

バンコマイシン耐性腸球菌について

本康医院 本康宗信

静岡薬剤耐性菌制御チーム

静岡済生会総合病院で、42歳から98歳までの84人の入院患者が、バンコマイシン耐性腸球菌(vancomycin-resistant *Enterococci*:VRE)に感染していることがわかりました。病院によりますと感染が確認された患者のうち3人が軽い症状を発症したとされています。(2019.5.27 NHK 静岡)

上記の記事をご覧になった方も多と思います。多剤耐性菌は、2000年代以降、MRSA,VRE に代表される多剤耐性グラム陽性球菌の他、ESBL(extended spectrum beta lactamase: 基質特異性拡張型βラクタマーゼ)産生菌,CRE(carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae*:カルバペネム耐性腸内細菌科)など多剤耐性グラム陰性桿菌の出現が見られています。本邦でのVRE 検出率は、欧米と比べて多くはありませんが、年間60件前後の報告があります。

(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/vre-m/vre-idwrs/7785-vre-180123.html>)

VRE 感染症は5類感染症ですので全例届出が必要です。多剤耐性菌は院内感染の印象が強いと思いますが、MRSA やESBLについては、今や市中感染でも認められるようになってきました。新規抗菌剤の開発が滞っている現在では、耐性菌の拡散を防ぐ対策は、外来診療所でも必要になっています。

診療所でできることは、抗菌剤の適正使用の他に、保菌者からの伝播を防ぐための手洗いや手指消毒とともに環境表面の清掃、消毒です。これは標準予防策としてVREに限らず、通常おこなっていることだと思います。VREのほとんどは腸管に存在するので、糞便の処理や付着した衣類、おむつを扱う時には、特に注意します。

5月31日付で静岡県薬剤耐性対策部会から、保健所、医師会を通じて県内医療機関向けにVRE 感染症について情報提供がされましたので、ご覧になった方も多と思います。

腸球菌感染症については、普段あまり経験しない診療所もあると思いますので、簡単に解説を加えます。腸球菌は、腸管の常在菌のひとつであり、外来では尿路感染症の起原菌として検出されることがあります。大腸菌が圧倒的に多いのですが、当診療所でも年間数例経験します。臨床では*E.faecalis* > *E.faecium*が検出されます。双方ともセファロスポリンすべてに耐性を示します。外来で見られる*E.faecalis*は、ペニシリン系に良好な感受性を示します。一方、*E.faecium*では、ペニシリン系はほぼ無効で、キノロンやカルバペネムも期待できず、VCMを選択することが多くなっています。グラム染色では連鎖形成を示します。これだけでは菌種の同定はできませんが、検出頻度を考え、尿グラム染色で連鎖球菌を見た際には、ペニシリンを選択するように

しています。前述の VRE は大抵 *E. faecium* ですので、VCM に耐性があることは大変な問題になるわけです。

VRE が健常者や感染防御機構の正常な患者の腸管内に感染または定着しても、下痢や腹痛などの症状を呈することはなく、国内の多くの分離例は無症状者の便や尿などから分離されたものです。そのような場合でも無症状の保菌者となり、長期間にわたって VRE を排出し続けることがあり、周囲への感染源となり得ます。このような定着例と判断される症例に対しては、VRE を除菌する目的での抗菌薬の投与は通常行わず、接触予防策が講じられます。

三重大学医学部附属病院で感染制御を担当されていた田辺正樹先生に診療所での対策について伺いました。

VRE に関してですが、病院環境で広がる MRSA、MDRA (multi-drug resistant *Acinetobacter* 多剤耐性アシネトバクター) と違って、消化管で保菌する VRE、ESBL、CRE の対策は非常に難しいと思っています。もちろんアウトブレイクが生じた病院では、スクリーニング検査をして、接触予防策の遵守が必要になりますが、市中での対策となると、良き手がないのが現状と思います。抗菌薬の使用に伴い耐性菌が選択されることを防いでいく、日ごろからの抗菌薬適正使用 (不要な時には抗菌薬を処方しないこと) しかないかと思っています。

院内で薬剤耐性菌のアウトブレイクが発生した場合、感染源となる保菌者を見つけるためのスクリーニング培養検査と個室隔離を行い、接触予防策が確実に行われているかを確認します。

介護施設においては、VRE 保菌者が入所した場合には、施設における標準予防策に、接触予防策を追加することが必要です。介護施設において VRE 保菌歴のある入所者に対しては、健常皮膚に接触する場合にも、手指衛生と手袋着用を行い、体液 (血液・排泄物・吐物・喀痰・唾液等)、創傷皮膚、粘膜に接触する恐れのある場合は、手指衛生、手袋着用に加え、使い捨てエプロンまたはガウンを着用し処置毎または入所者毎に交換することが望ましいとされています。

<https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/>

VRE 保菌を理由に病院から施設への転入を拒まないように指導がされていますが、施設により差異はあるため、伝播予防策について十分な申し送りが必要と思われます。

今回の VRE 感染症が、広域に広がらないことを願っていますが、静岡県中部以外の地域でも、情報共有し備えていきたいと思えます。

参考: 坂本史衣: 薬剤耐性菌のアウトブレイク対応 感染対策 40 の鉄則 120-122, 医学書院 2016