

Butlletí de prevenció dels errors de medicació de Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

www.errorsmedicacio.org

Butlletí de prevenció dels
errors de medicació
de Catalunya

- **Jornada monogràfica: seguretat del pacient i medicaments**
Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears
1 de desembre de 2004

PRIMERA JORNADA MONOGRÀFICA: SEGURETAT DEL PACIENT I MEDICAMENTS

Presentació de la Jornada

Joan Altimiras i Ruiz. President de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica.

Joan Serra i Manetas. Subdirector general de Farmàcia i Productes Sanitaris. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya

Conferència inaugural

La prevenció d'errors de medicació com a eina de millora de la qualitat i seguretat

Rosa Sunyol. Fundació Avedis Donabedian

Programa de prevenció d'errors de medicació del Departament de Salut

Programa i recomanacions del Consell Assessor

Neus Rams. Planificació Farmacèutica. Departament de Salut

Resultats del Programa

Tomàs Casasín. Hospital de Viladecans. SCFC

Accions amb la indústria

Carmen Lacasa. Hospital de Barcelona. SCFC

Presentació del Premi a la millor iniciativa en prevenció d'errors de medicació

Prevenció d'errors de medicació a l'hospital

Modera: Clara Agustí. Consorci Sanitari de Mataró

Els metges i la prevenció d'errors de medicació

Peter Reth. Consorci Sanitari de Mataró

Experiència en un hospital comarcal

Rosa Sacrest. Hospital d'Olot. Girona

Observació directa

Carmen García. Hospital de Barcelona

Comunicació

Carles Codina. Hospital Clínic de Barcelona

Prevenció d'errors de medicació a les unitats especials

Modera: Begoña Bara. Hospital General de Catalunya

Àrea quirúrgica

Eli Izquierdo. Hospital de Viladecans

Pediatria

Susana Clemente. Hospital de la Vall d'Hebron

Urgències

Kleber Ramírez. Hospital de Barcelona



Oncologia

Montserrat Rey. Institut Català d'Oncologia

Unitat de cures intensives

Dolors Font. Hospital General de Catalunya

Prevenió d'errors de medicació a l'atenció primària o comunitària

Modera: Ana Ayestaran. Hospital de Sant Celoni. Barcelona

Atenció primària

Carme Solera. Consorci Sanitari de Terrassa. Barcelona

Farmàcia comunitària

Carme Capdevila. Col·legi de Farmacèutics de Barcelona

Informació al pacient

Àngels Vidal. Pius Hospital de Valls. Tarragona

Conferència de clausura

Paper de la indústria farmacèutica en la prevenció d'errors de medicació.

Emili Esteve. Farmaindustria

■ LA PREVENCIÓ D'ERRORS DE MEDICACIÓ COM A EINA DE MILLORA DE QUALITAT I SEGURETAT

Rosa Sunyol. Fundació Avedis Donavedian (FAD)

Els serveis sanitaris tenen com a objectius de qualitat l'efectivitat, l'eficiència, l'equitat, l'accessibilitat, la satisfacció i la seguretat. La seguretat indica l'absència de lesions degudes a accidents. Un error es defineix com una acció fallida que no es realitza com s'havia previst.

El més important a l'hora d'estudiar un error és avaluar-ne a fons les causes (*Root Cause Analysis*). Aquest fet és molt important per a comprendre per què s'ha produït l'error.

L'informe de l'IOM (Institut of Medicine) estima que cada any als Estats Units es produeixen un milió de lesions i entre 44.000 i 90.000 morts anuals per accidents adversos prevenibles que són responsables d'un 4-17% dels ingressos hospitalaris, la vuitena causa de mortalitat i suposen un cost al voltant de 17 a 29 bilions de dòlars anuals.

Els errors succeeixen per una multiplicitat de causes relacionades amb la planificació, execució o omissió; són interns o externs, individuals o de sistema. No hi ha mai una solució simple i d'aplicació universal.

Cal tenir en compte que el personal sanitari es troba entre els treballadors millor formats i dedicats del món laboral i, tot i així, es produeixen accidents prevenibles. No es pot admetre basar el model

d'anàlisi dels errors en la persona sinó que cal basarlo en el sistema. Cal assumir que les persones s'equivoquen i els errors són previsibles fins i tot en les millors organitzacions. Els errors cal veure'ls com a conseqüències i no com a causes. No es tracta de canviar la condició humana sinó de canviar les condicions en què treballen les persones. Quan es produeix un accident, el més important no és esbrinar qui es va equivocar sinó com i per què van fallar les mesures defensives.

Hi ha diferents tipus d'errors que afecten qualsevol fase del procés: de diagnòstic, de tractament, de prevenció i altres.

Els errors de medicació (EM) representen entre un 25-30% dels ingressos a urgències; es produeixen en un 43% dels casos on es presenta una oportunitat d'error i, únicament, amb la correcta identificació del pacient s'eviten entre un 35 i un 52% de tots els tipus d'errors de medicació.

Qualsevol organització cal que tingui entre els seus objectius el de millorar la seguretat dels pacients mitjançant l'estudi i prevenció dels problemes que causen errors assistencials i contribuir al canvi de cultura entre els professionals, l'administració i els mateixos ciutadans en la concepció cultural de l'error.

■ PROGRAMA DE PREVENCIÓ D'ERRORS DE MEDICACIÓ DE CATALUNYA

Resultats del Programa

Tomàs Casasín i Edo

Coordinador del Programa de prevenció d'errors de medicació de Catalunya. Servei de Farmàcia. Hospital de Viladecans. SCFC

L'actual Programa de prevenció d'errors de medicació de Catalunya va néixer a finals de l'any 2002 com a conseqüència de la signatura del conveni de col·laboració entre el Departament de Salut (llavors Departament de Sanitat i Seguretat Social) i el grup de prevenció d'errors de medicació de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica (SCFC). L'any 2000, va quedar desert el premi de la SCFC i la Junta Directiva, amb encert, va destinar l'import d'aquest premi a la formació d'un grup de prevenció d'errors de medicació. Aquest projecte, coordinat per Carmen Lacasa (Hospital de Barcelona) i Tomàs Casasín (Hospital de Viladecans) va comptar amb la participació de diferents companys farmacèutics dels



diferents àmbits assistencials i professionals i també del món universitari.

A mitjan any 2001, es va obrir la possibilitat de notificació en línia dins la pàgina web de la SCFC. Si bé es trobava oberta a tothom, va servir com a prova pilot perquè cinc hospitals del grup esmentat introduïssin notificacions voluntàries d'errors de medicació. Durant l'any 2002, s'incorporen al Programa de notificació diferents centres notificadors i s'afegeixen millores informàtiques i de continguts als nous dominis contractats (www.errorsmedicacio.org i www.erroresmedicacion.org), com ara "dades estadístiques", "errors per a aprendre", "errors amb imatges", "centres notificadors", "butlletí".

És durant aquest any que el Departament de Sanitat i Seguretat Social s'interessa pel projecte i se signa un conveni de col·laboració entre ambdues parts; d'aquesta manera neix, de manera estricta, el Programa de prevenció d'errors de medicació de Catalunya.

Aquest fet comporta la creació d'un consell assessor multidisciplinari (FAD, professionals mèdics, d'infermeria, farmacèutics, CatSalut, Departament de Salut, Facultat de Farmàcia) que dóna un suport institucional al programa inqüestionable.

Es tracta d'un programa de notificació voluntària, estrictament confidencial, no punitiu. A més a més, gaudeix d'un vessant informatiu quant a continguts: butlletí i futures recomanacions de prevenció d'EM, tríptic (*Si ha de prendre medicaments, faci-ho correctament*), entre altres iniciatives que s'estan duent a terme.

Durant el període de maig de 2001 fins a finals de novembre de 2004, s'han notificat 1.242 errors de medicació al Programa (69 el 2001, 157 el 2002, 636 el 2003 i 380 durant el 2004). Si es consideren també els errors de medicació notificats amb caràcter privat pel centre notificador (16%), la xifra total d'errors notificats és de 1.473. Aquestes xifres indiquen que el 84% de les notificacions es realitzen a la base de dades del Programa de prevenció d'errors de medicació de Catalunya.

Tot i que un dels objectius del Programa és aconseguir que la notificació s'origini en qualsevol àmbit assistencial, la major part dels errors, com passa a la resta de països, tenen l'origen a l'hospital, probablement perquè és on s'inicien la major part de

programes de seguretat de medicaments; així no sorprèn que el 92% dels EM s'hagin notificat des de l'hospital. Cal destacar que en el darrer any s'han incrementat considerablement els procedents de la farmàcia comunitària (4%).

Quan s'analitzen les causes dels EM, es veu que aquestes són multifactorials ja que s'han notificat 1.719 causes per a 1.242 errors. La prescripció representa el 30%, possiblement perquè és la causa més fàcilment percebuda pel personal farmacèutic i d'infermeria dins del procés farmacoterapèutic. El paper cada cop més implicat del personal d'infermeria en els programes de prevenció fa que l'administració sigui la segona causa (20%). La verificació de la prescripció i la dispensació representen un 16%; un 13% tenen relació amb la forma farmacèutica (noms similars, etiquetatge semblant...); un altre 13% es troben dins d'altres causes, i el 8% restant s'han considerat com a causes de sistema.

El 93% dels errors corresponen a una gravetat compresa en els trams A, B, C i D, és a dir, errors que no han produït lesió al pacient. El 7% restant han ocasionat algun tipus de lesió en més o menys grau. L'alt percentatge d'errors notificats de tipus B indica que la majoria d'errors produïts s'aturen abans d'arribar al pacient; és a dir, existeixen mesures preventives capaces d'aturar els errors.

El 92% dels errors notificats s'han realitzat a partir dels centres notificadors. Enguany, hi ha 33 centres notificadors donats d'alta però únicament 25 han notificat més d'un error. D'aquests 25 centres, s'ha de destacar que 6 són responsables del 76% del total de les notificacions. Cal assenyalar que darrerament s'han donat d'alta nous centres dels quals s'espera que participin activament en el Programa.

Finalment, s'ha d'indicar que el 69% dels errors han estat notificats pel farmacèutic, l'11% pels estudiants de pràctiques tutelades de farmàcia, un 8% pel personal d'infermeria i un 6% pels metges. Aquestes dades han d'analitzar-se curosament atès que no representen en tots els casos el personal que ha originat la notificació sinó qui ha enregistrat l'error de medicació.

Els medicaments que han provocat errors de gravetat superior a E han estat, entre d'altres, medicaments utilitzats a l'àrea quirúrgica (analgèsics



opiacis, relaxants, anestèsics, ansiolítics), anticoagulants (orals, heparines), cardiovasculars (digoxina) i antiinflamatoris (diclofenac, metamizole).

Pel que fa al nombre total d'errors, el grup del sistema nerviós és el que es troba més implicat (289), seguit del d'antibiòtics (244) i el grup de cardiovascular (240). Els segueixen els anticoagulants i electròlits (170), els antiseptors i antiemètics (151), hormones i antidiabètics (103).

Per acabar, volem destacar que els e-registres redueixen els errors de medicació, i a partir d'aquesta Jornada animem tots els professionals sanitaris a participar activament en el Programa de notificació d'errors de medicació de Catalunya (www.errorsmedicacio.org) perquè estem convençuts que cal **notificar per prevenir**.

Accions amb la indústria

Carmen Lacasa

Coordinadora del Programa de prevenció d'errors de medicació de Catalunya. Servei de Farmàcia. Hospital de Barcelona.

El Grup de Prevenció d'Errors de Medicació de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica, des de la seva creació l'any 2001 fins enguany, ha recollit 1.248 errors de medicació i 1.725 causes d'error. Del total de causes d'error, el 13% han estat degudes a la similitud d'envasos, noms de medicaments semblants, envasament i etiquetatge incorrectes per part de la indústria farmacèutica.

Tenint en compte els errors comunicats a la base de dades del Departament de Salut (www.errorsmedicacio.org), s'han enviat 36 comunicacions a la indústria farmacèutica perquè millori aquests aspectes i 8 han acceptat el suggeriment de millora i han canviat els envasos o l'etiquetatge. S'ha enviat el mateix nombre de comunicacions a les autoritats sanitàries perquè ens ajudin i alhora s'han suggerit aquestes millores a la indústria farmacèutica.

A més a més, s'han publicat quatre notes d'agraïment a la indústria difoses mitjançant la llista de correu de la Societat Espanyola de Farmàcia Hospitalària perquè serveixin d'estímul positiu en aquesta millora contínua de la qualitat.

També s'han enviat 78 comunicacions a altres laboratoris farmacèutics perquè millorin l'envasament.

PREMI A LA MILLOR INICIATIVA EN PREVENCIÓ D'ERRORS DE MEDICACIÓ

El president de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica anuncia la dotació d'un premi a la millor iniciativa en prevenció d'errors de medicació. Es tindrà en compte la multidisciplinarietat del projecte així com la seva originalitat.

A més a més, es farà un esment especial al laboratori farmacèutic que hagi contribuït d'una manera eficient a la millora i prevenció dels errors de medicació relacionats amb els seus productes.

PREVENCIÓ D'ERRORS DE MEDICACIÓ A L'HOSPITAL

Els metges i la prevenció d'errors de medicació

Peter Reth. Consorci Sanitari de Mataró

Nombrosos estudis, la majoria realitzats als Estats Units, han posat de manifest la importància dels errors de medicació, les seves greus conseqüències clíniques per al pacient i els elevats costos que generen.

Tant l'informe de l'IOM de 1999 com les recomanacions de l'American Society of Health-System Pharmacists (ASHSP) a través de les *Guidelines on preventing medical errors in hospitals*, situen la implantació de sistemes de notificació voluntària d'errors de medicació dintre de les institucions com una de les estratègies útils per a la seva prevenció. Ara bé, tot i demostrar-se útils, una de les limitacions més importants del sistema de notificació voluntària és que no es detecten la majoria d'EM ni molts dels errors de prescripció més greus i, per tant, no permeten conèixer taxes reals d'errors. S'ha estimat que només un 0,2% dels EM són detectats per aquest mètode. Segons dades de la bibliografia mèdica, les taxes d'EM es troben al voltant del 5%. Al nostre país també hi ha estudis que reflecteixen l'existència d'aquests tipus d'errors amb resultats similars i que intenten incorporar programes de millora en l'ús correcte dels medicaments.

Segons alguns autors, el 50% dels errors s'evitarien amb la incorporació de sistemes clínics de suport a la presa de decisions en el moment de la prescripció i de l'administració. Els sistemes de prescripció electrònica (*Computer Physician Order Entry* o



CPOE) es perfilen com una eina útil a l'hora de disminuir la taxa d'errors mèdics i augmentar la seguretat de tot el procés relacionat amb la prescripció mèdica. Aquests sistemes d'informació han d'anar incorporant i actualitzant diferents ajudes a la decisió clínica (com ara sistemes d'alarma quan hi ha incompatibilitats o duplicitat de medicaments, interaccions, pautes no habituals, etc.) que completen la prescripció i li donen un valor afegit. En aquest context, i per tal d'impulsar la cultura de la prevenció dels EM, l'any 2001 es va crear a l'Hospital de Mataró un grup multidisciplinari amb els objectius següents: a) impulsar la implantació d'un sistema voluntari de notificació d'errors de medicació; b) analitzar les causes dels errors de medicació notificats a través del Programa, i c) difondre els coneixements d'errors de medicació i les estratègies de prevenció entre els professionals de la salut.

Amb aquest Programa es pretén unir esforços per aconseguir un únic objectiu: fer un ús del medicament més segur. El coneixement dels errors no ha de servir per cercar culpables ni per implantar mesures punitives. Aquest coneixement ha de servir per trobar les causes de l'error, les circumstàncies que han permès que l'error es produís i buscar les solucions per evitar que torni a succeir.

Un sistema de prescripció electrònica que permetés el registre electrònic de la prescripció i l'administració de medicaments a peu de llit, integrat en la història clínica i que substituís l'actual full de prescripció i administració d'infermeria, evitaria alguns passos del procés actual, com ara la transcripció i la validació, i incorporaria sistemes d'ajuda a la prescripció (amb aplicacions informàtiques). Tot això fa pensar que aquest sistema de prescripció electrònica reduiria els EM i augmentaria la seguretat dels tractaments farmacològics. El desenvolupament d'aquestes aplicacions informàtiques comporta un treball en equip d'un projecte multidisciplinari, compartit per tots els professionals que intervenen en el procés, inclosos els informàtics i els programadors. Aquest sistema permetria dotar el personal sanitari d'una eina amb informació en línia per promoure una prescripció i un ús del medicament més racionals.

Experiència en un hospital comarcal

Rosa Sacrest. Hospital d'Olot. Girona

Els errors de medicació són un problema real. Per això es va crear a l'Hospital Sant Jaume d'Olot un grup de treball amb la finalitat de:

- Identificar les causes dels errors.
- Conèixer la incidència i fer estudis estadístics.
- Difondre la importància del tema en el nostre hospital, a altres hospitals de la província, als centres d'atenció primària i a la farmàcia comunitària.
- Notificar els errors a la SCFC.
- Valorar el grau d'implicació dels professionals a través d'una enquesta.
- Aplicar mesures correctores.

Hem agrupat les causes d'errors trobades en 21 conceptes diferents que ens han ajudat a aplicar les mesures correctores. Algunes d'aquestes causes són: pauta incorrecta, no prescriure de manera genèrica, ús incorrecte d'abreviatures, presentacions diferents d'un mateix fàrmac del mateix laboratori...

Entre altres punts d'interès hem pogut definir qui detecta els errors, quants se'n detecten abans d'arribar al pacient, quin tipus de lesió poden provocar i de quin punt del procés de prescripció, dispensació i administració de medicaments provenen majoritàriament.

Per mitjà d'una enquesta dirigida al personal sanitari, hem pogut ratificar la dificultat que tenim els professionals per conèixer les característiques principals dels medicaments.

Les conclusions són:

- És necessària una sistemàtica de treball del procés que sigui simple i acceptada per tots els estaments implicats. Cal ordre i adaptació en el temps i s'ha de disposar d'un pla de formació.
- Hem d'utilitzar eines informàtiques (ordinador, PDA...) i aconseguir un programa que integri el "passi de visita" amb la prescripció assistida (ajudes de dosis, interaccions...), els controls d'infermeria, les consultes analítiques, les programacions...
- Cal seguir amb les notificacions a la SCFC i els consells del Grup Espanyol de Prevenció d'Errors de Medicació (GEPEM).



Observació directa

Carmen García. Hospital de Barcelona

L'Hospital de Barcelona és un hospital d'aguts que l'any 2003 va atendre 17.994 pacients ingressats i 50.866 pacients visitats a urgències.

Disposa d'un sistema de dosis unitària informatitzada que inclou el pla de medicació per a infermeria, prescripció electrònica de les prescripcions mèdiques (70% a l'any 2003); la resta són ordres manuals

Durant l'any 1994 es creà un grup de treball multidisciplinari format per professionals de la medicina, farmàcia i infermeria, un assessor estadístic i un especialista de qualitat, i es dissenyà l'estudi d'errors de medicació pel mètode d'observació. S'elaborà una fitxa de recollida de dades basada en els 12 tipus d'errors definits per l'American Society of Hospital Pharmacy. Es va excloure l'error de prescripció per considerar-lo causa d'error i no error de fet, i es va iniciar l'estudi que s'ha anat realitzant cada any fins enguany.

La taxa mitjana d'error per observació en els darrers anys ha estat de 5,1% tenint en compte l'hora d'administració i 3,8% sense tenir-la en compte. La major independència de l'observador respecte de l'observat produeix taxes d'errors superiors.

El grup també treballa amb el mètode de comunicació d'errors de medicació.

La taxa mitjana d'error per comunicació ha estat de 0,03% .

S'analitzen tots els errors, tant els obtinguts pel mètode d'observació com els notificats de forma voluntària i s'estableixen, s'apliquen i difonen mesures de millora.

Hem arribat a les conclusions següents: la utilització dels dos mètodes és una bona mesura de qualitat per millorar el sistema d'utilització de medicaments; la implicació del personal del grup de treball influeix de manera positiva en l'aplicació de mesures de millora, i existeix un elevat grau de conscienciació de tot el personal que entén l'error com una oportunitat de millora de la qualitat i no com una mesura punitiva.

PREVENCIÓ D'ERRORS DE MEDICACIÓ A LES UNITATS ESPECIALS

Àrea quirúrgica

Eli Izquierdo. Servei d'Anestesiologia, Reanimació i Terapèutica del Dolor. Hospital de Viladecans. Barcelona

Els errors de medicació dins l'àrea quirúrgica són encara poc notificats, i tenen com a particularitat el fet de ser potencialment molt greus. Dels 42 errors notificats al Programa de notificació d'errors de medicació de Catalunya, 12 han estat de gravetat E (pacient amb tractament i lesió temporal) o superior (28,5 %).

Amb l'objectiu d'intentar disminuir el nombre d'errors de medicació a l'àrea quirúrgica, volem posar en pràctica una sèrie de mesures preventives per al control de l'administració dels fàrmacs.

Les mesures s'han dividit en tres categories depenent del seu nivell d'evidència segons diferents estudis:

1. Altament recomanat (nivell d'evidència 100%): llegir l'etiqueta abans d'administrar un fàrmac, xeringues retolades, retolació estàndard i organització òptima del carro d'anestèsia.

2. Recomanat (nivell d'evidència del 80-100%): segona lectura per segona persona, notificació i revisió dels errors, notificació a tot el personal de qualsevol canvi en la presentació farmacèutica, diferenciació clara entre fàrmacs des de la presentació farmacèutica fins a la separació de fàrmacs que poden originar confusió.

3. Possiblement recomanat (amb un nivell d'evidència menor al 80%): presentació amb xeringa, preparació i administració del fàrmac per la mateixa persona, codis de colors, mides de xeringues, mides i colors d'agulles.

CONCLUSIONS: no existeix cultura de notificació d'errors a la nostra àrea. Amb aquestes mesures pretenem minimitzar els nostres errors de medicació per tal de millorar la qualitat de la nostra tasca mèdica.

- Jensen LS, Merry AF, Webster CS, Weller J, Larsson L. Evidence-based strategies for preventing drug administration errors during anaesthesia. *Anaesthesia* 2004; 59: 493-504.
- Otero MJ, Martín R, Domínguez-Gil A. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. A: Lacasa C, Humet C, Cot R. Errores de medicación: prevención, diagnóstico y tratamiento. Barcelona: EASO SL, 2001: 95-102.



Pediatría

Susana Clemente. Servei de Farmàcia, Hospital de la Vall d'Hebron. Barcelona

La incidència d'errors de medicació (EM) en pediatria és el doble o el triple de la població adulta. Per poder prevenir-los és imprescindible conèixer quins motius indueixen a cometre'ls i quins són els més comuns.

Els motius que augmenten aquest risc són variats, ja que a més dels factors que poden donar-se en un adult, cal afegir-ne d'altres més específics del nen, entre els quals es troben: el desconeixement de la farmacocinètica i farmacodinàmica del fàrmac en relació amb l'edat pediàtrica; la dosificació dels fàrmacs segons el pes, superfície corporal i edat del pacient; la manca de disponibilitat de formulacions adaptades a les necessitats posològiques de la població pediàtrica; la manca de disponibilitat de material adient per a l'administració del fàrmac i, finalment, la manca de comunicació amb el mateix nen.

A pediatria, els errors més comuns són els de prescripció, i dins d'aquests, els errors de dosificació, incloent-hi l'interval entre dosis o el càlcul erroni de la dosi, ja sigui per error matemàtic amb la utilització de zeros i xifres decimals en les dosis de nens obesos o adolescents en sobrepassar les dosis màximes recomanades a l'adult; per confusió d'unitats de mesura amb la conversió d'unitats de pes a volum en preparats líquids orals (implica un coneixement de la concentració de cada preparat amb la dificultat, a vegades, de l'existència de múltiples concentracions d'un mateix fàrmac amb el mateix nom comercial).

Un altre error comunicat amb freqüència és l'error en l'administració, sobretot pel que fa a la via intravenosa, per no tenir en compte l'espai mort del con de la xeringa i agulla, filtre i purga en l'administració de petits volums. La utilització de comptagotes i culleretes per a l'administració de fàrmacs per via oral és una altra font important d'errors.

A la farmàcia de la secció maternoinfantil del nostre hospital es van recollir 87 EM per notificació voluntària en pacients pediàtrics durant un període de 6 mesos. La majoria van ser de prescripció. En un 81%, l'error es va produir, però no arribà al nen. El grup terapèutic amb major incidència d'EM va ser el dels antiinfecciosos sistèmics (38%), i els injectables,

la forma farmacèutica implicada en un major percentatge d'error (62%). Per acabar, l'error més freqüent va ser l'error de dosis (63%).

Per disminuir aquests errors es recomanen mesures que inclouen tots els membres de l'equip sanitari. Cadascun d'ells ha de conèixer quins són els errors més comuns comesos i dedicar una atenció especial als processos on s'acostumen a produir. D'altra banda, el sistema hospitalari hauria de posar eines que ajudessin a minimitzar els EM, com ara estandarditzar els fulls de prescripció mèdica, incloent-hi àrees per al registre del pes i l'edat, i incorporar sistemes de prescripció electrònica.

Urgències

Kleber Ramírez. Servei d'Urgències. Hospital de Barcelona

Les característiques especials dels serveis d'urgències els fan susceptibles de cometre errors de medicació. En conseqüència, cal intentar detectar-los per després poder corregir-los.

Els mètodes de detecció d'aquests errors varien segons els diferents hospitals. En el nostre hospital s'utilitzen els mètodes d'observació i notificació voluntària. Des de l'any 2001 fins al 2004, s'han notificat 64 errors de medicació al servei d'urgències.

Es va realitzar una enquesta a 25 infermeres sobre el mètode de notificació voluntària que van contestar 23 professionals. D'aquestes, 13 varen indicar que havien detectat errors de gravetat A i B que no van arribar al pacient però que no es van comunicar per considerar que el nivell de gravetat era baix.

És important que tot el personal sigui coneixedor dels sistemes de notificació dels errors de medicació inclosos els de menor nivell de gravetat i, així, cercar solucions per a la seva prevenció en el futur immediat.

Oncologia

Montserrat Rey. Institut Català d'Oncologia

Ateses les característiques especials dels medicaments citostàtics, hem de tenir en compte que quan es produeix un EM amb aquests fàrmacs sovint té conseqüències tràgiques. És molt important destacar que la prevenció, detecció i resposta als errors amb medicaments citostàtics és una responsabilitat multidisciplinària que requereix un esforç continu de col·laboració. Tanmateix, la millor



manera de prevenir errors de medicació és establir controls durant tot el procés d'utilització dels medicaments; estandarditzar i simplificar les tasques també disminueix el risc d'error.

L'experiència de l'Institut Català d'Oncologia (ICO) en matèria de prevenció preveu dues línies bàsiques d'actuació. La primera, a nivell de les accions realitzades en el circuit de prescripció, validació, preparació, dispensació i administració (PVPDA), i la segona amb la recent posada en marxa del *Programa de prevenció de acontecimientos adversos a medicamentos (PAAM)*. El circuit PVPDA incorpora un sistema informàtic integrat per permetre la prescripció electrònica assistida, així com la de tota la teràpia de suport concomitant al tractament citostàtic. La validació té com a eixos la utilització de guies clíniques i la integració amb l'equip assistencial com a eina per millorar la qualitat. La validació de tractaments citostàtics incorpora sistemes d'alerta de modificacions de protocol. Per a la preparació de medicaments, la informàtica suposa una eina fonamental. D'altra banda, disposar de personal tècnic especialitzat permet treballar amb més seguretat.

Actualment el control de qualitat en aquest punt es basa en la preparació individualitzada per pacient i en el control gravimètric del producte acabat. El personal d'infermeria que administra la medicació disposa d'informació sobre l'estat de la preparació gràcies a la integració informàtica de tots els processos. D'altra banda, està protocol·litzat tot el que està relacionat amb l'administració del medicament. Un darrer punt del sistema fa referència a la dispensació de fàrmacs al pacient ambulatori. Des del servei de farmàcia es realitza l'atenció personalitzada de manera que el pacient rep informació oral i escrita sobre els medicaments que recull a la farmàcia.

Respecte al PAAM, durant l'any 2004 i arran d'una sèrie de factors mobilitzadors tant externs com interns i per tal de millorar la qualitat, es va posar en marxa aquest Programa. El pla d'actuació portat a terme a l'ICO va consistir en la creació d'un grup de treball multidisciplinari encarregat d'avaluar notificacions, informar i proposar mesures de millora; es va establir un sistema de notificació voluntària en forma de fulls impresos i es va crear el circuit que havien de seguir en l'AP les notificacions dintre de l'hospital per tal de mantenir la confidencialitat. D'altra banda, es van realitzar sessions a tots els

serveis per informar i sensibilitzar a tot el personal. El Programa es va iniciar durant el mes de maig i es van posar en marxa els fulls de notificació a partir del mes d'octubre.

Tenint en compte tot l'anterior, cal remarcar una sèrie de punts que són molt importants, com ara que la informatització suposa una eina fonamental, que és necessària la implicació de tots els qui participen en el procés, que s'han d'establir controls intermedis fàcils de complir durant tot el procés i, finalment, que en matèria de prevenció és molt important implementar un sistema no punitiu que impliqui el personal i l'encoratgi a identificar errors i a utilitzar la informació per millorar el procés d'utilització dels medicaments.

■ PREVENCIÓ D'ERRORS DE MEDICACIÓ A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA I FARMÀCIA COMUNITÀRIA

Atenció primària

Carme Solera. Consorci Sanitari de Terrassa

Hi ha molt poca informació en la bibliografia sobre EM en l'àmbit de l'atenció primària (AP). La seva comunicació espontània també és molt escassa. Això es degut, bàsicament, a les característiques pròpies de l'àmbit de l'atenció primària: la població atesa són comunitats i no un nombre concret de pacients ingressats, com és l'àmbit hospitalari; hi ha una elevada pressió assistencial i pocs recursos (220 habitants/metge, 5-7 minuts visita/pacient). D'altra banda, hi ha molta desinformació dels professionals assistencials i no assistencials (gestors) respecte d'aquest tema.

Els EM més freqüents en l'AP són: errors de transcripció, errors de prescripció i errors de procediment, els quals són en realitat errors potencials de medicació, ja que tenim poca informació de si, efectivament, aquest error acaba afectant el pacient.

La principal font d'EM a l'AP són les receptes i, sobretot, si el pacient està inclòs en el circuit de receptes de tractaments crònics. Els tipus d'EM varien segons sigui aquest sistema de renovació de receptes de crònics manual, mecanitzat o informatitzat.



Els EM a l'AP es poden detectar si es fa una revisió periòdica dels tractaments crònics, cosa que només és viable si es disposa d'aplicacions informàtiques amb explotacions adequades de les dades. Una altra forma efectiva és la coordinació entre els centres d'AP i les oficines de farmàcia.

Per prevenir EM a l'AP es poden fer actuacions com les següents:

- Prescripció informatitzada.
- Eines facilitadores de la prescripció (alertes, facilitar la selecció de medicaments, vademècum actualitzat).
- Revisió periòdica dels tractaments crònics.
- Revisió periòdica dels circuits de receptes.
- Selecció de pacients candidats a rebre un seguiment més acurat per part d'infermeria.
- Coordinació amb oficines de farmàcia.

Farmàcia comunitària

Carme Capdevila. Col·legi de Farmacèutics de Barcelona

En la prevenció d'errors de medicació, el farmacèutic comunitari té un paper clau, ja que és aquest qui lliura el medicament al pacient en l'àmbit de l'atenció primària i, concretament, en el comunitari.

Els EM que pot detectar el farmacèutic estan relacionats amb la prescripció mèdica il·legible o incompleta, la similitud d'envasos o de noms registrats dels medicaments i l'error en la mateixa dispensació.

Així doncs, el farmacèutic ha de tenir cura de l'organització interna de la farmàcia per tal d'emmagatzemar correctament els medicaments i aplicar el "protocol de dispensació activa" del programa d'atenció farmacèutica del Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona (COFB) en l'acte propi del lliurament del medicament al pacient.

Pel que fa a l'organització interna, el farmacèutic utilitza "trucs" com ara posar una cartolina de colors entre els envasos similars, enganxar-hi un adhesiu, gomet o nota adhesiva per alertar de noms similars i, sobretot, informar la resta del personal de la farmàcia de l'error detectat per tal d'evitar que es torni a produir.

L'acte propi de dispensació consta, almenys, de tres parts. Una primera en la qual el farmacèutic verifica la prescripció del metge o bé el medicament sol·licitat

per l'usuari; una segona on va a buscar el medicament al magatzem, i una tercera que consisteix en el lliurament del medicament al pacient. L'aplicació del protocol de dispensació activa permet, mitjançant cinc preguntes, verificar que el pacient ha entès correctament les instruccions per prendre la medicació.

Amb l'aplicació d'aquest protocol evitarem els errors de medicació deguts a la manca d'informació, la preparació incorrecta, l'administració incorrecta, etc. S'exposaran resultats de la campanya de dispensació activa d'acenocumarol, d'estatines i alguns exemples d'errors de medicació detectats pel farmacèutic comunitari.

Informació al pacient

Àngels Vidal. Pius Hospital de Valls.

La informació al pacient té com a objectiu millorar el seu coneixement vers l'ús dels medicaments, que el pacient conegui els medicaments que s'està prenent i per a què se'ls està prenent, i modificar positivament la seva conducta respecte al compliment de la teràpia prescrita pel metge, amb la finalitat de promoure l'ús racional dels medicaments, augmentar-ne l'eficàcia i disminuir-ne la toxicitat.

Perquè la informació sobre medicaments al pacient compleixi els seus objectius és indispensable que el públic a qui va dirigida l'entengui i la interpreti correctament. Les instruccions han de ser clares i senzilles, i el llenguatge ha de ser adequat. La informació ha de ser l'adequada perquè, entre d'altres, el pacient sàpiga utilitzar correctament els medicaments i solucioni els problemes que se li poden plantejar en el moment de prendre la medicació.

Un estudi, en què s'analitzen els errors que comet la població en utilitzar medicaments de coberta entèrica o d'alliberació retardada, reflecteix que els principals errors comesos pels pacients són, en primer lloc, els relacionats amb la conservació del medicament –per exemple: lloc on es guarda el medicament i en quin moment el treu del blister-; en segon lloc, com es pren el medicament en relació amb els aliments i, en tercer lloc, el fet de triturar o mastegar aquest tipus de medicament. Altres errors que pot cometre el pacient són: no prendre la medicació, prendre el medicament erroni o la duplicitat de medicaments, dosi errònia, interval entre dosis incorrecte, omissió d'una o més dosis, duplicitat de dosis,



abandonament del tractament, allargament innecessari del tractament, no seguir els consells higienicodietètics, etc.

Entre les principals causes dels errors que comet el pacient podem anomenar la falta de coneixement de la medicació, la falta de comprensió, la incorrecta interpretació i/o oblit de la informació rebuda, però també cal tenir present que n'hi ha d'altres, com ara problemes associats a l'edat –dificultat visual, auditiva, pèrdua de memòria, menor capacitat per comprendre i assimilar consells, per manipular envasos-, la comunicació deficient entre el professional de la salut i el pacient, els hàbits creats, etc.

La informació ideal hauria de ser personalitzada, verbal i escrita, precisa, concisa, en un llenguatge entenedor –clar i senzill- i que arribés a tots els usuaris del medicament.

Per tant, la informació sobre els medicaments als pacients que donen els professionals de la salut és imprescindible per **prevenir errors de medicació i aconseguir un compliment òptim** dels tractaments farmacològics.

Director: Rafael Manzanera i López

Subdirector: Joan Serra i Manetas

Comitè editorial

Maite Alay, Tomàs Casasín, María José Gaspar, Maria Pilar Gascón, Carmen Lacasa, Alba Prat, Neus Rams

ISSN en tràmit