

当院医療従事者における鼻腔内保菌調査および環境調査

高島市民病院 総合診療科

八坂 寛久

研究の主旨

医療従事者は容易に病原微生物に曝露される職場環境にあり、患者の予後や入院期間に影響を与える耐性菌を一定の割合で保菌している。例えば MRSA は医療関連感染を起こす主要な薬剤耐性菌であるが、医療従事者の鼻腔内保菌がしばしば認められ、それが院内感染における感染源となっている可能性が報告されている¹⁾。また、MRSA 検出患者周辺の環境表面汚染を通じた間接接触も重要な感染経路として知られている²⁾。当院職員の鼻腔内保菌状況および院内環境の耐性菌による汚染状況を明らかにし、保菌に関わる背景因子の検討と当院における院内感染の潜在的なリスクを評価する。

目的

- ・当院医療従事者の鼻腔内保菌状況を調査し、保菌に関与する背景因子について検討する。
- ・院内環境における耐性菌汚染状況を明らかにする。
- ・院内感染対策に対する職員全体の意識向上を促す。

研究デザイン 当院医療従事者を対象とした鼻腔内保菌に関する横断的研究

対象

・保菌調査

当院に常勤で勤務し、患者に直接接する可能性のある以下の職員のうち、文書による同意が得られた者。医師、看護師、PT・OT・ST、薬剤師、技師、看護助手、事務
コントロール群として院内で実習を行う看護学生にも協力を依頼する。

・環境調査

院内 5 病棟の環境表面（リネン、テーブル、ドアノブ等）、患者に使用する物品（血圧測定カフ等）、職員の共有物品（電子カルテのキーボード等）

方法

・保菌調査

対象者に対し、文書を用いて調査の説明を行い、同意を得る。

背景因子の検討のためアンケート調査(所属、勤続年数、生活歴、手指消毒の習慣等)を行う。

スワブで対象者の両側鼻腔より粘液検体を採取する。外注の一般培養検査に提出し、MRSAだけでなく、培養・同定可能な全ての菌種について評価する。

・環境調査

各病棟の環境表面をスワブで擦過し、選択培地を用いて MRSA と ESBLs の発育の有無を確認する。結果を集計し、病棟ごとの比較を行う。

同意取得方法

研究参加前に被験者からインフォームド・コンセントを取得する。文書を用いて研究内容について説明する。同意は被験者の自由意思によるものであり、同意しない場合や同意を撤回した場合も不利な扱いを受けないことについて強調する。同意書の原本は研究責任者が保管する。研究に関連する手順はいかなる手順も被験者の同意取得後に実施する。

個人情報等の取扱い

検体・調査票には被験者識別コードを付与する。被験者識別コードはカルテ ID との規則性を有さない 001 から始まる番号で、同意書取得順に付番する。被験者個人を識別するための匿名化対応表を作成し調査者が保管する。培養結果は本人にのみ開示を行い、第 3 者に開示されることはない。同意を得られた時点で、結果の開示を希望しているものとみなす。結果は匿名化された状態で集計・解析・公表する。

予測されるリスク・不利益

鼻腔粘液検体の採取に伴う侵襲は極めて低い。

同意取得と調査票の記入、検体の採取にかかる数分間程度の時間を要する。

被験者に費用負担は生じない。

個人情報は匿名化を実施し、資料の保管については十分な安全管理対策をして対応する。

予算

・保菌調査 職員 約 150～200 名 × (選択培地+スワブ) 単価

医師、病棟看護師、リハスタッフ、薬剤師、技師、看護助手、事務、学生等のうち同意

と検体の取得ができた者

・環境調査 5 病棟 × 20 検体 × (選択培地+スワブ) 単価

結果の公表

調査結果について院内で報告会を行う。

2020 年度の日本プライマリ・ケア連合学会で発表する。

調査者の総合診療専門医取得のためのポートフォリオの題材として使用する。

参考文献

- 1) 青木 泰子, 柏木 平八郎: メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)院内感染における医療従事者鼻腔保有株の意義に関する検討. 感染症学雑誌 64(5): 549-556, 1990
- 2) 伊藤 隆光, 福井 康雄, 小野 憲昭ほか: 環境汚染が原因と考えられた MRSA アウトブレイクの 2 事例と ICT の対応. 環境感染誌 25(3): 152-157, 2010