

## PARECER

### Precauções baseadas nas vias de transmissão em residentes em ERPI, colonizados com bactérias multiresistentes

#### Questão:

No final de janeiro foi admitida uma utente na valência ERPI a cumprir antibioterapia por se ter verificado em urocultura presença de *Providencia stuartii* multiresistente. Entretanto esteve hospitalizada durante cerca de uma semana por causas do foro respiratório, mas onde cumpriu novo antibiótico para a *Providencia*; tendo tido alta (segundo carta de alta) ainda com o agente presente na urina, mas sem outros parâmetros indicadores de infeção, tanto a nível analítico como sintomatológico, tendo sido considerado que seria uma provável colonização. A utente não esteve em isolamento durante o tempo de hospitalização. Uma semana após a alta foi realizada nova urocultura que confirma a presença da *Providencia stuartii* multiresistente, contudo a utente não apresenta sintomas de infeção e a nível analítico nada indica que esteja a passar por um processo infeccioso.

A equipa do Departamento de saúde da Instituição não encontra bibliografia que sustente a não necessidade de isolamento de contacto, para proteção de colaboradores e utentes, contudo os médicos durante a hospitalização disseram ao familiar responsável que o isolamento não é necessário. O familiar responsável ainda consultou um urologista com o resultado da urocultura mais recente, que confirma que não há necessidade de ser implementado isolamento, considerando-se bacteriúria assintomática.

A preocupação da equipa do Departamento de saúde é quanto à Segurança dos utentes e em particular das colaboradoras que lhe prestam cuidados diretos, uma vez que não encontramos bibliografia que demonstre e explique que não é necessário isolamento e que não há risco de contágio e infeção por este agente. A intenção é fundamentar e assegurar e até tranquilizar as colaboradoras quanto a esta situação.

Sendo assim, venho por este meio solicitar auxílio para esclarecer esta questão e, se possível, indicar documentação na qual nos possamos sustentar para esta e outras situações similares que possam acontecer.

#### Resposta:

A emissão de pareceres segue o fluxograma disposto em <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/pareceres/fluxograma-para-a-emissao-de-pareceres.aspx>.

A *P. stuartii* é um microrganismo emergente em infeções nosocomiais. A disseminação de estirpes resistentes aos antimicrobianos pode representar um grave problema terapêutico. A taxonomia do gênero *Providencia* tem sido caracterizada por uma grande instabilidade. Atualmente, este gênero engloba cinco espécies: *Providencia alcalifaciens*, *Providencia stuartii*, *Providencia rettgeri*, *Providencia rustigianii* e *Providencia heimbachae* (Pignato et al, 1999). O gênero *Providencia* está incluído na família *Enterobacteriaceae* e apresenta semelhanças fenotípicas com os gêneros *Proteus* e *Morganella*, também incluídos nessa família.

Apesar de tais semelhanças, os três gêneros, *Proteus*, *Providencia* e *Morganella* não apresentam um agrupamento taxonômico específico. Alguns autores, como Winn e colaboradores (2006), agrupam de maneira didática estes três gêneros num único grupo, *Proteaeae*, a fim de facilitar o entendimento das características destes microrganismos.

Os Proteae fazem parte da flora fecal normal e causam frequentemente infeção em pessoas cuja flora normal foi alterada por terapia antibiótica.

A questão que coloca relaciona-se com a decisão para aplicação de medidas de isolamento de contacto nesta residente, que apresenta urocultura positiva sem sinais de infeção, identificada clinicamente como uma bacteriúria assintomática.

Relembramos que uma bacteriúria assintomática deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios: (não foi fornecida informação pormenorizada sobre resultado da(s) urocultura(s)).<sup>1,2</sup>

Critério 1: O doente teve a presença de uma algália nos últimos 7 dias anteriores à cultura e o doente tem uma cultura de urina positiva, isto é com igual ou mais de 10<sup>5</sup> microrganismos por ml de urina com até duas espécies de microrganismos e o doente não tem febre (>38°C), micção imperiosa, polaquiúria, disúria ou tensão suprapúbica.

Critério 2: O doente não teve uma algália nos últimos 7 dias antes da primeira cultura positiva e o doente tem pelo menos duas culturas de urina positivas isto é com igual ou mais de 10<sup>5</sup> microrganismos por ml de urina com isolamento repetido do mesmo microrganismo e não mais de duas espécies de microrganismos e o doente não tem febre (>38°C), micção imperiosa, polaquiúria, disúria ou tensão suprapúbica.

O trato urinário está especialmente relacionado com infeção! No entanto, uma cultura positiva resultante de uma amostra de urina não prova que alguém tenha uma infeção do trato urinário (ITU). Muitas pessoas, especialmente as mais velhas, normalmente têm bactérias na urina. Em doentes sem evidência clínica de ITU, os antibióticos não funcionam e não são necessários apenas por causa de bactérias numa amostra de urina.

A decisão para aplicação de medidas de isolamento, (precauções baseadas nas vias de transmissão) em ERPI / Lares deve ser ponderada e ter em conta o custo-benefício, procurando sempre garantir a Segurança de profissionais e residentes. Esta decisão é influenciada por diferentes variáveis, comparativamente às unidades hospitalares, onde a microbiologia local, a densidade populacional (profissionais, doentes e visitas) e a densidade de procedimentos invasivos, potencialmente promotores de transmissão cruzada, é bastante maior.

No caso de doentes colonizados com MMR é importante considerar que (outros) fatores de risco intrínseco ou extrínseco estão presentes. Por exemplo: a residente tem dispositivo urinário?

A recomendação “PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO DE ENTEROBACTERIÁCEAS RESISTENTES AOS CARBAPENEMOS EM HOSPITAIS DE CUIDADOS DE AGUDOS, sendo destinada aos hospitais, tem algumas informações generalistas na área de prevenção e do controlo de infeção que devem ser consideradas nesta situação (desconhecendo neste caso os perfis de resistência).

- Minimização da utilização de dispositivos invasivos (algálias, cateteres venosos, ..., outros).
- Adoção dos feixes de medidas de prevenção de infeção (*Bundles*) associada a cateter vascular e associada a cateter vesical, nomeadamente:<sup>3</sup>
- Opção por alternativas não invasivas, antes da colocação;
- Criação de *checklists* nas avaliações médicas e de enfermagem, referentes à presença de dispositivos invasivos, nomeadamente com verificação diária da necessidade dos dispositivos, sua remoção ou opção por alternativas não invasivas;

<sup>1</sup> <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/directory-guidance-prevention-and-control/healthcare-associated-infections-2>

<sup>2</sup> <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/cauti/index.html>

<sup>3</sup> (2015) DGS: Norma 019/2015 “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical

- Boas práticas na colocação e manutenção de dispositivos invasivos, respeitando condições de assepsia indicadas;
- Implementação de protocolos de decisão de retirada de dispositivos por enfermeiros, mediante verificação de condições.

As principais medidas a tomar são dirigidas no sentido de prevenir a transmissão cruzada para outros residentes / cuidadores formais ou informais, atendendo principalmente à proteção da utente em causa, sujeita a internamento prévio em unidade hospitalar.

Muito importante evitar a estigmatização e as consequências do isolamento social, potencialmente problemáticas nesta faixa etária.

Em resumo devem ser reforçadas:

- Higiene das mãos (Circular Normativa nº 13/DQS/DSD), nos 5 momentos). Assegurar higiene das mãos durante 60 segundos, segundo a técnica dos 6 passos ou desinfecção com SABA, se mãos visivelmente limpas, 30 segundos, segundo a técnica dos 6 passos.

- i. A equipa prestadora de cuidados deve estar desnuda abaixo do cotovelo (mangas curtas), sem joias ou relógios.
- ii. As unhas curtas devem apresentar-se sem verniz. Não são permitidas unhas falsas / acrílicas (inclui gel, gelinho),
- iii. Cortes e abrasões devem ser cobertos com um curativo à prova d'água.

- Devem haver disponibilidade de luvas limpas, não estéreis (por exemplo: nitrilo) e aventais (equipamentos de proteção individual), para utilização pelos profissionais sempre que se verifique a previsão de contato com fluidos orgânicos – exemplo: cuidados de higiene ou cuidados com meato urinário / dispositivo urinário.

O uso apropriado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) é essencial nas precauções básicas.

As luvas e os aventais de plástico são necessários para ajudar os residentes com necessidades de cuidados pessoais (contato direto de pessoa a pessoa) e/ou manuseio de fluidos corporais ou líquidos. Não são reutilizáveis e deve ser assegurada a higienização das mãos antes e após utilização destes EPI. As luvas e aventais devem ser sempre retirados imediatamente após o cuidado à residente e no próprio quarto.

Devem ser asseguradas precauções básicas nas áreas de Higienização ambiental, alimentação, roupas e resíduos, com reforço da higiene ambiental / superfícies de contacto com o residente. A higiene ambiental é um fator importantíssimo para ajudar a reduzir a disseminação de bactérias resistentes a antibióticos. Cada instituição deve ter um protocolo de limpeza robusto que descreva o que precisa ser limpo, com que frequência precisa ser limpo e em que nível. O protocolo deve dizer claramente quando a limpeza sozinha é suficiente (por exemplo, pisos e móveis), e quando a limpeza precisa ser seguida de desinfecção (por exemplo, cômodas). A desinfecção só funciona após a limpeza. A limpeza pode ser realizada primeiro, seguida de desinfecção ou, em alguns casos, os produtos que combinam limpeza e desinfecção podem ser adequados e podem economizar tempo. As instruções do fabricante devem ser sempre seguidas ao usar qualquer produto. Móveis, utensílios, acessórios e superfícies devem ser facilmente laváveis. Deve ser verificada a integridade da cobertura plástica dos colchões e almofadas ou cadeirões usadas pelo utente e, quando danificada, devem ser de imediato substituídos.

Quanto às restantes medidas de prevenção e controlo de infeção, o cumprimento integral das PBCI tem de ser rigoroso.

Quanto à circulação da residente esta pode deslocar-se aos espaços comuns, evitando evicção social e se possível usar o WC do seu próprio quarto.

- Se a situação clínica da residente agudizar e voltar a necessitar de cuidados hospitalares ou de cuidados de saúde em Centro de Saúde / Imagiologia ou outra unidade, informar por escrito os profissionais de saúde que a vão receber, para que tomem as medidas necessárias de prevenção.

- Queremos ainda sublinhar a importância de os Lares / ERPI e UCCI deverem recorrer ao Grupo de Coordenação Regional do PPCIRA (GCR-PPCIRA) da área de referência para que haja uma colaboração mais próxima e mais estreita entre esta Estrutura Regional e o Lar/ERPI.

Com os nossos melhores cumprimentos,

A Direção do PPCIRA

Data: 10.02.2020

#### Referências bibliográficas:

DGS. Recomendação para a prevenção de Enterobacteriaceae resistentes aos carbapenemos em hospitais de cuidados de agudos. 2017. Disponível online em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/destaques/recomendacao-prevencao-da-transmissao-de-enterobacteriaceas-resistentes-aos-carbapenemos-em-hospitais-de-cuidados-de-agudos.aspx>

Ministério da Saúde. DGS. Despacho n.º 15423/2013, Diário da República, 2.ª série, N.º 229, de 26 de novembro de 2013. Cria os grupos de coordenação regional e local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos. Acessível online em: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/2965166/details/normal?q=Despacho+n.%C2%BA%2015423%2F2013>

Mendes, Constança Ana, et al. Mcr-1 in Carbapenemase-producing Klebsiella pneumonia with Hospitalised Patients, Portugal, 2016-2017. Acessível online em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5875258/>

European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: Carbapenem resistant Enterobacteriaceae. 08 April 2016, Stockholm, 2016. Acessível online em: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/RRA-Enterobacteriaceae-Carbapenems-European-Union-countries.pdf>

WHO. Guidelines for the prevention and control of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, Acinetobacter baumannii and Pseudomonas aeruginosa in health care facilities. ISBN 978-92-4-155017-8. 2017. Disponível online em: <https://www.who.int/infection-prevention/publications/guidelines-cre/en/>

Australian guidelines for aquatic physiotherapists working in and/or managing hydrotherapy pools. Second edition. Aquatic Physiotherapy Association. 2016. Disponível online em: [https://australian.physio/sites/default/files/tools/Aquatic\\_Physiotherapy\\_Guidelines.pdf](https://australian.physio/sites/default/files/tools/Aquatic_Physiotherapy_Guidelines.pdf)

IDPH. Illinois Department of Public Health. Prevention, Control, and Management of Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae in Long Term Care Facilities. 2016. Disponível online em: <http://dph.illinois.gov/sites/default/files/publications/management-cre-ltcf-040516.pdf>

ECDC. A. P. Magiorakos et al. Infection prevention and control measures and tools for the prevention of entry of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae into healthcare settings: guidance from the European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial Resistance and Infection Control (2017) 6:113. DOI 10.1186/s13756-017-0259-z. Disponível online em: <https://aricjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13756-017-0259-z>

Zhe Wang et al. Risk Factors for Carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae Infection and Mortality of Klebsiella pneumoniae Infection. 2018. <http://www.cmj.org> on Friday, July 27, 2018, IP: 129.195.0.237

Victorian government. State of Victoria, Department of Health and Human Services. Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae management guidelines. Guidelines on carbapenemase producing Enterobacteriaceae for health services. Version 2.1. May 2018. Disponível online em: <https://www2.health.vic.gov.au/public-health/infectious-diseases/infection-control-guidelines/carbapenemase-producing-enterobacteriaceae-management/>

Victorian government. State of Victoria, Department of Health and Human Services. Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae (CPE). Information for residents, family and carers State of Victoria, Department of Health and Human Services, April 2017, revised 2018. Disponível online em: <https://www2.health.vic.gov.au/infection-control>

CDC. Facility Guidance for Control of Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae (CRE). Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (CRE) Toolkit. 2015. Disponível online em: <https://www.cdc.gov/hai/organisms/cre/cre-toolkit/index.html>

ESCMID. E. Tacconelli. ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients. ESCMID Publications. 10.1111/1469-0691.12427. Clin Microbiol Infect 2014; 20 (Suppl. 1): 1–55. 2014. Disponível online em: [https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X\(14\)60007-0/abstract](https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(14)60007-0/abstract)

Wisconsin Department of Health Services. Denise Block et al. Guidance for Preventing Transmission of carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) in Long-Term Care Facilities (LTCF). 2018. Disponível online em: <https://www.dhs.wisconsin.gov/publications/p0/p00532a.pdf>

T. Karampatakis et al. Impact of active surveillance and infection control measures on carbapenem-resistant Gram-negative bacterial colonization and infections in intensive care. Journal of Hospital Infection 99 (2018) 396e404. Disponível