

Programes d'optimització d'ús d'antimicrobians (PROA): situació actual en els hospitals catalans

Glòria Oliva, Laura Navarro, Marta Massanés, Marisa Jiménez, Conxi Claveria, Miquel Esquerra, Fernando Álava, Josep Davins, Cristina Iniesta

Servei de Promoció de la Seguretat dels Pacients. Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitàries. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.

Resum

El desenvolupament de resistències als antimicrobians i la manca de tractaments alternatius són dos grans problemes sanitaris.

L'objectiu de l'estudi és conèixer el nivell d'implementació dels programes d'optimització d'ús d'antibiòtics (PROA) en els hospitals d'atenció especialitzada de Catalunya.

S'ha realitzat un estudi transversal per enquesta en línia dirigida als responsables d'ús d'antibiòtics de tots els hospitals d'atenció especialitzada, públics i privats, de Catalunya. L'enquesta, elaborada per un equip multidisciplinari, sol·licitava informació del centre i del responsable en el tema d'ús d'antibiòtics, si es disposava d'un programa d'optimització d'ús i, en cas afirmatiu, informació sobre aquest programa. Durant 10 dies (d'abril a maig de 2015) es van recollir les dades, assegurant la seva confidencialitat. Es va realitzar una anàlisi descriptiva amb el programa SPSS versió 18.00.

La taxa global de resposta a l'enquesta va ser del 78% (79/103), el 97% (62/64) en els públics i el 44% (17/39) en els privats. El 52% (41/79) dels hospitals utilitza un PROA. D'aquests, el 55% (34/62) són públics i el 41% (7/17) privats. Tots ells disposen d'un equip multidisciplinari, integrat sempre per un farmacèutic (100%), en el 85% dels casos per un microbiòleg i en el 80% per un clínic expert en malalties infeccioses. El 83% té recolzament institucional de l'hospital però només una quarta part (27%) hi destina recursos humans. La majoria recull anualment informació de resistències i de consum d'antimicrobians (83% i 95%, respectivament). El 44% disposa d'indicadors de procés i resultats i el 56% realitza activitats formatives.

L'enquesta ha permès conèixer que el 52% dels hospitals catalans d'atenció especialitzada té implementat un PROA de manera estructurada i descriure les característiques i els punts de millora d'aquests programes. Per últim, ha permès establir una xarxa de referents en aquesta temàtica entre els hospitals; això facilita la comunicació i la difusió, en el futur, de l'estratègia de reducció de resistències als antimicrobians.

Introducció

Els antibiòtics, des que es van introduir en la dècada dels anys quaranta, s'han convertit en medicaments indispensables per al tractament i la profilaxi de la majoria dels processos infecciosos bacterians, tant en medicina com en veterinària. El desenvolupament de resistències als antimicrobians, especialment l'aparició i disseminació de bacteris multiresistents i la manca de tractaments alternatius, són dos grans problemes sanitaris i de la seguretat del pacient i una prioritat mundial de la salut.

Els antibiòtics són una excel·lent eina terapèutica però, mal utilitzats, comporten conseqüències negatives, tant per a la salut individual com per a la salut pública, ja que la seva administració inadequada pot contribuir a l'aparició i disseminació de resistències microbianes. Sobre la base d'un diagnòstic acurat, el bon ús dels antibiòtics inclou la selecció de l'agent més adequat, la dosi correcta i el període de temps apropiat per tal d'eliminar els bacteris patògens de forma ràpida i efectiva.

L'ús inadequat dels antibiòtics es produeix, bàsicament, en tres situacions:

a) Sobreutilització: en els països desenvolupats sovint els antibiòtics es prescriuen en excés i no s'utilitzen amb prudència. Es considera que aproximadament la tercera part de les prescripcions d'antibiòtics són innecessàries.

b) Mala utilització: elecció inadequada de l'antibiòtic prescrit o la utilització d'antibiòtics en afeccions víriques.

c) Infrautilització: de vegades el pacient incompleix el tractament prescrit, ja sigui per oblit de dosis, perquè escurça voluntàriament la durada prescrita del tractament o perquè el pren inadequadament, en combinació amb determinats aliments que en redueixen l'absorció intestinal.

Correspondència: Glòria Oliva
Servei de Promoció de la Seguretat dels Pacients
Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitàries
Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya
Travessera de les Corts, 131-159 (Pavelló Ave Maria)
08028 Barcelona
Tel. 935 566 383
Adreça electrònica: gloria.oliva@gencat.cat

Aquestes situacions proporcionen un mitjà idoni per al desenvolupament de mecanismes d'adaptació dels bacteris que es tradueixen, a la pràctica, en el desenvolupament de resistència bacteriana.

S'estima que la prescripció de tractaments inadequats d'antibiòtics és aproximadament d'un 50%, tant en l'àmbit hospitalari com a l'atenció primària¹.

D'altra banda, la taxa de consum d'antibiòtics varia entre països. Segons un estudi de l'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)¹, s'estima que al voltant del 30% dels pacients ingressats a hospitals europeus rep almenys un agent antimicrobià i que Espanya es troba per sobre de la mitjana europea, amb xifres estimades del 46%, la qual cosa ens situa en la cinquena posició de consum d'antibiòtics hospitalaris a Europa.

L'ús d'antibiòtics prudent i d'estratègies integrals de control d'infeccions dirigides a tots els sectors de la salut són les pedres angulars de les intervencions efectives per prevenir la selecció i la transmissió de bacteris resistents als antibiòtics.

A nivell de l'estat espanyol s'està desenvolupant actualment el "*Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencias a los antibiòticos 2014-2018*", coordinat per l'Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), amb la finalitat de reduir la contribució de l'ús inadequat d'antibiòtics en medicina humana i veterinària a la resistència bacteriana i les seves conseqüències sobre la salut, així com preservar de manera sostenible l'arsenal terapèutic existent. En aquest pla participen totes les comunitats autònomes (CCAA), sis ministeris (Sanitat, Agricultura, Interior, Economia, Defensa i Educació) i seixanta societats científiques i professionals, i implica la participació de més de 190 col·laboradors experts. Dins de les línies estratègiques d'aquest pla es recomana la implantació de programes d'optimització d'ús d'antibiòtics (PROA) en els centres sanitaris per millorar l'ús dels antimicrobians.

L'objectiu d'aquest estudi ha estat conèixer el nivell d'implementació de programes d'optimització d'ús d'antibiòtics en els hospitals d'atenció especialitzada de Catalunya.

Metodologia

Es tracta d'un estudi transversal per enquesta en línia dirigida als responsables d'ús d'antibiòtics de tots els hospitals públics i privats d'atenció especialitzada de Catalunya, és a dir, 103 hospitals (64 públics i 39 privats). Per poder arribar a aquests responsables, es va utilitzar la xarxa de referents de seguretat dels pacients del Departament de Salut; es va enviar un correu electrònic en què s'informava de l'objectiu de l'enquesta i es demanava que el reenviessin al responsable del seu hospital en matèria d'ús d'antibiòtics.

L'enquesta va ser elaborada per un grup multidisciplinari format per infectòlegs, farmacèutics hospitalaris, epidemiòlegs i experts en avaluació de serveis sanitaris. Es troba disponible al següent enllaç: http://seguretatdelspacients.gencat.cat/ca/canals_ocults/enquesta-proa.

L'enquesta es va estructurar en quatre parts: en el primer apartat es recollia informació sobre les dades de l'hospital (nom, població, titularitat i si tenien unitat de cures intensives [UCI]); en el segon apartat es preguntaven dades del responsable d'ús d'antibiòtics de l'hospital (nom, telèfon i correu electrònic); en el tercer apartat es demanava informació específica sobre la millora de la utilització d'antibiòtics i, per últim, en cas de disposar d'un PROA, es preguntava informació sobre aquest programa.

El període de recollida de les dades va ser de 10 dies (del 23 d'abril al 3 de maig de 2015) i en l'enquesta s'indicava que el temps estimat per emplenar-la era de dos minuts, que la participació era voluntària, que les respostes serien analitzades de manera agregada i que se seguiria l'article 5 de la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal.

Es va realitzar una anàlisi descriptiva de les dades amb el programa SPSS versió 18.00.

Resultats

La taxa global de resposta a l'enquesta va ser del 78% (79/103). Si es considera la titularitat de l'hospital, es va obtenir una resposta del 97% (62/64) en els hospitals públics i del 44% (17/39) en els privats.

El 96% (76/79) dels hospitals va respondre que l'ús adequat dels antimicrobians és un objectiu de l'hospital. Malgrat això, només el 52% (41/79) dels hospitals utilitza un PROA o activitats de monitoratge i millora de l'ús dels antibiòtics de forma estructurada. D'aquests 41 hospitals, el 55% (34/62) són públics i el 41% (7/17) privats.

Tos els 41 hospitals que van referir la utilització d'un PROA van indicar que disposaven d'un equip multidisciplinari. A la Taula 1 es mostren les especialitats professionals més representades en els equips PROA; destaca que estan integrats sempre (100%) per un farmacèutic, en el 85% dels casos per un microbiòleg i en el 80% per un clínic expert en malalties infeccioses.

La majoria dels PROA disposa de recolzament institucional de l'hospital (83%); però només una quarta part (27%) hi destina recursos humans.

En relació al consum d'antimicrobians, la majoria (95%) recull aquesta informació anualment i realitza informes de resistències periòdicament (83%).

El 66% dels hospitals va declarar que el seu PROA inclou objectius específics i el 44% que disposa d'indicadors de procés i resultats a partir dels objectius fixats. Pel que fa a la utilització d'eines informàtiques d'ajuda a la prescripció d'antibiòtics, només el 22% va notificar que en dispo-

TAULA 1. Titulació i especialitats dels components de l'equip del programa d'optimització d'ús d'antibiòtics (PROA) en 41 hospitals

Titulació - Especialitat	N (%)
Farmacèutic	41 (100)
Metge - Microbiòleg	35 (85)
Metge - Malalties infeccioses	33 (80)
Metge - Cures intensives	23 (82)*
Infermera - Control d'infeccions	14 (34)
Altres	13 (32)

*Percentatge calculat només en els hospitals que disposen d'UCI (n = 28)

sava. A la Taula 2 es presenta un resum de les principals respostes dels 41 hospitals en relació al seu PROA.

Només el 15% dels hospitals va respondre que el seu PROA connecta amb l'atenció primària i realitza una política d'antibiòtics coordinada (el 61% no ho fa i al 24% no els concerneix aquesta pregunta).

Per últim, l'enquesta ha permès també establir una xarxa de referents d'ús d'optimització dels antibiòtics entre els hospitals.

Discussió

Els PROA es defineixen com l'expressió d'un esforç mantingut d'una institució sanitària per optimitzar l'ús d'antimicrobians en pacients hospitalitzats amb la intenció

de: a) millorar els resultats clínics dels pacients amb infeccions; b) minimitzar els efectes adversos associats a la utilització d'antimicrobians (s'inclou aquí l'aparició i disseminació de resistències); i c) garantir la utilització de tractaments cost-eficaços. Per tant, són programes de millora de qualitat.

Per al seu èxit, és imprescindible que els PROA es constitueixin com a programes institucionals en els hospitals i que siguin liderats pels professionals amb el major reconeixement científic-tècnic o en l'ús d'antimicrobians i en el diagnòstic i tractament de les malalties infeccioses².

També és fonamental la creació d'un equip de professionals encarregat de dur a terme les tasques del PROA. Es recomana que: a) l'equip sigui multidisciplinari; b) el nucli imprescindible estigui format per un clínic expert en malalties infeccioses, un farmacèutic clínic expert en antimicrobians i un microbiòleg expert en resistència a antimicrobians; c) a més, cada centre consideri afegir els professionals de les disciplines que estimi necessàries. Donada la importància estratègica de les UCI en el consum d'antimicrobians, s'ha de considerar sempre la inclusió d'un especialista en medicina intensiva en l'equip.

Les funcions d'aquest equip són les següents²:

- Disseny del PROA adaptat a les característiques de l'hospital.

- Institucionalització del programa: l'equip ha de presentar el programa a la comissió d'infeccions per a la seva aprovació; després s'han de realitzar les gestions necessàries perquè sigui conegut i aprovat per les diferents estructures de govern de l'hospital.

TAULA 2. Característiques del programa d'optimització d'ús d'antibiòtics (PROA) en 41 hospitals

Característica	N (%)
Es disposa de recolzament institucional	34 (83)
Es destina algun recurs humà	11 (27)
Es realitzen informes de resistències als antimicrobians	34 (83)
Es realitzen informes als serveis i a la Comissió d'Infeccions	28 (68)
Es disposa d'informació anual de consum d'antimicrobians	39 (95)
Es disposa d'una eina informàtica d'ajuda a la decisió clínica en la prescripció d'antibiòtics	9 (22)
Es disposa d'indicadors de procés i resultats segons els objectius fixats	18 (44)
Es realitzen activitats formatives	23 (56)
Es disposa de guies o protocols locals de profilaxi, tractament empíric i tractament dirigit segons l'evidència científica i aprovats per la Comissió d'Infeccions	40 (98)
Es realitzen auditories periòdicament	32 (78)

– Difusió del programa a tots els professionals del centre: per aconseguir l'acceptació del programa és imprescindible explicar-lo prèviament als prescriptors, residents inclosos, i mantenir un *feedback* periòdic.

– Seguiment i avaluació del programa.

Segons una enquesta realitzada l'any 2011 a nivell nacional³, les activitats hospitalàries de millora d'ús d'antimicrobians es concentraven en dues comunitats autònomes: Catalunya i Andalusia. Posteriorment, el sistema sanitari públic d'Andalusia va crear durant l'any 2014 el *Programa integral de prevenció, control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos* (PIRASOA)⁴.

Els resultats de l'enquesta d'aquest article han permès conèixer la situació basal dels hospitals d'aguts de Catalunya quant a la utilització o no de PROA i treu a la llum elements de millora que s'hauran de tenir en compte en el desplegament del "*Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencias a los antibióticos 2014-2018*".

Com a limitacions de l'estudi, cal assenyalar les inherents a qualsevol enquesta, si bé en aquest cas la població seleccionada va ser tots els hospitals, tant públics com privats. No s'ha analitzat l'efecte de no resposta (22%) atès que l'objectiu de l'enquesta era disposar d'una aproximació de l'ús del PROA als hospitals catalans.

A Catalunya, en els darrers anys s'han realitzat diferents campanyes de sensibilització sobre l'ús correcte dels antibiòtics, promogudes tant des del Departament de Salut, com des de societats científiques i col·legis professionals⁵. Cal destacar també l'activitat desenvolupada en aquest camp pel Programa de Vigilància de les Infeccions Nosocomials als Hospitals de Catalunya (VINCat), que realitza la vigilància de microorganismes amb problemes específics de resistència antibiòtica i el monitoratge del consum hospitalari d'antimicrobians en els hospitals adherits al programa. Aquest programa ajuda a promoure l'ús racional i prudent dels antibiòtics i contribueix a reduir l'aparició de resistències als microorganismes.

Conclusions

L'enquesta sobre els PROA a Catalunya ha permès conèixer que el 52% dels hospitals catalans (el 55% dels públics i el 41% dels privats) té implementat un PROA de manera estructurada. També ha permès conèixer les seves característiques i els punts de millora, com ara la necessitat de destinar més recursos humans, disposar d'eines informàtiques que ajudin a la prescripció d'antibiòtics, disposar d'indicadors de procés i de resultats per a fer l'avaluació i seguiment adequats, així com realitzar més activitats formatives i informes periòdics de retorn als serveis i a la comissió d'infeccions. Per últim, ha permès establir una xarxa de referents en aquesta temàtica entre els hospitals; això facilita la comunicació i la difusió en el futur de l'estratègia de reducció de resistències als antimicrobians.

Agraïments: al Dr. Juan Pablo Horcajada i al Dr. Santi Grau de l'Hospital del Mar de Barcelona, pels seus comentaris en l'elaboració de l'enquesta.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Point prevalence survey of healthcare associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals. Stockholm: ECDC; 2013. Disponible a: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/healthcare-associated-infections-antimicrobial-use-PPS.pdf>. Accés el 17 de juliol de 2015.
2. Rodríguez-Baño J, Paño-Pardo JR, Álvarez-Rocha L, Asensio A, Calbo E, Cercenado E, et al. Programas de optimización de uso de antimicrobianos (PROA) en hospitales españoles: documento de consenso GEIH-SEIMC, SEFH y SEMPSPH. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2012;30(1):22.e1-22.e23. Disponible a: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-programas-optimizacion-uso-antimicrobianos-proa-hospital-es-esp%C3%B1oles-90093118>. Accés el 29 de juliol de 2015.
3. Paño-Pardo JR, Padilla B, Romero-Gómez MP, Moreno-Ramos F, Rico-Nieto A, Mora-Rillo N, et al. Actividades de monitorización y mejora del uso de antibióticos en hospitales españoles: resultado de una encuesta nacional. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29(1):19-25. Disponible a: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-actividades-monitorizacion-mejora-del-uso-90000376>. Accés el 29 de juliol de 2015.
4. Servicio Andaluz de Salud. Programa integral de prevención, control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos. Disponible a: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosacc.asp?pagina=gr_pirasoa. Accés el 25 de juliol de 2015.
5. Antibiótic sí però... com cal. Els antibiòtics només són útils si es fan servir bé. Campanya de sensibilització sobre l'ús correcte dels antibiòtics. Disponible a: http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/ciudadania/eines_i_recursos/campanyes/medicaments/campanya_de_sensibilitzacio_sobre_lus_correcte_dels_antibiotics/documents/dosant.pdf. Accés el 2 de juliol de 2015.