



AGÊNCIA NACIONAL DE
VIGILÂNCIA SANITÁRIA

INFORME TÉCNICO Nº 05/07

Surto de Enterococo Resistente à vancomicina em Estabelecimentos de Assistência à Saúde

Fundamentos e esclarecimentos gerais

Gerencia de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos
Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde

Novembro de 2007



**AGÊNCIA NACIONAL DE
VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

Copyright © 2007. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

E-mail: reniss@anvisa.gov.br

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Depósito Legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto n.º 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

Diretor-Presidente

Dirceu Raposo de Mello

Adjunto de Diretor-Presidente

Norberto Rech

Diretores

Cláudio Maierovitch Peçanha Henriques

Maria Cecília Martins Brito

José Agenor Álvares da Silva

Chefe de Gabinete

Alúdimas de Fátima Oliveira Mendes

Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde

Flávia Freitas de Paula Lopes

Gerência de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos

Leandro Queiroz Santi

Participação direta

Suzie Marie Gomes e Fernando Flosi

Técnicos da área

Carolina Palhares Lima

Cíntia Faical Parenti

Fabiana Cristina de Sousa

Fernando Casseb Flosi

Heiko Thereza Santana

Mariana Verotti

Mateus Menezes de Jesus

Suzie Marie Gomes

Participação especial e Revisão do texto

Cintia Faical Parenti

Cláudia Cristina Santiago Gomes

Elizabeth Miranda Chaves

Heiko Thereza Santana

Lia Galvão (CCIH-Hospital Geral de Bonsucesso)



Informe 05/07 Esclarecimento sobre surto por VRE

O que é um surto?

É o aumento na ocorrência de um agravo à saúde acima dos níveis esperados. Em geral, nos serviços de saúde, os surtos estão relacionados a:

**Quebras nas rotinas técnicas,
Utilização de produtos com desvio de qualidade e
Introdução de novas tecnologias.**

Essas situações aumentam a morbidade e a mortalidade entre os pacientes envolvidos e elevam os custos assistenciais, com grande impacto no sistema de saúde.

O controle de situações de surto em serviços de saúde demanda ações rápidas e bem direcionadas, com o objetivo principal de reduzir a gravidade dos casos e o número de pessoas afetadas. A investigação dos possíveis fatores de risco, fontes e causas dos surtos contribuem para o entendimento da dinâmica de ocorrência desses eventos, orientando mudanças nas práticas assistenciais e regulamentações.

O que é "VRE"?

É a sigla de "Vancomycin-resistance enterococcus" (VRE), que pode ser traduzida para o português como sendo "enterococo resistente a vancomicina (ERV). O Gênero *Enterococcus* é representado por nove espécies, sendo as duas espécies principais e que causam a maioria das infecções relacionadas à assistência à saúde: *E. faecalis* (mais frequente no Brasil 90%) e *E. faecium* com 5% a 10%.

http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/reniss/manual%20controle_bacterias.pdf

A prevalência de *Enterococcus* spp resistentes à vancomicina (VRE) é emergente em hospitais ao redor do mundo, e as unidades que mais frequentemente apresentam pacientes infectados ou colonizados por VRE são as unidades de

transplante, unidades oncológicas e principalmente, as unidades e centros de terapia intensiva (UTI).

No Brasil alguns estudos prospectivos em UTIs mostram taxas entre 14 e 25% de colonização retal, em geral em pacientes com uso prévio de antibióticos (vancomicina) e com história de longa permanência hospitalar.

[http://www.anvisa.gov.br/servicos/controle/reniss/manual%20 controle bacterias.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicos/controle/reniss/manual%20controle_bacterias.pdf)

Infecção é diferente de colonização?

Quando o ser humano nasce inicia-se a colonização no intestino e, à medida que o recém nascido vai se desenvolvendo, essa composição vai sendo alterada naturalmente, tornando-se um fator de proteção. No entanto, do desequilíbrio dessa microflora podem sobrevir alguns malefícios.

O enterococo está presente na flora do trato gastrointestinal do homem, podendo também ser encontrado na mucosa oral e vaginal e na pele (Fonte: Trabulsi, Microbiologia). Além disso, habita o solo, os alimentos, e cresce em soluções salinas e em detergentes. São gram positivos aeróbios e facultativos anaeróbios.

No paciente **colonizado**, o VRE está presente no trato gastrointestinal (observa-se crescimento do microrganismo na cultura de "swab" retal), no entanto, a bactéria neste momento não está causando infecção. Esta ocorre quando a bactéria é translocada para órgãos ou locais sensíveis, como trato urinário, feridas cirúrgicas e corrente sanguínea. Desta forma, a colonização é considerada uma das fontes de disseminação do microrganismo.

Uma parte dos pacientes colonizados, dependendo da gravidade das suas condições clínicas, poderá desenvolver um processo infeccioso. A ocorrência de um número elevado de casos de infecção pode caracterizar um surto. A **infecção** é confirmada com o crescimento da bactéria em amostras clínicas onde esta não deveria estar presente (ex.: sangue, líquidos cerebrais e peritoneais) e se o paciente apresentar sintomas de infecção.

Ou seja, o colonizado é aquele que é portador da bactéria, mas que não desenvolve a doença infecciosa e pode representar agente de disseminação da bactéria. O infectado é aquele que tem o processo infeccioso pelo ERV.

As infecções geralmente ocorrem em doentes mais graves. São **situações** de risco para infecção ou colonização por VRE:

- Uso prévio de antimicrobianos de amplo espectro;
- Longa permanência hospitalar;
- Internação em UTI ou unidade de queimados;
- Ter infecção de sítio cirúrgico;
- Leito próximo ao de um paciente colonizado ou infectado por VRE;
- Insuficiência renal;
- Cateterismo vesical e cateterismo vascular.

Outro reservatório importante que contribui para a disseminação do microrganismo em ambientes hospitalares é a falta de higiene. Seja pelo contato direto das mãos do colonizado, ou por meio do contato indireto com superfícies ou equipamentos contaminados (como o aparelho de pressão e os termômetros).

A principal fonte de disseminação e reintrodução do VRE nos hospitais são as mãos:

- **mãos dos próprios pacientes** que estão internados,
- **mãos dos profissionais de saúde** que trabalham nos hospitais,
- **mãos dos visitantes e acompanhantes**, que entram e saem dos estabelecimentos de saúde e que ajudam a equipe de saúde nos cuidados e manuseio com o paciente.

http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/reniss/material_arquivos/precaucoes_contato.pdf

Sendo assim, a medida mais importante é a **higienização das mãos** para evitar a transmissão cruzada de infecções relacionadas à assistência à saúde. Há evidências de que a bactéria sobreviva por uma semana em superfícies e objetos e sendo assim, o simples ato de higienizar as mãos antes e após a assistência ao paciente pode evitar estas infecções.

<http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/index.htm>

Considerando o modo de transmissão descrito acima, os cuidados para evitar a disseminação deste microrganismo devem ser adotados tanto para pacientes colonizados, quanto para pacientes infectados. Isso não significa que o portador do enterococo esteja doente ou que tenha a infecção. A diferença é que o paciente infectado necessita de tratamento com antimicrobianos, e o colonizado não.

Ou seja, devem ser adotadas as **medidas de precaução de contato**, de modo semelhante ao que é feito nos casos de surto de infecção por outros microrganismos multirresistentes, sendo indicado o **isolamento** dos pacientes colonizados e infectados para evitar a disseminação do VRE a outras pessoas.

Os acompanhantes e visitantes têm papel fundamental para evitar a disseminação da bactéria e devem observar as seguintes orientações:

No hospital:

- Os pacientes colonizados devem ser mantidos em precaução de contato.
- O paciente que tem o VRE no trato intestinal ou é infectado deve ter o **leito claramente identificado**, por exemplo, com uma placa de cor diferente ou algum sinal que o diferencie dos outros. Esse procedimento não é estranho ou indica gravidade, apenas indica que os cuidados de **precaução de contato** devem ser utilizados.

http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/reniss/material_arquivos/precaucoes_contato.pdf

- Verifique se instrumentais, como termômetros e estetoscópio, foram desinfetados com álcool 70% antes de ser usado no familiar hospitalizado;
- Examine se durante a limpeza de superfícies (como o leito) e outros mobiliários do hospital, banheiro e lavatórios é **utilizada solução desinfetante**;
- A coleta rotineira de culturas ambientais ou de profissionais de saúde não é indicada. As culturas de vigilância podem ser utilizadas em situações específicas objetivando o conhecimento do perfil epidemiológico e formas de prevenção de transmissão.

Quando a endemicidade é baixa ou ausente podem ser realizadas em áreas de risco para colonização por ERV (UTI, unidades de transplantes e onco-hematológicas), na qual cada estabelecimento de assistência à saúde deve determinar a frequência de coleta de swab retal, de acordo com o tamanho da população de risco e das unidades de internação envolvidas.

- Na confirmação da infecção (isolamento de VRE em amostras com significado clínico como sangue, urina, líquor, líquido ascítico), todos os pacientes que compartilharam quarto/enfermaria com paciente devem ser submetidos, quando possível, à coleta de swab retal e continuar sob precaução de contato até a definição das culturas.

Tantos os pacientes colonizados, quanto os infectados podem ser colocados em outra unidade separada e os profissionais devem sempre utilizar luvas e avental. Esta medida para evitar a transmissão pelo contato durante o período de hospitalização ou de reinternação. Deve-se individualizar dentro do possível os equipamentos médicos, como termômetros, estetoscópios.

Ao acompanhante/visitante: jamais sente no leito do doente! E, se estiver sabidamente colonizado, evite ir ao hospital visitar o familiar ou amigo.

- Quando não houver disponibilidade de quarto individual, o serviço de saúde pode manter os pacientes colonizados/infectados em uma mesma enfermaria (coorte), observando as precauções de contato.
- Verifique se os profissionais de saúde **lavam as mãos com água e sabonete ou com preparações alcoólicas para as mãos (gel ou solução)** antes e após tocar no familiar infectado com a bactéria, ou ao passar da atenção de um paciente para o outro, e ainda, se trocam as luvas entre os contatos com os pacientes. Veja a técnica de higienização das mãos.

http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/index.htm

- Como o VRE é transmitido pelas mãos, se for ajudar no cuidado do paciente colonizado: lave as mãos com água e sabonete líquido antes e após o contato; utilize luvas de procedimento (por exemplo: ao dar banho, mudar de posição ou trocar fralda) quando for manipular o paciente; evite ajudar outros pacientes sem os mesmos cuidados que devem ter os profissionais.

Sempre lave as suas mãos com água e sabonete líquido, antes, durante e após a visita.

Evite tocar nos objetos existentes no hospital ou de uso do paciente (por exemplo: copos, roupas, aparelhos de pressão, cômodas e outros).

- O uso racional dos antimicrobianos no hospital e na comunidade é uma das principais medidas para a redução da resistência microbiana.

Em casa:

- Os utensílios domésticos, como pratos e talheres, as roupas do portador, as roupas de cama devem ser lavados rotineiramente com água e sabão de uso doméstico.

Em casa, a possibilidade de as pessoas da família contrair a infecção apenas por cuidar do colonizado é pequeno, mas as medidas de higiene citadas acima são imprescindíveis.

Resumindo:

- Colonização não é a mesma coisa que infecção;
- A bactéria é transmitida de forma direta (mãos) ou indireta (superfícies) e é propagada pelas pessoas;
- Acompanhantes, visitantes e profissionais de saúde têm papel fundamental para conter a disseminação do evento;
- A higienização das mãos é uma das medidas mais eficazes para conter as infecções (e colonizações) relacionadas à assistência à saúde.

Saiba mais:

http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/reniss/manual%20controle_bacterias.pdf

ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/ih/NT07_IHENTERO.pdf

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00039349.htm>

<http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ar/MDROGuideline2006.pdf>

http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/gl_isolation.html