

- 室温保存薬品の冷所保存はないか
- 5) 汚物処理室
- 血液・体液の飛び跳ね防止
  - 汚物専用流しの周囲汚染
  - 汚染器材の放置はないか
  - 便器・尿器の洗浄・消毒と乾燥状況
  - 紙オムツの分別状況
- 6) 病室
- 患者ベッド周辺の整理状況
  - ベッドの下の荷物
  - 患者用洗面台周辺の清掃
  - 病室環境の血液・体液汚染
  - 高頻度手指接触部位の定期的な清拭消毒
  - 使用済み紙オムツの床置きはないか
- 7) 浴室・シャワー室
- 脱衣所の清掃
  - 足ふきマットの洗浄・乾燥
  - 浴室環境の乾燥
  - 介助用のエプロンの管理
- 8) リネン庫、器材庫
- 汚染リネンと清潔リネンの混在
  - 血液・体液汚染リネンの密封
  - 棚の整理整頓
  - 床近く（30cm）に清潔なものの設置はないか
  - 棚の上の置物はないか
- 9) 感染性医療廃棄物の置き場
- 廃棄物置き場の設営場所
  - 分別収集・保管されているか
  - バイオハザードマークが見やすいか
  - 鋭利器材廃棄容器の中身チェック
  - リキャップした針が捨てられていないか
  - 安全装置付き器材は、装置が作動させてあるか
  - 感染性医療廃棄物専用容器の蓋は閉まっているか
  - 廃棄物の詰め込み状況
- 10) 清掃用具置き場
- 清掃用具置き場の中央化
  - 清掃用具置き場の施錠
  - モップヘッドの消毒と乾燥
  - 清掃用具の使用領域は適切か（カラーリングなど）

### 3-3-5. 病棟ラウンドでのチェックリストの実例

以下に示すチェックリストには、ICTがラウンド時に実施し介入すべき項目がリストアップされている。このチェックリストには上記に述べたラウンドについても網羅されており、更に、ラウンドのチェックリストのみならず、ICTが成すべき業務に関するリマインダーとしても活用できる。

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（III）は本報告書『Ⅲ. インフェクションコントロールチーム（ICT）ラウンド時の介入項目リスト Intervention Item List（III）2010年度版の活用実績評価と必要に応じた改訂』に掲載

## 4.（勧告項目 7）診療報酬の感染防止対策加算に係る合同カンファレンスの実施内容について、医療機関に対して改めて周知徹底を行い、その適正化をはかること

### 4.1. 加算要件における連携

- 感染防止対策加算1を算定する医療機関のICTにより、感染防止対策加算2を算定する医療機関から、必要時に院内感染対策に関する相談等を受けていること
- 感染防止対策加算1を算定する医療機関は、他の感染防止対策加算1に係る届出を行っている保険医療機関と連携し、少なくとも年に1回程度、当該加算に関して連携しているいずれかの保険医療機関に相互に赴いて感染防止対策に関する評価を行い、当該保険医療機関にその内容を報告すること。また、少なくとも年1回程度、当該加算に関して連携しているいずれかの保険医療機関より評価を受けていること
- 感染防止対策加算2を算定する医療機関のICTは、少なくとも年に4回程度、加算1に係る届出を行った医療機関が定期的に主催する院内感染対策に関するカンファレンスに参加していること。なお、加算1に係る届出を行った複数の医療機関と連携する場合は、全ての連携している医療機関が開催するカンファレンスに、それぞれ少なくとも年1回程度参加し、合わせて年4回以上参加していること

### 4.2. 連携医療機関に求められること

診療報酬体系において感染制御の地域連携を推進する試みは、まだ始まったばかりであるが、周辺医療圏の結びつきを強化して、感染制御のみならず医療機関相互あるいは医療機関と診療所などの連携により地域の医療の質向上と標準化に貢献することが期待されている。

### 4.3. 加算1の医療機関として留意すべきコンセプト

- 1) 相談に対して常時対応できる体制作り（相談しやすい環境を整える）
- 2) 他施設からの相談に対して、自施設のレベルアップもできるという認識で対応する
- 3) 加算2の医療施設の対応に対して経済的負担は避ける
- 4) 適切な根拠となるエビデンスを示して分かり易く解説する
- 5) 多剤耐性菌の出現には、地域全体で取り組む必要があることを示す。
- 6) 地域全体で抗菌薬の適正使用をはかる
- 7) 連携により多施設合同の多職種間での意見交換を推進する
- 8) 病棟ラウンドを実施していない医療機関に対して、病棟ラウンドを経験できるシステムを作る
- 9) 感染対策マニュアルの改定に協力する

- 10) ICT病棟ラウンドにおいて多施設で共通して使用できるチェックリストを作成する
- 11) 連携医療機関間で気軽に意見交換できる環境を作る（メーリングリストなど）
- 12) お互いのアウトブレイクを早期に察知できるよう情報交換を密にする

#### 4.4. 感染防止対策加算における地域連携に求められる主な検討課題（テーマ）

- 1) 抗菌薬の使用について
- 2) サーベイランスの支援（デバイス関連感染を含む）
- 3) 個人防護具の適正使用
- 4) 薬剤耐性菌の動向と改善
- 5) 手指衛生の指導、実施率を高めるための方策
- 6) 職業感染の防止（針刺し切創防止、ワクチン接種、PPE など）
- 7) 院内環境整備の考え方
- 8) 相互訪問によるピアレビュー
- 9) アウトブレイクを早期に発見できるような仕組み作り

#### 4.5. 加算 1と加算 2との連携における合同カンファレンスでの具体的な検討テーマの例

- 1) 各連携医療機関における感染対策上の問題点の提示とそれに対する意見交換
- 2) 感染対策として工夫した点とその効果
- 3) 臨床分離菌の検出傾向と抗菌薬感受性の違いについて（事前に共通フォーマットで資料提出する）
- 4) 手指衛生実施率向上へ向けての各医療機関における対応と効果
- 5) 針刺し切創、血液・体液曝露を防止し、職業感染を減少させるための方策
- 6) マスク、ガウン、手袋、ゴーグルなどの個人防護具（PPE）の適切な着用
- 7) 結核など保健所への報告事例についての検討と接触者検診
- 8) インフルエンザ対策とワクチン接種状況、罹患した場合の休務期間
- 9) 感染性胃腸炎（ノロウイルスなど）院内感染への対応（フローチャートの作成など）
- 10) 風しん・麻しんに関わるスタッフへの具体的対応（ワクチン、休務期間など）
- 11) 全国的なサーベイランス（JANIS、JHAIS）へ参加するための対応と情報交換
- 12) 中心ライン関連血流感染（CLA-BSI）サーベイランスのデータ解析
- 13) 病棟ラウンドのテクニックとフィードバック
- 14) 微生物検査情報をどの様にICTの活動に生かすか
- 15) アウトブレイクの早期発見の仕組の構築
- 16) 抗菌薬長期投与例への対応
- 17) 多剤耐性菌対策
- 18) *Clostridium difficile* 対策（患者対応、環境整備）
- 19) 消毒薬の適正使用と管理方法、有効期限の確認、開封後の使用期限など
- 20) 口腔吸引、気道吸引の方法とPPEの着用について
- 21) 加湿器、ネブライザーの適切な管理方法と実際
- 22) 栄養チューブ、尿バッグの適切な管理方法と実際
- 23) 手袋の適正使用と素材、脱いだ後の手指衛生について

#### 4.6. 総務省報告<sup>5)</sup>に見る不適切な合同カンファレンスのテーマ・内容の実例

- 1) 参加医療機関が疑問や悩みを提示し、それらについての検討
- 2) 合同カンファレンスの運営方法や開催時期についての検討
- 3) 合同カンファレンスの運営に当たってのアンケート結果について報告
- 4) 単なる講義形式のカンファレンス
- 5) ICT ラウンドの実施状況や課題について意見交換
- 6) 外部講師による特別講演会
- 7) 院内感染対策相談窓口の設置と運用について
- 8) 食中毒対応の現状報告と対応改善に向けたディスカッション
- 9) ICT 活動の現状及び意見交換
- 10) 結核対策の現状報告と対応改善に向けたディスカッション
- 11) おむつカートの適切な保管場所について
- 12) 諸外国のガイドラインの紹介のための研修会

以上示した具体例のごとく、たとえば、食中毒対応や結核対策をテーマとした現状報告と対応改善に向けた意見交換などはカンファレンスとは言えない。最新の知見を共有することも求められるが、単なる勉強会や講習会方式は認められないとしている。したがって、医療関連企業主体による院内セミナーも該当しない。

カンファレンスは対面で行うことが原則とされており、インターネット、TV 会議システムや電話によるカンファレンスは認められていない。また、各医療機関において、カンファレンスの内容がわかる文書及び参加した医療機関名及び参加者の一覧を保存しておくこととされている。

## 5. ま と め

本報告書は、総務省行政評価局が平成 25 年 8 月 30 日に発表した「医療安全対策に関する行政評価・監視「結果に基づく勧告」に基づいて、厚生労働省の今後の施策において、医療現場改善のための勧告の一部（勧告項目 1,3,7）についての具体的な対応についてまとめたものである。

- ① 院内感染対策研修について、有床診療所においても、当該診療所以外での研修を受講することも代用できるためには、医療法施行令等の一部を改正する政令（平成 19 年政令第 9 号）もしくは厚生労働省医政局長通知である平成 19 年 3 月 30 日付（医政発第 0330010 号）の改定が必要である。
- ② ICT 病棟ラウンドの効率的な取り組み事例を示すために、ICT が取り組むべき具体的な事例等を示した。ラウンドのコンセプト、適正ラウンド事例提示、微生物検出情報をもとにした病棟ラウンド、環境ラウンドの実施などである。
- ③ 診療報酬の感染防止対策加算に係る合同カンファレンスの具体的なテーマの提示等により、医療連携が強化されて該当施設の医療関連感染を減少させ、アウトブレイクの早期発見に役立つものとする。

以上のごとく、2012 年 4 月 1 日より改定された診療報酬の感染防止対策加算 1 の医療機関が加算 2 の医療機関との連携において、総務省行政評価局から指摘されたいくつかの勧告に基づく現場改善の具体策について示した。

## 6. 健康危険情報

省略

## 7. 知的財産権の出願・登録状況

特許取得 なし

実用新案登録 なし

その他 なし

### 参 考 資 料

1. 厚生労働省. 院内感染対策地域支援ネットワーク事業 2004年. <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/01/s0113-6d.html>
2. 日本環境感染学会ウェブサイト. 日本環境感染学会教育施設認定制度規則.  
[http://www.kankyokansen.org/modules/nintei/index.php?content\\_id=1](http://www.kankyokansen.org/modules/nintei/index.php?content_id=1)
3. 厚生労働省. 診療報酬の算定方法の一部改正する件、厚生労働省告示第76号. 平成24年3月5日. 2012.  
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryohoken/iryohoken15/dl/2-20.pdf>
4. 厚生労働省保険局医療課. 平成24年度診療報酬改定関連通知の一部訂正について. 事務連絡. 平成24年3月30日. 2012.  
[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryohoken/iryohoken15/dl/zimu3-1.pdf](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryohoken/iryohoken15/dl/zimu3-1.pdf)
5. 総務省行政評価局. 医療安全対策に関する行政評価・監視 <結果に基づく勧告>. 2013年8月30日.  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/77608.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/77608.html)

## I-3. 岐阜県内感染防止対策加算算定全施設におけるデータ月例収集とフィードバックによる感染制御レベル向上への取り組みとそのアウトカム

研究分担者 村上 啓雄 岐阜大学医学部附属病院 生体支援センター センター長・教授

研究協力者 渡邊 珠代 岐阜大学医学部附属病院 生体支援センター 臨床講師

### 1. はじめに

平成24年度診療報酬改定により、感染防止対策加算の算定施設（以下、加算施設）同士の連携が強く求められるようになってきている。本研究では、岐阜県内の全加算施設における病院感染（院内感染）対策実施状況について月例でデータ収集を行い、解析したデータを各施設にフィードバックすることで、地域においてどのような変化がもたらされるか検討した。平成24年4月から平成25年9月までの18ヶ月の調査をしたその結果、ICT活動状況、血液培養の提出率および複数セット提出率、加算1施設の擦拭アルコール製剤の使用率に増加傾向を認めた。一方で、MRSAおよびESBL産生菌の検出率も増加傾向にあり、加算2施設の擦拭アルコール製剤の使用量、全施設の抗菌薬使用量には変化を認めなかった。本サーベイランスの実施に伴う、薬剤耐性菌等の検出率の減少は認めなかったが、ICT活動状況や血液培養の提出率の改善など、各施設でのICT活動の充実化を示唆するデータが得られた。

### 2. 研究目的

患者が受診する医療施設は、合併疾患等のために複数に及ぶ場合も少なくない。そのため、医療関連感染や薬剤耐性菌の伝播を減らすためには、自施設のみではなく、地域の医療施設間で連携して感染防止対策に取り組む必要がある。

平成24年度診療報酬改定により、感染防止対策加算（以下、加算）の算定施設（以下、加算施設）同士の連携が強く求められている。人員配置や感染対策の実施状況は様々であるが、いかなる医療施設においても医療関連感染の防止は必須である。

感染対策の充実のためには、各施設の病院感染（院内感染）対策チーム（ICT）の活動が重要であることは言うまでもない。ICTラウンド、職員への教育活動等、ICTの活動によって感染制御に対する職員の意識向上や行動変容に繋がることが期待される。また、職員全体の感染対策に対する知識や必要な対策の遵守率の向上に伴い、薬剤耐性菌の伝播の減少などの結果が得られることも期待される。

本研究では、平成24年度診療報酬改定によって連携を開始した岐阜県内の全加算施設を対象に病院感染対策状況の変化および薬剤耐性菌等の検出状況の変化を調査することを目的とした。

### 3. 研究方法

#### 3-1. 期間

平成24年4月から平成25年9月までを調査期間とした。

#### 3-2. 対象

岐阜県内の全ての加算施設を対象とした。平成24年4月の開始時点では、54施設（加算1: 18施設、加算2: 36施設）、その後、加算の算定状況の変化に伴い、最終月の平成25年9月時点では、53施設（加算1: 21施設、加算2: 32施設）が対象となった。新たに加算の算定を開始あるいは中止した施設や、加算2から加算1へ算定を変更した施設においては、各加算の実算定期間を対象とした。

### 3.3. 方 法

岐阜大学医学部附属病院生体支援センターが事務局となり、データの収集および解析を行った。事務局より、対象施設の感染対策担当者宛てに、電子メールを用いて、エクセルファイルで作成したテンプレートファイルを送付した(図1)。各施設の担当者は月次データをテンプレートファイルに入力した上で返信し、事務局でデータの収集および解析を行った。

調査項目は、施設の基礎情報、ICT活動の実施状況、薬剤耐性菌等の検出状況、血液培養検査の実施状況、擦拭アルコール製剤の使用状況、抗菌薬の使用状況とした。

施設の基礎情報に関しては、加算の算定状況(加算1または加算2)、病床数、各月ののべ在院日数(文部科学省数、入院日および退院日を含む)、細菌検査室の有無のデータを収集した。ICT活動の実施状況に関しては、ICT会議の実施回数、ICTラウンド実施回数のデータを収集した。

薬剤耐性菌等の検出状況については、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)、基質特異性拡張型βラクタマーゼ(ESBL)産生菌、CDトキシンの新規検出数および総検出数を患者数単位で収集した。収集した各検出数をのべ在院日数で除した後に1,000を乗し、1,000患者・人あたりの検出率を算出した。

血液培養検査の実施状況については、血液培養提出数、1セットのみの血液培養提出数を収集した。血液培養提出数をそれぞれ病床数、のべ在院日数で除した後、それぞれ100および1,000を乗し、100病床数あたりの血液培養提出率および、1,000患者・日あたりの血液培養提出率を算出した。複数セット採取率は、血液培養提出数から1セットのみの血液培養提出数を減じたものを血液培養提出数で除して算出した。

擦拭アルコール製剤の使用状況については、各施設で採用されている製剤が異なるため、擦拭アルコール製剤の使用量のほかに使用量をその製剤の至適使用量で除した擦拭アルコール製剤使用回数を算出した。複数のアルコール製剤が採用されている施設に関しては、それぞれの擦拭アルコール製剤の使用回数の合計を擦拭アルコール製剤使用回数とした。さらに、その擦拭アルコール製剤使用回数をのべ在院日数で除し、患者・日あたりの擦拭アルコール製剤使用率を算出した。

抗菌薬の使用状況に関しては、入院症例に対して使用した各注射用抗菌薬の実使用量を収集した。ペニシリンGは100万単位を1gと換算した。抗菌薬の実使用量および、のべ在院日数のデータをもとに、抗菌薬使用密度(Antimicrobial use density; AUD)を算出した。

データ解析の結果は、年2回全ての加算施設が集まる岐阜院内感染対策検討会で報告するとともに、各施設に対してPDFファイルで、施設毎に個別のフィードバックデータを送付した。各施設への返却データには、全加算施設の平均値、加算1および加算2施設それぞれの平均値、および対象施設のデータを記載したグラフをそれぞれの調査項目において作成した。例として、当院へのフィードバック用データの一部を図2に示す。全加算施設、加算1施設、加算2施設の平均値に加え、各施設のデータを数値とともに記載し、フィードバックを行った。

なお、本研究は岐阜大学医学部医学研究等倫理審査委員会の承認(承認番号24-201)を得た上で実施し、各参加施設の同意は、データの提出をもって取得とした。

## 4. 研究結果

本研究を開始した平成24年4月時点では、加算1は18施設、加算2は36施設であったが、その後、3施設が加算2から加算1施設へ変更し、1施設が新たに加算2の算定を開始し、2施設が加算2の算定を中止した。平成24年4月より平成25年9月までの18ヶ月間、各月で加算を算定した全ての施設より回答を得た。

### 4.1. 各加算施設の概要

本研究を開始した平成24年4月時点では、加算1は18施設、加算2は36施設で、それぞれの病床数の平均は423床、177

床、中央値はそれぞれ372床、131床であった。加算1施設、加算2施設のそれぞれ15施設、12施設が院内に細菌検査室を有していた。

#### 4.2. ICT活動状況

ICT活動状況については、月毎のICT会議回数およびICTラウンド回数を調査した。結果を図3に示す。本調査の開始時の平成24年4月は、月あたりのICT会議回数は、全加算施設、加算1施設、加算2施設の平均はそれぞれ2.0回、3.2回、1.3回であったが、調査開始から18ヶ月目の平成25年9月にはそれぞれ、2.6回、3.0回、1.9回に増加していた。月あたりのICTラウンド回数に関しては、平成24年4月はそれぞれ、2.5回、3.6回、1.9回であり、平成25年9月にはそれぞれ、3.1回、3.6回、2.8回となっていた。ICT会議、ICTラウンドともに、回数は平成25年7月が最も多く、同年8月以降はやや減少傾向にあった。

#### 4.3. 薬剤耐性菌等の検出状況

MRSAおよびESBL産生菌、CDトキシンの新規検出率、総検出率について、解析を行った。図4、図5、図6にそれぞれ、MRSA、ESBL産生菌、CDトキシンの検出率を示す。MRSAおよびESBL産生菌は、加算2施設は加算1施設よりも検出率が高い傾向にあった。MRSAの検出率は、加算1施設、加算2施設ともに、大きな変化を認めなかったが、ESBL産生菌に関しては、新規検出率は加算2施設では横ばい、加算1施設では増加傾向にあった。総検出率は、加算1、加算2施設ともに、増加傾向にあり、加算施設全体で増加を認めた。CDトキシンの新規検出率は、増減が大きい傾向にあったが、調査期間を通じて、大きな変化は認めなかった。総検出率は、加算1施設では加算2施設よりも高い傾向にあり、増加傾向を認めていた。加算2施設では平成24年4月は高めであったが、その後は1,000患者・日あたり0.1から0.2程度で推移しており、加算1施設と加算2施設の総検出率の差は、徐々に拡大を認めた。

#### 4.4. 血液培養の提出状況

図7に血液培養の提出率を示す。全調査期間で、加算1施設では、加算2施設よりも血液培養の提出率は高かった。1,000患者・日あたり、および100病床数あたりの提出率は、ともに、加算1施設では増加傾向にあり、1,000患者・日あたりおよび100病床数あたりの提出率は、平成24年4月から平成25年9月の間に、それぞれ10.9セットから14.2セット、25.3セットから32.1セットへ増加していた。一方、加算2施設では横ばいの傾向であった。

複数セット採取率の推移を図8に示す。全加算施設、加算1施設、加算2施設の複数セット採取率は、平成25年4月のそれぞれ、27.4%、46.7%、16.4%から、平成26年9月にはそれぞれ、59.4%、72.9%、50.5%へと増加していた。

#### 4.5. 擦式アルコール製剤の使用状況

擦式アルコール製剤の1患者・日あたりの使用量の推移を図9に、使用回数の推移を図10に示す。ジェル状の製剤は、液状の製剤と比較し、1回あたりの使用量が異なるため、使用量を各製剤の1回あたりの至適使用量で除し、施設間の使用量を比較した。全施設の平均使用率は、平成24年4月の患者・日あたり2.9回から平成25年9月の3.5回へと、若干の増加を認めた。加算1施設では、3.5回から4.3回へと増加していた一方で、加算2施設では、調査期間中、若干の増減は認めたものの、平成24年4月および平成25年9月ともに2.2回であり、明らかな変化を認めなかった。

#### 4.6. 抗菌薬の使用状況

抗菌薬使用量（AUD）の推移を図11に示す。全加算施設の抗菌薬使用量合計は、平成24年4月は137.6、平成25年9月は132.4と、明らかな変化は認められなかった。加算1および加算2施設それぞれに関しても、同様の結果であった。



## 5. 考 察

本研究では、岐阜県内すべての加算施設の病院感染対策状況および薬剤耐性菌等の検出状況の変化を調査した。県下全ての加算施設を対象とした感染対策状況サーベイランスとしては、本研究は、わが国で初めての調査である。

ICT活動に関しては、ICTメンバーの意志などにより、ICT会議およびICTラウンドの活動回数を増やすことが比較的容易であり、明確に増加という結果が示されたと考えられる。

薬剤耐性菌等の検出状況に関しては、他の報告で示されているような明らかな減少傾向は認めなかった。しかし、特に院内に細菌検査室のない一部の施設では、ESBL産生菌検出時の結果報告書にESBL産生菌と記載されず、薬剤感受性結果のみが記載されていたため、今まで見落とされていたことが判明した。本サーベイランスを契機に、細菌検査結果の報告体制が見直され、ESBL産生菌等の薬剤耐性菌を正確に把握できるようになったことで、薬剤耐性菌等の検出数が増えたことや、血液培養を含めた培養件数の増加に伴って、検出数の増加という結果となった可能性も考えられる。しかし、薬剤耐性菌を見逃さずに、対策が取られるようになったことは、本サーベイランスのもたらしたアウトカムのひとつと言ってよいと考えられる。

MRSAおよびESBL産生菌の検出率は、加算2施設で多い傾向があり、薬剤耐性菌等の院内伝播の他、主に急性期医療が中心の加算1施設から、亜急性～慢性期医療を行うことも多い加算2施設へと薬剤耐性菌を保菌した患者の移動により、加算2施設で保菌患者が蓄積していることも推測される。加算2施設では、患者の薬剤耐性菌の保菌圧が高まっている危険があり、一層の感染対策の充実が必要と考えられる。また、今後のサーベイランスの継続により、各施設での感染制御への教育が進むことで、薬剤耐性菌等の検出状況へ与える影響も継続して調査していきたい。

血液培養の提出状況については、採取率および複数セット採取率の上昇を認めた。血液培養の採取のためには、ICTから診療科等への介入が必要であるが、診療科の協力が得られれば、採取行動に直結する。血液培養提出数の少なかった施設では、本サーベイランスに参加し、フィードバックデータを院内で提示することにより、血液培養の提出数に結びついたとの意見も得た。

擦拭アルコール製剤の使用率もわずかに増加を認めた。しかし、全加算施設の、患者・日あたりの使用回数は、平成25年9月時点でも3.5回にとどまっていた。WHOの手指衛生の5つの推奨タイミングを考慮すると、1回の処置だけでも3回以上の手指衛生が必要であり、診察やバイタル測定、注射等の混注操作も含めると1患者あたり最低でも10回以上の手指衛生が1日に必要と考えられ、各施設での手指衛生には、一層の改善が求められる。

## 6. 結 論

本研究により岐阜県内の加算病院での感染対策の実態を初めて把握できた。また全体データと各施設のデータを併せて記載したデータのフィードバックにより、他施設との比較を行うことが可能となり、各施設が感染対策上の課題を発見することに寄与することができたと考えられる。さらに毎月の病院感染対策活動状況をモニターすることで、ICT activityの向上、血液培養の採取率および複数セット採取率の増加を認めるとともに、擦拭アルコール消毒液の使用量の増加などのアウトカムを得られた。加えて、診療報酬改定に伴う加算施設間のさらなる連携強化および相互体制の強化につながり、岐阜県の地域全体の感染制御活動の向上に寄与したことが示唆された。

今後も加算1と2、また加算1同志の連携強化により感染制御活動の質向上、その結果として薬剤耐性菌等の院内伝播の抑制も含めた医療関連感染の減少に繋がれるよう調査を継続する予定である。

なお、調査結果における手指衛生剤、手指衛生回数は、必要と思われるものより、かなり少なく、しかも、これが現状であり、今後も大いなる改善の余地があると結論する。

## 7. 研究発表

### 7-1. 論文発表

1. 渡邊珠代、土屋麻由美、丹羽隆、太田浩敏、鈴木智之、深尾亜由美、村上啓雄。感染制御における地域ネットワークの実際、感染症、第46号、217-222、2013年。

### 7-2. 学会発表

1. 渡邊珠代、土屋麻由美、太田浩敏、丹羽隆、村上啓雄。岐阜県内の感染防止対策加算算定病院での薬剤耐性菌の検出状況、第25回日本臨床微生物学会総会、2014年2月1日、名古屋。

## 8. 知的財産権の出願・登録状況

なし

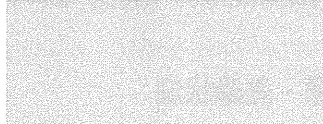
①ICT活動の状況

ICTミーティング、会議の実施回数 \_\_\_\_\_ 回  
 ICTラウンドの実施回数 \_\_\_\_\_ 回  
 その他の活動( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_ 回

②薬剤耐性菌等の検出状況(患者数でお答えください)

		総数	新規
MRSA			
ESBL産生菌			
内訳	ESBL産生 <i>E. coli</i>		
	ESBL産生 <i>K. pneumoniae</i>		
	ESBL産生 <i>K. oxytoca</i>		
	ESBL産生 <i>P. mirabilis</i>		
CDトキシン			
その他※( _____ )			

※その他の項目には、MDRP、VREなどをご記入下さい。欄が足りない場合は、以下にご記入ください。



③感染症患者の発生状況

血液培養提出数	_____	セット
1セットのみの血液培養提出数	_____	セット
血液培養陽性数	_____	セット
汚染検体数	_____	セット

複数セット採取率 自動計算 %

④病院感染対策の実施状況

手指消毒用アルコール製剤の使用量 \_\_\_\_\_

各製剤の1回あたりの至適使用量  
 がお判りでしたら、ご記入下さい。

使用しているアルコール製剤名	使用量	測定している場合の測定方法	1回量	手指消毒用アルコール使用率
① _____	mL	_____	mL	自動計算 mL/1000入院患者数・日
② _____	mL	_____	mL	自動計算 mL/1000入院患者数・日
③ _____	mL	_____	mL	自動計算 mL/1000入院患者数・日

⑤抗菌薬の使用状況

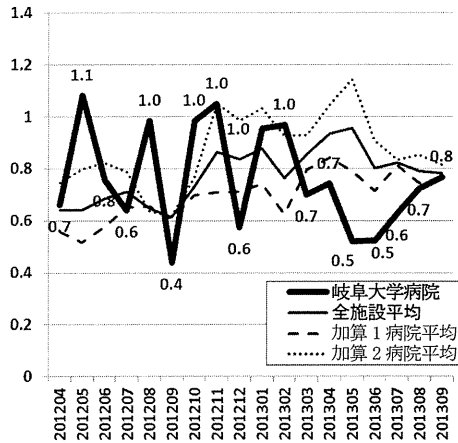
系統	薬品名	商品名 (代表例)	採用の有無	月間 使用量(g)
アミノグリコシド	ストレプトマイシン	ストレプトマイシン	<選択>	
	カナマイシン	カナマイシン	<選択>	
	アミカシン	アミカシン	<選択>	
	ゲンタマイシン	ゲンタシン	<選択>	
	ジベカシン	パニマイシン	<選択>	
	トブラマイシン	トブラシン	<選択>	
	イセパマイシン	エクサシン	<選択>	
	ベカナマイシン	カネンドマイシン	<選択>	
	リボスタマイシン	ピスタマイシン	<選択>	
	スペクチノマイシン	トロピシン	<選択>	
テトラサイクリン	ミノサイクリン	ミノマイシン	<選択>	
リンコマイシン	クリンダマイシン	ダラシンS	<選択>	
	リンコマイシン	リンコシン	<選択>	
マクロライド	エリスロマイシン	エリスロシン	<選択>	
	アジスロマイシン	ジスロマック	<選択>	
ペニシリン	ベンジルペニシリン	ペニシリンG	<選択>	
	アンピシリン	ピクシリン	<選択>	
	アンピシリン	ピクシリンS	<選択>	
	ピペラシリン	ペントシリン	<選択>	
	アスポキシシリン	ドイル	<選択>	
	アンピシリン	ユナシンS	<選択>	
一世代セフェム	ピペラシリン	ゾシン	<選択>	
	セファゾリン	セファメジン	<選択>	
二世代セフェム	セファロチン	コアキシシン	<選択>	
	セフォチアム	パンスポリン	<選択>	
	セフメタゾール	セフメタゾン	<選択>	
	セフミノクス	メイセリン	<選択>	
	セフオペラゾン	トミポラン	<選択>	

三世代セフェム	セフトリアキソン	ロセフィン	<選択>	
	セフトキサシム	セフトタックス	<選択>	
	セフトペラゾ	セフトピッド	<選択>	
	セフトメキシム	ベストコール	<選択>	
	セフトジジム	ケニセフ	<選択>	
	セフトタジジム	モダシン	<選択>	
四世代セフェム	スルバクタム	スルペラゾン	<選択>	
	セフエピム	マキシピーム	<選択>	
	セフピロム	ケイテン	<選択>	
オキサセフェム	セフトゾプラン	ファーストシン	<選択>	
	フロモキセフ	フルマリン	<選択>	
モノバクタム	ラタモキセフ	シオマリン	<選択>	
	アストレオナム	アザクタム	<選択>	
カルバペネム	カルモナム	アマスリン	<選択>	
	イミペネム	チエナム	<選択>	
	パニペネム	カルベニン	<選択>	
	メロペネム	メロペン	<選択>	
	ピアペネム	オメガシン	<選択>	
キノロン	ドリペネム	フィニバックス	<選択>	
	シプロフロキサシン	シプロキサシ	<選択>	
	パズフロキサシン	パシル	<選択>	
抗MRSA・VRE薬	レボフロキサシン	クラビッド	<選択>	
	バンコマイシン	バンコマイシン	<選択>	
	アルベカシン	ハベカシン	<選択>	
	テイコプラニン	タゴシッド	<選択>	
	リネゾリド	ザイボックス	<選択>	
	キヌプリスチン	シナシッド	<選択>	
	ダブトマイシン	キュビシン	<選択>	
その他	ホスホマイシン	ホスミンS	<選択>	
	スルファメトキサゾール	バクトラミン	<選択>	
抗真菌薬	アムホテリシンB	ファンギソン	<選択>	
	アムホテリシンB	アムビゾーム	<選択>	
	ミカファンギン	ファンガード	<選択>	
	ミコナゾール	フロリド	<選択>	
	フルコナゾール	ジフルカン	<選択>	
	ボリコナゾール	ブイフェンド	<選択>	
	イトラコナゾール	イトリゾール	<選択>	
	ホスフルコナゾール	プロジフ	<選択>	

図1：データ収集シート(2013年4月分)

# 1-1 岐阜大学病院 (加算1病院)

**MRSA新規検出率**  
(/1000Pt・days)



**MRSA総検出率**  
(/1000Pt・days)

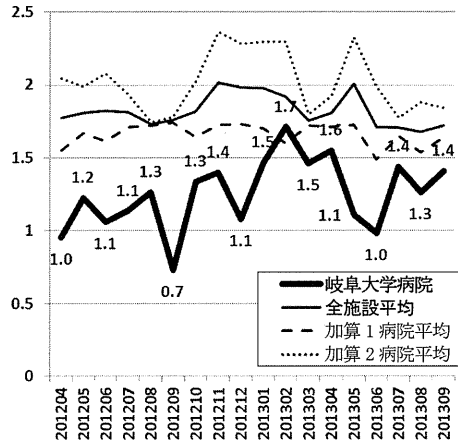
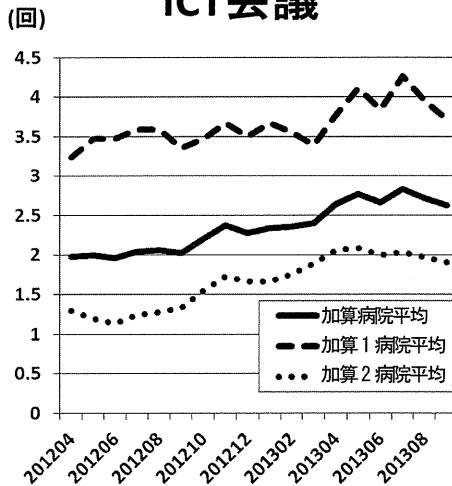


図2：各施設へのフィードバックデータの例(岐阜大学病院のMRSA 検出状況)

**ICT会議**



**ICTラウンド**

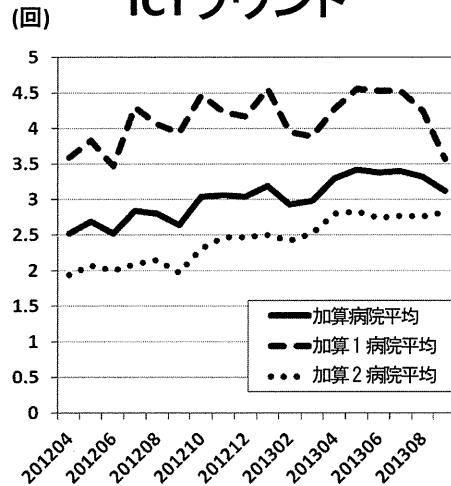
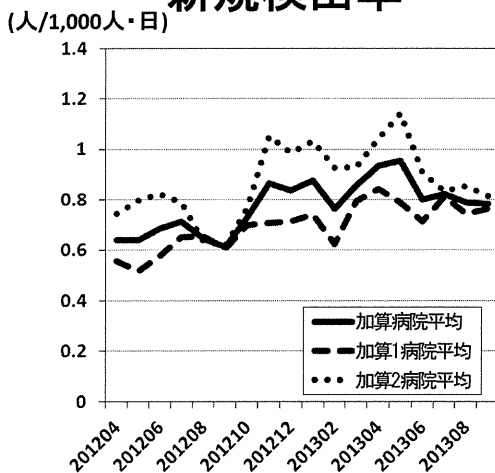


図3：月あたりの ICT 会議および ICT ラウンド実施回数の推移

**新規検出率**



**総検出率**

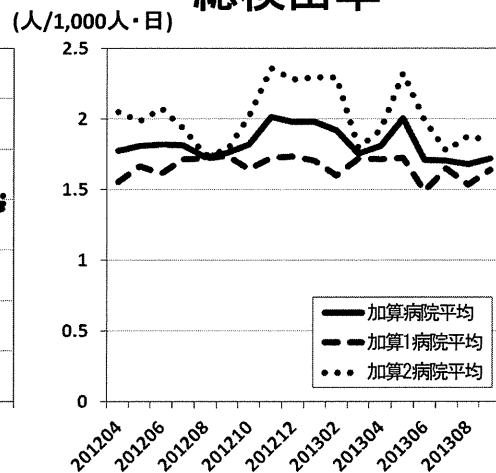
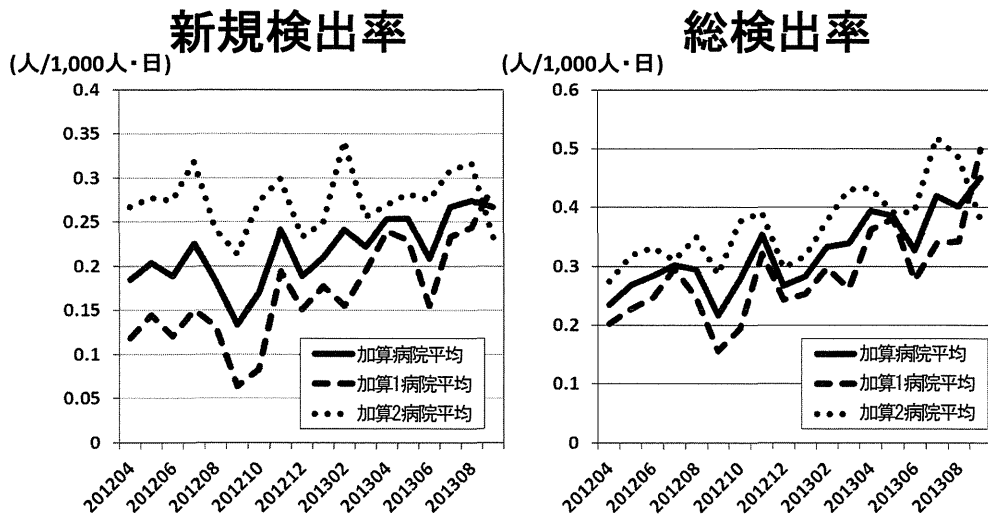


図4：MRSAの新規検出率および総検出率の推移(1,000患者・日あたり)



平成 25 年度第 2 回岐阜県院内感染防止加算病院合同カンファランス岐阜大学生体支援センター集計

図 5 : ESBL 産生菌の新規検出率および総検出率の推移(1,000 患者・日あたり)

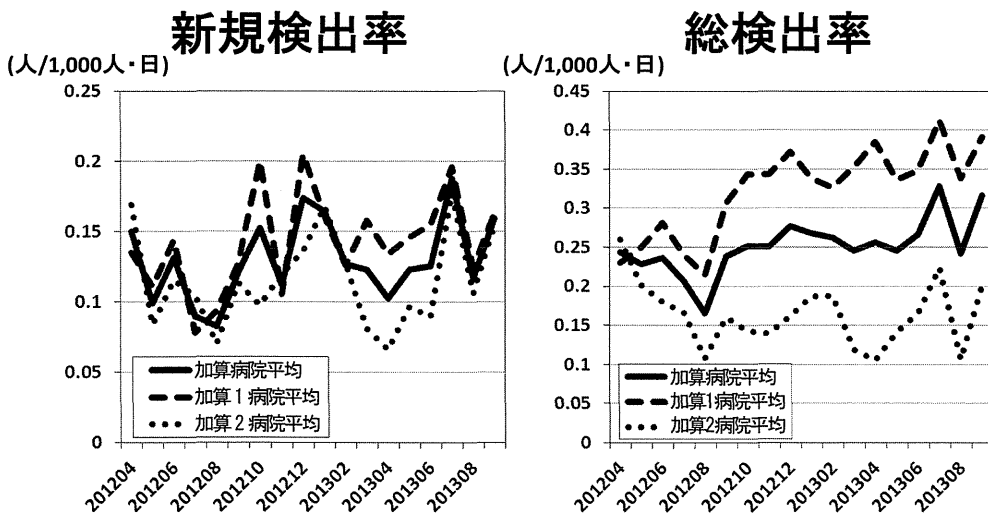


図 6 : CD トキシンの新規検出率および総検出率の推移(1,000 患者・日あたり)

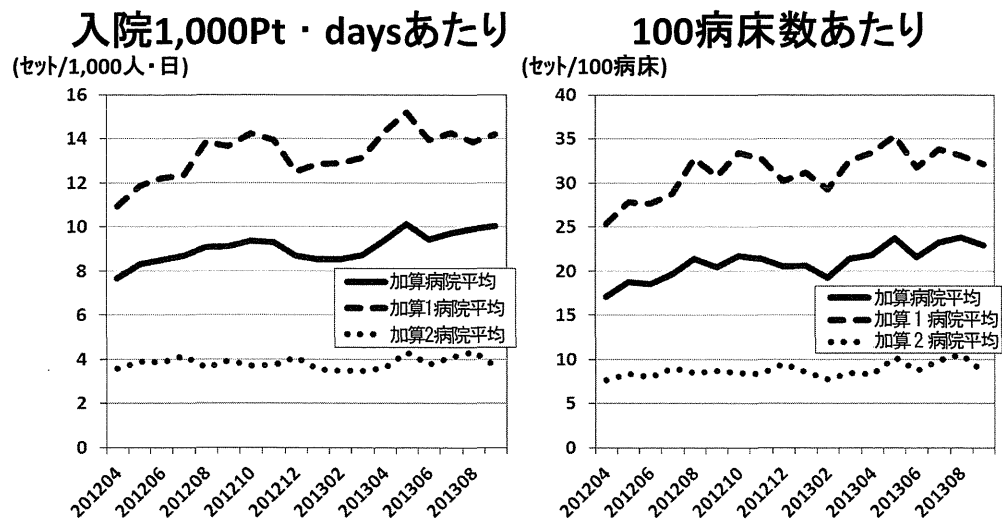


図 7 : 血液培養の提出率の推移(左: 1,000 患者・日あたり, 左: 100 病床数あたり)

(%)

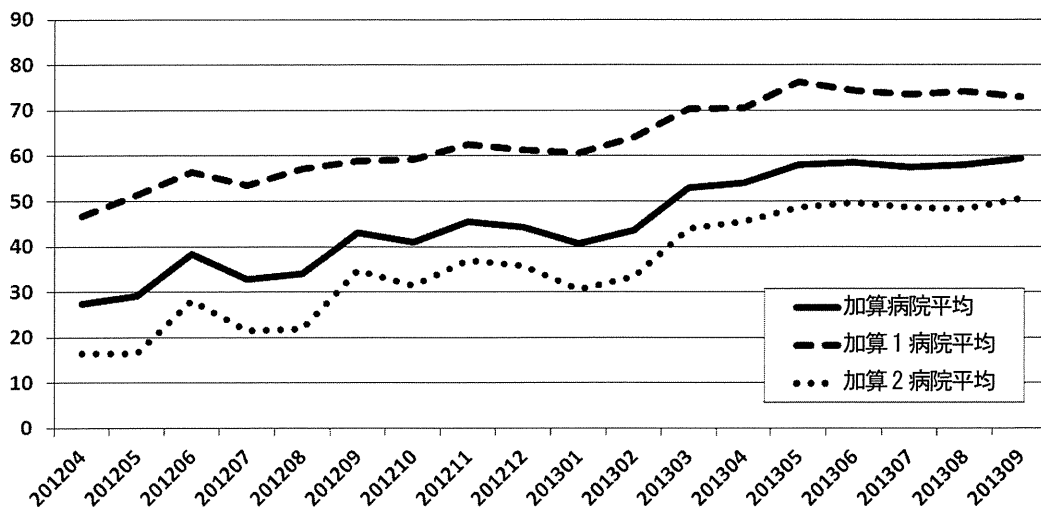


図8：血液培養複数セット採取率の推移

(mL/人・日)

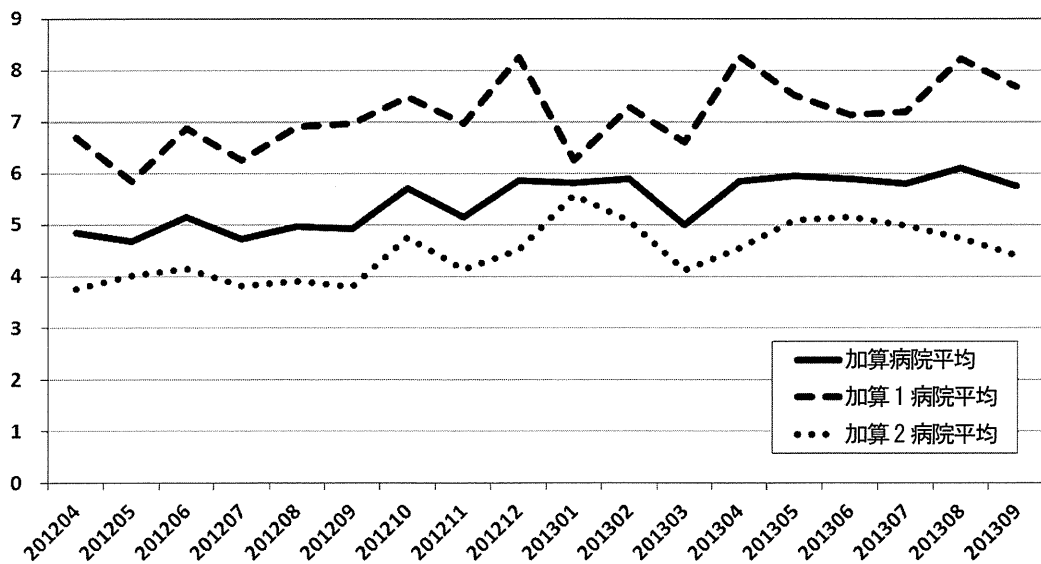
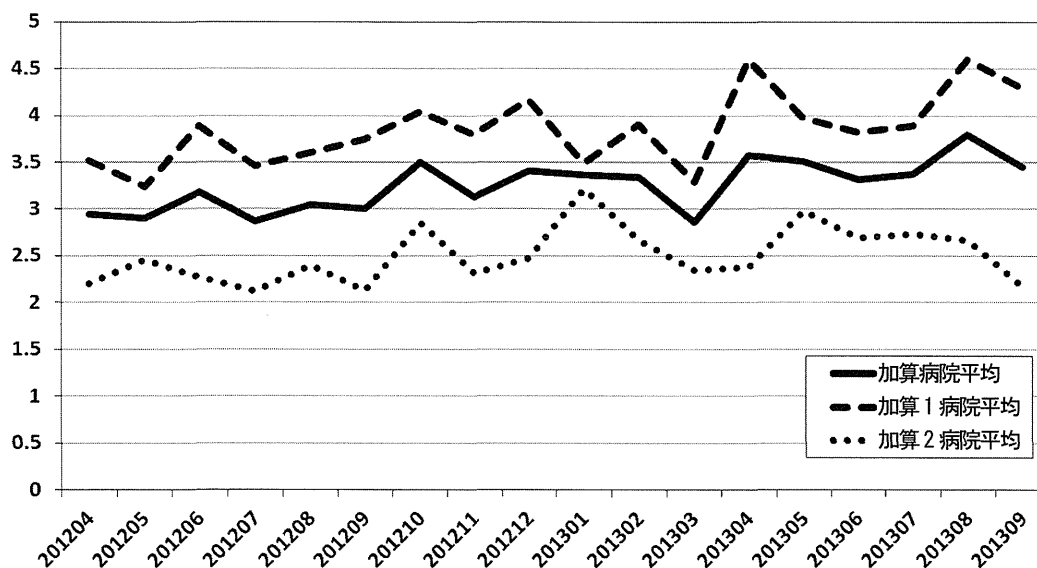


図9：擦式アルコール製剤の使用量の推移(1患者・日あたり)

(回/人・日)



\*各アルコール製剤の至適用量あたりの使用回数

図 10 : 擦拭アルコール製剤の使用回数の推移(1 患者・日あたり)

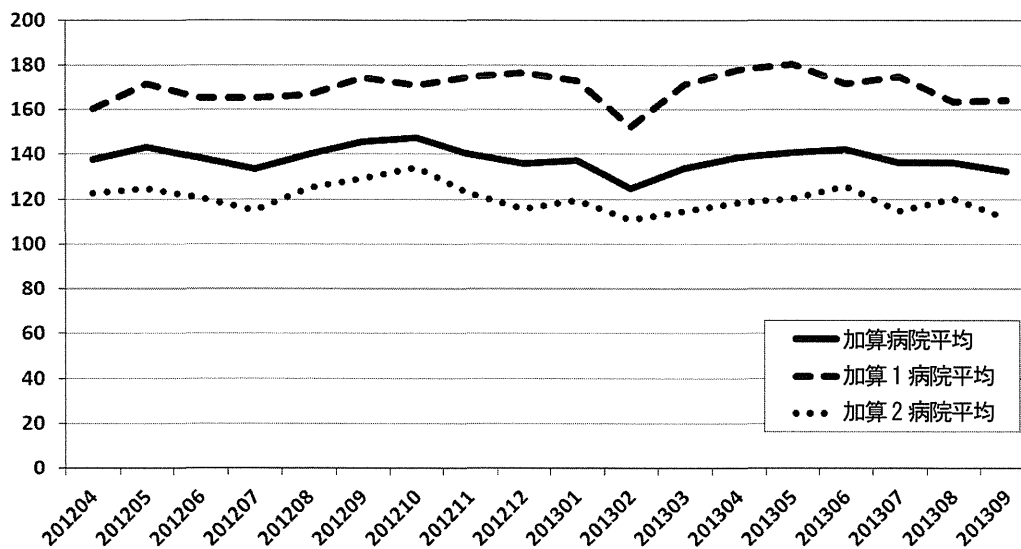


図 11 : 抗菌薬使用量合計の推移(AUD)



別紙 5-1  
研究成果の刊行に関する一覧表

別紙 5-1

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
渡邊珠代、土屋麻由美、丹羽隆、太田浩敏、鈴木智之、深尾亜由美、村上啓雄	感染制御における地域ネットワークの実際	感染症	46号	217-222.	2013年

## Ⅱ 中小医療施設への訪問ラウンドと合同カンファレンスによる介入

小林寛伊、吉田理香、菅原えりさ  
東京医療保健大学大学院医療保健学研究科

### 1. はじめに

東京医療保健大学大学院 感染制御実践看護学講座（6ヵ月研修）は、平成22年度診療報酬改定において新設された「感染防止対策加算」の施設基準のひとつである「適切な研修」として厚生労働省より認められ、平成22年度から開講し、講座修了生には、修了認定証を授与すると共に、感染制御実践看護師（Professional Nurse for Infection Prevention and Control/PNIPC）の称号を付与している。

本講座は感染制御実践看護師育成を目的とし、現職を続けながら受講できる教育カリキュラム（週末講義、集中講義、指定施設実習、自施設実習、課題演習など）となっているため、学んだことを直ぐ日々の業務に生かして実践できるという特徴を持っている。本講座のカリキュラムでは、自施設実習期間中に必ず1回、指導者による訪問ラウンドと訪問時におこなう自施設の病院長、看護部長を含む感染制御に関わる主要な医療スタッフとともにおこなう合同カンファレンスを開催し、感染防止対策加算1を取得できる地域で影響力を持つ核となる施設となるよう受講生および施設の支援をおこなってきた。また、既に介入を行った施設の再評価訪問を逐次実践して、適切な訪問ラウンドのネットワーク活動における重要性を追求することを目的に検討した。

さらに、試用の段階であるが、複数の施設間において指導事項に偏りがなく、ラウンドの際に包括的な視点で指導が可能となるよう、施設ラウンド時の重点確認事項をまとめた「建築設備および環境的視点からみる自施設訪問ラウンドチェック項目（案）」を考案し検討した。

### 2. 方 法

第4回（平成25年度）感染制御実践看護学講座（6ヶ月研修）における受講生20名に対して、6ヵ月研修のカリキュラム中に指導者（指導教授と准教授）が受講生の施設20施設に赴き、当該施設を訪問し、当該施設のインフェクション・コントロール・チーム（ICT）と共に施設内ラウンド（病棟、手術室、中央材料部、外来、内視鏡部、ICU、その他）を実施し、現場での指導に当たるとともに、問題点等を写真撮影し、その後に開催される関係者全員による感染制御合同カンファレンスにおいて、現場で撮影した写真を投影して、改善すべき点の指摘と討論をおこなったことをまとめた。また、訪問ラウンドの際に統一的かつ包括的な指導ができるように訪問ラウンド時におけるチェックリストについて検討した。

### 3. 結 果

第4回（平成25年度）感染制御実践看護学講座（6ヶ月研修）における施設環境を中心とした感染制御策ラウンド結果、および、病院管理者、感染制御チーム Infection Control Team（以下、: ICT）と合同カンファレンスは、表1の通りである。

対象施設20施設の施設背景は、病床数は99床以下が2施設（10.0%）、100-199床6施設（30.0%）、200-299床6施設（30.0%）、300-399床5施設（25.0%）、400-499床1施設（0.5%）であった。都道府県別では、東京都3施設（15.0%）、埼玉県2施設（10.0%）、神奈川県2施設（10.0%）、千葉県3施設（15.0%）、長野県1施設（0.5%）、石川県2施設（10.0%）、奈良県1施設（0.5%）、京都府2施設（10.0%）、兵庫県2施設（10.0%）、香川県1施設（0.5%）、鹿児島県1施設（0.5%）であった。

指導事項は、表1に示すように物品管理、器材の消毒・管理方法、清掃および清掃用具の管理方法、水回りやカーテンなどの環境、廃棄物の管理、リネンの管理方法、個人防護用具関連などであった。また、合同カンファレンスでは、指摘内容の危険性、解説などをおこない、各施設で質問も多くあり、より良いディスカッションがおこなわれ他結果、施設長も含み問題の共有ができた。

#### 4. 考 察

対象となった施設背景は、299床以下が14施設(70.0%)を占め、300-399床5施設(25.0%)、400-499床1施設(0.5%)であり、受講生の殆どの施設が中小医療施設であった。都道府県別で、同じ視点でラウンドしても保健所の指導などが一部違うところなども認めた。また、今回の施設の中には離島の施設もあり、物販、輸送の問題から在庫を多く取らなければいけない場合や自然環境の影響により設備の維持が難しいなど合同カンファレンスで、指導者側も学ぶことが多かったと考える。

自施設訪問ラウンドは、どの施設においても要する時間は約1時間から1時間半程度で、外来、病棟、手術室、ICU、その他その施設の特徴的な部門などについて、ピックアップしたすべての部門を短時間で且つ無駄がなく、チェックもれがないようラウンドを実施し評価した。

施設の規模や経済的問題、自然環境の影響により、改善が難しい場合もあるが、20施設中、どの施設においても指摘事項に対しての問題点の共有・改善を見ている。何れも施設においてもこれまでに気付いていなかった感染対策上の問題点を、ラウンド時に指摘、ラウンド後の施設関係者全員との合同カンファレンスでは、問題点の指摘だけではなく、法的根拠、感染制御学的根拠、スタッフの動線や物品配置の問題から交差感染の可能性などを、なぜ問題なのかを解説することで、施設関係者の理解を得る機会となったと考える。

問題点は、施設全体の問題から清掃や物品の整理など問題点には大小はあるが、受講生中心に自施設の改善に向けた努力がなされ、さらに指導者が訪問し病院管理者と直接ディスカッションしたことで、改善に向けた成果を上げている。これらを改善していくことにより、交差感染を遮断し医療関連感染率の低減、アウトブレイクの防止となり、患者サービスの向上につながるものである。本講座の受講生は、施設長の推薦によって受験し、自施設においてもキャリアを積み、感染制御専任となるべくその期待も大きく、実習においても職員の積極的な協力が得られており、大きな成果につながってきたものとする。

また、各施設で感染制御を任される人材は、その施設にとっても重要な人物であり、特に中小医療施設では人的問題から休職し学習のため施設を不在にすることが難しい場合がある。休職せず受講でき、研修期間中に指導者が施設訪問ラウンドをおこなうため、受講生自身も学んだことを自施設で直ぐに確認し改善することができる。指導者も受講生の施設背景、職場環境等をよく理解した上で受講生への指導できるため、改善が研修期間中に速やかにおこなわれており、施設全体の感染制御体制を改善していることがわかる。研修終了後も受講生の支援、および、施設へのアドバイスや状況確認をしており、毎年開催される本講座修了生の活動実践報告会においても感染制御実践看護師の目覚ましい活躍がうかがえる。社会人として、日常業務を継続しながらの感染制御学に関する適切な知識・技術を習得するのは難しく、座学だけでなく自施設自体の改善へと導く本講座は、他に類を見ないものであり、その成果が医療現場のサービス向上に貢献しているものと評価する。

インフェクション・コントロール・チーム (ICT) が施設内ラウンド時に役立つチェックリストとして“ラウンド時介入項目リスト Intervention Item List (IIL)”が厚生労働省科学研究として2007年に98項目として開発され、現場での試用経験の情報を収集して改善を繰り返し、2010年には最終版として50項目に圧縮整理して改良された。2013年厚生労働省科学研究として作成した「建築設備的視点からみるラウンドチェックリスト(案)」をさらに改良し「建築設備および環境的視点からみる自施設訪問ラウンドチェック項目(案)」考案した。今後、厚生労働省提示のチェックリストと併せてより簡便化したチェックリストとして受講生施設訪問ラウンド時に試用し、さらにより良い評価ツールとすることが今後の課題である。

表 1. 訪問ラウンド時の問題点と合同カンファレンス内容

施設	項目	指導事項	合同カンファレンス
A 139 床	物品管理	患者ベッド周辺の清潔維持と物品管理について、患者私物が床に置かれており、清潔か不潔か区別がつかない状況があった。	ICT ラウンド時に病室まで立ち入り確認する。
	手指衛生	手指消毒薬が使用できておらず、期限も書かれていない。	使用状況と薬剤清潔維持を確認するため、点検と手指衛生サーベイランスを開始した。
	洗浄・消毒	内視鏡の洗浄について手洗浄が行われていない。	医療機器メーカーに手洗浄不要と聞き実施していなかったが、技士長も内視鏡学会にて手洗いの必要性を感じており、今後メーカーも合わせて手洗い洗浄について話し合う。
B 199 床	医療材料	ストックが多く、不良在庫があり清潔物品が段ボール箱に収納され、床近く放置されている。戸棚の上に多くのものが置かれ埃を認める。	5S 活動（整理、整頓、清掃、清潔、躰）の開始によって対処する。
	医療材料	包交車に必要以上に多くの物品が置かれている。	不必要な包交車を廃止し、物品整理した。
	環境	清潔不潔の区別が不十分である。	備品の保管場所の検討、職員教育を強化する。
C 261 床	医療材料	再使用物品の管理が部署により違う。	基準を決めておらず、見直しもしていなかったため確認する。
D 260 床	PPE	マスクが適切に装着されていない。	鼻・腕マスクをしている職員がいる。注意喚起では改善できない。なぜそうするのかカンファレンスを開催する。
	環境	搬送後のリネンを手袋なしで搬送している。	清潔・不潔の管理することができるように手順表を作成し、委託職員に指導する。
E 350 床	環境	空調の吹き出し口に埃がある。	空調管理は外部委託であり、病院との契約に空調吹き出しの内容は入っていないことがわかったため、契約を見直す。
	手術室	手術時手洗いの見直しを検討するよう指導した。	手術時手指衛生をラビング法に段階的切り替えを検討中である。
F 196 床	医療材料	床上 30cm 以下の棚に清潔物品の保管がある。	在庫削減し、床下 30 センチ以下に薬品を配置しない方向に持っていくことを検討する。
G 174 床	物品管理	ストレッチャー、車椅子（車輪の付着物、ほこり）、点滴スタンド等の清潔管理の見直しを指導した。	ICT ラウンドを強化していく。
	環境	清潔物品と廃棄物とが隣接、床上 30 cm 以下に清潔物品を認めた。	清潔物と廃棄物の配置を改善。床上 30cm 以下に清潔物品を収納しないよう見直す。
H 120 床	廃棄物	廃棄物の移送に問題あり	医療廃棄物の運搬ルート、管理についてのマニュアル作成中である。
	組織	ICT の役割	書式化していなかったため、明確にする。
I 47 床	外部委託業者	ゴミ搬送カートの不適切運用を見直すよう指導した。	清掃手順の検討と外部委託業者の教育を実施した。
J 220 床	透析室	PPE の着用、手指衛生が不十分である。	ICT ラウンドを強化し、部署と話し合う。
	内視鏡	PPE の着用、手指衛生が不十分である。	ICT ラウンドを強化し、部署と話し合う。
K 188 床	環境	施設内のホコリ、染み、汚れを見直すよう指導した。	清掃委託業者との打ち合わせをする方向で検討する。
L 240 床	滅菌供給部	滅菌供給部門での不適切な着替え、履き替えを認める。	着替え履き替え義務付けを廃止した。
	消毒	不適切な浸漬消毒をしていた。	それぞれ専用の蓋付専用プラスチック容器で消毒ができるように改善する。
M 322 床	手指衛生	手指衛生の現状調査	手指衛生サーベイランスを開始する。
	環境	床上 30 cm 以下に清潔物品が置かれていた。	全館、格納部位を見直す。
N 81 床	環境	カビがいたるところで認める。	湿度が多い地域なため換気が非常に難しいが、今後検討する。
	空調	空調吸い込み口、見えにくい高い処の水平面、等に埃があり清掃できていない。	定期清掃と定期的な確認をする。
O 300 床	空調	空調吹き出し口のホコリ汚染を認める。	定期清掃を採用した。
	環境	清潔不潔の区別が不十分である。	マニュアルを見直す。