

INDICADORES DE STEWARDSHIP DE ANTIMICROBIANOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Kharol Neves
kharol.neves@gmail.com

Heloisa Gomm Barreto, Amanda Caroline de Toledo e Lais Bisconcini Viana.

RESUMO: A resistência antimicrobiana é uma problemática urgente na saúde pública global. É um fenômeno natural, que atualmente está se disseminando rapidamente pelo uso inadequado e em larga escala de antimicrobianos (ATM). O programa de gerenciamento de ATM, conhecido como Stewardship de ATM, vem se mostrando essencial no combate ao uso irracional de ATM e do surgimento de bactérias multirresistentes dentro dos ambientes hospitalares. Os farmacêuticos clínicos exercem papel fundamental no time interdisciplinar de Stewardship de ATM contribuindo no uso racional, melhorando resultados em saúde, reduzindo a resistência microbiana e custos assistenciais.

A Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica (UTI-CA) do Hospital Pequeno Príncipe dispõe de um total de 18 leitos tendo como atendimento principal crianças portadoras de cardiopatia congênita pós procedimento cirúrgico. Nessa unidade, o programa de Stewardship de ATM conta com acompanhamento diário do serviço de farmácia clínica (composto pela farmacêutica clínica e um residente de farmácia do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Criança e do Adolescente) e semanalmente é realizada visita multidisciplinar a beira leito com infectologista pediátrico, médico assistencial, farmacêutica clínica, fisioterapeuta, enfermeiros e representante do Serviço de Epidemiologia de Controle de Infecção Hospitalar (SECIH), com o objetivo de discutir todos os pacientes em tratamento com ATM, definir condutas e plano terapêutico.

Como resultado deste programa, desde 2020, o serviço de farmácia clínica avalia o perfil epidemiológico dos pacientes em tratamento com ATM, ou seja, quantos pacientes fizeram tratamento com ATM, ATM utilizado, dose, tempo de tratamento, culturas positivas e perfil de resistência dos microrganismos. Além disso, utiliza-se o DOT (*days of therapy*) por 1000 pacientes/dia (DOT 1000/PD), indicador que expressa o consumo de ATM por dias de exposição.

A partir de então, periodicamente é realizada uma análise crítica multiprofissional utilizando as seguintes informações: taxas de infecções relacionadas a assistência à saúde (IRAS) fornecidas pelo SECIH; DOT 1000/PD dos principais ATM e o perfil epidemiológico dos pacientes que utilizaram ATM para o tratamento de infecção, fornecido pela farmácia clínica. Os resultados obtidos são comparados com dados de literatura e com a série histórica, visando definir metas e guiar condutas relacionadas ao uso de ATM. Dessa forma, o objetivo deste relato de experiência é descrever a análise dos indicadores de stewardship de ATM na UTI-CA, realizada em 2022, e sua importância nas definições de meta e planos de ação para melhorias na terapia antimicrobiana.

Nesse copilado, foi observado que, em relação a densidade de consumo (DOT 1000/PD) de ATM para bacilos gram negativos (BGN), a média da UTI-CA em 2022 para os principais ATM que cobrem esse espectro (meropenem 100 DOT 1000/PD e piperacilina-tazobactam 121 DOT 1000/PD, em 2022), se mostra menor que a publicada em outros estudos, que demonstram para meropenem 120 DOT 1000/PD após implementação de Stewardship de ATM (Renk et al. 2020). Além disso, de 2020

para 2022 foi observado na UTI-CA uma diminuição do consumo de meropenem integrado a um aumento de piperacilina-tazobactam, mostrando uma tendência de descalonamento que pode estar associada ao perfil de resistência dos microrganismos isolados no período.

No que se refere a densidade de consumo (DOT 1000/PD) de ATM para cocos gram positivos (CGP), em 2020, a média de DOT 1000/PD de linezolida foi de 67, o que causou alerta por estar acima da média encontrada em outros estudos, por volta de 30 DOT 1000/PD (SILVA et al, 2019). Além disso, no ano de 2020 foram isolados na unidade 2 amostras de *Staphylococcus epidermidis* resistente a oxacilina e um caso de *Enterococcus* resistente a linezolida. Dessa forma foi estabelecido como meta a redução do consumo desse ATM. Em 2022, ao fazer a análise da série histórica, identificou-se uma tendência de redução de consumo de linezolida (57 DOT em 2022), atingindo o objetivo proposto.

Paralelamente a diminuição consumo de linezolida, em 2021 foi observado um aumento no consumo de vancomicina, devido ao aumento de infecções primárias de corrente sanguínea (IPCS). Mesmo assim, em relação ao consumo do ATM, quando comparado a dados obtidos com estudos publicados, verifica-se que a densidade média de consumo de vancomicina (DOT 1000/PD) 82, em 2022, foi menor que o valor obtido por Renk et al. em outros estudos, de aproximadamente 180 DOT após intervenção (SILVA et al. 2019).

Os dados de consumo de antimicrobianos na UTI-CA na série histórica de 2 anos e meio mostraram resultados importantes como a redução de consumo de meropenem e tendência de redução do consumo de linezolida mantida para evitar a pressão seletiva e novos aparecimentos de *Staphylococcus* não produtor de coagulase com resistência a esse ATM. Além disso, demonstrou que o consumo de ATM de amplo espectro, principalmente meropenem, piperacilina+tazobactam e vancomicina da UTI-CA, quando comparado com dados de literatura em unidades de terapia intensiva pediátrica com perfis semelhantes, se mantém igual ou abaixo dos valores publicados.

Com isso, foi possível observar que a implementação do programa de Stewardship de ATM na UTI-CA, associado ao compartilhamento dos resultados através de indicadores, tem auxiliado em grande escala as tomadas de decisões no curso de infecção dos pacientes junto a uma boa adesão as recomendações do serviço de Stewardship de ATM.

PALAVRAS-CHAVE: stewardship de antimicrobianos; indicadores; farmácia clínica.

REFERÊNCIAS:

RENK, H.; SARMISAK, E.; SPOTT, C.; KUMPF, M.; HOFBECK, M.; HÖLZL, F. Antibiotic stewardship in the PICU: impact of ward rounds led by paediatric infectious diseases specialists on antibiotic consumption. **Scientific Reports**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 1-10, 1 jun. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-020-65671-0>.

BURGESS, L. H.; MILLER, K.; COOPER, M.; MOODY, J.; ENGLEBRIGHT, J.; SEPTIMUS, E. Phased implementation of an antimicrobial stewardship program for a large community hospital system. **American Journal Of Infection Control**, [S.L.], v. 47, n. 1, p. 69-73, jan. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2018.06.009>.

SILVA, A. R. A.; JASZKOWSKI, E.; SCHOBER, T.; VON BOTH, U.; MEYER-BUEHN, M.; MARQUES, A. F.; FARKAS, B.; ABREU, B. S.; BIASE, C. B.; TAKAHASHI, J. M. Patterns of antimicrobial consumption in neonatal and pediatric intensive care units in Germany and Brazil. **European Journal Of Clinical Microbiology & Infectious**

Diseases, [S.L.], v. 39, n. 2, p. 249-255, 31 out. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10096-019-03714-9>.