

MESAS

Pacientes difíciles, médicos difíciles, encuentros difíciles

Moderador: J. Bellón Saameño

Médico de familia. CS El Palo. Málaga.

Ponentes:

J. Bellón Saameño

Médico de familia. CS El Palo. Málaga.

A. Corredera Guillén

Médico de familia. CS Delicias. Málaga.

M.I. Ballesta Rodríguez

Médica de familia. CS Peñamefecit. Jaén.

C. Dowrick

Catedrático de atención primaria. Universidad de Liverpool. Reino Unido

A. Rodríguez Bayón

Médica de familia. CS de San José. Linares. Jaén.

Introducción

J.A. Bellón Saameño

En los años 70-80 se empezó a hablar de pacientes difíciles acuñando términos más o menos acertados como los de *'pacientes odiosos, difíciles, los que te hundan el corazón, agujeros negros, desesperantes, etc'*¹. El factor común era que un determinado número de pacientes de nuestro cupo, cuando acudían a visitarnos, tenían esa curiosa habilidad de despertarnos nuestras más oscuras emociones. Además, si ese día nos visitaba la "Sra. Pesadez", el simple hecho de reconocerla en la agenda nos producía ese familiar y desagradable "pellizco en el estómago". Se calcula que en nuestros cupos reconocemos entre 1 a 50 pacientes difíciles, con una mediana de seis². El asunto estaba claro, los médicos padecemos un sufrimiento que estaría causado por ciertos factores ligados a los pacientes difíciles. En esta línea, se desarrolló la investigación de esas dos décadas y de ese modo se descubrieron las características y perfiles asociados al paciente difícil: pacientes hiperfrecuentadores, que toman múltiples medicinas, se les hacen numerosas pruebas complementarias y derivaciones, padecen muchos problemas de salud, tienen una gran prevalencia de problemas psicosociales, poseen menor cultura y clase social, se trataría más frecuentemente de mujeres, divorciadas o viudas, de mayor edad, con trastornos de personalidad y psicosomáticos³⁻⁷.

Podría ocurrir que la Sra. Pesadez, gracias a un golpe de suerte, se cambiara de médico, justo con el compañero del centro de salud que peor nos cae. Cuando nos enteramos y nos encontramos con nuestro desgraciado compañero, le podríamos preguntar, no sin cierta ironía: "¿Qué?, ¿Cómo te va con la Sra. Pesadez?", a lo cual nos podría responder con sorpresa, pero sinceramente: "Muy bien, es muy agradable, ¿por qué lo dices?". Aunque ya Balint a finales de los años 50 abordó de modo magistral este tema⁸; fue a principios de los 90 cuando se avanzó un poco más y surgió otra línea de investigación un poco más atrevida. El fallo puede que estuviera en el médico, ¿existen los médicos difíciles?, ¿cuál era el perfil del médico difícil?, ¿cuáles eran los factores ligados a los médicos difíciles?

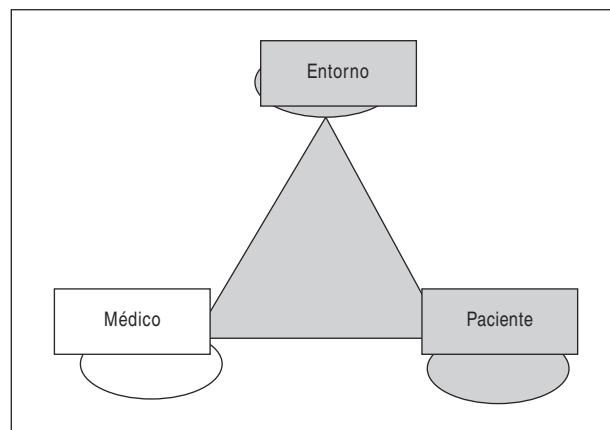
Como cabría suponer, la investigación sobre médicos difíciles está bastante menos desarrollada. En principio parece que los médicos que tienen más problemas en los encuentros médico-paciente tienen las siguientes características: peores habilidades de comunicación, perfil de entrevistador centrado en el médico frente al centrado en el paciente, menor tolerancia a la incertidumbre tanto clínica como emocional, orientación biomédica frente a la biopsicosocial, menor formación en psicoterapia, médicos con actitudes heroicas, con mayor presión asistencial, menor sa-

tisfacción laboral y el mismo médico también padecería con más frecuencia problemas psicosociales y de personalidad^{2,9-13}.

Por otra parte es posible, que se trate de un día especialmente negro. Tu hijo de pocos meses no te ha dejado dormir en toda la noche. Cuando te dirigías hacia el centro de salud, te han dado un golpe al coche, has llegado tarde y la agenda de pacientes de hoy ha batido tu propio record, 55 pacientes citados más otros 10 que te han puesto de otro compañero que no han sustituido. Es un día de agosto muy caluroso y se ha estropeado el aire acondicionado. El celador ha entrado 4 o 5 veces a la consulta en sólo media hora y te han llamado otras tantas por teléfono. En la sala de espera se oye un ruido ensordecedor y tu equipo perdió ayer la final de la copa. La impresora de la consulta se ha vuelto a estropear y esta noche tienes que ir a cenar a casa de tu suegra. Presumiblemente, hoy te aumentará el número y la intensidad de los encuentros difíciles. Este sería el tercer factor que contribuye a los encuentros difíciles, el entorno^{14,15}, o mejor dicho, de la interfase entorno-médico. De igual modo, el entorno puede interactuar con el paciente haciendo que confluyan las estrellas para que el paciente se predispone a un encuentro difícil. Por ejemplo: le ha costado contactar por teléfono con el Centro de Salud para conseguir la cita con su médico. Cuando por fin lo consigue, la señorita de admisión le ha bronqueado sin venir a cuento. Ha tenido que esperar casi una hora para entrar en la consulta, mientras una señora en la sala de espera se dedicaba a caldear el ambiente a gritos la larga espera. Además ha pasado la noche en vela en las urgencias del hospital, donde además, no le han encontrado nada. Se trataría, por tanto de factores de la interfase entorno-paciente.

En resumen, los encuentros médico-paciente difíciles se pueden producir por la interacción de tres grupos de factores: factores del paciente, del médico y del entorno. Actualmente se prefiere el término de encuentros difíciles porque engloba la interacción de los 3 factores (paciente, médico y entorno) y establece como unidad de estudio no el paciente, ni el médico, sino su interfase, el encuentro¹⁶. Un paciente en principio etiquetado como difícil puede visitarnos un día y, sin embargo, el entorno puede resultar muy favorable en esos momentos, además, el médico podría encontrarse ese día en sintonía con su paciente, de lo que podría derivarse un encuentro agradable. Un paciente que a priori no etiquetaríamos como difícil, ante un entorno hostil, que en ese momento nos toque la fibra sensible de nuestra personalidad podría desencadenar un encuentro difícil.

Esta aproximación dinámica, sistémica e interaccional también permite un nuevo enfoque: el encuentro difícil puede serlo para el médico (definición clásica), pero también para el paciente o para ambos. Por tanto, se abre el campo tan poco explorado de la visión del paciente del encuentro difícil. Sobre el 15% de los encuentros médico-paciente son difíciles para el médico de atención primaria¹⁶. No se conoce adecuadamente la proporción de los encuentros difíciles para el médico que también lo son para el paciente, ni tampoco la proporción de aquellos que son difíciles para el paciente pero no para el médico.



Cuando se le pregunta a los médicos sobre las causas de los encuentros difíciles, claramente se decantan por los factores del paciente en un 50%, mientras que a factores del médico sólo se le atribuye el 20%¹⁷. Cuando se pregunta a los pacientes, la proporción se invierte. Entonces, ¿quiénes llevan razón?, probablemente ambos. En realidad serían dos caras de la misma moneda, la mala relación médico paciente.

La interfase médico-paciente, el flujo de emociones resultantes, la relación entre dos personas que se encuentran en la consulta, o su grado de disonancia, entre otras, podrían aportar un valor añadido a la explicación de los encuentros difíciles¹⁸⁻²⁰. La tendencia actual es a considerar los factores de la relación médico-paciente como un cuarto factor, fruto de su interacción, pero con entidad propia.

Desde un punto de vista práctico, de poco sirve culpar a los pacientes de nuestros encuentros difíciles. Si se me permite decirlo, no existen pacientes difíciles, sólo personas que debemos aprender a tratar adecuadamente. El debate se centraría más bien en considerar cuáles son los factores modificables desde nosotros, los profesionales.

El manejo del paciente difícil, valga la redundancia, es difícil; pero se puede aprender. Algunas pistas que nos pueden orientar tienen que ver con el aprendizaje de habilidades de comunicación y técnicas de entrevista^{21,22}. Entre esas claves se encontrarían: la toma de conciencia del estado emocional del médico durante el encuentro, el manejo de su respuesta emocional, la escucha activa, la comunicación empática, la práctica reflexiva, el autoconocimiento, la paciencia y la curiosidad clínica. En definitiva, serían herramientas que nos podrían ayudar a cambiar la percepción de amenaza, de un encuentro médico-paciente difícil, por otra más constructiva como la percepción de reto. Algunos encuentros difíciles, además requerirían de un entrenamiento comunicacional especial, podríamos citar: el manejo de la hostilidad, el miedo o la ambivalencia, los pacientes que traen listas, los acompañantes entrometidos, el adolescente que no habla, los pacientes con síntomas clínicamente inexplicables, etc. Por otra parte, también requeriría un abordaje especial el médico estoico, heroico o el que confía ciegamente en la ciencia para resolver los problemas humanos, el rígido, el paranoico, el intolerante a la incertidumbre, el que pretende llevarse bien con todos los pacientes, etc.

*Si siempre haces lo que haces siempre,
siempre tendrás lo que tienes
(Roy Lilley).*

Bibliografía

- O'Dowd TC. Five years of heartsink patient in general practice. *Br Med J* 1988;297:528-30.
- Mathers N, Jones N, Hannay D. Heartsink patients: a study of their general practitioners. *Br J Gen Pract* 1995;45:293-6.
- Schwenk TL, Roi LD, Cohen M. Medical care and demographic characteristics of "difficult" patients. *J Fam Pract* 1987;24:607-10.
- Butler CC, Evans M. The "heartsink" patient revisited. *Br J Gen Pract* 1999;49:230-3.
- Bellón J, Delgado A, Luna J, Lardelli P. Psychosocial and health belief variables associated with frequent attendance in primary care. *Psychol Med* 1999;29:1347-57.
- Schafer S, Nowlis DP. Personality Disorders among difficult patients. *Arch Fam Med* 1998;7:126-9.
- Hahn SR, Thompson KS, Wills TA, Stern V, Budner N. The difficult doctor-patient relationship: somatization, personality and psychopathology. *J Clin Epidemiol* 1994;47:647-57.
- Balint M. The doctor, his patient, and the illness. New York. International Universities Press, 1957.
- Schwenck TL, Marquez JT, Lefever RD, Cohen M. Physician and patient determinants of difficult physician-patient relations. *J Fam Pract* 1989;28:59-63.
- Brock CD, Johnson AH. Balint group observations: the white knight and other heroic physician roles. *Fam Med* 1999;31:404-8.
- Deckard G, Meterko M, Field D. Physician Burnout: an examination of personal, professional and organizational relationships. *Med Care* 1994;32:745-54.
- Levinson W, Roter D. Physicians' psychosocial beliefs correlate with their patient communication skills. *J Gen Intern Med* 1995;10:375-9.
- Mead N, Bower P. Patient-centeredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Soc Sci Med* 2000;51:1087-110.
- Sullivan F. Intruders in the consultation. *Family Practice* 1995;12:66-9.
- Talarico LD. Difficult patient or difficult situation? *Patient Care* 1998;June 15:167-80.
- Jackson JL, Kroenke K. Difficult patient encounters in the ambulatory clinic. *Arch Intern Med* 1999;159:1069-75.
- Levinson W, Stiles WB, Inui TS, Engle R. Physician frustration in Communicating with patients. *Med Care* 1993;31:285-95.
- Bellón JA, Fernández-Asensio MA. Emotional profile of physicians who interview frequent attenders. *Patient Educ Cons* 2002;48:33-41.
- Smucker DR, Zink T, Susman JL, Crabtree BF. A framework for understanding visits by frequent attenders in Family Practice. *J Fam Pract* 2001;50:847-52.
- Steinmetz D, Tabenkin H. The "difficult patient" as perceived by family physicians. *Family Practice* 2001;18:495-500.
- Platt FW, Gordon GH. Field guide to the difficult patient interview (second edition). Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins. 2004.
- Lang F, Floyd MR, Beine KL. Clues to patients' explanations and concerns about their illnesses. A call for active listening. *Arch Fam Med* 2000;9:222-7.

En busca del médico difícil

C. Fernández, M.J. Matas, C. Luque y A. Corredera

En otras ocasiones había trabajado diferentes aspectos de la relación médico paciente, afronto esta ponencia desde el punto que tradicionalmente había olvidado, el médico difícil. Incluso la bibliografía habitual sirve menos de lo acostumbrado.

Pretendo hacer reflexionar sobre algunos planteamientos previos más que delimitar y concretar definiciones y clasificaciones.

Recurro a Google, busco con las palabras "doctor" y "hateful" (odioso), frecuente en los trabajos sobre paciente difícil.

¡Sorpresa! Las primeras citas hablan de este tipo de médico solo en la ficción, es tema de película y libros de fantasía. ¿No existe en la realidad el médico odioso?

Ya me habían avisado de que era difícil encontrarlo. ¿Puede que yo sea un médico difícil sin saberlo?

Cae en mis manos un número de la revista "El médico" que dedica un capítulo al médico enfermo. Dice Jaime Padrós: 'Aproximadamente un 12% de los médicos pueden padecer trastornos psíquicos o adictivos a lo largo de su vida profesional', estimando esta en 40 años.

La enfermedad mental y las adicciones, encabezadas por la depresión y el alcoholismo son las causas más frecuentes. Pero es preocupante el hecho de que, a pesar de ser los expertos en la materia, cuando enfermamos no utilizamos los servicios médicos- sanitarios, y cuando lo hacemos, suele ser de forma inadecuada¹.

Menciono este grupo, sin embargo considero que este tema tiene connotaciones en campos diferentes a los que se van a tratar en esta ponencia. Recordando una frase de Juan Bellón, moderador de la mesa, que se aproximaba al médico difícil desde la visión del usuario, intenté pensar si el médico difícil era el que tenía muchos cambios voluntarios de sus pacientes hacia otros compañeros.

Consulto con un compañero experto en temas de Calidad Asistencial, intentando describir el prototipo de médico difícil desde la insatisfacción del usuario.

"Los cambios de médico tienen un sesgo muy importante a la hora de medir la satisfacción, están muy relacionados con la sensación del paciente que no se cubren sus expectativas concretas y personales". Por otro lado la mayoría de los trabajos están dirigidos a definir las características de un buen médico, y en muchos casos los cuestionarios no han sido diseñados por los pacientes. Parece complicado definir desde esta perspectiva un prototipo de médico difícil^{2,3}. La definición de la causa fundamental del cambio de médico era las deficiencias en el trato. Si las pequeñas insatisfacciones son causas del cambio, ¿cuáles son las causas de las demandas judiciales, excluyendo los errores médicos?

En este artículo llamaba la atención la respuesta que se le da al abogado cuando se interpone una demanda contra el médico (fig. 1)⁴.

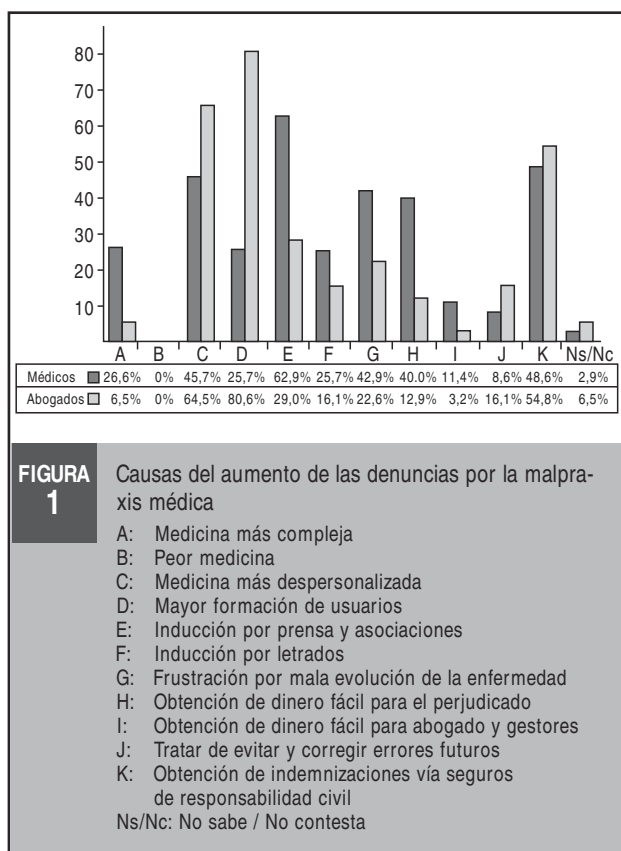
Recordé haber leído que en EEUU la mayor parte de los médicos denunciados lo eran los que tenían un contacto humano de peor calidad⁵. Es decir, desde la satisfacción y las reclamaciones- denuncias el mal trato (maleducado, descortés, deshumanizado, etc.) es una característica a considerar del médico difícil⁵.

Me vino a la cabeza una protesta que seguro que ustedes han oído ¡Si no quiere tratar enfermos o ya no le gusta, que se retire! ¡Hay mucha gente en paro...!

Desde luego para este paciente, su médico era difícil.

Me pregunto: ¿Qué le puede haber ocurrido a un profesional para que el paso del tiempo le impida tratar a sus pacientes de la forma que ellos esperan? Recorro a lo que los expertos han escrito sobre el síndrome de desgaste profesional (SDP) o *burnout*, con la intención de hacer repensar este tema y me remito a dos artículos muy cercanos.

Una encuesta realizada a médicos de familia catalanes concluye que hay algunos rasgos de personalidad que se asocian al SDP, las variables rela-



cionadas con un alto grado de ansiedad (rasgos: poca estabilidad, vigilancia y tensión) se asocian al cansancio emocional y a la despersonalización⁶. Una excelente revisión crítica, desde mi punto de vista, de este concepto y su trasfondo de síntomas psicopatológicos que se describen en el SDP⁷. Me pregunto si algo de esto tendrá que ver con el hecho de querer ser médico. ¿Qué fue lo que nos movió a elegir esta profesión? Si hablamos de médicos insatisfechos tendremos que preguntarnos ¿Qué deseo intentaban satisfacer?... La decisión de ser médico se fraguó en la época de la niñez o casi adolescencia, los motivos altruistas de ayuda a los demás, ganas de curar, de vencer al sufrimiento, junto con la "necesidad de satisfacer el deseo de los padres" y, probablemente, la gratificación del reconocimiento social ayudaron a esa decisión. Sin embargo, en la consciencia del futuro médico no estaban los deseos más primitivos de la curiosidad por el conocimiento del cuerpo, del dolor, el placer, el poder⁸. Hablando de satisfacción, SDP, etc. no podemos olvidar los determinantes sociales y culturales. El factor tiempo, el número de pacientes, la generación de expectativas desmedidas en una sociedad orientada al consumo, el médico que tiene que satisfacer demandas de la organización para la que trabaja, sometido a presiones de la industria farmacéutica... Nada de esto ha demostrado ser la causa fundamental. Simplemente recuerdo que muchos médicos están trabajando en el mismo sistema y la mayoría no son catalogados de difíciles. Reflexionando sobre organizaciones, empresas, individuos en producción no puedo olvidarme de las propuestas de las teorías. Los problemas procedentes de una adopción estricta del modelo biológico médico pueden evitarse adoptando un modelo biopsicosocial. Según este modelo el organismo humano constituye solo un nivel de la jerarquía natural de unos sistemas que van desde el atómico hasta el cultural. Estos sistemas están unidos por flujos de información. La relación clínica entre un médico y un paciente puede considerarse un sistema dentro de la jerarquía de sistemas de la asistencia sanitaria. Como individuos, el médico y el paciente pertenecen a sistemas que se solapan, por ejemplo, las familias. Los acontecimientos que ocurren en un sistema influyen en el otro y viceversa. Es bueno recordar que, cuando se está en un encuentro difícil, los factores que contribuyen a esta dificultad

pueden tener su origen en conflictos que pertenecen más correctamente a otros sistemas relacionados⁹.

Elegimos ser médicos por distintas razones, hemos vivido y vivimos dentro de un conjunto de sistemas relacionados, y las decisiones que se llevan a cabo en un sistema repercuten en el otro y a la inversa. En esto último no nos diferenciamos nada de la persona, paciente, que se sienta delante de nosotros pidiendo ayuda.

¿Tal vez sea la forma de relacionarnos en ese momento y en ese lugar lo que da el grado de dificultad al médico y al paciente?

Este punto era un pilar básico que sustentaba la filosofía con la que empezamos a trabajar en temas de comunicación y salud.

La definición de médico difícil está muy estudiada en este campo, el médico autoritario, el que no informa, el que no respeta la opinión del paciente, el poco asertivo¹¹...

Repaso las dificultades en comunicación, recuerdo al médico difícil según Borrell y aprovecho para repasar algunas de las magníficas técnicas que recomendaba en su libro. Sin embargo, me pregunto, ¿si mirar al paciente es tan importante, y yo lo sé, que hace que me resulte tan difícil mirar a alguno de mis pacientes, o sostener su mirada? ¿Por qué no me molesta tanto como a otro compañero el que los pacientes no tomen la medicación como le indico? ¿Por qué mi residente dice que parece que me transformo con algunos pacientes, que a ella le parecen normales?

Acabo indagando en lo más sencillo, a la vez lo más complejo, en los sentimientos humanos, en esos que hace que el paciente defina al médico difícil como el le que castiga, le ignora o le abandona. Estos sentimientos son los que están detrás de las reclamaciones, demandas, quejas, etc. que ellos definen como mal trato, son los temores del paciente¹².

Con una perspectiva dinámica de los "encuentros" se puede entender que las relaciones pasadas del paciente, sobre todo con las figuras de poder, (en definitiva con sus padres), influyen en sus relaciones actuales.

Si las relaciones que tuvo hasta hacerse adulto con las personas de las que dependía o de las que esperaba ayuda (amor), tuvieron que ver con el poder y el control más que con la tolerancia y el amor, seguramente, cuando se sienta enfermo, frágil, y se acerque a nosotros, sus expectativas irán marcadas más o menos conscientemente por sus experiencias pasadas. Si no tenemos esto en cuenta, tal vez, no podamos desentrañar algunos encuentros difíciles.

Pero más dificultad podemos tener para reconocer que nuestra vida pasada, nuestra biografía, nuestro "genograma", nuestra elección de esta profesión y las razones que nos llevaron a ello, pueden abocarnos a "encuentros difíciles". Estos no son tan fáciles de explicar desde lo consciente, y más difíciles de adscribir a uno de los perfiles mencionados.

Aspectos como la dependencia, la incertidumbre, la autoridad, la valoración, los conflictos familiares o de género... están ligados al desarrollo psíquico del individuo y se han elaborado con mejor o peor resultado.

La práctica clínica siempre se acompaña de ansiedad ante el enfermo y su padecimiento, esta ansiedad puede ser tan difícil de soportar que provoque reacciones del médico que buscarán más la protección de sus sentimientos que la comprensión del paciente.

Así logro entender que hablar de cumplimiento/incumplimiento no es solo hablar de lo bien o mal que se lo he explicado un tratamiento, de la motivación por curarse... es, también, hablar de autoridad y de la respuesta que el médico y el paciente tienen en este campo.

O entender como las dificultades de un médico para abordar temas psicosociales es también hablar de una persona con dificultad para compartir los aspectos emocionales de otro.

La forma de afrontar situaciones en las que no toleramos la incertidumbre no se limitan solo a situaciones de la consulta; puede ser un mecanismo de afrontamiento habitual en otras facetas de la vida.

Una última pregunta: ¿A cuántos hiperfrecuentadores, "pacientes difíciles" en teoría, no los percibo como tales, e incluso favorezco sus reiteradas visitas? ¿Tal vez esto tenga que ver también con las necesidades de crear vínculos de dependencia?

Mi aportación a esta ponencia es el reflejo del trabajo de un grupo de reflexión sobre la práctica clínica. Mediante un trabajo continuado de varios años intentamos poner la mirada en los aspectos personales e individuales del médico.

Pero nuestra experiencia, la del grupo que está detrás de este escrito y la mía, aboga por métodos basados en la toma de conciencia de estas situaciones. Esta y otras estrategias basadas en este enfoque han sido desarrolladas en este campo y su eficacia demostrada^{5,12}. Desde compartir los problemas con los compañeros, al comentario más estructurado en casos supervisados y compartidos con otros profesionales y llegando hasta la discusión

en grupos formales como los grupos Balint, los grupos de reflexión sobre la práctica, etc...
No hay, por tanto “un médico difícil”, solo médicos que no se conocen a sí mismos, de la misma manera que el paciente difícil es el que no conocemos y al que no sabemos tratar.
Nuestro agradecimiento a todo el grupo de discusión que sábado a sábado nos ayudó a ser “menos difíciles” y a Vicente Villatoro por su desinteresada y valiosa colaboración.

Bibliografía

1. Padrós J. El médico enfermo y su repercusión en la consulta y en el funcionamiento de la organización sanitaria. *El Médico* 2004;916:11-14.
2. Mira JJ, Vitaller J, Aranaz J, Herrero JF y Buil JA. La satisfacción del paciente. Concepto y aspectos metodológicos. *Revista de psicología de la salud* 1992;4:89-117.
3. Rees Lewis J. Patient views on quality care in general practice: literature review. *Soc Sci Med* 1994;39:655-70.
4. Rodríguez C. *Rev Esp Econ Salud* 2003; 2(4).
5. Gomez Esteban R. El médico como persona en la relación médico paciente. Madrid Fundamentos. 2002.
5. Ford MJ. Temas difíciles. Hablando con pacientes. Claves de una buena comunicación. Barcelona Ediciones Mayo, 1996; pag 103.
6. Cebriá J, et al. Rasgos de personalidad y burnout en médicos de familia. *Aten Primaria* 2001;27:459-66.
7. Tizón JL. ¿Profesionales “quemados”, profesionales “desengañados” o profesionales con trastornos psicopatológicos? *Aten Primaria* 2004;33:327-32.
8. Israël L. Convertirse en médico. El médico frente al enfermo. Barcelona Los libros de la frontera. 1976.
9. Norton K. Problems with patients: managing complicated transactions. Cambridge Cambridge University Press. 1994.
11. Borrell Carrió F. Manual de entrevista clínica. Barcelona Doyma. 1992.
12. Tizón JL. Componentes psicológicos de la práctica médica. Una perspectiva desde la Atención Primaria. Barcelona Doyma. 1988.

Medically unexplained symptoms (MUS) in primary care – patients’ psychopathology or doctors’ behaviour?

C. Dowrick

Background

Patients with unexplained physical symptoms are common in primary care, with prevalence of 15%-50% reported¹. They receive disproportionate levels of symptomatic investigation and treatment, which is largely ineffective and sometimes iatrogenic². The emotions engendered by these patients in the doctors who attempt to care for them are indicated by terms such as ‘difficult’ and ‘heartsink’ and by reports of general practitioners’ (GPs’) dissatisfaction with these consultations³. Inappropriate symptomatic treatment has been widely attributed, by both researchers and GPs, to patients’ belief that symptoms are caused by physical disease, their consequent insistence on biomedical intervention and to their denial of psychological needs⁴. But is this true?

A principal aim of our study was to quantify, in a large sample of consultations, key elements of communication and thereby to test several predictions arising from previous qualitative work. Specifically, we tested the predictions that:

- 1. Symptomatic management strategies including investigation, prescription and referral would be proposed more often by GPs than by patients.
- 2. That most patients would offer cues to their psychological needs.
- 3. That GPs would normalise symptoms more often than they would provide explanations and that empathy would be minimal.

Method

We used criteria based on those proposed by Peveler et al⁵ to identify patients that, in the doctor’s opinion, have unexplained symptoms. Immediately after each consultation the doctor completed a checklist to indicate whether or not the consultation involved: 1) presentation of a physical symptom; 2) that could not entirely be explained by a recognizable physical disease.
Consecutive patients attending participating doctors on study days were approached by a researcher before consultation and asked for written consent to audio-record their consultation. The final set of transcripts involved 36 GPs, of whom 15 (42%) were female, and 420 patients, of

whom 267 (64%) were female, aged from 16 - 89 years (mean 47). Virtually all patients were White European (N = 413; 98%). Patients described a variety of symptoms, most reporting more than one (median 2). Most received somatic interventions including: investigations (125 patients), new somatic drugs (166), repeat somatic drugs (155) and somatic referrals (45); 339 (81%) patients received one or more of these somatic interventions. In contrast, psychosocial interventions were few: new psychotropic drug (20), repeat psychotropic drug (46), psychological referral (10); 68 (16%) patients received one or more of these. Sick notes were given in 56 consultations.

Consultations were analysed using the *Liverpool Interaction Analysis Coding Scheme*. The unit of coding in this scheme is an ‘utterance’, which is defined as a piece of speech which has sufficient meaning to be coded. The scheme systematically codes the different ways in which patients’ problems were introduced, developed, understood and managed, and the ways that GPs and patients influenced each other in relation to the management decision. Each code represents a particular component of patient/GP speech. Each code is known by a mnemonic and the scheme can be applied simply by writing the mnemonic next to the relevant turn number on a transcript. To maximise speed and accuracy of both coding and subsequent computer analysis, the scheme is implemented in Microsoft Access.

Results

Symptomatic management strategies (hypothesis 1). Although more than half the patients proposed somatic intervention, this was generally confined to requesting drug prescriptions. Patients were much less likely to propose investigation or referral. As predicted, each symptomatic response was significantly more often proposed by doctors than by patients (table 1). Patients’ cues to psychological needs (hypothesis 2). Most patients indicated psychosocial problems, either by disclosing them directly or by suggesting psychosocial explanations for their symptoms. Similarly, most patients explicitly prompted explanations for their symptoms and most also offered explanations of their own. Virtually all patients (N=397, 95%) provided at least one of these types of cue to psychological need.

GPs’ provision of explanation and empathy (hypothesis 3). Half the GPs normalised symptoms, i.e. indicated the absence of serious disease. However, contrary to prediction, most GPs did not avoid explanation: two thirds provided explanations other than physical disease. Nevertheless most GPs indicated that physical disease could be present, and did so significantly⁶ more often than they normalised and at about the same rate that they provided non-disease explanations ($\chi^2 = 66.1$, df 2, $p < .001$). As predicted, empathy was uncommon; only 16% of GPs empathised with their patients.

Discussion

Contrary to the widespread assumption that patients with MUS receive disproportionate levels of somatic intervention because they demand it, patients proposed each type of somatic intervention less often, and in fewer consultations, than did their GPs. This confirms the suggestion of our qualitative studies that somatic intervention generally arises at GPs’ instigation rather than patients’⁷. Our finding that almost all patients indicate psychological needs – for explanation or support – is consistent with the evidence that patients with

TABLE 1 Patients’ and GPs’ proposals for somatic treatment (N = 420)

	Patient	Doctor	z
Advocate prescription			
≥ 1 instance	245	296	
(N, %)	-58%	-70%	
Median (range)	1.0 (0-17)	2.0 (0-24)	9.24***
Advocate investigation			
≥ 1 instance	56	145	
(N, %)	-13%	-35%	
Median (range)	0 (0-4)	0 (0-13)	9.76***
Advocate referral			
≥ 1 instance	58	84	
(N, %)	-14%	-20%	
Median (range)	0 (0-14)	0 (0-11)	3.96***

MUS have complex beliefs that integrate psychological and physical processes and that emotionally distressed patients who present somatically in primary care readily acknowledge psychological needs when asked⁸. It also casts doubt on the distinction between somatic and psychological presentations in primary care⁹.

Our final predictions concerned GPs' responses to patients. Previous qualitative study had suggested that a characteristic response to MUS by GPs is to 'normalise' symptoms. That is, they indicate that pathology is absent or that the symptoms need no treatment, but without providing a tangible explanation for them¹⁰. Use of our coding scheme identified normalisation in half the consultations – fewer than expected. We also found that GPs did not neglect explanation. Most provided explanations other than physical disease, either describing psychosocial reasons for the symptoms or describing physical mechanisms that were not pathological. These explanations might therefore include many that are potentially effective in legitimating patients' symptoms and empowering patients to manage the symptoms without medical intervention. However, most GPs also provided medical disease labels for patients' symptoms. GPs' use of disease terms might be a response to their awareness of patients' desire for explanation, but would be expected to negate their non-disease explanations. The longer-term consequences of GPs' introduction of disease explanations might be to increase dependence on medical care and authority.

As predicted, and despite the large number of symptoms that patients reported, GPs rarely empathised with patients about their symptoms.

Our findings show that research into why MUS elicit inappropriate somatic treatment should change its focus from the patient to the GP. We must examine how the processes that we have identified here contribute to shaping the problem of MUS through medical consultation.

Bibliography

1. Weijden van der T, Velsen van, M, Dinant GJ, et al. Unexplained complaints in general practice: prevalence, patients' expectations, and professionals' test-ordering behavior. *Medical Decision Making* 2003;23:226-31.
2. Stanley IM, Peters S, Salmon P. A primary care perspective on prevailing assumptions about persistent medically unexplained physical symptoms. *International Journal of Psychiatry in Medicine* 2002;32:125-40.
3. Reid S, Whoolley D, Crayford T, Hotopf M. Medically unexplained symptoms: general practitioners' attitudes towards their cause and management. *Family Practice* 2001;18:519-23.
4. Goldberg D, Bridges K. Somatic presentations of psychiatric illness in primary care settings. *Journal of Psychosomatic Research* 1988;32:137-44.
5. Peveler R, Kilkenny L, Kinmonth AL. Medically unexplained physical symptoms in primary care: a comparison of self-report screening questionnaires and clinical opinion. *Journal of Psychosomatic Research* 1997;42:245-52.
6. Peters S, Stanley I, Rose M, Salmon P. Patients with medically unexplained symptoms: sources of patients' authority and implications for demands on medical care. *Social Science & Medicine* 1998;46:559-65.
7. Salmon P, Dowrick CF, Ring A, Humphris GM. Voiced but unheard agendas: qualitative analysis of the psychosocial cues that patients with unexplained symptoms present to general practitioners. *British Journal of General Practice* 2004;54:171-6.
8. Peters S, Stanley I, Rose M, Salmon P. Patients with medically unexplained symptoms: sources of patients' authority and implications for demands on medical care. *Social Science & Medicine* 1998;46:559-65.
9. García-Campayo J, Canz-Carrillo C. A review of the differences between somatizing and psychologizing patients in primary care. *International Journal of Psychiatry in Medicine* 1999;29:337-45.
10. Dowrick CF, Ring A, Humphris GM, Salmon P. Normalisation of unexplained symptoms by general practitioners: a functional typology. *British Journal of General Practice* 2004;54:165-170.

Manejo de los encuentros difíciles

A. Rodríguez Bayón

*No hay Luz sin Sombra...
(Cartier-Bresson, fotógrafo).*

Aproximándonos a una realidad compleja

La práctica de la medicina parte de una relación con el paciente asimétrica. Además de la constelación emocional de nuestros pacientes, los médicos también tenemos gran variedad de pensamientos y emociones cuando entrevistamos. Estas emociones en muchas ocasiones son agradables y positivas; pero otras veces generan frustración, pudiendo llegar a ser

una gran fuente de estrés profesional. Los elevados niveles de ansiedad-depresión entre los médicos es un hecho preocupante. Los pacientes difíciles (PD) expresan sus problemas personales, sociales y espirituales en términos físicos. Esto supone un reto para los fundamentos filosóficos de la medicina general. Por lo tanto, un énfasis en el modelo biomédico justifica un cuestionamiento de la legitimidad del paciente difícil. La filosofía lógica de los médicos de familia es el interés en las personas más que en la enfermedad. Y por ello, reivindicamos la aceptación del sufrimiento independientemente de su origen y presentación. La relación médico-paciente difícil puede causar sentimientos de frustración, disforia, enfado e inadecuación, ocasionando que los médicos culpen a los pacientes por ese problema. Aunque una relación difícil puede continuar teniendo características frustrantes, puede ser manejada de forma satisfactoria. Se sabe que los médicos que refieren un mayor número de PD son aquellos que poseen una mayor percepción de carga de trabajo, menor satisfacción laboral y un déficit de formación en psicoterapia y entrevista clínica. Recientemente hay unanimidad en hablar de "encuentros difíciles" ya que a veces el difícil puede ser el médico y/o el entorno. El considerar que se puede ser un profesional problema exige una actitud de humildad que no siempre se está dispuesto a asumir. Se hace prioritario conocer y respetar la importancia y el significado de las emociones en el desarrollo del ser humano y en nuestra práctica profesional.

Nuevas maneras de abordar viejos problemas

Manejo de nuestras propias emociones

Conocerse a uno mismo bien es la clave para cambiar el abordaje de las relaciones médico-paciente difícil. Cada vez hay más acuerdo acerca de que uno de los principales pasos para que el médico pueda manejar los pacientes difíciles es reconocer y aceptar las emociones negativas asociadas con estos pacientes como naturales y razonables. Compartimos el punto de vista de O'Dowd cuando nos recuerda que "necesitamos ayuda con este problema porque somos parte de él". Trabajar los factores que dependen del profesional (personalidad, estilo de trabajo, sistema de creencias, pensamientos irracionales, etc.), antes de los encuentros difíciles, puede ayudar a mejorar los aspectos emocionales de dicho encuentro. La toma de conciencia del médico sobre sus pensamientos, sus emociones y las reacciones a éstas, podrá mejorar su inteligencia emocional y la relación médico-paciente. Empezar por realizar un registro interno de todo lo que el médico hace. ¿Qué es lo mejor y lo peor de los rasgos de su personalidad y carácter, sus debilidades y fortalezas? ¿Es violento o juzga rápidamente, o más bien pasivo, se culpabiliza fácilmente? ¿Es experto en habilidades de escucha en sus entrevistas o tiende a interrumpir rápidamente? ¿Qué tipo de persona o situaciones tienden a hacerle "herir la sangre"? ¿Qué tipo de conducta o comentarios considera intolerables? Lo mejor para conocerse uno mismo y el nivel de tolerancia a la conducta de los demás, es lo que los expertos han dado en llamar la práctica reflexiva. Auto-conocerse es el primer paso para entender por qué el médico de familia percibe a ciertos pacientes como difíciles y comprender que parte de él mismo puede estar influyendo en el encuentro negativo. Una exploración honesta de sus respuestas puede ayudar a descubrir actitudes o patrones de comportamiento que él no conocía antes. A menudo este auto-análisis cuidadoso es suficiente para aumentar su sabiduría y el cambio de sus reacciones ante las situaciones difíciles. Trabajar sobre que es lo que piensa y siente antes de actuar, puede evitar que dicha situación llegue a complicarse (enfoque cognitivo-conductual). Algunas emociones tienen una manifestación física que puede ayudarle a hacerse su propio auto-diagnóstico. La ansiedad puede ir asociada a tensión en el abdomen o en el pecho y una excesiva transpiración. La ira puede manifestarse por contracturas musculares generalizadas, cierre compulsivo de la mandíbula. Todas las emociones fuertes pueden conllevar una pérdida de la concentración del resto del entorno, incluyendo qué es lo que está diciendo el paciente o quizás lo que está sintiendo.

Uso adecuado de las habilidades de comunicación

Los estudios sobre el PD de Mathers se han centrado en analizar las características de los médicos y encuentran que además de la inexperiencia, mayores cargas de trabajo percibidas, baja satisfacción laboral, ausencia de formación postgraduada y falta de formación en habilidades de comunicación estaban asociados a registros que tenían mayor número de PD. Algunos autores piensan que el PD es un producto de la comunicación ineficaz entre médico y paciente. Cuando respondemos a este tipo de pacientes con irritabilidad, cerramos el círculo que suele rodearlos, un círculo

culo de incomprensión, enojo y soledad. La mayoría de las veces, conocer y aprender a comunicarse mas eficazmente podrá mejorar gran parte de las interacciones medico-paciente. La comunicación centrada en el paciente mejora el nivel de salud, aumenta la satisfacción de pacientes y médico y reduce el uso de test diagnósticos y las derivaciones. La formación en habilidades de comunicación puede permitir, al médico de familia, ser más comprensible y cercano al paciente, y como consecuencia disminuir el número de experiencias difíciles y de su nivel de estrés percibido. Entre todas las habilidades de comunicación, consideramos especialmente la Empatía y la Escucha Activa. *Intentar ver el mundo "con los ojos del paciente"*. No hay empatía sin paciencia, y para ello se requiere el desbloqueo emocional del profesional. Las Habilidades de Escucha, con preguntas facilitadoras no directivas, como "cuénteme más", "cómo es eso" o ¿qué es lo que cree que puede estar causando su problema? ayudan a los pacientes a mostrar sus ideas, intereses y expectativas. Con ello, una comprensión más amplia de los problemas del paciente ayudará a decidir qué aspectos pueden ser abordados con una razonable posibilidad de éxito. El médico debería estar formado en terapias eficaces para tranquilizar a aquellos pacientes que somatizan y que requieren ayuda. Solo recientemente existen intentos de introducir la enseñanza de las habilidades de comunicación en el pregrado de los estudios de medicina en UK, así como la formación continuada, donde se propone el aprendizaje de estrategias específicas de manejo para pacientes con síntomas y signos mal definidos, somatizadores e hipocondríacos.

Detección de pistas

A menudo las personas organizan sus síntomas dentro de un constructo de posibles significaciones, interpretaciones y modelos explicativos, que resulta de una serie de intereses, inquietudes y expectativas del paciente desde la perspectiva de su enfermedad (modelo PPI). A pesar de que no hay formulas mágicas para abordar los encuentros difíciles, a menudo los pacientes sugieren o dan una serie de pistas. Varios autores han descrito la tensión que los pacientes experimentan cuando intentan mostrar sus perspectivas, sus dificultades y resistencias para verbalizar las ideas y los sentimientos. Es por ello, que esta tensión suele producir el lenguaje de pistas. Tomando como referencia el modelo PPI, Lang F. nos propone una taxonomía de pistas que pretende ayudar a los médicos a adquirir la habilidad de la escucha activa orientada a reconocer y explorar estas claves comunicacionales. Sin esta habilidad de comunicación, las preocupaciones reales de los pacientes a menudo no son reconocidas por el profesional. Detalles muy sutiles de paralenguaje, mirada y contenido verbal suelen ocurrir regularmente durante las entrevistas y nos dan claves importantes. Algunos investigadores han notado que una visita rutinaria "sin motivo aparente" o una expresión de insatisfacción en el paciente después de haber sido atendido, pueden ser señales de que las razones reales de esa visita no han sido exploradas, y consideran las "interrupciones" como indicador de que el paciente tiene una información adicional que mostrar. Reconocer las pistas nos ayudará a desarrollar nuestra habilidad para explorar en profundidad el significado de la experiencia del paciente con su enfermedad, aumentando la satisfacción del paciente, su adherencia al tratamiento, una mejora en los resultados de salud y en definitiva nos da la oportunidad de aproximar los mundos del paciente y del médico.

Abordaje específico del Paciente Difícil (PD)

Para el manejo particularizado y metódico del PD se proponen dos objetivos: reducir la incertidumbre clínica desde un enfoque biopsicosocial y plantearse la hipótesis de relación medico-paciente. La propuesta de Bellón se divide en tres etapas consecutivas:

- *Análisis de la información disponible*, generando una serie de hipótesis; Lo primero que se debe hacer es analizar tranquilamente toda la información disponible (historia clínica, lista de problemas, diagrama de flujos, genograma, etc.) con el fin de generar algunas hipótesis que puedan explicar la relación difícil.

Estas hipótesis pueden ser de 7 tipos, aunque pueden coincidir varias en un mismo paciente: 1) hipótesis clínica, que debe ser siempre la primera en descartar. Con cierta frecuencia, la revisión de los datos permite detectar un problema biológico que había pasado desapercibido (hipotiroidismo, tumoración ovárica, artritis reumatoide, etc.); 2) hipótesis psicológica: se aconseja realizar un test de cribado de problemas psicológicos en todos los PD, ya que la probabilidad de que tengan un trastorno psíquico es superior al 50%; 3) hipótesis social: la soledad, la viudedad, la pobreza, las ganancias secundarias del rol de enfermo, el déficit en habilidades sociales o en apoyo social, pueden ser algunas de las razones para que

consideremos a un paciente como difícil; 4) hipótesis familiar, como por ejemplo una mala adaptación familiar a los cambios del ciclo vital familiar, un familiar con demencia, o una familia demasiado aglutinada o disgregada; 5) hipótesis cultural, las creencias de salud, las experiencias previas con la enfermedad o con el sistema de cuidados, las expectativas afectivas o técnicas; 6) hipótesis administrativa, de vez en cuando detrás de un PD lo único que se esconde es un continuo ir al médico por motivos burocráticos; 7) hipótesis de relación médico-paciente, en algunas ocasiones la mala relación médico-paciente es el factor que más contribuye a mantener la percepción de PD.

- *Clasificación del "paciente-médico-relación" difícil*, refutando las hipótesis anteriores, tras lo cual se informa y comparte con el paciente el paso siguiente.

- *Plan de actuación y negociación con el paciente e intervención sobre el profesional y/o la relación médico-paciente.*

La casa recomienda...

Médico "conócete a ti mismo"

Puedes empezar por clarificar tus sentimientos durante tus experiencias con PD. Con la toma de conciencia sobre tus pensamientos y emociones, podrás mejorar tu inteligencia emocional y las relaciones con tus pacientes. Lo mejor para conocerse uno/a mismo/a y tu nivel de tolerancia a la conducta de los demás, es lo que los expertos han dado en llamar la práctica reflexiva. El respeto, la honestidad y la amabilidad serán la base de tu actitud. Monitoriza tus pensamientos irracionales, emociones y conductas en las situaciones difíciles mas frecuentes. Utiliza de forma adecuada las habilidades de comunicación. Desarrolla el modelo de abordaje centrado en el paciente, aplicando tu orientación diagnostica desde la perspectiva del método PPI. Adiéstrate en la taxonomía de pistas de Lang, anota y explora el significado de estas, transmitiendo interés por el paciente. Intenta videgrabarte y analiza tu perfil de entrevistador/a.

Médico "cuidate a ti mismo"

Prueba a aprender y desarrollar algunas de estas técnicas: Relajación, Trabajar en la Paciencia, Tolerancia y Aceptación de la realidad del paciente, el Aprendizaje de las Habilidades Asertivas, la Psicoterapia Breve en Atención Primaria y las Estrategias Especificas para los trastornos de personalidad. No olvides el uso del humor, la negociación y la cooperación. Intenta reducir el número de experiencias frustrantes: reduce tus cargas de trabajo, proponte aumentar tu satisfacción con el trabajo, demanda y promociona la formación postgraduada y continuada en habilidades organizativas, técnicas de manejo del estrés, habilidades de comunicación médico paciente y psicoterapia breve. Presenta el caso en sesión clínica o coméntalo con tus compañeros o proponte alguna experiencia en grupos, Ej. El grupo de soporte emocional, estos suelen ayudar a los médicos a comprender mejor sus dificultades en las relaciones con sus pacientes y ello disminuirá los problemas de estos encuentros.

Médico intéresate por tus pacientes

Consideramos que la mejor habilidad y aparentemente la mas efectiva es la Empatía. La perspectiva del paciente puede ser descubierta, de forma no directiva, mediante técnicas facilitadoras, preguntando directamente o escuchando activamente. Juntos, profesional y paciente, podréis generar un listado de problemas y buscar un acuerdo sobre qué problema debería ser abordado y en que orden. La otra habilidad recomendada es, la escucha activa, "no-enjuiciadora", que te ayudará a priorizar el problema más importante en este momento, desde el punto de vista del paciente. *Implícalo al paciente en la discusión de su problema y en la búsqueda de las posibles soluciones.* Invita a compartir el proceso de toma de decisiones conjuntamente con el paciente.

Resulta imprescindible potenciar el autoconocimiento y la capacidad de pensar y tomar conciencia sobre nuestro propio estilo de comunicación y manejo de las emociones. Que tras estos espacios de reflexión podamos avanzar en la recuperación de los valores humanísticos inherentes a nuestra profesión.

Bibliografía general

- Bellón Saameño JA. Emotional profile of physicians who interview frequent attenders. *Patient Educ Cons* 2002;48(1):33-41.
Bellón Saameño JA. Manejo del paciente problema: metodología y consideraciones prácticas. Documentación de apoyo. Curso Gestión de la demanda en atención primaria. 2003. EASP.

- Burford SF, K  ller V, Platt F. Difficult patient or difficult situation. *Patient Care* 1998;5:167-80.
- Butler C, Evans M. The "heartsink" patient revisited. *Br Journal Gen Pract* 1999;49:230-3.
- Llang F, Floyd MR, Beine KL. Clues to patients' explanations and concerns about their illnesses. A call for active listening. *Arch Fam Med* 2000;9(3):222-7.
- Mathers N, Jones N, Hannay D. Heartsink patients: a study of their general practitioners. *Br Journal Gen Pract* 1995;45:293-6.
- Platt FW, Gordon GH. *Field guide to the difficult patient interview*. Second Edition. Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins. 2004.
- Steinmetz D and Tabenkin H. The "difficult patient" as perceived by family physicians. *Fam Pract* 2001;18:495-500.
- Stewart M, Brown JB, Donner A, McWhinney IR. The impact of patient-centered care on outcomes. *J Fam Pract* 2000;49:796-804.

Genética clínica y medicina de familia: realidad más que ficción

Moderador: *F. Villalba Alal  *

Médico de familia. Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias del Hospital de la Merced. Osuna. Sevilla.

Ponentes:

F. J. Miñano Sánchez

Farmac  logo. Catedrático de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla.

M. Pocov   Mieras

Bioquímico. Profesor Titular del Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Celular de la Universidad de Zaragoza.

A. Espino Montoro

Facultativo Especialista de área de Medicina Interna y Coordinador de la Unidad de Investigación del Hospital de la Merced de Osuna, Sevilla. Profesor Titular de Bioquímica y Semiología Clínica en la Escuela de Enfermería de Osuna adscrita a la Universidad de Sevilla.

J. Lapetra Peralta

Médico de familia. CS Universitario San Pablo. Sevilla. Unidad Docente de MFyC de Sevilla.

Farmacogenómica: Panorama actual

F.J. Miñano Sánchez y A. Fernández-Alonso

Antecedentes: Genoma Humano

  Qu   importancia tiene el descubrimiento de genes humanos en la prevención de enfermedades y el mejoramiento de la salud?. Prácticamente todas las enfermedades humanas son el resultado de la interacción entre la variación genética y los factores ambientales. El 14 de abril de 2003 se anunció la culminación del Proyecto Genoma Humano. Como resultado se determinó la secuencia exacta de más del 90% de los 3,200 millones de nucleótidos en el genoma humano, se desarrolló el mapa que ubica a los cerca de 40,000 genes contenidos en él, y se analizaron cerca de 1,400 genes causantes de enfermedades monog  nicas^{1,2}. Además, se demostró que los seres humanos compartimos el 99,9% de esta secuencia. El 0,1% restante varía entre cada individuo, siendo las variaciones más comunes aquellas en que cambia un solo nucleótido, conocidas como polimorfismos de un solo nucleótido o SNPs (pronunciadas como snips) por sus siglas en inglés (single nucleotide polymorphisms). Los SNPs son variaciones comunes en la secuencia del ADN entre individuos. Estas variaciones se encuentran a lo largo de todo el genoma, en promedio una cada 1.000 nucleótidos y con una frecuencia de al menos 1% en la población general. Hasta el momento se han descubierto y caracterizado cerca de 1.8 millones de SNPs (SNP Consortium; <http://snp.cshl.org/>). El número de posibles combinaciones de SNPs resultantes a lo largo del genoma humano (aproximadamente 3 millones) conduce a la individualidad genética, es decir a que cada sujeto de nuestra especie tenga características genéticas únicas. Las combinaciones de SNPs resultantes a lo largo del genoma humano conduce a la individualidad genética, hecho que confiere no solo susceptibilidad y/o resistencia a enfermedades comunes (diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer, tuberculosis, etc.), sino que también explica la capacidad de un individuo para responder a los fármacos y/o desarrollar reacciones adversas³. Asimismo hay que tener en consideración que, además del factor genómico, el medio ambiente tiene un papel fundamental en la aparición de estas enfermedades, y por ello, en aquellos individuos con "susceptibilidad genómica" a padecerlas, el estilo y calidad de vida son determinantes para su desencadenamiento.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, es evidente que la identificación de las variaciones en el genoma humano que confieren riesgo a padecer enfermedades comunes, dará lugar a una práctica médica más individualizada, más preventiva y más predictiva⁴. De ahí que el conocimiento de la variabilidad genómica y su relación con la enfermedad, hallan conducido a una nueva disciplina: la medicina genómica.

Medicina genómica

La medicina genómica (genómica estructural y funcional humana) es un nuevo concepto que engloba, de manera genérica, a todos los estudios genéticos encaminados a determinar las variaciones genéticas interindividuales involucradas en la etiopatogenia de las enfermedades. Este nuevo paradigma en la práctica médica está basado en la capacidad para identificar aquellos SNPs que confieren susceptibilidad o resistencia a enfermedades comunes antes de que aparezcan manifestaciones clínicas. Los retos inmediatos a los que se enfrenta la medicina genómica incluyen el conocimiento y análisis de las secuencias que incrementan el riesgo o la susceptibilidad para desarrollar enfermedades multifactoriales, así como el estudio de su frecuencia dentro de las poblaciones. De hecho, el abordaje genómico se está aplicando con éxito en múltiples disciplinas, dentro de la medicina, y permite identificar los condicionantes genéticos que predisponen a las enfermedades complejas tales como la diabetes, el cáncer, las enfermedades cerebrovasculares, las demencias o las enfermedades psiquiátricas. Además, este mismo método identifica las variaciones genéticas que modulan la respuesta de los individuos a la administración de fármacos. En este sentido, gracias a los avances en el Proyecto Genoma Humano y su aplicación práctica en la farmacogenómica y la farmacogenética se han propuesto como herramientas que revolucionaran el desarrollo de nuevos fármacos y también como una clara oportunidad para racionalizar la gestión del tratamiento de las enfermedades en lo que se ha denominado como “medicina personalizada”.

En definitiva, esta nueva disciplina ofrece grandes beneficios para el cuidado de la salud, dado que permitirá identificar a los individuos con riesgo a desarrollar enfermedades comunes antes de que aparezcan los síntomas, y así evitar o retrasar sus manifestaciones, complicaciones y secuelas. Además, dará lugar a nuevas estrategias de tratamiento como la farmacogenómica⁵. La farmacogenómica busca identificar datos genéticos, genómicos, y desarrollar asociaciones entre estos datos y modelos de respuesta a fármacos. La integración de factores constitucionales (en su mayoría genéticos) y factores exógenos que contribuyen a cada patología constituye el objetivo final de los estudios de asociación genética que en la actualidad se practican. La información derivada de estos estudios, una vez integrada (bioinformática), será la base del conocimiento de lo que hoy denominamos medicina predictiva que permitirá el desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas basadas en una clasificación genética de los pacientes.

Farmacogenómica

Cuando nos planteamos una actuación terapéutica frente a una enfermedad, uno de los factores a tener en cuenta es la variabilidad de la respuesta interindividual, lo que supone una limitación a la hora de instaurar un tratamiento. Esta variabilidad va unida a las características genéticas del sujeto, de tal manera que una determinada dotación genética influirá en los factores farmacocinéticos, que determinan la concentración del fármaco, así como en los farmacodinámicos, lo que podría explicar por qué un fármaco es útil en unos sujetos y en otros no. La farmacogenética, debido al rápido desarrollo del genoma humano se dirige hacia la genómica⁶. Según el Center for Drug Evaluation and Research de la FDA (U.S. Food and Drug Administration), “las reacciones adversas causan alrededor de 100,000 muertes anuales, siendo la cuarta causa de muerte por delante de las enfermedades pulmonares, diabetes, SIDA, neumonía y accidentes de tráfico” (<http://www.fda.gov/cder/drug/drugReactions>), siendo el coste estimado de 4 billones de dólares al año. Es evidente, de acuerdo a lo anteriormente expuesto, que el punto de partida para el desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas debe ir encaminado a la detección de relaciones de alelos y enfermedades comunes sobre una base poblacional muy amplia para poder así establecer correlaciones muy fiables entre genes y enfermedades. La farmacogenómica o estudio de como la herencia genética de una persona afecta a la respuesta del organismo a un fármaco tiene como objetivo la creación de *fármacos a medida* para cada paciente y adaptados a sus condiciones genéticas. Ello resultará en la generación de medicamentos más efectivos y menos tóxicos con base en la estructura genómica de cada población, teniendo presente que el medio ambiente, la dieta, estilo de vida y estado de salud, también puede influir sobre la respuesta de una persona a un fármaco. En cualquier caso, el conocimiento de la estructura y el funcionamiento genético serán la “llave” para el estudio, desarrollo e instauración de una farmacoterapia personalizada de mayor eficacia y seguridad⁷. En la actualidad es posible, siempre que se disponga de la tecnología adecuada, efectuar una evaluación molecular de cualquier gen humano buscando nuevos polimorfismos, efectuando con ellos estudios de asociación (casos y controles) o estudios de ligamiento genético en cohortes de pa-

cientes adecuadas, así como el estudio de asociación causal de mutaciones puntuales, reparaciones genéticas y alteraciones de la expresión génica en los tejidos involucrados en las distintas patologías en estudio⁵. Como resultado de todos estos estudios, se espera conocer qué genes están involucrados en cada patología y cuales comprometen los posibles tratamientos en cada individuo. En base a este conocimiento se podrá efectuar un tratamiento óptimo y personalizado de cada paciente, aumentando la eficacia de los mismos y minimizando la aparición de reacciones adversas durante la terapia⁸.

Sin embargo, el desarrollo de nuevos fármacos que actúen específicamente en un único gen de una familia de genes plantea diferentes cuestiones, tales como la posibilidad de actuar sobre los genes defectuosos sin que se afecten los sanos y que conlleve a la búsqueda de biomarcadores que permitan nuevos enfoques terapéuticos.

Nuevos enfoques terapéuticos

El acceso a los datos del Genoma Humano permitirá la identificación de todos aquellos genes que son susceptibles de la actuación farmacológica, así como las proteínas que estructuran o contribuyen a un proceso de enfermedad específica, pudiendo seleccionar los blancos susceptibles y no susceptibles a la acción de los fármacos”, promoviendo el descubrimiento de nuevas dianas para la actuación farmacológica sobre los genes y/o proteínas involucradas en la producción de enfermedades. Los avances en genómica terminarán permitiendo la identificación de los principios genéticos de la mayor parte de fenotipos patológicos y no patológicos⁵.

La farmacogenómica permitirá un mayor conocimiento y comprensión de la interacción entre los fármacos y los genes, favoreciendo una mayor comprensión de la relación entre la farmacocinética, la farmacodinamia y el genoma humano. La perspectiva de la farmacogenómica se basa en el uso de la información genética para elegir el tratamiento farmacológico más indicado en cada caso, orientando la acción de éste hacia un gen o grupo de genes que determinan una patología en un sujeto determinado, de tal forma que la terapéutica farmacológica será individualizada dependiendo de los genes que participen en el proceso morboso³. Sin embargo, el desarrollo de nuevos fármacos es un proceso complejo cuyo primer paso consiste en la identificación de un objetivo molecular adecuado para la acción del fármaco, lo que precisa de una revisión de las innumerables posibilidades sugeridas a partir de los resultados de la secuenciación génica. De aquí la búsqueda de biomarcadores, que permitan el desarrollo de nuevos fármacos mas selectivos y con un mayor índice terapéutico.

Biomarcadores

Desde el punto de vista farmacológico, la heterogeneidad no es la excepción sino la regla, en la manera individual de responder a un fármaco, en términos de eficacia y seguridad. Los factores que determinan ésta heterogeneidad incluyen entre otros las bases moleculares de la enfermedad, las influencias ambientales, la fase y severidad de la enfermedad, o las posibles interacciones farmacológicas o las enfermedades de comorbilidad. Los avances científicos permitirán la caracterización de la heterogeneidad tanto de los pacientes y de la enfermedad, así mismo conducirán al surgimiento de nuevos descubrimientos como son los blancos terapéuticos relacionados con la enfermedad y métodos más sensibles y específicos para el diagnóstico. Existen cálculos estimados que sugieren la participación de 10 genes diferentes que pueden contribuir a la aparición de una enfermedad crónica, compleja y común⁸.

Hasta el momento, los SNPs, mutaciones en un único par de bases que se producen con una frecuencia mayor del 1% en la población humana, son el mejor marcador de variación genética. Se estima que en el genoma humano se pueden producir entre 6 y 30 millones de SNPs en cada variación, están ampliamente distribuidos por todo el genoma, tienen bajas tasas de mutación y su cuantificación es posible realizarla utilizando métodos de genotipificación de alta resolución.

Algunos polimorfismos genéticos, pueden tener su principal impacto sobre funciones orgánicas importantes, o bien, pueden constituir factores de riesgo, como es el incremento del riesgo en el desarrollo de ciertos tipos de cáncer^{9,10}. Otros polimorfismos funcionan como mecanismos de defensa contra algunas enfermedades infecciosas, como son los casos de la malaria y tuberculosis^{11,12}.

Por otra parte, los SNPs, en las enzimas metabolizadoras de fármacos han sido utilizadas como guía en la selección de la dosis adecuada para un determinado individuo. El hígado, es el principal órgano relacionado con el metabolismo de los fármacos, muchos de ellos actúan como sustratos para las enzimas o bien alteran la actividad de éstas a través de la inducción

o inhibición de los sistemas enzimáticos microsomaes hepáticos, localizados también en el riñón, pulmón, mucosa intestinal, plasma y tejido nervioso, los cuales contienen enzimas que metabolizan de forma importante determinados fármacos, conocidas como isoenzimas del citocromo P450 (CYP1, CYP2, y CYP3, CYP2D6, CYP3A4)¹³. Estas enzimas tienen como función el promover la eliminación del fármaco a través de la biotransformación de sustancias liposolubles en compuestos más polares, para facilitar su excreción a través de la orina o bilis. La actividad de estas enzimas varía entre los individuos y entre grupos étnicos. Dichas enzimas polimórficas han mostrado estar asociadas con el desarrollo de ciertas enfermedades como es el caso de algunos tipos de cáncer²⁵, en virtud de que se sabe que el sujeto que elimina lento un medicamento, se supone que es resultado de una deficiencia de la enzima que metaboliza el fármaco, y por lo tanto puede aumentar el riesgo de toxicidad farmacológica, por una deficiente detoxificación del fármaco por el organismo. Los análisis genéticos pueden evitar este problema. No pretenden detectar los síntomas producidos por una alteración genética, sino detectar la propia alteración genética. En un proceso posterior, esta información se puede utilizar para extraer conclusiones sobre el fenotipo.

Otra aplicación importante de la farmacogenómica en el desarrollo de nuevas terapéuticas más eficaces es la incorporación de nuevos fármacos en ensayos clínicos teniendo en cuenta el perfil de SNPs. Ello permitiría además la rápida identificación de efectos adversos durante y después del desarrollo de fármacos usando mapas genómicos¹⁴. Sin embargo, actualmente el gran desafío de la farmacogenómica es el económico. El desarrollo y coste de los estudios que permitan nuevos métodos para conseguir la genotipificación y análisis de miles de individuos con decenas de miles de SNPs, es hoy en día prohibitivo; esto será posible en la medida en que los procedimientos analíticos y la tecnología permitan llevar a cabo genotipificaciones de alto rendimiento, disponibles a un bajo costo.

Un nuevo camino para la medicina personalizada

El uso de biomarcadores facilitará el concepto de prescribir el fármaco y la dosis correcta. Para el paciente correcto en el tiempo correcto. Esta práctica es lo que se ha dado en llamar la Medicina Personalizada, la cual comprende una visión amplia y un enorme reto dentro de la práctica médica para alcanzar el éxito terapéutico. Es indiscutible que los conocimientos generados por la genómica, la genética y la proteómica contribuirán de manera significativa para poner en práctica la Medicina Personalizada.

Aunque actualmente el estudio del genotipo sólo se realiza en investigación, son muchas las empresas que están desarrollando análisis genéticos con fines farmacológicos de tal manera que el estudio del genotipo de los pacientes con el fin de estimar no solo su eficacia sino el riesgo de reacciones adversas a los fármacos hará posible la identificación de grupos de pacientes que reaccionarán positivamente a los fármacos prescritos, permitiendo el desarrollo de fármacos eficaces y bien tolerados que eviten riesgos y permitan un tratamiento más efectivo.

Existe un gran interés en desarrollar herramientas diagnósticas y/o biomarcadores, que nos permitan una nueva manera de clasificar a los pacientes de acuerdo a la heterogeneidad de la enfermedad y su respuesta a los medicamentos, la secuenciación completa del genoma humano es únicamente el primer paso, en un largo camino hacia la comprensión de las bases moleculares de la enfermedad. El siguiente paso importante es la identificación de todos los genes y la estructura genómica completa para cada individuo, con todas las variaciones genéticas y a través de los diversos grupos poblacionales. Esto garantizaría a los pacientes una mayor información para ayudarles a tomar decisiones que afectan a su salud. La farmacogenómica permitirá, de acuerdo a la información genómica de cada individuo, establecer una terapéutica personalizada y elegir el tratamiento farmacológico más indicado en cada caso. Ello fortalecería el papel de la atención primaria, dado que un diagnóstico más preciso puede reducir la necesidad de consultar a los especialistas. Pero para ello sería necesario establecer unos modelos de atención sanitaria dirigida que deberían incluir¹⁵:

- Perfil genético y farmacogenómico, para identificar personas con riesgo de padecer enfermedades graves a causa de su predisposición genética.
- Diagnóstico, como complemento y apoyo a los análisis genéticos.
- Tarjetas inteligentes para almacenar la información sobre el paciente.
- Aplicaciones de las bases de datos a la investigación, el desarrollo y la atención sanitaria.
- Asesoramiento en genética clínica.
- Protocolos eficientes de gestión de las enfermedades destinados a la terapia profiláctica, la modificación de los hábitos de vida y la vigilancia.

Como resultado de lo anterior los servicios de salud podrían disponer de una variedad de opciones farmacoterapéuticas para tratar a cada paciente con una enfermedad heterogénea. Los médicos prescribirán de una manera más apropiada, siempre que estén a su alcance los conocimientos de diagnósticos ligados a fármacos que les proporcione la mejor opción terapéutica para cada paciente, para prescribir el fármaco adecuado teniendo en cuenta su eficacia y seguridad. Por consiguiente, formar a los profesionales sanitarios sobre las implicaciones de los análisis farmacogenéticos es sumamente importante para asegurar el análisis correcto de los datos recogidos y evitar las prácticas incorrectas. Dando por supuesto que el número de análisis genéticos para detectar enfermedades aumentará, resulta evidente que para la que dichos avances sean aplicados ampliamente son necesarios no solo médicos especializados en medicina genómica, sino la presencia, integración y desarrollo de nuevas estrategias y tecnologías. Ello llevaría no solo al avance de la genómica, y por ende de la farmacogenómica, sino al desarrollo de análisis genéticos de aplicación en la práctica médica, ampliando el abanico de herramientas disponibles para los médicos, cumplimentando así los métodos de diagnóstico y tratamiento. La farmacogenómica ayudará a evitar la prescripción de fármacos potencialmente tóxicos, producirá diagnósticos más rápidos y permitirá la identificación de terapias más efectivas. Sin embargo, unas terapias y unos fármacos demasiado dirigidos pueden hacer que la medicina sea aleje de uno de sus objetivos, que es encontrar tratamientos para tanta población como sea posible; la farmacogenómica no se debería utilizar para seleccionar a la gente que es "genéticamente correcta" para los medicamentos que los laboratorios farmacéuticos quieren vender¹⁶.

Bibliografía

1. Jiménez-Sánchez G, Childs B, Valle, D. Human disease genes. *Nature* 2001;409:853-5.
2. Collins FS, Morgan M, Patrinos A. The Human Genome Project: lessons from large-scale biology. *Science* 2003;300:286-90.
3. Evans WE, Relling MV. Pharmacogenomics: translating functional genomics into rational therapeutics. *Science* 1999;286:487-91.
4. Guttmacher AE, Collins FS. Genomic medicine—a primer. *N Engl J Med* 2002;347:1512-20.
5. Collins FS, Green ED, Guttmacher AE, Guyer MS. A vision for the future of genomics research. *Nature* 2003;422:835-47.
6. Goldstein DB, Tate SK, Sisodiya SM. Pharmacogenetics goes genomic. *Nature Rev* 2003;4:937-47.
7. Housman D, Ledley FD. Why Pharmacogenomics? Why Now. *Nature Biotechnology* 1998;16:492-3.
8. Roses AD. Pharmacogenetics and the practice of medicine. *Nature* 2000;405: 857-65.
9. Ayes R, Smith RL. Genetic polymorphism in human toxicology. In: Recent advances in Clin Pharmacol Toxicol, Tumer P, Volans GN. (eds) Churchill Livingstone 1989; pp 137-57.
10. Roots I, Drakoulis IN, Ploch M, Heinemeyer G, Loddenkemper R, Minks T, Nitz M, Otte F, Koch M. Debrisoquine hydroxylation phenotype acetylation phenotype and ABO blood groups as genetics host factors of lung cancer risk. *Klin. Wochenschr* 1988;66:87-97.
11. Hill AVS, Allsopp CEM, Kwiatkowski D, Anstey NM, Twumasi P, Rowe PA, Bennett S, Brewster D, McMichael AJ, Greenwood BM. Common West African HLA antigens are associated with protection from severe malaria. *Nature* 1991;352:595-600.
12. Stead WW. Genetics and resistance to tuberculosis. Could resistance be enhanced by genetic engineering. *J Ann Intern Med* 1992;116:937-41.
13. Brosten K. Drug interactions and The cytochrome P450 system. *Clin Pharmacokinet* 1995;29:20-5.
14. Roses AD. Pharmacogenetics and drug development: the path to safer and more effective drugs. *Nature Rev Genetics* 2004;5:645-56.
15. Poste G. Molecular Medicine and Information-based Targeted Healthcare. *Nature Biotechnology* 1998;16:19-21.
16. Schmidt K. Just for you. *New Scientist* 1998;14:32-6.

Aplicación de la genética al diagnóstico

M. Poooví Mieras

En el desarrollo de las enfermedades intervienen tanto factores genéticos como ambientales y el fenotipo que se observa en cada individuo es el resultado de la interacción entre genes y ambiente. En toda enfermedad siempre hay un componente genético y otro ambiental, si bien, el porcentaje de cada uno de estos componentes varía ampliamente. Desgraciadamente en la actualidad no conocemos la totalidad de los factores am-

bientales ni tampoco genéticos que intervienen en el riesgo de las enfermedades. En algunas familias se han identificado algunas causas genéticas específicas, sin embargo, los genes que están implicados en la enfermedad no se conocen con precisión y en otros casos como en la hipercolesterolemia familiar o cardiomiopatía hipertrófica los defectos responsables, que se sabe que están localizados en un solo gen, son múltiples y variados.

En enfermedades multigénicas tales como las cardiovasculares (EC) la predisposición a enfermar es el resultado del efecto acumulativo de variantes genéticas comunes, variantes que observadas individualmente sólo confieren un aumento moderado del riesgo. El reto futuro es identificar, por una parte, los patrones comunes que impliquen un riesgo elevado a padecer EC y por otra, conocer los factores ambientales que modulan la expresión de predisposición a la enfermedad. El número de variantes genéticas implicadas en las EC esta aumentando de forma espectacular. A medida que se identifican nuevos genes candidatos se hace más necesario analizar múltiples genes de forma simultánea. En las enfermedades multigénicas los análisis un solo marcador genético permiten asignar un riesgo relativo, pero esta aproximación solo proporciona una visión parcial del riesgo global del paciente. En cambio los resultados multilocus son clínicamente más informativos que los de un solo locus, así por ejemplo, si se desea analizar desde el punto de vista genético la causa por la que un determinado individuo tiene una determinada patología se debería analizar varios loci y trazar la resultante global de todos ellos. En el futuro estos marcadores serán utilizados como suplemento a los análisis bioquímicos de rutina en el manejo de los pacientes.

Hemos comentado que las enfermedades son el resultado de la interacción entre genes y ambiente. Sin embargo, en algunas enfermedades el componente genético es más importante que los efectos del ambiente (dieta, estilos de vida,...). Para profundizar en este hecho vamos a utilizar de ejemplo las hipercolesterolemias primarias tipo IIa.

Entre las hipercolesterolemias tipo IIa de origen genético y herencia autosómica dominante la más frecuente en población caucásica es la hipercolesterolemia familiar (HF), debida a defectos en el gen del receptor de las lipoproteínas de baja densidad (rLDL). Esta hiperlipidemia viene a suponer alrededor del 90% de todas las hipercolesterolemias autosómicas dominantes.

La HF es consecuencia de distintos defectos en el gen del rLDL, cuya proteína controla la captación de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) plasmáticas. La HF se hereda de forma autosómica dominante y se caracteriza por el acúmulo de colesterol en sangre, xantomas en tendones y un riesgo muy elevado de enfermedad coronaria. La frecuencia de heterocigotos en la población caucásica es de 1/500, por lo que se estima que en España puede haber entre 80.000-100.000 personas con HF, y unos 10 millones en la población mundial, siendo por tanto una de las enfermedades monogénicas más frecuentes. Sin embargo es difícil de diagnosticar, se calcula que solo el 10% de los pacientes está diagnosticado y de estos sólo el 25% recibe un tratamiento adecuado. Vamos a analizar a continuación las posibilidades de diagnóstico con sus ventajas e inconvenientes.

Existen distintas formas de diagnosticar la HF:

a) *Diagnóstico basado en sintomatología clínica.* El aumento del colesterol plasmático no cursa por regla general con ningún cambio en las características externas que sea fácilmente observable, a excepción del caso de los xantomas tendinosos, pero ésta no es una característica generalizada entre los pacientes con HF. Así, por ejemplo, resulta muy infrecuente en pacientes menores de 20 años. En consecuencia, la detección de sujetos con HF basada exclusivamente en la presencia de xantomas tendinosos no es un método adecuado.

b) *Diagnóstico basado en las determinaciones de colesterol total (CT) y colesterol LDL (cLDL).* La determinación del CT y cLDL no permite realizar una identificación inequívoca debido a la gran variabilidad clínica y bioquímica interindividual de estos parámetros, observada incluso entre los heterocigotos de la misma familia. Koivisto y col. en Finlandia demostraron que el error (sujetos mal diagnosticados) que se comete utilizando este criterio puede llegar a superar el 15%, incluso en familias en las que previamente se sabe que hay un paciente diagnosticado genéticamente de HF. Por otra parte, en Holanda un estudio similar realizado en familias con HF ha demostrado que este porcentaje puede llegar a superar el 25%. Hay que señalar que la determinación de CT es un parámetro muy importante, indicativo de HF y que en ningún caso debe sustituirse, aunque no debe considerarse definitivo, sobre todo cuando se pretende identificar personas con HF a partir de "un caso índice".

c) *Métodos basados en análisis de funcionalidad del rLDL.* La función del rLDL puede medirse en el laboratorio en cultivos de fibroblastos procedentes del paciente para confirmar el déficit del receptor en los heterocigotos, o la ausencia de éste en los homocigotos. También, el defecto en el receptor puede analizarse en linfocitos estimulados en un medio deficiente en colesterol. Ambos métodos presentan el inconveniente de que hay un solapamiento en la actividad entre pacientes heterocigotos y normales, y por tanto no poseen suficiente poder discriminatorio.

Debemos tener en cuenta que los métodos descritos en el apartado b y c son criterios que se basan en el análisis de variables continuas, y por lo tanto, para el diagnóstico debe establecerse previamente puntos de corte por encima de los cuales el diagnóstico es positivo y por debajo es negativo.

d) *Diagnóstico genético.* Los métodos de diagnóstico basados en el análisis del ácido desoxirribonucleico (DNA) del gen del rLDL por técnicas de Biología Molecular son criterios basados en Negativo/Positivo y por lo tanto altamente específicos. Son los métodos recomendados por la OMS en el programa MedPed (Make Early Diagnosis - Prevent Early Deaths in MEDical PEDigrees). Sin embargo, en poblaciones donde existen un gran número de mutaciones en el gen del rLDL causantes de HF, y éstas se encuentran distribuidas a lo largo de todo el gen el diagnóstico genético resulta complejo y laborioso.

El "International Panel of Management of Familial Hypercholesterolemia" recomienda hacer el diagnóstico genético en los casos siguientes:

- Poblaciones donde solo unas pocas mutaciones del rLDL son responsables de la mayoría de casos de HF.
- Poblaciones donde se conocen la mayoría de mutaciones causantes de HF y se dispone de herramientas genéticas diagnósticas rápidas.
- Personas en las que el diagnóstico clínico no es concluyente y proceden de familias con mutación conocida.

España es un país en el que a pesar de que existe un gran número y heterogeneidad de mutaciones del rLDL, se conocen la mayoría de ellas y se dispone de una plataforma de diagnóstico rápida basada en un "biochip", por lo que el diagnóstico genético es el recomendable.

Los equipos analíticos y las nuevas tecnologías basados en la miniaturización y ultraminiaturización se basan en la aplicación de los conocimientos de las tecnologías de la microelectrónica e informática en el diseño de matrices "microarrays" o "biochips" de material biológico de una alta densidad de integración. La potencia de estos "biochips" permite obtener un gran volumen de información en tiempos muy breves.

La tecnología básica sobre la cual se sustentan estos dispositivos es común y consiste en que el material biológico complementario a las mutaciones o genes que se desea analizar se deposita en cantidades microscópicas sobre superficies sólidas en unas posiciones definidas generando matrices. Al depositar material genético marcado de la muestra sobre estas matrices, éste se unirá, hibridará, con su complementario. El análisis para conocer el material que ha hibridado, intensidad de hibridación y localización se realizará detectando radioactividad, color o fluorescencia en dependencia del método de marcaje utilizado.

Cada microcasilla de los "microarrays" actúa como un tubo de ensayo en el que se produce un análisis específico de una mutación. Por lo tanto, en un solo experimento se pueden analizar centenares de mutaciones. Hay que tener en cuenta que para el diseño de un "biochip" es necesario disponer de la información previa del número y las características de las mutaciones que se quiere determinar. En España se conoce un gran número de mutaciones responsables de HF y se dispone de un "biochip" comercial, Lipochip®, que analiza en paralelo todas las mutaciones encontradas y por tanto permite hacer un diagnóstico genético preciso, rápido y de forma sencilla.

Gracias al conocimiento del genoma humano se están generando una gran cantidad de datos genéticos. El convertir esta información en resultados útiles para la humanidad es un reto de este milenio. Los equipos analíticos y las nuevas tecnologías basados en la miniaturización y ultraminiaturización "biochips" presentan una alta densidad de integración y un sinnúmero de posibilidades. La potencia de estos sistemas permite obtener un gran volumen de información en tiempos muy breves: análisis de mutaciones, niveles de expresión génica, monitorización de tratamientos, diseño de fármacos, etc. La aplicación de estos métodos innovadores puede conllevar beneficios importantes y reducir costes de investigación biológica y diagnóstico de enfermedades genéticas e infecciosas.

Bibliografía

1. WHO. Human Genetics Program. Familial Hypercholesterolemia, a global perspective. Ginebra. WHO 1999.
2. International Panel of Management of Familial Hipercolesterolemia. Guidelines for the Management of heterozygous Familial Hipercolesterolemia. Atherosclerosis 2004;173:55-68.
3. Civeira F, Cenarro A. Relación entre fenotipo y genotipo en la hipercolesterolemia familiar monogénica. Clin Invest Arteriosclerosis 1997;9:23-34.
4. Pocovi M, Civeira F, Alonso R, Mata P. Familial hypercholesterolemia in Spain: case-finding program, clinical and genetic aspects. Semin Vasc Med 2004;4:67-74.

Aterotrombosis: de la genética a la salud o la enfermedad en la medicina del siglo XXI

A. Espino Montoro

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares representadas por la cardiopatía isquémica, accidentes cerebrovasculares y arteriopatía periférica continúan ocupando el primer lugar dentro de las causas de morbilidad en nuestro país y cuyo sustrato anatomopatológico lo constituye la aterosclerosis y la trombosis (aterotrombosis).

La aterosclerosis se puede definir como una alteración entre el influjo y eflujo de colesterol dentro de la pared arterial que va a dar origen a la placa de ateroma. Pero indudablemente para que ocurra el evento cardiovascular, sobre todo en el territorio coronario, es necesaria la presencia de la complicación trombótica resultando así en una enfermedad mixta.

El riesgo individual de la aterotrombosis viene determinado por factores genéticos y ambientales dentro de los cuales se incluyen a la dieta, actividad física, tabaquismo, etc.). Hoy día genética, salud y enfermedad van muy unidos. Cuando hablamos de prevenir la enfermedad irremisiblemente tendremos que referirnos cada vez con más extensión al código genético. Hasta ahora sabemos que hay un nº de genes en concreto que actúan, pero todavía se desconoce cómo interaccionan entre ellos y vamos a tardar unos años en saberlo. En una palabra conocer el código genético es como saber el abecedario, pero no se sabe hablar con eso. Probablemente en un futuro próximo la terapéutica estará guiada por la genética; de tal modo, que sabremos qué enfermos se beneficiarán de los IECA, de las estatinas, de la aspirina, etc., pues no a todos los pacientes les va bien estos fármacos. También comprenderemos porqué enfermos con cifras muy altas de colesterol no desarrollan la enfermedad, mientras que otros con cifras inferiores a 200 mg/dL la padecen muy severamente; indudablemente la genética estará aquí para explicarlo.

Se calcula que el genoma humano contiene unos 40.000 genes repartidos entre los 23 cromosomas y que va dar origen a 80.000-100.000 proteínas diferentes. Se han descrito mutaciones que causan enfermedad en > 1400 genes diferentes aunque se pueden alterar todos.

El objetivo de la medicina genómica es mejorar la calidad de la atención médica por medio de análisis genotípicos (análisis de ADN) con el fin de identificar la predisposición genética a una enfermedad, seleccionar una farmacoterapia más específica y diseñar un programa de atención médica individualizado basado en el genotipo, el cual se puede averiguar analizando las proteínas, ARN mensajero o el ADN.

Relación genética-aterotrombosis y genética-ambiente

Es bien conocido como los individuos con antecedentes familiares de enfermedad coronaria prematura (< 50 años en varones y < 60 años en mujeres) poseen un mayor riesgo coronario, con independencia de otros factores de riesgo cardiovascular. Vulgarmente, se le da mucha importancia al mapa genético, pero lo realmente importante en la enfermedad son las mutaciones, pues si todos tenemos los mismos genes ha de haber alguna diferencia en ellos. Al estudiar las mutaciones de un individuo mediante un mapeo y ver en qué cromosoma de un determinado gen ha sufrido la mutación, y por lo tanto que ese individuo sea distinto a otro, nos va a permitir conocer la predisposición de ese sujeto a padecer una determinada enfermedad.

Sin embargo, la mayor parte de las enfermedades genéticas comunes en la población no presentan un modo de herencia mendeliano, es decir no existe un único gen responsable de la enfermedad coronaria sino que puede ser modulada por otros genes (interacción gen-gen) o por factores ambientales (interacción gen-ambiente) y viceversa, dando origen a un de-

terminado fenotipo. Uno de los mayores problemas que se presentan a los genetistas es que incluso en ausencia de factores genéticos, la enfermedad coronaria puede manifestarse, debido meramente a la presencia de factores ambientales negativos. Dentro de los factores de riesgo existen aquellos que son modificables o riesgos evitables o susceptibles de prevenirse (factores ambientales) y factores no modificables o riesgos inevitables (sexo, edad, o factores genéticos) sobre los que hoy por hoy no se puede actuar. En un principio parece que la genética puede jugar un papel importante en la determinación del riesgo de enfermedad aterotrombótica, pero dado que incluso en ausencia de factores genéticos, la enfermedad puede manifestarse, no deberíamos utilizar la denominación de enfermedad genética y sí el concepto de *susceptibilidad genética*.

La expresión de muchas enfermedades comunes, como las enfermedades cardiovasculares, HTA, diabetes, etc. viene determinada por un balance de interacciones múltiples y complejas entre factores genéticos, ambientales y el modo de vida.

Un rasgo se considera poligénico cuando existen varios genes que contribuyen al fenotipo o multifactorial si los genes interaccionan con los factores ambientales. La enfermedad aterotrombótica es poligénica y altamente multifactorial estando determinada por factores que afectan a la coagulación, la función endotelial, los procesos inflamatorios, los procesos oxidativos y los lípidos plasmáticos. Los factores genéticos incrementan la incidencia primaria de la enfermedad aterotrombótica, promueven la manifestación de la enfermedad a una edad más joven y, una vez el desorden es clínicamente aparente, pueden acelerar su progresión.

La identificación de las variaciones genéticas y de los factores ambientales que predisponen a una persona a sufrir una enfermedad o la protegen frente a ella parece imprescindible para predecir el riesgo de desarrollar enfermedades, diseñar estrategias preventivas y desarrollar nuevos métodos terapéuticos. Por tanto, existe un componente genético importante en la susceptibilidad individual a desarrollar aterotrombosis coronaria, es decir, individuos diferentes presentan unas respuestas variables cuando están expuestos a determinados agentes ambientales o factores de riesgo, de modo que estos factores tienen un efecto distinto sobre la aparición de la enfermedad, acelerándola o retrasándola.

Bajo estas premisas, el paso siguiente sería encontrar cuáles son los genes responsables o candidatos en el desarrollo de la enfermedad aterotrombótica.

Polimorfismos genéticos

En la actualidad es posible la realización de estudios genéticos para investigar la asociación entre diferencias en el ADN y un determinado fenotipo, lo que supone una relación causal directa entre el gen y la enfermedad.

Debido al componente familiar o hereditario de la enfermedad aterotrombótica, deben de existir una serie de variaciones genéticas, que se transmiten de padres a hijos, responsables del aumento del riesgo en dichas familias. La prueba del ADN se basa en el análisis de las mutaciones o en estudios de ligamiento practicados a personas expuestas a un trastorno genético detectado en su familia.

Hoy en día se está buscando variaciones en la secuencia de ADN o polimorfismo en los genes que codifican proteínas que intervienen en el proceso de la aterotrombosis. La identificación de genes de sensibilidad supone una tarea encomiable y un objetivo razonable consiste en identificar aquellos genes que aumentan (o disminuyen) en 2 o más veces el riesgo de padecer una enfermedad y por tanto estaríamos ante unos genuinos marcadores de riesgo cardiovascular. Se prevé la creación de "perfiles genéticos" con un poder predictor similar al del colesterol, que en la actualidad se emplee como marcador bioquímico de riesgo cardiovascular. La creación de chips de secuenciación del ADN supone un avance técnico esencial con el que resultarán más factibles los análisis a gran escala.

La detección de la presencia o ausencia de mutaciones (polimorfismos) resulta esencial para la farmacogenética o ciencia basada en la identificación de diferencias en el metabolismo o en la respuesta al tratamiento farmacológico, en función de los antecedentes genéticos individuales.

Se dispone de numerosas técnicas para detectar mutaciones. De ellas, las que detectan alteraciones secuenciales más leves precisan sobre todo de la utilización de la PCR (Polymerase Chain Reaction o reacción en cadena de la polimerasa) que permite practicar ampliaciones y análisis genéticos con rapidez y con una pequeña cantidad de ADN extraído de los leucocitos o de células aisladas o raíces capilares. Las mutaciones puntuales, pequeñas detecciones e inserciones se pueden detectar con numerosos métodos y el que nosotros empleamos en nuestro laboratorio de forma

habitual es el polimorfismo en la longitud de los fragmentos de restricción (RFLP) para detectar las alteraciones de restricción del ADN genómico o los productos de la PCR que previamente han sido digeridos con las enzimas de restricción seguido de electroforesis en geles de acrilamida no desnaturalizante para reconocer las mutaciones.

El cambio en la secuencia del ADN puede crear o destruir un punto de corte tras la digestión con la enzima (endonucleasa) y se puede reconocer mediante su separación por electroforesis en un gel de agarosa y/o acrilamida. Mediante estudios de asociación, se puede determinar cuántas veces es más frecuente un alelo de un determinado polimorfismo en sujetos con enfermedad coronaria respecto a un grupo de controles sanos. Si el alelo en cuestión es significativamente más frecuente en el grupo afecto de cardiopatía isquémica, estaríamos ante un marcador genético de dicha enfermedad.

Sin embargo un resultado positivo con esta técnica no significa la solución al problema ya que solamente identifican una región de un cromosoma que parece estar asociada con un mayor riesgo cardiovascular y como anteriormente hemos comentado, la enfermedad aterotrombótica es multifactorial y poligénica donde intervienen una interacción de múltiples genes y de genes con el medio ambiente.

Se han descrito un número importante de polimorfismos en diferentes genes que han sido asociados a niveles alterados de lípidos y al riesgo de padecer aterosclerosis y enfermedad cardiovascular, tales como la enzima convertidora de la angiotensina (ECA), receptor de la angiotensina II, angiotensinógeno, metileno-tetrahidrofolato reductasa (MTHFR), E y P-selectina, receptor LDL, apo A, apo B, apo C-III, apo E, paraoxonasa, beta fibrinógeno, inhibidor del activador tisular del plasminógeno tipo 1 (PAI-1), receptor de la glicoproteína IIIa, factor XIII de la coagulación, proteína transferidora de ésteres de colesterol (PTEC), lipoproteína lipasa y lipasa hepática entre otros¹.

El modelo genético más realista para la enfermedad aterotrombótica asume que varios genes con uno o varios polimorfismos tienen un efecto modesto sobre el riesgo de enfermedad y pueden interactuar entre ellos y con factores no genéticos. Indudablemente los factores ambientales juegan un papel importante en el desarrollo de la enfermedad aterotrombótica. Los factores ambientales son probablemente los que explican la mayoría de las diferencias en cuanto a la prevalencia de enfermedad en diferentes poblaciones así como los cambios en la frecuencia de enfermedad en población de emigrantes. Bajo condiciones ambientales ideales (baja ingesta de grasa saturada y sal, nivel apropiado de actividad física y ausencia de tabaquismo), tanto la hipertensión arterial como la aterotrombosis debería probablemente ser rara. Parece paradójico que los factores genéticos jueguen un papel importante en la susceptibilidad a esta enfermedad como se deduce de los resultados de múltiples estudios. La solución de esta paradoja es simple: factores genéticos y no genéticos interactúan, o en otras palabras, los polimorfismos de genes candidatos funcionales son modificadores de respuesta y por tanto los factores ambientales no son los únicos factores cambiantes. También los genes pueden modular la respuesta patofisiológica (ej: es conocido que la hipertensión arterial se asocia con un aumento en la rigidez de la pared arterial pero esto varía de acuerdo a polimorfismos del receptor de la angiotensina; el polimorfismo de la ECA acelera la degradación de la función renal en pacientes con diabetes e insuficiencia cardíaca postIAM). La identificación de variantes genéticas envueltas en el proceso agudo o crónico de la enfermedad aterotrombótica parece hoy día posible; ello podría mejorar considerablemente nuestros conocimientos de la etiología y mecanismos de enfermedad. Análisis simultáneos de varios alelos predisponentes proveerá los medios para identificar a los individuos de alto riesgo y a adaptar terapéuticas a los genes del paciente. Sin embargo, un prerequisite necesario para identificar los factores de riesgo genéticos debe ser el establecer los fenotipos más relevantes e investigar a grupos más homogéneos de pacientes².

Determinantes genéticos de la respuesta a la dieta y los fármacos

Las diferencias genéticas entre individuos juegan un papel importante en determinar la susceptibilidad a las enfermedades así como la respuesta a los fármacos. El objetivo de la farmacogenómica es conocer la contribución genética a la variabilidad en la eficacia de las drogas y su toxicidad. La meta es ser capaz de seleccionar aquellas drogas que produzcan el mayor beneficio y el menor perjuicio al paciente basado en sus variaciones genéticas. Los estudios farmacogenéticos permiten identificar las posibles causas genéticas que justifican la diferencia en la respuesta farmacológica de los individuos. Este tipo de estudios pretenden investigar la asociación entre el grado de respuesta al fármaco y las variantes o

polimorfismos de los genes del paciente implicados en la respuesta y el metabolismo del fármaco. Los diferentes polimorfismos genéticos pueden afectar a la enzima correspondiente que metaboliza el fármaco, al receptor del fármaco determinando la variabilidad de sus efectos farmacológicos o a la capacidad de metabolización del fármaco por parte del sujeto. Por ello, se ha propuesto que el conocimiento del genotipo de un conjunto de genes de un paciente puede predecir la respuesta de éste al fármaco, así como anticipar el riesgo de padecer reacciones adversas debidas a ese fármaco³.

La respuesta al tratamiento de los trastornos lipídicos, bien dietéticos o farmacológicos, se verá afectada por una serie de factores, entre ellos destacan los genéticos (respuestas terapéuticas a los fármacos, fallo en la eficacia de las drogas, variabilidad interindividual en los efectos secundarios y en la toxicidad a las drogas pueden estar determinadas por diferentes polimorfismos genéticos). Mutaciones en determinados genes pueden influir en la respuesta, sin embargo, no hemos de olvidar que el resultado final representa la interacción entre varios genes y de éstos con el medio ambiente del individuo.

Se ha estimado que de un cuarto a la mitad de la variación total en el nivel de colesterol total, HDL-colesterol y triglicéridos en plasma son debidos a polimorfismos genéticos⁴.

Los pacientes con hipercolesterolemia tienen un mayor riesgo de eventos cardiovasculares y la piedra angular del tratamiento son las medidas dietéticas haciendo hincapié sobre la cantidad y tipo de grasa así como de colesterol. De esta forma existen ecuaciones que pueden predecir las variaciones del colesterol plasmático en la población general en función de la ingesta de grasa saturada y colesterol dietético. Sin embargo, la respuesta de un individuo en particular puede diferir en gran medida de la deducida utilizando estos modelos matemáticos sencillos.

La variabilidad individual en la respuesta al tratamiento dietético tiene un fuerte componente genético y ello ha sido sugerido por diferentes diseños experimentales basados en estudios de población y la asociación entre mutaciones en genes candidatos y niveles de lípidos o la expresión de la enfermedad.

La evidencia final de la interacción entre respuesta individual a la dieta (hiper o hiporrespondedores) y ciertas mutaciones genéticas se consigue mediante estudios retrospectivos utilizando sujetos que han participado previamente en estudios de dieta, o de una forma más adecuada mediante la preselección de sujetos en base a los genotipos que se desea estudiar y llevar a cabo en ellos las modificaciones genéticas.

Se ha demostrado la influencia del polimorfismo genético de la apolipoproteína E a la grasa de la dieta y las variaciones en la concentración del colesterol plasmático de tal forma que aquellos individuos que presentan el genotipo E4 serían los hiperrespondedores a los cambios de grasa en la dieta así como a los niveles plasmáticos de colesterol⁵.

Al contrario de lo mostrado con el gen de la apolipoproteína E, una de las mutaciones del gen de la apo A-IV ha sido asociado con una hiporrespuesta a la dieta en un estudio retrospectivo⁶. Este mismo resultado se ha demostrado en un estudio prospectivo en el que la modificación dietética consistió en cambios en el consumo de colesterol⁷.

Otros genes candidatos han sido identificados como responsables de parte de la variabilidad genética en respuesta a la dieta. En este caso se muestra una hiperrespuesta asociada a la mutación en el promotor de la apo A-I⁸.

Nuestro grupo recientemente ha demostrado en una población de HTA como los que poseen el alelo S1S2 del gen de la apo C-III presentan un perfil lipoproteico más aterogénico, sobre todo si son mujeres⁹.

A pesar de los buenos perfiles de eficacia y seguridad de los fármacos, la respuesta de los pacientes es muy variable. Los factores genéticos han sido descritos como los responsables más importantes en la variación interindividual de la respuesta al tratamiento con estatinas bajo condiciones controladas en los ensayos clínicos, siendo la variabilidad interindividual de la respuesta de las estatinas independiente del fármaco o dosis utilizada¹⁰. Otras causas de variabilidad pueden ser debidas a diferentes factores ambientales como al pobre cumplimiento terapéutico de los pacientes, el tiempo de administración, las interacciones con medicaciones concomitantes y la dieta como anteriormente hemos referido.

La variabilidad en la respuesta al tratamiento farmacológico ha sido menos estudiada. Sin embargo los factores genéticos pueden también ser responsables de buena parte de la variabilidad individual observada.

La interacción gen-dieta demostrada para el gen de la apo E, también se manifiesta en lo que respecta a la interacción gen-tratamiento farmacológico. En este caso los portadores del alelo E2 responden mejor al trata-

miento con estatinas que los homocigotos E3, mientras que los portadores del alelo E4 responden menos que los E2 y que los E3¹¹. Sin embargo recientemente se ha publicado el Estudio RAP realizado en España y en el que ha participado nuestro grupo sobre la respuesta de la pravastatina en función del polimorfismo de la apolipoproteína E sin observar efectos significativos¹². Sin embargo, en el polimorfismo en la región promotora de la Apo A-I sí influyó sobre los niveles basales de HDL-colesterol y en su respuesta al tratamiento con pravastatina en el Estudio RAP¹³.

En el estudio REGRESS se observó una asociación significativa entre el alelo B1 de la PTEC y la progresión de las lesiones coronarias y los individuos con el genotipo B2B2 (aquellos con menor concentración de PTEC, niveles más elevados de HDL-colesterol y mayor longevidad) y que además presentaban aterosclerosis coronaria no se beneficiaban del tratamiento hipolipemiente con pravastatina ya que no hubo diferencias significativas en el grado de progresión de la aterosclerosis entre los tratados y no tratados y que representaban al 16% de los pacientes en tratamiento con pravastatina¹⁴.

Otro estudio publicado en 2002 confirma que las estatinas serían efectivas en aumentar el HDL-colesterol en japoneses con el genotipo BIB1 debido a que tienen concentraciones más bajas de HDL-colesterol y mayor nivel de PTEC en el plasma en comparación con los otros genotipos¹⁵. Los autores concluyen que las variaciones genéticas del gen de la PTEC pueden ser un factor importante en designar mejores tratamientos hipolipemientes.

Se ha demostrado una asociación clara entre estos polimorfismos genéticos y la respuesta al tratamiento con fármacos hipolipemientes. Tal es el caso de la asociación entre polimorfismos de los genes apo E, apo B, apo A1/CIII y la influencia en la respuesta de gemfibrozilo¹⁶ o el gen de la ECA y la respuesta al tratamiento con fluvastatina¹⁷.

Conclusiones

Es muy probable que los esfuerzos continuos para descubrir la base molecular de las enfermedades aterotrombóticas arrojen más luz acerca de los determinantes de la respuesta a la farmacoterapia (farmacogenómica o farmacogenética) dentro de la complejidad de la enfermedad cardiovascular.

La principal utilidad del estudio de estos polimorfismos es poder valorar de una forma más precisa el riesgo individual y la realización de intervenciones terapéuticas dirigidas. De este modo podamos conocer a un subgrupo de pacientes con un mayor riesgo de sufrir un evento cardiovascular, lo que nos obligaría a intensificar en este grupo las medidas preventivas o terapéuticas sobre los factores de riesgo cardiovascular conocidos.

La otra utilidad de los polimorfismos genéticos es la posibilidad de hacer tratamientos personalizados, de manera que los pacientes portadores de un determinado genotipo puedan beneficiarse de algún tratamiento específico por ser más susceptibles al mismo o evitarlo por no ser efectivo. Así, por ejemplo, los portadores del genotipo DD del gen de la ECA, que son los que tienen más riesgo cardiovascular, al tener concentraciones más elevadas de la enzima teóricamente se beneficiarían más del tratamiento con inhibidores de la ECA, por el contrario los pacientes con cardiopatía isquémica y que sean homocigotos para el alelo B2 del polimorfismo genético de la PTEC pueden evitar el tratamiento con pravastatina por ser resistentes al mismo.

Actualmente la utilidad de los polimorfismos genéticos como marcadores de riesgo de la cardiopatía isquémica está creciendo y los más relevantes serían el de la apolipoproteína E y el del gen de la ECA.

En un futuro, la revolución genética en la medicina acelerada por el proyecto del genoma humano hará que actuemos de la siguiente forma¹⁸. Ante una enfermedad con componente genético determinaremos su mapa genético, clonaremos el gen polimórfico y podremos realizar: a) Diagnóstico: medicina preventiva y farmacogenómica. b) Terapia génica. c) Comprender los defectos biológicos básicos para una terapia con drogas. La determinación precisa de un defecto genético asociado con un determinado fenotipo o enfermedad que puede facilitar su tratamiento es importante desde el punto de vista clínico-terapéutico.

En el futuro cuando la terapia génica sea una realidad más evidente, el conocimiento de los genes participantes en cada trastorno clínico será trascendental para este tipo de intervención. Es probable que en un futuro el genotipo de un sujeto pueda determinar si debe o no ser tratado con estatinas y por tanto cual sería el mejor tratamiento para el paciente. La Farmacogenómica ofrece un gran potencial para la mejora de la salud de los pacientes de una manera coste-efectiva ya que podría seleccionar los

pacientes necesarios para incrementar la efectividad y eficacia de los diferentes fármacos.

La aportación del método genético al manejo de la enfermedad causará muchos cambios en la medicina. El lugar exacto y la importancia de la información genética en la medicina empezará a conocerse dentro de unos años, y naturalmente no todo es genética.

Finalmente comentaré algunos aspectos de la importancia sobre la identificación de algunos genes que pudieran estar involucrados en una mayor longevidad del individuo y por tanto de una menor incidencia de enfermedad. 4 polimorfismos genéticos han sido inicialmente implicados en la longevidad de la especie humana:

1. Polimorfismo de la apo E: este gen está envuelto en el metabolismo lipoproteico y en la enfermedad de Alzheimer. La variante E2 es más frecuente en centenarios.
2. Polimorfismo de la ECA: juegan un importante papel en la modulación de la presión arterial y uno de sus polimorfismos (DD) se ha asociado con vidas más largas.
3. Antígeno de histocompatibilidad HLA-DR: este polimorfismo se ha encontrado con mayor frecuencia en centenarios que en jóvenes. Ello puede ser atribuido a su mayor resistencia a la infección y a procesos inflamatorios.
4. Polimorfismo del PAI-1: esta proteína modula la formación de trombos y el riesgo de eventos tromboembólicos (ej: enfermedad cerebrovascular y cardiovascular).

En definitiva, los polimorfismos genéticos asociadas pueden permitir generar marcadores de respuesta al fármaco que en el futuro podrían ser usados como una herramienta para ajustar la dosificación (farmacología personalizada) optimizando el tratamiento de la hipercolesterolemia, la hipertensión, etc. y en consecuencia, la prevención de la enfermedad cardiovascular.

Bibliografía

1. Doevendans PA, Jukema W, Spiering W, Defesche JC, Kastelein JJ. Molecular genetics and gene expression in atherosclerosis. *Int J Cardiol* 2001;80:161-72.
2. Cambien F. Genetic prediction of myocardial infarction. *Blood Coagul Fibrinolysis* 1999;10(suppl 1):S23-4.
3. Roses AD. Pharmacogenetics and the practice of medicine. *Nature* 2000;405:857-65.
4. Brenn T. Genetic and environmental effects on coronary heart disease risk factors in northern Norway. The cardiovascular disease study in Finnmark. *Ann Hum Genet* 1994;58:369-79.
5. Lehtimäki T, Moilanen T, Porkka K, Akerblom HK, Ronnema T, Rasanen L, et al. Association between serum lipids and apolipoprotein E phenotype is influenced by diet in a population-based sample of free-living children and young adults: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *J Lipid Res* 1995;36:653-61.
6. Mata P, Ordovas JM, Lopez-Miranda J, Lichtenstein AH, Clevidence B, Judd JT et al. Apo A-IV phenotype affects diet-induced plasma LDL cholesterol lowering. *Arterioscler Thromb* 1994;14:884-91.
7. McCombs RJ, Marcadis DE, Ellis J, Weinberg RB. Attenuated hypercholesterolemic response to a high-cholesterol diet in subjects heterozygous for the apolipoprotein A-IV-2 allele. *N Engl J Med* 1994;331:706-10.
8. Lopez-Miranda J, Ordovas JM, Espino A, Marin C, Salas J, Lopez-Segura F et al. Influence of mutation in human apolipoprotein A-1 gene promoter on plasma LDL cholesterol response to dietary fat. *Lancet* 1994;343:1246-9.
9. Espino-Montoro A, Barrios-Artillo M, López-Chozas JM, Cayuela A, Stiefel P, Villar J. Influence of polymorphism (RFLP-sstI) at the apolipoprotein C-III gene locus on the lipoprotein metabolism and insulin resistance in essential hypertensive patients. Interaction between gender and genetic polymorphism. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2003;13:194-201.
10. Thompson GR, O'Neill F, Seed M. Why some patients respond poorly to statins and how this might be remedied. *Eur Heart J* 2002;23:200-6.
11. Ordovas JM, Lopez-Miranda J, Perez-Jimenez F, Rodriguez C, Park JS, Cole T, et al. Effect of apolipoprotein E and A-IV phenotypes on the low density lipoprotein response to HMG CoA reductase inhibitor therapy. *Atherosclerosis* 1995;113:157-66.
12. Pena R, Lahoz C, Mostaza JM, Jimenez J, Subirats E, Pinto X et al. Effect of apoE genotype on the hypolipidaemic response to pravastatin in an outpatient setting. *J Intern Med* 2002;251:158-25.
13. Lahoz C, Pena R, Mostaza JM, Jimenez J, Subirats E, Pinto X, et al. Apo A-I promoter polymorphism influences basal HDL-cholesterol and its response to pravastatin therapy. *Atherosclerosis* 2003;168:289-95.
14. Kuivenhoven JA, Jukema JW, Zwinderman AH, de Knijff P, McPherson R, Bruschke AV, et al. The role of a common variant of the cholesteryl ester transfer protein gene in the progression of coronary atherosclerosis. The Regression Growth Evaluation Statin Study Group. *N Engl J Med* 1998;338:86-93.

15. Kotake H, Sekikawa A, Tokita Y, Ishigaki Y, Oikawa S. Effect of HMG-CoA reductase inhibitor on plasma cholesteryl ester transfer protein activity in primary hypercholesterolemia: comparison among CETP/TaqIB genotype subgroups. *J Atheroscl Thromb* 2002;9:207-12.
16. Aalto-Setälä K, Kontula M, Manttari M, Huttunen J, Manninen V, Koskinen P, et al. DNA polymorphisms of apolipoprotein B and AI/CIII genes and response to gemfibrozil treatment. *Clin Pharmacol Ther* 1991;50:208-14.
17. Marian AJ, Safavi F, Ferlic L, Dunn JK, Gotto AM, Ballantyne CM. Interactions between angiotensin-I converting enzyme insertion/deletion polymorphism and response of plasma lipids and coronary atherosclerosis to treatment with fluvastatin: the lipoprotein and coronary atherosclerosis study. *J Am Coll Cardiol* 2000;35:89-95.
18. Collins FS. Shattuck lecture-medical and societal consequences of the Human Genome Project. *N Engl J Med* 1999;341:28-37.

La medicina de familia y la aplicación de la genética en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades

J. Lapetra Peralta

La Atención Primaria y la Medicina de Familia recibieron un muy importante empuje conceptual y dinámico con la Declaración de Alma Ata hace 25 años. Desde entonces muchas cosas han cambiado y mejorado, pero sigue existiendo como asignatura pendiente que el médico de familia alcance el protagonismo que realmente le corresponde en nuestro sistema sanitario. El desarrollo de nuevos medicamentos y tecnologías, especialmente en torno a la genética, hace cada día más imprescindible nuestro trabajo en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. La aplicación a la práctica clínica de los hallazgos en investigación genética va a exigir del médico de familia la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, así como un renovado compromiso ético con los pacientes. Es necesario estar vigilantes para que el espectacular avance de la ciencia en este campo repercuta de manera positiva en la salud de la población en general y del individuo en particular. Tenemos en esta tarea una responsabilidad que no debemos dejar de asumir; en este caso, como en otros muchos, el coste-oportunidad merece la pena.

El Médico de Familia: profesionalidad y valores

Moderador: *P. Bonal Pitz*

Médico de familia. Profesor de la Facultad de Medicina Universitaria de Sevilla. CS Bellavista. Sevilla.

Ponentes:

J.R. Vázquez Díaz

Médico de Familia. Coordinador de la UD de MFyC Tenerife Norte.

I. Aler Gay

Profesora Titular de Sociología. Universidad de Sevilla.

F. Molina Durán

Médico de familia. Coordinador Unidad Docente de MFyC. Murcia.

R. Epstein

Professor of Family Medicine and Psychiatry. Associate Dean for Educational Evaluation and Research. Director, Rochester Center to Improve Communication in Health Care. University of Rochester School of Medicine and Dentistry. USA.

Introducción

P. Bonal Pitz

Los avances científicos y técnicos de la medicina en el último siglo han sido enormes, y los venideros lo serán más. Sin embargo, los componentes de relación humana y humanista de la medicina no han tenido ni un protagonismo, ni un desarrollo similar al producido en el terreno científico-técnico. Las consecuencias de esta situación nos afectan a todos los implicados, pacientes, familias, profesionales, administración, etc. La identidad profesional y social de la medicina de familia está especialmente relacionada con la dimensión humana del profesional. Por ello, queremos reflexionar en voz alta acerca de los valores del médico de familia y su profesionalidad, por nuestros pacientes y familias, pero también por nosotros como personas y por el futuro de nuestra querida profesión.

Los valores profesionales y personales del médico de familia

J.R. Vázquez Díaz

Existe en nuestros días la convicción social de que los médicos hemos perdido el talante humanista que tradicionalmente nos caracterizaba, que hemos avanzado bastante en los aspectos científico-técnicos pero a expensas de la dimensión humana de la profesión y, sin ésta, el paciente percibe la asistencia sanitaria como algo imperfecto y poco satisfactorio.

El desarrollo tecnológico aplicado a la medicina ha ido haciendo de los médicos unos profesionales muy expertos en la aplicación de técnicas, y muy centrados en la obtención de los mejores rendimientos en el uso de las mismas. Auténticos virtuosos en el manejo de las insulinas, o del láser, capaces de introducirse dentro de los cuerpos y reparar funciones alteradas o de quitar piezas, pedazos de nuestros cuerpos que ya nos son inservibles.

Una medicina basada en las mejores evidencias científicas es necesaria pero no es suficiente para explicar y apoyar todas las transacciones que se producen entre el médico y sus pacientes. El médico de familia no logrará mejorar significativamente sus técnicas si no profundiza en el conocimiento del sujeto de su aplicación, es decir, de la persona, en toda su dimensión.

Así, algunos autores han apuntado lo incorrecto de identificar la competencia profesional del médico con sus habilidades técnicas. Sin embargo, ha sido hasta tal punto parcial o sesgada la evolución del concepto de práctica médica excelente que hoy día, muchas definiciones de competencia clínica se asimilan al dominio del conocimiento científico y de las

tecnologías y excluyen, de hecho, la consideración de otra serie de capacidades y por supuesto de los valores. Llega a hablarse incluso de lo que es clínica y del resto, de lo relacional, lo afectivo, lo contextual o lo social como un aledaño, como el adorno final de algo que ya tenía el adjetivo de buena práctica.

En el contexto de la medicina de familia tanto en su ámbito científico y profesional como en el asistencial se aprecia cada vez más una disociación entre valores, técnicas o métodos, organización e incluso pensamiento estratégico. Lo biopsicosocial, la integralidad, el trabajo orientado por problemas, los cuidados, los contextos, las familias y lo comunitario, lo sociosanitario, la cooperación, la accesibilidad, la disponibilidad, la continuidad, la equidad, la efectividad, la compasión, la veracidad, la honestidad, el respeto, la responsabilidad (legal, deontológica, moral, individual, social), el compromiso, la práctica reflexiva -*mainfulness*-, el humor..., no están hoy muy presentes en los principales foros de reflexión o de preocupación, ni en las estrategias de desarrollo y perfeccionamiento de nuestra disciplina.

Todo este conjunto de palabras, son a veces confusas para el médico de familia en cuanto a su profundo significado o a su puesta en práctica, y es comprensible que así sea. En el fondo en todo este conjunto de palabras aparecen mezclados valores personales, valores profesionales, resultados, métodos, etc.

Profesionalidad y valores

En la profesión médica hay una gran preocupación por aproximar la práctica de la medicina al paciente, a la persona que sufre o está necesitada de atención, cuidados o consejo, dado que el gran desarrollo tecnológico y la subespecialización había desplazado el foco de mayor interés hacia las propias técnicas.

Algunos autores están tratando de buscar un espacio integrador que añada al componente científico de la profesión ese otro componente que podríamos denominar humano, en la medida que es más sensible a la perspectiva del paciente y la sitúa en el centro de la relación clínica.

Tal vez con el afán de asemejarse a un término que ha tenido tanto éxito como el de "medicina basada en la evidencia", se habla hoy también de "medicina basada en los valores" para significar o tratar de aglutinar los esfuerzos que desde diferentes sectores se están llevando a cabo en esta línea.

Uno de los primeros colectivos profesionales que comenzó a preocuparse por este tema fue la Sociedad Americana de Medicina Interna (ACP-ASIM) que puso en marcha lo que denominó "*medical professionalism project*" con el fin de identificar, definir y promover entre sus miembros una serie de valores que deberían impregnar y guiar su práctica. En dicho proyecto se implicaron también la Federación Europea de Medicina Interna y el American Board de dicha especialidad (ABIM) y desembocó en la publicación en 2002 de la "*Charter on medical professionalism*" que se fundamenta en tres principios fundamentales: el bienestar del paciente, la autonomía del paciente y la justicia social.

La Asociación Médica Canadiense, por su parte, define profesionalidad como la comprensión moral que sustenta el contrato social entre la profesión y el público.

Profesionalidad y profesionalismo no tienen en castellano el mismo significado. Mientras que el término profesionalidad viene definido en el Diccionario de la Real Academia como "calidad de profesional", es decir se refiere a los aspectos cualitativos de una profesión, profesionalismo hace referencia a una finalidad de lucro en el cultivo de ciertas disciplinas. El diccionario Webster define la profesionalidad (*professionalism*) como "la conducta, los objetivos o las cualidades que caracterizan a una profesión o a un profesional". Un profesional actuaría por tanto con profesionalidad cuando presenta un comportamiento adecuado y acorde con los valores de su profesión.

¿Cómo se definen los valores profesionales y quienes deben hacerlo?

No es fácil determinar cómo se relacionan las esencias de una disciplina, de una profesión o de una especialidad médica con los valores profesionales que de ella emanan o que resultan necesarios para llegar a ella. Aparecerá ante nosotros una circularidad causal difícil de romper.

Pongamos un ejemplo, podríamos decir que el médico de familia debe ser compasivo con sus pacientes y cuando ello se produce, éstos percibirán en él una actitud bondadosa y comprometida. Sin embargo, nosotros también sabemos que el compromiso con el bienestar del paciente y los métodos necesarios para lograr que ese compromiso sea realmente profesional necesitan el empuje de la compasión.

Pero podríamos encontrar otros planos de reflexión, centrados en cómo se relacionan los contextos con los valores profesionales y cómo, probablemente, se nutren mutuamente. Aquí cabría preguntarse, por ejemplo, en qué medida los valores profesionales de los médicos generales de la primera mitad del siglo XX inspiraron Alma Ata así como en qué medida Alma Ata movió o determinó los valores profesionales de los médicos de familia actuales.

Este bucle o doble dirección se produce porque a pesar de que una de las características de las profesiones es su capacidad y responsabilidad para la autorregulación y por tanto para definir sus valores, promover su transmisión y garantizar su control, ello no puede ser ajeno ni al paciente ni al entorno social e histórico en el que se desenvuelve.

El juramento de Hipócrates en su mayor parte de gran vigencia, no hace mención a algunos aspectos que son hoy importantes cuando hablamos de profesionalidad como son por ejemplo la eficiencia, la salud pública o la investigación y su interpretación de otros como la confidencialidad o la beneficencia, tal vez hoy sea algo diferente.

Son por tanto los propios profesionales lo que definen sus valores haciendo una honesta e irremediable interpretación de lo que los receptores de sus servicios esperan o necesitan de ellos.

Valores personales y valores profesionales

¿Qué entender por valores humanos?, ¿Cuáles son los valores fundamentales del hombre contemporáneo? o incluso ¿cuáles son aquellos que se consideran más importantes para el desarrollo de una práctica médica excelente? Resultan ser preguntas muy difíciles de responder, dado que sus respuestas han ido cambiando a lo largo de la historia y en función del marco ético, moral, religioso o social que se considere.

Los valores podríamos decir que son expresión de la intención del hombre de comprenderse de una u otra forma en los límites de lo que él es y debe ser.

Para poder avanzar de un modo ágil en el propósito de esta ponencia tal vez resulte más práctico tomar el atajo de una reflexión en sentido opuesto, es decir, dado un determinado "deber ser" profesional cómo se configura el "deber ser" personal.

Podríamos preguntarnos ¿qué valores personales debe cultivar, poseer o alcanzar un médico para contribuir mejor a la garantía de los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, con sus pacientes? Desde la posición de médicos de familia en la que nos encontramos, cabe hacerse la pregunta en estos términos: si aceptamos, como nos propone McWhinney, que el médico de familia es especialista en las personas, seres completos, integrales, inseparables en su sustrato biológico, psicológico y en su función social, ¿Cuáles son los valores personales que debe tener ese sanador (haeler), ese médico comprometido, presente, capaz de establecer una relación de ayuda con sus pacientes? ¿Podría ser un médico sin compasión capaz de establecer esta relación con sus pacientes?

Los valores personales y profesionales son cosas distintas pero inseparables. Tal vez por ello nos resulte más fácil reflexionar sobre aquello que no le debe faltar a un médico de familia más que todo lo que debe tener.

En un estudio sobre las cualidades humanas del médico realizado desde nuestra Unidad Docente utilizando una técnica de búsqueda de consenso sobre un panel de expertos internacional, dicho grupo fue capaz de identificar, dentro de la exigencia del consenso, todo un conjunto de características que podríamos desglosar en valores personales, valores profesionales, métodos y habilidades concretas.

Como valores personales aparecieron: la compasión, la empatía, la sensibilidad, la veracidad, el respeto y la solidaridad; como valores profesionales los panelistas coincidían en: el conocimiento (científico), la concepción de integralidad, el compromiso con el bienestar del paciente, la relación de ayuda y la capacidad de escucha. Como métodos: método clínico centrado en el paciente. Como habilidades concretas: Habilidades de comunicación, dinámica familiar, dinámica grupal y técnicas de counseling.

Propuesta de discusión

Este pretende ser un marco de discusión en el contexto de una mesa en la que otras visiones complementarias nos permitirán reflexionar sobre cómo se relacionan los valores sociales imperantes, los valores profesionales y los valores personales, en qué medida pueden ser transmitidos o enseñados y de qué manera la propia profesión en su responsabilidad de autorregulación es capaz de establecer los mecanismos de garantía necesarios ante la sociedad que la legitima.

Valores que la sociedad demanda al médic@ de familia

I. Aler Gay

La especialización progresiva produce modernas formas de dominación y patología social. Llevamos el cuerpo al médico, la mente al psiquiatra y el alma al cura, sin embargo, una vez troceada nuestra integridad humana, podemos llegar a maldecir al cura, temer o avergonzarnos del psiquiatra y sentirnos defraudados del médic@, así que no sólo enfermamos si no que naufragamos en nuestra enfermedad. Vivimos en una civilización que ha globalizado la dominación económica y cultural en beneficio de unas élites que históricamente se han empeñado en fragmentar y segregar la vida para dominarla mejor, vanagloriándose de una supuesta superioridad cultural como si se hubiera logrado, cuando de hecho civilizadamente se han opuesto a una mayor integración de las diversas dimensiones humanas y sociedades que habitan este planeta. Las élites de las civilizaciones que dominan el mundo están enfermas de poder –y en gran parte la ciudadanía y las gentes súbditas de sus patrones de actuación–, por un ejercicio del poder de dominación hasta (de) la enfermedad, aún a expensas del poder de liberación de la salud.

La sociedad demanda de el/la médic@ de familia una visión más amplia e integradora de sí misma y, por tanto, de cada ser humano que la constituye en relación con otr@s, una mirada global, reparadora y sanadora, que reconozca, recupere y reconcilie las partes marginadas y prohibidas del ser human@ por esta empresa histórica que llamamos civilización, a menudo para excusar nuestra barbarie cotidiana. L@s seres human@s anhelamos profundamente –y lo expresamos socio-culturalmente de múltiples formas más o menos funcionales o border-line– recuperar nuestra integridad perdida, nuestra plenitud –lejos de cualquier perfección–, y ser tratad@s en concordancia con nuestro ser cuerpo-mente-espíritu. Una mirada que repare desde nuestra parcialidad, esa parte del todo, esa minúscula muestra de universo que somos cada un@ de nosotr@s, pues todo participa en cada un@. Pero esa mirada terapéutica solo puede darse interna y externamente a la vez, porque tod@s somos hij@s de las relaciones humanas en esta civilización desintegradora.

L@s profesionales de la salud y de la educación, y muy especialmente, l@s médic@s de familia, necesitamos mirar-nos al tiempo que miramos a quienes nos consultan, desnudar el miedo que nos impide reconocer con compasión y comprensión –es decir, ejemplar, honesta, humilde, autocrítica y empáticamente– lo que humanamente somos y podemos ser: nuestras evitables carencias, nuestras superfluos artificios, y nuestra recuperable conciencia animal y espiritual que nos reconciliaría –sin necesidad de tanta tecnología que bienvenida cuando sea imprescindible– con la vida y la muerte en plenitud.

Los valores en la docencia de la medicina

F. Molina Durán, F.J. Sánchez Marín, M. Martínez Ros
y F. Sánchez Sánchez

Durante la revolución científica del siglo XVII (Paradigma mecanicista: Descartes y Newton) se separaron los valores de los hechos. Y, desde entonces, tendemos a creer que los hechos científicos son independientes de lo que hacemos y, por lo tanto de nuestros valores¹. En realidad ninguna acción humana, ningún acto científico puede aislarse de un contexto más amplio (incluido el propio investigador) provisto de un determinado sistema de valores. Como dice Capra, “los científicos son responsables de su trabajo no solo intelectualmente, sino también moralmente”.

De la misma forma, es usual considerar a los actos profesionales médicos, tanto más “puros” cuanto más se centran en el conocimiento y se aíslan del resto (el entorno que “contamina”). En los albores del siglo XXI, la profesión médica y por ende la educación médica, se encuentran –en gran medida– en el paradigma que se hallaba la física (la ciencia ¿?) a principios del siglo XX. Un paradigma caracterizado, entre otros, por una visión del cuerpo humano como una máquina, por un pensamiento racional, reduccionista y lineal y, la creencia de que el crecimiento tecnológico y económico nos lleva a un progreso material ilimitado favorecido por la competición, expansión y dominación. Pero todas estas ideas y valores se han visto seriamente cuestionadas recientemente en la sociedad, en la ciencia y en nuestra profesión. De hecho, nadie duda que el desempeño de la medicina hoy, poco tiene que ver con el de hace unas décadas².

Estamos en un momento de desconcierto profesional. En la literatura médica nos encontramos con un gran número de artículos centrados en el “malestar del médico”; en las publicaciones las referencias al profesionalismo y sus competencias son abundantes y aparece el nuevo Programa de la Especialidad que hace hincapié en esto último.

Por tanto, hay que resituar el desempeño profesional desde el análisis y profundización de la competencia del médico. Ello nos lleva necesariamente al cumplimiento de las cuatro dimensiones incluidas en el concepto de competencia:

- *El saber*, los conocimientos.
- *El saber hacer*, las destrezas o habilidades.
- *El saber estar*, las conductas y actitudes en relación con los demás.
- *El saber ser*, los valores morales.

Es decir, la educación médica requiere no solo aprender conocimientos y habilidades, sino también atender la perspectiva de nuestras relaciones y de nuestros valores con los demás.

El análisis de los valores es imposible atenderlo fuera de la realidad. Las consideraciones sobre los valores solo tienen relevancia cuando estamos “involucrados” o “preocupados” acerca de las consecuencias de las acciones de algunos seres humanos (médicos, residentes,...) sobre otros seres humanos (pacientes, residentes, otros profesionales,...)³. Es decir, los valores tienen que ver con las emociones y no con la racionalidad exclusivamente. ¿Cómo es que los decálogos éticos completamente racionales no “obligan” en la vida diaria como debieran hacerlo?

Por otro lado, la aplicación de los valores varía según el grupo social que integramos como consecuencia de las diferentes interacciones (emociones y razón) existentes entre cada uno de sus miembros y en su relación con la de otros sistemas sociales. Es decir, su aplicación es cultural³. ¿Acaso no aceptaremos qué en nuestro sistema legal la sinceridad no tiene importancia y, lo que es esencialmente relevante (se requiere) es la aceptación de la ley?

A partir de aquí nos centraremos en la reflexión y análisis de los valores en la educación médica. Nuestra legitimidad y nuestra limitación emergen de nuestra propia experiencia e indagación, como grupo de investigación-acción, en los valores del proceso de enseñanza-aprendizaje en la tutoría de la Residencia de Medicina de Familia en Murcia.

Los valores no tienen una explicación exclusiva desde la objetividad en mayúsculas, ya que esta niega el fundamento emocional de la racionalidad humana, como adelantábamos más arriba. La no existencia de una definición unívoca y universalmente aceptada de los valores, llevó al grupo a una revisión de la bibliografía⁴ y a un constante trabajo de reflexión multiprofesional hasta concluir la siguiente definición de valor:

“Modelo ideal de realización personal constituido por un conjunto de ideas, creencias, convicciones y principios básicos que nos define como somos, determina nuestra visión del mundo y dirige nuestra conducta”.

Además, los valores conviven en una realidad contradictoria con los anti-valores que tiene como referencia a un valor determinado pero en su forma y manifestación opuesta.

Los valores que se analizan en nuestro trabajo de investigación son el Respeto, el Diálogo, la Confianza y la Responsabilidad. La selección de estos valores y no otros se fundamenta desde:

- La experiencia profesional y docente de las personas que participan en el grupo.
- La bibliografía revisada
- Los distintos estudios realizados desde la Unidad Docente de Medicina Familiar^{6,7}.

Respeto. Como rasgo de la Tolerancia entendida como: respetar y defender el derecho a la libre expresión de las opiniones y modos de vida aunque no sean compartidos por nosotros. Aceptación y acogida del otro diferente con sus creencias, cultura y prácticas. Se fundamenta en la creencia profunda de no estar en posesión de la verdad.

Confianza. Entendida como delegación u ofrecimiento al otro parte de mi patrimonio cuando el otro manifiesta virtudes como la prudencia, la responsabilidad, se da confianza cuando se reconoce cualidades importantes al otro. La Confianza es la firme esperanza en las capacidades y potencialidades tanto de uno mismo como de las personas, como de las instituciones en la construcción del bien común. Confianza es un Valor relacionado con la integridad moral de las personas, la atención en las tareas encomendadas y el cumplimiento de promesas.

Diálogo. Referido a la comunicación interpersonal. Diferencia con hablar en cuanto que, como valor debe cumplir requisitos:

1. Actitud de respeto hacia el otro como persona y hacia sus ideas, opiniones, creencias...
2. Animo sincero en la búsqueda de la verdad.
3. Voluntad decidida de no intentar imponer "mi verdad" sino intentar buscar una verdad compartida.
4. Reconocimiento de la idéntica dignidad de los otros.
5. La verdad se ofrece desde la coherencia de la propia conducta.
6. Es encuentro con el otro a través de la palabra, el gesto, la presencia.

Responsabilidad. Autoexigencia, hacer lo que debemos con método, cumplir la palabra desde el acuerdo y el respeto, estar formado, tener claro que...

La educación en valores presenta características específicas que la distinguen claramente de otros aprendizajes y que a continuación describiremos sintéticamente.

Ha sido Bowen⁵ quien ha propuesto la aplicación de la teoría social del aprendizaje al contexto de la docencia en el Centro de Salud. Esta teoría de aprendizaje describe el proceso por el cual los estudiantes de medicina y los residentes empiezan a ser miembros de una comunidad profesional de médicos. Según la misma, el aprendizaje se facilita cuando el aprendiz puede observar y emular los pensamientos y las acciones de los profesionales experimentados, asumiendo éste el papel de modelo y, cuando estudiantes y residentes pueden compartir con otros su comprensión parcial de la atención profesional. Es decir, es preciso no solo la observación del docente para el aprendizaje de los valores si no que se exige un señalamiento de los mismos provocando la reflexión compartida que facilite el descubrimiento del valor en aquellas situaciones de la práctica profesional que representen una oportunidad docente.

Por otro lado, el proceso de enseñanza-aprendizaje exige una referencia al contexto, a la experiencia del valor en la realidad. No se identifica exclusivamente con la transmisión de ideas o saberes. ¿Cómo querer generar confianza desde el incumplimiento de las promesas? No se trata de descubrir valores excepcionales en situaciones excepcionales desde la teoría. La educación en valores exige un compromiso del Centro Docente (conjunto de docentes). De hecho, los valores de las relaciones vividas (cultura) en el Centro Docente tienen gran relevancia en la educación en valores.

Además, la enseñanza-aprendizaje de los valores precisa del reconocimiento previo de lo que uno mismo más valora para sí mismo. Ese descubrimiento de lo positivo en uno mismo se denomina clarificación de valores. Ello implica no solo identificar esos valores personales, sino elaborar un sistema según la relevancia y el papel que ejercen en su propia vida profesional (y personal). Solo desde ahí podremos compartir la experiencia del valor con el otro.

Como escribe Ortega⁴, "los valores se aprenden si se practican". Solo cuando el aprendiz pone en práctica el valor de forma explícita, como una tarea, entrelaza el valor y la praxis aprehendiendo ese determinado valor en la cotidianidad.

A partir, de estas premisas existen "prácticas" o técnicas docente muy variables (el relato, la imagen, el diálogo, el debate, ciclos de reflexión-acción,...) aplicables al aprendizaje en valores que solo pueden tener un valor orientativo según las características del docente, discente y contexto en el que se desarrolle el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En fin, la educación en valores morales aspira a contribuir en la obtención de profesionales que integren *el saber, el hacer, el estar y el ser*.

Bibliografía

1. Capra Fritjof. La trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos. Barcelona, Anagrama, 2000.
2. Jovell AJ. El futuro de la profesión médica. Análisis del cambio social y los roles de la profesión médica en el siglo XXI. Barcelona. Biblioteca Joseph Laporte, 2001.
3. Maturana H.. Realidad: la búsqueda de la objetividad o la persecución del argumento que obliga. En: Pakman Marcelo. Construcciones de la experiencia humana. Barcelona, Gedisa Editorial, 1996.
4. Ortega P, Minguez R. Los valores en la Educación. Barcelona, Ariel, 2001.
5. Bowen JL, Carline J. Learning in the social context of ambulatory care clinics. Acad med 1997;72:187-90.
6. Sánchez FJ. Análisis de valores en los agentes de la formación práctica de los médicos. Una propuesta metodológica. Murcia. Departamento de Teoría e historia de la educación. Universidad de Murcia. 2004.
7. Molina F. Análisis del proceso de aprendizaje de los residentes de primer año de medicina de familia en el centro de salud. Murcia. Departamento de Ciencias Morfológicas y psicobiología. Universidad de Murcia. 1999.

Embedding Professionalism in Medical Education and Practice

R.M. Epstein

Professionalism is considered to be one of the core competencies in medical training by all accrediting organizations in the United States and many globally¹. However the definition of professionalism has been somewhat elusive. For example, the American Board of Internal Medicine defines professionalism as a set of principles and commitments including commitments to improving patient outcomes, maximizing patient autonomy, creating relationships characterized by integrity, ethical practice, social justice, and teamwork². Other attributes of professionalism that are proposed include appearance (wearing white coats and ties), and decorum (use of language, projecting confidence, and common courtesy). In the early 1990's there was a literature on "humanistic qualities" such as caring, empathy and concern, which overlaps significantly with professionalism^{3,4}. More recently, professionalism has been defined as the absence of "unprofessional behavior"⁵. Studies that have looked at reasons why students and residents have been dismissed from medical school and residency and why licensure has been revoked often come up with the same list of "unprofessional behaviors." These include sexual contact, diandry violations, substance abuse, inappropriate prescribing and poor clinical judgment. Very infrequently, these legal and administrative actions are a result of lack of the practitioner's knowledge or skill.

In this article I would like to propose several modifications in our understanding of professionalism, which have implications for teaching and research. First, professionalism is not only a set of principles, but is defined by physicians' habits of mind and behavior in as observed in discrete, context-bound situations. Second, teaching professionals involves encouraging mindfulness during clinical care. Third, currently, only some domains of professionals can be measured, it is not clear whether these are the most important ones. A strictly behavioral definition of professionalism, that which focuses only on observable behaviors, is also limited as it does not take into account motivations which may have implications for future behavior. Finally there is a risk of "construct drift." Like other constructs in medicine, such as "holism" and "patient-centeredness" there is a risk for professionalism to be defined as "anything that is good in medicine." This would make professionalism particularly difficult to assess.

To illustrate some of the issues and complexities of assessing professionalism, I would like to relate a true story involving a relative of mine.

A 48 year old woman had a routine mammogram in December, and a suspicious area was needle-biopsied. The pathology report described non-invasive intraductal breast cancer. She was scheduled for lumpectomy and sentinel node biopsy followed by radiation and tamoxifen (no chemotherapy). Lumpectomy (late December) was complicated by significant postoperative pain. The patient felt that her discomfort was not taken seriously, and her calls were not answered promptly. She noted swelling then dehiscence of the wound with drainage of copious purulent fluid. She was left with an unanticipated scar and told that this was a potential complication of surgery.

Pathology of the surgical specimen differed from the needle biopsy; the tumor was more aggressive (invasive, 3mm) than anticipated. Nodes were negative. Radiation therapy was uneventful except for general unfriendliness of the staff at the radiation oncology clinic. She felt like she was treated like "a piece of meat".

At the suggestion of a physician-relative who consulted with a local oncologist (#2), a second pathologic opinion (#2) from a breast cancer pathology specialist was sought in January. There was a 2 week delay in sending the pathology specimens from pathologist #1 to pathologist #2. Pathologist #2's report differed from pathologist #1's, suggesting that the tumor was larger and more aggressive (6 mm, high-grade). This finding was transmitted by telephone to oncologist #1 by oncologist #2. Either (a) there was no written report sent from pathologist #2 to pathologist #1 or (b) the report was ignored. Oncologist #1 did not discuss this discrepancy with the patient until nearly 6 weeks after the slides were sent to pathologist #2, and oncologist #1 was called by the physician-relative. Oncologist #1 met with the patient after completion of radiation and insisted that chemotherapy be begun immediately, without offering a choice to the patient. The patient, startled by the change in recommendations, did not agree to chemotherapy, and indicated that she had not started tamoxifen due to fear of menopausal sx. Pathologist #1 was apologetic. Further discussion was planned for mid-March.

Before this could occur, the patient developed sudden shortness of breath and right sided chest pain and was admitted to hospital. A CT scan of the chest was obtained, which showed no disease in the chest, but was read as showing 5 lesions in the upper liver “characteristic of metastatic disease.” The patient was told that these were mosly likely metastases. The patient was admitted to hospital on a Friday, and was told that his was she would need mastectomy, oophorectomy and chemotherapy. In hospital, her symptoms improved quickly without treatment. She was scheduled for a CT-guided needle biopsy of the liver to confirm the diagnosis. Upon reviewing the CT on Monday, the radiologist called the diagnosis into question and suggested an abdominal MRI and bone scan. The patient was not told why the biopsy was cancelled and the MRI ordered. The MRI showed hemangiomas in the liver, but no evidence of metastases. The patient was reassured that there was no evidence of spread of the tumor. However, then, the bone scan showed an area of uptake in 1 rib on the side *contralateral* to the primary tumor – it otherwise was normal. A PET scan was ordered. A week later it was done and 2 weeks later it was read as negative. It was now 5 months post diagnosis and the patient had not yet started tamoxifen and had not decided about adjuvant chemotherapy. Professionalism is habits of behavior. In the previous example, there were several lapses in what might be called appropriate professional behavior. The physician failed to return a phone call. The physician didn’t tell the whole truth to the patient. The physician did not follow through on what she said she would and did not respond to the patient’s need in a timely way. The physician did not offer the patient choices. There are other aspects of professionalism that seem to be a result of faulty communication within a complex healthcare system that is not the responsibility of any one individual, but rather the healthcare team or a larger healthcare organization. These include confusion of responsibility, lack of reminders and no way to track correspondence that may have become lost.

Professionalism in Context

Professionalism is context dependent. Providing information to a patient for example should strongly depend upon whether the patient is capable of understanding that information, as well as the psychological impact of the information is likely to produce. Thus, injunctions to “always tell the truth” and “always be honest with patients” might seem to be useful guiding principles in theory, but there are always times during which the physician is challenged to find what the “whole truth” actually is and which truths are most useful for a patient at a particular time. Challenges to professionalism occur when there is clinical ambiguity and uncertainty. Patients frequently say that they want high quality information, however when presented with ambiguous or uncertain information often are less satisfied with their physicians.⁶ There is often conflict between the needs of patients and clinicians, simple situations, such as childcare responsibilities, which might truncate an otherwise more relaxed clinical encounter, are common. Emotions often interfere with effective clinical relationships and also may affect clinical decision making.⁷ It would not be uncommon for a physician who is fatigued, bored, overworked or biased to not provide the optimal care that a patient needs in that moment. Physicians’ responses to medical errors is another challenge to professionalism. Not only actual errors are important to address but also perceived errors. What to do in certain situations where an error has occurred that has not effected patient outcomes of which the patient is not aware is a currently debated ethical dilemma and is not clear what the appropriate professional stance might be. Informing patients of all of these small errors might actually erode confidence and also take time away from clinical activities that may be more health-generating. Clinicians are constantly dealing with situations in which the scientific evidence for treatments and diagnostic procedures is conflicting. Yet, until recently there have been no explicit guidelines about how to present clinical evidence to patients.⁸ When confronting a deficit in their knowledge or skills, physicians often feel anxious and are hardly variable in their reactions to that anxiety. Finally, physicians are often asked to compensate for the failings of a dysfunctional healthcare team as was noted in the case above.

Professionalism as Mindfulness

Mindfulness has been defined as “paying attention, on purpose, to ones’ own mental and physical processes during every day tasks to act with clarity and insight”⁹. We have operationalized those habits of mind which might be clinically relevant for practitioners. The first of these is attentive observation. This is the capacity to observe the observer while observing the observed. It is the capacity to see things from more than one

perspective and to be aware of one’s own biases including the selection of what data that one attends to.

The second component of mindfulness is critical curiosity. This implies a genuine interest in the patient and his or her problems. A curious and inquisitive practitioner is able to tolerate contradictory or ambiguous data without need for immediate resolution. This allows for reframing (Borrell) of clinical situations so that clinicians are then able to rethink a clinical problem in a new way.

Beginners mind refers to an “informed flexibility” that allows practitioners to see a familiar situation with new eyes. It involves a willingness to set aside categories and to examine one’s biases. It is not the naiveté of a child, but rather the cultivated naiveté described by Dewey¹⁰ as a fundamental component of education.

Finally, the presence is something that patients often refer to as a fundamental quality of their clinicians. Presence involves a diminished reactivity and anxiety so that clinicians can focus on the task and the patient rather than on their own thoughts and feelings. Presence involves a personal involvement and investment in the patient and compassion based on insight rather than an assumption a clinician might make about the patient.

The opposite of mindfulness is delusion: “the tendency of the mind to seek premature closure.... that quality of mind that imposes a definition on things and then mistakes the definition for the actual experience”¹¹. Signs and symptoms of delusion are common in clinical practice. They could be manifest by inconsistency between what the clinician thinks he or she does and what he or she actually demonstrates in practice. Delusion is often manifest as over-concreteness, that is confusing the diagnostic label with the unique needs of the patient. Often medical errors are a result of premature closure of a visit before adequate resolution of the problem. However, that resolution is often contingent upon clinicians’ maintenance of interest, curiosity and “beginners mind.” Other aspects of delusion are in excessive focus on the means so the end is forgotten, and unexamined negative emotions that dictate otherwise unexplained behavior.

Fostering Professional Mindfulness

There are several techniques that clinicians and teachers can use to foster mindfulness in their own practices as well as in the practices of their trainees¹². The first of these is priming, that is setting the expectation of self-awareness and identify those situations in which self-awareness is likely to improve professional behavior. For example one can ask a student not only to observe a patient, but also to observe their own thoughts and feelings while seeing that patient. The second principle is creating a setting in a context. Clinicians and trainees need time to reflect. Sometimes this is in the brief moments between patients in the office, and sometimes there are more extended formats such as Balint groups, difficult case conferences and personal journals that can assist in the process. Transparency or being conspicuously mindful involves thinking out loud. This means that when confronted with a clinical situation, one can write down or verbally express ones’ own thinking processes so as to see where inconsistencies, flaws, biases and inattentiveness may have influenced the decision in question. With a trainee, it can be useful to ask him or her to think out loud about the sequence of diagnostic reasoning that the student went through while seeing a patient. Asking reflective questions is a key principle in fostering professional behavior. It helps to make conscious what is taken for granted and also unconscious biases. These questions usually are of the form to which the teacher or the asker does not know the answer. A list of reflective questions is in table 1.

TABLE 1	Reflective Questions
1	
	“How might your prior experience affect your actions with this patient?”
	“What are you assuming about this patient that might not be true?”
	“What surprised you about this patient?” “How did you respond?”
	“What interfered with your ability to observe, be attentive or be respectful with this patient?”
	“How could you be more present with and available to this patient?”
	“Were there any points at which you wanted to end the visit prematurely?”
	“What would a trusted peer say about the way you managed this situation?”
	“Were there any points at which you felt judgmental about the patient – in a positive or negative way?”

Health Systems as Vehicles for Promoting Professionalism

Mindfulness and professionalism are not only qualities of individuals but also of health systems¹³. By creating "mindful systems" teams of professionals can learn to deal with unanticipated and unexpected events that usually form the precipitant for unprofessional behavior and medical errors¹⁴. Health systems that foster a culture of safety often take for granted that systems tend to fail, and that vigilance is essential. Systems are constructed so as to reinforce individuals' capacity for attentive observation. Mindful health systems avoid excessive standardization to help foster greater tolerance of complexity and ambiguity. This speaks to the fundamental difference between technicians and professionals. Where as technicians are trained to follow protocols, professionals are trained to use judgment¹⁵. Mindful systems offer means for helpful feedback from coworkers, superiors, other professionals and patients. That feedback must be non-punitive and avoid blaming in order to complete a feedback loop that allows innovation and creative responses to unanticipated situations. Those features are essential to foster open communication amongst healthcare teams, critical curiosity, creativity and informed flexibility.

Assessing Professionalism

There are a number of scales and checklists that claim to assess professionalism that include. However this is an area that requires more thought and research to avoid the mindless conflation of behaviors that presumed to be "professional" with upholding those principles that underlie the vows that all of us took when we became physicians. Recently a colleague commented to me that his definition of professionalism is "taking the patient's socks off in order to examine the feet." (Personal Communication, Daniel Klass, 2004) Taking off the socks implies doing one's job even though it might be unpleasant, even if you imagine what you are likely to see, and even if you are tired and have done it dozens of times in the past. Students need to observe us taking the patient's socks off rather than staying glued to the seat in the consultation room. This implies that professionalism is more often judged in the small everyday actions that one takes as clinicians. The absence of professionalism is marked both by the avoidance of gross misconduct, and also the mindless expression of empathy and commitment in the absence of thoughtful competent clinical care. Fostering professional mindfulness involves identifying and addressing delusion on both an individual and an institutional level. Using the paradigm of mindfulness, professionalism can become a meaningful dialog in even the most routine everyday interactions.

Bibliography

1. Accreditation Council for Graduate Medical Education. ACGME Outcomes Project. <http://acgme.org>. 2000
2. Project of the ABIM Foundation. Medical Professionalism in the New Millennium: A Physician Charter. *Annals of Internal Medicine* 2002;136:243-46.
3. Weaver MJ, Ow CL, Walker DJ, Degenhardt EF. A questionnaire for patients' evaluations of their physicians' humanistic behaviors. *Journal of General Internal Medicine* 1993;8:135-9.
4. Beckman H, Frankel R, Kihm J, Kulesza G, Geheb M. Measurement and improvement of humanistic skills in first-year trainees. *Journal of General Internal Medicine* 1990;5:42-5.
5. Papadakis MA, Loeser H, Healy K. Early detection and evaluation of professionalism deficiencies in medical students: one school's approach. *Acad Med* 2001;76:1100-6.
6. Johnson CG, Levenkron JC, Suchman AL, Manchester R. Does physician uncertainty affect patient satisfaction? *Journal of General Internal Medicine* 1988;3:144-9.
7. Borrell-Carrio F, Epstein RM. Preventing Errors in Clinical Practice: A Call for Self-Awareness. *Ann Fam Med* 2004;2:310-6.
8. Epstein RM, Alper BS, Quill TE. Communicating evidence for participatory decision making. *JAMA* 2004;291:2359-66.
9. Epstein RM. Mindful practice. *JAMA* 1999;282:833-9.
10. Dewey J. *Experience and Nature* (1932 Ed.). New York: Dover; 1958.
11. Epstein M. *Thoughts without a thinker: Psychotherapy from a buddhist perspective*. Basic Books; 1995.
12. Epstein RM. Mindful Practice in Action (I): Technical Competence, Evidence-Based Medicine and Relationship-Centered Care. *Families Systems and Health* 2003;21:1-10.
13. Wear D. Professional development of medical students: problems and promises. *Academic Medicine* 1997;72:1056-62.
14. Weick KM, Sutcliffe KM. *Managing the Unexpected: Assuring High Performance in an Age of Complexity*. San Francisco: Jossey-Bass; 2001.
15. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA* 2002;287:226-35.

Los cambios en la práctica clínica: reflexiones sobre cómo mejorar la asistencia a los pacientes

Moderadora: R. Sanz Amores

Médico de familia. Técnico A. del Servicio de Organización de Procesos. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Sevilla.

Ponentes:

E. Fernández de la Mota

Médico de familia. Jefa del Servicio de Organización de Procesos. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Sevilla.

S. Minué Lorenzo

Médico de familia. Director de Docencia e Investigación de la EASP. Granada.

A. Burls

Senior Clinical Lecturer Public Health. Universidad de Birmingham. Reino Unido.

I. Fernández Fernández

Médico de familia. Directora del Plan de Diabetes de Andalucía. SAS. Consejería de Salud de la J. de Andalucía. Sevilla.

Centrados en el Paciente. ¿Cómo siempre?

E. Fernández de la Mota

Ideas principales

- Los cambios sociales, económicos y tecnológicos producidos en las sociedades democráticas occidentales se acompañan del reconocimiento de nuevos derechos por parte de los ciudadanos.
- Progresiva sustitución del principio de Beneficencia por el principio ético de Autonomía.
- El modelo de relación paciente-profesional basado en la toma de decisiones compartidas es una propuesta adaptada a los nuevos requerimientos.
- Sin información adecuada, comparable y puntual no se puede ejercer la elección informada.

"A los médicos no les gusta que les recuerden que ellos no ponen primero al paciente o, que no están "centrados en el paciente". Muchos médicos, especialmente los de más edad han sacrificado de noches de sueño, su salud y hasta sus familias por la atención de los pacientes. ¿Cómo, entonces, pueden no estar "centrados en el paciente"?"

Abordar aspectos relacionados con la práctica médica actual, obliga a situarla en un contexto amplio y cambiante, donde factores sociales, económicos y tecnológicos van, progresivamente, transformando el modelo tradicional de relación entre profesionales sanitarios, pacientes y sociedad. Las reglas que gobiernan esta nueva relación no están definidas ni son suficientemente claras.

Las formas de interacción entre profesionales y pacientes recorren un continuo entre el modelo paternalista, en el que el profesional administra conocimientos de manera individual y el modelo de decisiones informadas donde se expone distintas opciones y resultados previsibles. El modelo de decisiones compartidas es un avance cualitativo al implicar información y compromiso como bases para una decisión conjunta.

Gobiernos, Servicios y Profesión en el contexto de los Servicios Nacionales de Salud, se han movido clásicamente en una relación informal, interdependiente y no codificada. Dicha relación ha estado basada en una clara delimitación de ámbitos de competencia, correspondiendo al gobierno decidir el gasto en salud y definir sus prioridades, a cambio de no ejercer influencia sobre las decisiones clínicas, adoptadas por los profesionales de manera autónoma. A medida que se ha ido generando presión por parte de los distintos grupos de interés (organizaciones de pacientes, organizaciones profesionales, sociedad,...) se ha ido configurando una relación más compleja que cuestiona las fronteras competenciales, los roles

profesionales, la autonomía clínica, la financiación y donde la voz del paciente va tomando creciente relevancia. Existe una progresiva sustitución del principio de Beneficencia por el principio ético de Autonomía².

La llegada del paciente experto (más exigente, más informado, que demanda servicios personalizados³), el reconocimiento del derecho a recibir información sobre su estado de salud (posibilidades diagnósticas, terapéuticas y su previsible pronóstico), derecho a la libre elección, a una segunda opinión, a expresar sus voluntades de manera anticipada, etc., plantean nuevos escenarios donde se acota la asimetría de información y se implica y responsabiliza al paciente en las decisiones sobre su salud. Si ya deciden respecto a sus autocuidados y a la adopción de ciertas medidas preventivas, también deben hacerlo sobre el conjunto de alternativas diagnóstico-terapéuticas disponibles ante problemas de salud concretos.

Si dotar a los pacientes de una mayor capacidad de decisión se asocia a mejores resultados, mejor comprensión sobre los riesgos y beneficios asociados a las distintas alternativas, y a mayor adherencia al tratamiento, aspectos de especial interés cuando no se dispone de conocimiento científico suficiente respecto a las mejores opciones, parece urgente desarrollar y evaluar diferentes métodos de participación del paciente y las distintas herramientas disponibles (análisis de decisión; programas “*ad hoc*” para problemas específicos de salud; informes periódicos sobre resultados asistenciales “*Report Cards*”; etc.). De igual modo, es preciso conocer qué perfiles de pacientes y con qué grado de implicación se asocian a unos mejores resultados y hasta donde es razonable buscar esta implicación⁴. De este modo la calidad de la información de que disponen profesionales y usuarios pasa a ocupar un lugar principal en la interacción entre ambos. Las tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) generan a su vez nuevos escenarios apenas vislumbrados.

Es por ello que “*estar centrado en el paciente*” es algo más que estar dedicado a la atención. Se trata de pensar y actuar de modo distinto, entre otros, entre iguales.

Bibliografía

1. Smith R. Preparing for partnership. BMJ (2003a);326(7402).
2. Coulter A. After Bristol: putting patients at the centre. BMJ 2002;324:648-651.
3. Meneu R. La perspectiva de los pacientes. Gestión Clínica y Sanitaria 2002;4:3-4.
4. Ende J, Kazis L, Ash A, Moskowitz MA. Measuring patients' desire for autonomy: Decision making and information-seeking preferences among medical patients. Journal of General Internal Medicine 1989;4:23-30.

Evidencias disponibles para introducir cambios en la práctica profesional

S. Minué Lorenzo

Es un hecho cierto que, pese a los avances realizados en el conocimiento científico, ello no se traduce en su aplicación directa en la práctica clínica en la medida deseable. Son suficientemente conocidos los estudios en que se señala la existencia de retrasos de hasta 15 y 20 años entre el descubrimiento de formas más eficaces de tratamiento y su incorporación a la práctica clínica¹. De un planteamiento inicial algo ingenuo (la hipótesis de que el conocimiento es suficiente para la modificación de la conducta clínica), se ha llegado a la aceptación de la “*tozuda realidad*”, tal y como refleja en su despedida el editor del British Medical Journal, Ri-

chard Smith²: “... *imaginaba que los médicos abrirían su BMJ los viernes por la mañana, leerían sobre alguna innovación relevante, y la aplicarían en el próximo paciente en que pudiera ser de utilidad; sin embargo, la información de las revistas rara vez, lleva directamente al cambio, afortunadamente por otra parte, dada la cantidad de basura que a menudo publican...*”

En los últimos años el enfoque sobre la aplicación de evidencias científicas se ha ido desplazando de la búsqueda y difusión de las pruebas científicas en que se sustentan las intervenciones médicas, a las pruebas que puedan existir sobre los procedimientos más eficaces para conseguir la introducción de tales intervenciones en la práctica, en un intento de disminuir la distancia que siempre separa la eficacia de la efectividad de las intervenciones.

La bibliografía sobre esta última es casi ya tan numerosa como la que existe sobre la primera. Existen revisiones recientes y relevantes sobre “el estado de la cuestión” en relación con la puesta en marcha de cambios en la práctica profesional. En este sentido se recomienda al lector los trabajos de McKinlay³, Grol^{4,5}, Bero⁶, Oxman⁷, Dunning⁸⁻¹⁰. Una síntesis de ello fue publicada también por los autores recientemente¹¹.

Hablar de “la forma de cambiar la práctica profesional” implica analizar cuatro elementos clave:

- 1. Los procedimientos seleccionados y su efectividad.
- 2. La forma de llevarlas a cabo (“las estrategias para el cambio”).
- 3. Los profesionales y sus intereses.
- 4. El coste económico que todo ello implica.

La efectividad de las intervenciones utilizadas para influir sobre la práctica

Entre los elementos básicos para la promoción y aplicación de cambios en la práctica clínica pueden destacarse:

- La existencia de una buena información, basada en los resultados de investigación evaluados críticamente.
- La orientación de esa información hacia la solución de problemas clínicos, en formatos adecuados.
- La accesibilidad de la información (en coste y acceso “amigable”).
- La creación de la atmósfera, física e intelectual, que permita la adopción del cambio.
- La utilización preferente de las intervenciones más efectivas para conseguir cambios (partiendo de la base de la falta, que no pruebas en contra, de evidencia sobre numerosos tipos de intervención).

La mayor parte de estudios en relación con la implementación de cambios proceden de la investigación sobre el desarrollo y diseminación de Guías de Práctica Clínica (GPC). Muchas de las conclusiones de los estudios de este tipo son, en principio, extrapolables a la introducción de cambios en la práctica profesional sea cual sea el cambio pretendido (uso de medicamentos efectivos, uso de medicamentos costoefectivos, utilización apropiada de procedimientos diagnósticos, desarrollo de gestión de enfermedades o procesos, etc.).

En principio, “prácticamente todas las estrategias de implementación son efectivas en algunas circunstancias, pero ninguna lo es en todas” (Grol)¹². Aún con las limitaciones existentes el grupo EPOC (*Effective Practice and Organization of Care*) aporta la mejor evidencia existente sobre la efectividad de diversas intervenciones (tabla 1). Se insiste en el hecho de que la ausencia de evidencia no significa evidencia en contra, por lo que casi todas las instituciones interesadas en conseguir la introducción de cambios recurren a procedimientos diversos para conseguir sus objetivos. En cualquier caso suponen unas interesantes oportunidades de investigación

TABLA 1
Efectividad de diferentes métodos de implementación

Efectividad consistente	Efectividad variable	Efectividad escasa o nula	Efectividad desconocida
Interconsultas docentes asistenciales (“ <i>Educational outreach visits</i> ”) Sistemas de recuerdo (“ <i>reminders</i> ”) Sistemas electrónicos de apoyo a la toma de decisiones Reuniones formativas interactivas. Medios de comunicación de masas Intervenciones múltiples	Audit & Feed-back Líderes locales de opinión Procesos de consenso local Intervenciones mediadas por pacientes	Diseminación de materiales. Formación médica continuada (FMC) Educación de consumidores o pacientes Adaptación local. Reuniones educativas didácticas (clases magistrales)	Incentivos económicos Intervenciones administrativas

Fuente: García Gutiérrez JF, Minué Lorenzo S¹¹.

sobre la efectividad de técnicas si se dispone de la voluntad y recursos de llevarlas a cabo, lo cual no siempre está presente.

Partiendo de la base de que todas las estrategias son efectivas en alguna circunstancia y que ninguna lo es en todas, las intervenciones de mayor efectividad para conseguir cambios en la práctica serían:

1. *Las interconsultas docentes interactivas*, basadas en el trabajo “cara a cara” entre un clínico y un profesional especializado en un determinado campo de conocimiento, sobre un caso clínico concreto. Su principal fortaleza es la personalización (cuyo más claro ejemplo es la visita farmacéutica).

2. *Los sistemas de recuerdo de apoyo a la toma de decisiones*, de efectividad contrastada en actividades preventivas, informes de laboratorio o dosificación de medicamentos.

3. *Las sesiones formativas interactivas*, basadas, al igual que la primera, en el contacto y la participación activa de las dos partes. En este sentido, se viene proponiendo por diferentes autores una reorientación de las actividades de formación habituales (educación médica continuada y desarrollo profesional continuado) hacia modelos de “traslación del conocimiento”, realizados dentro del lugar de trabajo, y orientados a cambiar los resultados de salud a través del conocimiento científico existente, muy centrados en la identificación e intervención sobre las “barreras” existentes, y con un enfoque multiprofesional: médicos, enfermeras, gestores, investigadores, sociólogos, etc. (Jadad 2003)¹³.

4. *Las campañas en medios de comunicación* aunque pueden tener éxito por su gran capacidad de difusión, tienen un efecto impredecible sobre la utilización de servicios sanitarios (Grillo 2002)¹⁴.

5. *Las intervenciones múltiples*: además de la efectividad demostrada por la asociación de diferentes intervenciones, parece lógico pensar que la combinación de actividades con un mensaje común debería ser más efectiva, al cubrir un mayor espectro del cambio. Las innovaciones que en los últimos años han despertado más expectativas para la mejora de la asistencia sanitaria (desde la aplicación de evidencias científicas a la gestión de la calidad total, pasando por la participación del paciente, la acreditación o el desarrollo profesional) posiblemente dependan de su capacidad de interrelación (o dicho de otra manera de tender puentes) entre unas y otras para conseguir el éxito¹⁵.

Las estrategias para el cambio

Existen diferentes teorías que pretenden avanzar en el conocimiento de los procesos de cambio de comportamiento, no solo desde el terreno de las ciencias de la salud, sino también de las ciencias sociales (se remite al lector a la bibliografía para un estudio más profundo del tema).

De todos ellos, es preciso hacer hincapié en cinco aspectos de especial relevancia:

a) *La necesaria reflexión sobre los modelos de cambios de comportamiento*. Siguiendo a Prochaska (1983)¹⁶, los procesos de cambio abarcan cinco etapas para llegar a puerto:

- Pre-contemplación: los profesionales consideran la posibilidad de cambio.
- Contemplación: requiere la modificación de conocimientos y actitudes.
- Preparación para la acción.

- Acción: ambas requerirán actitud positiva para el cambio, habilidades para realizarlo y apoyo organizativo.

- Mantenimiento del cambio, en el que además de compromiso organizativo y social, se precisan sistemas de incentivos.

La responsabilidad que ello implica para las organizaciones es evidente.

b) *La necesidad ineludible de planificación cuidadosa de la estrategia de implementación* (o gestión del cambio de prácticas), con especial atención a la identificación de barreras existentes para el cambio, la identificación de recursos precisos y su presupuestación, y la existencia de un adecuado plan de comunicación.

c) *La puesta en marcha de las intervenciones, orientadas siempre a la evaluación de su resultado*. Para ello pueden ser de utilidad la sistematización de las actividades, por ejemplo mediante ciclos de mejora continua (PDCA o PDSA): planificar, intervenir, evaluar y corregir.

d) *La valoración adecuada del tiempo necesario para la realización efectiva de los cambios*: aunque el tiempo requerido para que una estrategia produzca cambios permanentes es desconocido, existen recomendaciones que hablan de la necesidad de planificar a medio/largo plazo para conseguir cambio relevantes: el National Institute for Clinical Excellence (NICE), propone mantener entre 3 y 5 años las estrategias de implementación tras introducir las guías, y un informe de la National Heart Foundation de Nueva Zelanda habla también de periodos de 6 años para llevar a cabo ciertas recomendaciones. En cualquier caso, el éxito aquí también, es cuestión de tiempo.

e) *La disposición de adoptar los cambios de los propios profesionales*. Son conocidos los trabajos de Rogers (1983)¹⁷ sobre la adopción de los cambios: los cambios son adoptados siempre por un pequeño grupo de innovadores, adelantados en el tiempo al resto de sus pares; pasado un tiempo la innovación es adoptada por el grueso de los profesionales, quedando siempre un reducido grupo de “*Lagards*” (holgazanes), en los que la penetración de las innovaciones muy dificultosa. El conocimiento del desempeño de los citados papeles por los protagonistas de una organización, así como la interrelación entre ellos es otro elemento determinante.

Los propios intereses de los profesionales

La utilización de intervenciones para el cambio de práctica efectivas, con un adecuado diseño estratégico es condición necesaria, pero no suficiente para conseguir cambios en los sistemas sanitarios: si el profesional no quiere llevarlas a cabo, el cambio no se producirá.

El estudio de los factores que influyen en la falta de aplicación de guías de práctica clínica a la actividad clínica cotidiana, ha llevado a diferentes autores a profundizar en el estudio de la motivación humana. Según el modelo antropológico de Pérez López¹⁸ la estructura motivacional del individuo está constituida por tres clases de motivos: extrínsecos (incentivos atribuidos a la acción por personas diferentes de quien la realiza), intrínsecos (resultados que proceden del sólo hecho de realizar una acción) o trascendentes (resultados que la acción produce en personas distintas de quien realiza la acción). En este modelo, las organizaciones responden a estos tipos de motivaciones, con tres tipos complementarios de compensaciones: extrínsecas (generalmente económicas), intrínsecas (satisfacciones de los motivos intrínsecos), o trascendentes (satisfacción ligada a motivos trascendentes o valores). Como comenta P. Lázaro¹⁹, existe un gran margen de intervención para los organizaciones sanitarias de intervenir adecuadamente en la compensación de las motivaciones de sus profesionales. Sin ella ningún cambio es posible.

En este sentido, no debe olvidarse la influencia negativa que pueden tener en la consecución de los cambios pretendidos, los “desincentivos”, aspectos tales como el cambio continuo de prioridades de la organización, la falta de respuesta a las necesidades que los cambios conllevan, o la excesiva carga de trabajo¹¹.

El coste económico de la gestión del cambio

Un último aspecto debe ser contemplado en las estrategias encaminadas a producir cambios en la práctica: el coste económico que la propia implantación conlleva, así como la rentabilidad que dicha inversión tiene para una organización. En ese sentido, puede ser necesario diferenciar los *tratamientos costo-efectivos*, de las *políticas sanitarias costo-efectivas* (resultado de la combinación de tratamientos costo-efectivos con el coste y la magnitud del cambio adquirido por una estrategia dada de implementación)²⁰: el valor costo-efectivo de una política determinada es el resultado del valor costo-efectivo de una intervención dada añadido al llamado “efecto de carga”; cuanto menor sea este último los valores de costo-efectividad de las intervenciones y las políticas serán más similares; en cambio cuando el efecto de “carga” es grande, una intervención costo-efectiva puede no merecer la pena convertirla en un objetivo de política sanitaria. En general, cuanto mayor sea la prevalencia de una enfermedad, el tamaño del equipo, la ganancia en salud por paciente, o la duración en el tiempo del cambio, menor será el valor de la carga que implica el cambio, pudiendo ser más costo-efectiva la implantación de estrategias de cambio. En definitiva, no siempre una intervención justifica el coste que supone establecer una estrategia para su puesta en marcha.

En resumen, la aplicación de los resultados de la investigación de alta calidad a la práctica clínica cotidiana constituye un proceso complejo en el que “no existen varitas mágicas”⁷. Existen condiciones necesarias, pero no suficientes para el cambio en las prácticas clínicas: entre ellas destacarían la elección de las intervenciones para propiciar el cambio, así como el diseño cuidadoso de la estrategia para llevarlo a cabo. Pero todo ello será de escasa utilidad si no se acompaña de intervenciones destinadas a motivar a los profesionales en la dirección pretendida. Y aún así, no siempre es eficiente la puesta en marcha de intervenciones para conseguir el cambio de la conducta clínica.

Ello obliga a los decisores sanitarios a identificar cuales son las intervenciones en las que merece la pena intensificar los esfuerzos para conseguir los cambios de conducta (y que por razones obvias no pueden ser todas), y una vez elegidas, seleccionar las estrategias, planificarlas adecuadamente, aportar los recursos necesarios, y compensar a los profesionales para que orienten su práctica en la dirección establecida.

Bibliografía

1. Balas AE, Boren SA. Managing clinical knowledge for health care improvement. Yearbook of Medical Informatics. Bethesda, MD: National Library of Medicine 2000;65-70.
2. Smith R. Travelling but never arriving: reflections of a retiring editor. Br Med J 2004;329:242-4.
3. McKinlay E, McLeod D, Dowell A. Clinical practice Guidelines: A Framework for implementation and evaluation. General Practice Department Working Party nº 7. Department of General Practice, Wellington School of Medicine and Health Sciences. University of Otago. 2001
4. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. Lancet 2003;362:1225-30.
5. Grol R. Twenty years of implementations research. Fam Pract 2000; 17(sup 1):S32-6.
6. Bero LA, Grill R, Grimshaw JM, Harvey E, Oxman AD, Thomson MA. Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. Br Med J 1998;317:465-8.
7. Oxman AD, Thomson MA, Davis DA, Haynes RB. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional. CMAJ 1995;153:1423-31.
8. Dunning M. Delivering better health care 1: what goes wrong when implementing evidence-based practice. Bandolier. Nov. 2000. Available in: www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/booth/booths/mgmt.html.
9. Dunning M. Delivering better health care 2: seeing the woods for the trees. Bandolier. Mar. 2001. Available in: www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/booth/booths/mgmt.html.
10. Dunning M. Delivering better health care 3: learning to implement change in clinical practice. Bandolier. April 2001. Available in: www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/booth/booths/mgmt.html.
11. García Gutiérrez JF, Minué Lorenzo S. Métodos y estrategias para la implementación de guías de práctica clínica: ¿Cómo hacer que las GPC sean efectivas? En: Guías de Práctica clínica en la asistencia médica diaria. García-Caballero M (ed). Universidad de Málaga. Málaga. 2003.
12. Grol R. Beliefs and evidence in changing clinical practice. Br Med J 1997;315:418-21.
13. Davis D, Evans M, Jadad A, Perrier L, Rath D, Ryan D. The case for knowledge translation: shortening the journey from the evidence to the effect. Br Med J 2003;327:33-5.
14. Grilli R, Freeman N, Minozzi S, Domenighetti G, Finer D. Impact of mass media on health services utilisation (Cochrane Review) In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update software, 2002.
15. Grol R. Improving the quality of medical care. Building bridges among professional pride, payer profit and patient satisfaction. JAMA 2001;284:2578-85.
16. Prochaska JO, Di Clemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology 1983;51:390-5.
17. Rogers EM. Diffusion of Innovations. New York. Free Press. 1983.
18. Pérez López JA. Las motivaciones humanas. Barcelona. Instituto de estudios Superiores de la Empresa. Universidad de Navarra. 1987.
19. Lázaro P. motivación, incentivos, eficiencia y ética en los sistemas de salud. En: Acreditación, profesionales y práctica clínica. Minué S, Silió F, (Editores). Escuela Andaluza de Salud Pública ed. Granada 2002.
20. Mason J, Freemantle N, Nazareth I, Eccles M, Haines A, Drummond M. When is it Cost-Effective to change the behavior of Health Professionals? JAMA 2001;286:2988-92.

The National Institute for Clinical Excellence (NICE) - the effect of national guidance and guidelines on primary care

A. Burls

¿Qué es NICE?

El Instituto Nacional de Excelencia Clínica se constituyó en el año 2000 para proporcionar guías autorizadas y basadas en evidencias sobre tratamientos y cuidados de usuarios del National Health Service (NHS) en Inglaterra y Gales. Las guías NICE no sólo van dirigidas a profesionales de la salud sino también a pacientes y cuidadores para ayudarles a tomar decisiones sobre sus tratamientos y cuidados de salud.

Justificación del NICE

- Se produce tanta investigación que es muy difícil para el profesional estar al día.
- Existe una demanda de cuidados mayor que los recursos disponibles.
- Hay gran variabilidad en la calidad de los cuidados disponibles para los pacientes en distintas partes del país ("postcode prescribing").

"NICE proporcionará consejo autorizado sobre la efectividad de los potenciales tratamientos y la mejor práctica clínica y se asegura que esta información llega a los pacientes y al NHS... Estandarizando el acceso a los cuidados de salud en todo el país, creando unos estándares terapéuticos nacionales en lugar de regionales."

Cómo trabaja NICE

NICE es parte del NHS, pero es una organización independiente. Sus recomendaciones se desarrollan utilizando expertos de la comunidad de unidades sanitarias, incluyendo personal del NHS, profesionales de salud, pacientes, cuidadores, industria y organizaciones académicas.

Actualmente NICE proporciona recomendaciones en tres áreas:

- *Evaluación de tecnología:* Recomendaciones sobre el uso de fármacos y otros tratamientos nuevos y/o existentes.
- *Guías de práctica clínica:* Recomendaciones sobre el tratamiento y cuidado adecuados de personas con enfermedades o procesos específicos.
- *Procedimientos de intervención:* Recomendaciones sobre la seguridad y funcionamientos en el uso rutinario de procedimientos de diagnóstico y tratamiento.

Implicaciones para Atención Primaria

Una vez se publica una recomendación NICE, se espera que el profesional sanitario la tenga en cuenta cuando realice sus juicios clínicos.

La reciente reforma del sistema sanitario en Inglaterra y Gales le ha dado poder a la Atención Primaria. Se han sustituido las autoridades existentes y se han establecido nuevas organizaciones basadas en la Atención Primaria. Que tienen el cometido de hacer funcionar el NHS y mejorar la salud de sus áreas. Estas organizaciones de Atención Primaria gestionan grandes áreas y tienen un papel estratégico.

Desde Enero de 2002 a estas organizaciones se les pide que proporcionen recursos que permitan llevar a la práctica las recomendaciones de NICE sobre tratamientos, en los tres meses siguientes a la fecha de publicación de dicha recomendación.

Impacto en la Atención Primaria

La existencia de NICE ha tenido un impacto directo sobre Atención Primaria que ha sido bueno y malo.

Positivo

1. Accesibilidad a un consejo claro.
2. Accesibilidad a revisiones sistemáticas de la evidencia que se usan para elaborar la recomendación NICE.
3. Mayor facilidad para denegar a los pacientes tratamientos inadecuados.
4. Los médicos individualmente pueden exigir acceso a tratamientos recomendados por NICE para sus pacientes.

Negativo

1. Se esperaba disponibilidad de recursos monetarios. Sin embargo, no se proporcionan fondos para cubrir el coste de la puesta en práctica de la recomendación. Se pretendía que estuviesen disponibles a partir del presupuesto existente. Existe la tendencia a elegir tratamientos nuevos y más caros frente a los establecidos previamente. Por lo tanto, hay una distorsión de prioridades en la provisión de cuidados de salud. Por ejemplo los fármacos anti-TNF en la artritis reumatoide y el zanamivir en la gripe ya han sido aprobados, pero los servicios quiropédicos en ancianos todavía ni siquiera han sido objeto de recomendaciones.
2. Es imposible mantenerse al día con el volumen de consejos. En septiembre de 2004 había las siguientes recomendaciones:
 - 85 nuevas tecnologías.
 - 93 procedimientos de intervención.
 - 5 guías sobre servicios de cáncer.
 - 15 guías sobre tratamientos del cáncer.
 - 8 guías sobre otros problemas (por ejemplo: tratamiento y monitorización de la diabetes tipo 2).
3. Mal uso o mala interpretación del consejo. Por ejemplo por presión inapropiada de los representantes farmacéuticos.

Conclusión

La charla se ilustrará con ejemplos de especial relevancia para la Atención Primaria y concluirá considerando desarrollos de futuro.

Gestión del Proceso Asistencial Integrado Diabetes

I. Fernández, Fernández

La Diabetes Mellitus (DM) es un proceso crónico que conlleva un enorme impacto social y sanitario. Afecta a gran número de personas, y es previsible un incremento significativo en los próximos años, como consecuencia del aumento de la esperanza de vida de la población, de los hábitos de vida poco saludables, y de las crecientes tasas de obesidad. Es un problema significativo a nivel personal y de salud pública, no solo por su elevada prevalencia e incidencia, sino por su cronicidad y sus eventuales complicaciones. A pesar de los importantes avances que se han producido en el tratamiento y control de la diabetes en los últimos años, el impacto a nivel de resultados en salud no se ha desarrollado de forma paralela. Todo esto ha llevado a la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía a considerar la diabetes como un problema sanitario prioritario. Nos encontramos en una época en la que va adquiriendo una importancia progresiva la Medicina Basada en la Evidencia, son cada vez mayores las expectativas de los pacientes, y por tanto su demanda de participación, y existen desajustes entre los recursos disponibles y las necesidades y expectativas existentes. Ante esta situación, es una prioridad la reorganización de actividades y servicios para la utilización más efectiva y eficiente de los recursos, sin perder de vista el enfoque en el paciente.

A finales del año 2000 la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía elabora un *Plan de Calidad basado en el desarrollo de una estrategia de gestión por procesos integrados*, formando parte la diabetes del mapa de procesos principales realizado para el año 2001. Se define un proceso asistencial como el conjunto de actividades realizadas por los distintos proveedores de atención sanitaria que tienen como finalidad incrementar el nivel de salud y el grado de satisfacción de la población que los recibe. En la atención a pacientes crónicos es crucial plantearse el *rediseño del modelo sanitario*, con estructuración de la atención alrededor de un *modelo de cuidados compartidos*. En definitiva, se incide en una organización de trabajo horizontal, con la cooperación y coordinación de la Atención Primaria y la Especializada, la definición de estándares de calidad para cada paso asistencial, el establecimiento de recomendaciones basadas en la evidencia científica, y la determinación de las necesidades y competencias precisas de cada profesional que interviene en el proceso. Son dos los puntos estratégicos: la Organización de las actividades y la Coordinación de todos los implicados, para garantizar la continuidad asistencial.

La Organización de las actividades se basa en el establecimiento de un sistema de registro adecuado a un proceso crónico, la planificación de visitas y el establecimiento de sistemas de captación. La Historia Única de Salud, Diraya, es la nueva historia electrónica de Andalucía, que se constituye como herramienta fundamental que facilitará estos aspectos. Se abordan actuaciones sistemáticas para la mejora del control y la detección precoz y tratamiento de las complicaciones de la diabetes. Constituyen factores críticos: La Detección precoz, diagnóstico y tratamiento de la retinopatía diabética, La Prevención, detección precoz y tratamiento del pie diabético, La Atención a grupos especiales (como el niño y adolescente con diabetes, la planificación familiar en la mujer en edad fértil, la atención a la mujer embarazada), La Educación Diabetológica y la facilitación de la accesibilidad.

Se ha constituido el *Grupo de Referencia Autonómico*, entre cuyos objetivos figuran la actualización continuada y el seguimiento de la implantación del Proceso Asistencial Diabetes. Está formado por profesionales sanitarios de los diferentes colectivos y ámbitos de actuación, y una persona del colectivo de afectados. El grupo ya ha tenido 5 reuniones, y ha finalizado la actualización 2003-2004 del Proceso.

A nivel local, en prácticamente todos los centros sanitarios andaluces se ha comenzado la implantación del Proceso, con la constitución y puesta en marcha de *Grupos de desarrollo*, formados por profesionales sanitarios y técnicos de gestión de los centros de salud y hospitales, que tienen como objetivo la adaptación local del proceso, tras el pertinente análisis de situación local, con detección de necesidades a nivel de recursos y formación, y el establecimiento de acuerdos de organización interniveles para garantizar la continuidad asistencial. De forma progresiva se ha ido extendiendo la implantación del proceso Diabetes en los servicios implicados y centros de salud.

La *detección precoz de retinopatía diabética* es uno de los problemas de más difícil solución en el cuidado de las personas con diabetes, planteado a nivel general por los centros sanitarios. Se han buscado distintas soluciones (salidas de oftalmólogos a los centros de salud, creación de una consulta

específica para cribado de retinopatía en los servicios de oftalmología), con mejoras ligeras en los resultados de fondos de ojos realizados, pero no sustanciales. A nivel autonómico se ha planteado la aplicación de los avances tecnológicos (retinografía digital y telecomunicación), que ya ha iniciado su puesta en marcha en las provincias de Huelva y Sevilla, en el primer semestre de 2004, donde ya funcionan 11 retinógrafos digitales en centros de atención primaria, que envían las imágenes a través de redes de telecomunicación a los servicios de oftalmología. Próximamente, en este segundo semestre, entran en funcionamiento otros 20, lo que permitirá que al finalizar este año, al menos 4 provincias ya estén adaptando este nuevo sistema que pensamos contribuirá a superar una de las barreras más importantes encontradas para la detección precoz de la retinopatía diabética.

La Organización de la Prevención, detección y tratamiento precoz del pie diabético, es otro de los puntos clave de los trabajos de los grupos de implantación. Entre las primeras medidas llevadas a cabo, están la compra de monofilamentos de SW para su disponibilidad por los profesionales sanitarios, el desarrollo de programas de formación para facilitar la detección precoz de problemas, las mejoras introducidas en el registro en la historia electrónica, la puesta en marcha de medidas organizativas en los centros hospitalarios que permita la coordinación de los múltiples profesionales implicados, en algunos casos a través de una organización funcional en hospital de día, que a su vez cubre otras facetas de la atención diabetológica.

A lo largo del año 2003 se ha llevado a cabo la Implantación en la *Historia Clínica electrónica*, en todos los centros de atención primaria, del *módulo para seguimiento de los procesos asistenciales*, con incorporación de los indicadores priorizados para registro y monitorización del Proceso Diabetes en TASS (previo a la implantación de la nueva Historia de salud Diraya): Cobertura, Determinación de HbA1c, Exploración Fondo de Ojo, y Exploración de Pies. Esto ha permitido poder dar un salto desde la valoración de indicadores a través de muestreo a poder valorar todos los centros con carácter poblacional, y con una frecuencia superior a la hasta ahora permitida, con *feedback* a los profesionales y detección de oportunidades de mejora con replanteamiento de objetivos factibles.

La historia de Salud Diraya, que es la que se plantea como historia única de salud, permite una monitorización ampliada de indicadores, ya ha comenzado su utilización en algunos de los centros de salud de Jaén, Córdoba, Sevilla y Granada, esperando su implantación completa en el año 2004 en toda la Atención Primaria de Andalucía, y el inicio de su extensión en las consultas externas de los Centros de Especialidades. Se espera poder dar paso a la explotación en un futuro próximo.

La *receta XXI* es el modelo de receta electrónica que se ha pilotado, y que se está implantando en la Atención Primaria de Andalucía. En estos momentos ya la disponen unos 16 centros, afectando a unos 500 000 potenciales usuarios, unos 150 médicos de familia y unas 100 farmacias, estando en fase de expansión su implantación. Supone un cambio fundamental en todo lo relacionado a la accesibilidad a las recetas por parte de pacientes con un problema crónico como la diabetes, por cuanto facilita la renovación de la prescripción, cubriendo una de las expectativas manifestada por la población afectada.

El desarrollo de sistemas de información con *feedback* a los profesionales es una de las herramientas cruciales en el Plan de mejora Continua de la Calidad, y está permitiendo asistir a avances importantes en la mejora del cuidado de las personas con diabetes, en cuanto a cobertura, indicadores de proceso (determinación de HbA1c, y exploración de fondo de ojo y pies, indicadores de prescripción de calidad) y resultados intermedios (control metabólico, presencia de problemas en el fondo de ojo o en los pies). Por la extensión de la informatización en Atención Primaria se están notando los primeros resultados en la DM2, que es donde mayor problemática existía por el volumen de población afectada y la comorbilidad existente. Pendientes de la informatización del 2º y 3º nivel, para poder decir que estamos ante una situación real de cuidados compartidos. Nos encontramos en un momento importante: Por vez primera tenemos una potente herramienta que nos permite monitorizar las normas de calidad a nivel poblacional, a partir de la cual podemos saber como es la situación de la atención a todos nuestros pacientes con diabetes en todos los centros de nuestro Sistema Sanitario Público. La nueva historia de salud, Diraya, ampliará estas posibilidades.

Se ha planteado y está en desarrollo planes de *Formación específico* que adecue las competencias de los profesionales a las definidas en el mapa de competencias del Proceso Diabetes. Entre las actividades realizadas a nivel autonómico destacamos el impulso dado al convenio de colaboración

del SAS con la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFyC), concretamente para formación en diabetes a los profesionales de los centros de Atención Primaria. Se han realizado talleres en este año en las provincias de Granada, Almería y Jaén, dirigidos al diagnóstico y tratamiento de la diabetes, y a la detección precoz y tratamiento de sus complicaciones. A finales del 2003 se firmó un convenio con la Federación Española de Asociaciones de Educadores en Diabetes y la Asociación de Educadores en Diabetes de Andalucía para el desarrollo de un plan de formación de educadores en diabetes en los centros sanitarios, con el objetivo de implantar programas sistematizados y coordinados entre la atención primaria y especializada en el que participen profesionales que han adquirido competencias específicas. Además están los planes locales de los centros, que fundamentalmente se han dirigido a formación sobre el proceso diabetes en general, y sobre la detección precoz del pie diabético en particular.

En el plazo de un año, hemos pasado a tener cubierta por el proceso asistencial diabetes a un 3% de la población andaluza. Cuando aun no podemos considerar estabilizados los sistemas de información, la gestión del proceso diabetes, a través de la sistematización y estructuración de los cuidados, con el trabajo en equipo, optimización en los sistemas de registro, monitorización frecuente de indicadores y detección de oportunidades de mejora, nos ha permitido, ver de forma continuada los aspectos que cambian y aquellos donde existen oportunidades de mejora, para ir introduciendo los pertinentes cambios. A veces son necesarios recursos (humanos o materiales), a veces es formación lo que se precisa, pero la base sustancial de la mejora podemos decir que en un 80% está en medidas organizativas.

Estas son algunas de las actuaciones que se han puesto en marcha en este corto periodo. Hay otras que se irán poniendo en marcha de forma progresiva. La gestión del Proceso es una herramienta abierta a cuantas propuestas de mejora se estimen oportunas, dinámico y sensible a los cambios y a las nuevas necesidades que surjan entre la población a la que se dirige. Por ello, se ha concebido como una herramienta que permite la evaluación continua, la revisión periódica, la adaptación, si fuese necesario, de las medidas establecidas por los grupos de implantación.

Bibliografía

1. Plan de Calidad. Nuevas estrategias para la Sanidad Andaluza; Consejería de Salud de la Junta de Andalucía 2000. <http://www.juntadeandalucia.es/salud>.
2. Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía 2001. <http://www.juntadeandalucia.es/salud>.
3. Fernández Fernández I, Aguilar Diosdado M, Amaya Baro ML, Barrigüete Andrés MI, Benito López P, Cornejo Castillo M, Martín Manzano JL, Ortega Millán C. Diabetes mellitus tipo 2: Proceso asistencial integrado. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, 2002. http://www.juntadeandalucia.es/salud//contenidos/profesionales/procesos/diabetes/Mellitus_2.pdf
4. Fernández Fernández I, Aguilar Diosdado M, Amaya Baro ML, Barrigüete Andrés MI, Benito López P, Cornejo Castillo M, Martín Manzano JL, Ortega Millán C. Diabetes mellitus tipo 1: Proceso asistencial integrado. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, 2002. http://www.juntadeandalucia.es/salud//contenidos/profesionales/procesos/diabetes/Mellitus_1.pdf

Desde la ética profesional a la ética de la organización sanitaria

Moderador: J. R. Baxó Cifuentes

Médico de familia. DS Málaga. Unidad Docente de MFyC de Málaga.

Ponentes:

P. Simón Lorda

Médico de familia. Profesor de la EASP. Granada. Máster en bioética por la Universidad Complutense de Madrid. Miembro del Grupo de trabajo semFYC sobre Bioética y Medicina de Familia.

A. Ramírez Ceballos

Médico de familia. CS de las Lagunas. DS Costa del Sol. Unidad Docente MFyC de Málaga. Miembro del Comité de Ética Asistencial del DS Costa del Sol. Málaga.

T. Bergero Miguel

Psicóloga. Servicio de Psiquiatría. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Docente colaboradora de la Unidad Docente de MFyC y de la EASP en Ética Clínica y Salud Mental. Miembro del Comité de Ética Asistencial y del Comité de Ética de investigación y ensayos clínicos del Hospital Carlos Haya. Málaga.

¿Qué es la ética de las organizaciones sanitarias?

P. Simón Lorda

Ideas principales

- La ética de las organizaciones sanitarias es un área de la bioética en desarrollo incipiente. Los primeros trabajos sobre este tema son de 1995.
- Surge del encuentro entre las dos grandes ramas de la ética aplicada - la ética empresarial y la bioética clínica-, y la reflexión sobre la acreditación de la calidad.
- Su implantación en nuestros centros sanitarios será, cada vez más, un relevante elemento de diferenciación entre unos centros y otros.

Resumen

La disciplina de la bioética, surgida en los comienzos de los años setenta, ha venido a identificarse, y a reducirse a, lo que en realidad no era sino una parte de ella, la bioética clínica. Es bien sabido que, quien es considerado padre de la disciplina, Rensselaer Van Potter¹, planteó inicialmente una concepción de la disciplina mucho más amplia. Para él la cuestión se cifraba en términos "globales", pues la cuestión a debatir era la corrección o incorrección ética de la creciente capacidad del ser humano de intervenir e interferir con toda la biosfera, y de la posibilidad de que dicha capacidad pudiera estar poniendo en peligro la vida sobre el planeta. Sin embargo, esta perspectiva, aunque se ha ido recuperando progresivamente en los últimos años del siglo XX, no ha sido la dominante hasta la fecha. Lo que ha dominado el campo de la bioética ha sido el estudio de las repercusiones morales de la creciente capacidad de la Medicina para influir en la salud y la enfermedad, en la vida y la muerte de las personas. Esto es lo que denominamos bioética clínica.

La bioética clínica, tal y como se ha desarrollado inicialmente en Estados Unidos, y luego en el mundo entero, tiende a centrarse en los problemas éticos derivados de la relación médico - paciente, desde una perspectiva concreta, individual, digamos privada y casuística. Así, los conflictos éticos de los que se ocupa la bioética clínica tienen siempre nombre y apellidos; se trata del enfermo tal, que tiene un determinado problema de salud en el que interviene el profesional cual, etc. Por eso el paradigma de la bioética clínica es el "caso clínico", y el instrumento o mecanismo preferido para abordarlo, el Comité de Ética Asistencial.

Sin embargo ya desde el mismo momento de su entrada en escena los Comités de Ética en los hospitales norteamericanos comenzaron a encontrarse con que, al analizar los problemas éticos de los casos clínicos, había cuestiones que desbordaban ampliamente el ámbito privado del caso concreto y se internaban en el terreno de la organización y el funcionamiento del servicio o centro sanitario. Así, el problema del incumplimiento del consentimiento informado en el caso de tal profesional que intervino a tal paciente, se convertía, al analizarlo de cerca, también en el

problema de la escasa organización al respecto del servicio clínico en donde se produjo el suceso y, en general, de la deficiente sensibilización del equipo directivo y del hospital en conjunto en relación con el derecho al consentimiento informado. De esta forma, los Comités de Ética fueron descubriendo que, además de realizar un abordaje casuístico de los problemas, debían preocuparse por hacer una bioética de corte más “preventivo”, proponiendo protocolos de actuación ética y facilitando la formación de los profesionales en temas de ética. De esta manera, a la misión clásica e inicial de los Comités se fueron añadiendo estas otras dos –la protocolizadora y la educativa-. Lo curioso es que, con el tiempo, los Comités tanto norteamericanos como del resto del mundo –españoles incluidos- han ido priorizando progresivamente estas dos funciones en detrimento de la otra, pero sin llegar nunca a ser conscientes de que con ello estaban dando, de facto, el salto de la bioética clínica a la ética organizacional.

En Estados Unidos esta propia dinámica de los Comités, junto con otros factores, ha ido generando la necesidad de producir un salto cualitativo en la manera de entender su función^{2,3}. Este salto cualitativo consiste en comprender que la protocolización y la educación ética que realiza el Comité no sólo está en función de las necesidades concretas de los profesionales y pacientes –perspectiva privada de la bioética clínica-, sino en función de toda la organización en tanto que tal, de sus valores, de su misión, de su visión y de la manera de hacerlos efectivos en sus procesos de funcionamiento⁴. Es por tanto toda la organización la que necesita del Comité, y el Comité el que necesita de toda la organización. Este salto cualitativo supone la complementación de la “microética”, propia de la *bioética clínica*, con la “mesoética” de la *ética de las organizaciones sanitarias*.

Esto lleva a resaltar la importancia de una adecuada relación entre los Comités éticos y los cuadros directivos de las organizaciones, sin los cuales será imposible realizar efectivamente el impulso ético que convierte a las *organizaciones en instituciones* de excelencia. Esta relación debe realizarse en un clima de estrecha colaboración mutua, que evite tanto la manipulación e instrumentalización de los Comités por parte de los cuadros directivos, como el aislamiento paralizante de unos Comités excesivamente desvinculados de la organización en aras de una independencia mal entendida. Ambos extremos desacreditarían totalmente el intento de construir una ética organizacional coherente y responsable.

Este planteamiento de la ética de las organizaciones sanitarias lleva a su consideración como un elemento de mejora continua de la calidad a tener en cuenta en el diseño y mejora de cualquier *proceso*. En último término, señala como ineludible su integración, como un elemento más, en toda iniciativa de Mejora Continua de la Calidad o de Gestión de la Calidad Total. Por esto no es de extrañar que una de las fuentes principales de aparición de la ética de las organizaciones sanitarias hayan sido los modelos de acreditación de la calidad, en concreto, el modelo de acreditación de la JCAHO. Pero aunque la JCAHO haya sido la primera en asumir explícitamente la perspectiva organizacional en su abordaje de las cuestiones éticas, ello no quiere decir que los otros modelos, especialmente los modelos más normativos, como el canadiense o el británico no lo hagan implícitamente al incluir, como veremos, entre sus criterios de acreditación, un buen número de criterios referidos a cuestiones éticas.

Un elemento clave en el desarrollo de la ética de las organizaciones sanitarias, sobre todo en los EE.UU., ha sido la entrada en escena de la ética de la empresa. Las empresas sanitarias de “medicina gestionada” de mediados de los noventa, vivían en un clima de cuestionamiento ético sistemático de su actividad por parte, tanto de los usuarios, como de los profesionales. En su búsqueda de legitimidad moral recabaron la ayuda de la ética de la empresa o ética de los negocios (*business ethics*).

Según Lozano⁵ la aparición de esta disciplina hay que situarla en el contexto de la década de los años setenta, donde se produce un cuestionamiento sistemático de las empresas a partir de las consecuencias sociales de sus actuaciones. En un clima de reivindicación generalizada de los derechos civiles, políticos, económicos y sociales, la aparición de la ética de la empresa se ve en buena medida impulsada por la reacción ante el famoso artículo de 1970 en el que el economista Milton Friedman defendía abiertamente que la única responsabilidad moral que tenía una empresa era obtener el mayor beneficio económico para sus propietarios o accionistas⁶. A ello habrá que añadir la aparición en 1971 del famoso libro de Rawls “Teoría de la Justicia”, que pondrá sobre el tapete la necesidad de reflexionar explícitamente sobre la funda-

mentación filosófica de las instituciones sociales de las democracias liberales, y sobre su legitimación ética⁷. Durante la década de los setenta, y hasta mediados de los ochenta, las preocupaciones se irán desplazando progresivamente desde las cuestiones más generales en torno a los aspectos morales de los sistemas económicos y sociales y su influencia en las empresas, hacia el interior de estas últimas en tanto que sujetos morales y sociales. De esta manera se irá configurando la ética empresarial como un tipo específico de ética aplicada cuyo objeto de reflexión es la misma empresa en tanto que organización humana, social y moral⁸. Bien puede decirse, por tanto, que constituye el sustrato de fondo del pensamiento sistémico de toda organización que aprende, y por tanto forma parte, sin duda, de la “quinta disciplina” de un *management* capaz de cambiar el enfoque tradicional para afrontar los retos del nuevo milenio⁹.

Las aportaciones de la ética de la empresa son innumerables, y en este momento constituye, como la bioética, una de las éticas aplicadas más florecientes, con un creciente volumen de literatura publicada, y con innumerables centros de investigación en todo el mundo. Pero quizás, como aportaciones realmente cruciales por su impacto en las empresas sanitarias y su contribución al desarrollo de la ética de las organizaciones, merece la pena resaltar dos¹⁰.

Una es la profundización en la idea de responsabilidad social de la empresa, una noción que, aunque ya puede rastrearse en la literatura sobre cuestiones empresariales de mediados de los años 50, recibirá un impulso decisivo con el desarrollo de la ética empresarial¹¹. Las empresas son organizaciones humanas y sociales, que actúan e interactúan, positiva o negativamente, con la sociedad en cuyo marco se mueven. Por ello, su impacto va más allá del producido exclusivamente por su función económica. Obviamente esta idea puede aplicarse de manera especial a las empresas del mundo de la salud, puesto que las repercusiones de su actividad sanitaria desbordan ampliamente a sus pacientes o usuarios para alcanzar a toda la sociedad en la que ejercen su función. Todas las empresas sanitarias, sean públicas o privadas, tienen responsabilidades en el ámbito de la salud pública de la sociedad en la que están insertas, y en el ámbito económico, pues con frecuencia constituyen auténticos motores económicos e importantes fuentes de riqueza. Todo ello implica una responsabilidad ética y social.

La segunda idea está estrechamente relacionada con la anterior. Consiste en afirmar que la responsabilidad ética de la empresa se despliega en torno a todos aquellos afectados, directa o indirectamente, en sus intereses o derechos, por las iniciativas o actividades de la empresa. Esta es la teoría de los *stakeholders* (*partes interesadas*) como procedimiento de análisis de la ética empresarial. En las empresas sanitarias las primeras *partes interesadas* son, obviamente, los pacientes o usuarios, pero además hay otros que deben tenerse en cuenta: familiares, profesionales, proveedores, comunidades o grupos vecinales, o incluso la sociedad en general^{12,13}.

De la unión entre la bioética clínica y la ética de la empresa es de dónde surgirá el concepto de ética de las organizaciones sanitarias.

Bibliografía

1. Lacadena JR. Van Rensselaer Potter: orígenes de la bioética. JANO 2002;LXII(1424):926-7.
2. McGee G, Spanogle JP, Caplan AL, Penny D, Asch DA. Successes and Failures of Hospital Ethics Committees: A National Survey of Ethics Committees Chairs. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics 2002;2:87-93.
3. McGee G, Spanogle JP, Caplan AL, Asch DA. A National Study of Ethics Committees. AJOB 2001;1(4):60-4.
4. Committee on Bioethics – American Academy of Pediatrics. “Comités éticos institucionales”. Pediatrics (ed. esp.) 2001;51(1):85-9.
5. Lozano JM. Ética y empresa. Madrid: Trotta, 1999; pp. 37-41.
6. Friedman M. The social responsibility of business is to increase its profits. New York Times Magazine, 13 de septiembre de 1970.
7. Rawls J. Teoría de la Justicia: México: FCE, 1979.
8. Cortina A, ed. Ética de la Empresa. Madrid: Trotta, 1994.
9. Senge PM. La Quinta Disciplina. Barcelona: Granica, 1999.
10. Conill J. Ética y empresa sanitaria. En: Ferrer JJ, Martínez JL, eds. Bioética. Un diálogo plural. (Homenaje a Javier Gafo). Madrid: UPCO, 2002; 531-540.
11. Lozano JM. Ética y empresa. Op. Cit. Pp. 81 y ss.
12. Werhane P. Business ethics, Stakeholder theory and the ethics of Healthcare Organizations. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics 2000;9:169-181.
13. Ozar D, Berg J, Wehane PH, Emanuel L (for the National Working Group on Health Care Organizational Ethics of the Institute for Ethics at the AMA). Organizational Ethics in Health Care: Toward a model for ethical decision making by provider organizations. Chicago: Institute for Ethics-AMA, 2000.

Comisión de bioética del distrito Costa del Sol: una experiencia de tres años

A. Ramírez Ceballos

Introducción

El pasado mes de marzo de 2001, el vocal de atención primaria en la Comisión de Bioética del Hospital Costa del Sol y el Director del Distrito Sanitario Costa del Sol, antiguo vocal en dicha comisión, se plantearon la creación de una Comisión de Bioética en nuestro Distrito Sanitario. Animados por la necesidad de abordar desde un punto de vista moral y ético diversas cuestiones y conflictos presentes en nuestra práctica profesional habitual limitadas hasta entonces a sus aspectos técnicos, y convencidos de que la ética clínica es una herramienta fundamental que ayuda a pensar con rigor y sentido crítico sobre cómo debe ser nuestro comportamiento profesional al servicio de nuestros pacientes, abordaron la puesta en marcha una comisión que sirviera de grupo asesor en cuestiones de bioética a semejanza de la Comisión de Bioética de nuestro hospital de referencia. Más allá de esa fundamentación teórica, los movía la necesidad práctica de buscar un foro donde debatir, discutir y dar respuesta si ello fuera posible a las preguntas que surgen en nuestras consultas de Atención Primaria, ese micromundo en el que nos movemos a diario, tan cambiante, tan inestable y tan lleno de incertidumbres como el macromundo hospitalario y a la vez tan diferente y tan lejano respecto a sus grandes debates. Y lo hacían en unos momentos en que el panorama profesional era poco halagüeño, con el colectivo médico disgregado, con falta de entendimiento entre los diversos estamentos profesionales, con un apatía y unas desganas crecientes dentro de la profesión en gran parte relacionadas con la puesta en marcha de unas medidas- léase contratos de gestión- por parte de la Administración, claramente economicistas, medidas todas ellas que invariablemente disminuían nuestro más preciado recurso, el tiempo, con la consiguiente mengua de la calidad en la atención prestada. Por si fuera poco, nuestros pacientes ya hacía tiempo que se habían convertido en clientes con un alto grado de exigencia. Esa misma sociedad que había delegado en nosotros el cuidado de su salud nos exigía ahora que además, nos convirtiéramos en eficaces y eficientes distribuidores de recursos en la misma línea de nuestra empresa.

No obstante, se dejó muy claro desde antes de empezar que la Comisión no sería una plataforma reivindicativa, ni un foro de denuncias laborales, ni nada por el estilo, sino la respuesta a la creciente preocupación de los profesionales por mejorar la calidad de su atención atendiendo a los aspectos morales de la práctica profesional.

Este era el propósito o deberíamos decir el reto que se proponían al iniciar esta aventura.

Formación

Tomando como modelo el Comité de Ética de Zaragoza, único comité de ética en atención primaria del que teníamos referencia en ese momento, redactamos una carta que se envió a cada uno de los trabajadores del Distrito Costa del Sol (Distrito que en ese momento agrupaba ocho zonas básicas de salud que atendían una población aproximada de 400.000 habitantes y dos años más tarde atendería a 100.000 personas más al incorporarse dos nuevas zonas básicas de salud).

En dicha carta se explicaban los motivos que movían a la creación de dicha comisión de bioética, así como los fines que se pretendían alcanzar, invitando a los profesionales interesados en la bioética y que quisieran vincularse a dicho proyecto a que remitieran una solicitud explicando los motivos de su interés así como su formación en bioética.

Se pretendía que estuvieran representadas todas las zonas básicas así como todas las categorías profesionales, estimándose en principio un número de miembros entre 12 y 15. Se recibieron un total de 17 solicitudes, desestimándose 6 por diversos motivos (excesivo número de profesionales de una determinada categoría profesional o de un determinado centro.) La Comisión quedó constituida finalmente en junio de 2001.

Composición

La Comisión se constituyó inicialmente por 11 personas. (Tres médicos de familia, un médico del dispositivo de urgencias, tres enfermeros, una trabajadora social, dos administrativos, uno de ellos abogado, y un representante de los usuarios que asumía un triple rol como intérprete voluntario y representante de la comunidad de ciudadanos extranjeros (20% de nuestra población). Meses más tarde se incorporó un Pediatra. Estaban

representadas 6 de las 8 zonas básicas, así como el propio Distrito y los usuarios. Tan solo cuatro de los miembros tenían algún conocimiento en Bioética habiendo realizado cursos básicos o de introducción a la misma. A lo largo de estos tres años, el número de miembros ha permanecido prácticamente invariable (uno arriba o abajo) En la actualidad la formamos 11 personas (6 permanecen desde el inicio).

Teníamos intención de incorporar cuanto antes a las dos zonas que no aportaban ningún miembro, así como a algún miembro de la Comisión de Calidad del Distrito y al Comisión del Hospital. Tres años después sólo hemos cumplido parte de nuestros objetivos pues una Zona Básica sigue sin participar, y no hemos logrado aún la incorporación de algún miembro de la Comisión del Hospital. Por nuestra parte un miembro de la Comisión sigue perteneciendo a la Comisión del Hospital sirviendo de enlace.

Finalidad

La Comisión nacía con una inequívoca vocación de servicio a los profesionales y a los pacientes, con la finalidad de:

- Elaborar informes y documentos sobre cuestiones relevantes bien por iniciativa propia o a petición de los equipos o de la Dirección.
- Facilitar y promover la formación en bioética para todos los profesionales del Distrito.
- Responder a las consultas de los profesionales sobre casos que planteen conflictos éticos en nuestra práctica profesional.

En cualquier caso, el propósito que la Comisión pretendía era el de acercarse a los problemas reales que se plantean en Atención Primaria con el objetivo de servir como órgano asesor sin que existiera voluntad ni vocación de tomar decisiones, pues no debíamos olvidar que la responsabilidad última de las decisiones sigue siendo personal del profesional que enfrenta la cuestión. En la práctica esto ha sido difícil de asumir por algunos compañeros que desde el principio se acercaron con el propósito de que la Comisión emitiría juicios sobre conductas profesionales o ejercerían de órgano sancionador...

Funcionamiento

Las necesidades formativas básicas intentaron resolverse mediante la organización de un curso de introducción a la bioética que se impartió el mes de Julio. Como docentes invitamos a diversos profesionales tanto sanitarios como jurídicos, con experiencia en comités de bioética- hospitalarios- que nos acercaron a la bioética a través de la exposición de temas generales tales como: Introducción a la bioética; Ética, Bioética y Derecho; Consentimiento informado; Metodología de análisis de casos de ética; Comités de bioética; Derecho Sanitario y Medicina de Familia; Aspectos legales en el ejercicio profesional; Confidencialidad y secreto profesional; Aspectos éticos de la investigación en Atención Primaria. A partir de aquí ha continuado la formación en bioética, tanto en el ámbito individual como grupal, utilizando la amplia bibliografía aportada por los docentes del curso y la que hemos ido recabando todos los integrantes de la Comisión, además de la celebración de nuevos cursos en años sucesivos.

Organizamos el trabajo estableciendo un calendario de reuniones cada mes y medio aproximadamente- se convocan con una semana de antelación -, en horario de 12.30 a 15.00 horas. Hasta el momento se desarrollan puntualmente asistiendo a todas las reuniones más del 70% de los miembros. Con motivo de la elaboración de informes y documentos se crean grupos de trabajo que se reúnen con una frecuencia que establecen los componentes de los mismos, siempre fuera del horario de trabajo.

Tras constituir formalmente la comisión con el nombramiento de un presidente y un secretario, se definieron formalmente las tareas de cada miembro. Se estableció una metodología de trabajo y se presentaron diversas propuestas de estudio. Paralelamente fuimos presentando la Comisión en los diversos Centros de Salud.

En las sesiones habituales, el secretario toma nota de lo acontecido en cada sesión remitiendo el acta a cada miembro de la Comisión- habitualmente acompañando a la convocatoria de la siguiente reunión.- Al inicio de cada sesión, lee el acta, sometiéndose a aprobación. Tras ello, se repasan las cuestiones planteadas en la sesión anterior y, a continuación los diferentes grupos de trabajo exponen las líneas de trabajo discutiendo entre todos los miembros los problemas planteados y los pasos a seguir. (Es importante mencionar que salvo aisladas excepciones, todas las decisiones se han tomado por consenso).

Periódicamente el presidente de la comisión se reúne con el Director del Distrito para informarle de lo tratado y discutir sobre los proyectos en

marcha y las futuras propuestas. De toda la documentación utilizada desde el inicio de las reuniones queda una copia archivada en el Distrito así como de las diversas publicaciones que hemos ido adquiriendo a lo largo de estos años. Una administrativo del Distrito se encarga de su archivo así como de todo el trabajo (fotocopias, envío de actas y convocatorias, etc.).

Temas tratados

A lo largo de estos años se han elaborado cuatro documentos: 1) Consentimiento Informado; 2) Derechos y Deberes de los pacientes; 3) Confidencialidad e Intimidad, y 4) Ética en la gestión de la Incapacidad temporal.

En estos momentos trabajamos sobre "Aspectos éticos de la Prescripción farmacológica", habiendo participado facultativos de todo el Distrito a través de la realización de una encuesta sobre hábitos de prescripción. La temática elegida ha sido sugerida por los miembros a instancias de los profesionales en los centros, excepto la última, solicitada por diversas direcciones de centros y del propio Distrito.

Además del Curso de Introducción a la Bioética realizado el mes de julio de 2001 y destinado a los miembros de la Comisión, se realizó un Curso un año más tarde, en 2002, más ambicioso y extenso que el anterior, al que asistieron profesionales de todos los centros. En él, además de temas generales tratados en el primer curso, se incluían temas específicos como: Atención al menor (tanto desde una perspectiva ética como jurídica); Aspectos éticos de la Gestión; Componente ético de la prescripción y relaciones con la industria farmacéutica. Este año, y en colaboración con el Hospital Costa del Sol se ha impartido el Curso "Fundamentos de Bioética", impartido por la EASP. En esta faceta formativa se incluyen por último las sesiones clínicas y reuniones celebradas periódicamente en los centros de salud donde se abordan los trabajos de la comisión y diversos conflictos éticos relacionados con nuestro trabajo.

Siguiendo las recomendaciones de los expertos pasamos más de año y medio, sin admitir consultas de casos... En esta fase, nos dedicamos a formarnos específicamente en bioética así como a tomar decisiones sobre estructura, procedimiento, reglamento interno, metodología de trabajo, etc. Una vez permitida la presentación de casos, esta se hizo de manera lenta. Los miembros de la Comisión éramos abordados, aún todavía, en los pasillos, en la cafetería, por teléfono, etc. pero los compañeros no se decidían a consultar formalmente las cuestiones. Suponemos como dicen diversos autores que se debería a los prejuicios, a falta de confianza, etc. No obstante y poco a poco se fueron presentando casos: 2002, 1 caso; 2003, 3 casos; 2004, 3 casos. (En total, 7 casos, cinco de los cuales tiene que ver con cuestiones de confidencialidad, uno con malos tratos y otro con orientación sobre consentimiento informado.)

Futuro

Los principales problemas que hemos enfrentado en nuestra corta existencia han sido de dos tipos. Por un lado los derivados de nuestra propia inexperiencia y falta de formación previa. Estos se han intentado resolver con el interés y buena voluntad de los miembros. No obstante en ocasiones han hecho, que con ocasión de alguna consulta hallamos echado mano de profesionales ajenos a la Comisión, conocedores de las materias en cuestión. Por otro lado, los derivados del propio funcionamiento de la institución en la que trabajamos. Estos a su vez presentan dos perspectivas:

- Una de ellas, la falta de colaboración institucional. Así, muchos miembros de la Comisión tienen verdaderos problemas a la hora de acudir a las sesiones. Da la impresión que el impulso vigoroso y decidido de la Dirección del Distrito en la puesta en marcha y funcionamiento de la Comisión no alcanza a Directores, Adjuntos y Jefes de los dispositivos de atención al usuario, que llegan a ver nuestro trabajo con desconfianza y recelo.
- La otra es la falta de aplicación de las medidas que recomendamos en nuestros documentos e informes. De nuevo se choca con la burocracia en unos casos, con las limitaciones presupuestarias y de personal en otros, etc., e incluso con la simple parálisis administrativa, para no poner en marcha medidas, en muchas ocasiones de coste cero, a pesar de la tutela institucional.

Sin duda estos problemas están en la base de las tres bajas por desgaste "confesado" que se han producido este mismo año.

Relacionado con ambos factores, con nuestra inexperiencia y con el funcionamiento institucional se detecta un déficit en la transmisión de información de las actividades del comité que hemos ido subsanando con el tiempo pero que persiste en la actualidad.

No obstante, las dificultades y obstáculos que hemos encontrado hasta este momento no han impedido que sigamos trabajando con ilusión en la puesta en marcha de este proyecto. Pequeños pero perceptibles logros y algún significado cambio de actitud nos estimulan a ello.

La experiencia, hasta ahora satisfactoria, se irá enriqueciendo sin duda conforme abordemos otros conflictos tanto de funcionamiento interno, que sin duda aparecerán, como los derivados de las cuestiones que planteen los diversos profesionales del Distrito -esas cuestiones que no siempre se resuelven con profesionalidad y sentido común-.

Con esa ilusión, esperamos constituir en el futuro, una alternativa posible para la solución de situaciones éticas difíciles, situaciones que sin duda, irán multiplicándose conforme la medicina avanza. Desde ese convencimiento, animamos a los profesionales de Atención Primaria de los diversos distritos sanitarios a constituir grupos de trabajo que aborden estas cuestiones.

Reflexiones éticas sobre la dinámica de la organización

T. Bergero Miguel

El objetivo es plantear una reflexión centrada en la estructura y funcionamiento de las organizaciones sanitarias y cómo este funcionamiento condiciona conflictos éticos determinados, entendiendo al sistema sanitario como una organización con identidad moral con fines y valores propios que deben ser analizados y revisados críticamente. Al hacerlo, no debemos olvidar que los modelos que utilizamos para analizar cualquier situación, son redes ideológicas que capturan, organizan y otorgan significado a lo que ocurre. En esta exposición, voy a centrarme en la relación entre los profesionales sanitarios entre sí, con la institución y con la tarea. Es una división artificiosa, pero necesaria.

No puede entenderse una organización sanitaria al margen del sistema social en el que se inserta. El modelo actual utilizado en la medicina es el modelo biomédico. La práctica médica tiende a ser considerada como una tecnología aplicada. El énfasis se ha puesto fundamentalmente en los aspectos físicos, biológicos y dejando en un segundo plano otros aspectos que también concurren en el problema, como las aportaciones que provienen del campo de la Antropología, la Sociología o la Psicología. Esta dirección ha supuesto avances importantes en el conocimiento de la enfermedad y en el incremento de los niveles de salud de la población. Pero ha contribuido a crear otros problemas éticos.

Cada institución tiene objetivos específicos y una organización con la cual tiende a satisfacer dichos objetivos. La vida de los seres humanos transcurre en instituciones, teniendo éstas un importante papel en la estructuración de la personalidad individual. No somos entes aislados. Formamos parte de distintas redes significativas con las personas con las que interactuamos habitualmente. Como decía G. Bateson, las fronteras del individuo no están limitadas por su piel, sino que incluyen todo aquello con lo que el sujeto interactúa: su familia, compañeros de trabajo, pacientes, familiares de pacientes. Esta experiencia se construye y reconstruye constantemente. Los demás son co-construtores de nuestra identidad. Este nivel intermedio de la estructura social resulta crítico para comprender los procesos de construcción y desarrollo de la identidad personal y de los procesos de integración psicosocial, de promoción del bienestar y de consolidación de los potenciales de cambio. Este nivel de análisis también resulta interesante cuando pensamos que la red social tiene un papel preponderante en la codeterminación de los efectos a corto y largo plazo de situaciones de crisis.

Sabemos que mediante esa capacidad de ser actores, generamos en nosotros mismos y en los que nos rodean, un sentimiento de eficacia: los demás nos reflejan y devuelven nuestras conductas como capacidad, competencia, poder. O todo lo contrario. Una de las aportaciones más interesantes del modelo sistémico consiste en desarrollar historias que incorporen esperanza, que reconozcan en nosotros la capacidad de controlar lo que nos pasa.

La visión de las organizaciones sanitarias como una red que construye identidades nos permite atender y describir procesos de las instituciones que no pueden ser vistos con claridad empleando otros modelos de análisis. Nos permite el desarrollo de nuevas hipótesis acerca de las variables que intervienen en la génesis y solución de los problemas y conflictos éticos que constituyen la base del trabajo en las instituciones sanitarias.

La organización sanitaria tiene unos valores que la guían y una determinada estructura y funcionamiento que condicionan no sólo la calidad de las relaciones profesional sanitario-paciente o profesional sanitario-familia/cuidador familiar del paciente, sino las relaciones de los profesionales sanitarios entre sí y con la tarea. Es el clima ético que penetra a la organización en su conjunto y se construye en torno a la explicitación y revisión permanente de la misión que esta organización tiene, sus valores, códigos éticos, pero sobre todo al efecto que tiene sobre actitudes y prácticas de los trabajadores sanitarios. Todas las acciones humanas tienen implicaciones morales y todas las organizaciones tienen su propia ética, a veces no claramente explicitada.

Como afirma Bleger, cada individuo tiene comprometida su personalidad en las instituciones sociales y se conduce respecto a las mismas en calidad de precipitados de relaciones humanas y en calidad de depositarias de partes de su propia personalidad. El ser humano encuentra en las distintas instituciones soporte, apoyo, seguridad, identidad, pertenencia. Desde el punto de vista psicológico, la institución forma parte de su personalidad y en la medida en que esto ocurre, se configuran distintos significados y valores de la institución para los individuos o grupos que trabajan en ella, así como también para los enfermos y familiares.

Cuanto más integrada la personalidad del profesional sanitario, menos dependerá del soporte que le presta la institución. Cuanto más inmadura, más dependiente es la relación con la institución y tanto más difícil todo cambio. Desde esta perspectiva, las instituciones no sólo son instrumentos de organización, regulación y control social, sino que al mismo tiempo son instrumentos de regulación y de equilibrio de la personalidad de los profesionales que trabajan en ella y para ella. La definición de salud es un proceso altamente ideologizado.

Desde hace tiempo, se ha publicado artículos interesantes acerca de que las instituciones y organizaciones sociales pueden tener consecuencias yatrogénicas desde el punto de vista psicológico para las personas que trabajan en ellas y también para las que utilizan sus servicios. Una tarea altamente ansiógena como es el contacto diario con la enfermedad, la discapacidad y la muerte, crea necesariamente en los trabajadores sanitarios, en pacientes y familiares, comportamientos defensivos de distinto tipo. Las instituciones son lugares donde podemos enriquecernos o empobrecernos e incluso vaciarnos como seres humanos. Los procesos psicológicos y sociales forman parte de la realidad de las instituciones y organizaciones sanitarias, aunque se pretenda reducir la tarea a lo puramente biológico.

¿Interesa compatibilizar el funcionamiento y los objetivos de la institución sanitaria y las satisfacciones, compensaciones y salud mental de los seres humanos que trabajan en ellas? ¿Cuáles son los mayores factores de riesgo y de protección de los diferentes aspectos de la tarea del médico o el enfermero? ¿Dónde ocurre la cicatrización o la curación? ¿En la trama interactiva íntima de la pareja, la familia? ¿O en el tejido más amplio de nuestra red social significativa? ¿O en todos? Con la evidencia de la literatura existente, ¿podemos seguir trabajando como hasta ahora en procesos tan dolorosos y temidos por el resto de los mortales como son la enfermedad, la discapacidad y la muerte? ¿Es obligación de las instituciones sanitarias articular mecanismos para minimizar el desgaste de la tarea?

La institución tiene una existencia propia, externa e independiente de los seres humanos individualmente considerados, pero su funcionamiento se encuentra reglado no sólo por las leyes objetivas de su propia realidad social, sino también por lo que los seres humanos proyectan en ella. Las cosas que ocurren en las instituciones tienen fuerza porque en ellas están implicadas fuerzas de los seres humanos que toman cotidianamente decisiones basadas en valores que pueden leerse en distintos planos: valores personales, del contexto –centro de salud en el que trabaja– o sistema sanitario en su conjunto. No tienen por qué ser coincidentes. De allí la importancia de la deliberación ética para armonizar todas estas fuentes.

Se enuncian también algunos problemas éticos más relevantes desde este punto de vista.

1. El conflicto es inevitable. Las tensiones que promueve la tarea afectan las relaciones personales y laborales entre los distintos miembros del equipo y estas tensiones a su vez, repercutirán en la tarea misma. Los conflictos de la institución se reproducen fácilmente dentro de los distintos dispositivos que actúan como absorbente de tensiones. Esta situación conduce muchas veces a la impotencia o a la esterilización de grupos de trabajo que en otras condiciones contextuales, podrían ser muy productivos. El mejor grado de dinámica de una institución sanitaria no viene dada por la ausencia de conflictos sino por la posibilidad de identificarlos, manejarlos y resolverlos dentro del marco institucional, es decir por el grado en que son realmente asumidos por los protagonistas en el curso de sus tareas y funciones.

2. En el problema se presentan variables o disyuntivas de una situación que requieren ser orientadas y dirigidas en alguna dirección. Cuando grupos diferentes asumen las distintas orientaciones, el problema se transforma en conflicto. El factor más perturbador no es el conflicto sino la ambigüedad que actúa como un “desdibujador” de los conflictos. El dilema es la forma defensiva extrema de los problemas o conflictos que encubren situaciones de confusión y ambigüedad. En el dilema se plantean opciones irreconciliables que han dejado de estar dinámicamente en interjuego y ya no existe ninguna interacción sino sólo la posibilidad de eliminación. Para poder trabajar, se requiere transformar la ambigüedad en conflicto y los conflictos en problemas.

3. La dificultad que ponen los seres humanos para cambiar las instituciones, aunque por otro lado, parece que siempre están intentando mejorarlas, es decir cambiarlas. Hay que contar con la resistencia al cambio, incluso a cambios que objetivamente pueden ser considerados para mejorar. Y es importante porque por la interdependencia de los fenómenos, un cambio parcial se acompaña de un cambio de la totalidad, pero la rémora en uno de sus subsistemas –llámese centro de salud, distrito, etc.– significa también una rémora en el sistema total.

4. Todas las instituciones tienden a incluir a sus miembros en una estereotipia. La estereotipia es una de las defensas institucionales frente al conflicto, pero se transforma en un problema detrás del cual hay que encontrar los conflictos que se eluden o evitan. Esta homogenización se cumple de acuerdo con las estratificaciones jerárquicas, de tal manera que al estatus superior se le faciliten las tareas de mando. Ésta es la razón por la cual muchas veces, los conflictos de los estratos superiores se canalizan y actúan en los niveles inferiores.

5. Adaptación no es lo mismo que integración. En la adaptación se exige al trabajador sanitario su máxima homogeneización. Detrás de la adaptación, se oculta a veces el sometimiento a la estereotipia institucional. En la integración, el individuo se inserta con un rol en un medio heterogéneo, lo que favorece el trabajo multi e interdisciplinar.

6. Toda institución tiene objetivos explícitos e implícitos. Puede ocurrir que coexistan contenidos explícitos e implícitos que se equilibren en su gravitación o que entren en contradicción y puede también suceder que el contenido implícito sobrepase en su fuerza al explícito. Es conveniente revisar periódicamente estos objetivos, porque el proceso tiende a la pervisión de los objetivos y fines iniciales.

7. No todos los conflictos y problemas son individuales, aunque sean los miembros individuales del centro de salud los que lo planteen. Hay conflictos individuales, intragrupales, intergrupales, de niveles o estatus de tareas, ideológicos, de estrategia institucional, etc.

8. En muchas ocasiones, médicos y enfermeros trabajan utilizando el poderoso mecanismo de la negación... ¿Qué hay detrás de esa negación? Por un lado, un formidable mecanismo para protegerse y garantizar la continuidad del trabajo, pero por otro, un problema: un sentimiento que fomenta la incomunicación con los pares, privando de los beneficios de la ayuda mutua que tan bien han descubierto y utilizado algunos de sus pacientes.

La institución sanitaria se encuentra enormemente limitada en su capacidad de ofrecer seguridad, reconocimiento, gratificación, posibilidades de reparación y desarrollo normalizado de la personalidad de los profesionales que trabajan en ella. Las instituciones sanitarias deben articular mecanismos para cuidar a sus trabajadores, a sus usuarios y tratar de que no se perviertan sus fines, las razones para las que fueron creadas.

El médico y su dilema: la Organización Sanitaria, la industria farmacéutica y el paciente

Moderador: J.D. Prados Torres

Médico de familia. Coordinador Provincial de la Unidad Docente de MFyC. Málaga.

Ponentes:

J. de la Cruz Bértolo

Epidemiólogo Clínico. Unidad de Investigación. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

C. Arroyo López

Psicóloga. Subdirección de Relaciones Ciudadanas. Hospital de Motril. Granada.

A. García Ruiz

Departamento de Farmacología y Terapéutica Clínica. Universidad de Málaga.

S. Peiró Moreno

Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Escuela Valenciana de Estudios de la Salud. Valencia.

Presentación

J.D. Prados Torres

Los sistemas sanitarios constituyen un claro ejemplo de mercados asimétricos. En ellos los clientes no asumen decisiones de forma independiente, sino mediatizadas por la llamada función de agencia, que ejercen otros. En la teoría de la agencia se analiza la forma de los “contratos” formales e informales, mediante los que una o más personas denominadas como “el principal” encargan al “agente”, la defensa de sus intereses, delegando en ella cierto poder de decisión.

Existe gran debate sobre la conveniencia de mantener e incluso reforzar la función de agencia de los médicos, o disminuirla y trasladarla a otros niveles. La visión más “gerencialista” intenta disminuirla y trasladarla —al menos en parte— a los niveles más altos de la administración, mientras que la corriente más “profesionalista” defiende lo contrario. Por otra parte, los pacientes a través de determinadas asociaciones ensayan modelos con mayor capacidad de influencia en la toma de decisiones. En última instancia, la industria farmacéutica ensaya multitud de estrategias para intervenir en esa función de agencia, tanto de los profesionales como de la administración sanitaria y/o de las asociaciones de consumidores o pacientes.

En esta mesa se presentarán y debatirán las principales ventajas e inconvenientes de cada tendencia.

Desde esta perspectiva analizaremos de forma clara y concreta la relación de agencia que se establece entre el médico y sus tres principales (paciente, administración sanitaria, industria farmacéutica).

Trataremos de alcanzar en la mesa estos objetivos:

1. Describir las expectativas fundamentales de los pacientes y sus asociaciones en su relación con el sistema sanitario y el papel que esperan del médico.
2. Analizar críticamente las diferentes tendencias de la administración sanitaria en cuanto a una mayor o menor asunción de su función de agencia.
3. Discutir el papel que juega y que éticamente debería jugar la industria farmacéutica, así como su influencia en los dos anteriores.

Se tratará por lo tanto de presentar al Médico de Familia entre varios frentes y o presiones (sin olvidar la ética y la profesionalidad); el MF como “gestor-humano” (por cierto ¿son palabras antónimas, o no?); También intentarán los ponentes responder a algunas preguntas: ¿cómo establecer relaciones éticas con la industria y cómo dignificar dichas relaciones?, ¿cómo ejercer la profesionalidad y los valores conteniendo el gasto sanitario ...pero sin perder calidad, y cómo no morir en el inten-

to? ¿Existe una estrategia de marketing posible para en un mercado imperfecto, segmentar la oferta y contentar a todos los clientes (antes llamados los tres principales)? ¿Qué tipo de demandas ciudadanas hay que satisfacer y cuales debemos negociar o incluso no podemos aceptar de los pacientes...y de la industria...incluso de la administración? ¿Nos debemos sobre todo al paciente o a la organización vs comunidad científica? y... ¿quién manda más? ¿Es normal que exista “burn-out” en medicina de familia o se puede luchar contra él?; ¿cómo se enfrentan /abordan las necesidades reales en salud con las demandas inadecuadas de los pacientes y sus familias y con las promesas de los políticos...sin enfadarse con nadie y sin que nadie se sienta herido?; ¿cómo se enfrentan las actividades científicas-de calidad-humanizadas-orientadas al cliente-éticas y sobre todo resolutivas...a contra-reloj y con un nivel de incertidumbre soportable?

¿Qué esperan los pacientes y/o sus familias del médico?

J. de la Cruz Bértolo y C. Arroyo López

Resulta casi una obviedad decir que la sociedad cambia. Lo es también el hecho de señalar que estos cambios afectan a todas las parcelas de la vida social y cotidiana. Sin embargo, quizá entre los actores de la relación médico-paciente haya más resistencia a aceptar que en ésta —en la relación en tanto que social y, por tanto, interactiva— también se deben manifestar, y de forma profunda, los cambios y tensiones que tienen lugar en los demás ámbitos. Quizá la respuesta o adaptación que se da a los cambios desde el sistema sanitario no es lo suficientemente diversa y ágil como para integrar de forma menos traumática la diversidad de expectativas y emergencia de nuevas situaciones. Estos cambios ponen en cuestión el papel tradicional del médico, pero también el papel clásico del paciente. Estamos quizá en la época de ensayo de nuevos papeles para ambos actores, y el guión debe necesariamente de escribirse entre todos (médicos, pacientes, organización sanitaria, industria farmacéutica, etc.).

Analizaremos aquí cuatro de los factores que introducen tensión en la llamada relación médico-paciente, y que generan situaciones vividas en ocasiones como amenazas para unos o para otros. La reflexión sobre ellos, apoyada en el conocimiento (noción no limitada al de carácter científico, incluye saberes y principios de moral pública, evidencias obtenidas mediante el análisis de la experiencia, así como información técnica) puede facilitarnos su visión como oportunidades de cambio y mejora, para adaptarnos a la nueva sociedad.

El paciente/los pacientes

El paciente ya no es único (nunca lo ha sido). Parece necesario hablar de los pacientes y, con ello, integrar la enorme diversidad de matices en lo que espera cada uno y en la concepción que tiene cada grupo social de la enfermedad, así como del papel que adopta en el marco de la relación médico-paciente. El mercado se dio cuenta de ello en los años 60 (en España), empezando a segmentar la oferta de consumo. Quizá esta segmentación no sea ni posible ni sensata en el sistema sanitario público, pero sí desde luego en el nivel de la reflexión y de la comprensión de lo que sucede.

Por ejemplo, desde el cambio sustancial en los modos de vida de los ciudadanos, y la incorporación de la mujer al mundo laboral —y, por tanto, el relativo abandono o cambio de su papel como agente de salud familiar—, han favorecido la aparición de motivos de consulta más cercanos al consumo rápido, tanto para el médico de familia como en los servicios de urgencias. Estos malestares (que, en parte, tienen que ver con un menor umbral de tolerancia al dolor) no aparecían antes en las consultas, aceptándolos como interrupciones pasajeras de la vida cotidiana, y que para los médicos no constituyen verdaderos motivos de consulta, lo que genera reacciones defensivas y poco satisfactorias para el paciente. Quizá la respuesta clínica tradicional no sea la más adecuada para estas nuevas demandas y haya que integrar un marco de sentido más amplio.

Por otra parte, las actitudes ante el médico también se han diversificado de acuerdo con la misma diversificación del concepto de ciudadano que también ha dejado de ser pasivo en los demás ámbitos sociales. Convive ahora la clásica actitud de sumisión ante el profesional junto con la de cuestionamiento continuo, que provocan perplejidad en los médicos. Entre la aceptación incondicional del criterio médico y la duda sistemática sobre el mismo, se enmarcan la libertad de elección de médico, el derecho a la segunda opinión médica, la transparencia informativa sobre la actividad y

resultados de los centros de salud y hospitales, la divulgación de datos comparativos de producción asistencial entre centros sanitarios y, desde luego, el diferente acceso a todo ello. La respuesta del profesional médico no puede ser la misma ante actitudes tan diferentes, pero en cada una de las situaciones hay oportunidades para la reelaboración de las relaciones de poder y de prestigiar la figura del médico sin confundir al interlocutor.

La desigualdad en la relación en cuanto a la naturaleza de la información

Quizá la "socialización" de la información y tremenda divulgación de temas relativos a salud han favorecido la formación de la idea falsa de que la desigualdad es menor. Sin embargo, el incremento de información desarticulada o exagerada (proveniente de todas las fuentes, incluida el sistema sanitario) no va acompañado del árbol lógico-científico que sustenta la cadena de decisiones diagnóstico-terapéuticas (qué recursos/técnicas utilizar, en qué orden, cuáles son las indicaciones, cuándo una nueva técnica no está indicada para este paciente porque no va a aportar información, etc.). En muchos procesos patológicos, estas decisiones van a acompañadas de largos plazos temporales entre paso y paso, con sus correspondientes márgenes de incertidumbre y de probabilidades, no siempre conocidos o comprendidos por el paciente y generadoras de tensión. El médico reivindica el aspecto clínico de su labor y los pacientes demandan pruebas e intervenciones, a veces redundantes o innecesarias. Hace falta establecer un lenguaje común.

La responsabilidad sobre las decisiones

Tradicionalmente, el ámbito claro de responsabilidad del médico ha sido el de las decisiones clínicas (diagnósticas, terapéuticas). Sin embargo, en respuesta a cambios sociales y nuevas expectativas –quizá minoritarios pero existentes–, y al amparo de las leyes de salud, se han ido desarrollando herramientas legales que favorecen y regulan la autonomía del paciente en algunos aspectos de las decisiones. Así, por ejemplo, el consentimiento informado pretende –entre otros muchos fines– el trasladar al paciente la responsabilidad de asumir ciertos riesgos; el testamento vital o voluntades anticipadas, persigue –también entre otros fines– que el paciente exprese de forma responsable su voluntad sobre ciertas decisiones, limitando el ámbito del médico; el incremento de las reclamaciones patrimoniales y demandas judiciales ante supuestos errores médicos pone de manifiesto una estricta vigilancia social sobre las actuaciones médicas y, por tanto, sobre su responsabilidad.

Estas nuevas situaciones emergentes pueden ser percibidas como obstáculos en el ámbito de decisión de los médicos, y generar actuaciones defensivas. Sin embargo, la experiencia demuestra que integrar (en vez de alejar), de forma regulada, las necesidades expresadas por los pacientes en el terreno de la decisión compartida, lejos de limitar, modula la responsabilidad del médico.

Las condiciones del ejercicio médico

El ejercicio médico ha ido adoptando las condiciones actuales a tenor de la formalización reciente (últimos 20 años) de los sistemas sanitarios, tanto en Atención Primaria como en Especializada. Lo que se dio en llamar la "jerarquización" trajo consigo el cambio de relaciones con la administración/organización sanitaria, mediante la incorporación de documentos marco que persiguen regular la actividad (en cuánto y en cómo): objetivos asistenciales, contratos programa, planes de calidad, evaluaciones, incentivos, etc. Además, el compromiso de las instancias políticas para garantizar los derechos en salud de los ciudadanos y ampliar los existentes (por ejemplo, la garantía de plazos máximos para consultas externas y pruebas diagnósticas, e intervenciones) supone consecuencias inevitables en las condiciones concretas del desempeño del ejercicio médico (duración de la consulta, número de pacientes a atender cada día, incremento de la actividad, etc.). Todo ello implica una creciente exigencia para el médico de tener que dar cuentas a unos (administración) y a otros (pacientes).

Por otro lado el tipo de conocimiento prevalente no suele recoger las situaciones objetivas de desempeño de las actividades que con frecuencia se revelan como determinantes principales de los resultados (desde las condiciones organizativas de un centro hasta el cumplimiento terapéutico en tratamientos prolongados). Con frecuencia esta confrontación entre las condiciones reales de desempeño de la medicina y las condiciones quizá menos reales del conocimiento prevalente desemboca en tensiones con los pacientes. Es, probablemente, la hora de cambiar el marco de interpretación de estas tensiones, incorporando las condiciones reales, a partir de las evidencias, en el ejercicio médico.

El médico en su función de agente con respecto al paciente tiene un papel lleno de matices: desde el agente de salud (en el sentido clásico) en el que el paciente delega toda la responsabilidad y decisiones, hasta el agente de servicios/recursos en el que el paciente busca asesoría en el convencimiento de que el médico conoce y valora las múltiples alternativas. Entre ambos extremos se van ubicando las distintas situaciones que conforman el crisol social actual. La confianza depositada por el paciente en el médico sigue siendo un componente principal de la relación de agente, en cualquiera de sus versiones. La demanda del paciente hacia el médico está más en la órbita del proceso que del resultado, y, por ello, sobre todo si el resultado es desfavorable, es imprescindible que la confianza esté intacta. Los cambios en la asistencia sanitaria pueden aprovecharse como oportunidades de mejora, máxime si se adquieren conocimientos relacionados con las condiciones objetivas del trabajo clínico.

Relación Médico-Industria Farmacéutica: ¿Cómo es? ¿Cómo debería ser?

A.J. García Ruiz

Ideas principales

- Tomando como punto de partida que la industria farmacéutica (IF) es sustantivamente *industria* y adjetivamente *farmacéutica*, analizaremos el valor social de los medicamentos y de la IF.
- También se analizará el conflicto de intereses creados por la relación de agencia existente entre el médico, la administración, los pacientes y la industria farmacéutica, con sus problemas y virtudes.
- Del triángulo bioético en la práctica clínica a la realidad en la prescripción. ¿Es ética nuestra prescripción?
- El código español de buenas prácticas para la promoción de los medicamentos: una herramienta útil.

Resumen

Pocos temas relacionados con la prescripción de medicamentos, generan tanta discusión como la relación entre los médicos y la IF, no solo en el ámbito profesional sino incluso a nivel social. A pesar de lo costoso que resulta innovar y producir medicamentos, una buena parte del presupuesto total de los laboratorios farmacéuticos se destina a promoción de los productos, por lo que repercute en el precio final del medicamento.

La influencia del uso de medicamentos nuevos en el incremento del gasto farmacéutico es notable en todos los países desarrollados, alcanzándose en España cifras que se estiman cercanas al 75%, de aquí deriva uno de los principales argumentos que esgrimen las autoridades sanitarias para regular/modificar esta relación. Sin embargo, no debemos olvidar que sin innovación terapéutica no existiría progreso social, entendiéndose este como aumento en la cantidad y calidad de vida, basta recordar las vacunas, antibióticos, analgésicos, antimigrañosos, etc.

En esta ponencia se analizará, desde la perspectiva de la economía de la salud, la relación existente entre los médicos y la IF, como es y como debería ser.

Relación médico-industria farmacéutica:

¿Cómo es? ¿Cómo debería ser?

La aplicación de agentes terapéuticos, ha ocupado la atención permanente de la especie humana a lo largo de toda su historia, hasta tal punto, que los remedios medicamentosos han desempeñado siempre, un papel de primer rango en los distintos períodos que han conformado la evolución de las ideas terapéuticas: *instintivo, teúrgico, empírico, dogmático y experimental*¹. Durante estos cinco períodos, hemos asistido de manera expectante a un abuso excesivo en la aplicación de recursos de índole medicamentosa, hasta el extremo de sufrir durísimos ataques por parte de las más prestigiosas figuras de su tiempo, y entre otros, Voltaire osó definir a la Terapéutica⁽¹⁾ como "*el arte de atiborrar de medicamentos de los que no sabemos nada a pacientes de los que todavía sabemos menos*".

(1) La terapéutica (del griego *therapeia* = curación, remedio; *therapeutes* = el sirviente) es aquella rama del conocimiento médico, que se ocupa de todo aquello que pueda emplearse para curar o aliviar enfermedades, existiendo por tanto una terapéutica médica, una quirúrgica, una física, bromatológica, psicosomática, y además la terapéutica farmacológica, es decir, a los tratamientos con medicamentos para el alivio o curación de las enfermedades o síntomas³.

Más recientemente, William Osler² (1849-1919) dijo que: “*el deseo de tomar medicinas es quizás la mayor característica que distingue al hombre de los animales*”. Con esta frase se hace patente y ostensible la “*necesidad*” que tenemos los humanos de tomar medicamentos en algún momento de nuestras vidas. Sin embargo, algo ha cambiado desde 1913, fecha en la W. Osler dijo esa sentencia y es, de una parte el considerar al medicamento como un bien social, y de otra, la “*necesidad*” de que estos medicamentos sean evaluados y por tanto convengan cada vez mejores, más seguros, y en suma, que sean realmente innovadores.

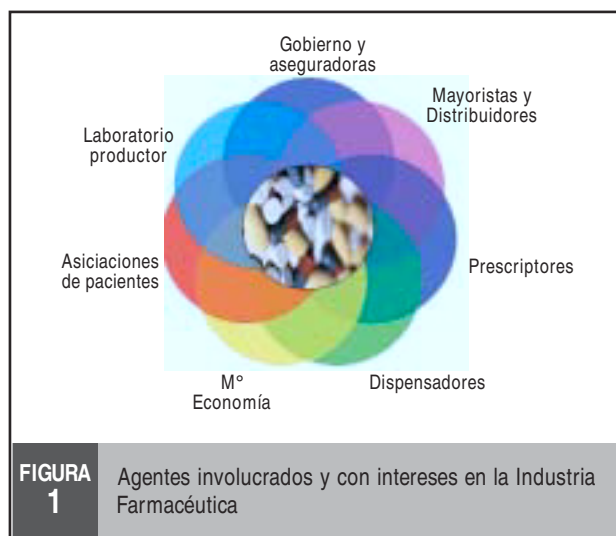
El medicamento posee en sí mismo características de un bien de consumo (su utilidad está en satisfacer la demanda final de los consumidores), y de un bien de producción (su utilidad radica en producir otros bienes o contribuyen directamente a la producción de los mismos). De esta manera el medicamento, antes que un bien de mercado, es empleado como un instrumento para producir salud (2).

Desde la óptica de la Economía de la Salud se sabe bien la distorsión que puede producir el medicamento en términos de contribuir a la equidad, accesibilidad, calidad, eficacia y eficiencia en el sector salud. Además, tal vez no haya dentro de la asistencia sanitaria y su problemática, ningún otro procedimiento que tenga tanto impacto final, y sobre el que se han producido más medidas reguladoras e interventoras, como el medicamento (3). Todo esto hace que, las relaciones existentes entre los diversos agentes implicados y con intereses en el mundo del medicamento sean complejas. Pero de todas ellas, tal vez, las relaciones entre la IF y los médicos y farmacéuticos sea la que más repercusiones puede poseer, puesto que si esta relación, de alguna manera modifica el modo de prescripción o la dispensación, se generarían efectos para terceras partes como son los pacientes y la entidad gestora (fig. 1).

En esta ponencia se analizará, desde la perspectiva de la economía de la salud (en la que se incluye mi faceta médica pero también la farmacológica) como es la relación de agencia (4) existente entre los médicos y la IF. Pero antes de entrar en materia considero conveniente y oportuno hacer una breve descripción de la segunda parte de esta relación y como se realiza, aunque someramente, el desarrollo clínico de un medicamento.

Las compañías farmacéuticas transforman los avances científicos en productos (fármacos) que puedan ser utilizados por los pacientes. Ellas lo utilizan como un motivo provechoso, pero hacen esto, y necesitan esto para hacerlo. Es decir, la IF es sustantivamente industria y adjetivamente farmacéutica.

En el mundo actual si se produce un medicamento, es porque existe alguien que está dispuesto a comprarlo, aunque en los momentos actuales, cuando una empresa decide la idoneidad de desarrollar un nuevo fármaco, puede dudar de que a los 10 años exista algún enfermo que lo necesite, porque otro fármaco ha cubierto ya el hueco terapéutico existente, y si alguien pagará por el medicamento el precio necesario para rembolsar los gastos. Probablemente este es el mayor de los riesgos. Pero además de ser un proceso largo y de riesgo, es un proceso caro, el coste total del desarrollo clínico de un nuevo medicamento según estimaciones actuales se cifra en más 890 millones de dólares⁴ (el equivalente a 4 airbus 340-300). Todo ello hace que en estos últimos años la investigación de medicamentos por parte de la IF, se encuentre en una difícil encrucijada. De una parte en unos momentos, donde la investigación de un medicamento es cada vez más costosa, la sociedad exige fármacos efectivos y baratos. Por



otro lado cuando se exigen cada día más pruebas de seguridad, determinados colectivos dificultan la utilización de animales de laboratorio. Cuando las dificultades de registro son cada vez mayores, el tiempo de disfrute de patentes no aumenta, al contrario ha disminuido. En unos momentos en que la industria examina minuciosamente la viabilidad comercial del producto, la sociedad está exigiendo fármacos innovadores.

En la última Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, celebrada en Tokio (6-9 octubre 2004), se aprobó una nueva versión de la Guía ética sobre los médicos y la relación con las compañías comerciales⁵. El documento reconoce que el apoyo de la industria farmacéutica hace posible la investigación médica, la celebración de conferencias científicas y la formación médica continuada, compromisos de los que se benefician tanto los pacientes como los sistemas sanitarios; eso sin contar, su aportación insustituible en el descubrimiento y desarrollo de nuevos fármacos, tratamientos y tecnologías sanitarias.

De todo lo expuesto hasta ahora, se puede comprender como la primera relación que existe entre la IF y los médicos es puramente científica y beneficiosa, no solo para ambas partes, sino también para terceros, como son las autoridades sanitarias y los pacientes. Primero el médico y otros profesionales, con sus investigaciones clínicas y/o básicas alimenta de conocimiento a la IF, y esta mediante la realización de ensayos clínicos aporta nuevos conocimientos y soluciones (más o menos eficaces) para esa patología estudiada.

El problema que puede surgir esta interrelación radica en la difusión de los resultados de la investigación médica, ya pueden presentarse resultados negativos o bien resultados que no agradan al laboratorio promotor del EC. En este sentido la Asociación Médica Mundial recuerda que son contrarias a la ética médica las cláusulas que permiten vetar la difusión de los resultados.

Es evidente que el principal beneficiario de esta innovación es el paciente, pero para que esto ocurra debe darse a conocer el nuevo descubrimiento a los distintos profesionales para que puedan utilizarlo y aquí vuelve a establecerse otra vez una relación entre el médico y la IF, que es a través de la difusión y promoción del nuevo medicamento (5).

(5) Sin embargo, la difusión de estos conocimientos no siempre ocurre de esta manera, a veces sucede el conocido como Fenómeno Utah: consistente en un cambio del receptor de la información científica en el mundo del medicamento, el cual no es ya, la comunidad científica o los médicos, sino los posibles consumidores del fármaco (J Drug Issues 1976; 6: 65-71). Con esta nueva estrategia se consigue que los pacientes presionen a las Autoridades Sanitarias para un rápido registro. Ejemplos de esta nueva técnica de marketing farmacéutico, hay muchos, si bien puede comentarse, el caso de la tacrina. En la Comisión Nacional de Evaluación de Medicamentos se realizó el estudio de este nuevo medicamento, este desaconsejaba el registro del producto, ya que sus potenciales beneficios, eran considerablemente menores que su toxicidad. La asociación de enfermos de Alzheimer, a la que el laboratorio investigador había suministrado una información parcial del fármaco, presionó de tal forma al Ministerio de Sanidad, que el producto fue admitido a registro en el año 1995. El tiempo ha venido a confirmar el escaso valor intrínseco del producto.

(2) Los medicamentos no son, en general, bienes públicos en el sentido económico. Si son inputs en la producción de salud que puede recibir una especial consideración social si la población deseara que su consumo fuera protegido.

(3) W.R. Patton, un arqueólogo que estudió profundamente la historia y costumbre de la Grecia presocrática, relata textualmente: “En otros tiempos, los atenienses mantenían a expensas públicas a algunos seres degradados e inútiles, y cuando cualquier calamidad afligía a la ciudad, sacrificaban a dos de esos chivos expiatorios”. El curioso nombre que recibían esos chivos expiatorios era *pharmakoi*. Parece que los fármacos, quizás por su parecido lingüístico, han heredado en la sociedad actual el papel de chivo expiatorio, y cuando se habla de gasto sanitario y de recortes, siempre a todos los gestores públicos, se le viene a la cabeza la misma víctima propiciatoria para el sacrificio: los medicamentos.

(4) En la teoría de la agencia se analiza la forma de los contratos formales e informales mediante los que una o más personas denominadas como “el principal” encargan a otra persona denominada “el agente”, la defensa de sus intereses delegando en ella cierto poder de decisión. En nuestro caso el médico (como agente decisorio que es) establece relaciones de agencia con el paciente, con la administración sanitaria y con la industria farmacéutica.

Los posibles conflictos que pueden aflorar en la relación médico-IF a partir de este momento, es que evidentemente la IF tratará de influenciar al médico (de forma legítima), con herramientas y argumentos más o menos científicos, sobre la bondad y beneficio que reporta el nuevo medicamento en tal o cual patología, o en tal tipo de pacientes, o se intercambiará lo clínicamente relevante por lo estadísticamente significativo⁶. Sin embargo, los médicos sabemos y tenemos instrumentos actuales para analizar críticamente esa información recibida (metanálisis, MBE, lecturas críticas de ECC, revisiones terapéuticas, etc.). Esta claro, y los médicos lo sabemos (o deberíamos) que: *“cuando un medicamento sale al mercado, de lo único que se puede estar seguro, es que pasarán años antes de que se establezca su verdadera capacidad para lo bueno y lo malo”* (Louis Lasagna, 1958, premio Nobel de Medicina).

La labor que realizan los visitantes médicos como profesionales actuando como intermediarios entre el médico y el laboratorio farmacéutico, me parece crucial, pues no solo juegan este papel que está enfocado desde la perspectiva farmacológica a la farmacovigilancia de sus productos, sino que además es un fiel divulgador de las últimas novedades terapéuticas, de las nuevas indicaciones de sus productos o de las nuevas posologías. Otra cosa diferente es como se transmite esa información por el visitador médico al médico o el ámbito en la cual se ofrece. En este punto existen discrepancias, de tal manera que en algunas CC.AA. se está regulando la visita médica de forma que interfiera lo menos posible la labor asistencial del médico. Es evidente, que en algunos casos la entrevista por parte del visitador médico puede acarrear ciertos inconvenientes, pero no debemos olvidar 2 aspectos fundamentales: primero que es libre, en cualquier momento los médicos podemos decidir que no queremos que se lleve a cabo; y en segundo lugar se ha producido por parte de Farmaindustria (la patronal de los laboratorios farmacéuticos) una autorregulación en lo concerniente a la visita médica (6)⁷ en la que se intenta reducir los inconvenientes causados por esta. Aunque también se puede adoptar una posición intermedia, evitando el contacto unipersonal y directo del médico con el representante del laboratorio⁸, de forma tal que se realice esta visita a un servicio completo del hospital o del centro de salud, esta sería otra forma de ahorrar tiempo y con menos interacciones y efectos secundarios.

Otro conflicto surge con las actividades formativas. Todos sabemos que la IF se ha convertido en el mayor patrocinador de los congresos profesionales, cursos, seminarios, conferencias, etc. pagando además su asistencia, suscripción, viajes y alojamiento a los médicos asistentes. El problema de esta relación surge cuando, estos congresos o reuniones tienen otros fines que van más allá de lo puramente científico (y no tiene nada que ver con la criterios de hospitalidad recogidos en el CEBPPM) como ejemplos todos conocemos muchos y creo que a nadie puede dejar indiferente estas prácticas, pues tanto en un caso como en otro se genera un *sentimiento* de deuda en el profesional que puede influir a veces en su prescripción^{9,10}. Actualmente hay asociaciones profesionales que han editado códigos de ética y conducta respecto a las actividades formativas y el patrocinio por parte de la IF, proponiéndose requisitos que garanticen la calidad científica y educativa de las reuniones^{11,12}. Con este fin, la guía ética de la Asociación Médica Mundial establece cuatro requisitos para asistir a un congreso patrocinado: que el fin principal del encuentro sea el intercambio de información científica o profesional, que la hospitalidad se subordine a este fin principal, que el nombre del patrocinador sea público y conocido y que las presentaciones realizadas por médicos sean precisas, ofrezcan una visión completa de las posibilidades de tratamiento y no estén influidas por el patrocinador.

Finalmente, creo que encontrar un equilibrio entre los diversos puntos de vista, no es sólo aconsejable, sino imprescindible. La IF necesita una sociedad que compre medicamentos. Pero para la sociedad es absolutamente imprescindible que exista una IF que los descubra y comercialice.

(6) Código español de buenas prácticas para la promoción de medicamentos (CEBPPM). Artículos: 12.3. Los visitantes médicos no deben emplear ningún incentivo o subterfugio como medio para que se les conceda una entrevista. No se pagará ni se ofrecerá el pago de ninguna cantidad por la concesión de una entrevista. 12.4. Los visitantes médicos deben asegurarse de que la frecuencia, momento y duración de las visitas a los profesionales sanitarios, personal administrativo y autoridades sanitarias y semejantes, junto con la forma en que son hechas, no causan inconveniencias. 12.5. Tanto al concertar las entrevistas como al llevarlas a cabo, los visitantes deben, desde el primer momento, adoptar medidas razonables para asegurarse de que no generan confusión respecto a su identidad o a la de la compañía que representan.

Bibliografía

1. Sánchez de la Cuesta F. Efectos indeseables de los medicamentos. Lección inaugural del Curso Académico 1985-86. Universidad de Málaga.
2. Cushing, H., Life of Sir William Osler, 1925.
3. Velasco A. Introducción: concepto, método y subdivisión de la farmacología. En: Velázquez, Farmacología. Ed. Alfonso Velasco, Pedro Lorenzo, José Serrano y Fernando Andrés-Trelles. 16ª edición. Interamericana – McGraw-Hill. Madrid. 1993.
4. Impact Report. Tufts Center for the study of Drug Development Volume 5 Number 3 – May/June 2003.
5. The World Medical Association Statement Concerning the Relationship Physicians and Commercial Enterprises. WMA General Assembly, Tokyo 2004. Obtenido de: <http://www.wma.net/e/policy/r2.htm>; consultado el 25 de octubre de 2004.
6. Editorial. Hacia un nuevo modelo de relación: médico de familia / industria farmacéutica. Aten Primaria 1997;19:334-6.
7. Código español de buenas prácticas para la promoción de medicamentos. Farmaindustria, enero 2004.
8. Griffith D. Reasons for not seeing drug representatives. Br Med J 1999;319:69-70.
9. Orlowski JP, Wateska L. The effects of pharmaceutical firm enticements on physician prescribing patterns. There's no such thing as a free lunch. Chest 1992;102:270-3.
10. Wazana A. Physicians and the pharmaceutical industry, is a gift ever just a gift? JAMA 2000;283:373-80.
11. Tenery RM. Interactions between physicians and the health care technology industry. JAMA 2000;283:391-3.
12. American College of Physicians. Position Paper. Physicians and the Pharmaceuticals Industry. Ann Intern Med 1990;112:624-6.

Atención integral en cuidados paliativos

Moderador: J. Boceta Osuna

Médico de familia. Unidad de Hospitalización Domiciliaria y Cuidados Paliativos. Hospital Universitario Virgen de la Macarena. Sevilla.

Ponentes:

R. Bayés Sopena

Profesor emérito de la Universidad Autónoma de Barcelona.

E. Herrera Molina

Médico de familia. Director General de Atención Sociosanitaria y Salud. Servicio Extremeño de Salud Mérida. Badajoz.

M. Nabal Vicuña

Médico de familia. Responsable del Equipo de Apoyo Hospitalario de Cuidados Paliativos. Hospital Arnau de Vilanova de Lleida.

Introducción

J. Boceta Osuna

Los Cuidados Paliativos (CP) de las personas en situación terminal y sus familias son una parte de la actividad del médico de familia que requiere cada vez más nuestra atención. La atención programada e n consulta, atención familiar y atención domiciliaria marcarán el modelo asistencial, incluyendo otros niveles asistenciales en función de la complejidad de cada caso.

Es necesario integrar dentro del sistema sanitario unos CP de calidad, que lleguen a toda la población, evitando la duplicidad asistencial de la A. Primaria y especializada, mejorando la formación en este campo e integrando a todos los niveles. Esto no es una utopía, y tenemos a alguien que nos contará en la persona cómo se está haciendo posible en Extremadura. Se trata de un enamorado de los CP dedicado actualmente a la alta gestión sanitaria:

El Dr Emilio Herrera Molina, especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, es Director General de Atención Sociosanitaria y Salud del Servicio Extremeño de Salud. Fue creador y director del Programa Regional de CP de Extremadura.

No se nos escapa la enorme dimensión que abarca la palabra "sufrimiento" en el enfermo en situación terminal y su familia... Necesitamos evaluar y atender dicho sufrimiento. El Dr Ramón Bayés i Sopena es profesor emérito de la facultad de psicología de la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha publicado interesantes trabajos que nos animan a investigar en esa dimensión, comprobando que se puede evaluar sin dejar de aliviar al que sufre, utilizando la herramienta adecuada, con inteligencia y sensibilidad. Como un maestro nos ha ayudado a muchos a humanizar sin dejar atrás el reto científico que suponen los CP, y algo de esto nos transmitirá en su ponencia sobre "Factores que facilitan y dificultan el proceso de morir".

Sin duda una parte importante en el alivio del sufrimiento es el control de síntomas, y de éstos sigue siendo el dolor el principal. Dada su amplitud, centramos el tema en el manejo de opioides mayores.

La Dra María Nabal Vicuña, Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria y Directora de la revista "Medicina Paliativa". La categoría de la publicación que dirige, estímulo constante para la formación continuada y la investigación en CP, y su rica experiencia como paliativista en la UFISS del hospital Arnau de Vilanova de Lleida nos animan a no perder detalle... nos hará una puesta al día de los opioides disponibles en España, basada en "evidencias" o pruebas, y esperamos que también nos refiera lo basado en su experiencia en el manejo de dichos fármacos, titulaciones, rescates, rotación de opioides, toxicidad...

A la vista de esto, el coloquio puede ser apasionante. Recomendaremos a los ponentes que desayunen bien.

Factores que facilitan y dificultan el proceso de morir

R. Bayés Sopena

Siguiendo el camino sugerido por Callahan¹, el objetivo del profesional sanitario ante el enfermo que debe recorrer el último tramo de su exis-

tencia, es ayudarlo a morir en paz; sin embargo, antes de analizar los factores susceptibles de facilitar o dificultar el proceso de morir se han de tener en cuenta algunas premisas:

1. En los países europeos, una de cada tres personas muere de forma rápida e inesperada². Si no está ya preparada, difícilmente morirá en paz.
2. Hay un tiempo para morir. El tiempo de morir llega cuando se han alcanzado los objetivos vitales, cuando se ha tenido una vida plena³. En nuestra sociedad se alcanza alrededor de los ochenta años. En la asignación de los recursos médicos extraordinarios, debería darse prioridad a la evitación de las muertes prematuras.
3. El proceso de morir:
 - Es individual y diferente para cada persona⁴.
 - No es estático sino dinámico y variable. A pesar del sentimiento interno de la continuidad del yo y de las influencias culturales compartidas, los pensamientos, miedos, esperanzas, ansiedad, serenidad y tristeza, así como las formas de afrontamiento de la situación y el grado de aceptación de la misma, pueden variar en función, tanto de la biografía como de los cambios internos y externos de todo tipo que se experimentan⁵.
 - Puede durar días, semanas, meses. No se trata sólo de ayudar a las personas durante sus últimos minutos conscientes de su vida. Para conseguir una muerte en paz es necesario el seguimiento de todo el proceso.
 - Morir en paz no equivale a morir sin sufrimiento.

Factores que facilitan o dificultan el proceso de morir

Al margen del control de síntomas somáticos, realizado, en cada momento, de acuerdo con los deseos del paciente, será necesario evaluar y en lo posible atender, de forma asimismo evolutiva y eficaz, las dimensiones subjetivas siguientes: autonomía/dependencia; sentido de la vida/ausencia de sentido de la vida; y soporte afectivo/carencia de soporte afectivo⁵. Ningún hombre debería morir solo.

Quiénes pueden proporcionar ayuda

"Creo que el médico y el paciente – escribe Callahan⁶ – deben hablar, no como médico y paciente sino como un individuo habla con otro, encontrándose ambos en la misma posición en cuanto a la comprensión de por qué la vida está plagada de dolor, sufrimiento, injusticias y males. No importa que el médico carezca de una respuesta mejor que la del paciente. Lo importante es que él es el interlocutor al que se formula la pregunta y que, en un contexto de sufrimiento, el paciente necesita recibir ayuda".

Bibliografía

1. Callahan D. Death and the research imperative. *N Engl J Med* 2000;342:654-6.
2. Van der Heide A, Deliens L, Faisst K, Nilstun T, Norup M, Paci E et al. End-of-life decision-making in six European countries: descriptive study. *Lancet* 2003;361:345-50.
3. Gracia D. Como arqueros al blanco. Estudios de bioética. Madrid: Triacastela; 2004.
4. Bayés R, Limonero JT, Romero E, Arranz P. ¿Qué puede ayudarnos a morir en paz? *Med Clí (Barc)* 2000;115:579-82.
5. Bayés R. Morir en paz: evaluación de los factores implicados. *Med Clí (Barc)* 2004;122:539-41.
6. Callahan D. Dolor y sufrimiento en el mundo: realidad y perspectivas. En Bayés R, editor. Dolor y sufrimiento en la práctica clínica. Barcelona: Fundación Medicina y Humanidades Médicas; 2004.p. 5-16.

Accesibilidad y equidad en cuidados paliativos: modelo sostenible de organización, para la integración y capacitación de los diferentes niveles asistenciales

E. Herrera Molina

Ideas principales

Los Cuidados Paliativos son un derecho del ser humano, cualquiera que sea su patología, edad, localización geográfica o nivel asistencial en el que es atendido el paciente:

- Así lo reafirma la Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, que garantiza su prestación tanto en atención especializada como en atención primaria, debiendo ofertar por tanto una cobertura geográfica del 100% cualquiera que sea la complejidad del caso.

- La dificultad radica en diseñar un sistema sostenible y realista, que garantice la mayor cobertura posible, con la participación de todos los profesionales del sistema desde cada nivel asistencial, y ofreciendo unos servicios adecuados y cualificados, definiendo competencias en función del nivel dinámico de complejidad del caso.
- Se expondrán los resultados del Programa Regional de Cuidados Paliativos de Extremadura, que comenzó su actividad asistencial como tal en Enero de 2003. (Cobertura geográfica del 100%, modelo sostenible con diferenciación y coordinación de los diferentes niveles asistenciales, estructura central de organización y gestión que dirige funcionalmente el programa y coordina las acciones organizativas de las gerencias de área de salud, acciones específicas y objetivos para cada nivel asistencial, sistema de formación de residentes y profesionales de los diferentes niveles, etc.).
- Dificultades y oportunidades de la Atención Primaria.
- Se expondrán los retos y el horizonte para la AP en Cuidados Paliativos.

Tratamiento del dolor en cuidados paliativos: últimos avances

M. Nabal Viaña

Ideas principales

- El éxito en el tratamiento del dolor en Cuidados paliativos requiere una escrupulosa valoración del mismo así como de los factores funcionales, emocionales, sociofamiliares asociados a cada paciente.
- No existe suficiente evidencia científica que nos permita recomendar un determinado opioide de tercer escalón como primera elección en el tratamiento del dolor severo. Se impone el uso del sentido común y el estudio de la bibliografía.
- La prevención, identificación y tratamiento precoz de los efectos secundarios producidos por los opioides, constituyen otra de las claves para el éxito.

Introducción

El éxito en el tratamiento del dolor severo en Cuidados Paliativos (CP) depende de múltiples factores pero en más de un 80% de los casos va a depender de tres factores:

- Una adecuada evaluación del problema.
- La elección del tratamiento farmacológico o no farmacológico más idóneo para cada situación.
- La prevención, detección precoz y tratamiento de las complicaciones asociadas al uso de opioides.

¿En qué consiste la evaluación del dolor en CP?

La mayoría de los tratados señalan como aspectos básicos en la evaluación del dolor (fig. 1):

- Características del dolor: localización, descripción, duración, periodicidad, patrón temporal.

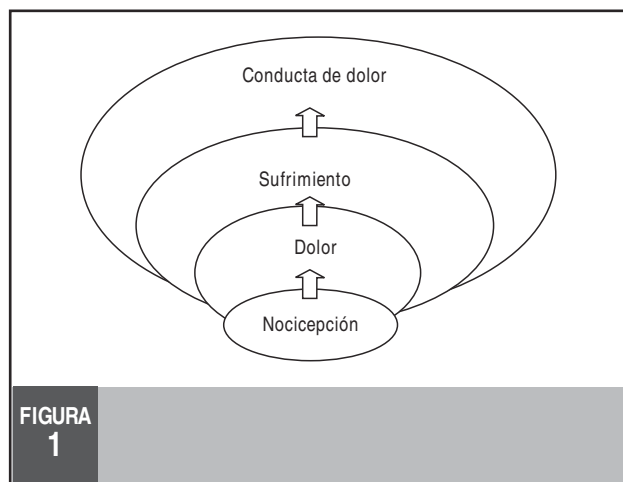


FIGURA
1

- Factores moduladores: Movimiento, reposo, factores ambientales, sueño, estado de ánimo, relaciones socio-afectivas.
- Medidas terapéuticas previas.
- Expectativas.
- Estimaciones cuantitativas y cualitativas.
- Patrón de actividad.

La práctica clínica de los equipos permite conocer también a partir de trabajos descriptivos como la evaluación del dolor y otros síntomas es una buena excusa para conocer otros aspectos del paciente y de su familia relacionada.

Naudí y col. señalan que durante las 64 evaluaciones de síntomas utilizando escalas visuales analógicas en un 84% de los casos se profundizó sobre factores precipitantes de los síntomas; en un 47% factores moduladores; en un 73% se abordaron temas de índole emocional y en un 69% de los casos permitió conocer preocupaciones de la familia. La duración media de las evaluaciones fue de 2.51 minutos, con una media de 6 síntomas por evaluación.

¿Cuál es el opioide de tercer escalón de primera elección?

Objetivo. Determinar el grado de evidencia y nivel de recomendación sobre el uso de los diferentes opioides, en primera línea, en pacientes con dolor oncológico severo

Material y método.

- Búsqueda bibliográfica en Medline y manual.
- Límites: estudios clínicos; pacientes con cáncer; opioides potentes; trabajos relevantes para el objetivo; inglés, castellano, francés o italiano.
- Resultados. Se seleccionaron 14 trabajos. Utilizando la clasificación de la Agencia Norteamericana de Política e Investigación Sanitaria sobre el nivel de evidencia y el grado de recomendación podemos establecer:
- La morfina proporciona un buen control del dolor en pacientes tratados previamente con opioides débiles. Este control se produce de forma rápida y segura (IIa-B).
- La morfina endovenosa resulta eficaz, segura y rápida en el tratamiento urgente del dolor moderado y severo (EVA > 5) (III-B).
- La morfina endovenosa más rápida e igualmente eficaz que la Morfina oral (Ib-A).
- El fentanilo es eficaz y seguro en el tratamiento de del dolor crónico en pacientes tratados con codeína (III-B).
- La metadona resulta eficaz y segura como primer opioide en el tratamiento domiciliario (III-B).
- Comparando Morfina oral y Fentanilo Transcutáneo: la eficacia es equiparable pero el Fentanilo produce menos estreñimiento a corto plazo y es el preferido por los pacientes (Ib-A).
- Si comparamos Morfina SC y Fentanilo transcutáneo en pacientes ingresados en Cuidados paliativos: su eficacia y seguridad es equiparable (Ib-A)
- El Fentanilo reduce el uso de laxantes (IIa-B).
- Oxicodona y Morfina presentan un perfil de eficacia rapidez y seguridad similar (Ib-A).
- Comparando Morfina y Metadona su eficacia y seguridad es similar pero se desarrollan más pérdidas en el grupo tratado con metadona por toxicidad (Ib-A).

Efectos secundarios asociados al de opioides potentes:

Síndrome de neurotoxicidad inducida por opioides

Definición: Síndrome caracterizado por la presencia de alguna de las siguientes situaciones:

- Alteraciones cognitivas.
- Delirium.
- Alucinaciones.
- Mioclonias.
- Convulsiones.
- Hiperalgia.

Factores de riesgo: favorecen el desarrollo de este cuadro:

- Dosis altas de opioides.
- Tratamiento prolongado con opioides.
- Delirium previo.
- Deshidratación.
- Insuficiencia renal.
- Uso asociado de psicofármacos.
- Edad avanzada.

Diagnostico precoz: sospecha clínica

Tratamiento:

- de la causa desencadenante:
 - Rotación opioide.
 - Ajuste de dosis.
 - Hidratación.
 - Retirada del fármaco.
 - Psicoterapia.
- de los síntomas:
 - Neurolépticos.
 - Anfetaminas.

Bibliografía

- Ahmedzai, et al. *J Pain Symptom Manage* 1997;13:254-61.
- Bruera, et al. *J Clin Oncol* 1998;16:322-9.
- Bruera, et al. *J Clin Oncol* 2004;22:185-92.
- Caraceni A, et al. Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: Recommendations of an expert working group of the EAPC. *J Pain Symptom Manage* 2002;23:239-55.
- Centeno C, Bruera E. Uso apropiado de opioides. *Medicina paliativa* 1999;6:3-12.
- Centeno C, Bruera E. Tratamiento y prevención del síndrome de Neurotoxicidad inducida por opioides. *Medicina paliativa* 1999;6:56-66.
- Harris, et al. *Palliat Med* 2003;17:248-56.
- Klepstad, et al. *Acta Anesthesiol Scand* 2000;44:656-64.
- Mercadante, S et al. *J Pain Symptom Manage* 1999;18:188-92.
- Muci-Lo Russo, et al. *Eur J Pain* 1998;2:239-49.
- Mystakidou K, et al. *Oncology* 2002;62:9-16.
- Naudi C, et al. Aportaciones de la evaluación de síntomas a la relación paciente enfermera. *Medicina paliativa* 2004;(en prensa).
- Radbruch, et al. *Palliat Med* 2000;14:111-9.
- Suresh Kumar, et al. *Palliat Med* 2000;14:183-8.
- Van Seventer, et al. *Curr Med Res Opin* 2003;19:457-69.
- Vielvoye-kerkmeier, et al. *J Pain Symptom Manage* 2000;19:185-92.
- Wilma Penzo. El dolor crónico. Ed Martínez Roca SA. Barcelona 1989.

Nuevas herramientas de gestión

Moderadora: C. Domingo Rico

Médico de familia. Jefe de Unidad CS Leioa. Vizcaya.

Ponentes:

J.M. Martínez Eizaguirre

Médico de familia. Jefe de Unidad CS Billabona. Guipúzcoa.

J. Orueta Mendía

Pediatra. CS Astrabudua. Vizcaya.

I. Berraondo Zabalegui

Médico de Familia. Subdirector de Atención Primaria de Osakidetza.

J.M. Pomar Reyes

Consultor. Palma de Mallorca.

La gestión por procesos en una unidad de atención primaria

J.M. Martínez Eizaguirre

Cada vez más las organizaciones sanitarias muestran su preocupación por una mejora de la calidad asistencial. Los profundos cambios que se están dando en nuestra sociedad como son el aumento de la demanda y presión asistencial, el envejecimiento de la población, las nuevas y exigentes expectativas de los pacientes y de los profesionales de la salud, la necesidad de la contención del gasto etc. hacen necesaria unos nuevos modelos organizativos y nuevas herramientas para enfrentarse a estos cambios. Osakidetza como organización no ha sido ajena a esta situación y concretamente en el ámbito de la atención primaria (AP) inició ya hace años diversas experiencias en el mundo de la calidad. Un ejemplo de esto son las múltiples unidades de AP que actualmente cuentan con la certificación con normas ISO 9000 en sus áreas de atención al cliente (AAC). En enero de 2003 se inició un proyecto en 4 Unidades de AP y sus respectivas Comarcas con el objetivo de implantar la gestión por procesos y como consecuencia de ello, ampliar la certificación al total de la Unidad, ampliando así el alcance, hasta ahora limitado a las AAC, a los procesos asistenciales y de apoyo a estos. Posteriormente esta experiencia se ampliaría a otras Unidades de la red.

¿Qué es la gestión por procesos en una unidad de AP?

La gestión por procesos es una nueva forma de organización de la asistencia sanitaria cuyo objetivo sería dar una respuesta homogénea y ágil a las necesidades de salud de su población atendida reduciendo la variabilidad clínica y basada en los siguientes principios:

- Las actividades deben estar orientadas al cliente.
- Los profesionales son el principal activo de la organización y deben ser los protagonistas del cambio debiendo propiciarse el trabajo en equipo.
- La asistencia clínica debe tener una base rigurosamente científica (MBE).
- Los sistemas de información son pieza fundamental en la organizaciones que pretenden gestionarse por procesos, ya que esta gestión debe estar basada en datos reales de actividad y de resultados.

Todos estos elementos contrastan con el modelo tradicional de organización jerarquizada y departamentada donde prevalecen el principio de jerarquía y control frente al de autonomía y autocontrol de las organizaciones gestionadas por procesos que logra la implicación de los profesionales haciéndoles responsables de los diferentes procesos de la organización.

Si somos capaces de identificar todos los procesos que realizamos en una Unidad de AP y además desarrollamos cada proceso consensuando cómo debemos llevar a cabo sus actividades, controlarlo de tal manera que todos los profesionales lo hagan de la misma forma, medir su funcionamiento por medio de indicadores y mejorarlo continuamente, podemos asegurar que nuestra unidad está gestionada por procesos. Así mismo, no es difícil concluir que una organización será tan eficiente como lo sean sus procesos.

Nuestra experiencia

La Unidad de AP de Villabona está formada por los Centros de Anoeta, Asteasu, Irura y Villabona y atiende a una población cercana a las 14.000 personas. Junto con otras tres unidades, en enero de 2003, comenzamos

un proyecto consistente en gestionar nuestro centro por medio de procesos. Como consecuencia de esto obtuvimos la certificación según la norma ISO 9001:2000. Este proyecto ha sido dirigido por la subdirección de AP y de calidad y ha contado con la participación de los técnicos responsables de las AAC (TRACC), los propios equipos directivos de las correspondientes Comarcas y la asesoría de un miembro de una consultora externa. Las fases del proyecto han sido las siguientes:

1ª. Fase: elaboración del mapa de procesos y validación del mismo. La elaboración del mapa de procesos se llevó a cabo en varias reuniones a las que acudieron los equipos de calidad de las Unidades, así como los TRAAC, gerentes de Comarca, representantes de la subdirección de AP y el representante de la consultora. Una vez definido el mapa se acotaron algunos procesos hasta establecer los procesos que entrarían en la certificación. Este mapa fue validado por el comité directivo formado por los gerentes y la subdirección de AP (fig. 1).

2ª. Fase: Diseño del sistema. Desarrollo de cada proceso. Estos procesos fueron distribuidos para ser desarrollados entre las diferentes Unidades de

AP, y gerencias de Comarca. Para ello se planificaron reuniones de formación sobre aspectos concretos de la metodología de procesos y para la siguiente reunión cada Unidad o gerencia debía traer desarrollados estos aspectos en los procesos que le correspondían. Estas reuniones tenían una periodicidad mensual y la idea era que para junio de 2003 debía estar acabado el primer borrador del manual de procesos. Este fue el plan del desarrollo de las fichas de procesos:

- Definición funcional, límite inicial y final.
- Designación de propietario e indicadores.
- Entradas y salidas.
- Flujograma.
- Desarrollo de las actividades.

3ª Fase de implantación y seguimiento. En junio de 2003, una vez desarrollado el primer borrador de las fichas de procesos se inició la implantación en las unidades.

Para llevar a cabo la implantación seguimos los siguientes pasos:

- Nombramiento de propietarios para cada uno de los procesos que se iban a incluir en la certificación.

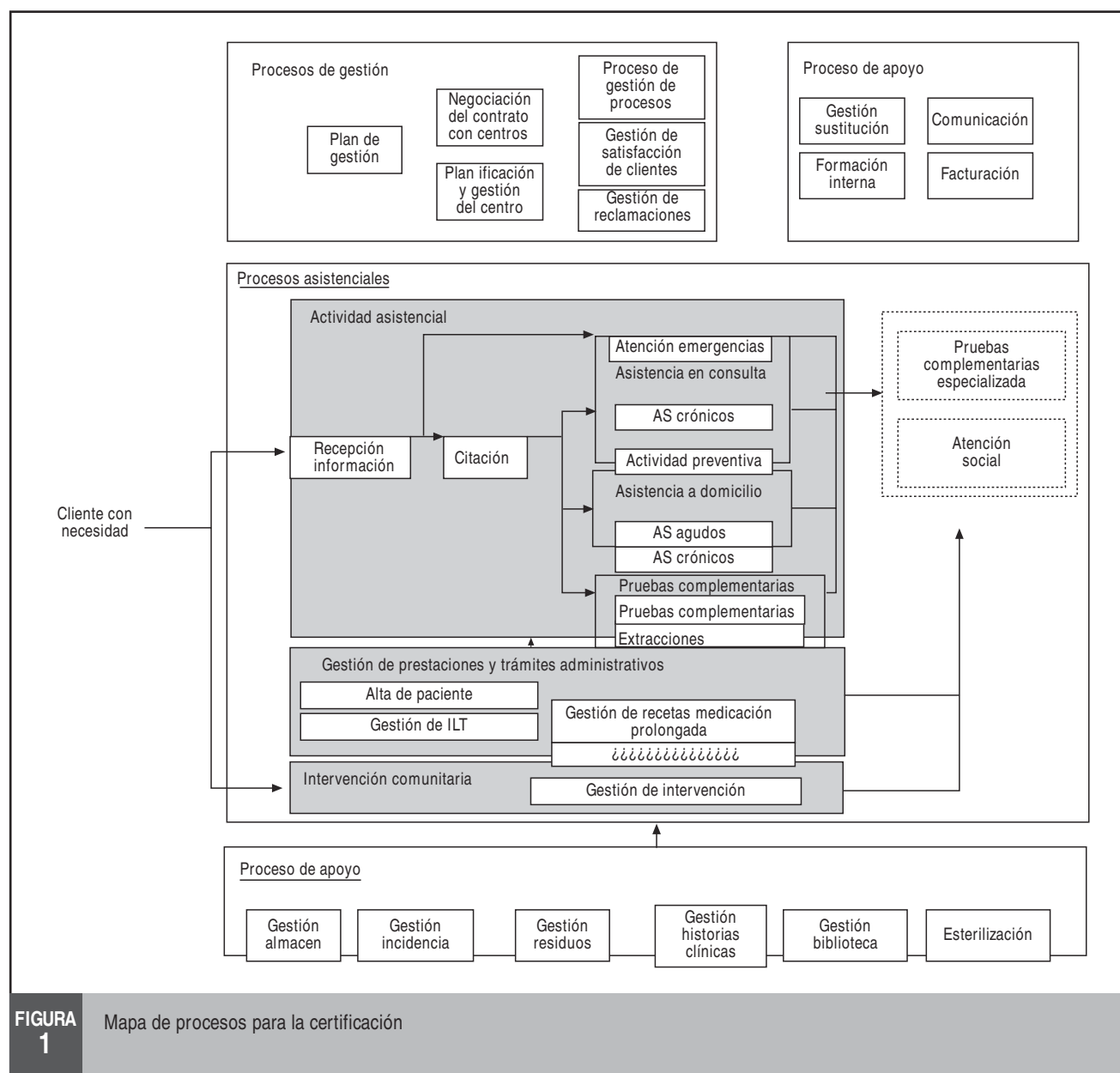


FIGURA 1 Mapa de procesos para la certificación

- Cada propietario debía estudiar y posteriormente reportar las dificultades que encontraba para llevar a cabo la implantación de su proceso, así como para la obtención de indicadores. De la misma manera emitía sugerencias para posibles modificaciones del proceso.
- Cada responsable se encargó de comunicar al resto del equipo lo que iba a suponer de cambio en su trabajo habitual por la implantación del nuevo proceso, así como de la necesidad de utilizar algún registro nuevo.
- Obtención de indicadores por parte de los propietarios de procesos.
- Formación a los equipos de calidad de las Unidades en auditoría interna de procesos y consecución de dichas auditorías por los propios responsables de cada proceso, que sirviese para estabilizar el proceso.
- Una vez estabilizado el proceso y obtenidos los indicadores, se realizó un PDCA de cada proceso.

4ª. Fase: proceso certificación, realizado en diciembre de 2003. Previamente AENOR, la empresa certificadora revisó y aprobó el manual de procesos y realizó una visita previa a uno de las Unidades a certificar para efectuar una valoración inicial de la situación en el desarrollo del proyecto y elaborar las recomendaciones necesarias.

5ª Fase o de estabilización. Actualmente nos encontramos en esta fase, Los procesos son perfectamente conocidos por todos los miembros del equipo y apenas existe variabilidad en ellos. Las actividades periódicas que realizamos son las siguientes:

- Recogida de indicadores y seguimiento del proceso por parte de los propietarios. Para su seguimiento disponen de un guión de auditoría de su proceso. La periodicidad de las auditorías es de cuatro meses, aunque según las circunstancias se pueden realizar con mayor frecuencia.
- Reuniones mensuales del equipo de calidad: donde se revisan las incidencias, no conformidades y analizamos la situación en que se encuentran los diferentes procesos.
- Reuniones cuatrimestrales de todo el equipo donde los propietarios presentan los resultados de los indicadores de los procesos, los problemas que han detectado y plantean al equipo las áreas de mejora que consideran conveniente implantar.
- Reuniones cuatrimestrales del equipo de calidad con el gerente de Comarca y su equipo directivo donde se revisan los resultados globales de los procesos comparando con los objetivos previstos. Además se revisan las líneas del plan estratégico de la Comarca, se evalúa a los proveedores, se analizan los resultados de las auditorías llevadas a cabo, el resultado de no conformidades con sus acciones correctoras y preventivas, los resultados de formación y de comunicación interna, la opinión de los clientes analizando encuestas si las hubiere así como las reclamaciones y quejas presentadas.

Limitaciones y dificultades del proyecto

- Dificultad para lograr la implicación de los profesionales de los centros. Resistencia al cambio. Dado que los profesionales son el elemento básico de este modelo su implicación y compromiso son imprescindibles. No obstante cuando ya llevamos casi dos años de andadura el lograr este objetivo está resultando muy complicado.
- Desarrollo de procesos excesivamente genéricos, ya que tenían que ser válidos para el total de las Unidades de la red y difícilmente podía contemplar las peculiaridades de cada Unidad.
- La certificación podría convertirse en un fin en lugar de ser una consecuencia.
- Desconocimiento de la metodología y del lenguaje por parte de los miembros de los EAP.
- Precisa de un compromiso importante de los directivos y de la propia organización.
- Precisa sistemas de información potente y ágil.
- Supone emplear una cantidad importante de recursos humanos: reuniones, obtención de indicadores, etc.
- Resistencia por parte de algunos profesionales del EAP a los registros y controles.
- Esta metodología es menos eficiente para los centros rurales, que están constituidos muchas veces por un médico y un enfermero/a.
- Este modelo requiere ser conocido por todos los miembros del EAP, y ante la ausencia de los titulares, los sustitutos pueden "desestabilizar" algunos procesos.

Ventajas

- Es una potente herramienta para organizar los Centros de AP, generando orden y sistematizando las actividades.

- Si se logra que los equipos participen es un instrumento ideal para lograr la implicación de los profesionales y acercarlos a la cultura de gestión.
- Facilita la orientación al cliente.
- Nos obliga a gestionar nuestros Centros con datos.
- Al reducir la variabilidad nos asegura resultados previsibles.
- Propicia el trabajo en equipo aumentando su cohesión.
- Acaba con las organizaciones con modelos jerárquicos y funcionales, por lo tanto acaba con el "esto no es función mía".
- Apuesta por el desarrollo personal, dando responsabilidades y autonomía a los trabajadores, convirtiéndose estos en los auténticos protagonistas de la organización.

Conclusiones

La gestión por procesos se ha mostrado como una metodología muy útil en la empresa privada. Recientemente Osakidetza ha iniciado la implantación de este sistema en las Unidades de Atención Primaria. Como empresa pública que es, se encuentra con mayor dificultad para motivar a sus trabajadores, pieza clave en este modelo, por lo que el lograr la implicación y compromiso de los trabajadores puede resultar más complejo. Para obviar este inconveniente los Jefes de Unidad deberían disponer de elementos de recompensa e incentivación y las Unidades lograr el mayor nivel de autonomía posible. Además de este aspecto que nos parece el más importante de todos, otros elementos fundamentales para llevar a cabo un proyecto como éste son:

- El compromiso de los directivos.
- Sistemas de información potentes.
- Formación de los profesionales en calidad y gestión.

Bibliografía

- Arcelay Salazar A. Gestión de procesos. Rev. Calidad Asistencial 1999;14(4):245-6.
 Estevez Lucas J. Gestión por procesos. Una herramienta eficaz para la mejora continúa. Todo Hospital 1999; Ene-Feb (153):43-6.
 Jordi Daniel i Diez, et al. Gestión por procesos en un equipo de atención primaria. Rev Calidad Asistencial 1999;14:247-54.
 Fernandez Fernandez I, et al. Gestión por procesos asistenciales: aplicación a un sistema sanitario público. Cuadernos de gestión 2003;9:7-25.
 Torres Olivera, A. Desarrollo de los procesos asistenciales integrados en Andalucía. Cuadernos de Gestión 2003;9:127-34.

Los sistemas de case-mix en atención primaria: desde los estudios a investigación hasta su implantación en el mundo real

J.F. Orueta Mendía

Sabemos que no todas las personas tienen el mismo estado de salud. Por ello, al planificar los servicios de salud y asignar recursos sanitarios para una población, debemos tener en cuenta cual es su necesidad de cuidados y comprobar si el nivel de atención que reciben es el adecuado a los mismos. Por otra parte, al evaluar el trabajo de los profesionales sanitarios debe contarse con instrumentos que nos indiquen si los resultados dispares obtenidos por dos centros de salud o dos médicos son atribuibles a que trabajan de un modo diferente o a que atienden a personas más o menos enfermas. Sin embargo, el nivel de salud no puede ser medido de forma directa; así, nos vemos forzados a utilizar otras variables que se relacionan con el mismo, como son, los factores sociodemográficos, tasas de morbilidad y mortalidad, la autopercepción del grado de salud por los ciudadanos y otros datos obtenidos a partir de encuestas o los diagnósticos que los médicos realizan. Cualquiera de estos métodos presenta ventajas e inconvenientes y la utilización de uno de ellos no supone de rechazo de los otros, pues la información que proporcionan es complementaria.

La estimación de la salud de un grupo de personas a partir de las características del área donde residen, es útil para estudiar poblaciones grandes de pacientes, pero puede plantear problemas para analizar grupos pequeños, como son las asignadas a un centro de salud o, aun más, el cupo de un médico. Con frecuencia, médicos que trabajan en el mismo centro de salud y cuya población procede del mismo barrio, presentan diferencias importantes en el tipo de personas a las que atienden. En otras palabras, una persona no escoge al azar a un médico, sino que determinados pacientes buscarán determinados tipos de médicos. De este modo, las patologías no quedan distribuidas de un modo aleatorio entre los distintos cupos, sino sesgadas por las peculiaridades de cada médico de atención primaria.

Los sistemas de case-mix agrupan los diagnósticos que los médicos realizan a los pacientes. Clasifican individualmente a las personas en diferentes niveles de necesidad de atención sanitaria y, mediante la agregación de los indicadores de un conjunto de pacientes, ofrecen la estimación de una población completa. Presentan algunas ventajas, como es su aplicabilidad a poblaciones pequeñas, su evolución en periodos cortos de tiempo y el bajo coste y fácil obtención de las variables necesarias. Además, al estar basados en diagnósticos, suelen ser bien aceptados por los clínicos. Como señaló Robert Reid, los médicos consideramos que la asignación de diagnósticos es el modo principal para clasificar y cuantificar una enfermedad: en función de ellos organizamos la atención a nuestros pacientes, decidimos que exploraciones o procedimientos son necesarios, cual es el tratamiento apropiado o qué especialista o nivel de atención debe participar en su cuidado. Para los clínicos, los diagnósticos constituyen un elemento crucial para explicar las necesidades de salud de nuestros pacientes y, lógicamente, nos sentimos más implicados en un sistema de gestión o evaluación que los tenga en cuenta.

El sistema Adjusted Clinical Groups (ACGs) es uno de estos sistemas: clasifica a las personas en función de su edad, sexo y del conjunto diagnósticos (codificados en CIE-9-MC) que se les han asignado durante 12 meses. Fue diseñado por investigadores de la Universidad Johns Hopkins y sus autores afirman que proporciona una medida conceptualmente simple, estadísticamente significativa y clínicamente válida del estado de salud de un grupo de pacientes.

Por sus características, es el sistema de case-mix que más interés ha despertado para atención primaria en nuestro país. Se han publicado diversos estudios que avalan su capacidad para explicar una parte muy importante de la variabilidad en el consumo de recursos sanitarios por los pacientes en nuestro medio.

A diferencia de la asistencia hospitalaria, donde hace más de 10 años se implantó un conjunto mínimo de datos básicos (CMBD), en nuestra atención primaria no existen bases de datos sanitarios con fines administrativos y, por ello, los citados investigadores emplearon sistemas de registro específicos de tales estudios.

Desde el punto de vista operativo, la utilidad de los sistemas de case-mix, en nuestro medio, se ve amenazada por este incipiente desarrollo de los sistemas de información. En Osakidetza/servicio vasco de salud, aunque la informatización de las consultas de atención primaria comenzó hace casi 15 años y actualmente la práctica totalidad de los médicos cuenta con un ordenador en su despacho, nuestros profesionales no están acostumbrados a registrar la información de un modo estandarizado y existen muchas diferencias en la calidad de sus anotaciones en las historias clínicas. Además, la codificación de las patologías puede ser un problema añadido. La gran cantidad de episodios y de diagnósticos que se incluyen en las historias clínicas de atención primaria y de los cambios que se van produciendo a lo largo del proceso diagnóstico, hace que sean los propios sanitarios los que deban encargarse de esta tarea, a diferencia de los hospitales donde existe personal entrenado que codifica los diagnósticos de las altas de los pacientes.

Con el propósito de establecer la aplicabilidad del sistema ACG en el mundo real, diseñamos un nuevo estudio, cuyos objetivos eran comprobar si las anotaciones que de modo rutinario realizan los médicos en las historias clínicas de sus pacientes permiten el empleo de sistemas de clasificación de pacientes en nuestro medio y confirmar la capacidad los ACGs para explicar el consumo en condiciones reales de práctica clínica. Para ello, se observaron todos los pacientes incluidos en los cupos de 56 médicos de atención primaria de Osakidetza/svs en el periodo de un año, aceptándose como población de estudio aquellas personas que permanecieron asignadas ininterrumpidamente al mismo médico durante un periodo mínimo de 6 meses ($n = 84.136$).

Dichos pacientes se clasificaron en ACGs según 3 conjuntos de códigos CIE-9-MC:

1. Los anotados por los médicos en las historias informatizadas.
2. Los obtenidos mediante la codificación por el equipo investigador de los diagnósticos que los médicos registraron en las historias informatizadas.
3. Los códigos registrados en las historias informatizadas complementados con los procedentes del CMBD de altas hospitalarias.

Se realizaron análisis de regresión lineal múltiple, mediante los cuales se comprobó que la clasificación de pacientes en ACGs a partir de los códigos CIE-9-MC de sus historias clínicas informatizadas explica más del 50% de la variabilidad en número de visitas al médico, entre el 24 y 31% en coste de prescripciones, derivaciones y peticiones de analítica y apro-

ximadamente 15% en radiografías. El sistema se mostró muy robusto, ya que estos coeficientes de determinación permanecieron casi inalterados al añadir diagnósticos de hospitales o corregir los errores de codificación.

A partir de estos resultados, opinamos que la utilización del sistema ACGs para clasificar pacientes, proporcionará información útil para la planificación y gestión en la atención primaria de Osakidetza/svs. Por otra parte, somos conscientes de que su implantación debe realizarse de forma progresiva y, para ello, hemos diseñado un cronograma que consta de 3 fases sucesivas:

- En un principio, los contratos de gestión clínica de los centros de salud y la financiación de las comarcas sanitarias incluirá objetivos ligados a la calidad de registro de los médicos en las historias clínicas informatizadas. A partir del año 2005, cada médico de atención primaria será evaluado en cuanto a promedio de diagnósticos por paciente, porcentaje de visitas sin diagnóstico, porcentaje de diagnósticos codificados correctamente en CIE-9-MC y empleo adecuado de los formularios informatizados de solicitudes de analítica y radiología, derivaciones a especializada y prescripciones.
- Posteriormente, se añadirán otros objetivos en la evaluación anual de los centros de salud y las comarcas sanitarias respecto a la calidad de la atención que proporcionan, como son los relativos a equidad (identificando cohortes de pacientes para comprobar si han recibido los niveles adecuados de atención) y eficiencia de los médicos que en ella trabajan (observando si su consumo de recursos es explicable en función del nivel de morbilidad de sus pacientes)
- Por último, deberán establecerse tasas capitativas anuales a las comarcas, ajustadas por ACGs.

Los sistemas de ajuste poblacional son una técnica aun nueva. Esto es especialmente cierto en nuestra atención primaria, donde los sistemas de información sanitaria están todavía recorriendo sus etapas iniciales. Los métodos de ajuste son un instrumento todavía imperfecto, pero actualmente son el único procedimiento aplicable para que los médicos y gestores de los organismos financiadores y proveedores de asistencia sanitaria puedan dialogar sobre los resultados de los primeros con objeto de mejorar la calidad de los cuidados que proporcionan.

Bibliografía

- Fowles J, Weiner JP, Knutson D, Fowler E, Tucker AM, Ireland M. Taking health status into account when setting capitation rates: a comparison of risk adjustment methods. *JAMA* 1996;276:1316-21.
- Health Services Research and Development Center at The Johns Hopkins University Bloomberg. The Johns Hopkins ACG Case Mix Adjustment System. Documentation & Application Manual. Version 5.0. The Johns Hopkins University. Baltimore, MD; USA, October 2001.
- Iezzoni LI. Risk Adjustment for Assessing Quality of Care. In: Goldfield N, Nash DB, eds. *Managing Quality of Care in a Cost-Focused Environment*. Tampa: American College of Physician Executives;1999:57-73.
- Orueta JF, Lopez-De-Munain J, Baez K, Aiarzaguena JM, Aranguren JJ, Pedrero E. Application of the ambulatory care groups in the primary care of a European national health care system: does it work? *Med Care* 1999;37(3):238-48.
- Reid R, Bogdanovic B, Roos NP, Black C, MacWilliam C, Menec V. Do Some Physician Groups See Sicker Patients Than Others? Implications for Primary Care Policy in Manitoba. Manitoba Centre for Health Policy and Evaluation Department of Community Health Sciences. Faculty of Medicine, University of Manitoba. July 2001.
- Rosen AK, Reid RJ, Rakowski CC. Applying a risk-adjustment framework to Primary Care: can we improve on existing measures? *Ann Fam Med* 2003;1:44-51.
- Starfield B, Weiner J, Mumford L, Steinwachs D. Ambulatory care groups: a categorization of diagnoses for research and management. *Health Serv Res* 1991;26:53-74.
- Weiner JP, Starfield BH, Steinwachs DM, Mumford LM. Development and application of a population-oriented measure of ambulatory care case-mix. *Med Care* 1991;29:452-73.

Herramientas para la gestión clínica en atención primaria

I. Berraondo Zabalegui

Modelo de atención primaria

Osakidetza provee servicios de atención primaria desde Unidades de Atención Primaria (UAP) que mantienen como señas de identidad su naturaleza pública y una organización comarcal.

Hay que destacar que este modelo es único para todas las organizaciones de servicios de atención primaria de Osakidetza no existiendo otras fórmulas alternativas de gestión.

Esta organización implica una estructura directiva liderada por el gerente de comarca y su staff directivo (Director médico, de enfermería, económico y de recursos humanos) que se completa a nivel de cada UAP con la figura del Jefe de Unidad (JUAP). Esta estructura tiene como objetivo conducir al conjunto de la comarca hacia la mejora continua de la calidad. En este camino, el modelo EFQM sirve de guía para diseñar estrategias y planes de mejora y analizar los avances obtenidos.

Gestión clínica en atención primaria

En nuestro ámbito el concepto de Gestión Clínica, surge a mediados de los 90 de la necesidad de aproximar las culturas clínicas y de gestión.

Esta necesidad parte de la base de que la provisión de servicios de calidad para satisfacer las necesidades de salud de los ciudadanos forma parte de la misión o de la razón de ser de todos los Centros de Salud. De la misma forma, existe una necesidad compartida por los centros de ser reconocidos como organizaciones que prestan servicios de calidad de forma efectiva y eficiente.

La gestión clínica se constituye así como una estrategia de gestión para intentar desarrollar la misión del Centro de Salud y para acercarse a la visión que los centros quieren que de ellos tengan los ciudadanos y el resto de organizaciones sanitarias.

La gestión clínica persigue, por tanto, objetivos que sobrepasan la mera contención del gasto sanitario y que acercan al centro al concepto de la mejora continua de la calidad asistencial y a lograr los mejores resultados en salud para la población de cuya salud, el centro es responsable. Persigue, en definitiva, acercar al centro a la excelencia en el desarrollo de su misión.

El concepto de gestión clínica supone:

- Descentralizar la organización otorgando más autonomía y capacidad de gestión a las Unidades de Atención Primaria (UAP).
- Establecer y desarrollar flujos de información entre la gerencia de la Comarca de Atención Primaria y la UAP. La evaluación ocupa un lugar destacado en el compromiso de Gestión Clínica.
- Depositar el liderazgo en el propio Centro de Salud, cuyo jefe (JUAP) asume la organización y gestión de todos los recursos de su Unidad.
- Favorecer la influencia y participación de los profesionales en el desarrollo y en la definición del compromiso de gestión clínica.
- Establecer mecanismos de reconocimiento de los resultados alcanzados por las diferentes UAP, incluyendo fórmulas de incentivación.
- Contribuir al desarrollo de una cultura de mejora continua de la calidad asistencial.

Para lograr este desarrollo, el modelo de gestión clínica en Atención Primaria en Osakidetza se construye sobre la base de cinco elementos esenciales e interdependientes:

- Componentes estructurales.
- Contrato de Gestión.
- Guías de Práctica Clínica.
- Gestión por procesos.
- Sistema de Información.

Los elementos que dan forma al modelo de gestión clínica en Atención Primaria se han desarrollado alrededor de lo que podrían llamarse componentes estructurales de la gestión clínica:

- El desarrollo efectivo del liderazgo a nivel de la UAP.
- La accesibilidad y continuidad en la atención desde un nivel que sirve de puerta de entrada al sistema sanitario.

Sobre esta base estructural, de los primeros desarrollos de este concepto se define el Contrato de Gestión Clínica como elemento regulador de la actividad desarrollada por las Unidades de Atención Primaria (UAP). El contrato recoge básicamente los compromisos de la unidad con la Gerencia de comarca, tanto cuanti y cualitativos relacionados con la cartera de servicios y, además, un presupuesto clínico que la UAP puede gestionar.

La definición de los servicios singularizados que forman parte del contrato de gestión requiere de referencias o guías de práctica clínica que, de forma rigurosa, analicen la calidad y la fuerza de las evidencias científicas disponibles. Las Guías de Práctica Clínica se constituyen así en un pilar básico de la Gestión Clínica, que definen los contenidos de los servicios contratados, ayudando a especificar los componentes necesarios en la calidad de estos servicios. Se recurre a las recomendaciones de guías de calidad elaboradas por sociedades científicas que delimitan los servicios a contratar. Pero además, sobre la asunción de que las guías locales tienen

un impacto mayor en los profesionales que tiene que aplicarlas, se desarrolla un proceso de elaboración e implantación de Guías locales de elaboración propia siguiendo una metodología rigurosa tanto en su elaboración como en su difusión e implantación.

Como es obvio, la gestión de la actividad asistencial requiere además de un sistema de información adecuado a las necesidades de clínicos y gestores. Sin embargo, a pesar de esta obviedad las limitaciones de los sistemas de información en Atención Primaria han impedido en muchas ocasiones un desarrollo más rápido de la gestión clínica.

Desde un punto de vista operativo, la información debe referirse al desarrollo de los procesos asistenciales que se prestan en la UAP. Se trata por tanto de diseñar e informar un cuadro de mandos de las unidades de AP que contemple tanto los procesos asistenciales como administrativos que se producen en la unidad.

La metodología propia de la gestión por procesos es, lógicamente, la herramienta básica para poder gestionar los servicios que ofrece la unidad. Además de identificar los indicadores clave de cada uno de los procesos de las unidades, la gestión por procesos se constituye en el mecanismo vertebrador del sistema de gestión de la calidad y por tanto, en el vehículo para la mejora continua de las unidades.

En cada uno de estos elementos que integran la Gestión Clínica en Osakidetza/Svs, se destacarán sus características más relevantes, las dificultades de la implantación, los resultados alcanzados así como los retos que en el futuro más inmediato conviene acometer.

De la experiencia de la gestión clínica en Osakidetza se desprende que:

- La gestión clínica debe incluir elementos estratégicos que faciliten el desarrollo de la actividad clínica basada en la evidencia.
- La sistematización de la gestión de los procesos asistenciales, permite avanzar en la organización de los centros de salud y en la detección de áreas de mejora.
- La historia clínica electrónica es una necesidad del Sistema de Información en Atención Primaria para poder medir e interpretar los indicadores.
- Es imprescindible ajustar los indicadores asistenciales.

Incentivos en Atención Primaria: teoría y práctica en el Estado Autonómico

J.M. Pomar Reynés

El sistema sanitario público ha dado pruebas de su capacidad de adaptación realizando esfuerzos por incorporar a su gestión, aunque de forma selectiva, elementos provenientes de ámbitos diferentes a los de la administración tradicional.

El empeño por reformar los sistemas de gestión, se orienta de forma especial a la contención de costes, a la búsqueda de una mayor identificación de los profesionales con objetivos corporativos, y a la mejora de los resultados asistenciales.

Como parte de esta evolución, en los últimos diez años la práctica totalidad de los servicios de salud, centrales y autonómicos, han puesto en práctica, algún sistema de retribución variable asociado al logro de objetivos, como elemento de motivación de los profesionales para facilitar su consecución.

La existencia de incentivos monetarios, no exenta de polémica, pretende ser un elemento de motivación, modulador de las orientaciones y comportamientos propios de la relación de agencia imperfecta que se establece entre médico y paciente. Se persigue, por tanto, en general, que la recompensa personal facilite la inclinación hacia actuaciones eficientes, sustentadas en criterios contrastados y objetivos. Por otra parte, en el marco de organizaciones con fuerte componente burocrático, el reconocimiento explícito de quien aporta más valor al conjunto de la organización, en cantidad o en calidad, es en alguna medida un elemento rupturista, que al incorporarse a la cultura corporativa puede contribuir a su evolución.

Una primera tabla de recomendaciones para el establecimiento de sistemas de incentivos en atención primaria, debería incluir, como mínimo, una serie de reservas que permitan avanzar de manera prudente y sólida y apostar para que el diferencial entre los resultados esperados y los obtenidos pueda ir disminuyendo. Serían las siguientes:

- Las organizaciones, a través de sus mecanismos de control y a través de sus sistemas de pago, inducen siempre un tipo de comportamiento a sus componentes. Ello significa que los incentivos siempre existen y que identificar y explicitar cuales son los incentivos perversos que existen previamente, puede ser un buen paso, antes de ponerse en marcha.

- Es importante reconocer y difundir cuales son los valores de la organización, que en nuestro caso deben ser los propios de un servicio público, que debe pivotar alrededor de los intereses de los ciudadanos y usuarios del mismo. La política de incentivos debería someterse al contraste con estos valores para evitar que puedan aflorar contradicciones o inducir a comportamientos perversos, aunque aparentemente se consigan algunas metas coyunturales.
- La existencia de un sistema de incentivos monetarios, no puede ser nunca una medida aislada. En primer lugar porque la motivación de las personas, como elemento determinante del éxito o fracaso de una organización, es una tarea compleja en la que además de la retribución, entran en juego elementos de reconocimiento personal, de prestigio, de confort en el puesto de trabajo, de pertenencia, de libertad etc. En segundo lugar porque debe insertarse en una organización moderna, que apueste por el cambio y la evolución, que se atreva a vencer las rigideces y el continuismo, capaz de establecer acuerdos en un contexto de incertidumbre y competente para desarrollar y aplicar instrumentos de información y de medición fiables.
- El establecimiento del modelo de incentivos debe desarrollarse después de sopesar las distintas alternativas que existen (individuales vs de grupo, objetivos globales vs objetivos específicos, vinculados al ahorro vs bolsas específicas, etc.) asegurando la solvencia técnica del proyecto y la minimización de los déficits y efectos perversos que puedan desvirtuar la aceptabilidad y la adecuación a los objetivos que se persiguen. En particular se debe asegurar que se domina el control de los agentes sobre el resultado que se les exige, la relación entre magnitud del esfuerzo y el premio, la limitación de efectos trinquete o efecto Ratchet.
- Finalmente cabe asegurar la aceptabilidad de las iniciativas que se ponen en marcha, asegurando que los procesos que las definen y las implantan sean transparentes y participativos. La comunicación y la retroalimentación deben servir para perfeccionar el modelo y para que este sea legitimado y aceptado como propio.

En nuestro país la finalización del proceso de transferencias a las Comunidades Autónomas ha abierto importantes expectativas para las políticas sanitarias ya que puede permitir a cada Servicio de Salud adecuar los proyectos de gestión a las características que le son propias. En el periodo de transición, pueden existir también algunas pérdidas. No sólo pérdidas de información y de conocimiento, sino además algunas derivadas de la propia dificultad para avanzar en compromisos complejos en distancias cortas y con menor bagaje de experiencia, en algunos casos.

La necesidad de conocer cómo se están planteando las políticas de incentivos para los profesionales de atención primaria, y en que medida las soluciones que se proponen presentan similitudes y diferencias, ha motivado que se estudiaran una serie de parámetros para las 17 Comunidades Autónomas utilizando dos fuentes de información: las de los propios responsables autonómicos de atención primaria y la de los responsables de las distintas Sociedades Autonómicas de Medicina Familiar y Comunitaria. Se han explorado las características de los modelos, los procesos de definición e implantación, la continuidad de los proyectos, su extensión, el eventual impacto y la existencia de sistemas de evaluación. También para las diez comunidades transferidas más recientemente se ha indagado en que medida se han continuado los sistemas de incentivos vinculados a los contratos de gestión, que fueron creados por el Insalud hace una década. Los resultados obtenidos permiten avanzar en el conocimiento global, y observar que en un panorama en el que las políticas de incentivación son objetivo común, existe una gran variabilidad en su implantación y seguimiento.

Bibliografía

- Gene J, Pané O. Comentario a propuesta de incentivos para una medicina general por cuenta ajena. *Gaceta sanitaria* 196;10:40-3.
- Gervás J, Ortún V. Propuesta de incentivos para una medicina general por cuenta ajena. *Gac Sanit* 1996;10:34-9.
- Grupo de trabajo de la semFYC. Medidas de motivación e incentivación en atención primaria. Documentos Semfyc. 1997;1.
- Martín J, López MP. Incentivos e Instituciones Sanitarias Públicas. Documentos Técnicos EASP, n.º 5. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1994.
- Morell L. La motivación y los incentivos en AP. *Medifam* 1995;3:143-9.
- Pou J. Impacto de la autogestión y los incentivos en la prescripción farmacéutica. *Cuadernos de Gestión* 1997;3:174-83.
- Tamborero G, Pomar JM, Pareja A, Pou J, Llobera J, Fuster J. Valoración de un sistema de incentivos por los profesionales de atención primaria de Mallorca. *Aten Primaria* 1997;19:301-6.
- Tamborero G, Pomar JM, Pareja A, Fuster J. Descentralización de la gestión y motivación profesional. *Cuadernos de Gestión* 1996;2:177.
- Tamborero G, Pou J. Métodos para establecer incentivos económicos en farmacia. *Cuadernos de gestión* 1997;3:166-73.

¿Qué estamos haciendo en Reumatología?

Moderador: V. Giner Ruiz

Médico de familia. Especialista en Reumatología. CS Ciudad Jardín. Alicante.

Ponentes:

A. Fuertes Fortea

Médico de familia. Miembro Grupo de Trabajo de Reumatología de la SVMFYC. CS Alginet. Valencia.

C. Fluixá Carrascosa

Médico de familia. Miembro Grupo de Trabajo de Reumatología de la SVMFYC. CS San Antonio de Requena. Valencia.

J. Sanfeliu Genovés

Médico de familia. Especialista en Reumatología. CS Nazaret. Valencia.

J. Millán Soria

Médico de familia. Miembro Grupo de Trabajo de Reumatología de la SVMFYC. Servicio de Urgencias. Hospital Dr. Peset. Valencia.

Abordaje del paciente reumatológico

V. Giner Ruiz

Introducción

El propósito de esta mesa es facilitar el manejo del paciente reumatológico en la práctica clínica. Para ello:

- Se establece un hilo conductor entre la fisiopatología de los diferentes modos de enfermar el aparato locomotor y la clínica (signos y síntomas) y alteraciones de laboratorio que cada modo de enfermar comporta.
- Se diferencian cuatro grandes síndromes clínicos, que incluyen a la amplia mayoría de los pacientes que debemos atender en nuestra consulta diaria.
- Se propone una valoración, estudio inicial y unos criterios generales de derivación a otras especialidades.

Modos de enfermar y características de las enfermedades reumatológicas

A. Fuertes Fortea y R.M. Sáiz Rodríguez

Introducción

La reumatología es la especialidad que tiene como misión el estudio de la patología médica del aparato locomotor. Por lo tanto, trata sobre las enfermedades de las articulaciones, de los músculos, tendones, ligamentos y huesos que no siguen de forma directa e inmediata a un traumatismo. Las estructuras que se afectan son las siguientes.

De las articulaciones:

- Cápsula articular y membrana sinovial, cartílago hialino, hueso yuxta-cortical subcondral, menisco, líquido sinovial.

De las partes blandas:

- Periarticulares: ligamentos, tendones, bolsas.
- Extraarticulares: músculos, fascias, huesos, nervios, piel

Modos de enfermar del aparato locomotor

A pesar de que el número de enfermedades del aparato locomotor es muy elevado (más de doscientas) los modos o "mecanismos básicos" de enfermar de sus estructuras son dos:

- Inflamatorio (infección, inducido por cristales, inmunológico, reactivo).
- No inflamatorio (degenerativo, funcional).

Mecanismo inflamatorio

Articular. Consiste en la inflamación de la membrana sinovial que produce un exudado intraarticular que invade y destruye el cartílago articular y el hueso subcondral, debilitando y distendiendo la cápsula articular. Origina la denominada reacción de fase aguda. Afecta, sobre todo, a la arti-

culación diartroïdal (axial y periférica) y se denomina artritis o sinovitis. La recuperación es absoluta si la agresión dura poco (no se altera el cartílago, ni la cápsula) pero si es persistente se destruyen los elementos articulares.

Partes blandas. Se trata de una inflamación del tejido muscular con presencia de un infiltrado inflamatorio y necrosis de las fibras musculares que recibe el nombre de miositis. La etiología puede ser autoinmune, por fármacos, infecciosa, idiopática. Las más frecuentes son las miopatías inflamatorias idiopáticas entre las que se encuentran: la dermatomiositis, polimiositis, miositis que suelen asociarse a otros procesos generales con manifestaciones sistémicas.

Mecanismo no inflamatorio

Afecta a la articulación diartroïdal y partes blandas (peri y extraarticulares).

Articular. La degeneración articular no inflamatoria se denomina artrosis. Comienza en el cartílago hialino y repercute sobre las estructuras óseas y cápsulo-sinoviales. Se inicia con la desestructuración de la matriz de la zona más superficial del cartílago. Aparecen fisuras verticales en la zona intermedia y en la profundidad del cartílago. Después, erosiones profundas de bordes irregulares y esclerosis del hueso subcondral. La superficie ósea se aplanan por sobrecarga y aparecen osteofitos. La artrosis y la artritis, en los casos muy avanzados, son indistinguibles estructuralmente.

Partes blandas. Se denominan en general patología de partes blandas y son síndromes dolorosos regionales en donde las estructuras responsables del dolor y o de la impotencia funcional se sitúan fuera del cartílago articular o de la membrana sinovial, sin que se asocien a otra enfermedad reumatológica.

Sus causas son traumatismos, microtraumatismos, exceso de utilización, utilización inacostumbrada o inadecuada. Se lesionan estructuras vasculares, las fibras de colágeno degeneran y las estructuras se hacen más vulnerables. La tendencia común es a curar de forma espontánea en semanas con reposo y tratamiento médico. No se acompañan de manifestaciones sistémicas.

Características comunes de las enfermedades reumáticas

Los síntomas cardinales que caracterizan a estas enfermedades son: dolor, rigidez, hinchazón articular, deformidad y pérdida de función. Se presentan combinados de diferente manera, con distintos matices y en número variable en cada articulación y proceso, según cual sea el mecanismo de enfermedad. La presencia de uno de ellos es suficiente para asegurar que estamos ante una artropatía, siempre que su origen articular sea indiscutible. El dolor constituye el motivo de consulta más frecuente, así como, la expresión clínica más útil para identificar el mecanismo desencadenante. Puede ser de tipo inflamatorio, expresión clínica común para los procesos inflamatorios o bien mecánico, en los procesos no inflamatorios o degenerativos. Las lesiones de las fibras nerviosas de una raíz o nervio periférico originan un dolor de tipo neurítico. Otro tipo de dolor característico es el neoplásico.

La deformidad (aumento de las partes duras u óseas de la articulación) es propia de procesos degenerativos. La tumefacción (aumento de partes blandas de la articulación) y el calor (aumento de la temperatura local) son característicos de los procesos inflamatorios, si permanece fría de los procesos degenerativos. El rubor es más propio de los procesos inflamatorios sobre todo artritis por microcristales. Los ruidos articulares o chasquidos no tienen significado patológico. Los cruídos se perciben a la palpación articular cuando se moviliza, signo clásico de artrosis.

La rigidez matutina dura más en los procesos inflamatorios y menos en los degenerativos. También aparece una limitación funcional y una disminución de la amplitud de los movimientos normales pasivos, que si es total se denomina anquilosis.

La forma de inicio puede ser aguda o subaguda y la evolución de estas enfermedades puede ser de curso remitente (aparecen durante algunas semanas y desaparecen), aditivo (afectación inicial de algunas articulaciones a las que se va sumando la afectación de otras sanas), crónico (duración mayor de tres meses), migratorio (salta de una articulación a otra, desapareciendo de la articulación inicial a medida que se va estableciendo en otra), intermitente como en el caso de la artropatía gotosa.

Algunos procesos se acompañan de síntomas generales como: Fiebre elevada (> 39 °C): artritis séptica; enfermedad de Still. Diarrea: artritis reactiva (síndrome de Reiter); artritis asociadas a enfermedad inflamatoria intestinal; enfermedad de Whipple. Sequedad ocular u oral: síndrome de Sjögren. Psoriasis: artritis psoriásica.

Clasificación sindrómica

La expresión clínica de las enfermedades reumáticas ocasionadas por un mecanismo inflamatorio es el dolor de tipo inflamatorio que junto con otros síntomas configuran el síndrome inflamatorio. En el caso de que el mecanismo sea "no inflamatorio" el dolor es de carácter mecánico y constituye el síntoma principal del síndrome mecánico.

A los dos síndromes básicos –inflamatorio y mecánico– es útil añadir un tercero, el neurológico, que comprende enfermedades con lesión neurológica no ocasionada por mecanismo inflamatorio o enfermedades neurológicas específicas. En un cuarto grupo que denominamos "misceláneo" se incluyen aquellas que no encajan en ninguno de los anteriores.

Síndrome inflamatorio

Enfermedades inflamatorias. Lesión básica: artritis, sinovitis, inflamación de la membrana sinovial.

Características clínicas del síndrome inflamatorio son:

- Dolor inflamatorio: Continuo, incluso en reposo, dificulta el sueño y despierta al paciente. Se alivia con el ejercicio.
- Signos de inflamación articular o flogosis:
 - Tumefacción o aumento de partes blandas de la articulación; se produce por engrosamiento cápsulosinovial o distensión de la misma por derrame articular.
 - Rubor o eritema. Enrojecimiento de la piel de la articulación por afectación del tejido subcutáneo periarticular consecuencia de la inflamación articular; especialmente acusado en las artritis microcristalinas.
 - Calor. Suele ser signo de inflamación aunque puede observarse un discreto enrojecimiento en patología no inflamatoria. Se valora con el dorso de la mano.
 - Derrame articular, de carácter inflamatorio.
- Rigidez matutina: es muy duradera (más de una hora) y el paciente lo percibe como "agarrotamiento matutino".
- Limitación funcional: disminución de la amplitud de los movimientos articulares.
- Síntomas sistémicos. Se presentan muy frecuentemente.

Anomalías analíticas: Siempre están presentes. Elevación de reactantes fase aguda.

Signos radiológicos: Son típicas las erosiones óseas.

Formas clínicas: Se diferencian poliartritis y monoartritis. Pueden ser agudas o crónicas y son entre otras: artritis por cristales, sépticas, reactivas. Artritis de collagenosis y vasculitis, espondiloartropatías, artritis reumatoide, polimiositis, dermatomiositis.

Síndrome mecánico

Enfermedades mecánicas o degenerativas. Lesión básica articular: degeneración del cartílago articular. Partes blandas: lesión de estructuras vasculares y degeneración de fibras de colágeno. A continuación se detallan las características clínicas.

Síndrome mecánico articular:

- Dolor mecánico: aparece o se agrava con la función de la estructura afecta. Mejora con el reposo, sin exacerbación nocturna, mal localizado.
- Rigidez matutina: si hay es menor de 15 minutos.
- Disminución de la amplitud del movimiento referida por el paciente.
- Crepitación audible por el paciente a la movilidad de la articulación.
- Inestabilidad a la marcha percibida por el paciente.
- Signos de afectación articular: dolor a la presión en la interlinea articular y a la movilización. Limitación de la movilidad activa y pasiva. Crepito audible o palpable al movilizar la articulación. Deformidad de la articulación a la inspección o palpación. Derrame articular de características mecánicas.

Síntomas sistémicos: no hay.

Anomalías analíticas: no hay.

Signos radiológicos muy típicos: osteofitos, disminución de interlinea articular

Formas clínicas: artrosis primaria o idiopática, generalizada. Secundaria: metabólicas (gota, ocrónosis) hematológica (hemofilia) sobreuso, neuropáticas, displasias.

Síndrome mecánico de partes blandas

- Dolor mecánico: aparece o se agrava con la función de la estructura afecta. Mejora con el reposo, sin exacerbación nocturna, a punta de dedo en los casos de tendinitis y difuso en patología muscular con signos del pellizco positivo

- No hay signos de lesión articular.

Síntomas sistémicos: no hay

Anomalías analíticas: no hay

Signos radiológicos: no hay

Formas clínicas: locales: tendinitis, roturas tendinosas, tendinitis cálcica, bursitis, entesis, gangliones, fascitis. Regionales: cervicalgias, dorsalgias, lumbalgias, dolor miofascial. Generales: laxitud ligamentosa.

Síndrome neurológico

Enfermedades con lesión neurológica. Lesión básica: compresión de las fibras nerviosas de una raíz, nervio periférico o médula espinal (se excluye toda la patología neurológica asociada a enfermedades inflamatorias y específicas del sistema nervioso).

Características clínicas:

- Dolor neurítico: superficial, agudo, punzante y bien delimitado. Se irradia por el territorio del dermatomo correspondiente.
- Alteración de la sensibilidad si se alteran fibras sensibles.
- Pérdida de fuerza y atrofia muscular.
- Alteración de los reflejos si se afectan fibras motoras.
- Disestesias (quemazón o corriente).

Anomalías analíticas: no hay

Síntomas sistémicos: no hay

Signos radiológicos: no hay

Formas clínicas: en función de la estructura lesionada. De raíz: neuralgia cervico-braquial, meralgia parestésica, cruralgia, ciática. De nervios periféricos: neuropatías por atrapamiento (túnel carpiano). De médula: mielopatías.

Síndrome misceláneo

Cuadros heterogéneos que se caracterizan por la imprecisión. Poliartalgias o estados dolorosos imprecisos. A veces con características inflamatorias y otras mecánicas que impiden clasificarlas en otros grupos: fibromialgia, hiperlaxitud articular, osteoporosis y otras enfermedades metabólicas, Paget, artritis de otras enfermedades (endocrinas, tumorales, hemopatías, etc).

Bibliografía

- Anderson GBJ. Epidemiologic features of chronic low-back pain. *Lancet* 1999;354:581-5.
- Manual SER de las enfermedades reumáticas. 4ª Edición. Editorial Panamericana S.A. 2000.
- Martín P, Paredes B, Fernández C, et al. Los reumatismos en la comunidad. *Aten Primaria* 1992;10:567-70.
- Roig Escofet D. Reumatología en la consulta diaria. Ed. Espaxs. Barcelona 1997.
- Rojas-Rodríguez J. Enfermedades autoinmunes sistémicas y reumáticas. Ed. DOY-MA. Barcelona 1997.
- Rotes Querol J. Semiología. En: J Rotés Querol. Reumatología clínica. Barcelona. Espaxs SA 1983;vol 1:23-64.
- Tratado Iberoamericano de Reumatología. Sociedad Española de Reumatología 1998.

Valoración inicial del paciente reumatológico

C. Fluixá Carrascosa y E. Bisbal Andrés

Introducción

El diagnóstico de una enfermedad reumatológica debe basarse en la historia clínica y la exploración física. La analítica y exploraciones complementarias son útiles para corroborar o excluir un diagnóstico, facilitar el seguimiento de una enfermedad o valorar la eficacia de un tratamiento. Con la anamnesis, la exploración y un número muy limitado de pruebas complementarias podemos agrupar los procesos en entidades sindrómicas, y a partir de ahí en enfermedades, que ayudarán a ejercer una medicina más racional y eficiente.

Anamnesis

Ya que es el dolor el motivo de consulta más frecuente de las patologías reumatológicas, enfocaremos desde él la anamnesis aclarando si es:

- Inflamatorio o mecánico.
- Articular o no articular.
- Forma de inicio: brusco o insidioso.
- Inicio relacionado o no con determinadas circunstancias.

- Factores que lo alivian o agravan.
- Tiempo de evolución: agudo o crónico.
- Se extiende o no a otras zonas (referido o irradiado).
- Superficial, profundo, neuropático.
- Migratorio, aditivo, intermitente.
- Con síntomas sistémicos o no.
- Con criterios de alerta o no.

Otras circunstancias a aclarar son:

- Antecedentes personales: generales y reumatológicos que nos puedan orientar hacia una recidiva (gota, condrocalcinosis).
- Antecedentes familiares: de enfermedades con agregación familiar como la gota, condrocalcinosis, espondilitis anquilopoyética, la psoriasis, enfermedad inflamatoria intestinal, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico o artrosis.

La anamnesis deberá completarse haciendo un recorrido general por órganos y aparatos, que nos puedan ayudar a orientar la sospecha diagnóstica inicial; así, deberemos valorar afectación de piel y mucosas (lesiones psoriásicas u onicolisis, eritema malar, fenómeno de Raynaud, aftas bucales...), molestias oculares (epiescleritis, uveitis, ojo seco...), sintomatología respiratoria (fibrosis o derrame pleural), alteración del aparato digestivo, genitourinaria (ulceras genitales), alteración del estado de ánimo o incluso un cuadro constitucional asociado.

Así mismo preguntaremos sobre síntomas clave que puedan alertarnos de que se trate de una patología grave: criterios de alerta.

Exploración física

Con la exploración física podremos confirmar los datos de la anamnesis o, excepcionalmente, descubrir nuevas alternativas diagnósticas. Seguiremos siempre una sistemática en la exploración; empezando con la inspección y palpación, para continuar con la movilidad y maniobras específicas de la articulación afectada.

En los casos de quejas muy limitadas a una zona topográfica haremos una exploración "dirigida" y solo exploraremos esa zona; en casos con patología sistémica o dudosos haremos una exploración general de todo el aparato locomotor.

Criterios prácticos a seguir según la sospecha diagnóstica son:

Sospecha de patología inflamatoria.

- Buscar los signos de afectación articular: Inflamación: tumefacción eritema, calor, derrame; Limitación funcional.
- Buscar signos sistémicos explorando otros órganos o aparatos según resultado de la anamnesis general realizada y presencia o no de signos de alerta.

Sospecha de patología mecánica.

De la articulación

Signos de afectación articular:

- Dolor a la presión en la interlinea articular.
- Dolor a la movilización (en fases iniciales a los movimientos extremos).
- Limitación de la movilidad activa y pasiva.
- Crepitación audible o palpable al movilizar la articulación.
- Deformidad de la articulación a la inspección o palpación.
- Derrame articular de características mecánicas.

De partes blandas periarticulares

- Dolor a la palpación en puntos selectivos de la estructura lesionada.
- Limitación de la movilidad activa pero que se amplía con la pasiva.
- Dolor a la movilidad activa que disminuye o desaparece con la pasiva y aumenta contrarresistencia.

Sospecha de patología neurológica.

- En los casos en que el paciente refiere que el dolor se extiende fuera de la zona inicial de origen (a extremidades frecuentemente) es fundamental precisar si es referido o irradiado –neurológico– para lo cual es necesario realizar la exploración neurológica correspondiente: sensibilidad, reflejos y fuerza.

Impresión diagnóstica inicial

Con la anamnesis y exploración se puede clasificar a la amplia mayoría de los pacientes en alguno de los grandes síndromes: inflamatorio, mecánico, neurológico, y un grupo de patologías reumatológicas que podríamos englobar en el que denominamos miscelánea. Un 10% de los pacientes con síntomas músculo-esqueléticos no encajan en ninguna enfermedad, siendo entonces más conveniente establecer un diagnóstico de indeterminación pendiente de evolución clínica y exploraciones.

Esta impresión diagnóstica inicial nos permite continuar el manejo del paciente (solicitud de pruebas complementarias, tratamiento inicial, posibles derivaciones) ya que las enfermedades concretas de cada grupo tienen un manejo básico similar.

Pruebas complementarias

Características generales de los síndromes reumatológicos.

Síndrome inflamatorio

- Presencia de reactantes de fase aguda que están elevados: VSG y PCR.
- Posible presencia de anticuerpos.
- Líquido sinovial inflamatorio.
- Radiológicamente: presencia de erosiones articulares.

Síndrome mecánico articular:

- Normalidad analítica
- Radiológicamente: disminución de la interlínea, esclerosis subcondral, osteofitos.
- Líquido sinovial mecánico.

Síndrome mecánico de partes blandas:

- Normalidad analítica y en radiología simple.
- Alteraciones específicas en ecografía y resonancia magnética

Síndrome neurológico

- Sin anomalías analíticas ni en la radiología simple.
- Alteraciones específicas en el estudio electrofisiológico.

Análisis

Las determinaciones analíticas en reumatología carecen de sensibilidad y especificidad adecuadas para atribuirles un valor diagnóstico por sí mismas, por lo que deben ser solicitadas e interpretadas adecuadamente en función de la sospecha clínica obtenida mediante la anamnesis y la exploración física.

En reumatología podemos distinguir dos grupos de pruebas de laboratorio: las inespecíficas y las específicas.

Pruebas inespecíficas. Incluyen el hemograma, bioquímica y pruebas inespecíficas de inflamación o de actividad (VSG y PCR) y analítica de orina. La VSG y la PCR son útiles en la monitorización de la actividad inflamatoria, aparición de complicaciones y respuesta al tratamiento. En algunos casos forman parte del protocolo básico de estudio de enfermedades reumáticas inflamatorias, pero dada su baja sensibilidad y especificidad, no se recomiendan como prueba de cribado en pacientes asintomáticos. La PCR es en general más sensible que la VSG a trastornos infecciosos o inflamatorios.

Pruebas específicas. Ácido úrico: debe determinarse ante mono u oligoartritis, litiasis renal, tofos y tratamientos con diuréticos tiazídicos, ciclosporina o piracinamida. Sólo el 20-30% de los hiperuricémicos desarrollan gota.

Antiestreptolisinas O (ASLO): es el anticuerpo que se eleva en plasma tras una infección por estreptococo hemolítico del grupo A, aunque en un 20% permanece normal. No es específico de fiebre reumática, ni tampoco es útil como índice de actividad. No tiene valor pronóstico. Debe solicitarse ante la sospecha de un reumatismo postestreptocócico, siendo necesarias determinaciones seriadas con elevación progresiva.

Autoanticuerpos:

- Anticuerpos antinucleares (ANA): se elevan en enfermedades autoinmunes organoespecíficas. Su presencia aislada sin signos o síntomas de conectivopatía no tiene valor diagnóstico. Existen títulos elevados en el 95-100% de los pacientes con LES, LES inducido por fármacos y en la Enfermedad Mixta del Tejido Conectivo. También se elevan en la esclerodermia, polimiositis, Síndrome de Sjögren y AR. Se considera marcadores de enfermedad anticuerpos anti-DNA nativo y anti-Sm el LES, anticuerpos anti-Slc 70 en la esclerosis sistémica cutánea difusa y anticuerpos anti-Jo 1 en la polimiositis.
- Factor reumatoide (FR): su positividad confiere mayor susceptibilidad para padecer AR, aunque menos de un 10% desarrollará la enfermedad y está presente a títulos bajos en el 20% de la población sana mayor de 65 años. Es positivo en el 60-90% de las AR y sus títulos están relacionados con la actividad de la enfermedad (títulos muy elevados se asocian con artritis erosivas y manifestaciones extraarticulares). Debe solicitarse en artritis de curso subagudo o crónico, sobre todo si es poliarticular.

Antígenos de Histiocompatibilidad (HLA): son glucoproteínas de la membrana celular que desempeñan un importante papel en la respuesta inmune. Su determinación no es diagnóstica de ninguna enfermedad reumática. Sólo tiene interés clínico el HLA-B27 por su asociación a determinadas espondiloartropatías (sobre todo espondilitis anquilosante) y Síndrome de Reiter. Está indicado ante la sospecha clínica de esas enfermedades y en pacientes con uveítis anteriores de repetición.

Pruebas de metabolismo óseo: las determinaciones de calcio, fósforo y fosfatasa alcalina son los parámetros básicos para el estudio del metabolismo óseo. La fosfatasa alcalina es un marcador de formación ósea poco específico, pero la de origen óseo es un marcador de hiperactividad osteoblástica. Es útil como marcador de actividad en la enfermedad de Paget y puede elevarse en metástasis óseas, osteomalacia y mieloma múltiple.

Estudio del líquido sinovial:

La artrocentesis es útil para diferenciar artropatías inflamatorias o no inflamatorias y establecer el diagnóstico de artritis infecciosas y microcristalinas, y está indicada en: alivio del dolor de un derrame a tensión y evacuación de derrames lesivos (hemartros, infecciosos), monoartritis atraumática, sospecha de artritis por microcristales y diagnóstico de lesiones óseas o ligamentosas y de fracturas inadvertidas.

Hay que valorar el aspecto del líquido sinovial (color, transparencia y viscosidad) y el recuento celular (un líquido mecánico tiene menos de 200 células/mm³ con más del 25% de polimorfonucleares). El examen bioquímico debe incluir la determinación de glucosa (disminuida en inflamatorios) y proteínas (aumentadas en inflamatorios). Se debe solicitar tinción de Gram y cultivo ante la sospecha de artritis sépticas y la identificación de cristales sobre una porta con microscopio de luz polarizada si la sospecha es de artropatía microcristalina.

A quién solicitar un estudio analítico

Síndromes inflamatorios:

Son, preferentemente, patologías a derivar a especializada, en general, nada más tengamos la sospecha diagnóstica inicial. En el caso de no existir criterios de alerta y si demora en la atención especializada podemos iniciar el estudio analítico con el hemograma, bioquímica básica, reactantes de fase aguda y pruebas específicas según sospecha diagnóstica.

Patología mecánica:

Tanto en la articular como de partes blandas no hay anomalías analíticas por lo que no procede efectuar estudio alguno. En casos dudosos entre patología inflamatoria y mecánica es útil pedir una VSG y PCR.

Patología neurológica:

Igual que en el caso anterior.

Síndrome mixeláneo:

- Fibromialgia: no hay anomalías analíticas aunque es aconsejable realizar un estudio con reactantes de fase aguda, hemograma, bioquímica general y hormona tiroidea.
- Osteoporosis: se debe realizar el estudio para descartar causas osteoporosis secundaria.

Bibliografía

- Abreu Galán MA. Artrocentesis. En: Semfyc. Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Edide, 2002; 1308-12.
- Acebes Cachafeiro JC, Fernandez del Vallado, P. Historia clínica y exploración en las enfermedades reumáticas. En: Reumatología en Atención Primaria. Madrid: Aula Médica ediciones 2001;45-55. 2001.
- Balcells A. La clínica y laboratorio. Barcelona: Ed Masson, 2000.
- Carrillo Muñoz R. Alteraciones de la VSG. En: Semfyc. Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Edide, 2002; 1430-2.
- Carrillo Muñoz R. Alteraciones de las pruebas reumáticas e inmunológicas. En: Semfyc. Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Edide, 2002;1484-8.
- Cruz Martínez J. Anamnesis. En: Alonso A, Alvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch J, Collantes E, Cruz J et al, editores. Manual SER de las enfermedades reumáticas. Madrid: Editorial médica Panamericana, 2000; 67-8.
- Freire Gonzalez, M, Castro, B., Graña Gil, J, Galdo Fernández, B.F. Analítica en las enfermedades reumáticas. En: Reumatología en Atención Primaria. Madrid: Aula Médica ediciones, 2001; 65-81. 2001.
- Gómez Rodríguez N, Ferreiro Seoane JL. Exploración de las articulaciones periféricas. En: Alonso A, Alvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch J, Collantes E, Cruz J et al, editores. Manual SER de las enfermedades reumáticas. Madrid: Editorial médica Panamericana, 2000; 73-7.
- Granados i Durán J. Exploración de las articulaciones axiales. En: Alonso A, Alvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch J, Collantes E, Cruz J et al, editores. Manual S.E.R. de las enfermedades reumáticas. Madrid: Editorial médica Panamericana, 2000; 69-73.

López Longo, FJ; González Fernández, C M. Autoanticuerpos. En: Alonso A, Alvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch J, Collantes E, Cruz J et al, editores. Manual SER de las enfermedades reumáticas. Madrid: Editorial médica Panamericana, 2000; 126-36.

Quirós Donate, FJ. Reactantes de fase aguda. En: Alonso A, Alvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch J, Collantes E, Cruz J et al, editores. Manual SER de las enfermedades reumáticas. Madrid: Editorial médica Panamericana, 2000; 114-8.

Roig Escofet D. Exámenes del líquido sinovial. En: Reumatología en la consulta diaria. Barcelona. Ed Espaxs, 1997; 53-7.

Roig Escofet D. Exámenes de laboratorio en reumatología, En: Reumatología en la consulta diaria. Barcelona. Ed Espaxs, 1997; 45-52.

Rotes Querol J. Reumatología. En: C Rozman. Semiología y métodos de exploración en medicina. Barcelona: Salvat Editores S.A. 1986; 293-358.

Salazar Vallinas JM. Estudios del líquido sinovial y biopsia. En: Alonso A, Alvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch J, Collantes E, Cruz J et al, editores. Manual S.E.R. de las enfermedades reumáticas. Madrid: Ed. Médica Panamericana, SA; 2000; 118-126.

Thomas Mulet V. Alteraciones del ácido úrico. En: Semfyc. Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Edide, 2002; 1458-61.

Exploraciones complementarias con imágenes en enfermedades del aparato locomotor. Utilización práctica por el médico de familia*

J. Sanfélix Genovés y V. Giner Ruiz

Introducción

Las exploraciones complementarias (EC) y en particular, las exploraciones complementarias con imágenes (ECI) son útiles para:

- Confirmar la sospecha diagnóstica en caso de dudas, siempre que de esta confirmación se vaya a derivar una actitud terapéutica o pronóstico diferente.
- Ayudar a establecer el tratamiento (medicamentoso, ortopédico, quirúrgico).
- Ayudar a establecer el pronóstico.
- Tranquilizar a un paciente razonablemente preocupado por su problema.

La petición de EC solo tiene sentido cuando, tras la anamnesis y exploración del paciente hacemos un juicio clínico o impresión diagnóstica y, además, se dé alguno de los supuestos que hemos mencionado anteriormente. Sin la sospecha diagnóstica inicial la petición de pruebas complementarias se convierte en una práctica clínica inadecuada con repercusiones clínicas y económicas. La ECI básica es la radiología simple (Rx), otras ECI útiles son: la ecografía (ECO), la resonancia magnética (RM), la tomografía axial computarizada (TAC), la densitometría ósea (DO), el estudio electrofisiológico (EEF) y la gammagrafía ósea (GO). En el presente artículo por razones de su extensión no vamos a abordar la DO el estudio EEF ni la GO.

Método

La información sobre las indicaciones de las ECI en la patología del aparato locomotor es extensa. Por otra parte las indicaciones para uso clínico de la RM y ECO están actualmente en constante renovación^{1,2}. Existen indicaciones compartidas por TAC y RM^{3,4} así como entre RM y ECO⁵ sin que, en ocasiones, haya una indicación precisa de la técnica de primera elección. Se ha realizado una búsqueda en Medline y se han seleccionado guías, revisiones y consensos sobre el tema. Son pocos los estudios y publicaciones realizadas en y para atención primaria.

Indicaciones según situaciones clínicas

Las diferentes situaciones clínicas posibles se pueden dividir según el siguiente esquema:

- Patología inflamatoria: Esqueleto periférico y axial: aguda-subaguda (< de 3 meses de evolución) y crónica (> de 3 meses de evolución).
- Patología mecánica: Esqueleto periférico y axial (incluye también los cuadros clínicos con dolor extendido a miembros): aguda-subaguda y crónica.

*El presente artículo esta extraído y modificado de: Giner V. Sanfélix J. Reumatología. En: Grupos de trabajo de la Sociedad Valenciana de Medicina Familiar y Comunitaria, editores. Exploraciones complementarias en Atención Primaria. Valencia. SVMFIC; 2003.

Patología inflamatoria periférica y axial aguda, subaguda y crónica (Artritis y espondiloartritis)

Tanto en la patología aguda como en la crónica el estudio inicial corresponde a la Rx. En general, los casos en los que son necesarias otras ECI para confirmar la sospecha diagnóstica suelen coincidir con los criterios de derivación lo que hacen innecesario solicitarlas desde AP^{6,7}.

Patología mecánica del esqueleto periférico (Artrosis y patología de partes blandas)

La patología mecánica de las articulaciones periféricas se asocia habitualmente con la artrosis de la articulación. Conviene recordar, no obstante, que el dolor referido por el paciente a una articulación, puede estar también originado por las estructuras de partes blandas periarticulares (tendones, bolsas) o ligamentos y meniscos (rodilla).

En general en la patología mecánica aguda y subaguda, no traumática, no hay indicación de estudio con ECI. La escasa correlación entre artrosis radiológica y sintomatología clínica⁸ (especialmente relevante en patología de columna), junto con el hecho de que las partes blandas no se vean en la Rx, hacen que esta exploración modifique escasamente el tratamiento a seguir. En caso de no poder controlar la sintomatología en 4-6 semanas y/o deterioro importante de la calidad de vida del paciente y/o criterios de alarma, nos plantearíamos una actitud similar a la prevista para los casos crónicos. Las indicaciones para ECI de la patología crónica se encuentran en la tabla 1.

Patología mecánica de la columna cervical y lumbar

Se detalla en la tabla 2 (la aguda y subaguda) y en la tabla 3 (la crónica); se incluyen los síndromes clínicos en que el dolor se extiende a occipucio y brazo en cervicalgias o a piernas en lumbalgias.

Ecografía, resonancia magnética y tomografía computarizada

Se comentan conjuntamente estas tres técnicas por el solapamiento de indicaciones que hay entre ellas. Ya se ha mencionado que las indicaciones clínicas de las tres están en constante evolución, especialmente la RM y ECO^{1,2}; a ello contribuyen tanto los trabajos de investigación que sobre ellas se realizan, como los continuos avances técnicos que experimentan¹⁷⁻¹⁹.

Como norma general la TAC es útil cuando sospechemos patología del hueso y articulaciones de estructura compleja^{3,4} (raquis, cadera, retropié,

TABLA 1 Patología mecánica del esqueleto periférico: crónica⁹

Dolor crónico mecánico no filiado	
Situaciones y opciones	Indicaciones y comentarios
Estudio de elección: Rx y según resultados opciones	
Opción 1: Rx con cambios degenerativos que: Explican el cuadro del paciente: No explican el cuadro del paciente:	No hacer más ECI No hacer más ECI
Opción 2: Rx normal y sospecha de patología de: Partes blandas periarticulares (músculos, ligamentos, bolsas) Ósea (necrosis avascular, fractura por traumatismo o estrés, osteoma osteoide) Articular (ligamentos, meniscos, cuerpos libres, condromatosis sinovial, sinovitis villonodular pigmentada) Otras ^b (gangliones, neuropatías por atrapamiento, Morton)	ECO vs RM RM vs TAC ECO vs RM ECO vs RM
Opción 3: Rx normal y no sospecha de patología ^c	RM

^aLa muñeca y el pie, por su complejidad y mayor número de opciones patológicas, deben derivarse una vez fracasados los tratamientos pertinentes, sin pedir ECI; ^bSe incluyen aquí aunque no son articulares; ^cEspecialmente si los síntomas físicos o la ausencia de diagnóstico dificultan de manera significativa la calidad de vida del paciente.
Rx: Radiología simple; RM: Resonancia magnética; ECI: Exploración complementaria por la imagen; TAC: Tomografía axial computarizada; ECO: Ecografía.

TABLA 2 Patología mecánica de la columna cervical y lumbar: aguda y subaguda¹⁰⁻¹²

Cervicalgia y lumbalgia mecánica aguda y subaguda	
Cuadro clínico	Indicación y comentarios
Cervicalgia simple	Estudio inicial: no precisa ECI
Síndrome cervicocéfalo	La no respuesta al tratamiento adecuado (en 4-6 semanas), el empeoramiento de la sintomatología o la presencia de criterios de alarma justifican la petición de:
Cervicobraquialgia	Rx de columna cervical o lumbar:
Neuralgia cervico braquial	AP y L ^a ; OB ^b y/o RM
Lumbalgia simple	No es necesario repetir el estudio mientras las características clínicas sean las mismas ni añadir otras ECI
Lumbociatalgia	

^aSi sospechamos lesión en las primeras vértebras (dolor cervical alto o suboccipital) solicitar radiografía atlo axoidea (AP con la boca ampliamente abierta); ^bIncluiremos una oblicua al estudio si sospechamos afectación neurológica en columna cervical o afectación de la interapofisarias posteriores o listesis/lisis en columna lumbar.

ECI: Estudio complementario de imagen; Rx: Radiografía simple; AP: Antero posterior; L: Lateral; RM: Resonancia magnética; OB: Oblicua.

TABLA 3 Patología mecánica de la columna cervical y lumbar: crónica¹³⁻¹⁶

Cervicalgia y lumbalgia mecánica crónica	
Cuadro clínico	Indicaciones y comentarios
Cervicalgia simple	Estudio inicial:
Cervicobraquialgia	Rx columna cervical o lumbar: AP y L ^{a,b}
Lumbalgia simple	No es necesario repetir el estudio mientras las características clínicas sean las mismas
Lumbociatalgia	En caso de no poder controlar los síntomas, valorar otras ECI o derivar. Derivar también en caso de necesitar una segunda opinión
Neuralgia cervicobraquial	Estudio inicial:
Lumbociática	Rx columna cervical o lumbar: AP, L y oblicuas en columna cervical. RM ^c (según evolución)
	No es necesario repetir el estudio mientras las características clínicas sean las mismas
	En caso de no poder controlar los síntomas derivar. Derivar también en caso de necesitar una segunda opinión

^aSi sospechamos lesión en las primeras vértebras (dolor cervical alto o suboccipital) solicitar radiografía atlo axoidea (AP con la boca ampliamente abierta); ^bPuede iniciarse tratamiento sin Rx iniciales y solicitarlas en caso de no respuesta al mismo o empeoramiento (controversia); ^cHay quien la recomienda de rutina y quien mantiene, para pedirla, la necesidad de que de su resultado se vaya a derivar una decisión terapéutica o tenga una evolución desfavorable (controversia).

Rx: Radiología simple; AP: Antero posterior; L: Lateral; RM: Resonancia magnética; ECI: Exploración complementaria por la imagen.

téporomandibular, esternoclavicular) y la RM cuando lo sea de articulaciones y partes blandas^{3,4,20-22}.

Tanto en Rx como en TAC y RM existen imágenes de anormalidad o variantes de la normalidad en sujetos totalmente asintomáticos: debemos valorar siempre el significado de las imágenes en el contexto clínico de cada paciente.

La ECO^{22,23} es útil en la visualización de las partes blandas periarticulares (no tanto las del esqueleto axial), con una calidad similar a la de la RM, y también de las estructuras articulares: cartilago, cortical ósea, sinovial, cuerpos libres. Faltan estudios prospectivos que comparen y aclaren las indicaciones de una u otra. Este solapamiento y falta de definición

TABLA 4 Indicaciones de la tomografía computarizada (TAC), resonancia magnética (RM) y ecografía (ECO)^{3,4,20-26}

	TAC	RM	ECO
Patología Inflamatoria			
Periférica		++	++
Axial		+++	
Patología Séptica			
Articular	++	++	
Hueso (osteomielitis, discitis)		+++	
Partes blandas	++	+	
Patología Degenerativa			
Periférica	+	++	+
Axial (disco, articulaciones posteriores, espónidilolistesis, espónidilolisis)		+	
Afectación de partes blandas			
Músculos, tendones, bolsas, ligamentos		++	++
Nervios (por atrapamiento)		++	++
Nódulos reumatoides		++	++
Tofos		++	++
Gangliones		++	+++
Calcificaciones periarticulares	+	++	++
Fascitis plantar			++
Neuroma de Morton			++
Patología Tumoral			
Ósea	+++	++	
Partes blandas		+++	
Otras patologías			
Radiculopatías		++	
Hernia discal	+	++	
Compresión medular		+++	
Estenosis del canal	+++	++	
Lesión meniscal		+++	
Condromalacia rotuliana		++	
Necrosis avascular	+	++	
Inestabilidad hombro		+	
Celulitis			++
Quiste poplíteo			++
Cuerpos libres intraarticulares	+		++

de indicaciones hace que a la hora de escoger entre ellas sea la accesibilidad al ECI y la experiencia de quien realiza la prueba, los elementos que determinan la elección. Se hace necesario, así, una comunicación fluida entre el médico que la pide y el radiólogo que la hace. Una ventaja añadida de la EC es su menor coste. En general la RM gana indicaciones frente a la TAC^{17,18} y la ECO frente a la RM^{6,7} (tabla 4).

La TAC tiene el inconveniente de que utiliza radiaciones ionizantes a dosis altas (contraindicada en el embarazo) y que los objetos metálicos originan artefactos; la RM es más incomoda y puede producir claustrofobia y ansiedad, además esta contraindicada si el paciente lleva marcapasos, desfibriladores, neuroestimuladores o implante metálicos. La ventaja de la ECO es que es inocua, barata, cómoda y rápida, aunque no visualiza el hueso cortical y hay mayor dependencia de la subjetividad del observador.

Bibliografía

- Bydder GM. New approaches to magnetic resonance imaging of intervertebral discs, tendons, ligaments and menisci. Spine 2002;27:1264-8.
- Iagnocco A, Palombi G, Valesini G. Role of ultrasound in osteoarthritis. Rev Esp Reumatol 2001;28:301-6.
- Bernabéu Taboada D, Martín Hervás C, Novo Aparicio S, Puente Villaquirán S, Gómez león N. Indicaciones de la tomografía computarizada y la resonancia magnética en reumatología. Reuma 2001;2:13-20.
- Usón Jaeger J, Cruz Valenciano A. Tomografía axial computarizada y resonancia magnética. En: Sociedad Española de Reumatología. Manual SER de las enfermedades reumáticas. Madrid: Editorial Médica Panamericana 2000:164-73.

5. Jacobson JA. Musculoskeletal sonography and MR imaging. *Radiol Clin North Am* 1998;37(4):713-35.
6. Pantoja L. ¿Qué hacer ante una monoartritis aguda? En: Sociedad Española de Reumatología. Formación interactiva en reumatología. Diagnóstico de una monoartritis. Gráficas Enar S.A. 2001:40-3.
7. Fernández-Pro AC, Martín JA, Matador FJ, Rey JS, Sanpedro J, Zubieta J. Enfermedades reumáticas: protocolos de actuación en atención primaria. Criterios diagnósticos y criterios de derivación. *Reuma* 1997;5:43-8.
8. Roig D. Lesión artrósica y enfermedad artrósica. En: Roig D. 2ª edición. *Reumatología en la consulta diaria*. Barcelona: Espax 1997:59-68.
9. American College of Radiology. ACR. Appropriateness criteria. Chronic elbow, wrist, hip, knee, ankle, foot pain. 1998. Disponible en: URL: <http://www.acr.org>.
10. Blanco M. Cervicalgia. Guía práctica de manejo en atención primaria. *Tiempos Médicos* 2001;578:7-22.
11. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des lombalgies et lombosciatiques communes de moins de trois mois d'évolution. Disponible en: URL: <http://www.anaes.fr>
12. Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). Clinical Practice Guidelines. Acute low back problems in adults. Disponible en: URL: <http://www.ahrq.gov/clinic/cpgarchv.htm>
13. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Place de l'imagerie dans le diagnostic de la cervicalgie commune, la néuralgie cervicobrachiale et de la myélopatie cervicale chronique. Disponible en: URL: <http://www.anaes.fr>
14. American College of Radiology. ACR. Appropriateness criteria. Chronic neck pain. 1998. Disponible en: URL: <http://www.acr.org>
15. Veterans Health Administration. Federal Government Agency. Management of low back pain or sciatica in the primary setting. 1999. Disponible en: URL: <http://www.guidelines.gov>
16. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Diagnostique, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique 2000. Disponible en: URL: <http://www.anaes.fr>
17. Oostveen J, van de Laar M. Magnetic resonance imaging in rheumatic disorders of the spine and sacroiliac joints. *Semin Arthritis Rheum* 2000;30:52-69.
18. Weishaupt D, Zanetti M, Boos N, Hodler J. MR imaging and CT in osteoarthritis of the lumbar face joints. *Skeletal Radiol* 1999;28:215-9.
19. Harvey C, Pilcher J, Eckersley R. Advances in ultrasound. *Clin Radiol* 2002;3:157-77.
20. Baile Acosta A, Asua Batarrita J, Astigarraga Aguirre E. Indicaciones de uso apropiado de la resonancia magnética. *Rev Clin Esp* 1998;198:736-44.
21. Aldomá J, Baquero M, Blanch T, Capdevila A, Delgado E, Gili J et al. Resonancia magnética: utilidad en el diagnóstico de las enfermedades osteoarticulares JANO 1998;1243:29-84.
22. Gundry CR, Frits HM. Magnetic resonance imaging of the musculoskeletal system. *Clin Orthop* 1997;343:260-71.
23. Naredo E, Usón J. Ultrasonografía del aparato locomotor: presente y futuro. *Seminarios de la Sociedad Española de Reumatología* 2002;3:147-59.
24. Naredo Sánchez E, Usón Jaeger J. Ecografía musculoesquelética. Aspectos básicos. Hombro. En: Sociedad Española de Reumatología. Monografía SER: Técnicas de diagnóstico y tratamiento en reumatología. Madrid: Ed. Médica Panamericana 2004:122.
25. Backhaus M, Burmester GR, Gerber T, Grassi W, Machold KP, Swen WA, et al. Guidelines for musculoskeletal ultrasound in rheumatology. *Ann Rheum Dis* 2001;60:641-9.
26. Jacobson JA. Musculoskeletal sonography and MR imaging. *Radiol Clin North Am* 1998;37(4):713-5.

Criterios de derivación en patología del aparato locomotor

J. Millán Soria

Introducción

Sabemos que la finalidad del sistema sanitario público es resolver los problemas de salud de la población con criterios de calidad, equidad y eficiencia, para lo cual es imprescindible que los equipos de Atención Primaria desarrollen su actividad en estrecha colaboración funcional y técnica con los servicios especializados, tal y como se recoge en el Real Decreto 137/84 sobre estructuras básicas de salud.

Sin embargo el acceso a otros niveles asistenciales varía entre las distintas Comunidades Autónomas e incluso de unas Áreas de Salud a otras. Se estima que un 5% de los problemas abordados en Atención Primaria precisan consulta en un segundo nivel asistencial, proporción que varía dependiendo del modelo asistencial (ambulatorio/centro de salud), de la aptitud e implicación de los profesionales, del acceso a pruebas complementarias y de la coordinación entre Primaria y Especializada.

Vías de derivación

El Médico de Familia se convierte, por su conocimiento integral del paciente y facilidad de acceso, en el pilar fundamental a la hora no sólo de diagnosticar correctamente los procesos reumatológicos sino de proceder a la elección de los tratamientos, valorar sus resultados y posibles complicaciones. No obstante los canales de asistencia coordinada con el reumatólogo, que ha de ser su referencia inicial sin olvidar al traumatólogo y rehabilitador, deben estar siempre abiertos con un flujo de información estable, fluido y de carácter bidireccional.

La Hoja de Interconsulta ha ido sustituyendo al antiguo P-10 con la implantación del nuevo modelo de Atención Primaria y se ha convertido en el documento oficial de comunicación entre los dos niveles asistenciales y la vía de derivación básica. La interconsulta telefónica y la figura del especialista consultor integrado en el Centro de Salud también contribuyen a la mejora de la atención sanitaria.

Es fundamental establecer una distribución racional de nuestras competencias y para ello es necesaria la elaboración, difusión y utilización de criterios y protocolos de derivación consensuados que consideren no sólo los pacientes tributarios de asistencia especializada sino también la capacitación profesional de los Médicos de Familia y la posibilidad asistencial de nuestros reumatólogos. La realización de auditorias, fijación de objetivos, evaluación de resultados e incentivación según objetivos cumplidos son algunas medidas necesarias para mejorar la coordinación entre ambos niveles.

Finalmente se deben desarrollar actividades conjuntas como sesiones clínicas, reuniones científicas, elaboración de documentos de consenso y se debe facilitar el acceso a pruebas complementarias tradicionalmente restringidas a la Atención Especializada como la ecografía, densitometría ósea o resonancia magnética.

Criterios de derivación

Teniendo en cuenta que la patología del aparato locomotor representa el 15-20% de las consultas de Primaria, habría que "personalizar" los criterios de acuerdo a la realidad de la Atención Primaria y del ámbito donde se apliquen, por lo que nuestra propuesta es meramente orientativa.

En las enfermedades reumatológicas es importante a través de la valoración inicial del paciente identificar signos y síntomas de alarma que traduzcan la necesidad de una intervención urgente.

En general la patología degenerativa como la artrosis, la de partes blandas y la osteoporosis, por su prevalencia, previsible evolución y benigno pronóstico deben ser evaluadas e inicialmente tratadas en Primaria.

Síndrome mecánico

Patología degenerativa y de partes blandas La artrosis constituye un serio problema de salud debido a su elevada incidencia con importante demanda asistencial (43% de las enfermedades del aparato locomotor con una prevalencia alrededor del 30% en mayores de 65 años) y su gran impacto a nivel sociosanitario con un consumo elevado de recursos, elevado absentismo laboral, incapacidades (89% de las invalideces causadas por enfermedades reumáticas) y disminución de la calidad de vida.

Hay distintas propuestas de Sociedades Científicas de algunas Comunidades Autónomas, pero en general podemos establecer los siguientes criterios de derivación relacionados con su diagnóstico:

- Diagnóstico precoz antes de los 40 años.
- Dificultad para establecer el ritmo del dolor, mecánico o inflamatorio.
- Dificultad para establecer si el origen del dolor mecánico se debe a la artrosis o a las partes blandas periarticulares.
- Bloqueo articular agudo.
- Pérdida rápida y progresiva de la capacidad funcional.
- Signos de alarma: fiebre, pérdida de peso inexplicable, compromiso neurológico de más de un mes de evolución sin mejoría o afectación neurológica grave de entrada.
- Dificultad para el acceso a pruebas complementarias imprescindibles para asegurar el diagnóstico correcto.
- Radiología atípica o con destrucción articular: si tras una radiología de manos y una analítica con proteína C reactiva persisten dudas es razonable remitir al reumatólogo.
- Siempre que tras la valoración de las pruebas complementarias estemos convenientes una segunda opinión o sea solicitada de forma razonable por el paciente.
- También se debe derivar a aquellos pacientes con dolor no controlable o pérdida de capacidad funcional severa para valoración de tratamiento quirúrgico mediante cirugía correctora o implantación de prótesis, prescripción de ortesis o inicio de tratamiento rehabilitador.

TABLA 1 Criterios de derivación por especialidad de la Guía de Práctica de Actuación en Atención Primaria

A Reumatología	A Ginecología	A Traumatología	A Rehabilitación
Sospecha de osteoporosis secundaria. Pérdida de masa ósea pese al tratamiento (objetivada con DMO o por aparición de nuevas fracturas osteoporóticas). Para la realización de una densitometría si no puede ser solicitada directamente desde Primaria.	Osteoporosis premenopáusica por hipoestrogenismo.	Fractura vertebral aguda: medidas ortopédicas o quirúrgicas. Valorar cifoplastia o vertebroplastia. Fractura de cadera aguda.	Restricción funcional tras fractura osteoporótica reciente. Paciente sin fracturas para mejorar condición física o alteración postural del raquis. Paciente con fracturas y dolor crónico incapacitante refractario a tratamiento farmacológico.

Cervicodorsalgias y lumbalgias. Los lumbagos y cervicodorsalgias por su prevalencia constituyen una patología que debe ser evaluada e inicialmente tratada desde Primaria y más si tenemos en cuenta que el 50% mejoran en una semana y aproximadamente el 90% en ocho-doce semanas. En el 85% de los casos no se puede alcanzar un claro diagnóstico anatómico existiendo múltiples estructuras implicadas en la génesis del dolor. Hoy en día existe evidencia suficiente para poder establecer unas bases de actuación clara a la hora de plantearnos su abordaje. Es importante a través de la evaluación inicial del paciente excluir las causas graves de afección de la columna que requieran una actuación urgente, como son el cáncer, las infecciones y los traumatismos, y por tanto una derivación desde Primaria a otros niveles asistenciales.

Los factores de riesgo para una posible causa grave de dolor de espalda son: edad mayor de 50 años, diagnóstico previo de cáncer o de otra enfermedad médica grave, reposo en cama sin alivio, duración del dolor mayor de un mes, incontinencia urinaria o nicturia reciente, debilidad focal o entumecimiento de las piernas, uso de drogas intravenosas, infección crónica (pulmonar o urinaria), incremento del dolor con la bipedestación y alivio al sentarse, antecedentes de traumatismo en la columna y uso de glucocorticoides.

Los signos clínicos asociados a una posible patología grave son la fiebre inexplicada, un intenso adelgazamiento bien documentado y no explicado, sensibilidad a la percusión sobre la columna o el ángulo costovertebral, una masa abdominal (pulsátil o no pulsátil), pérdida focal de sensibilidad (anestesia en silla de montar o pérdida focal de sensibilidad en extremidades), espasticidad y asimetría de los reflejos.

Síndrome inflamatorio

Monoartritis: constituyen con frecuencia una urgencia médica. El objetivo del Médico de Familia debe ser descartar su origen infeccioso, la cual ha de remitirse de forma urgente y ser tratada a nivel hospitalario por el riesgo funcional que supone para la articulación afectada e incluso para la vida del paciente. Hay que evitar tratar con antibióticos de forma empírica, ya que puede enmascarar el resultado del líquido sinovial y negativizar el antibiograma.

Se deben derivar a otros niveles asistenciales de forma urgente:

- Todas las monoartritis que cursen con fiebre.
- Sospecha de infección extraarticular o de una infiltración articular previa.
- Cuando la anamnesis no nos oriente hacia ninguna otra etiología.

Se deben tratar con reposo y AINEs y remitir a Reumatología de forma ordinaria:

- Antecedentes de episodios similares previos que sugieran una monoartritis cristalina.
- Antecedentes de hiperuricemia.
- Ausencia de fiebre, infección cercana y de infiltración previa.

No obstante si no mejoran en 48 horas se deben derivar de forma urgente al hospital, ya que las artritis sépticas no mejoran con tratamiento antiinflamatorio.

Poliartritis: deben ser siempre inicialmente valoradas por reumatología, por lo que es obligado remitirlas para su estudio. Sin embargo nuestro papel es fundamental para su detección y diagnóstico precoz del que va a depender en muchos casos el pronóstico y uso de fármacos moduladores de enfermedad, así como el control del paciente ya diagnosticado, identificando brotes del proceso a través de la clínica y patrón analítico característico (VSG, PCR, anemia, trombocitosis), complicaciones extraarticulares y monitorización del tratamiento identificando posibles efectos adversos y/o toxicidad.

terístico (VSG, PCR, anemia, trombocitosis), complicaciones extraarticulares y monitorización del tratamiento identificando posibles efectos adversos y/o toxicidad.

Síndrome mixto

Osteoporosis: Es difícil establecer un esquema general de tratamiento. Se debe individualizar en cada caso y en función del acceso a las exploraciones complementarias en cada Área, como es el caso de la densitometría ósea. En Atención Primaria los factores de riesgo son la base de la selección de pacientes con posible baja masa ósea patológica y riesgo de fractura. Dentro del "Plan para la Prevención y control de la Osteoporosis de la Comunidad Valenciana" se ha elaborado una Guía de Práctica de actuación en Atención Primaria en la que se establecen los criterios de derivación por especialidad (tabla 1).

Bibliografía

- Ballina García FJ, Martín Lascuevas P. Curso de Reumatología para Atención Primaria. Ed Ergon 1996.
- Ballina García FJ, Rodríguez Pérez A., Arribas Castrillo JM. Los Reumatismos inflamatorios. Ed Ergon 1999.
- Fernández-Pro Ledesma AC et al. Enfermedades reumáticas: protocolos de actuación en Atención Primaria. Criterios diagnósticos y criterios de derivación. Rheuma 1997; 43-8.
- Gómez Moreno, Orozco Beltrán D, Merino J. Relación entre Atención Primaria y Especializada. Aten Primaria 1997;20:25-32.
- Hadler NM, Carey TS. Low back pain. N Engl J Med 2001; 344.
- Plan para la Prevención y Control de la Osteoporosis en la Comunidad Valenciana. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. 2003.
- Relación entre niveles asistenciales. Documentos semFYC. Mayo 1995.
- Sanfélix Genovés J, Giner Ruiz V. Criterios y vías de derivación al especialista. En: Manejo del Paciente artrósico en Atención Primaria. Documento de consenso 1999; 81-8.

¿Cómo no dar antibióticos en Atención Primaria?

Moderadora: *M.J. Monedero Mira*

Grupo de estudio de Infecciosas de la Sociedad Valenciana MFyC.

Ponentes:

C. Llor Vilà

Médico de familia. CS Jaume I. Tarragona.

L. Bjørrum

Médico de familia. Profesor asociado. Universidad de Southern Denmark. Dinamarca.

J.M. Cots Yago

Médico de familia. Grupo de infecciosas de la Societat Catalana MFiC. CS Dr. Carles Ribes. Barcelona.

Comunicar a los pacientes que no deben tomar antibióticos

C. Llor Vilà

Las infecciones agudas del tracto respiratorio superior e inferior representan el motivo de consulta más frecuente en las consultas de atención primaria. A pesar de haberse observado una tendencia a la baja en los últimos años en España, aún se prescriben demasiados antimicrobianos en cuadros infecciosos donde el beneficio de éstos es marginal, como en el catarro común, faringoamigdalitis, otitis media, sinusitis y bronquitis aguda. Esta prescripción masiva comporta problemas crecientes de resistencias, exposición innecesaria a potenciales efectos secundarios, uso inadecuado de recursos y favorece un "círculo vicioso" por el cual se asocian estas infecciones con nuevas visitas, en las que se prescribirán de nuevo antibióticos. La mayor parte de médicos de atención primaria españoles están de acuerdo en la existencia de una sobreprescripción de antibióticos en las infecciones de las vías aéreas, pero ven complicado cambiar su práctica. La piedra angular para conseguir cambiar la práctica debe ser la comunicación dentro de la consulta. Que los pacientes se sientan atendidos y comprendidos, que tengan la impresión de que entienden lo que les está sucediendo y que su médico, a su vez, también sabe lo que se hace, que decidan seguir los consejos de su médico, la mayor parte de las veces depende más de la relación que hayan establecido con su médico y de la confianza que hayan depositado en él que de la propia competencia científico-técnica del profesional.

Charles et al propusieron tres modelos de consulta en los que se desarrolla la relación médico-paciente: modelo paternalista, modelo consumista o informativa y el modelo de decisión compartida. La evidencia científica demuestra que determinados estilos de relación entre médicos y pacientes son más eficaces que otros en el cumplimiento de regímenes terapéuticos; en este sentido, Butler et al abogan por este último modelo como el idóneo para convencer a los pacientes en no tomar antibióticos cuando no es necesario.

En el modelo paternalista, el médico tiene un papel dominante y es el elemento fundamental de la consulta; efectúa la historia clínica y la exploración física y entonces informa al paciente sobre la causa del problema y prescribe el mejor tratamiento. El paciente debe cooperar con los consejos del médico; es decir, tiene que hacer lo que se le manda y cumplir las órdenes médicas. Ésta es la forma tradicional de relación médico-paciente y es el modelo predominante en España. Pero, ¿por qué para convencer a un paciente de que no debe tomar antibióticos no funciona este modelo de consulta?

A priori, existen tres motivos principales. En primer lugar, no existe un tratamiento que claramente sea el mejor. La evidencia científica demuestra que los antibióticos son igual de efectivos al placebo en el tratamiento de la faringoamigdalitis aguda, catarro común, bronquitis aguda y sinusitis. En algunos casos, se ha visto un beneficio marginal, pero en un grupo selectivo de pacientes, especialmente entre los que presentan una faringoamigdalitis estreptocócica y en una pequeña proporción de sinusitis bacterianas. Es más, en algunos procesos infecciosos del árbol respiratorio, pueden ser más convenientes los antiinflamatorios que los antibióticos. El diagnóstico, en muchos casos, es complicado en las

consultas de atención primaria, ya que no se acostumbra a utilizar tests rápidos. Lo que está claro es que cuando existe duda sobre si la infección es bacteriana o no, los facultativos tendemos a prescribir antibióticos. Otro motivo que explicaría por qué este modelo paternalista no funciona en los cuadros respiratorios virales es la gran variabilidad existente entre los facultativos en la utilización de antibióticos en estos cuadros; existen muchos trabajos donde esto se evidencia y un ejemplo lo tenemos en los datos de consumo de antibióticos que las empresas proveedoras de servicios sanitarios nos proporcionan. En el Reino Unido se observó que la prescripción de antibióticos en los resfriados invernales varía entre el 20 y el 60%. Dentro de un país, también existen diferencias importantes en la prescripción de antibióticos; en España por ejemplo, se prescriben más penicilinas en el País Vasco y Cataluña y más macrólidos en Castilla. Otro motivo lo tenemos en los posibles malentendidos que se presentan en las consultas. Sólo una minoría de los pacientes que prefieren no tomar antibióticos realmente lo expresan; cuando los médicos pensamos que los pacientes quieren antimicrobianos, somos 10 veces más proclives a prescribirlos y más del 20% de los pacientes que esperan irse de la consulta sin medicación alguna se les prescribe algo. Curiosamente, en un estudio efectuado en consultas pediátricas, se observó que el único predictor significativo de prescripción de antibióticos en la consulta de infecciones probablemente virales eran las percepciones que tienen los médicos sobre las expectativas de los padres acerca del tratamiento antibiótico. Los factores no clínicos influyen aproximadamente la mitad de las decisiones terapéuticas en pacientes con síntomas agudos del tracto respiratorio inferior, siendo el más frecuentemente descrito la presión de los pacientes. Las expectativas percibidas por los pacientes sobre el tratamiento antibiótico parecen influir en el propio proceso diagnóstico; así, los médicos que perciben que los pacientes esperan claramente antibióticos presentan el doble de posibilidades de efectuar un diagnóstico por el cual se justifica el tratamiento antibiótico y tienen 3 veces más de posibilidades de recetar un antibiótico. No extraña pues el comentario de Bradley, médico de familia inglés, quien dijo que la prescripción de antibióticos es considerada como una de las decisiones terapéuticas más incómodas en las que incurre un médico de atención primaria.

En el modelo consumista, el médico se convierte en una mera fuente de información y la decisión terapéutica se deja *totalmente* a manos del paciente. Apenas se utiliza en nuestro medio y cuando se utiliza, acostumbra a ser pacientes jóvenes, con un nivel educativo alto y suelen ser asépticos. Son pacientes que suelen ejercer mucho control y dan la impresión que consumen servicios sanitarios. Sin embargo, tampoco se recomienda este modelo a la hora de convencer a un paciente sobre la necesidad de tratamiento antibiótico. Entre las razones por las que tampoco funciona este modelo debemos pensar que la utilización de antibióticos en un individuo puede causar infecciones por microorganismos resistentes, colonizar a sus contactos en los domicilios y también los contactos de instituciones cerradas, como residencias o guarderías. Es conocido que en aquellas consultas donde más antibióticos se prescriben se remiten más orinas infectadas por gérmenes resistentes. Los estudios nacionales, efectuados retrospectivamente, también confirman esta correlación entre consumo de antibióticos y aislamiento de microorganismos resistentes. Muchos médicos son reacios a utilizar este modelo de consulta ya que en general, no nos gusta dejar en manos del paciente la decisión terapéutica y los pacientes no desean llevar la carga de tomar una decisión terapéutica, especialmente cuando no se encuentran bien y prefieren que los clínicos tomen la responsabilidad de esta decisión.

A diferencia de los modelos paternalista y consumista, donde la información fluye desde el profesional sanitario al paciente, en el modelo de decisión compartida el intercambio de información es "bidireccional". Por una parte, el facultativo comenta extensamente sobre las opciones terapéuticas; por otra, el paciente informa sobre la experiencia vivida de la enfermedad, sus valores, preferencias, estilos de vida y conocimiento del tratamiento. Este intercambio es lo que los autores anglosajones hablan de una "reunión entre expertos": el experto en el diagnóstico y la evidencia clínica y el experto en su propio cuerpo y la vivencia experimentada con su infección, compartiendo dos perspectivas completamente distintas pero igualmente válidas. Se ha comprobado que siguiendo este modelo, convenceríamos al paciente de la no necesidad de antibioterapia cuando no está justificada. Conviene remarcar que en España, si un paciente no sale convencido de la consulta acerca de que no tienen que tomar antibióticos, los puede obtener con suma facilidad. Por ello, es fundamental adentrarnos en este tipo de consulta. Sin embargo, este modelo representa un desafío y lo demuestra el hecho de que en menos del 10% de las consultas, el profesional se

interesa por las preferencias, opiniones y creencias de sus pacientes. Aunque no se ha descrito completamente la estrategia más exitosa para conseguir este modelo de decisión compartida en las consultas por procesos infecciosos en los que no se requiere el tratamiento antibiótico, Elwyn propone una serie de pasos que deberían implementarse.

En primer lugar, tenemos que involucrar al paciente implícita o explícitamente en el proceso de decisión terapéutica; para ello, se podría preguntar al paciente: *¿cómo se sentiría Ud. si comentáramos cosas del tratamiento conjuntamente?* En segundo lugar, deberíamos explorar ideas, miedos y expectativas del problema y posibles tratamientos; para ello, una pregunta tan simple como *¿Qué piensa Ud. de los antibióticos en la infección que Ud. presenta?*, permitiría poder explorar estas preocupaciones. En tercer lugar, poner encima de la mesa todas las posibles opciones terapéuticas. Para ello, se le puede comentar al paciente: *¿Desea Ud. que le resuma la evidencia disponible aplicada a su situación en particular?* A continuación deberíamos identificar el formato preferido y dar una información individualizada al paciente y efectuar posteriormente un proceso de comprobación, mediante la comprensión de la información suministrada y sus reacciones (ejemplo: ideas, miedos y expectativas de las posibles opciones), aceptación del proceso, involucrando al paciente hasta el punto en que desee estar involucrado. En este momento, debería formularse al paciente la pregunta siguiente: *¿Cómo se siente si todo ello se lo aplicamos a su caso en particular?* A continuación, entrar en la discusión de las posibles decisiones y negociar el seguimiento: *¿Está contento de hablar de tratamiento y de que compartamos esta decisión Ud. y yo?*

El modelo de consulta centrado en el paciente, bien conocido en la actualidad, prioriza la exploración de las ideas, miedos y expectativas de los pacientes sobre su enfermedad. El modelo de decisión compartida toma este modelo claramente. El intercambio de información subsiguiente que se genera en la consulta lleva al paciente a sentirse más informado, más propietario del proceso y a decir *la suya* en el tratamiento que deberá seguir, mucho más coherente que el mero hecho de ser testigo de escuchar la sabiduría del médico. Este nuevo énfasis suministra un nuevo espacio en la consulta para discutir otros temas, como dieta, ejercicio o tabaquismo. Este modelo consume más tiempo. Esta es la razón por la que muchos facultativos siguen el modelo paternalista, en principio, más rápido; el problema del tiempo de consulta es una de las razones que esgrimen más facultativos para prescribir antibióticos. Si bien es cierto que la prescripción de un antibiótico acorta la duración de la visita a corto plazo, no debemos olvidar que la prescripción de antibióticos cuando no es necesario se asocia a una mayor frecuentación en episodios similares en el futuro y ello está bien estudiado. En definitiva, este abordaje facilita un nuevo marco de relación médico-paciente, creando una relación más efectiva y abierta. Además, si no convencemos al paciente que realmente no necesita antibióticos, irá a la farmacia a buscarlo por su propia cuenta, aprovechándose de la política de venta *over the counter* existente en nuestro país.

Bibliografía

1. Charles C, Gafni A, Whelan T. Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Soc Sci Med* 1999;49:651-61.
2. Ruiz R, Rodríguez JJ, Epstein R. ¿Qué estilo de consulta debería emplear con mis pacientes?: reflexiones prácticas sobre la relación médico-paciente. *Aten Primaria* 2003;32:594-602.
3. Welschen I, Kuyvenhoven M, Hoes A, Verheij T. Antibiotics for acute respiratory tract symptoms: patients' expectations, GPs' management and patient satisfaction. *Fam Pract* 2004;21:234-7.
4. Butler CC, Kinnersley P, Prout H, Rollnick S, Edwards A, Elwyn G. Antibiotics and shared decision-making in primary care. *J Antimicrob Chemother* 2001;48:435-40.
5. Elwyn G, Edwards A, Kinnersley P, Grol R. Shared decision making and the concept of equipoise: the competences of involving patients in health care choices. *Br J Gen Pract* 2000;50:892-7.

Utilización de pruebas diagnósticas en las infecciones del tracto respiratorio en atención primaria: proteína C reactiva y StrepA

L. Bjerrum

Las infecciones del tracto respiratorio constituyen el 20-30% de todas las visitas que se realizan en atención primaria. Un criterio fundamental para asegurar un uso racional de los antibióticos en pacientes con infeccio-

nes del tracto respiratorio es efectuar un diagnóstico correcto. El diagnóstico y el manejo terapéutico de las infecciones respiratorias en la práctica diaria se basan habitualmente en la presencia de signos y síntomas y la decisión de prescribir antibióticos depende de la etiología más probable en base a la historia y exploración física practicadas. La mayoría de las infecciones de las vías aéreas en atención primaria están causadas por virus, por lo que los antibióticos no son generalmente beneficiosos para estas situaciones. Los estudios ponen de manifiesto que un número considerable de las prescripciones antibióticas que se efectúan en el ámbito de la atención primaria no son ni necesarias ni adecuadas. El uso excesivo de antibióticos constituye además la razón más importante para el desarrollo de resistencias bacterianas a los antibióticos. Los países del sur de Europa, como España, presentan una alta prevalencia de cepas resistentes y un uso elevado de antibióticos cuando se compara con los países nórdicos.

En los países del Norte de Europa, los tests de diagnóstico rápido que se efectúan en la propia consulta se utilizan de forma rutinaria para explorar la etiología en los pacientes con una infección del tracto respiratorio. En Dinamarca, el test antigénico de *Streptococcus pyogenes* (StrepA) se utiliza en los pacientes con faringoamigdalitis aguda para confirmar el diagnóstico de amigdalitis estreptocócica y sólo se tratan luego con penicilina (penicilina V) los pacientes con un resultado positivo (aproximadamente un 30% de los pacientes con faringoamigdalitis). En los últimos años, se ha introducido en las consultas de atención primaria danesas la determinación de la proteína C reactiva; se trata de un reactante de fase aguda producido como respuesta a las citoquinas circulantes del foco inflamatorio. Esta prueba ayuda al médico de atención primaria a distinguir entre la etiología viral y bacteriana en pacientes con infecciones respiratorias. Se pueden detectar ya niveles elevados de proteína C reactiva al cabo de las primeras 6-12 horas después del inicio de una infección bacteriana. La proteína C reactiva puede medirse mediante una prueba rápida. Los estudios han demostrado que la determinación de este parámetro es útil en el diagnóstico de la sinusitis bacteriana, bronquitis y neumonía en atención primaria. Recientemente, se ha comprobado que su determinación en la práctica diaria del médico de familia ayuda a reducir la prescripción de antibióticos en pacientes con sinusitis. En el congreso se describirá cómo se utiliza el StrepA y la proteína C reactiva para mejorar la calidad en el diagnóstico y promover con ello un uso más racional de antibióticos en atención primaria.

Indicación de antibióticos en las infecciones respiratorias

J.M. Cots Yago

En atención primaria la consulta por un proceso infeccioso respiratorio es muy frecuente y en su manejo debemos orientar el diagnóstico de etiología viral versus bacteriana y la indicación o no de prescribir un antibiótico. En pacientes sanos la mayoría de las infecciones respiratorias son virales, moderadas y autolimitadas. Existen numerosos estudios en cuyos resultados el tratamiento antibiótico, en las infecciones respiratorias no complicadas (excluidas las neumonías) no es beneficioso. En este sentido, un metaanálisis demuestra que el 85% de los pacientes con estas patologías no tratadas con antibiótico mejoraba a las dos semanas. En contraste en la práctica clínica la mayoría de infecciones respiratorias son tratadas con antibióticos. Estas características de las infecciones respiratorias se pueden estructurar en sobreutilización de antibióticos, uso de antibióticos no considerados de elección, antibióticos de amplio espectro, dispensación de antibióticos sin receta, incremento de las resistencias, automedicación e incumplimiento terapéutico.

España es uno de los países Europeos con mayor utilización de antibióticos en la población, de estos la mayor parte en procesos respiratorios. Este elevado uso es el factor principal en la aparición de resistencias bacterianas, a mayor consumo de antibióticos mayor porcentaje de resistencias. Entre los patógenos respiratorios comunitarios, cabe destacar los siguientes. *Streptococcus pneumoniae* presenta las siguientes resistencias: 30% a penicilina, 5-10% a aminopenicilinas, 30-40% a cefalosporinas y 30-35% a macrólidos. *Haemophilus influenzae*: 33% a aminopenicilinas, 2% a inhibidores de β -lactamasas, 2-5% a cefalosporinas y 3-20% a macrólidos. *Streptococcus pyogenes*: 0% a penicilinas y 20-25% a macrólidos. Comparando los países de bajo consumo de antibióticos las resistencias de *S. pneumoniae* a penicilinas son del 4-5% y frente a macrólidos del 10-12%.

Antibióticos de elección en las infecciones respiratorias

En cada una de las patologías infecciosas respiratorias debemos tener en cuenta el germen predominante, las resistencias bacterianas, el antibiótico de espectro suficiente, la pauta posológica mas adecuada para saber el antibiótico indicado (tabla 1).

TABLA 1 Tratamiento indicado en las patologías infecciosas respiratorias

Proceso	Etiología Viral / Bacteriana	Germen	Tratamiento elección
Resfriado común	100%/0%	Virus	Antitérmicos Analgésicos
Gripe	100%/0%	<i>Influenzavirus</i>	Antitérmicos Analgésicos
Faringoamigdalitis	80%/20%	Virus <i>S. pyogenes</i>	Penicilina
Sinusitis	60% / 40%	Virus <i>S. pneumoniae</i>	Amoxicilina
Otitis media aguda	80% / 20%	Virus <i>S. pneumoniae</i>	Sintomático
Bronquitis aguda	90% / 10%	Virus	Sintomático
Agudización de la EPOC	50% / 50%	<i>H Influenzae</i> <i>S pneumoniae</i>	Amoxicilina y ácido clavulánico
Neumonía en la comunidad	30%? / 70%	<i>Mycoplasma</i> <i>S pneumoniae</i>	Mácrolico Amoxicilina

Doctor ¡¡¡yo no me vacuno!!!

Moderador: J.J. Gómez Marco

Médico de familia. Grupo de Prevención de Enfermedades infecciosas. PAPPS. CS Las Calesas. Área 11. Madrid.

Ponentes:

M.A. Mayer Pujadas

Médico de familia. Experto en webs médicas. Director web médica acreditada del Colegio de Médicos de Barcelona. Santa Perpetua de Mogoda. Barcelona.

J. Muñoz Saitua

Médico de familia. Experto en Epidemiología y nuevas tecnologías. Subdirector Coordinación Hospitalaria y Especializada. Dirección Territorial de Vizcaya. Departamento de Sanidad. Bilbao.

J.A. Navarro Alonso

Pediatra. Jefe del Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Consejería de Sanidad de Murcia.

Introducción

J.J. Gómez Marco

¿Cuál sería la respuesta de un profesional de atención primaria ante la negativa de unos padres a vacunar a su hijo de 15 meses de la vacuna triple vírica con el argumento de que no existe sarampión y que además puede producir diabetes y esclerosis múltiple? ¿Estamos preparados para dar respuesta a estos planteamientos? ¿Quiénes son y que se esconde detrás de las personas y/o grupos antivacunas?

A pesar de que las vacunas suponen unas de las medidas preventivas más eficaces y eficientes que han contribuido a la erradicación de enfermedades o a la minimización de los efectos deletéreos de otras; no se ocultan voces en contra de la necesidad de seguir vacunando y cuestiones sobre la seguridad y efectos secundarios de las mismas.

Aunque en España los grupos antivacunas solo han empezado a oírse, la difusión a través de medios electrónicos puede alcanzar una dimensión preocupante tanto para los profesionales como para las autoridades sanitarias.

El objetivo de esta mesa es adentrarnos en este mundo para buscar argumentos sólidos que contraponer a los antivacunas.

Información online en vacunas: ¿cómo puedo saber cuando entro en una página web de vacunas la información es fiable?

M. Mayer Pujadas

Ideas principales

- Internet es una oportunidad extraordinaria para obtener información pero no es oro todo lo que reluce.
- Las nuevas tecnologías de la información son de gran utilidad para la educación en salud en temas sanitarios como las vacunas.
- Los profesionales sanitarios tienen un papel fundamental en el consejo y seguimiento de la información sanitaria que ofrece Internet.

Resumen

Internet constituye una herramienta extraordinaria para la obtención de información sanitaria, y por tanto una oportunidad excelente para utilizarlo como medio para la educación en la salud. Las vacunas son uno de los temas sanitarios de más interés para los usuarios de Internet. Cada vez es más frecuente en nuestro medio encontrar webs con información diversa sobre vacunas, pero también, al igual que en otros países proliferan webs que presentan los inconvenientes de su uso o incluso rechazan su aplicación en base a recomendaciones muchas veces de dudosa validez científica. El profesional debe estar preparado para responder a las dudas y a los problemas que estas webs pueden ocasionar en nuestras consultas.

Grupos antivacunas

J. Muñiz Saitua

Las opiniones en contra de las vacunas es antigua, casi tanto como la existencia de las mismas, (ya en el siglo XIX médicos alemanes firmaron un manifiesto contra la vacuna de la viruela). Las críticas a la vacunación se ven amplificadas actualmente debido a que con el desarrollo de las vacunas, se ha logrado la práctica eliminación de muchas enfermedades infecciosas, lo que hace que se sobre valoren los escasos efectos adversos y aumente la preocupación de los profesionales y del público en general sobre la seguridad vacunal, siendo además este crecimiento de opiniones contrarias exponencial debido al acceso todo tipo de información que facilita Internet. En línea con esta preocupación existen movimientos asociativos en el mundo en contra de las vacunas (grupos antivacunas), que aunque poco

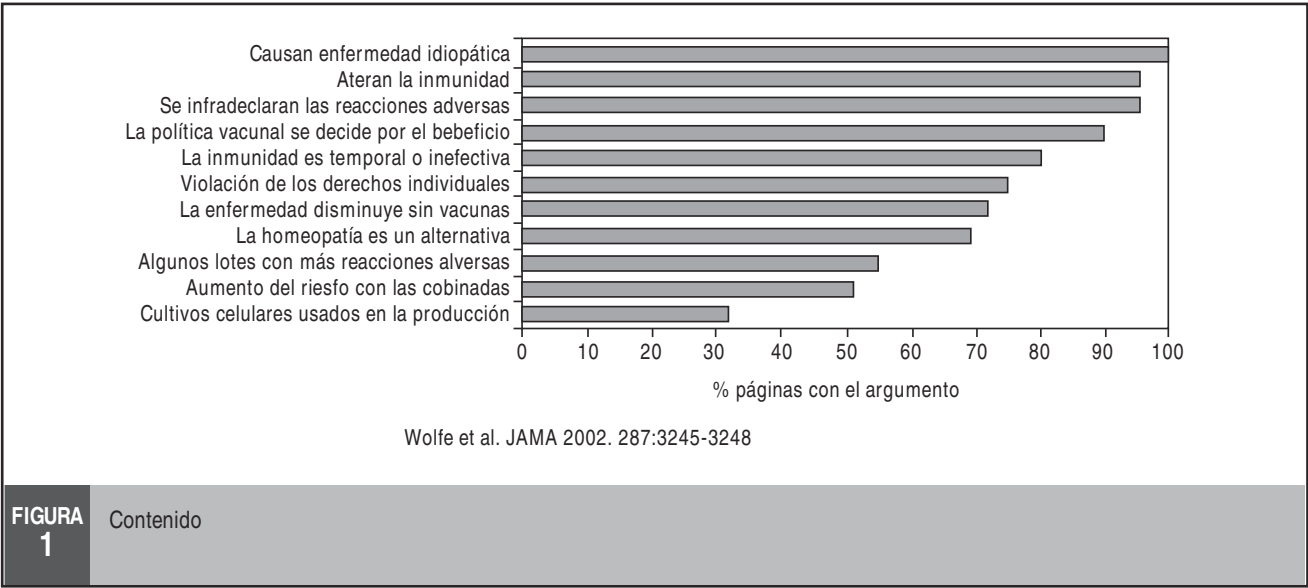
presentes en España, es previsible que aumenten su presencia, por lo que como profesionales, es nuestra obligación conocer sus argumentos y métodos para, desde la evidencia científica, contrarrestar su efecto negativo sobre la cobertura vacunal.

La oposición a las vacunas de estos movimientos es más o menos frontal existiendo desde grupos radicalmente contrarios a todas las vacunas, hasta defensores de la libertad de elección de los ciudadanos, pasando por los que rechazan alguna vacuna concreta aceptando las demás. Existen fundamentalmente 2 tipos de motivos en los que se sustenta esta oposición: religiosos integristas y medicinas alternativas (osteopatía, naturista, homeopatía, etc.).

La difusión de la información que realizan es a través de escasísimos trabajos que cumplan los mínimos criterios de calidad y evidencia científica y fundamentalmente a través de Internet (tabla 1). Todas las precauciones que hay que tener en relación a la calidad de la información biomé-

TABLA 1
Páginas Web con información crítica de vacunas

Australian Vaccination Network	http://www.avn.org.au/
AVN Lithgow	http://lisp.com.au/~avnliith/frameset.html
Blazing Tattles	http://www.concentric.net/~Blazingt/
British Anti-Vivisection Association	http://www.eurosolve.com/charity/bava/
Citizens for Healthcare Freedom	http://http://www.unc.edu/~aphillip/www/vaccine/dvm1.htm
Concerned Parents for Vaccine Safety	http://home.sprynet.com/~noshots/index.htm
Dispelling Vaccination Myths	http://www.livelinks.com/sumeria/health/myth2.html
Do Vaccines Cause Cot Deaths? - Harris Coulter	http://www.pnc.com.au/~cafmr/coulter/vacc-deb.html
Dr. Archie Kalokerinos	http://www.pnc.com.au/~cafmr/news/kalo.html
Dutch Pro-Choice Vaccination League	http://www.kritischpriken.net/
Freedom of Choice in Healthcare Canada	http://www.yesic.com/~fchc/
French National League for Freedom in Vaccination	http://www.ctanet.fr/vaccination-information
Global Vaccine Awareness League	http://www.gval.com/
Health Hazards of Vaccines	http://www.geocities.com/HotSprings/1158/VACCINES.HTM
Health World On Line	http://www.healthy.net/vaccine/
Hep B Vaccine Damage List	http://clubs.yahoo.com/clubs/hepbvaccinethensick?s
Immunisation Awareness Society	http://webpages.netlink.co.nz/~ias/ias.htm
Immunisation Policy	http://www.mindspring.com/~schlafly/vaccfaq.htm
Infant Vaccination: A Biological Assault?	http://www.hnbreakthroughs.com/jan99/vaccine.cfm
Informed Parents Vaccination Home Page	http://www.unc.edu/~aphillip/www/vaccine/informed.htm
International Advocates for Health Freedom	http://www.iahf.com/index1.html
Leading Edge Vaccine Paradigm	http://www.trufax.org/vaccine/vacmaste.html
Lethal Dangers of the Billion Dollar Vaccine Business	http://www.mindspring.com/~schlafly/vac/money.txt
Libre Vacunación	http://www.librevacunacion.com.ar/
Missouri Citizens Coalition for Freedom in Health Care	http://hometown.aol.com/mccfhc
Natural Immunity Information Network	http://www.i-wayco.com/niin/
Parents Requesting Open Vaccine Education	http://home.swbell.net/prove
Pennsylvania Parents for Vaccine Awareness	http://www.webspawner.com/users/ppva
People Advocating Vaccine Education	http://www.unidial.com/~metroprint/pave2.html
SIDS and Childhood Vaccines-Is There A Connection?	http://thinktwice.com/sids.htm
Tetrahedron's Resource Directory	http://www.tetrahedron.org/
The Law of Vaccination-Toward Radical Reform	http://www.rubella.net/vaclaw.htm
The National Vaccine Information Center	http://www.909shot.com/
The Preventorium	http://www.odyssee.net/~expodome/vaccinat.htm
THINKTWICE Global Vaccine Institute	http://thinktwice.com/global.htm
Vaccination	http://www.whale.to/vaccines.html
Vaccination Alternatives	http://http://www.odyssee.net/~expodome/toxicvac.htm#Top
Vaccination Awareness Network UK	http://www.vanuk.force9.co.uk/
Vaccination Information Service	http://www.vaccination.inoz.com/
Vaccination Information South Australia	http://www.realitybytes.com.au/visa/
Vaccinations: The Facts!	http://www.alanlam.demon.co.uk/vac2.htm
Vaccine Information and Awareness	http://www.access1.net/via/
Vaccine Safety	http://vaccines.net/
Vaccines: Are They Really Safe?	http://www.garynull.com/Documents/vaccinesOverview.htm
VacciNetwork	http://www.vaccinetwork.org/

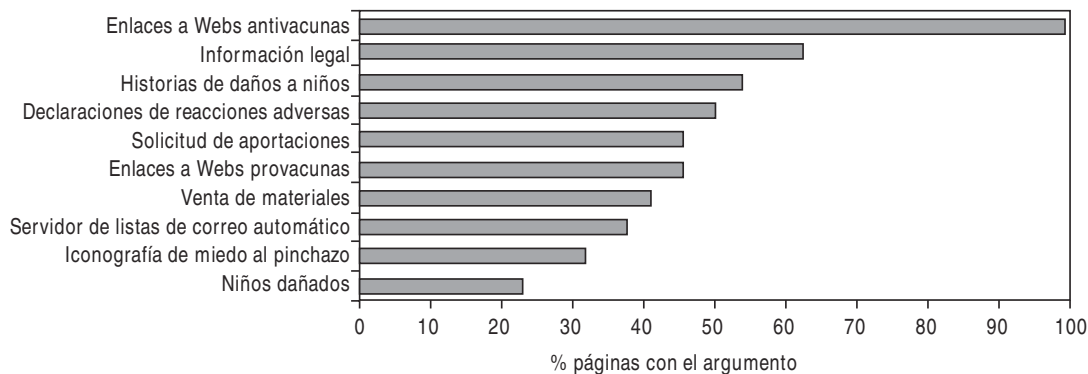


dica en Internet son especialmente válidas a la hora de evaluar estas páginas y diferentes trabajos las han evaluado de manera específica. Los argumentos que exponen en sus páginas Web de manera más frecuente (fig. 1) son que las vacunas producen enfermedades idiopáticas, que alteran la inmunidad, que se infradeclaran sus efectos adversos y que la política vacunal se decide por las compañías farmacéuticas. Otros argumentos también utilizados son que las enfermedades infecciosas que parecen prevenir han disminuido sin relación con la vacunación, que sus efectos son temporales o que violan los derechos individuales. En cuanto a las características del diseño se recogen algunas en la figura 2 tomadas del trabajo de Wolfe et al. Una extensa lista de 173 enlaces a páginas relacionadas con la oposición a las vacunas puede obtenerse en

The Millenium Project-Mentiras antivacunación (<http://ratbags.com/rsoles/vaxliars1.htm>). Hay más de 50 asociaciones antivacunas con página Web en el mundo (tabla 1), encontrándose la mayoría de las mismas en Norteamérica y Australia. Estos grupos últimamente también se han asentado en Europa, donde se fundó (Francia) el primer grupo en el año 1954. En España el movimiento es menor y la asociación más importante (al menos por la entidad de su Web) es la Liga para la libertad de vacunación, que se define como asociación plural de ciudadanos (profesionales y usuarios de la Sanidad) preocupados por la rigidez e indiscriminación de los programas vacunales. Nace en Barcelona a finales de 1989 y desde marzo de 1992 está inscrita en el registro de asociaciones. Declara ser una aso-

TABLA 2 Páginas Web sobre seguridad vacunal recomendadas por la OMS

Asociación Española de Vacunología	http://www.aev.es
Catalogue et Index des Sites Médicaux Francophones (CISMef), Centre Hospitalier Universitaire de Rouen	http://www.chu-rouen.fr/cismef/
Childhood Immunization Support Program (CISP), American Academy of Pediatrics	http://www.cispimmunize.org
Department of Health, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	http://www.immunisation.nhs.uk
Division of Viral Hepatitis, United States Centers for Disease Control and Prevention	http://www.cdc.gov/hepatitis
http://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/hepatitis	
Health Protection Agency, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/vaccination/vacc_menu.htm
Immunization Action Coalition (IAC)	http://www.immunize.org
http://www.vaccineinformation.org	
Murcia Salud	http://www.murciasalud.es/vacunaciones
National Immunization Program (NIP), United States Centers for Disease Control and Prevention -	http://www.cdc.gov/spanish/inmunizacion.htm
National Network for Immunization Information (NNii)	http://immunizationinfo.org
PATH's Children's Vaccine Program (CVP)	http://www.childrensvaccine.org
Robert Koch Institute (RKI)	http://www.rki.de/GESUND/IMPFE/IMPFE.HTM
Sabin Vaccine Institute	http://www.sabin.org
Vaccine Education Center (VEC), Children's Hospital of Philadelphia	http://vaccine.chop.edu
Viral Hepatitis Prevention Board (VHPB)	http://www.vhpb.org
http://www.who.int/immunization_safety/safety_quality/approved_vaccine_safety_websites/en/	



Wolfe et al. JAMA 2002. 287:3245-3248

FIGURA 2 Diseño

ciación sin fines lucrativos, independiente de vínculos e intereses corporativos, económicos e ideológicos, y mediante el trabajo voluntario de sus miembros pretende entre otros fines dar a conocer una información libre y contrastada y crítica sobre las vacunas y las consecuencias que provoca. Dado que, como se ha comentado, las críticas fundamentales se centran en aspectos de seguridad vacunal, la manera de contrarrestar el efecto de estos grupos es con el acceso a la información científica de calidad sobre este aspecto. El pasado mes de agosto la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha revisado los sitios internacionales existentes en la World Wide Web relacionados con la seguridad de las vacunas y concluye que quince de las analizadas proporcionan información de buena calidad por lo que el *Global Advisory Committee on Vaccine Safety* recomienda su visita. El análisis efectuado evalúa los siguientes parámetros de la Web: a) criterios esenciales (credibilidad), b) criterios importantes (con respecto a los contenidos), c) criterios prácticos (accesibilidad), d) criterios deseados (diseño). Entre ellas se encuentra la Web de la Asociación Española de Vacunología (AEV) que junto a la Web Murciasalud son las únicas en castellano (tabla 2).

Bibliografía

- Davies P, Abbey D M, Schlaflly R, Nasir L, Wolfe R M, Sharp L K, Lipsky MS. Antivaccination Web Sites. JAMA 2002;288(14):1717-8.
- Davies P, Chapman S and Leask J Antivaccination activists on the world wide web Archives of Disease in Childhood 2002;87:22-5.
- Friedlander ER. Opposition To Immunization: A Pattern Of Deception. Scientific Review of Alt Med 2001;5(1):18-23.
- Maldonado YA. Current Controversies in Vaccination: Vaccine Safety. JAMA 2002;288:3155-8.
- Wolfe RM, Sharp LK, Lipsky M S Content and Design Attributes of Antivaccination Web Sites. JAMA 2002;287:3245-8.

Razones para seguir vacunando

J.A. Navarro Alonso

Las vacunas suponen uno de los grandes logros de la Salud Pública en los últimos decenios, aunque en los últimos años, tras el espectacular descenso en la incidencia de las enfermedades inmunoprevenibles, tras la disminución o desaparición de grandes epidemias y tras la pérdida del miedo a la muerte o a la discapacidad debido a las infecciones, los aspectos relacionados con la seguridad de las vacunas están adquiriendo un gran protagonismo. En el año 1999, en los Estados Unidos de Norteamérica, las declaraciones de efectos adversos presuntamente relacionados con la vacunación sobrepasó por vez primera al número de enfermedades inmunoprevenibles declaradas (tabla 1). Mientras que la historia sugiere

que esta secuencia de acontecimientos es previsible, la experta utilización de los medios de comunicación y de Internet en una época de globalización, permite ejercer una enorme influencia a los grupos "antivacunas" que alimentan la preocupación del público y de los medios respecto a la seguridad vacunal. Al margen de los extraordinarios éxitos alcanzados mediante las vacunas, existen otras nueve "verdades" relacionadas con ellas que hay que valorar al hablar de la seguridad vacunal¹: 1) la preocupación del público hacia las vacunas es omnipresente; 2) el miedo a las vacunas puede originar daño a la comunidad; 3) las vacunas no tienen un perfil de seguridad del 100%; 4) los padres quieren lo mejor para sus hijos; 5) el público desconoce el proceso de desarrollo de las vacunas; 6) la percepción del riesgo es un elemento crítico; 7) existen poderosos movimientos "antivacunas"; 8) persisten muchas preguntas pendientes en Vacunología, y 9) la decisión de no vacunar es un proceso activo que acepta el riesgo de la enfermedad.

Se puede definir la seguridad vacunal como aquella faceta de la Vacunología que "asegura y monitoriza la seguridad de todos los aspectos de la vacunación, incluyendo la calidad, el almacenamiento, el manejo, la administración y el tratamiento de desechos peligrosos"². Un efecto adverso tras la vacunación puede definirse como "aquel incidente médico que ocurre tras la inmunización, origina preocupación y se cree que está cau-

TABLA 1 Incidencia de enfermedades inmunoprevenibles y efectos adversos declarados, Estados Unidos de Norteamérica*

Enfermedad	Nº casos época prevacunal	Casos en 1999	% cambio
Difteria	206.939 (1921)	1	-99.99
Sarampión	994.139 (1941)	86	-99.99
Parotiditis	152.209 (1968)	352	-99.76
Tos ferina	265.269 (1934)	6031	-97.63
Poliomielitis	21.269 (1952)	0	-100.00
Rubéola	57.686 (1969)	238	-99.58
Tétanos	1.560 (1948)	33	-97.88
<i>Haemophilus influenzae</i> b	20.000 (1984)	33	-99.83
Varicela	4.000.000 (1995)	46.016	
Efectos adversos	0	11.827	

*Tomado de: Chen R. Mootrey G, DeStefano F. Safety of routine childhood vaccinations. An epidemiological review. Paediatric Drugs 2000;2:273-90.

TABLA 2 Consecuencias del padecimiento de la enfermedad y efectos adversos postvacunales conocidos

Enfermedad	Enfermedad natural	Efectos postvacunales
Sarampión	Muerte: 2/1.000 Encefalitis: 1/1.000 Sordera: 1/20.000	Fiebre: 5-15/100 dosis
Parotiditis	Sordera: 1/20.000	Fiebre: 5-15/100 dosis
Rubéola	Trombopenia: 1/3.000 Encefalitis: 1/6.000	Artralgias temporales: 25/100 dosis
Poliomielitis	Muerte: 2-5/100	Polio vacunal paralítica: 1/2.400.000 dosis
Difteria	Muerte: 5/10.000	Fiebre: 10/100 dosis
Tétanos	Muerte: 1/10	Fiebre: 10/100 dosis

sado por ella³. Evidentemente es necesario que se disponga de una definición uniforme de cada uno de los efectos adversos tras la vacunación⁴ (Brighton Collaboration). Este efecto adverso puede deberse a las propiedades inherentes a la vacuna (reacción), a algún error en el proceso de inmunización (error programático), o no relacionado a la inmunización y tener una mera asociación temporal (coincidental). Estos últimos constituyen actualmente la mayoría de los efectos adversos declarados.

La seguridad vacunal, para bien o para mal, centra la atención de la población. Esto es debido a que los ciudadanos esperan de las vacunas altos estándares de seguridad por⁵: a) al contrario que las decisiones clínicas que generalmente se dirigen a una persona concreta en un momento determinado, las decisiones de Salud Pública afectan a poblaciones enteras; b) la obligación moral de *primum non nocere* es mayor para la Salud Pública que para la Clínica; c) las vacunas se administran como medidas preventivas a individuos habitualmente sanos, mayoritariamente a lactantes y niños, en los que se toleran peor los riesgos, y d) las vacunas suelen recomendarse aunque a veces son obligatorias. En definitiva, la población tiene menos tolerancia a los riesgos de la vacunación que a casi cualquier otra intervención médica (cultura de "riesgo cero").

Debemos reconocer que las vacunas pueden y de hecho causan daño, e incluso pueden, teóricamente, acarrear riesgos desconocidos. Las vacunas son preparados inmunobiológicos, y como tales se asocian con efectos adversos, desde los frecuentes y leves tras la inmunización frente al tétanos o difteria hasta los graves e infrecuentes tras la vacunación oral frente a la poliomielitis. Pero también debemos de reconocer y transmitir los grandes beneficios, individuales y comunitarios, que nos proporcionan y como una disminución de las coberturas provocan un aumento de la enfermedad en cuestión. Disponemos de múltiples ejemplos no muy lejanos⁶. A mitad de los años setenta aparecieron voces que relacionaban cuadros de daño al sistema nervioso central con la administración de vacuna de tos ferina de célula entera. Ello motivó el cese de la vacunación frente a la misma en Suecia, Japón, Reino Unido, Unión Soviética, Italia, Alemania Occidental, Irlanda y Australia. Tras unos años sin administrar la vacuna la incidencia de la tos ferina se incrementó de 10 a 100 veces más que en los países vecinos (Hungría, Alemania Oriental y Polonia). En Albania, en 1996, tras la caída de las coberturas frente a la poliomielitis, se registraron 139 casos con 16 muertes, y en 1995-6, en los Nuevos Estados Independientes de la antigua Unión Soviética, la disminución de coberturas provocó la mayor epidemia de difteria en el mundo desde la implantación de la vacuna en los calendarios. Más próximo en el tiempo está la experiencia del Reino Unido con la vacuna triple vírica y su teórica asociación con los trastornos del comportamiento. A pesar de que múltiples estudios no han encontrado asociación causal⁷, las coberturas de vacuna triple vírica en Inglaterra y Gales no se han recuperado desde que en 1998 se dio publicidad a los trabajos de A. Wakefield. En el primer trimestre de 2004, para los menores de 2 años, las coberturas se encontraban en el 81.9%, con 30 casos de sarampión confirmados y 19 casos de parotiditis en menores de 9 años, en ese periodo⁸.

A título individual, al analizar los riesgos asociados a la vacunación es imprescindible relacionarlos con los derivados del padecimiento de la enfermedad (tabla 2). Siempre, en la balanza, el padecimiento de la enfermedad será mucho más grave que el de recibir la vacuna. No obstante, la situación actual del balance entre los beneficios de un programa de vacu-

naciones y la aceptación de los riesgos en una sociedad intolerante, se puede expresar en lo que G. Poland denomina el "efecto pirámide"⁹. La amplia base de la pirámide estaría constituida por los efectos positivos de una política generalizada —uso de una vacuna para prevenir una enfermedad grave y prevalente—, y la cumbre, aguda, por los pequeños riesgos asociados a la vacunación. Mientras que en este último se situarían los escasos sujetos que han sufrido daños o que perciben el riesgo de una manera sustancial, en la base estaría la mayoría de la población, que se beneficia de la vacunación pero no su percibe directamente sus ventajas por el "efecto dilución" (el uso generalizado de una vacuna segura y efectiva disminuye el riesgo de padecer la enfermedad, pero disminuye, paradójicamente, la percepción positiva del público hacia esa vacuna). En esta "pirámide" los beneficiarios del programa no abanderarán el mantenimiento de las políticas de vacunación (la "base"), pero los de la cumbre, los que perciben riesgos sustanciales en la vacunación, pueden luchar contra el programa, a veces vehementemente, y pueden ser los únicos que manifestarán su negativa opinión.

En el capítulo de la seguridad vacunal es fundamental proporcionar información a los receptores o a los tutores, en su caso, para que puedan libremente elegir la opción de vacunar, ya que el enfermero/a y los médicos pueden influir significativamente en esa decisión ("decisión informada"). Para ello, reservaremos un tiempo determinado, formularemos una serie de preguntas previas a la vacunación y comunicaremos los riesgos con las cuatro "C": química ("chemistry"), claridad ("clarity"), consistencia ("consistency") y credibilidad ("credibility"), elaborando sencillos mensajes. Comunicando con los padres tendremos siempre presente una serie de puntos¹⁰:

- Hacer preguntas previas: ¿contraindicaciones?, ¿alergias?, ¿malas experiencias previas?, ¿dudas?, ¿razones para demorar la vacunación? Evitar confrontaciones e identificar la fuente de sus preocupaciones.
 - Respetar las dudas o preocupaciones. Utilizar lenguaje comprensible. Educar acerca de los riesgos para el niño, para la familia y para la comunidad, de las enfermedades que evitan. Expresar el apoyo personal a la vacunación y compartir experiencias propias de niños que hayan sufrido una enfermedad evitable. Proporcionar materiales didácticos que puedan llevar a casa.
 - Educar acerca de las responsabilidades con otros miembros de la familia o de la comunidad (inmunodeficientes).
 - Explorar alternativas aceptables: recibir alguna de las vacunas del calendario, retrasar la vacunación por si cambia de opinión.
 - Mantener abierta las líneas de comunicación con aquellos que difieren o rechazan la vacunación. Evaluar periódicamente las inquietudes parentales.
 - Recomendar fuentes fiables para obtener información adicional (webs).
- También es imprescindible la formación de los sanitarios para que no solamente se limiten al mero acto de la administración, sino también a que conozcan las técnicas de vacunación, la conservación, el análisis económico de los programas de vacunación, la lógica del programa, como manejar los efectos adversos y como contrarrestar los argumentos de los "antivacunas".

Las instituciones académicas independientes juegan igualmente un papel decisivo evaluando la causalidad de la reacción adversa (Institute of Medicine).

Otro punto también a tener en cuenta es la manera de comunicar con los medios. Un modelo a tener en cuenta es el de Canadá¹¹ en el que abogan por: a) utilización de un portavoz único; b) preparación de mensajes con antelación; c) identificar a la audiencia; d) asumir que hay temas controvertidos; e) no suponer nunca; f) mantener la educación; g) ceñirse a la propia especialidad de cada uno; h) recordar que el objetivo es mandar un mensaje; i) ensayar con asesores; j) no expresar opiniones propias, y k) no hablar nunca "off the record".

Afortunadamente hemos aprendido del pasado varias lecciones en cuanto a la seguridad vacunal¹²:

- Para refutar un mito, la ciencia es insustituible.
- Serán obligatorios los ensayos clínicos en fase IV con gran volumen de sujetos (decenas de miles de voluntarios) antes de recomendar universalmente una vacuna.
- Debemos disponer de estudios epidemiológicos de enfermedades crónicas e infrecuentes (autismo, Lupus, Guillain-Barré).
- Será necesaria la vigilancia activa (Vaccine Safety Datalink: evalúa asociaciones temporales) que complementa a la pasiva (Vaccine Adverse Events Reporting System: genera hipótesis pero no las evalúa). La cooperación internacional en este punto sería extraordinariamente importante.

- Será preciso que los laboratorios mejoren sus departamentos de vigilancia y de epidemiología.
- Dispondremos de unos sistemas de compensación por efectos adversos, especialmente cuando las Autoridades Sanitarias recomiendan, y más aún, obligan, una vacuna.
- Aumentaremos el número y la sensibilización de periodistas científicos responsables.
- Incluiremos a los médicos y políticos en las campañas de promoción de los beneficios de la vacunación.
- Basaremos todos nuestros esfuerzos en la verdad.

La Organización Mundial de la Salud¹³, identifica 7 prioridades en investigación sobre Seguridad vacunal: 1) implantación de registros informatizados nominales de vacunación con campos para declaración de efectos adversos; 2) Redes de estudio de evaluación y manejo clínico de efectos adversos; 3) implantación de bases de datos relacionadas (vacunas con historia clínica); 4) elaboración de definiciones estandarizadas de cada efecto adverso; 5) revisiones sistemáticas de seguridad vacunal; 6) estudios de conocimientos y actitudes hacia las vacunas por parte de los receptores, y 7) mejorar la calidad de los sitios web que traten de seguridad vacunal.

En resumen, la seguridad vacunal no es un tema simple que se reduce a exponer los distintos tipos de efectos adversos asociados a una vacuna específica. Es un asunto extremadamente complejo en el que cada uno de los múltiples actores que intervienen tiene su papel. La seguridad de las vacunas, una vez que se encuentra al mínimo la incidencia de algunas enfermedades infecciosas, puede ser la responsable de una pérdida de confianza del público hacia los programas de vacunación. Como bien dice S. Dittmann¹⁴: “debemos de considerar que el éxito de las vacunas ha sido impresionante, pero es ese éxito, precisamente, el peor enemigo de los programas de vacunación”.

Se recomienda la lectura del libro: “Vaccines. What you should know”¹⁵ en el que de una manera clara y concisa se da respuesta a todo lo que sobre vacunas quieren conocer los padres.

Bibliografía

1. Marshall G. An ounce of prevention: communicating the benefits and risks of vaccines to parents. Monograph to the January issue. Infectious Diseases of Children. Disponible en: <http://www.idinchildren.com/monograph/0301/frameset.asp?article=truths.asp>
2. Duclos P. A global perspective on vaccine safety. Vaccine 2004;22:2059-63.
3. World Health Organization. Immunization Safety Surveillance. Guidelines for managers of immunization programmes on reporting and investigating adverse events following immunization (WPRO/EPI/99.01). Manila: World Health Organization, Regional Office for the Western Pacific;1999.
4. Bonhoeffer J, Kohl K, Chen R, Duclos Ph, Heijbel H, Heininger U et al. The Brighton Collaboration: addressing the need for standardized case definition of adverse event following immunization (AEFI). Vaccine 2002;21:298-302.
5. Chen R. Evaluation of vaccine safety after the events of 11 September 2001: role of cohorts and case-control studies. Vaccine 2004;22:2047-53.
6. Poland G, Jacobson R. Understanding those who do not understand: a brief review of the anti-vaccine movement. Vaccine 2001;19:2440-5.
7. Institute of Medicine. Immunization Safety Review: vaccines and autism (2004). The National Academy of Sciences. Disponible en: <http://www.iom.edu/report.asp?id=20155>
8. Health Protection Agency. COVER programme: January to March 2004. CDR weekly 2004;14:26. Disponible en: <http://www.hpa.org.uk/cdr/PDFfiles/2004/cdr2604.pdf>.
9. Poland G, Jacobson R. Vaccine safety: injecting a dose of common sense. Mayo Clinic Proc 2000;75:135-9.
10. National Immunization Program. Provider's Guide: helping parents who question vaccines. Disponible en: <http://www.cdc.gov/nip/vaccsafe/parents-question-vacc-hcp.htm>
11. Population and Public Health Branch. Health Canada. General considerations. In: Canada Immunization Guide 2002;6th edition: 1-55. Disponible en: http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/cig-gci/pdf/cdn_immuniz_guide-2002-6.pdf
12. Plotkin S. Lessons learned concerning vaccine safety. Vaccine 2002;20:S16-S19.
13. Spikas J. Comunicación personal. Swedish Department for Infectious Diseases Control. Lund, September 2004
14. Dittmann S. Vaccine safety: risk communication – a global perspective. Vaccine 2001;19:2446-56.
15. Offit P, Bell L. Vaccines. What you should know. Third edition. John Wiley and Sons. New Jersey, 2003.