

# Journal of **INFECTION CONTROL**

ISSN 2316-5324 | Ano III . Volume 3 . Número 4 . 2014



EDIÇÃO ESPECIAL:

**XIV**

Congresso Brasileiro de  
Controle de Infecção e  
Epidemiologia Hospitalar

19 A 22 DE NOVEMBRO DE 2014 | EXPO UNIMED CURITIBA | CURITIBA | PR

FILIADO:



RESUMO TEMAS LIVRES CONTROLE DE INFECÇÃO

> ACESSE AQUI A REVISTA ONLINE

## MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

Claudia Terencio Agostinho Pires, Mariana Aparecida Lopes Ortiz, Vanessa Pietrowski Baldin, Mislaine Adriana Brenzan, Lucas Campos Cursino Vieira, Arlene Gonçalves Corrêa, Vera Lucia Dias Siqueira, Katiany Rizzieri Caleffi Ferracioli, Regiane Bertin de Lima Scodro, Rosilene Fressatti Cardoso Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil

**INTRODUÇÃO:** A tuberculose, há tempos foi declarada em estado emergencial no mundo, sendo ainda na atualidade, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, a maior causa de morte por doença infecciosa. Apesar da existência de esquemas terapêuticos eficazes, muitos pacientes não se curam, porque interrompem o tratamento ou usam irregularmente os medicamentos promovendo fatores que induzem a seleção de cepas resistentes de *Mycobacterium tuberculosis*. Estudos apontam que as chalconas naturais e sintéticas têm ação antibacteriana e com um enorme potencial quimioterápico contra *M. tuberculosis* H37Rv. Com isso torna-se necessário a busca constante por produtos biologicamente ativos capazes de combater este bacilo.

**OBJETIVOS:** No presente estudo foram sintetizadas duas chalconas: (E)-1-(4-bromoefenil)-3-fenilprop-2-en-1-ona; e (E)-1,3-difenil-2-propen-1-ona, das quais foram avaliadas a atividade anti-*M. tuberculosis* e a citotoxicidade.

**MÉTODO:** As chalconas foram obtidas a partir da condensação de Claisen-Schmidt entre o benzaldeído e a 4-bromoacetofenona e acetofenona, respectivamente. As reações foram realizadas à temperatura ambiente e depois de um tempo reacional de 3 horas, os compostos obtiveram um rendimento de 83 e 84%, respectivamente. A atividade antimicobacteriana das chalconas foi avaliada pelo ensaio *Resazurin Microtiter Assay Plate* (REMA) para determinação da concentração inibitória mínima (CIM) em *M. tuberculosis* H37Rv. O ensaio da citotoxicidade foi realizado pelo método colorimétrico brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio (MTT), sendo então, calculado o índice de seletividade (IS).

**RESULTADOS:** Em nossos estudos observamos que os compostos (E)-1-(4-bromoefenil)-3-fenilprop-2-en-1-ona e (E)-1,3-difenil-2-propen-1-ona apresentaram atividade anti-*M. tuberculosis* com valores de CIM de 15,62 µg/mL e 7,81 µg/mL respectivamente. A citotoxicidade em macrófagos J774.A1 para (E)-1-(4-bromoefenil)-3-fenilprop-2-en-1-ona mostrou um IS de 1,953 e para (E)-1,3-difenil-2-propen-1-ona foi de 2,945.

**DISCUSSÃO:** Estas chalconas sintéticas apresentaram atividade promissora contra *M. tuberculosis*, sendo potenciais candidatos para futuros fármacos antituberculose.

2674

## ANÁLISE DA PREVALÊNCIA E PERFIL DE SENSIBILIDADE DE BACTÉRIAS ISOLADAS DE HEMOCULTURA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO NORTE DO PARANÁ

Juliana Suniga de Oliveira, Claudia Terencio Agostinho Pires, Giselle Fukita Viana, André Moreira Dalberto, Vera Lucia Dias Siqueira, Katiany Rizzieri Caleffi Ferracioli, Rubia Andreia Falleiros de Pádua, Daniela Ferrari Micheletti, Rosilene Fressatti Cardoso, Regiane Bertin de Lima Scodro Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil

**INTRODUÇÃO:** O conhecimento da etiologia da bactemias e do perfil de sensibilidade aos antimicrobianos é importante para instituição da terapia empírica, assim como estratégias de prevenção.

**OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência e o perfil de sensibilidade de bactérias isoladas de hemoculturas coletadas no Hospital Municipal de Maringá Dra. Thelma Villanova Kasprowics, Maringá, Paraná, Brasil.

**MÉTODO:** Foram analisados, retrospectivamente, os resultados

das hemoculturas de pacientes no período de 2010 a 2013. As hemoculturas foram realizadas pelo método automatizado (BACTEC®) e foram consideradas positivas quando o mesmo micro-organismo foi isolado em duas amostras. A identificação e o perfil de sensibilidade dos isolados foram realizados no Laboratório de Ensino e Pesquisa em Análises Clínicas (LEPAC/UEM), pelo método automatizado (Microscan® ou Phoenix®), a interpretação do teste de sensibilidade aos antimicrobianos foi segundo o *Clinical and Laboratory Standards Institute*. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos/ UEM (nº 409.176).

**RESULTADOS:** Foram analisadas 1.183 hemoculturas das quais 65 (5,4%) foram positivas para duas amostras, destas, 70% foram de pacientes do sexo masculino. Os bacilos Gram negativos (BGN) foram os mais isolados (50%), seguidos de cocos Gram positivos (CGP) (45%). Os cocos Gram negativos e as leveduras corresponderam a 5%. Entre os CGP isolados destaca-se *Staphylococcus aureus* (72,4%) e entre os BGN o mais prevalente foi *Escherichia coli* (40,6%) e *Klebsiella pneumoniae* (21,9%). Quanto ao perfil de sensibilidade, 28,6% dos isolados de *S. aureus* foram resistentes à oxacilina (MRSA) e os isolados de *E. coli* apresentaram altas taxas de sensibilidade aos antimicrobianos testados. Dentro os isolados de *K. pneumoniae* 28,6% foram produtoras de ESBL (β-lactamase de espectro estendido) e nenhum isolado apresentou resistência aos carbapenêmicos.

**DISCUSSÃO:** Os agentes mais frequentemente isolados apresentaram altas taxas de sensibilidade aos antimicrobianos. O conhecimento da etiologia e do perfil de sensibilidade é importante para auxiliar no controle e tratamento das infecções e consequentemente diminuir os custos e o uso inapropriado de antimicrobianos.

2677

## POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE: PROBLEMAS ATUAIS E EMERGENTES

Cassimiro Nogueira-Junior, Carlos Magno Castelo Branco Fortaleza, Denise Brandão de Assis Suely Itsuko Ciosak, Maria Clara Padoveze, Anna Sara Levin Universidade de São Paulo

**INTRODUÇÃO:** O reconhecimento e o empenho das diversas nações para o desenvolvimento de políticas públicas em prol da prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são fundamentais com vistas à eliminação ou minimização de danos decorrentes deste fenômeno.

**OBJETIVO:** O presente estudo objetiva apresentar resultados de um ciclo de debates visando a busca de soluções para problemas atuais e emergentes em prevenção e controle de IRAS.

**MÉTODO:** Estudo descritivo e exploratório composto por um ciclo de debates sobre políticas públicas para a prevenção e controle de IRAS, utilizando como metodologia a construção coletiva de lista de principais problemas e potenciais estratégias de solução. Foram realizados três encontros, com profissionais de notório saber na área, para discussão de três eixos temáticos: “resistência antimicrobiana nos serviços e na comunidade”, “sistemas de vigilância e desenvolvimento de recursos humanos” e “impacto do cenário externo sobre os serviços de saúde”.

**RESULTADOS:** Para o eixo temático “Resistência Microbiana” foram apontados como principais problemas: o crescimento e a alteração do perfil de resistência microbiana nos serviços de saúde e na comunidade; estes são favorecidos pelo mau uso de antimicrobianos, diminuição do desenvolvimento de novas drogas e pela insuficiência de vigilância, pesquisas e políticas públicas dirigidas às necessidades de saúde pública. Quanto aos “Sistemas de Vigilância e Recursos Hu-

**RESUMO TEMAS LIVRES CONTROLE DE INFECÇÃO**

> ACESSE AQUI A REVISTA ONLINE

“manos” foram destacados: a formação pouco eficiente de profissionais especializados, e a existência de sistemas de vigilância desarticulados. O eixo temático “Impacto do Cenário Externo sobre os Serviços de Saúde” apontou a amplificação dos eventos epidêmicos como um fator de sobrecarga assistencial nas instituições, podendo tornar-se epicentros de disseminação de outros agravos dependendo da sua capacidade de resposta. As discussões evidenciaram a necessidade de envolvimento e ações coordenadas entre os diferentes órgãos governamentais (ANVISA, Ministério da Saúde e Secretarias de Estado da Saúde), fortalecendo grupos de vigilância e valorizando experiências bem sucedidas para apoio às principais ações de prevenção e controle de IRAS.

**DISCUSSÃO:** A identificação de problemas e potenciais soluções na prevenção de IRAS dentro de uma perspectiva de Estado é uma abordagem ainda pouco explorada, no entanto, pode constituir-se em uma estratégia essencial na elaboração e definição de políticas públicas de saúde.

2680

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA  
DE BASES DE SCHIFF CONTRA AMOSTRAS  
CLÍNICAS DE ACINETOBACTER BAUMANNII  
MULTI-RESISTENTES À DROGAS**

Priscila Simão Costa Rafaela, Thais furtado Ferreira Magalhaes, Rafaela Oliveira França, Simone Gonçalves dos Santos, Angelo de Fátima, Vandak Alencar Nobre Junior

Universidade Federal de Minas Gerais

**INTRODUÇÃO:** A resistência antimicrobiana tem se tornado um dos maiores problemas de saúde pública mundial com grande amplitude médica e social. Nos últimos anos, *Acinetobacter baumannii* vem se destacando como patógeno de relevância nosocomial, devido a frequentes infecções em pacientes imunocomprometidos, além do surgimento rotineiro de linhagens resistentes a diversos antimicrobianos. Sendo assim, a necessidade de novos agentes antimicrobianos é crescente, especialmente contra essa espécie microbiana. As bases de Schiff, por suas conhecidas atividades biológicas contra diversos micro-organismos, são hoje um grupo funcional com comprovado potencial para o desenvolvimento de novas substâncias antimicrobianas.

**OBJETIVO:** O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de 15 Bases de Schiff derivadas do (nitro) furfuraldeído contra a amostra de referência de *A. baumannii* ATCC 19606 e, avaliar a ação da que apresentou a melhor atividade contra amostras clínicas de *A. baumannii* multirresistentes a antimicrobianos.

**MÉTODOS e RESULTADOS:** A determinação da concentração inibitória mínima (CIM) foi realizada pelo método de microdiluição em placas de 96 poços, com concentrações de 2 a 128 µg/mL, variando em escala de log na base 2. O composto que apresentou a melhor atividade foi então selecionado e testado contra 16 amostras clínicas multi-resistentes à drogas, meropenem, polimixa B e ceftazidima. Essas amostras também expressavam genes importantes para a sua patogenicidade, como o OXA-23 e OmpA. A substância selecionada foi ativa contra todas as amostras clínicas testadas e mostrou atividade bactericida. A CIM obtida para a amostra de referência e para uma das amostras clínicas foi de 4 µg/mL, e, de 8 µg/mL para o restante delas.

**DISCUSSÃO:** Os resultados obtidos confirmam o potencial terapêutico desta classe de compostos, e reforçam a relevância de mais estudos nesta área, uma vez que a disseminação da resistência é ampla no cenário mundial e a disponibilidade de novos fármacos é limitada.

2685

**ACIDENTES COM MATERIAIS PERFURANTES ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UM HOSPITAL EM CAMPINA GRANDE/ PARAÍBA**

Michele Santos de Lima, Érida Oliveira Gonçalves, Márcio Henrique Toquato da Silva, Maritcheline Flabianca Florentino da Silva, Jorilda de Lima Melo, Maria Sueli Rodrigues Pontes, Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho, Ana Rita Bizerria do Nascimento Santos

Faculdade Ciências Médicas de Campina Grande

**INTRODUÇÃO:** Os acidentes de trabalho com materiais perfurantes são frequentes entre os profissionais de saúde especificamente em se tratando da equipe de enfermagem. Tais acidentes se revelam uma preocupação tanto para o trabalhador quanto para a instituição, haja vista o alto risco de infecção associado a esse tipo de acidente podendo gerar graves consequências. Diante de tal problemática torna-se imperativo o uso de medidas que ajudem a evitar ou diminuir as chances de tais acidentes ocorrerem.

**OBJETIVO:** Analisar a ocorrência de acidentes com perfuro cortantes envolvendo profissionais de saúde em um hospital de Campina Grande/Paraíba. Objetivos específicos: Identificar a categoria profissional mais atingida por acidentes com perfuro cortantes; Estabelecer as circunstâncias dos acidentes ocasionados por perfuro cortantes; Revelar o tipo de dispositivo perfuro cortante relacionado à ocorrência do acidente de trabalho; Averiguar o uso do equipamento de proteção individual por parte dos trabalhadores no momento do acidente com materiais perfuro cortantes.

**METODOLOGIA:** Tratou-se de uma pesquisa retrospectiva com abordagem quantitativa, realizada durante o mês de maio de 2014, em um hospital de Campina Grande/Paraíba. O material experimental foi coletado a partir de formulário com questões objetivas, as quais foram preenchidas de acordo com a ficha do Sistema de Informação de Agravos de Notificação para acidentes com perfuro cortantes utilizados no próprio hospital cenário da pesquisa. Após a coleta dos dados, os resultados brutos foram armazenados em um banco de dados no Excel em seguida analisados usando-se a estatística simples, apresentados em forma de tabela e gráficos, sendo interpretados relacionando os resultados com achados da literatura pertinente.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados mostraram as mulheres como maioria das vítimas dos acidentes com perfuro cortantes, auxiliares/técnicos de enfermagem foi a categoria profissional mais afetada, o descarte inadequado de material perfuro cortante se mostrou como o maior causador dos acidentes, entre os dispositivos a agulha com lúmen (luz), a maioria dos trabalhadores faziam uso do Equipamento de Proteção Individual sendo a luva o mais citado. Os dados obtidos nessa pesquisa são indicadores para a necessidade de educação continuada em se tratando da prevenção de acidentes a qual objetiva o fortalecimento do processo de trabalho e níveis adequado de segurança para os trabalhadores de saúde.

2686

**EPIDEMIOLOGIA COMO FERRAMENTA PARA  
GESTÃO DE QUALIDADE: AVALIAÇÃO DA PRES-  
TAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA HOSPITALAR  
EM UM HOSPITAL DE ENSINO**

Cristiane Ravagnani Fortaleza, Karina de Fatima Martins, Maria Helena