epublicação

cim CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

Para todos os medicamentos de alerta máximo são necessárias práticas seguras e o estabelecimento de procedimentos rigorosos

PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO NA COMUNIDADE III

Erros com medicamentos de alerta máximo

DATA 2018-05-14 **AUTOR** Aurora Simón, *Diretora técnica do CIM*

Como referido na parte II, os medicamentos de alerta máximo (MAM) são os que apresentam um elevado risco de causar dano significativo ao doente quando se produz um erro. A seguir indicam-se erros detetados com alguns dos MAM. Não se trata de uma informação exaustiva, incluindo-se sobretudo exemplos de erros com interesse para a farmácia comunitária (apesar de serem mencionados alguns sucedidos a nível hospitalar). São também referidas algumas das práticas recomendadas por organismos que trabalham nesta área que podem contribuir para a sua prevenção. São especificados alguns grupos terapêuticos e fármacos. No entanto, para todos os MAM são necessárias práticas seguras e o estabelecimento de procedimentos rigorosos.

ANTIDIABÉTICOS

Doses elevadas de hipoglicemiantes, principalmente insulina, podem causar hipoglicemia grave, que pode conduzir a convulsões, coma ou até a morte. Inversamente, uma dose insuficiente pode provocar cetoacidose. Em muitos casos são os doentes quem descobre os erros ao manifestarem sintomas de hiper ou hipoglicemia. Nos doentes mais vulneráveis, como idosos, doentes com problemas cognitivos ou recém diagnosticados, é importante o acompanhamento da terapêutica.[1]

Insulinas

Erros detetados.

Confusão entre as várias insulinas,[1,2] entre medicamentos com nomes parecidos ou entre insulinas com diferente tempo de ação;[2,3] confusão com heparina (ambas doseadas em unidades); duplicidade terapêutica ao substituir uma insulina; utilização incorreta de dispositivos e canetas de administração[2,4] (doente que não sabe como utilizar[3] ou uso de uma caneta para vários doentes).

Deve existir formação dos doentes e dos profissionais para prevenir erros, evitando expor os doentes diabéticos a flutuações de glicemia que, em ocasiões, podem ser graves.[4]

Práticas de prevenção.

Incorporar alertas nos sistemas informáticos sobre a possibilidade de confusão no nome; prescrição por nome comercial para identificar a insulina; prescrições claras, usando unidades, e não "U", e coordenando os horários de administração com os horários das refeições; simplificação dos regimes terapêuticos, se possível; educação ao doente, aconselhando-lhe a comprovação da embalagem e rotulagem do medicamento dispensado;[2] assegurar que o doente conhece os dispositivos de administração de insulina, as consequências de uma dose errónea, e que sabe como gerir uma hipoglicemia, caso suceda.[1]

Com a recente aprovação de insulinas de alta dosagem, introduz-se um novo risco de confusão, que deve ser controlado.[4] A EMA desenvolveu estratégias de minimização do risco de erro que incluem recomendações para os profissionais.[5]

METOTREXATO ORAL

Os erros com metotrexato, originalmente utilizado no tratamento do cancro, aumentaram desde que começou a ser prescrito para tratamento da artrite reumatoide, psoríase e outras condições inflamatórias.[3]

Erros detetados.

Administração diária, em vez de semanal, com a consequente sobredosagem; confusão com mitoxantrona por prescrição como "MTX".[2]

Práticas de prevenção

Informar os profissionais de saúde dos graves efeitos da sobredosagem.

Especificar a indicação e não utilizar abreviaturas nas prescrições médicas.[2]

Verificar a indicação e a posologia em toda a prescrição inicial: incluir alertas nos sistemas informáticos de prescrição e dispensa que avisem da importância de confirmar a dose e a frequência de administração conforme a indicação;[2,6] contactar com o médico se na prescrição a frequência de administração for superior a uma vez por semana.[5] Prestar especial atenção ao tratamento de populações mais vulneráveis (idosos, insuficientes renais).[2]

Informar os doentes para que compreendam a posologia: incidir no facto de que no tratamento de artrite reumatoide e psoríase a toma é semanal; o doente deve compreender que se tomar por erro diariamente pode surgir toxicidade, que pode chegar a ser mortal;

epublicação
cim CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO NA COMUNIDADE III

DATA 2018-05-14 | **AUTOR** Aurora Simón, *Diretora técnica do CIM*

relembrar regularmente aos doentes os possíveis efeitos adversos a vigiar e os possíveis sintomas de intoxicação por metotrexato; assegurar a compreensão usando diversos métodos de comunicação, incluindo a repetição da informação pelo doente; proporcionar informação escrita, individualizada de acordo com a situação, com indicação da posologia de forma explícita (dia da semana em que deve ser tomado) e estimular os doentes para que anotem o dia em que tomam (por exemplo, no calendário).

Dialogar com o doente em caso de prescrições novas e também em cada renovação, para detetar possíveis sinais de alarme (tosse seca persistente, febre, vómitos ou diarreia).[6]

OPIOIDES

Os analgésicos opioides são um componente fundamental no tratamento da dor aguda, cirúrgica e crónica, com numerosos benefícios, mas também responsáveis por muitos eventos adversos preveníveis. A sua utilização tem experimentado um notável aumento nos últimos anos,[7,8] em grande medida pela maior utilização na dor crónica não oncológica, acompanhado de uma maior incidência de eventos adversos relacionados com erros de dosagem, inadequado seguimento dos doentes, interações e uso inapropriado.[7] Algumas das causas a que têm sido atribuídos os erros são: desconhecimento pelos profissionais sanitários das doses ou do intervalo posológico, das diferenças na potência dos distintos opioides e das características das formulações; disponibilidade de medicamentos com nomes similares e com numerosas formulações; problemas de comunicação entre os profissionais sanitários e os doentes; falta de informação a doentes ou cuidadores; desconhecimento da correta monitorização dos tratamentos.[8]

Erros detetados.

Erros de dosagem; confusão entre diferentes apresentações de morfina intravenosa e entre medicamentos de libertação rápida e retardada;[2] erros por confusões na potência ao mudar de opioide e por prescrição de doses iniciais altas, especialmente em doentes sem tratamento prévio com opioides; prescrição incorreta de múltiplos opioides ou de vários opioides em diferentes formulações e/ou vias de administração (oral, parenteral e transdérmica); administração incorreta por profissionais sanitários e por doentes ou cuidadores;[8] dor não controlada por desconhecimento do funcionamento da analgesia controlada pelo doente; falta de retirada de sistema transdérmico de fentanilo antes de administrar o seguinte, ou retirada antes de ter sido libertada a sua dose; aplicação de vários sistemas transdérmicos no local onde o doente refere a dor; falta de comprovação de reações alérgicas previas nos doentes;[2] não considerar as interações com medicamentos, como benzodiazepinas ou outros sedativos; uso inapropriado em doentes de risco (por exemplo, com depressão respiratória ou idade avançada); seguimento inadequado ou insuficiente dos doentes.[8]

Práticas de prevenção

Implementar práticas seguras em todos os procedimentos nas instituições sanitárias: estabelecer normas e protocolos de tratamento,[2,7] desenvolver ferramentas de ajuda à prescrição e seguimento; definir alertas nos programas informáticos (por exemplo, sobre duplicidades, doses máximas, interações e intervalos posológicos);[7] assegurar uma adequada conciliação dos tratamentos com opioides nas transições assistenciais;[6,7] assegurar a disponibilidade de naloxona em unidades onde se usam opioides;[2,7] informar-se sobre a existência de fatores que podem afetar o tratamento (alergias, idade, peso, tratamento prévio com opioides, função hepática ou renal, uso de outros fármacos depressores do SNC);[7] promover a formação dos profissionais sanitários.

Nos programas de prescrição eletrónica e de dispensa, as apresentações de cada opioide deveriam aparecer classificadas segundo a forma farmacêutica e dentro de cada uma por ordem crescente de menor a maior dose, para evitar erros na seleção do medicamento; diferenciar claramente as formulações de libertação imediata, rápida e retardada de morfina nas descrições dos nomes dos programas de prescrição eletrónica e de dispensa na farmácia.[7]

Assegurar a participação dos doentes no tratamento:[2,7] os doentes devem informar da medicação que tomam e das patologias de que padecem, devem comprovar com o farmacêutico que o medicamento dispensado corresponde ao prescrito e tomar a medicação tal como foi prescrita; os doentes devem ser informados de que não podem partir ou triturar os comprimidos de libertação retarda ou cortar os adesivos transdérmicos; devem conhecer os efeitos indesejados mais frequentes; devem saber que têm de parar a toma e contactar um profissional sanitário se surgirem sono extremo, dificuldade em caminhar ou falar normalmente e tonturas ou confusão, e que os familiares devem procurar atenção médica imediata se existir dificuldade respiratória, frequência cardíaca lenta ou incapacidade para falar ou acordar.[7]

Pode ser consultada informação mais completa e também específica para fármacos concretos na referência nº 7.

DIGOXINA

Por tratar-se de um medicamento com margem terapêutica estreita, pequenas variações da dose podem fazer passar facilmente da eficácia à toxicidade.[9,10] Os doentes idosos serão mais suscetíveis aos efeitos tóxicos pela insuficiência renal relacionada com a idade. Os sinais e sintomas de intoxicação por digoxina incluem bradicardia, problemas gastrointestinais (diarreia, anorexia, vómitos), cefaleias e problemas na visão. Entre os mais graves está a arritmia cardíaca, que pode chegar a ser mortal.[10]

Erros detetados

Prescrição de doses excessivas, por não ter sido considerada a idade e o estado da função renal; prescrição de medicamentos que interagem (por exemplo, verapamilo, amiodarona, alguns diuréticos) sem ajuste de doses ou sem seguimento adequado do doente; falta de monitorização das concentrações séricas e dos níveis de creatinina e de potássio; não realizar uma adequada conciliação nas transições assistenciais.[9]

Práticas de prevenção

Sistemas de prescrição eletrónica com alertas que assinalem doses elevadas e interações;[9,10] assegurar uma adequada conciliação do

epublicação
cim CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO NA COMUNIDADE III

DATA 2018-05-14 | **AUTOR** Aurora Simón, *Diretora técnica do CIM*

tratamento nas transições assistenciais;[9] controlar os medicamentos que podem interagir;8 prestar informação oral e escrita sobre o tratamento aos doentes (posologia, toma em relação às refeições, principais efeitos adversos, necessidade de manter uma boa hidratação, especialmente se toma diuréticos e durante o verão, atenção a uma frequência cardíaca inferior a 60 batimentos por minuto,[33] que pode ser o único sinal de anomalia na concentração de digoxina).[9]

O seguimento é essencial para a prevenção de problemas. Por exemplo, a hipocaliemia pode aumentar o risco de intoxicação, pelo que a administração de medicamentos que a possam provocar deve ser associada a uma vigilância acrescida.[10]

HEPARINA E OUTROS ANTITROMBÒTICOS

Erros detetados.

Erros causados por rotulagem inapropriada ou similar; duplicidade terapêutica inadvertida; sobredosagem por ajuste não adequado em doentes com insuficiência renal; confusão com a abreviatura "U" de unidades.

Praticas de prevenção.

Reduzir a variedade de concentrações disponíveis e prestar atenção ao armazenamento; escrever unidades e não "U"; uniformizar doses e tratamentos mediante protocolos; incluir alertas nos programas informáticos que informem sobre interações relevantes com outros medicamentos.[2]

ANTICOAGULANTES ORAIS

Os anticoagulantes orais são o grupo mais frequentemente implicado em eventos adversos por medicamentos em todos os âmbitos assistenciais. Diversos organismos dedicados à segurança têm recolhido recomendações e boas práticas para a prevenção de erros de medicação com estes fármacos.[11]

Erros detetados

Confusão entre distintas doses; sobredosagem por ajuste posológico inapropriado, por exemplo, em idosos; falta de deteção de interações com outros medicamentos, alimentos ou plantas medicinais; erros de administração provocados por esquemas posológicos complicados; monitorização inapropriada do INR.[2]

processos de utilização dos anticoagulantes orais: dispor de guias de prática clínica, protocolos de atuação ou de outra informação necessária para a utilização segura em cada indicação; implementar práticas seguras em todos os processos de utilização; assegurar uma adequada conciliação dos tratamentos com anticoagulantes orais nas transições assistenciais; efetuar seguimento da segurança dos anticoagulantes orais e incorpora-los nos programas de gestão de riscos; promover a formação dos profissionais sanitários.[11]

Alertar os profissionais para que esclareçam qualquer dúvida sobre a prescrição; incluir alertas nos programas informáticos de prescrição e dispensa que avisem das possíveis interações; estabelecer protocolos de monitorização do INR.[2]

Assegurar a participação ativa dos doentes no tratamento: promover a educação de doentes, familiares ou cuidadores sobre o uso dos anticoagulantes orais; aconselhar a não alterar a dose nem interromper o tratamento; recomendar a toma à mesma hora, para garantir adesão; informar sobre os principais efeitos adversos; assegurar que os doentes conhecem os sintomas e sinais de sobredosagem ou a falta de eficácia, para que, se estes surgirem, solicitem atenção médica urgente.

Os doentes devem ser instruídos a: informar das doenças de que padecem e de todos os medicamentos, suplementos ou plantas que tomem, e saber que não devem tomar nenhum destes sem consultar um profissional de saúde, exceto os que tenha sido indicado que podem tomar ocasionalmente; comprovar o medicamento e a dose/apresentação no momento da dispensa na farmácia e na receção de um novo plano de tratamento depois de um controlo num centro sanitário, e perguntar perante uma alteração na aparência do produto; esclarecer as suas dúvidas com um profissional sanitário; contactar o médico se sangrarem pelo nariz, gengivas, urina ou fezes, ou se surgirem hematomas sem causa aparente; conhecer os sintomas e sinais da sobredosagem, ou da falta de eficácia, solicitando atenção imediata se houver hemorragia importante, ou sintomas, como cefaleia intensa de aparição súbita, dificuldades na fala, problemas de visão, perda de força ou formigueiros em braços ou pernas.[11]

Informação mais completa pode ser consultada na referência nº. 11.

Referências bibliográficas

1. Prévenir les risques en pharmacie. OPQ-FARPOPQ.2015; 2(3). [acedido a 5/01/18]; 1(5). 1-4. Disponível em https://www.opq.org/doc/media/2398_38_fr-ca_0_bulletin_opq_farpopq_novembre_2015.pdf
2. Prácticas para mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. [acedido a 5/01/18] Disponível em: http://www.ismp-espana.org/
3. Blank C. High-alert medications. Drugs topics. [acedido a 5/01/18]. Disponível em: http://drugtopics.modernmedicine.com/drug-topics/news/high-alert-medications
4.Utilisation de l´insuline: des erreus évirables. Rev Prescrire. 2013; 33 (369): 746-51.
5. Risk minimisation strategy for high-strength and fixed combination insulin products. 23 October 2015, EMA. [acedido a 28/04/18]. Disponível em: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Regulatory_and_procedural_guideline/2015/11/WC500196980.pdf
6. Le méthotrexate, encore et toujours une source d'inquiétudes. Bulletin FARPOPQ. 2013; 15. [acedido a 5/01/18] Disponível em: https://farpopq.com/content/uploads/2016/11/Bulletin-no-15-Octobre-2013-Le-Methotrexate.pdf
7. Prácticas seguras para el uso de opioides en pacientes con dolor crónico. Informe 2015. [acedido a 2/03/18] Disponível em: https://www.seguridaddelpaciente.es/es/proyectos/financiacion-estudios/practica-clinica/opioides-dolor-cronico/
8. Alcántara Montero A, Sánchez Carnerero CI, Ibor Vidal PJ, Del Arco Luengo A. Prácticas seguras para el uso de opioides en pacientes con dolor crónico. Semergen. 2016; 42(8): e162-e164. [acedido a 5/01/18] Disponível em: http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-practicas-seguras-el-uso-opioides-S1138359315004347
9. Prevención de errores de medicación con digoxina. Recomenciones para la prevención de errores de medicación ISMP-España 2017; 45. [acedido a 2/03/18] Disponível em: http://www.ismp-espana.org/ficheros/Boletin%2045%20%28Diciembre%202017%29.pdf
10. Accidents liés à l´administration de la digoxine ayant causé des préjudices ou la mort. Bulletin de l´ISMP Canada 2011; 11(3): 1-4. [acedido a 2/03/18] Disponível em: https://www.ismp-canada.org/fr/dossiers/bulletins/BISMPC2011-03.pdf
11. Prácticas seguras para el uso de anticoagulantes orales. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016. [acedido a 2/03/18] Disponível em: http://www.ismp-espana.org/noticias/view/112