6		合計 N=109	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	前向きに活用する意向	53	88.3%	32	74.4%	3	50%	88
新たな提案のみを記載	3	5.0%	8	18.6%	3	50%	14	12.8%
評価方法を明確にすべき	2	3.3%	4	9.3%	0	—	6	5.5%
項目が多すぎる	2	3.3%	0	—	0	—	2	1.8%

その他：施設に属さない大学院生、メーカーなど

重複回答有

“項目が多すぎる”の回答は、説明を理解していなかった結果によるもの。全項目から適宜項目を選択して介入するためのリストで、一度に総て介入するためとは説明していない。

Ⅲ. 中小病院／診療所を対象にした医療関連感染制御策指針（ガイドライン）2009

1. はじめに

医療関連感染の防止に留意し、あるいは異常発生の際にはその原因の速やかな特定、制圧、終息を図ることは、300床未満の中小病院、ならびに、診療所においても、医療の安全対策上、および、患者サービスの質を保つ上に、重要なものと考えられる。そのためには、各施設が、その規模、内容に応じて対応策を講ずることが肝要と考える。

ここではその基準となる指針を示すもので、各施設に適した形で応用し、活用されることを望むものである。

奨励業務の基準

- I：各施設共、可能な限り採用すべき感染制御策
- II：各施設の条件を考慮して、できれば採用すべき感染制御策
- NB：無床診療所でもI、IIの基準に従って採用すべき感染制御策

2. 感染制御策のための指針

本指針（ガイドライン）は、対象とする全施設に共通する道標である。各施設が本指針等に則って当該施設およびその現場でののおのの状況に応じた日常の感染制御業務手順（その施設全体及び特定部署の手順）を簡明かつ具体的に施設内指針（手順書、マニュアル）として作成し、その遵守を全職員に周知徹底する。施設内指針の作成に当たっては、実践の可能性、科学的合理性、現実的有効性、経済効果などを考慮する。

奨励業務

- 1) 責任者、指揮系統が明記され、施設全体で活用できる総合的な感染制御手順書を作成し、必要に応じて部門ごとの特異的対策を盛り込んで整備する。少なくとも年に1回は定期的に見直しをおこない、必要に応じて更新していく。I、NB
- 2) 効率よく患者や医療従事者への感染制御策を実施するためには、感染制御手順書を充実させ、可能な限り科学的根拠に基づいた制御策を採用し、経済的にも有効な対策を実施できる手順書とする。
I、NB
- 3) 感染制御に関する基本的考え方および方針を明記する。I、NB
- 4) 感染制御のための委員会（委員会を設ける場合を対象とする）、その他医療機関内の感染制御関連組織に関する基本的事項について記載する。I
- 5) 医療機関内の関連組織との相互役割分担および連携などに関する基本事項について記載する。I
- 6) 感染制御のために従業者に対して行われる研修に関する基本方針を記載する。I、NB
- 7) 感染症の発生状況の把握、分析、報告に関する基本方針を記載する。I、NB
- 8) 感染症異常発生時の対応に関する基本方針を記載する。I、NB
- 9) 患者等に対する当該指針の閲覧、説明に関する基本方針を記載する。I、NB
- 10) アウトブレイク（集団発生）あるいは異常発生に対する迅速な特定、制圧対策、終息の判定に関し

て言及する。II

- 11) その他医療機関内における感染制御策の推進のために必要な基本方針を記載する。II、NB

3. 医療機関内における感染制御のための委員会等の設置と活動基準

医療関連感染の発生を未然に防止することと、ひとたび発生した感染症が拡大しないように可及的速やかに制圧、終息を図ることが大切である。そのためには病院長あるいは診療所の管理者（以下院長）が積極的に感染制御に関わり、感染制御委員会 infection control committee (ICC)、感染制御チーム infection control team (ICT) などが中心となって、総ての職員に対して組織的な対応と教育・啓発活動をしなければならない。ICC は院長の諮問委員会であり、検討した諮問事項は院長に答申され、しかるべき決定機関での検討を経て、日常業務化される。ICT は院長の直接的管理下にある日常業務実践チームであり、院長より一定の権限を委譲され、同時に義務をも課せられて（各診療科長／部長と同様）、組織横断的に活動する必要がある。ICC、ICT は、小規模病院においては両者が兼務されることもある。具体的業務内容は、各施設に適した形で手順書に明記する。

奨励業務

1) 院長

- ① ICC の答申事項に関し、然るべき決定機関（運営会議など）での検討を経て、必要な ICT 業務を決定し、日常業務として指定する。I
- ② ICC での感染制御業務に関する検討結果を尊重して、可能な限り施設の方針として日常業務化する。I
- ③ 経済効果を考慮しつつ、可能な限り ICC の要望に応じて必要経費を予算化する。I

2) ICC

- ① 各専門職代表を構成員として組織する。1ヶ月に1回程度の定期的会議を持つことが望ましい。緊急時は必要に応じて臨時会議を開催する。I
- ② 院長の諮問を受けて、感染制御策を検討して答申する。I
- ③ ICT の報告を受け、その内容を検討した上で、ICT の活動を支援すると共に、必要に応じて、ICT に対して院長名で改善を促す。I
- ④ ICT の要請に応じて改善すべき課題を検討し、施設の方針とすべき場合はその旨を院長に答申する。I
- ⑤ 日常業務化された改善策の実施状況を調査し、必要に応じて見直しする。I
- ⑥ 個々の日常業務に関する規定（誰がどのようにおこなうか）を定めて、院長に答申する。I
- ⑦ 実施された対策や介入の効果に対する評価を定期的におこない、評価結果を記録、分析し、必要な場合は、さらなる改善策を勧告する。II

3) ICT

- ① 専任の院内感染管理者として、認定インフェクション・コントロール・ドクター（22学会／研究会による協議会 2000年～）、感染制御関連大学院修了者、感染管理認定看護師（日本看護協会 2001年～）、インフェクション・コントロール・スタッフ（ICS）養成講習会修了者（日本病院会 4病協 2002年～）、あるいは、感染制御専門薬剤師（日本病院薬剤師会 2006年～）、ある

いは、感染制御認定臨床微生物検査技師（日本臨床微生物学会 2006 年～）、その他の適格者、のいずれかで、院長が適任と判断した者を中心に組織する。II

- ② 各診療科同様、院長直属のチームとし、感染制御に関する権限を委譲されると共に責任を持つことが望ましい。また、ICT は、重要事項を定期的に院長に報告する義務を有する。I
- ③ ICT は施設内感染対策の実働部隊であり、日常業務としての感染対策を計画立案する。業務内容としては、サーベイランス、感染防止技術の普及、職業感染防止に関すること、職員教育に関すること、などが柱となる。また、異常感染症発生時やアウトブレイク時の連絡体制や組織的対応のルール策定、さらに、ICT に所属する医師および薬剤師が中心となり、抗菌薬適正使用に関する介入も重要な業務である。I
- ④ 週に 1 回程度の定期的全病棟ラウンド（小規模施設では定期的回診をこれに代え得る）をおこなって、現場の改善に関する介入、現場の教育/啓発、アウトブレイクあるいは異常発生（単発の異常感染症を含む）の特定と制圧、その他に当たる（介入項目例は資料 I 参照）。II
注：患者入退院の動きを考慮して、ラウンドは全病棟最低週 1 回は必要
- ⑤ 重要な検討事項、感染症のアウトブレイクあるいは異常発生時および発生が疑われた際は、その状況および患者への対応等を、院長へ報告する。I
- ⑥ 異常な感染症が発生した場合は、速やかに発生の原因を究明し、改善策を立案し、実施するために全職員への周知徹底を図る。I
- ⑦ ICT は、サーベイランスデータはじめ、さまざまな感染に関する情報を収集し、現場の感染制御対策に役立つように工夫し発信する役割がある。また、収集したデータをわかりやすくまとめ記録していく役割がある。I
- ⑧ 職員教育（集団教育と個別教育）の企画遂行を積極的におこなう。I
- ⑨ 前頁 3-3)-①に記した専門職を施設内に擁していない場合は、非常勤として、施設外部に人材を求める。II

4) その他

- ① 発生した医療関連感染症が、正常範囲の発生か、アウトブレイク*あるいは異常発生かの判断がつきにくいときは、厚生労働省地域支援ネットワーク担当事務局、あるいは、日本環境感染学会認定教育施設担当者に相談する（資料 2 参照）。日本感染症学会施設内感染対策相談窓口（厚労省委託事業）へのファックス相談も活用できる。I
- ② 小規模病院・診療所においては、上記各項目をその施設にあった形で簡略化しておこなう（診療所では、医師一人が上記各業務を規模と対象に応じて簡略化しておこなう）。I

* : アウトブレイクの定義

- A. 同一の関連深い感染症が 2 例以上集団発生した場合^{a)}
- B. 同一の感染症が通常予測される症例数より多く発生した場合^{b)}
- C. 同一微生物による感染症例が通常より統計学的に有意に多く発生した場合^{b)}
 - a) Hospital Infection Working Group of the Department of Health and Public Health Laboratory Service. Hosp Infect Control. London: CPLS. 1995.
 - b) Jarvis WR. Investigating endemic and epidemic nosocomial infections. In Bennett JV, Brachman PS, Eds. Hospital infection 4th edn. Philadelphia: Lippincott-Raven. 1998; 85-102.