



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

HOSPITAL ESCOLA

COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

POLÍTICAS DE UTILIZAÇÃO DE ANTIMICROBIANOS NO HE

Esclarecemos que a CCIH não determina a terapia antimicrobiana dos pacientes deste hospital, estando esta sob a responsabilidade única do médico acompanhante. No entanto, temos o dever e o interesse em colaborar para otimizar as prescrições, visando o Controle das Infecções Hospitalares.

O controle de bactérias multirresistentes depende não somente do uso adequado dos antibióticos, mas do controle da transmissão cruzada. Portanto, é importante a adesão às medidas de precaução e a higienização das mãos pelos profissionais de saúde.

Princípios Gerais de Controle:

- 1) Restringir os antimicrobianos em número e tempo mínimo necessário para desenvolver uma terapia efetiva;
- 2) Eliminar o uso duplicado de agentes de uma mesma classe;
- 3) Considerar o padrão de susceptibilidade dos patógenos nosocomiais do HE;
- 4) Restringir certos agentes antimicrobianos, devido a indicações especiais, toxicidade, desenvolvimento de resistência e custo elevado;
- 5) Programar revisões periódicas da padronização de antimicrobianos (semestralmente), levando-se em conta o padrão de susceptibilidade hospitalar e o desenvolvimento de novos antimicrobianos;
- 6) Desenvolver e publicar orientações para o uso de antimicrobianos e de terapia empírica, baseando-se no padrão de susceptibilidade dos agentes do HE;
- 7) Estabelecer dose apropriada e intervalos de dose baseando-se no estado da doença e nos princípios farmacocinéticos e farmacodinâmicos;
- 8) Divulgar listagem com os preços dos antimicrobianos;
- 9) Divulgar o padrão de susceptibilidade aos antimicrobianos;
- 10) Focalizar esforços inicialmente para se evitar o uso de antimicrobianos de maior espectro e dos indutores de resistência.

Princípios Gerais de Uso:

- 1) Notificar todo início ou mudança de antibióticos em pacientes internados;
- 2) Notificar os seguintes antibióticos de pacientes ambulatoriais: levofloxacino, ciprofloxacino, amoxicilina-ácido clavulânico e ceftriaxone;
- 3) Situações que podem influenciar a escolha do antimicrobiano: a localização da infecção, a porta de entrada, idade, história de alergia, gravidez, função renal e hepática e, situação hemodinâmica; Condição de higidez, estado hemodinâmico, função respiratória e o tipo de infecção devem ser avaliados quanto a urgência da terapêutica;
- 5) Preferencialmente guiar-se pela cultura e teste de susceptibilidade para o início e troca de antimicrobianos;
- 6) Uma vez identificado o agente, reduzir o espectro, a toxicidade e o custo, levando-se em conta a biodisponibilidade;
- 7) Preferir terapia única à terapia combinada, exceto em situações de comprovada eficácia ou outras situações em que se necessita ampliar espectro ou reduzir toxicidade;



- 8) Respeitar dose e intervalos de dose objetivando-se efetividade e menor risco de desenvolvimento de bactérias multirresistentes;
- 9) Preferir a via oral em detrimento da via venosa, quando não houver contra indicações desta via e levando-se em conta a biodisponibilidade, o sítio de infecção e a gravidade clínica;
- 10) Utilizar betalactâmicos e demais antibióticos tempo-dependentes (macrolídeos, clindamicina, vancomicina e linesolida) obedecendo aos intervalos de dose preconizados;
- 11) Preferir dose única diária para aminoglicosídeos, exceto em endocardite, paciente neutropênico, gestante, mucoviscidose e osteomielite;
- 12) Utilizar antibióticos em dose plena para o tratamento de pneumonia, osteomielite, infecções do SNC e outras infecções graves;
- 13) Evitar o uso de antimicrobianos em gestante. Quando indicado utilizar dose máxima e preferir penicilinas e cefalosporinas. Consultar para o uso de outras classes;
- 14) Corrigir dose de acordo com o cálculo do clearance de creatinina. Em insuficiências hepáticas e renais concomitantes, corrigir a dose em 50% do clearance de creatinina calculado;
- 15) Pacientes que não respondem ou pioram com a terapia inicial, avaliar o diagnóstico correto de quadro infeccioso. Se infecção, avaliar problemas com o hospedeiro (fatores locais: coleção, corpo estranho, obstrução e resposta inadequada do hospedeiro), com o antimicrobiano (erro na indicação, dose, via, intervalo; falta de adesão e; reação adversa ou interação) e com o microrganismo (outros microrganismos: fungo, vírus, micobactérias; desenvolvimento de resistência e super infecção);
- 16) Evitar-se o uso das cefalosporinas de terceira geração, em especial a ceftazidima, por serem fortes indutores de resistência bacteriana;
- 17) Restringir o uso de ciprofloxacina e levofloxacina, por terem ação contra *Pseudomonas* spp. e bactérias gram-negativas produtoras de ESBL;
- 18) Evitar o uso em infecção comunitária de ciprofloxacina e levofloxacina, preservando-os para infecções por gram-negativos hospitalares;
- 19) Restringir o uso de ampicilina-subactam por ser a única penicilina com inibidor de b-lactamase com atividade contra *Acinetobacter* spp.;
- 20) Estimular o uso de cefepime ou de penicilinas com inibidor de b-lactamase numa etapa prévia a utilização dos carbapenêmicos. Estes últimos são fortes indutores de resistência e a última arma terapêutica, mais efetiva, em infecções hospitalares por gram-negativo;
- 21) Evitar o uso indiscriminado de imipenem e meropenem por estarem associados ao desenvolvimento de *Pseudomonas* spp. multirresistente;
- 22) Restringir o uso indiscriminado de vancomicina por ser a melhor opção para MRSA e devido ao potencial de desenvolvimento de cepas de *Enterococcus* spp. e *Staphylococcus* spp. resistente ou intermediário a vancomicina;
- 23) Preferir a utilização de vancomicina em detrimento da teicoplanina, devido ao alto custo do segundo, exceto em situações especiais (toxicidade, via de administração e outras);
- 24) Evitar o uso indiscriminado de cefalosporina de primeira geração (cefalotina e cefazolina), por estarem associadas ao desenvolvimento de MRSA;
- 25) Evitar o uso excessivo de clindamicina e outros antibióticos com ação contra anaeróbios em hospitais com ocorrências de *Enterococcus* spp. resistente a vancomicina, por aumentar a ocorrência destes (seleção);



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

HOSPITAL ESCOLA

COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

- 26) Preferir o uso de levofloxacina e gatifloxacina oral em detrimento do uso venoso, uma vez que apresentam mesma efetividade com menor custo e menor risco de complicações associadas à punção vascular (salvo em contra-indicações ao uso oral);
- 27) Preferir o uso de aztreonam em infecções por bactérias gram-negativas comprovadamente sensíveis, salvos exceções;
- 28) O uso de terapia combinada para *Pseudomonas* spp. somente está indicada em infecções graves;
- 29) Preferir para o tratamento empírico de pneumonia bacteriana aguda comunitária os seguintes antimicrobianos: amoxicilina, penicilina procaína, cefuroxima, amoxicilina-ácido clavulânico, azitromicina e ceftriaxone em detrimento da levofloxacina, ou gatifloxacina, levando-se em conta a história clínica, gravidade, Gram do escarro e padrão radiológico. Para o tratamento de atípicos associar aos b-lactâmicos o macrolídeo (eritromicina, azitromicina ou claritromicina)