

第20回 関西感染予防ネットワーク例会 2008年1月12日

# ICT活動

## “これからの10年”

市立堺病院 総合内科／感染制御チーム

藤本卓司

## 感染管理の基本的考え方

感染管理の目的＝感染率を低下させること

、、、で本当によいのか？

患者にとっては、0%か100%

## 列車の安全管理

たとえば、鉄道の列車は1年数件の事故発生やむなし、として運行されているだろうか？

車両の保守点検、保線作業、職員教育、指さし確認、ホームの柵、乗客への注意喚起など、多くの対策を駆使して、安全＝事故ゼロを確保しようとしている。

## 感染管理の基本的考え方

病院感染の発生を前提とした  
“守りの感染管理”



あくまでもゼロを目指す  
“攻めの感染管理”  
への基本的理念の転換

## 職員教育

### Competency

= 重要な事柄を確実に遵守することのできる能力

..「ちょうど車が左車線を走るように,,」  
by 土井英史氏

## 感染管理における

### Competency

- ◆ 日本の医療界では、患者の安全を守るためのCompetencyが必須のものとして尊重され、教育されているだろうか。
- ◆ 感染管理のCompetencyを欠く医療従事者 = 「右車線を走る車」が許容されている。
- ◆ 職員教育の機会、内容、方法が各医療機関の努力と工夫に任されている。

## 職員教育

- ◆ 医療従事者のための感染対策教育はもっと標準化すべきであり、また厳しくてよい。
- ◆ とくに医師においては、研修期間の“刷り込み”を重視する。
- ◆ 職員教育のテクニックは、プレゼンテーション技法も含めて、施設を越えて、良いものを共有してゆく。

## CR-BSI 限りなくゼロに

～ジョンズホプキンス大学病院 ICUでの試み～

Berenholtz SM, et al. Crit Care Med 2004,32,2014

### 【方法】

926床の大学病院, 7つのICUを持つ  
うち, 外科ICU(介入), 心臓外科ICU(対照)を比較  
前者に5種の介入を行った

### 【結果】

介入を行った外科ICU: CR-BSI 感染率  
(/1000 catheter days)

11.3 (1998年前四半期) → 0 (2002年後四半期)

介入効果は持続し, 感染率 0.54 (2002-2004)

## Intervention 1

### CR-BSI 予防ガイドラインを意識させるための徹底した医師教育

- ◆ 医師はWeb-based 学習(テスト10問付き)を履修しないと, CVCを挿入資格を得られない。
- ◆ 看護師16回, 医師5回のICTによるレクチャーを義務付け, 知識の地固めを行う。
- ◆ CR-BSI 感染率を掲示する。

Berenholtz SM, et al. Crit Care Med 2004,32,2014

## Intervention 2

### CVC穿刺専用カートの導入

従来は, CVC穿刺の際, 医師は8つの場所で物品を揃える必要があった。

- ◆ 一式の物品が揃った専用カートを導入。
- ◆ 4時間毎にサプライが在庫をチェックして物品を補充する。

Berenholtz SM, et al. Crit Care Med 2004,32,2014

## Intervention 3

### 毎日、CVCの必要性を尋ねる

- ◆ 毎日、「きょう抜去できるチューブ類はありますか？」と、主治医に尋ねる。
- ◆ 徹底するために、毎日の治療目標シートを作成する。

Berenholtz SM, et al. Crit Care Med 2004,32,2014

## Intervention 4

### CVC留置時にチェックリストを用いる

- ◆ 例外なく全例で、処置につく看護師が記す。
- ◆ 日付のほか、ライン名、予定か緊急か、直前に手指衛生をしたか、消毒したか、清潔にドレープを広げたか、などチェックボックス形式で全10項目

Berenholtz SM, et al. Crit Care Med 2004,32,2014

## Intervention 5

### CVC留置処置の中止権限を 看護師に与える

- ◆ 研修医に以下の2点を予め伝えておく。
- ◆ チェックリストを用いて処置時の行為を記録すること, 緊急時を除き, 違反した場合は看護師が処置中止の権限を持つ。
- ◆ 指示に従わない時は, ICU指導医を呼ぶ。

Berenholtz SM, et al. Crit Care Med 2004,32,2014

## CR-BSI 感染率 = ゼロ ?

### 「ICUにおけるCR-BSI減少のための介入」

Pronovost PP, et al. N Engl J Med 2007;356:2660

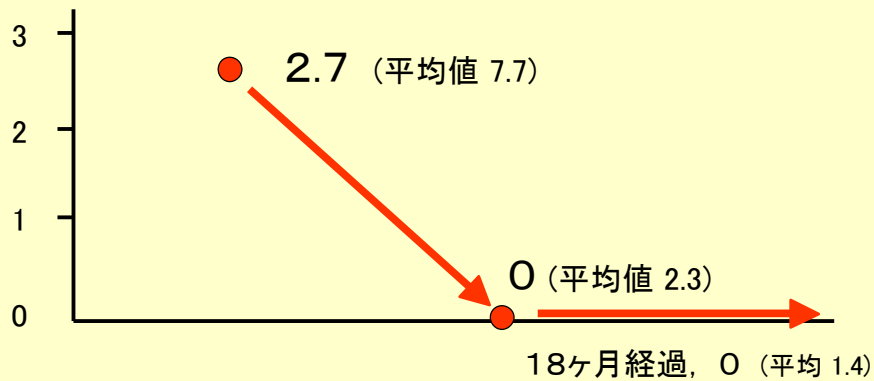
ミシガン州「患者の安全と医療の質センター」ICUプロジェクト

- ◆ ミシガン州 すべてのICUに呼びかけ, 103のICUが参加  
(ミシガン州ICU病床の85%)
- ◆ ジョンスホプキンス大学病院とほぼ同様の介入を実施

## CR-BSI 中央値=ゼロへ

Pronovost PP, et al. N Engl J Med 2007;356:2660

(/1000 catheter days)



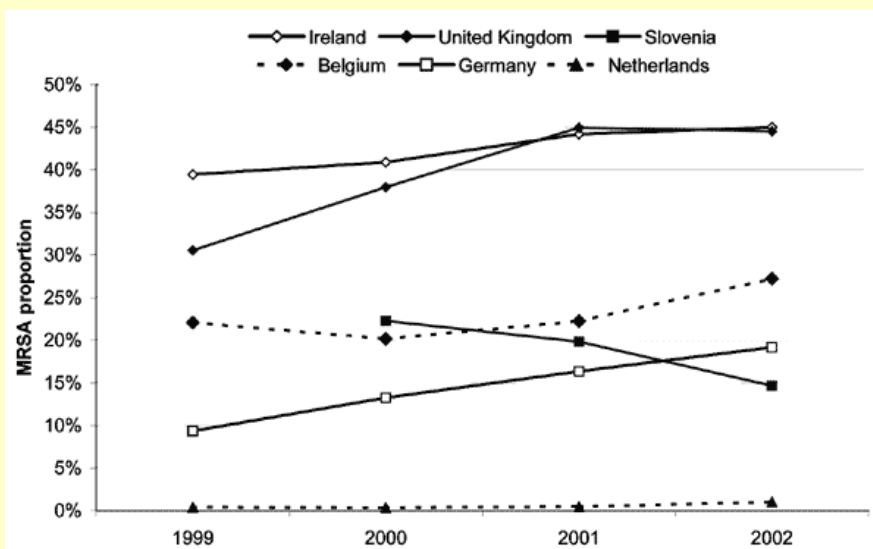
## 各種予防策

- ◆ MRSA対策はもっと厳しくてよい。
- ◆ オランダ等を参考にし、日本で最も効果的なアクティブ・サーベイランスの対象、手法を編み出すべきである。



# “Search and Destroy” Strategy

## 欧州各国のMRSA分離率 年次推移



Tiemersma EW et al. Emerg Infect Dis. 2001;7:327-32

## 転入患者に対する MRSA スクリーニング検査

### ◆ 採取部位

- ①鼻汁 ②咽頭液 or 喀痰 ③鼠蹊部皮膚
- ④有所見の部位

### ◆ 検査提出時期

転院当日あるいは翌日

### ◆ 検査結果判明までの対応

MRSA陽性(仮)として接触予防策を実施

## 薬剤師教育

- ◆ 調剤, 情報提供, 患者指導にとどまることなく, 薬剤使用においては, 医師を“教育対象”としてとらえ, 積極的に関わるべきことを学部教育のときから叩き込む。
- ◆ 薬剤師のベッドサイド教育を強化すべきである。病院実習は薬剤部内での実習のみでなく, 一定期間は医局に属し, 医師ラウンドやカンファレンスに参加する, より臨床的な内容とする。

## 細菌検査

- ◆ 細菌検査の外注化に歯止めをかける。
- ◆ 細菌検査室の存在が、結局はコストダウンにつながることを臨床研究で証明する。

## 抗菌薬の適正使用

### EBM でなく EBMIP

(by 喜舎場朝和先生)

Evidence-based medicine of individual patient

“エンピリック治療”を越えて、  
“個々の症例毎に根拠のある治療”を

グラム染色をもっと広めよう！

アメリカで禁止されても、どんどん染めよう！  
－日本発のエビデンスを！

## 感染管理専任看護師の数

専任ICNの人数は現状でよいのか？

良くない！

## 感染管理専任看護師の数

NNIS参加の病院 221施設

21～382床／専任ICN 1名  
(平均 115床／1名)

MMWR 49(08);149-153,2000

## 感染管理専任看護師の数

### 「CDC隔離予防策ガイドライン 2007」

- ◆ 1名／250床（古い基準）
- ◆ 急性期病院での新基準  
0.8～1.0名／100床， 3名／500床

## 専任ICNを増やすために

- ◆ 中規模以上の急性期病院では「旧基準＝1名／250床」をまず最低限の基準として社会に認知させる。
- ◆ 一方，中小病院は，自治体あるいは医師会に働きかけて「ICNシェア制度」＝ひとりのICNが複数の医療機関の感染管理を請け負う制度を確立する。

[県内病院一覧](#)
[感染制御ネットワーク](#)
[\[menu\]](#)  
[多言語医療問診票 \(LINK\)](#)
[LINK集](#)  
 滋賀県病院協会について  
[定 款](#)
[役員名簿](#)
[事業報告](#)
[収支決算](#)
[事業計画](#)
[収支予算](#)

**感染制御ネットワークのご案内**

**医療関連感染対策でお困りのことはありませんか？**  
 <医療従事者専用>

県内の医療機関に勤務する感染制御医師 (ICD) や感染管理看護師 (ICN) 等の協力の下、医療機関の壁を取り払い、院内感染に関する医療機関等からの相談に応じるとともに要請があれば病院へ出向いて院内感染の予防や拡大防止のアドバイスをこなう「感染制御ネットワーク」を組織しました。

お困りの医療機関や医療従事者の方はお気軽にご相談ください。

● 医療関連感染対策個別相談

ご相談は以下の[様式]をダウンロード (右クリックで保存) し、メールに添付するか FAXにて送付して下さい。

- ・ E-mail : [shiga.icc.network@air.ocn.ne.jp](mailto:shiga.icc.network@air.ocn.ne.jp)
- ・ FAX : 077-525-5859 【滋賀県病院協会】
- ・ TEL : 077-525-7525 【滋賀県病院協会】  
(なお、TELの受付は 平日9時~17時です)

## 滋賀県感染制御ネットワーク

- ◆ 厚生労働省のモデル事業としてスタートし、現在は県の委託事業として病院協会が行っている。
- ◆ 医師・看護師・介護職などへの感染管理教育、相談窓口、巡回支援、耐性菌サーベイランスをおこなっている。
- ◆ 現在、滋賀県の認定ICNは21名、さらに5名が受講中。滋賀県の病院数が60余りであり、300~500床の病院には認定ICNが存在することになる。
- ◆ まだ認定ICNをシェアするシステムではない。ICNのいない中小規模の病院や開業医にどのようなサポートを行っていくかは来年度の課題。そのためには県、病院協会、医師会などの協力または主体になることが必要。いまは数名のICNの頑張りに支えられている現状。

## まとめ ～これからの10年～

- ◆ 感染管理の目標は、あくまでも感染率＝0である。
- ◆ 職員教育の機会、内容、手法の標準化を追求し、KIPN内での統一を目指す。
- ◆ 日本に適したMRSAアクティブ・サーベイランスの方法を確立する。
- ◆ 専任ICN数は、まずは旧基準(1名／250床)の確保を目指す。