

# Tecnologia eletrônica no controle de surto de Enterococo Resistente à Vancomicina

Magda Fabbri Isaac Silva<sup>1</sup>, Gilberto Gambero Gaspar<sup>1</sup>, Therezinha de Jesus Oliveira Resuto<sup>1</sup>, Maria Helena Abud da Silva<sup>1</sup>, Mayra Gonçalves Meneguetti<sup>1</sup>, Sueli Cleusa Gregoldo dos Santos<sup>1</sup>, Fernanda de Paula Rossini<sup>1</sup>, Lucinéia Alves Pereira<sup>1</sup>, Ana Sílvia Paula Dias<sup>1</sup>, Lécio Rodrigues Ferreira<sup>1</sup>, André Peluso Nogueira<sup>1</sup>, Seila Israel do Prado<sup>1</sup>, Luiz Sérgio D'Oliveira da Rocha<sup>1</sup>, Fernando Crivelenti Vilar<sup>2</sup>, Fernando Fávero<sup>3</sup>, Rodolfo Pereira Romano<sup>3</sup>, Rosa Helena Amprino Romanella Gironi<sup>4</sup>, Fernando Belissimo Rodrigues<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Comissão de Controle de Infecção Hospitalar HCRP, <sup>2</sup>CCIH - Hospital Estadual de Ribeirão Preto HERP, <sup>3</sup>Centro de Informação e Análise HCRP, <sup>4</sup>Laboratório de Microbiologia HCRP-USP Campus, <sup>5</sup>Departamento de Medicina Social FMRP USP

---

## RESUMO

Relato de experiência da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do HCFMRP-USP no controle de surto de Infecção Hospitalar por Enterococo Resistente à Vancomicina, utilizando o prontuário eletrônico para informação sobre as precauções de contato. A informação eletrônica permanece disponível no sistema intranet após a alta do paciente, permitindo atendimento seguro no ambulatório e nas reinternações no HC Campus, Unidade de Emergência e Hospital Estadual de Ribeirão Preto.

---

## Introdução

O gerenciamento da informação é um desafio para os profissionais da saúde na atualidade. O Prontuário Eletrônico do Paciente é uma proposta para unir os diferentes tipos de dados produzidos em variados formatos, em épocas diferentes, feitos por diferentes profissionais, em distintos locais. Assim deve ser entendido como uma estrutura eletrônica para manutenção de informação sobre o estado de saúde e o cuidado recebido por um indivíduo durante todo seu tempo de vida<sup>1</sup>.

No Brasil, observamos iniciativas de implementação do prontuário eletrônico em instituições públicas e privadas, com o objetivo de agilizar o atendimento, verificar exames e cirurgias realizadas, beneficiando os clientes e gerando economia para os serviços de saúde.

Segundo Mota<sup>2</sup> a área da saúde já incorpora as tecnologias da informação em suas práticas e nesse contexto o prontuário médico é considerado uma ferramenta tecnológica.

O Prontuário Eletrônico do Paciente implantado no HCFMRP-USP contribui significativamente para o controle de infecção hospitalar. A rapidez das informações divulgadas pelo Laboratório de Microbiologia facilita a tomada de decisão quanto ao tratamento das infecções com antimicrobianos específicos, oferecendo maior segurança para o paciente. Estas informações também proporcionam maior qualidade no gerenciamento de isolamento e precauções, bem como a rastreabilidade dos pacientes colonizados ou infectados.

Entre os microrganismos de relevância epidemiológica na instituição, *Enterococcus faecium* Resistente à Vancomicina apresenta grande importância devido ao risco de morbidade e mortalidade que oferece aos pacientes imunocomprometidos.

Em 2008, Wibbenmeyer, et al. identificaram em estudo coorte retrospectivo os principais fatores de risco para aquisição do VRE, como a contaminação ambiental, o uso de cateter vesical e o uso de cefalosporina de terceira geração<sup>3</sup>. Desta forma, ressaltaram a im-

portância do ambiente hospitalar como fonte potencial de disseminação deste agente.

Pacientes oncohematológicos apresentam maior risco para colonização e desenvolvimento de infecções por Enterococo Resistente à Vancomicina. Estudo desenvolvido por Suntharam et al.<sup>4</sup> apresentou como fatores de risco o tempo de permanência prolongado, a hospitalização prévia, a internação em UTI e o uso de antimicrobianos.

### Justificativa

O controle de surtos de infecção hospitalar tem um impacto importante no gerenciamento de custos institucionais, uma vez que as infecções por microrganismos multidroga resistentes aumentam o gasto com antimicrobianos, aumentam o tempo de permanência no hospital e conseqüentemente aumento da morbidade e a mortalidade dos clientes hospitalizados.

### Objetivo

Divulgar a importância da tecnologia eletrônica no controle de surtos de infecção hospitalar envolvendo microrganismos multidroga resistentes de importância epidemiológica.

### Metodologia

O artigo é caracterizado como relato de experiência do Núcleo Executivo da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH em parceria com o Laboratório de Microbiologia e o Centro de Informação e Análise – CIA do HCFMRP-USP. Descreve o uso da informática no controle da disseminação do Enterococo Resistente à Vancomicina no período de setembro de 2008 a setembro de 2010 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

### Resultados

A partir dos primeiros casos de pacientes colonizados e ou infectados por VRE em setembro de 2008, foi criado um sistema de notificação eletrônica destes pacientes no SIH – Sistema de Informação Hospitalar,

com o objetivo de manter estes pacientes em precauções de contato. A Comissão de Controle de Infecção Hospitalar em parceria com o Centro de Informação e Análise do HCFMRP-USP implementaram o gerenciamento da informação dos pacientes notificados.

O paciente ao ser atendido pela primeira vez na instituição recebe um registro e por meio dele são agendadas as consultas, retornos e internações. Quando algum paciente hospitalizado apresenta cultura positiva para Enterococo Resistente à Vancomicina, a CCIH aciona os analistas de sistemas que inserem um aviso para os profissionais, credenciados ao sistema de informação hospitalar, por meio da INTRANET.

Ao acessar o Sistema de Informação Hospitalar com o registro do paciente colonizado e/ou infectados por VRE, surge na tela um quadro de Notificação (Figura 1) – avisos com a seguinte informação: “Atenção: informe CCIH – Mantenha o paciente em precauções de contato. Dúvidas comunicar CCIH (Campus Ramal 2319 – BIP 7112 e Unidade de Emergência Ramal 1168 – BIP 7119)”.

Durante a internação, o paciente permanece com precauções de contato e após sua alta ou transferência o aviso permanece no sistema, para que em eventuais retornos ambulatoriais ou reinternações, as precauções de contato sejam implementadas. As precauções de contato para VRE consistem em quarto privativo, uso de avental e luvas para qualquer contato com o cliente e higiene das mãos antes de calçar as luvas e após retirá-las.

O primeiro caso de *Enterococcus faecium* resistente à Vancomicina na instituição foi isolado em amostra de sangue pelo Laboratório de Microbiologia do HCFMRP-USP Campus em 10 de setembro de 2008. A partir deste episódio, o Núcleo Executivo da CCIH se mobilizou para implementar medidas de prevenção e controle. Até setembro de 2010 foram notificados eletronicamente 93 casos novos de colonização/infecção por este agente (Figura 2).

Após um ano de implementação do sistema de informação eletrônica, foi observado pela CCIH que algumas culturas de vigilância, coletadas dos pacientes portadores de VRE, apresentaram resultados negativos. Portanto, o aviso passou a ser retirado do sistema quando o paciente apresentava duas ou mais culturas negativas para Enterococo Resistente à Vancomicina (descolonização) ou em decorrência do óbito (Figura 3).

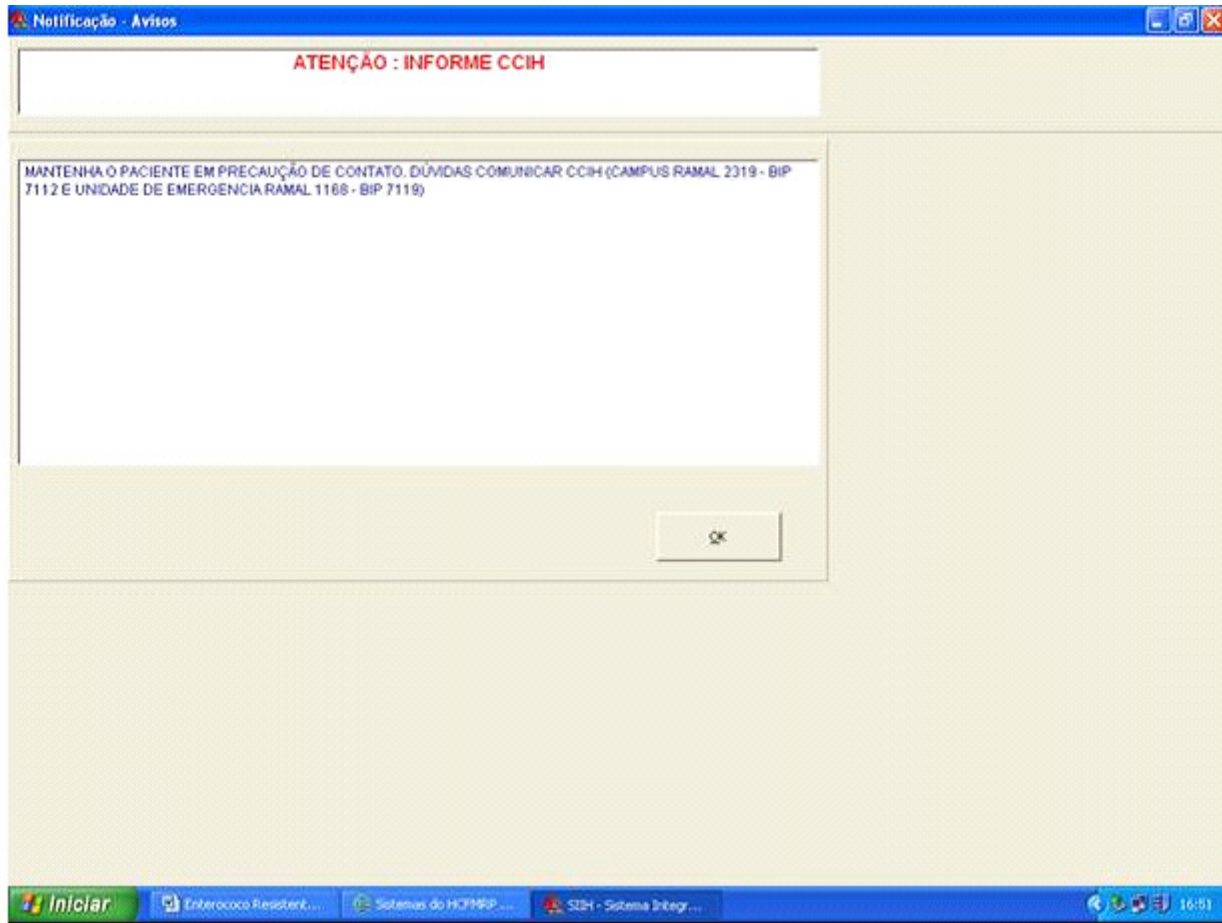


Figura 1 - Aviso eletrônico

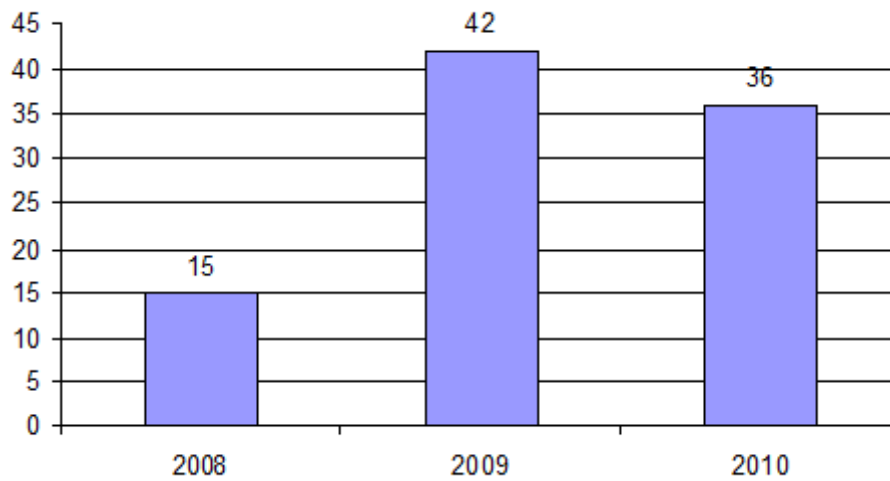


Figura 2 - Número de casos novos de Enterococo Resistente à Vancomicina notificados eletronicamente no período de setembro de 2008 a setembro de 2010

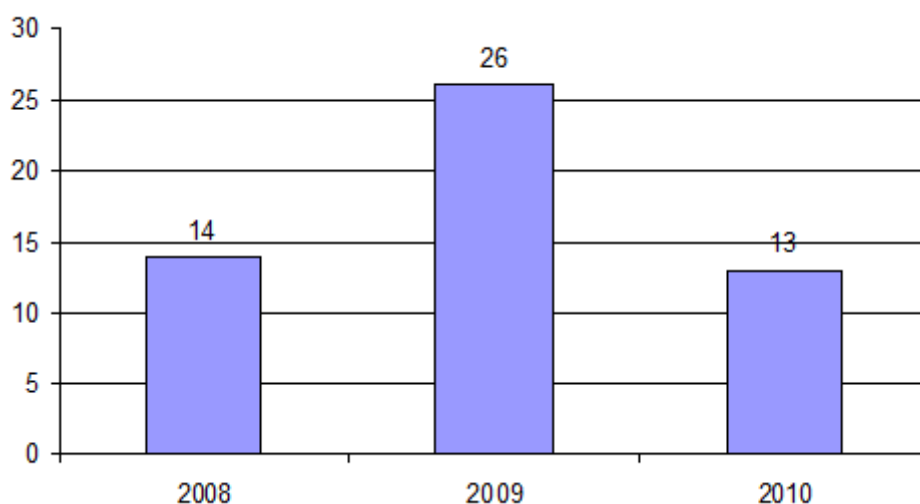


Figura 3 - Número de casos excluídos do sistema de notificação eletrônica.

## Considerações finais

O Enterococo Resistente à Vancomicina coloniza o paciente durante um período prolongado, portanto o paciente permanece eliminando o microrganismo pelas fezes.

Sempre que o paciente retorna em caráter ambulatorial ou de internação deve ser mantido em precauções de contato para evitar a transmissão cruzada. Após a alta do quarto privativo é recomendada limpeza úmida do piso com água e sabão e desinfecção de todas as superfícies e equipamentos com álcool 70 % p/p, com o objetivo de proporcionar maior segurança para os clientes que ocuparão o isolamento após a saída do portador de VRE.

Os cuidados higiênicos após a alta são fundamentais, portanto o paciente e seu acompanhante recebem do enfermeiro da unidade de internação o “Folheto de Orientação Pós-Alta para Prevenção de Contato” elaborado pela CCIH.

O folheto apresenta como orientação ao paciente: higiene das mãos com água e sabão ou com álcool gel 70% após o uso do sanitário; manter unhas curtas e limpas; evitar uso de anéis; separar objetos pessoais de higiene (sabonete líquido, esponja de banho, toalha de banho e escova de dente); evitar contato com pessoas com resistência baixa (recém-nascidos, gestantes, idosos e transplantados) e suspender as precauções apenas após recomendação médica.

Para o cuidador, as recomendações são: higiene das mãos com água e sabão ou álcool gel 70% antes e após cuidar do paciente (oferecer alimentos, realizar banho, levar ao banheiro e realizar higiene íntima); realizar limpeza do banheiro diariamente com água e sabão; usar bucha separada para limpeza do vaso sanitário.

O gerenciamento da informação contribuiu significativamente para a implementação das precauções de contato imediata nas diferentes unidades de atendimento ao paciente. Consideramos que esta conduta aliada ao empenho dos profissionais de saúde em aderir às práticas de controle de infecção hospitalar promovem a melhoria contínua na instituição.

## Referências bibliográficas

1. O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico/ Editores Eduardo Massad, Heimar de Fátima Marin, Raymundo Soares de Azevedo Neto. São Paulo: H de F. Marin, 2003
2. Mota, FRL. Prontuário eletrônico do paciente e o processo de competência informacional. Enc. Bibli: *R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.* Florianópolis 2006; 22(2)
3. Wibbenmeyer, L., et al., Risk factors for acquiring vancomycin-resistant Enterococcus and methicillin-resistant Staphylococcus aureus on a burn surgery step-down unit. *J Burn Care Res*, 2010. 31(2): p. 269-79.
4. Suntharam N, Lankford MG, Trick WE et al. Risk factors for acquisition of vancomycin – resistant enterococci among hematology – oncology patients. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease* 2002, 43:183-188