Recebido: 10/09/22

Aceito: 12/09/22

O Antimicrobial Stewardship Program na educação médica do Brasil

Henrique Ziembowicz, Fábio Balbinot, Rochele Mosmann Menezes, Mariana Portela Assis, Eliane Carlosso Krummenauer, Adália Pinheiro Loureiro, Géssica Milani Carneiro, Jane Dagmar Pollo Renner, Andréia Rosane de Moura Valim, Marcelo Carneiro

Universidade de Santa Cruz do Sul - RS

marceloc@unisc.br

RESUMO

A descoberta dos antimicrobianos (ATM), no início do século XX, (trans)formou a forma em que os processos infecciosos acometiam a humanidade. Em paralelo ao avanço farmacológico, a Resistência Antimicrobiana (RAM) se configura como uma preocupação global em saúde. Assim, tornam-se relevantes o *Antimicrobial Stewardship Program* (ASP) no combate à emergência da RAM. O objetivo foi analisar como a literatura científica descreve a importância do ensino sobre ASP nos cursos de medicina no Brasil. Realizou-se um estudo bibliográfico do tipo revisão integrativa de literatura, utilizando-se como fonte os artigos publicados em periódicos indexados na base de dados *SciELO*. O *ASP* busca compreender e desenvolver medidas que possibilite realizar uma terapêutica visando prevenir a RAM, contudo a sua importância ainda não é bem compreendida. As relações entre o ASP e a educação médica são incipientes, o que aponta para a necessidade de maiores esforços pedagógicos a fim de combater a RAM.

INTRODUÇÃO

Os processos infecciosos e seus diversos agentes etiológicos foram responsáveis por milhares de mortes no decurso da história humana. Este panorama histórico sofreu uma grande (trans)formação no início do século XX com a descoberta dos primeiros antimicrobianos. Em paralelo ao avanço farmacológico, a Resistência Antimicrobiana é uma das maiores preocupações globais em saúde pública. As exposições aos antimicrobianos elevam os gastos em assistência à saúde e aumentam os riscos de eventos adversos, superinfecções, e interações medicamentosas. Cada vez mais, as ações de gerenciamento do uso de antimicrobianos se tornam relevantes no combate à emergência da resistência antimicrobiana.

Em 2007, a *Infectious Diseases Society of America* conceituou o *ASP (Antimicrobial Stewardship Program)* e, mais tarde, o termo foi traduzido para língua portuguesa como programa de gerenciamento de antimicrobianos. Neste sentido, diversos programas estão

sendo desenvolvidos em busca de auxiliar o uso dos antimicrobianos a fim de evitar a resistência antimicrobiana e, ao mesmo passo, garantir um efeito terapêutico máximo conjuntamente ao custo-efetividade durante o tratamento.³ *ASP* é compreendido como uma abordagem sistemática a fim de promover e monitorar de forma rigorosa a adequada utilização dos antimicrobianos, sendo considerado um conjunto de estratégias coordenadas para melhorar os resultados e o atendimento ao paciente por meio da terapia ideal, reduzir os eventos adversos, otimizar o uso dos antimicrobianos, e reduzir o custo dos antibióticos.^(1,3,4)

Um dos pilares do *ASP* é a conscientização e a compreensão acerca resistência antimicrobiana.e, em âmbito nacional, no que se relaciona a educação médica: o Ministério da Saúde (MS) divulgou, em 2019, o Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Saúde Única 2018-2022 (PAN-BR) no qual os objetivo de ação foram estabelecidos.⁵ A intenção deste documento é de assegurar a capacidade de se prevenir e tratar condições infecciosas com fármacos eficazes e biosseguros, de forma acessível e responsável, para todos os sujeitos que venham a necessitar.⁵ Este escrito, justifica-se ao analisar como a literatura científica descreve a importância do ensino sobre *ASP* nos cursos de medicina no Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico, do tipo revisão integrativa de literatura, utilizando-se como fonte de dados: artigos originais publicados em periódicos indexados na base de dados *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*. Neste artigo, atentamos as recomendações "Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises" - *PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*) a fim de manter a clareza e o rigor da pesquisa. Como critério de inclusão, utilizou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) "Programas de Otimização do Uso de Antimicrobianos" e "Educação Médica", e os respectivos termos "*Antimicrobial Stewardship*" e "*Medical Education*" conforme *Medical Subject Headings* (MeSH) em língua inglesa.

A combinação Booleana "AND" foi utilizada para que não houvesse exclusão de artigos e para assegurar a abrangência da busca. A pesquisa ocorreu por meio da análise dos conteúdos originais disponíveis de forma gratuita e através da questão norteadora acerca da importância do ensino do programa *Stewardship* na educação médica brasileira. Dessa forma, buscou-se artigos originais publicados entre 31 de setembro de 2018 e 31 de setembro de 2022 que abordavam a realidade brasileira. Inicialmente, realizou-se uma prévia leitura dos títulos, seguido do resumo, e quando necessário realizou-se a leitura na íntegra. Foram excluídos os artigos duplicados.

RESULTADOS

Foram encontrados dois artigos, e um não se relacionava à pergunta norteadora, o que representa o estado incipiente do *ASP* nos currículos acadêmicos de medicina no Brasil. O estudo de Silva (2020), realizado no Rio de Janeiro, entre dezembro de 2017 e janeiro de 2018, contou com a participação de 1,8% dos docentes que ministravam aulas para o curso de Medicina. A carga horária destinada à apresentação do *ASP* totalizou 83 horas, o que corresponde a 1,1% da carga horária total do curso de medicina foi destinada para a explicação do programa de gerenciamento de antimicrobianos.⁶

Apesar dos *ASP* buscarem compreender e desenvolver medidas na qual possibilite realizar uma terapêutica visando prevenir ao máximo a ocorrência de resistência bacteriana, a sua importância ainda não é bem compreendida. Para Menezes (2020) em paralelo à introdução em escolas médicas, é de suma importância analisar e implementar o *ASP* nos hospitais brasileiros. Dessa forma, a autora realizou um estudo onde se analisou a implementação do *Stewardship Program* em 954 hospitais, totalizando 25.565 leitos em 27 estados brasileiros e evidenciou que uma das principais dificuldades para o funcionamento do *ASP* foi a oposição da introdução do programa por parte dos médicos.⁷

CONCLUSÃO

A atual literatura incipiente sobre os *ASP* e educação médica indica que a problemática não é alvo de maiores esforços pedagógicos. No Plano de Ação Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos do Brasil está previsto que com a introdução do programa *ASP*, haveria maior necessidade de divulgação e produção científica. Contudo, esta realidade não ocorre no Brasil, o aumento da produção científica ocorrerá, tão somente, ao passo que as escolas médicas aderirem aos objetivos estratégicos do plano. O problema relacionado à saúde global só irá melhorar a partir da conscientização e compreensão acerca da resistência antimicrobiana por meio de comunicação, educação e formação efetiva. ⁵ Ao aprimorar e atualizar o currículo dos estudantes de medicina, os médicos do futuro, não irão se opor a introdução do programa de gerenciamento de antimicrobianos.

REFERÊNCIAS

- 1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde.
 - $\frac{\text{http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Diretriz+Nacional+para+Elabora%C3%A7%C3%A3o+de+Programa+de+Gerenciamento+do+Uso+de+Antimicrobianos+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde/667979c2-7edc-411b-a7e0-49a6448880d4?version=1.0}{\text{49a6448880d4?version}}$
- 2. Quirós RE, Bardossy AC, Angeleri P, Zurita J, Espinoza WR, Carneiro M, Guerra S, Medina J, Luquerna XC, Guerra A, Vega S. Antimicrobial stewardship programs in adult intensive care units in Latin America: Implementation, assessments, and impact on outcomes. Infection Control & Hospital Epidemiology. 2022 Feb;43(2):181-90. https://doi.org/10.1017/ice.2021.80
- 3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Projeto *Stewardship* Brasil. Avaliação Nacional dos Programas de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Unidade de Terapia Intensiva Adulto dos Hospitais Brasileiros. http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Projeto+Stewardship+Brasil/435 012dc-4709-4796-ba78-a0235895d901?version=1.0
- 4. Ministério da Saúde (BR). Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência Aos Antimicrobianos No Âmbito da Saúde Única 2018–2022. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis.

- 2019 25p. https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/antimicrobianos/plano-nacional-antimicrobianos-pan-br-14fev19-isbn.pdf
- 5. Ministério da Saúde (BR). Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência Aos Antimicrobianos No Âmbito da Saúde Única 2018–2022. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 2019 25p. <a href="https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/antimicrobianos/plano-nacional-antimicrobianos-pan-br-14fev19-isbn.pdf/@.@download/file/plano-nacional-antimicrobianos-pan-br-14fev19-isbn.pdf/
- 6. Silva AR, Almeida IM, Sacre RC, Souza CL. O Ensino de Gestão de Antimicrobianos em Escola Médica do Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Educação Médica. 2020 Jan 13;43:484-9. https://doi.org/10.1590/1981-5271v43suplementol-20190084
- 7. Menezes RM, Gonçalves MR, de Miranda Costa MM, Krumennauer EC, Carneiro GM, Reuter CP, Renner JD, Carneiro M. Antimicrobial Stewardship Programmes in Brazil: introductory analysis. Research, Society and Development. 2022 Jun 3;11(7):e51011729444-. https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29444