

La consulta terapèutica: una eina complementària d'informació per a la individualització de la terapèutica

Antònia Agustí, Cristina Aguilera, Imma Danés, Xavier Vidal, Josep M. Arnau, Joan-R. Laporte

Fundació Institut Català de Farmacologia. Servei de Farmacologia Clínica.
Hospitals Vall d'Hebron. Barcelona.

Resum

En aquest article es presenten els resultats d'un treball de recerca que analitza les característiques de la demanda d'informació sobre terapèutica atesa durant els darrers quinze anys a la Fundació Institut Català de Farmacologia. En una època en què, per una banda, el volum creixent de nova informació mèdica disponible fa que al metge sovint li sigui difícil mantenir-se al dia i, per una altra banda, davant la progressiva acceptació de la medicina basada en proves, la prestació d'un servei de consulta terapèutica representa una activitat complementària d'informació en la qual s'utilitzen les millors evidències disponibles per a la individualització de la terapèutica.

Introducció

En la darrera dècada, el volum d'informació mèdica ha anat augmentant de forma exponencial i s'ha calculat que en l'actualitat es duplica cada 19 anys, de tal manera que durant la vida professional d'un metge es multiplica per 16¹. En aquesta línia, els fàrmacs no són una excepció ja que es produeix una incorporació constant de nous principis actius al mercat farmacèutic. Al metge li és difícil poder-se mantenir al dia. Segons els autors d'un estudi dissenyat per identificar les necessitats d'informació dels metges generalistes nord-americans, el clínic se sent sobrepassat pel volum de novetats i sovint no sap com trobar-les ni com valorar-les. En aquest context, cal remarcar que, com conclouien els mateixos autors, la gestió de la informació científica és una habilitat poc ensenyada en la formació de pre o postgrau².

Per altra banda, s'ha documentat que els professionals sanitaris perceben una forta necessitat d'informació en la

seva pràctica habitual³. Així, s'ha calculat que en el decurs de cada visita clínica típica, el metge es planteja almenys una pregunta que requereix informació factual per a la presa de decisions. En la majoria dels casos, aquesta pregunta té relació amb la terapèutica, a vegades és complexa i, sovint –sobretot si el metge treballa sol– la pregunta no troba resposta: podria tenir-la però caldria dedicar-hi un temps no sempre disponible³.

A aquests fets cal afegir que sovint no és fàcil trobar unes fonts d'informació adients ja que els llibres de text perden actualitat amb rapidesa, els articles de les revistes mèdiques solen ser poc útils per prendre directament decisions clíniques a partir dels seus resultats i la majoria dels sistemes informatitzats faciliten una informació parcial i poc avaluada³. A la pràctica mèdica actual li manca una infraestructura informativa que connecti de forma rigorosa i eficient els qui produeixen, avaluen i arxiven els coneixements mèdics amb els qui els necessiten aplicar d'una manera adequada⁴.

Ara bé, la transferència de la informació científica cap a la pràctica assistencial habitual no és senzilla. Malgrat l'èxit i la difusió de la medicina basada en l'evidència (o en proves)⁵ la informació disponible sobre els problemes dels pacients que es troben en la pràctica mèdica habitual sovint és escassa o inexistent, perquè les proves es basen en estudis amb una validesa externa limitada. Així, és un fet prou conegut que els pacients en edats extremes de la vida o amb malalties cròniques associades són exclosos amb molta freqüència dels assaigs clínics^{6,7}.

Per resoldre aquests problemes s'han proposat diferents tipus de solucions⁴. En el present article es descriu una de les activitats centrals que la Fundació Institut Català de Farmacologia i el Servei de Farmacologia Clínica dels Hospitals Vall d'Hebron desenvolupen en aquest complex camp de la informació mèdica. Aquesta activitat consisteix en la prestació d'un servei que respon consultes sobre terapèutica a demanda dels professionals sanitaris^{8,9}. Inicialment es prestava aquest servei fonamentalment als professionals sanitaris del nostre hospital però posteriorment, i durant els 15 anys d'experiència, s'ha anat ampliant a altres centres hospitalaris i a nombrosos centres, públics o privats, d'atenció primària de Catalunya.

L'objectiu del present treball de recerca ha estat caracteritzar la demanda d'informació rebuda per valorar el perfil del consultor, els camps d'informació coberts dins d'aquesta activitat i les possibles mancances o limitacions, així com la

Correspondència: Dra. Antònia Agustí
Fundació Institut Català de Farmacologia
Servei de Farmacologia Clínica
Hospitals Vall d'Hebron
Passatge de la Vall d'Hebron, 119-129
08035 Barcelona
Tel. 93 428 30 29
Fax 93 489 41 09
Adreça electrònica: ag@icf.uab.es

Taula 1. Fàrmacs i subgrups terapèutics sobre els quals s'ha consultat amb més freqüència

Subgrups terapèutics (n; %)	Principis actius (n)
J01 Antibiòtics (762; 9,8%)	amoxicil·lina* (94), ciprofloxacina (82)
N05 Psicolèptics (614; 7,9%)	diazepam (65)
N06 Psicoanalèptics (excloent fàrm. antiobesitat) (442; 5,7%)	fluoxetina (108)
N02 Analgèsics (411; 5,3%)	paracetamol (87), metamizole (77)
C01 Cardiologia (378; 4,9%)	nifedipina (60)
M01 Antiinflamatoris i antireumàtics (278; 3,6%)	diclofenac (60)
A02 Antiàcids, antilatulents, antiulcerosos (263; 3,4%)	omeprazole (79)
N03 Antiepilèptics (245; 3,2%)	carbamazepina (94), fenitoïna (79)
B01 Anticoagulants i antiagregants plaquetaris (244; 3,1%)	àc. acetilsalicílic (84), acenocumarol (70)
N01 Anestèsics (232; 3,0%)	lidocaïna (17)
G03 Hormones sexuals (228; 2,9%)	etinilestradiol (56)
C02 Antihipertensius (206; 2,7%)	enalapril (54), captopril (41)
R03 Antiasmàtics (185; 2,4%)	budesònida (37), salbutamol (36)
H02 Corticoides (151; 1,9%)	prednisona (34), metilprednisolona (25)
P01 Antiparasitaris (141; 1,8%)	cloroquina (43); mefloquina (23)

* 54 amb àcid clavulànic

possible projecció d'aquest tipus d'activitat dins del sistema sanitari a Catalunya.

Metodologia

L'activitat de la consulta terapèutica es va iniciar al nostre centre l'any 1984. Actualment en són responsables tres metges adjunts que comparteixen la dedicació a aquesta tasca amb altres activitats del Servei de Farmacologia Clínica dins l'hospital. També hi participen un o dos residents que fan una rotació de sis mesos per aquesta àrea durant la seva formació MIR.

Les consultes terapèutiques es reben per telèfon o mitjançant una sol·licitud d'interconsulta entre serveis de l'hospital. Després de consultar les fonts primàries, secundàries o terciàries d'informació que es necessiten¹⁰ es dona una resposta oral per telèfon a totes les consultes amb una rapidesa que depèn de la seva urgència; posteriorment es remet una resposta per escrit. L'informe escrit consta bàsicament de tres parts: la pregunta, en la qual s'intenta recollir de la forma més acurada possible quina és la informació que se'ns sol·licita i també, quan s'escau, les dades completes del pacient motiu de la consulta; la resposta, on es fa una síntesi de la informació revisada i de les millors evidències (proves) disponibles, i una discussió específica en funció de la pregunta i, si s'escau, de les característiques del pacient; i la conclusió sobre la pregunta realitzada, que ha de ser breu, però raonada i, sempre que sigui possible, en forma de recomanació. Sempre s'inclouen les referències bibliogràfiques principals que s'han utilitzat per elaborar la resposta. Tots els informes escrits són inclosos posteriorment en una base de dades a partir de la qual posteriorment es pot recuperar i reutilitzar la informació.

Aquesta base de dades està dissenyada en llenguatge *fortran* i inclou dos diccionaris: un de paraules clau selecciona-

des a partir de la *US National Library of Medicine Medical Subject Headings* (MeSH), les quals s'assignen quan s'introdueix la consulta, i un altre de fàrmacs on s'inclou informació sobre el nom genèric, la marca comercial i el grup terapèutic d'acord amb la Classificació Anatòmica i Terapèutica (ATC). Altres variables de les consultes sobre les quals es recull informació i s'inclou a la base de dades són: la temàtica de cadascuna (per a més informació vegeu la Figura 2), la procedència de la consulta (si provenen d'un hospital, d'un centre d'atenció primària o d'altres procedències) i l'especialitat o el servei i la situació professional dels qui consulten. A més a més, des de l'any 1994 també s'inclou informació sobre l'objecte o l'orientació de les preguntes (si són sobre un problema terapèutic en un pacient concret, sobre una indicació o grup de pacients, o sobre un fàrmac concret), sobre característiques d'especial interès de la població sobre la qual se sol·licita la informació (si és una dona embarassada, una dona lactant, un nen o un vell) i, finalment, sobre quin tipus de servei se sol·licita (opinió i recomanacions específiques sobre el problema terapèutic consultat, o bé informació factual o documentació).

No s'ha fet pràcticament promoció formal i activa de l'existència del servei de consultes terapèutiques. Inicialment es va plantejar com un servei per al personal sanitari del propi hospital. A partir de la tardor de 1995 es va incloure una breu nota informativa en el *Butlletí Groc*, que s'envia a tots els metges i farmacèutics de Catalunya, fent esment de l'existència d'aquest servei d'informació i donant el telèfon a través del qual es podien formular les consultes.

Resultats

Durant el període de 1984 a 1998 vam rebre un total de 5.353 consultes terapèutiques. Tal i com es pot observar a la Figura 1, el nombre anual de consultes va anar augmentant

Taula 2. Exemples de consultes formulades durant l'any 1998

Consultes d'especial interès durant l'any	Consultes rebudes en una setmana (de l'1 al 8 de desembre de 1998)
<ul style="list-style-type: none"> • Seguretat dels antitiroïdals durant l'embaràs • Seguretat hipouricèmica es pot emprar en pacients que han presentat reaccions d'hipersensibilitat a l'al·lopurinol? • Cal administrar aciclovir a un pacient immunocompetent amb varicel·la? • Quin és el lloc del montelukast en el tractament de l'asma? • Eficàcia de les heparines de baix pes molecular en el tractament de l'angina inestable • Raloxifè i risc de càncer d'endometri i mama • Selecció d'una estatina per incloure a la guia farmacoterapèutica d'un hospital • Eficàcia del diltiazem en la hipertensió pulmonar primària • És cert que la vacuna de l'hepatitis B augmenta el risc d'esclerosi múltiple? • Són terapèuticament equivalents les especialitats Sandimmun® i Sandimmun Neoral®? • Tractament de la hipotensió en pacients tractats amb sildenafil 	<ul style="list-style-type: none"> • Hi ha estudis que recolzin l'ús de montelukast en l'enteropatia eosinofílica? • Determinació de concentracions plasmàtiques d'itraconazole en un pacient i consell sobre l'ajust de la dosi • Seguretat de l'aciclovir durant l'embaràs • La paroxetina pot produir midriasi i augmentar la pressió intraocular? • Està indicat el contrast radiològic Uro Angiografín® en la mielografia? • Seguretat de la mefloquina durant l'embaràs • Cal tractar l'extravasació de dopamina i de dobutamina? • S'ha descrit alguna interacció entre la isoniazida i l'especialitat Colme®? • Bibliografia recent sobre l'ús de fàrmacs en la insuficiència renal • Què conté l'especialitat Dormidina®? • Seguretat del piroxicam durant l'embaràs

progressivament fins arribar a 742 l'any 1998. La mitjana mensual de consultes l'any 1998 va ser de 62 (desviació estàndard (DE) \pm 14). Del total de les consultes, més de la meitat ($n=2.778$, 52%) van provenir dels Hospitals Vall d'Hebron, gairebé una quarta part ($n=1.301$, 24%) de centres d'atenció primària i la resta d'altres hospitals ($n=557$, 10,5%) o d'altres procedències ($n=717$, 13,5%). Tal i com es mostra a la Figura 1, de 1984 a 1998 van augmentar les consultes provinents de tots els àmbits però sobretot a partir de 1996 augmentaren les de centres d'atenció primària, les d'altres hospitals i les d'altres procedències. La gran majoria dels qui ens van plantejar les consultes van ésser metges ($n=4.311$, 80%), seguits per farmacèutics ($n=441$, 8%) i diplomats en infermeria, usuaris i estudiants o personal d'universitat, amb un 4% cadascun. L'especialitat dels metges que ens consultaren amb major freqüència va ésser Medicina General o Medicina Familiar i Comunitària (16% del total), seguida d'Obstetrícia i Ginecologia (14%) i Medicina Interna (12%).

A la Figura 2 es mostra la distribució de les temàtiques sobre les quals han tractat les consultes que ens van plantejar. Com es pot observar, la toxicitat dels fàrmacs va ésser la temàtica més freqüentment consultada (52,9%); entre aquestes s'inclouen les consultes sobre toxicitat dels fàrmacs durant l'embaràs. Altres motius de consulta freqüents van ésser la selecció i l'eficàcia d'un o més fàrmacs o tractaments.

Durant el període pel qual es disposa d'informació (de 1994 a 1998) pràcticament en el 65% de les consultes se sol·licitava informació en referència a un problema terapèutic en un pacient concret i en el 12% en relació amb un pro-

blema terapèutic en un grup de pacients o, en general, en una indicació. En el 23% de les consultes es demanava informació exclusivament sobre un o més fàrmacs. Durant aquest mateix període, en la majoria de les ocasions, les consultes es van fer sobre la població general ($n=2.092$, 73,5%). Per poblacions específiques, les que van originar més consultes van ésser les dones embarassades ($n=530$, 18,6%) i els nens ($n=150$, 5,3%) i, amb menor freqüència, el període de lactància ($n=46$, 1,6%) i els vells ($n=27$, 1%).

Quant a la informació sol·licitada en el 56,5% d'ocasions ens van demanar opinió sobre el tema o la situació plantejada en la consulta. En el 40,5% es va sol·licitar únicament documentació o informació factual i en gairebé el 3% de les consultes bibliografia sobre el tema consultat.

Per grup terapèutic, els fàrmacs sobre els quals es va consultar amb més freqüència van ésser els del grup N (teràpia sobre el sistema nerviós, $n=1.972$, 25%), seguits dels del grup J (antiinfecciosos, $n=1.440$, 18,2%), els del grup C (cardiovascular, $n=990$, 12,5%) i els del grup A (aparell digestiu i metabolisme, $n=775$, 9,8%). A la Taula 1 es mostra quins van ésser els fàrmacs més consultats per subgrup terapèutic i principis actius. Els antibiòtics (J01), els psicolèptics (N05) i els psicoanalèptics (N06), seguits dels analgèsics (N02) i de la teràpia cardiològica (C01), van ésser els subgrups que van motivar més consultes. Per principi actiu els més consultats van ésser la fluoxetina, seguida de l'amoxicil·lina (la meitat en combinació amb àcid clavulànic), la carbamazepina, l'àcid acetilsalicílic i la ciprofloxacina.

La Taula 2 mostra alguns exemples de consultes formulades durant l'any 1998.

Figura 1. Evolució temporal de la demanda (nombre anual de consultes) segons la procedència

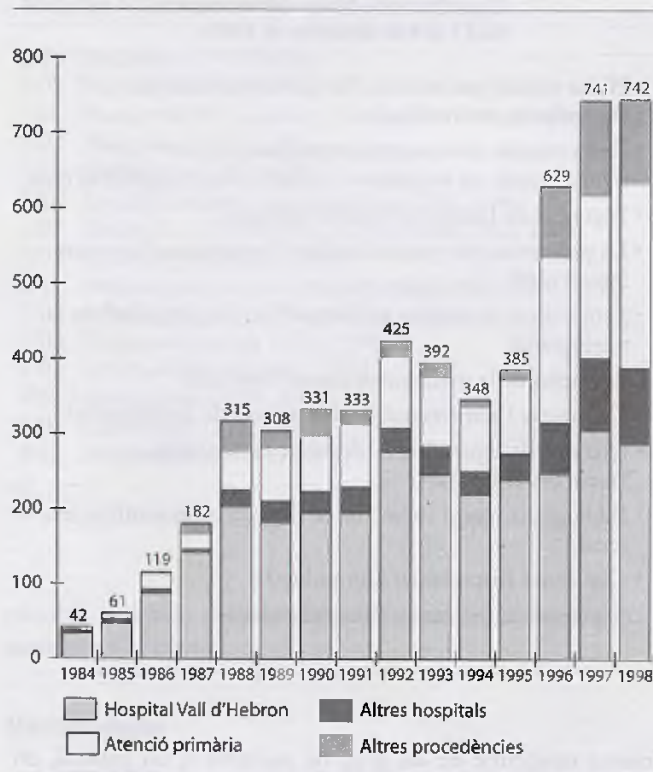
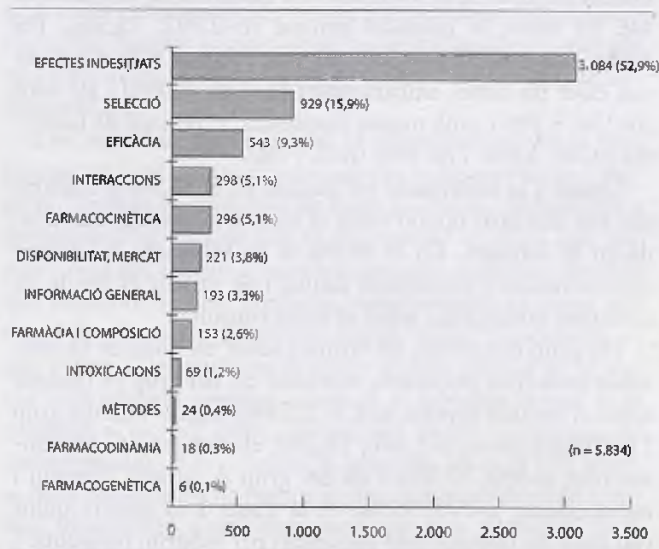


Figura 2. Temàtica de les consultes



Discussió

Considerem que els resultats obtinguts durant els 15 anys de prestació d'un servei de consulta terapèutica s'han d'interpretar tenint en compte la demanda a la qual s'ha donat resposta i el fet que aquest servei s'ha prestat integrat dins d'un grup que desenvolupa activitats de farmacologia clínica amb una forta prioritització pel sistema sanitari públic.

L'anàlisi de la demanda suggereix que es dona un servei que s'aproxima notablement a la pràctica clínica més assistencial. Així, gairebé dos terços de les preguntes fan referència a pacients concrets i en més de la meitat dels casos es demana no solament informació factual sinó una opinió sobre la qüestió formulada. Davant la progressiva acceptació de la medicina basada en proves, creiem que aquesta activitat representa un camp potencial i complementari per a la individualització de la terapèutica a partir de les millors evidències (proves) disponibles.

El creixement progressiu de la demanda, que també s'ha documentat en centres pioners en aquest camp com el de l'Institut Karolinska^{11,12}, posa de manifest la necessitat d'aquesta individualització i, potser, l'avantatge que pot suposar disposar d'un servei de resposta ràpida prestat per col·legues que treballen, com la majoria dels consultors, dins del sistema sanitari. Cal remarcar que les necessitats poden augmentar notablement en el futur si tenim en compte l'evolució temporal de la demanda sense que s'hagi fet una promoció molt activa del servei i la participació creixent de l'atenció primària.

Per altra banda, la consulta terapèutica és una activitat integrada dins d'un grup que elabora altres productes d'informació i que desenvolupa altres activitats pròpies de la farmacologia clínica. Així, la Fundació Institut Català de Farmacologia elabora el Butlletí d'Informació Terapèutica i el Butlletí Groc, així com l'Índex Farmacològic, productes adreçats bàsicament als professionals sanitaris, sobre tot de l'atenció primària. A la Fundació també es desenvolupen altres activitats relacionades amb la farmacoepidemiologia, com ara la farmacovigilància i els estudis d'utilització de medicaments, i també la docència de pregrau i de postgrau i la formació continuada. La relació amb tots aquests productes i activitats enriqueix el servei de consulta terapèutica i permet fer un abordatge molt més global a l'hora d'identificar les necessitats i prioritats en el camp de la informació sobre medicaments i terapèutica. A la vegada permet plantejar solucions que van més enllà de la transferència d'informació per solucionar problemes concrets i que sovint inclouen la consecució d'una participació més activa dels professionals en les activitats de formació i en el plantejament d'una recerca més propera a la pràctica clínica.

Després de 15 anys, l'activitat de consulta terapèutica s'ha consolidat com un dels serveis fonamentals que es proporcionen des de la Fundació Institut Català de Farmacologia i ha permès crear una base de dades amb informació recuperable sobre la individualització terapèutica en pacients concrets que pot ser útil per a la potenciació o generalització d'aquest servei dins del sistema sanitari. Creiem que en el futur tindria un gran interès aconseguir un suport encara més institucional per a aquests tipus d'activitat a Catalunya i que s'establís un marc de col·laboració per a algunes activitats d'informació sobre medicaments i terapèutica entre els diferents actors interessats en fer una bona transferència d'informació en aquest camp.

Conclusions

La consulta terapèutica és un servei útil que respon almenys a part de les necessitats d'informació dels professionals sanitaris tal i com ho reflexen la demanda creixent de les consultes que se'ns planteja, el fet que gairebé dos terços de les preguntes fan referència a pacients concrets i que en més de la meitat dels casos se sol·licita l'opinió sobre la qüestió formulada. Les necessitats en el futur immediat poden augmentar si tenim en compte l'evolució temporal de la demanda sense que s'hagi fet una promoció molt activa del servei i la participació creixent de l'atenció primària. Atès que s'ha creat una base de dades amb informació recuperable sobre la individualització terapèutica en pacients concrets, pot ser útil la potenciació i generalització d'aquest servei dins del sistema sanitari. En el futur tindria interès aconseguir un suport més institucional a Catalunya i que s'establís un marc de col·laboració entre els diferents actors interessats en aquest tipus d'activitats d'informació.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Wyatt J. Uses and sources of medical knowledge. *Lancet* 1991; 338: 1368-1372.
- Williamson JW, German PS, Weiss R, Skinner EA, Bowes F. Health science information management and continuing education of physicians. A survey of US primary care practitioners and their opinion leaders. *Ann Intern Med* 1989; 110: 151-160.
- Smith R. What clinical information do doctors need? *BMJ* 1996; 313: 1062-1067.
- Weed LL. New connections between medical knowledge and patient care. *BMJ* 1997; 315: 231-235.
- Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin (Barc)* 1996; 107: 377-382.
- Laporte JR, Tognoni G. Estudios de utilización de medicamentos y de farmacovigilancia. A: Laporte JR, Tognoni G, eds. *Principios de epidemiología del medicamento*. Barcelona: Masson-Salvat 1993; 1-24.
- Rovelli F, Tognoni G. The health service as a laboratory. *Lancet* 1996; 348: 169-170.
- Rodríguez C, Arnau JM, Vidal X, Laporte JR. Therapeutic consultation: a necessary adjunct to independent drug information. *Br J Clin Pharmacol* 1993; 35: 46-50.
- Arnau JM, Laporte JR. La consulta terapèutica: farmacología clínica, puesta al día de los conocimientos e individualización de los tratamientos. *Med Clin (Barc)* 1998; 111: 417-418.
- Rodríguez C, Laporte JR, Arnau JM, Vidal X. La consulta terapèutica: información orientada a problemas clínicos. *Rev Clin Esp* 1989; 185: 409-414.
- Alván G, Öhman B, Sjöqvist F. Problem-oriented drug information: a clinical pharmacological service. *Lancet* 1983; 11: 1410-1412.
- Öhman B, Lyrvall H, Törnqvist E, Alván G, Sjöqvist F. Clinical pharmacology and the provision of drug information. *Eur J Clin Pharmacol* 1992; 42: 563-568.