

eP3140**Streptococcus Pneumoniae isolados de portadores: fatores de risco para colonização, virulência dos sorotipos e efeito da Vacina Conjugada 10-Valente**

Leonardo Carvalho Ipe da Silva; Mariana Mott; Cícero Dias; Emilio Hideyuki Moriguchi
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: A bactéria streptococcus pneumoniae é responsável por 50% das pneumonias comunitárias no mundo. Assim sendo, é imperativo o estudo de sua virulência e prevenção, sobretudo, para populações mais suscetíveis aos seus efeitos como crianças e idosos. Em 2010, o Brasil introduziu no calendário de vacinação infantil a vacina pneumocócica conjugada 10-valente (PCV-10). Desde então, mudanças na prevalência de determinados sorotipos tem sido observada em pacientes adultos com doença pneumocócica invasiva (DPI). Em especial o sorotipo 19A, o qual não está incluído na formulação da vacina PCV-10, mas sim na PCV-13. **Objetivos:** Definir o efeito da vacina conjugada 10-valente sobre a prevalência dos sorotipos de Streptococcus pneumoniae em crianças e idosos portadores, identificando os principais fatores de risco para colonização e avaliar a virulência sorotipos mais prevalentes. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal. Serão realizados swab da OF e na NF de adultos com idade ≥ 65 anos e apenas swab de NF de crianças entre 18 e 59 meses de idade. Os indivíduos serão recrutados em Veranópolis. Todos participantes deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e responder aos questionários desenvolvidos para este projeto. O número amostral necessário são 203 crianças e 753 adultos. As amostras serão submetidas a técnicas microbiológicas fenotípicas e genotípicas, além de testes in vivo para avaliação da proteína Pht, produção de biofilme, virulência no modelo animal Galleria mellonella e ainda co-colonização com vírus respiratórios. **Resultados:** Foram coletados até o momento 73 amostras de crianças e testados 59. Em 41 (66,1%) a presença do agente foi detectada. Entre os idosos, entre as 173 amostras testadas, em 9 (4,7%) o pneumococo foi detectado. Todos os pneumococos detectados até o momento são pertencentes a sorotipos não vacinais. **Conclusões:** Pneumococos continuam circulando na população de crianças e idosos saudáveis. Contudo, fica clara a substituição por sorotipos não integrantes da vacina conjugada 10 valente. Os resultados obtidos através deste estudo irão contribuir com as medidas utilizadas pelo Sistema Único de Saúde e com os clínicos para realização da imunoprofilaxia e controle das doenças causadas por S. pneumoniae. Quaisquer dos resultados obtidos após estas etapas serão todos de grande valia para a comunidade científica e para os órgãos públicos que fazem a gestão da saúde no RS, com grande reflexo ao Brasil num todo.

eP3177**Obesidade como fator preditor para doença renal crônica: revisão sistemática e metanálise**

Klinger Ricardo Dantas Pinto; Vânia Naomi Hirakata
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: A doença renal crônica (DRC) é caracterizada pela perda progressiva da função renal, sendo uma das principais patologias crônicas que acomete a população mundial. A sua relação de causalidade pela obesidade ainda é motivo de interesse recente, sendo a literatura existente ainda pouco explorada. **Objetivos:** Investigar a obesidade, aferida pelo índice de massa corporal, como fator preditor para o desenvolvimento da insuficiência renal crônica na população adulta em geral. **Métodos:** Realizada uma revisão sistemática com metanálise através da busca na literatura em 10 bases de dados por artigos com desenho de coorte prospectiva ou retrospectiva, sem restrições ao idioma de publicação, que incluíssem adultos portadores de obesidade, sem disfunção renal de base, e que culminassem com DRC (diagnosticada por filtração glomerular estimada abaixo de 60mL/min/1,73m²) ao longo do período de seguimento do estudo. Foi utilizado programa R, comando meta, para a análise dos dados. **Resultados:** Após a busca inicial dos artigos e retirada das duplicatas encontradas, resultou em um achado de 5431 estudos que foram submetidos às fases seguintes da revisão sistemática, restando 21 artigos na avaliação final. A metanálise totalizou um universo de 3.504.303 pacientes, sendo 521.216 no grupo exposto à obesidade. O risco relativo no modelo de efeitos aleatórios foi de 1,81 (intervalo de confiança 1,52-2,16), confirmando que o portador de obesidade tem maior risco de desenvolver DRC quando comparado a um paciente sem diagnóstico de obesidade. **Conclusões:** As evidências encontradas na presente metanálise confirmaram o risco elevado (1,81) de um paciente portador de obesidade evoluir para insuficiência renal crônica.

FARMÁCIA**eP2098****Doses altas de tigeciclina são melhores que doses padrões para atingir desfechos clínicos favoráveis?**

Bianca Rocha da Silva; Mônica Vinhas de Souza; Juliana Caierão
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: A tigeciclina (TGC), uma glicilglicina, é uma das poucas alternativas disponíveis para o tratamento de infecções causadas por bacilos Gram negativos, devido à alta prevalência de resistência bacteriana nestes microrganismos e poucas alternativas terapêuticas efetivas. Foi aprovada pelo FDA em 2005, para infecções complicadas de pele e tecidos moles, bem como para infecções intra-abdominais complicadas, na dose de ataque de 100 mg, seguidos de 50 mg a cada 12 horas. No entanto, há evidências de que o uso de doses maiores possa estar relacionado a melhores desfechos clínicos, mas ainda há um número limitado de estudos sobre o assunto. No Brasil, teve registro pela ANVISA em 2014, tendo o seu uso no HCPA desde este ano. **Objetivo:** Avaliar o uso de TGC em diferentes esquemas terapêuticos no HCPA. **Métodos:** Um estudo retrospectivo (CAAE nº 150592) foi conduzido, incluindo dados de pacientes que utilizaram TGC de janeiro/2015 a março/2018 no Hospital. Os pacientes foram, então, divididos em dois grupos: grupo “dose padrão”, com pacientes que utilizaram 100 mg de TGC como dose de ataque, seguidos de 50 mg de 12 em 12 horas; e o grupo “dose alta”, com pacientes que utilizaram 200 mg de TGC como dose de ataque, seguidos de 100 mg de 12 em 12 horas. As análises estatísticas foram executadas no software SPSS, versão 18. **Resultados:** 87 situações de uso da TGC foram analisadas. 88,5% dos casos tiveram cultura positiva, sendo a Klebsiella pneumoniae a mais recuperada (87,0%) em

cultura pura ou em associação. Das bactérias isoladas, a susceptibilidade ao meropenem foi de apenas 3,9%. O principal sítio de infecção foi a corrente sanguínea (35,6%). A unidade de internação mais prevalente foi a CTI (48,3%). 44 pacientes receberam dose padrão e 43 a dose alta. A taxa de mortalidade intra-hospitalar geral foi de 55,2%, e não houve diferença estatística entre os grupos ($p = 0,905$). Também não houve diferença estatística entre o tempo até a ocorrência do óbito nos grupos ($p = 0,649$). 58 casos executaram cultura pós tratamento com TGC e a cura bacteriológica foi atingida em 58,6% ($n = 34$) dos casos, não havendo diferença entre os grupos ($p = 0,531$). Conclusão: Não houve diferença estatística significativa de mortalidade entre os grupos com os diferentes esquemas terapêuticos. Heterogeneidade de sítios de infecção é a nossa principal limitação. Mais estudos são necessários para avaliar a influência da dose alta em cada tipo de infecção.

eP2263

Desenvolvimento de método cromatográfico para determinação da compatibilidade físico-química e estabilidade de misturas de fármacos usados em terapia intensiva

Jéssica Pires; Martin Steppe

UERGS - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Introdução. No âmbito hospitalar encontram-se pacientes em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) em uso de múltiplos medicamentos endovenosos para tratamento de patologias e manutenção das funções vitais. Por vezes é necessário uso concomitante de fármacos em infusão contínua e a quantidade de acessos no paciente é limitante na administração. Com isso, as equipes lançam uso de misturas de medicamentos, nem sempre com conhecimento de suas compatibilidades físico-químicas. Reações de degradação também podem ocorrer através da mistura de dois ou mais medicamentos em mesma seringa, bolsa de soro, equipo ou via de cateter. Eventuais incompatibilidades podem colocar em risco o paciente ocasionando falha terapêutica, toxicidade, microembolismo ou oclusão de cateter. Diante disso, é justificável o desenvolvimento e validação de métodos analíticos que permitam avaliar a estabilidade de fármacos utilizados em combinação e eventual formação de produtos de degradação. **Objetivos.** Desenvolver e validar um método cromatográfico para determinação simultânea de norepinefrina, piperacilina, tazobactam e moxifloxacino em misturas de medicamentos injetáveis. **Métodos.** A compatibilidade e estabilidade das misturas foi determinada por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência com detector UV, usando coluna C18 e fase móvel composta por acetonitrila, metanol e tampão fosfato pH 3,0. **Resultados.** Testaram-se colunas do tipo octadecilsilano (C18), fenila e amino e diferentes proporções entre acetonitrila, metanol e tampão fosfato pH 3,0. A partir dos ensaios e testes de degradação forçada estabeleceu-se coluna C18 e fase móvel de tampão 50%, acetonitrila 20% e metanol 30% como melhor condição para separação dos fármacos sem interferência dos produtos de degradação numa análise de 10 minutos. Como perspectivas há a validação dessa metodologia e aplicação na análise de misturas. **Conclusões.** Dado que os procedimentos da prática hospitalar envolvem misturas de fármacos, os estudos de compatibilidade físico-química de misturas de medicamentos são relevantes, fornecendo informações para práticas seguras. O método proposto constitui uma contribuição analítica importante para avaliar a estabilidade dessas substâncias e sua efetividade na terapia medicamentosa em UTIs.

eP2283

Avaliação da estabilidade do antibiótico meropenem pós-reconstituição em fluidos de infusão

Fábio de Souza Barbosa; Leonardo Capra Pezzi; Tiago Franco de Oliveira; Elfrides Schapoval; Andreas Sebastian Loureiro Mendez

UERGS - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Introdução: O meropenem é um antibiótico de uso parenteral indicado para o tratamento de infecções hospitalares de moderadas a graves. A literatura científica relata alguns trabalhos acerca de sua estabilidade, que demonstram uma instabilidade principalmente quando em solução. Reconhecendo que a segurança de formulações estão intimamente relacionadas à sua estabilidade, e também a instabilidade do meropenem em solução. Faz-se necessário estudos que busquem elucidar o comportamento do fármaco, a fim de determinar as melhores condições de uso, manuseio e armazenamento do fármaco. **Objetivo:** O trabalho objetiva avaliar a estabilidade pós-reconstituição do meropenem em fluidos de infusão. E através da técnica de ESI-MS/MS, estabelecer os dados quantitativos e também monitorar e identificar os produtos de degradação formados. **Materiais e Métodos:** As amostras comerciais de meropenem foram preparadas na concentração de 50 mg/mL utilizando água para injetáveis, e 5 mg/mL, concentração de administração em bolsas de infusão. Para o preparo das amostras a 5 mg/mL, as mesmas foram reconstruídas e diluídas em bolsas de infusão contendo NaCl 0,9 % ou glicose 5 %. As amostras foram armazenadas a temperatura ambiente e sob refrigeração, e analisadas por ESI-MS/MS. **Resultados e discussão:** Para as amostras preparadas na concentração de 50 mg/mL, observou-se um decaimento de aproximadamente 7 % de seu teor inicial em 4 horas. Para as amostras reconstruídas e diluídas em bolsas de infusão, observou-se extensa degradação do fármaco quando diluído em glicose 5%, onde em apenas 4 horas à temperatura ambiente foi observada uma queda de aproximadamente 10% de seu teor inicial. Em solução fisiológica, também à temperatura ambiente, o meropenem manteve seu conteúdo acima de 90% por até 12 horas. O mesmo comportamento foi observado para as amostras armazenadas sob refrigeração. As análises por ESI-MS/MS permitiram a identificação de dois produtos de degradação majoritários. Um produto de m/z 402, formado em ambas as condições testadas, que corresponde ao produto de formado pela hidrólise do anel beta-lactâmico. E um produto de m/z 654, formado apenas em amostras diluídas em glicose 5 %, e corresponde a um produto formado pela interação entre o meropenem e uma molécula de glicose. **Conclusão:** Os resultados obtidos permitiu estabelecer dados quantitativos e qualitativos referentes a soluções de infusão do meropenem, e contribuem para melhor conhecimento da estabilidade do fármaco.

eP2367

Ácido graxo-sintase: expressão no câncer de colo de útero e efeitos da sua inibição com orlistate

Camila da Silveira Mariot; Jéssica Nascimento; Débora Renz Barreto Vianna; Lúcia Maria Kliemann; Paula dos Santos Chaves; Andréia Buffon; Ruy Carlos Beck; Diogo André Pilger

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A síntese de novo dos ácidos graxos ocorre no citoplasma das células e é realizada pela enzima ácido graxo-sintase (FASN) a partir de reações de condensação entre acetil-CoA e malonil-CoA, tornando-se um mecanismo importante no fornecimento de lipídios.