

Mapa d'errors d'un servei assistencial i prescripció farmacèutica

Durant els anys 2005 i 2006 l'EAP Gavarra va dur a terme, amb tècnica grupal qualitativa (grups nominals amb posterior prioritització pel mètode Hanlon), un estudi sobre l'experiència dels errors percebuts al centre¹. Un dels temes que més ens va preocupar fou la prescripció farmacèutica.

Publicacions especialitzades en el tema de la seguretat clínica emfasitzen que la prescripció farmacèutica s'emporta al voltant del 30% dels errors de medicació².

Per tal d'aprofundir en la matèria es van crear tres grups de treball monogràfics que, per espai de 3 mesos, van prioritzar les interaccions medicamentoses o les situacions de risc més prevalents i rellevants, en base a casos paradigmàtics viscuts per l'equip.

En aquest article volem comentar les troballes relatives a la interacció entre malaltia basal del pacient i la medicació a donar-li. El resultat global del nostre treball està sintetitzat a la taula 1 però de seguida queda ben clara la dificultat d'assimilar aquesta informació. Per això, ens ha semblat més adient comentar alguns casos clínics que exemplifiquen la complexa relació entre medicament i estat clínic del pacient, emprant el mètode de "vignette" o cas paradigmàtic.

Insuficiència cardíaca i hipertensió arterial

Cas 1. Pacient de 64 anys hipertens, a qui se li afegeix diltiazem 180 mg/dia a la seva pauta habitual d'enalapril, per tal de millorar el control tensional. El pacient, a més, fa pautes autoadministrades de diclofenac per a una lumbàlgia crònica que recentment ha empitjorat. A les dues setmanes, el pacient va a la consulta perquè experimenta dispnea d'esforç i edemes.

Comentari. Assistim al debut clínic d'una insuficiència cardíaca (IC) que pot ser atribuïble a una causa medicamentosa. Excepte l'amlodipi -que ha demostrat tenir un efecte neutre en malalts amb IC-, els altres bloquejants dels canals del calci (BCC) no s'utilitzaran -o en tot cas amb cura i en determinades formes de disjunció diastòlica- pels seus efectes sobre el cronotropisme. És per això que abans d'iniciar un tractament amb BCC no dihidropiridínic s'ha de descartar raonablement l'existència d'insuficiència cardíaca subclínica.

Els AINE tenen tendència a retenir líquids i, en aquest context, també poden col·laborar a precipitar la clínica. En aquest cas caldria estudiar la IC i, un cop asimptomàtic, valorar la substitució del diltiazem per un betabloquejant específic per IC, a dosis progressives, per controlar tant la tensió arterial com l'evolució de la IC.

Insuficiència renal

Cas 2. Pacient de 81 anys diabètic, en tractament amb metformina 875 mg/8h, glibenclàmida 5 mg/8h, enalapril 20 mg i hidroclorotiazida 12,5 mg. En un control rutinari es detecta un filtrat glomerular de 39 ml/min.

Comentari. Hi ha autors que s'inclinen per no utilitzar la metformina en edats avançades. La utilització amb cura, però, pot ser beneficiosa. Cal recordar que la combinació amb enalapril pot empitjorar la funció renal. És aconsellable evitar dosis plenes de metformina i, a dosis més baixes, combinar-la amb insulina, tot controlant l'evolució del filtrat glomerular. També es pot valorar disminuir la dosi d'enalapril. En un pacient diabètic, l'evolució prèvia de la proteïnúria pot orientar sobre el deteriorament de la funció renal, per saber si és per la pròpia malaltia o cal estudiar altres causes concurrents. Cal considerar l'estenosi bilateral de les artèries renals en pacients que després d'iniciar tractament amb un IECA, presenten un deteriorament de la funció renal amb creatinines superiors a 2 mg/dl.

Diabetis mellitus

Cas 3. Pacient diabètic controlat amb metformina i sulfonilurees, al qual se li practica una infiltració amb corticoides per a una epicondilitis. En els dies següents apareixen glicèmies de 350 mg/dL sense cetonúria.

Comentari. Els corticoides sistèmics, i els que s'administren com a infiltracions, poden causar elevacions importants de les glicèmies, fins i tot durant dies, també en les formes depot. Si el pacient ja pren insulina, es pot fer una regulació transitòria, tot i que a vegades no és necessària. Resulta més complicat i perillós ajustar quan el pacient pren antidiabètics orals, ja que poden aparèixer hipoglicèmies quan l'efecte dels corticoides decau. Només s'efectuaran infiltracions articulars en diabètics controlats i en cas de que altres tractaments farmacològics, rehabilitadors, etc., no siguin eficaços.

Hiperuricèmia

Cas 4. Dona de 76 anys hipertensa, diabètica, que ha patit atacs de gota i que pren, entre d'altres fàrmacs, tiazides associades a enalapril. Presenta important cúmul d'urats en articulació interfalàngica de la mà esquerra que obliga a l'amputació de la falange distal del tercer dit.

Comentari. En pacients amb atacs de gota, les tiazides poden exacerbar les crisis i provocar cúmul d'urats. És preferible retirar-les i substituir-les per indapamida o xipamida, entre d'altres possibilitats.

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Cas 5. Pacient amb MPOC severa, que presenta alteració de conducta per les nits, motiu pel qual se li prescriu diazepam. El pacient entra en coma.

Comentari. En aquest perfil de pacient hem d'evitar els inhibidors del centre de la respiració, com són les benzodiazepines. Les alteracions de conducta poden ser degudes a la hipercàpnia, que encara empitjoren més amb el diazepam. Aquest podria ser el mecanisme del cas descrit. En aquest context, és preferible emprar la buspirona com a ansiolític, malgrat s'ha de tenir en compte que tarda unes quatre setmanes a fer efecte.

Taula 1. Selecció d'interaccions fàrmac-entitat clínica més rellevants a l'atenció primària (1)

	Condicció clínica o malaltia	Efecte produït. Informació relativa a la incidència	Consells al professional
AINE	Insuficiència cardíaca	Retenció hidrosalina, empitjorament de la insuficiència cardíaca per disminució del flux renal	Evitar donar-los en pacients amb fracció d'ejecció inferior al 35%; és preferible la utilització d'altres analgèsics en formes farmacèutiques amb baix contingut en sodi
AINE	Insuficiència renal	Lesió glomerular, agreujament de la insuficiència renal	Evitar l'associació amb furosemda; és preferible la utilització d'altres analgèsics en formes farmacèutiques amb baix contingut en sodi
AINE	Malaltia inflamatòria intestinal	Desencadenament d'un brot de malaltia inflamatòria intestinal	En cas de precisar analgèsia, es pot donar inhibidors de la COX-2
AINE	Úlcus pèptic Gastritis crònica Hèrnia d'hiatus amb reflux	Pot induir sagnat o micro-sagnats, brots ulcerosos i esofagitis	Evitar donar AINE, utilitzar altres analgèsics
AINE	HTA greu o no controlada	Pot precipitar una crisi hipertensiva i insuficiència cardíaca	Evitar donar AINE, utilitzar altres analgèsics
Amiodarona	Patologia tiroïdal	Alteració de la tiroide (hipo- o hipertiroïdisme)	Controlar TSH
Benzodiazepines	MPOC severa, VEMS < 500	Deprivació del centre respiratori, perill d'hipòxia i/o retenció de CO ₂ .	Considerar altres opcions ansiolítiques (buspirona)
Betabloquejants no selectius	Insuficiència cardíaca	Agreujament o desencadenament d'insuficiència cardíaca	Substituir per un betabloquejant selectiu
Betabloquejants no selectius	Vasculopatia perifèrica	Empitjorament de l'arteriopatia perifèrica	Substituir per un betabloquejant selectiu
Betabloquejants no selectius	Diabetis	Possibilitat d'emascarar una hipoglucèmia	Substituir per un betabloquejant selectiu
Glitazones	Insuficiència cardíaca	Possibilitat de desencadenar insuficiència cardíaca	Evitar-ne la utilització
IECA-ARA II	Insuficiència renal	Modifiquen el sistema renina-angiotensina-aldosterona, hiperpotasèmia	Controlar la funció renal i el ionograma, especialment quan s'inicia el tractament
Liti	Antidepressiu trastorns bipolars	Possibilitat de produir hipotiroïdisme (i, menys freqüentment, hipertiroïdisme)	Controlar TSH
Metformina	Insuficiència renal	Possibilitat d'isquèmia renal i acidosi làctica	Evitar dosis altes en ancians, substituir per insulina en majors de 80 anys
Metformina	Insuficiència hepàtica en majors de 80 anys	Possibilitat d'isquèmia renal i acidosi làctica	Evitar dosis altes en ancians, substituir per insulina en majors de 80 anys
Suplements orals de potassi	Úlcus pèptic	Empitjorament de la clínica dispèptica	Evitar o reduir-ne la utilització

Hepatopatia severa

Cas 6. Pacient que ha presentat en algunes ocasions episodis d'encefalopatia hepàtica. Presenta una important lumbàlgia, motiu pel qual se li prescriu diclofenac. Posteriorment, un altre metge li aconsella retirar-lo i li dona paracetamol efervescent, fet que li provoca retenció hídrica.

Comentari. Les hepatopaties avançades presenten diferents mecanismes de retenció hídrica (vasodilatació esplàncica, activació de l'eix renina-angiotensina-aldosterona amb reabsorció de sodi, hipoalbuminèmia...). L'addició d'un AINE incrementa aquesta tendència, així com el risc de sagnat digestiu. Tanmateix, petits sagnats digestius poden precipitar una encefalopatia hepàtica. En aquests casos és discutible el fet de donar tractament, però tenint en compte que els mòrfics i derivats també estan contraindicats, i davant la necessitat de millorar el dolor, una opció seria donar com a màxim 2g/dia de paracetamol (ja que també pot contribuir a l'hepatotoxicitat) en una presentació que no contingui sodi. Si no s'assoleix milloria, es pot complementar amb una dosi de 500 a 1000 mg de metamizol, sempre amb molt cura de reduir la dosificació quan els símptomes remetin.

En aquesta breu revisió de les interaccions entre fàrmacs i entitats clíniques, no s'aborden temes com l'embaràs, lactància, glaucoma, edats avançades, malalties neurològiques, etc., que també compliquen les opcions terapèutiques. No obstant això, són situacions il·lustratives de la necessitat de comptar amb ajudes del propi programari clínic que utilitzem.

La complexitat de les patologies que tractem, el fet que molts pacients tenen múltiples patologies cròniques i per tant subjectes a polimedicació, fa que sigui quasi impossible una anàlisi acurada dels riscos que assumim en les prescripcions quotidianes.

Necessitem, per tant, ajudes on line, qüestió que seria una prioritat posar en marxa en els propers anys.

Francesc Borrell Carrió, Carlos Hernández Clemente, Josep Toll Clavero i Magda Martí Nogué

Metges de família. EAP Gavarra. Cornellà de Llobregat. ICS.

Bibliografia

1. Mapa de errors de un servicio asistencial. EAP Gavarra. SAP Baix Llobregat Centre. ICS. Barcelona 2006.
2. Institute of Medicine. To err is human. National Academy Press. Washington 2000.