

## 社会医療法人三和会永山病院における VRE 複数保菌者の判明と 今後の対応について

### 1. 概要

平成 29 年 6 月 15 日に急性腎盂腎炎で入院された患者さまの入院時提出の尿細菌培養検査から VRE（バンコマイシン耐性腸球菌）が検出されました。同日、同じ病棟で、別の入院中の患者さまが下痢をされ、便細菌培養検査から VRE が検出されました。これらの細菌培養検査が判明したのは、6 月 20 日で直ちに感染症法に基づいて泉佐野保健所に届け出を行いました。VRE のアウトブレイクを想定し、保健所に対応を相談しましたところ、まず大部屋での同室者と隣の個室に入院されていた患者さま 4 名の便細菌培養検査を行いました。その結果、1 名が VRE 保菌者であることが判明しました。大阪健康安全基盤研究所に依頼し、患者さま 2 名の VRE の遺伝子検査を実施しました。同一の遺伝子配列を持ち、同一株の VRE であることが確認され、院内伝播の可能性が指摘されました。

また、7 月 7 日別の急性期病棟で肺炎の治療中の患者さま 1 名が下痢症状を呈しました。便細菌培養検査を施行したところ、VRE が検出されました。この患者さまの遺伝子検査を行ったところ、上記の 2 名の患者さまと同一の遺伝子配列を持つ VRE と判明しました。

以上の結果から、泉佐野保健所、市立貝塚病院、りんくう総合医療センター等と相談・連携を図り、2 つの急性期病棟入院中の患者さま 74 名に VRE 検査を施行した結果、15 名から VRE が検出されました。検出された患者さまは、全例 VRE 感染症を発症されておらず保菌状態と考えられ、治療が必要な方はいませんでした。

平成 29 年 8 月 4 日現在、VRE 検査で連続 3 回とも検出されなかった患者さまを除く、18 名の方が入院中ですが、すべて保菌状態で、原疾患の治療継続のため入院されています。

実施しました遺伝子検査にて、院内伝播の可能性があり、現在その原因究明および感染対策の充実を図っており、また地域全体への注意喚起が必要と判断し、当院 HP にて報告公表します。

### 2. VRE とは

腸球菌は、もともと人間や動物の腸内に一般的に存在している細菌（常在菌）で、普段は消化吸收を助けてくれる菌です。しかし、ヒトが触れる医療環境表面でしぶとく生存します。抗菌薬のバンコマイシンに薬剤耐性を来し、院内感染の重要な起因菌とされているのが、VRE（バンコマイシン耐性腸球菌：Vancomycin-resistant

Enterococcus) です。VRE は、薬剤耐性である点

を除けば、他の腸球菌と同じであり、腸内で病気を起こすことはありません。

VRE は、外部から体内に入り込み、知らない間に腸の中に住み着いてしまうことが知られています。この状態を保菌といいます。一方で、様々な病気で抵抗力が落ちている時に保菌した場合は、尿路感染症、血管内カテーテル関連菌血症、手術部位感染（術後の腹水・胸腔ドレナージ排液）、敗血症や感染性心内膜炎などの日和見感染傾向の強い感染症を発症することがあります。

VRE は、ヒト同士の接触、ヒトと汚染されたモノの接触によって広がっていきます。そのため医療機関においては、患者さまの手や医療従事者の手、医療環境や医療器具を介して広がりやすいため、VRE の広がりを防ぐ対策が必要となります。

VRE は感染症法で全例報告が義務化されており、日本でも確実に増加傾向をしめし、当院で発生したようにどこの病院でいつ発症しても不思議ではない感染症です。特に問題点として、①感染症の治療が難しい、②効果のある抗菌薬が限られている、③入院患者間で気付かれないうまに伝播してしまうことが挙げられます。

他の患者さまに VRE を伝播させないため、標準予防策＋接触感染予防策を厳重に行う必要があります。

VRE が検出された場合、病室・病棟・診療科などから調査範囲を決定し、（直腸スワブ）・尿などを VRE の選択培地で培養します。

非保菌者を VRE 伝播から守るため、診察前後に標準予防策である手指衛生を行うことを病棟・病院をあげて実践します。

臨床検体から VRE が検出された時、感染症起因菌か保菌者かの判断を行い、VRE をターゲットとした抗菌薬が必要かを判断します。最も多い原因の膀胱留置カテーテルに関連した無症候性細菌尿であれば、カテーテル抜去を試みます。弱毒菌ですので、治療の主体は抗菌薬以外の処置で、抗菌薬の役割はあくまでも補足的で

### 3. 遺伝子検査の結果

大阪健康安全基盤研究所に依頼し、VRE 感染者のうち 3 名の検体の遺伝子検査を実施しました。遺伝子の相同性の検討から、同一株であることが判明しました。院内伝播の可能性が高まり、院内感染によるアウトブレイクとして対応しています。

### 4. 感染対策について

#### ①手指衛生の徹底

永山病院感染対策チーム（ICT）及び病棟師長、リンクナースが週 1 回全病棟をラウンドし、手指衛生の実施状況を確認し指導を行っています。手指衛生の 5 つのタイミングを再確認し、医療従事者の実践を徹底しています。

携帯用アルコール手指消毒薬、設置型アルコール手指消毒薬の使用を再度徹底し、手指衛生の更なる強化を図ります。

入院患者さまの毎食前手指消毒及びテーブル等周辺環境の消毒を実施しています。面会者に面会前後の手指衛生の協力をお願いしています。

## ②個人防護具の適正使用

患者ケア時における個人防護具（手袋・マスク・エプロンなど）の適正使用と、正しい着脱方法の教育および実践を徹底しています。

## ③環境清掃の強化

院内全体における環境消毒の強化を図っています。

具体的には、ドアノブ、手すりを1日4回施行し、対象患者のベッド柵、オーバーテーブル、ナースコールなどの、接触頻度の高い部分の環境消毒を1日2回徹底して行っています。

## ④永山病院 VRE 対策会議の実施

泉佐野保健所指導のもと、市立貝塚病院感染対策看護師（ICN）に参加頂き、外部委員を交えた VRE 対策会議を7月27日に実施しました。今後は外部委員を泉佐野保健所医師、感染対策リーダー、市立貝塚病院感染対策委員長（ICD）、感染対策看護師（ICN）、りんくう総合医療センター感染対策看護師（ICN）等に広げ、VRE 対策会議を継続して開催します。

## ⑤職員教育と情報共有

年2回全職員に対して感染対策医師（ICD）、感染対策委員会看護師・薬剤師・臨床検査技師を中心に研修会を実施しており、今回は臨時で VRE 感染症の研修会を開催し、感染防止対策の再確認を行っています。

院内報・イントラネットでの啓発、医局会、看護師長・主任会や各運営会議で情報の共有に努めています。

## ⑥抗菌薬適正使用の強化

院内の抗菌薬の適正使用の強化を図り、耐性菌の蔓延を防いでいます。

具体的には、毎月 ICT メンバーが抗 MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）抗菌薬・カルバペネム系抗菌薬・ニューキノロン系抗菌薬・タゾバクタムピペラシリンを中心とする抗菌薬の使用状況をチェックし、医局会で感染対策委員会委員（薬局長補佐）から医師へ啓発することにより、適正使用を継続します。

#### ⑦外部有識者からの指導・助言

今後も継続して、泉佐野保健所、市立貝塚病院等の外部有識者と感染状況を共有し、指導・助言を受けながら対策を講じていきます。

#### 5. 環境培養の結果

上記の対策を実施した上で、永山病院の急性期2病棟、内視鏡室等の58箇所について環境培養を実施しました。培養を実施した具体的な場所は、トイレ、シンク、ベッド、カーテンなど患者さまが頻繁に手を触れる場所を中心に実施しました。

その結果、すべての場所からVRE菌は検出されませんでした。今後も継続できるよう、環境清掃を徹底してまいります。

#### 6. 今後の対応

当院では今後とも状況把握に努めるとともに、引き続き、病院職員一同、感染対策を徹底してまいります。

また、今後とも泉佐野保健所や市立貝塚病院、りんくう総合医療センター等と連携し、ご指導を頂きながら、終息に向けてVRE対策に取り組んでまいります。

また、さらなる原因解析のため、国立感染症研究所への支援依頼も検討してまいります。

経過については、地域の皆さまに安心していただくために、永山病院のホームページにおいて随時報告いたします。

平成29年8月4日

社会医療法人三和会 永山病院 病院長 永山孝一