

Conselho Diretor

Presidente - Maely Peçanha Favero Retto
Vice-Presidente - Vandré Mateus Lima

Conselho Editorial RBFHSS

Editora-Chefe - Profa. Dra. Elisangela da Costa
Lima - Dellamora - UFRJ, RJ, Brazil

Editores Associados

Profa. Dra. Angelita Cristine Melo - UFSJ - MG, Brazil
Prof. Dr. Andre de Oliveira Baldoni - UFSJ MG, Brazil
Prof. Dr. Leonardo Regis Leira Pereira - USP-RP/SP, Brazil
Profa. Dra. Luciane Cruz Lopes - UNISO, SP, Brazil
Profa. Dra. Maria Rita Garbi Novaes - ESCS/
FEPECS, Brasília, Brazil
Profa. Dra. Vera Lucia Luiza - ENSP/Fiocruz, RJ, Brazil

Membros do Conselho Editorial

Prof. Dr. Adriano Max Moreira Reis - UFMG, MG, Brazil
Prof. Dr. Ahmed Nadir Kheir - Qatar University, Doha, Qatar
Prof. Dr. Alberto Herreros de Tejada - Majadahonda, Spain
Profa. Dra. Carine Raquel Blatt - UFCSPA, RS, Brazil
Profa. Dra. Claudia Garcia Osorio de Castro ENSP/
Fiocruz, RJ, Brazil
Prof. Dr. David Woods - University of Otago, New Zealand
Profa. Dra. Dayani Galato - UnB, Brasília, Brazil
Prof. Dr. Divaldo Pereira Lyra Junior - UFS, SE, Brazil
Prof. Dr. Eduardo Savio - Montevideo, Uruguay
Profa. Dra. Helena Lutescia Luna Coelho, UFC, CE, Brazil
Profa. Dra. Inês Ruiz Álvarez - Universidad de Chile, Chile
Prof. Dr. João Carlos Canotilho Lage, Coimbra, Portugal
Profa. Dra. Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat - UFBA,
BA, Brazil
Profa. Dra. Marcela Jirón Aliste, Universidad de Chile, Chile
Prof. Dr. Marcelo Polacow Bisson, Sao Paulo, SP, Brazil
Profa. Dra. Maria Teresa Ferreira Herdeiro, Universidade
de Aveiro, Portugal
Prof. Dra. Marta Maria de França Fonteles UFC, CE, Brazil
Profa. Dra. Selma Rodrigues de Castilho, UFF, Brazil
Profa. Dra. Sonia Lucena Cipriano, Sao Paulo, SP, Brazil

Diagramação: Liana de Oliveira Costa

Missão

Publicar artigos científicos que contribuam para o avanço do conhecimento da Farmácia Hospitalar e da assistência farmacêutica nos demais serviços de saúde, que apresentem tendências conceituais, técnicas, sociais e políticas que poderão ser utilizadas para fundamentar ações dos profissionais da área. Os artigos serão avaliados por, no mínimo, dois consultores com expertise e produção científica na área de conhecimento da pesquisa.

Periodicidade: Trimestral

Exemplares: 3.000

Acesso aberto pelo website <http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/index/edicoes/>

Circulação é gratuita para os associados da SBRAFH.

Outros interessados em assinar a revista poderão efetuar seu pedido junto à Secretaria da SBRAFH - Telefone: (11) 5083-4297 ou pelo e-mail: atendimento@sbrafh.org.br.

Valores para assinaturas anuais (4 edições):

- Brasil: R\$ 200,00
- Exterior: US\$ 150

As normas para publicação de artigos técnicos estão na página principal.

Os artigos devem ser enviados através deste site após criar seu cadastro de autor e confirmá-lo através de e-mail enviado.

Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores e não refletem necessariamente a opinião da Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde.

Os anúncios publicados também são de inteira responsabilidade dos anunciantes.

Esta Revista é impressa com apoio cultural do Laboratório Cristália de Produtos Químicos Farmacêuticos LTDA.

O PAPEL DOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES NA PREVENÇÃO DE REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS

David J Woods

Uma proporção significativa de eventos adversos a medicamentos (RAM) é estimada como evitável e, portanto, coloca-se em questão se os profissionais de saúde, incluindo farmacêuticos, estão fazendo o suficiente para prevenir RAMs no momento da prescrição ou para identificar seu início antes que a reação se torne potencialmente grave.

Uma oportunidade óbvia para fazer uma avaliação de risco, para possíveis reações adversas, é revisar medicamentos recém-prescritos. Muita ênfase é dada na verificação de interações medicamentosas, mas pouco se avalia sobre o potencial do medicamento "interagir" com fatores de risco individuais de um paciente ou comorbidades. Isto é em parte devido à falta de informação e orientação, tanto em textos padrão quanto na bulas ou demais fontes de informação fornecidas pelos fabricantes. Um prescritor ou farmacêutico é provido com uma longa lista sobre precauções e reações adversas aos medicamentos, que muitas vezes é esmagadora e fornece pouca informação sobre os riscos que podem ser aplicáveis a um paciente individual. A intensidade das estratégias de avaliação de risco é compensada pelo fato de que muitas RAM graves são raras e, portanto, os riscos para os pacientes em uma perspectiva de incidência da população são relativamente baixos. No entanto, um grande número de pessoas expostas a um evento raro pode resultar em um número significativo de pacientes que sofrem danos.

Os inibidores da recaptção de serotonina são amplamente prescritos e estão associados a um risco aumentado de transtorno hemorrágico e hemorragia². O risco de danos é significativamente aumentado com o uso concomitante de AINE, anticoagulantes e em pacientes com história de eventos hemorrágicos anteriores³. Se esse risco for reconhecido no momento da prescrição, a combinação de medicamentos pode ser modificada ou o paciente cuidadosamente monitorado, conforme apropriado. Eventos hemorrágicos evitáveis, particularmente hemorragia gastrointestinal, são uma das principais causas de internações hospitalares, morbidade relacionada a medicamentos e mortalidade. Os SSRI podem contribuir para este problema, mas os riscos podem nem sempre ser reconhecidos no momento da prescrição.

Eventos graves, incluindo a morte, ainda ocorrem em pacientes que recebem novamente um medicamento ou classe de medicamentos que já causou anafilaxia ou uma reação de hipersensibilidade ao medicamento. Tais eventos podem ser impedidos por documentação precisa e detalhada do evento original e sistemas apropriados de alerta como pulseiras personalizadas e cadastro eletrônico de alergias em suporte à decisão clínica. A prevenção de eventos repetidos muitas vezes é comprometida, pois a história de alergia a medicamentos dos pacientes não é sempre disponível para todos os prescritores no ponto de atendimento e há uma falta de informações padrão e orientação sobre o potencial de reatividade cruzada. Dois outros fatores podem, paradoxalmente, levar ao paciente prejudicar neste contexto. Em primeiro lugar, alertas computadorizados para alergia a medicamentos são muitas vezes substituídos⁴ como são irrelevantes ou incorretas - a chamada fadiga de alerta. As alterações de alerta podem diluir a importância e reconhecimento de eventos clinicamente significativos e potencialmente graves. Em segundo lugar, é bem reconhecido que muitos pacientes são incorretamente considerados como alérgicos a um medicamento. Alguns estudos relataram taxas de classificação inadequada em até 90 por cento dos pacientes com alergia a antibióticos⁵. Como consequência, os pacientes com falso classificação podem realmente ser prejudicados se lhes for negado um medicamento eficaz ou prescrito um medicamento alternativo que está associado a um maior risco de efeitos adversos.

Muitos efeitos adversos são tardios, ocorrendo após semanas ou meses de tratamento. Um monitoramento apropriado pode detectar o início precoce de uma reação e mitigar consequências potencialmente graves. O monitoramento eficaz e adequado para uma reação adversa requer uma compreensão do curso do tempo, da fisiopatologia e das características da sua apresentação junto com consideração de fatores de risco individuais. Nitrofurantoina pode causar doença inflamatória pulmonar grave, especialmente após o tratamento crônico de seis meses ou mais. O início precoce pode ser detectado através do diálogo com o paciente, quando ele reporta novos sintomas respiratórios, como tosse ou falta de ar⁶. Estes sintomas podem ser mais difíceis de identificar em pacientes com doença cardíaca congestiva ou asma o que pode indicar que a nitrofurantoina representa um risco maior ou pode ser inapropriada nesses pacientes.

Os Inibidores da bomba de protons (IBP), como o omeprazol, são amplamente prescritos e estão disponíveis em muitos países. Dentre suas RAM potencialmente graves, estão incluídas a nefrite intersticial aguda⁷(NIA) e a hipomagnesemia⁸. Embora a NIA seja rara, pode levar a lesões nos rins a longo prazo, portanto, é importante identificar sintomas não específicos, como creatinina plasmática aumentada, erupção cutânea, artralgia, mal-estar, febre, náusea, letargia e perda de peso para diferenciá-los de outras causas possíveis. A hipomagnesemia pode se desenvolver após o uso crônico de um IBP e o monitoramento seria especialmente apropriado se o paciente tiver fatores de risco para arritmias ou estiver tomando digoxina.

Qualquer monitoramento deve racional e potencialmente benéfico. Por exemplo, o monitoramento regular da contagem de células brancas em pacientes que tomam fármacos antitireoidianos provavelmente não detectará neutropenia, reação que ocorre de forma rápida e imprevisível. Um marcador muito mais confiável é relatar sinais de infecção, como uma dor de garganta.

Os farmacêuticos podem contribuir em várias frentes para evitar RAM, aplicando seus conhecimentos e compreensão no reconhecimento e gestão de riscos. Os farmacêuticos devem estar cientes dos fatores relacionados ao paciente que podem aumentar os riscos e promover monitoramento racional de RAM. Outras responsabilidades importantes relacionam-se a revisão e validação de alergias a medicamentos, contribuindo para o desenvolvimento de sistemas de apoio à decisão clínica e evitando a repetição dos eventos.

David J Woods (MPharm, FRPharmS FPS) é consultor farmacêutico e profissional na Escola de Farmácia, Universidade de Otago, Dunedin, Nova Zelândia.

REFERENCES

1. Jeon N, Staley B, Johns T, Lipori GP, Brumback B, Segal R, et al. Identifying and characterizing preventable adverse drug events for prioritizing pharmacist intervention in hospitals. *Am J Health Syst Pharm.* 2017 Nov 1;74(21):1774–83.
2. Anglin R, Yuan Y, Moayyedi P, Tse F, Armstrong D, Leontiadis GI. Risk of upper gastrointestinal bleeding with selective serotonin reuptake inhibitors with or without concurrent nonsteroidal anti-inflammatory use: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol.* 2014 Jun; 109(6):811–9.
3. Mort JR, Aparasu RR, Baer RK. Interaction between selective serotonin reuptake inhibitors and nonsteroidal antiinflammatory drugs: review of the literature. *Pharmacotherapy.* 2006 Sep;26(9):1307–13
4. Nanji KC, Seger DL, Slight SP, Amato MG, Beeler PE, Her QL, et al. Medication-related clinical decision support alert overrides in inpatients. *J Am Med Inform Assoc.* 2017 Oct 27;
5. Trubiano J, Phillips E. Antimicrobial stewardship's new weapon? A review of antibiotic allergy and pathways to 'de-labeling.' *Curr Opin Infect Dis [Internet].* 2013 Dec [cited 2017 Nov 15]; 26(6). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3862073/>
6. Nitrofurantoin – do the benefits outweigh the risks long-term? <http://www.medsafe.govt.nz/profs/PUArticles/NitrofurantoinBenefitsOutweighRisksJune2012.htm> (accessed November, 2017)
7. Blank M-L, Parkin L, Paul C, Herbison P. A nationwide nested case-control study indicates an increased risk of acute interstitial nephritis with proton pump inhibitor use. *Kidney Int.* 2014 Oct; 86(4):837–44.
8. Park CH, Kim EH, Roh YH, Kim HY, Lee SK. The Association between the Use of Proton Pump Inhibitors and the Risk of Hypomagnesemia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One [Internet].* 2014 Nov 13 [cited 2017 Nov 15];9(11). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4230950/>