

方がよいと思います。塩化ベンザルコニウムの代わりにイソジンでもいいと思います。ただ、濃いイソジンですと刺激があるので、希釈したイソジンを用いる方がいいと思います。

質問：浴槽の消毒は何がいいか。

（尾家）MRSAについてですが、浴槽の汚れと一緒にMRSAがついている場合が多いので、汚れを落としてから消毒するという観点から、両性界面活性剤が一番いいと思います。

質問：ハイポアルコールを使っているのですが、無菌製剤と非無菌製剤と、どちらの方が本当はいいのか。

（尾家）私が実際に調べたところ、手術の後に使うので滅菌済みのハイポアルコールの方がいいと感じております。

質問：肺炎の疑いで入院した患者が数日後に結核菌排気陽性と分かった時の病棟の対応は？担当スタッフへの対応をどうするか。同室患者への対応をどうするか。

（渡辺）これについては「内科」の今年の10月号に詳しく書きました。排菌陽性の患者は結核専門の病院や病棟へ移し、当然保健所に届出をすると、保健所が指導に来ます。基本的にはその指導に従えばいいのですが、病院だけで対応しようとする後で問題になることがよくあります。よくあるのが、すぐにツ反をやってしまうことです。結核の感染があってもツ反が陽性になるまでは、6～8週かかります。実際に感染しても直後のツ反は陰性で、2ヶ月、3ヶ月してからようやく陽性になるのです。すなわち直後のツ反が陰性で安心していると後で発病することがあります。ツ反よりもむしろ胸部レントゲンできちんと診断すべきです。

まとめ

（賀来）各医療機関でそれぞれ個別にサーベイランスをやっておられると思いますが、本来サーベイランスは地区、県、あるいは全国で統一したフォーマットに基づいて行くことが重要だと思います。今後、このような講習会を通じて、各医療機関のサーベイランスの共同作業や統一化が考えられていくことが必要だと思います。現在、厚生省が院内感染の解析サーベイランスを行っています。これには検査部を中心としたサーベイランス、ICUを中心としたサーベイランス、国立病院を中心としたサーベイランスなどがありますが、九州地区の国立病院を中心としたサーベイランスでは薬剤師の方が中心になっています。アメリカではサーベイランスに関する統一したフォーマットがあり、コンピューターに打ち込むだけでデータベース化されるというシステムがすでに構築されています。今後、我が国でも間違いなくそういう形で共通のフォーマット、ソフトを使いながらサーベイランスに取り組むようになっていくと思います。

この講習会を受講されたことで、今後MRSAが検出されたからといって、すぐにバンコマイシンやハベカシンを使用しなければならないという考えはなくなれたと思います。VREが検出された場合でも、それが本当に感染症であるかどうか、さらには宿主のレベルの確認やユニバーサルプレコーションの遵守、感染経路の遮断など、多くのことを総合的に考慮に入れて感染制御していかなくてはならないということが御理解いただけたと思います。

平成11年11月発行

編集・発行：厚生省・(社)日本感染症学会

平成11年度院内感染対策講習会代表者(薬剤師対象)

仲川義人

事務局：山形大学医学部附属病院薬剤部

山形市飯田西2-2-2

TEL 023-628-5820

FAX 023-628-5829

印刷

(有)東洋企画印刷

上山市四ッ谷2-1-46

TEL 023-673-1648

分担研究報告書

平成 11 年度厚生科学研究費補助金（医薬安全総合研究事業） 『医療機関等における安全対策に関する研究』

感染対策専門看護婦の教育に関する研究

分担研究者 武澤 純 名古屋大学救急医学/集中治療講座 教授

緒言

従来より、日本看護協会や厚生省が主催して感染看護婦の講習会が行われてきた。その結果、多くの看護婦に院内感染対策の重要性が認識され、各病院において感染対策委員会や Infection Control Team (ICT) が設置されるとともに病院独自の感染対策マニュアルが作成されてきた。その一方で、病院毎に感染対策の方法や、感染専門看護婦 (ICN) の活動範囲や権限にバラツキもみられ、今後解決を必要とする問題も多い。

方法

平成 11 年に厚生省が主催する院内感染対策講習会に参加した関東地区看護婦のアンケート 205 部を検討・分析し、加えて、英国における ICN 教育のプログラムと教科書を比べ、今後 ICN 教育を強化するにあたって必要と思われるものを項目立てした。

結果

平成 11 年院内感染対策講習会に参加した関東地区看護婦のアンケート 205 部を検討した結果、参加したほとんどの看護婦は最新の知識に触れられ、所属する施設での感染対策を客観化することができ、有意義であったと報告している。一方、アンケートの中で要望や問題点を指摘するものもあり、それらを多い順に項目立てすると、表 1 のようになった。

参加した看護婦が所属する病院で策定されたマニュアルが間違いであったり、古いと感

じていたことから、かなりの病院ではマニュアルの内容がバラバラである可能性が推察された。特に、MRSA 患者（保菌/感染）の隔離法、ガウン、手袋、マスクの使用法に関する言及が多かった。また、一般的な手洗い・消毒法に関してもその適応、具体的方法に関して理解度は低いと思われた。一方、感染対策における看護婦の役割/使命に関して大きな関心が寄せられ、その中でもサーベイランスの感染対策上の重要性が認識され、加えて、マニュアル作りにおける科学的根拠を要求していた。逆に、感染対策委員会が単なる報告会になっていたという指摘や、病院職員に感染対策が浸透していないという指摘もあった。具体的な感染対策として、結核、疥癬、インフルエンザ、食中毒が挙げられていた。

表 1. 看護婦からみた感染対策の問題点

項目	人数
マニュアルの見直し	29
手洗い・消毒	13
サーベイの必要性	12
最新の知識が不足	8
感染対策委員会の機能	8
ICNの役割	8
結核	6
疥癬	4
インフルエンザ	3
針刺し	3

また、英国における ICN 養成のための教科書を検討し、我が国の院内感染対策の現状に照らし合わせると以下の項目に関して、ICN 教育プログラムが必要になると思われた。

院内感染対策テキスト (ICN 用)

- ・ 院内感染対策総論
 - EBM/N からの視点
 - 医療経済と院内感染
 - 標準化と機能評価
 - R/M として
 - 医療政策と院内感染
 - 医療社会学からの院内感染
- ・ 戦略 (組織化と教育)
 - 目的の再確認 (感染率の低下)
 - ICN の役割
 - 医師は熟練工
 - 生活支援の立場
 - 病院全体の運営・管理の立場
 - 既存組織の崩壊
 - 組織 (Structure) の構築
 - 指揮/命令系統の整備と権限の確保
 - 役割の明確化 (ICT の最終責任者へ)
 - ICT 構成員の役割分担の明確化
 - 専門性の確保と実行体制の整備
 - システム評価
 - 感染率 (患者および医療従事者)
 - 患者転帰
 - 在院日数
 - 医療費
 - 医療事故 (Medical Injury) 率
 - 患者満足度?
 - ICN 養成教育体制の整備
 - ICN 専門性の内実
 - 講義よりトレーニングの重視
 - 単位制の導入
 - 認定制度の展望
 - 感染症基礎教育の見直しと連携
 - 看護大学と現場の連携
 - 感染患者のアセスメント
- ・ 細菌検査の概要
 - Biohazard level
 - 検体の搬送
 - 検査依頼用紙
 - 検査結果の解釈
- ・ 院内感染起炎菌各論
 - Terminology
 - 細菌 (結核、薬剤耐性菌)
 - 真菌
 - Protozoa
 - ウィルス
- ・ 感染症に対する化学療法
 - 抗菌薬の作用機序
 - 適用 (使用基準)
 - 耐性化の機序
 - 耐性菌の診断基準
- ・ 院内感染の疫学
 - 感染源
 - 伝播
 - Epidemic & Endemic Infection
 - 院内感染
- ・ 感染防御の基本原則
 - Infection Control Precaution
 - ルーチンの業務
 - 教育とトレーニング
- ・ 創感染
 - 外科創
 - Wounds Healing by Secondary Intention
 - 創のケア
- ・ 血管内治療における感染防止
 - 感染源
 - IV デバイスに関する感染
 - IV デバイスに関連する感染の診断
 - 感染リスク因子
 - IV デバイスの感染防御
- ・ 尿路カテーテルに関する感染防御
 - UTI の定義
 - 感染経路
 - 影響
 - 感染防御の手段
 - 治療
- ・ 呼吸器感染の防御
 - 生体防御機構
 - 院内肺炎のリスク因子
 - 院内肺炎の予防
 - 空気感染による院内肺炎

- ・ 食中毒の予防
 - 食品衛生の原則
 - 胃腸感染症の拡散予防
 - 流行
- ・ 清掃、消毒、滅菌
 - Decontamination のレベル
 - Decontamination の方法
 - 医療器材の消毒
- ・ 感染患者の取り扱い
 - 歴史
 - 病原菌別対策
 - 隔離の原則
- ・ その他の感染
 - 疥癬
 - ゴキブリ、アリ、トリ、げし類、ネコ
- ・ 感染症サーベイランスシステム
 - 目的
 - 方法とシステム
 - 評価法
 - 医療統計学
 - データ収集とレポートの作成

考 察

日本看護協会や厚生省が主催する感染看護婦の講習会は院内感染対策の重要性や基本的手技を広めることに大きな役割を果たしてきた。しかし、参加者のアンケート結果にもみられるように、依然として、各病院では独自のマニュアルが策定されており、統一されたものにはなっていないことが推察される。そろそろ、標準化された院内感染対策のマニュアルを National based で作成することが必要である。ただし、このマニュアルも EBM や NIH の Consensus conference 方式に則った最新の知見を盛り込み、常に更新できる体制を保証し、現場の看護婦にいち早く情報提供することが必要である。NNIS (CDC) の Home page のような形が望まれる。また、院内感染対策を実行するにあたって、Surveillance の重要性和 Benchmarking によるシステム改善に関しては合意が得られているようであり、より具体的なサーベイランス体制の構築をはかることによって、感染対策のコア部分が看護婦の役

割を含めた現場教育に役立つと思われる。

また、感染対策委員会での看護婦の役割や権限が不明確との苦情もあるが、これは感染対策を行う上での力量不足であり、ICN として専門化する上で必要な教育と訓練が不足している反映である。つまり、ICN 育成のための専門教育システムが必要となる。専門化した ICN を育成するため、上記プログラムを提示したが、その骨子は①院内感染を取り巻く社会構造を明らかにすることで、ICN の役割/使命を明確化する、②ICN の職務権限を確立する上での組織戦略を示す、③教育システムを整備する上での他の協力機関との連携をはかる、④全国的サーベイランス体制の構築の主役となる。⑤起炎菌別の院内感染対策や⑥リスク因子に対する対応、および、⑦感染対策のマニュアル (CPG) の策定、などに関して、中心的任務を遂行するための教育プログラムを目指している。

班 友

土井まつ子 (静岡県立看護大学/教授)

浦野恵美子 (県西部浜松医療センター/婦長)

坂本真美 (福岡大学病院/婦長)

参考文献

日本感染症学会:院内感染対策マニュアル(改訂3版)1999年へるす出版

Wilson JW: Infection control in clinical practice 1998 bailliere Tindall (London)