

FORO DE INVESTIGACIÓN

MESA 1

La colaboración interredes: una herramienta para la excelencia

Moderador:

M. Carrasco Mallen

Doctor en Medicina. Director Mensor Consultores. Ex-Subdirector General de Investigación Sanitaria. Instituto de Salud Carlos III.

Ponentes:

G. Antiñolo Gil

Doctor en Medicina. Director de la Unidad Clínica de Genética y Reproducción de los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de Sevilla. Coordinador de la red Instituto de Investigación de Enfermedades raras de base genética (INERGEN). Partner y miembro del Steering Committee de la NoE EUROAGENTEST (Red de Excelencia europea, financiada por la UE dentro del VI Programa Marco).

J. Marrugat de la Iglesia

Coordinador de la Red HERACLES: Determinantes genéticos y ambientales de la disfunción vascular en la hipertensión y en la cardiopatía isquémica. Coordinador de la Unidad de Lípidos y Epidemiología Cardiovascular del Institut Municipal d'Investigació Mèdica y profesor de la Medicina Preventiva de la Facultat de Medicina de la Universidad Autónoma de Barcelona.

C. Calderón Gómez

Doctor en Medicina, Licenciado en Sociología y Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Médico de Familia del Equipo de Atención Primaria del Centro de Salud de Alza-Donostia (Osakidetza-Servicio Vasco de Salud) y Tutor de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Gipuzkoa.

La colaboración interredes: una herramienta para la excelencia

M. Carrasco Mallén

Los Planes Nacionales de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+I) para el periodo 2000-2003, y para el periodo 2004-2007 en el Área de Biomedicina preveían diversas modalidades de participación, entre otras la creación de Redes de Investigación Biomédica.

Persisten grandes grupos de enfermedades (cardiovasculares, neoplásicas, neurodegenerativas, infecciosas, entre otras) con altas cifras de morbilidad, mortalidad y pérdida potencial de calidad de vida y de años productivos, así como cada vez cobran más protagonismo las enfermedades poco frecuentes pero con gran impacto social.

En estos grupos de enfermedades, la masa crítica de investigadores en nuestro país es reducida, con grupos de calidad pequeños, fragmentados y con un deficiente nexo de unión entre investigadores básicos y clínicos y estructuras de investigación, lo que es más evidente en el ámbito de la atención primaria.

Las modernas tecnologías de la comunicación, reuniendo virtualmente los distintos centros y grupos que trabajan en problemas comunes, permiten y favorecen el desarrollo de redes temáticas cooperativas, que organizadas en programas reticulares, compartan recursos y resultados. Por otro lado España, como uno de los miembros de la UE, debía adaptar su política científica en biomedicina al VI Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (2002-2006) en el que se contemplan

y potencian las denominadas redes científicas de excelencia. En el VII Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (2007-2011) se mantienen las redes de excelencia.

La convocatoria de Redes Temáticas de Investigación Cooperativa tuvo como objetivo promover, identificar, reconocer y financiar Redes a través del Instituto de Salud Carlos III, a través de asociaciones de centros y grupos de investigación biomédica, multidisciplinares y multiinstitucionales, para contribuir a fundamentar científicamente los programas y políticas del Sistema Nacional de Salud en las áreas prioritarias del Plan Nacional de I+D+I.

Se entiende como red temática de investigación cooperativa la asociación de Centros y Grupos de investigación de diferentes Administraciones, Instituciones y Comunidades Autónomas, del sector público o privado con líneas y objetivos de investigación común con el objeto de promover la complementariedad de actuaciones compartiendo objetivos y recursos. Existen dos modalidades de red:

- Red de Centros. Cada Centro o Unidad conformante de la Red estará formada al menos por tres Grupos de investigación con líneas y objetivos de investigación comunes alrededor de una temática específica, de amplio alcance.
- Red de Grupos de investigación de diferentes Instituciones y Centros con líneas y objetivos de investigación comunes alrededor de una temática específica de un alcance más concreto.

En todos los casos la red cuenta, al menos, con cinco Centros en la primera modalidad o Grupos en la segunda modalidad, participando un mínimo de cuatro Comunidades Autónomas. Cada uno de los Centros o Grupos constituye un nodo de la red. Como mínimo un nodo es emergente. La red cuenta con, al menos, un nodo del Sistema Nacional de Salud. La red se coordina por un "coordinador de red" que en todo caso pertenecerá a un nodo de una institución participante del Sistema Nacional de Salud.

En todas las redes se ha financiado un proyecto de investigación cooperativa de interés general de tres años de duración en el ámbito de sus objetivos de investigación. Este proyecto contempla todas las actividades necesarias para llevarlo a cabo y los costes de funcionamiento de la red y está relacionado con las prioridades del Plan Nacional de I+D+I en el ámbito sanitario.

A través de esta convocatoria se financiaron 69 redes, 13 de centros y 56 de grupos, con una financiación global de 168.592.103,39 millones de euros para las tres anualidades.

Las Comunidades Autónomas con mayor financiación son Cataluña (33,64%), Madrid (26,2%), Andalucía (7,95%) y la Comunidad Valenciana (6,6%).

Las Comunidades Autónomas con mayor índice de éxito (porcentaje de financiación concedida sobre el total solicitado) son Castilla La Mancha (46,75%) y Murcia (41,71%). Todas las CCAA participan en las redes.

Las áreas temáticas más financiadas han sido: oncología, neurociencias, enfermedades infecciosas, enfermedades cardiovasculares, enfermedades metabólicas y enfermedades raras, existiendo las siguientes 12 redes en el ámbito o con la participación de la atención primaria:

- Investigación en epidemiología y salud pública: determinantes, mecanismos, métodos y políticas.
- Salud y Género.
- Red Heracles: Determinantes genéticos y ambientales de la disfunción vascular en la hipertensión y en la cardiopatía isquémica.
- Estudio de la variabilidad regional de factores de riesgo cardiovascular y desarrollo de la ecuación de riesgo cardiovascular española. Proyecto Erice.
- Desarrollo de metodologías para la aplicación y gestión del conocimiento en la práctica clínica.
- Red temática de investigación en cuidados a personas mayores (Rima).
- Nuevos modelos de prestación de servicios sanitarios utilizando telemedicina.

- El impacto de la co-morbilidad depresiva (y del deterioro agudo de funciones cognitivas) en pacientes geriátricos y no geriátricos hospitalizados en plantas médicas y seguidos en atención primaria.
 - Efectos de la dieta tipo mediterránea en la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular.
 - Innovación e integración de la prevención y promoción de la salud en atención primaria.
 - Infancia y medio ambiente (Inma)
 - Investigación en servicios sanitarios para la toma de decisiones en el sistema nacional de salud: aplicación práctica a las listas de espera
- La participación de centros de atención primaria en las redes financiadas se concreta en 12 redes por un valor de 7.470.237,36 €/anualidad, con la participación de 34 nodos de atención primaria por un valor de 1.987.281,68 €/anualidad (3,49% total financiado por anualidad). Después de tres años de experiencia podríamos realizar la siguiente valoración global:
- Estabilidad a través de la Ley de Cohesión y Calidad del SNS y la identificación como instrumento en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+I) para el periodo 2004-2007.
 - Elemento de integración y cohesión a través de la cooperación científica.
 - Nexo de unión entre investigadores básicos, clínicos y en salud pública, y entre estructuras de investigación.
 - Aplicación de las modernas tecnologías de las comunicaciones.
 - Adaptación al VI/VII Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (2002-2006): participación en redes de excelencia.
 - Participación de todas las CCAA.
 - Especificidad en grupos de enfermedades con altas cifras de morbilidad, mortalidad y pérdida potencial de calidad de vida y de años productivos, pero también en enfermedades raras.
 - Asociación al SNS para contribuir a fundamentar científicamente sus programas y políticas.
 - Distinto desarrollo de acuerdo a la situación de partida.
 - Distintas características de funcionamiento entre Redes de centros versus Redes de grupos.
 - Redes de grupos similares proyectos integrados.
 - Existencia de grupos asociados.
 - Participación importante en convocatorias de proyectos de investigación.
 - Gasto mayor en RRHH.
 - Unidad celular: grupo de investigación.
- Una experiencia positiva ha sido la colaboración interredes en distintos ámbitos a través de los grupos de investigación que las componen, bien por la participación en proyectos de investigación coordinados, en actividades formativas, en el uso compartido de infraestructuras científicas o incluso en la participación de redes de excelencia europeas. Esta colaboración interredes, será sin duda una ayuda y un paso previo para la constitución de los Centros de Investigación Biomédica en Red.

Bibliografía

- Convocatoria de redes temáticas de Investigación cooperativa. BOE de 3 de abril de 2002.
- Memoria Instituto de Salud Carlos III 2004.
- Plan Nacional de I+D+I 2000-2003. Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Plan Nacional de I+D+I 2004-2007. Ministerio de Educación y Ciencia.
- VI Programa Marco de la Unión Europea. Cordis.

Red temática de investigación en genética: colaboración con atención primaria

G. Antinolo Gil

La investigación biomédica está condicionada por el concepto de enfermedad y tiene como objetivo el conocimiento de las causas y la distribución de los determinantes de la enfermedad.

Una enfermedad rara, de acuerdo con la definición de los National Institute of Health (Office of Rare Diseases), es aquella cuya prevalencia se sitúa alrededor de 1/1350. Entre las enfermedades denominadas raras, más del 80% presenta un origen genético.

Consideradas individualmente, las enfermedades de origen genético cumplen los criterios de enfermedad rara. Sin embargo, en su conjunto estas enfermedades tienen un gran impacto sobre la salud en términos de

seguridad reproductiva, morbimortalidad perinatal e infantil y morbimortalidad en la edad adulta. Afectan al 2% de los recién nacidos vivos, representan entre el 30% y el 50% de los ingresos pediátricos en los países de nuestro entorno y suponen más del 5% de la carga de enfermedad en nuestra población.

El manejo de las enfermedades raras en España carece del enfoque eficiente e integrado presente en algunos países de la Unión Europea. Por ello, la integración y coordinación de la investigación en la fisiopatología molecular, en nuevas tecnologías aplicables al diagnóstico, la validación e implementación de pruebas y su aplicación clínica, así como los avances en prevención y tratamiento tendrán como consecuencia el progreso, la accesibilidad, la equidad y la calidad que cabría esperar de un abordaje integrado y coordinado.

Para conseguir este objetivo es importante tener en cuenta dos herramientas fundamentales: el desarrollo tecnológico y la aplicabilidad de los resultados a la práctica clínica. La convocatoria del ISCIII en mayo de 2002 para la creación de Redes Temáticas de Investigación Cooperativa, se hizo eco de estas necesidades.

La red temática de centros INERGEN nació con el objetivo central de establecer un plan estratégico conjunto para reunir una masa crítica de recursos y conocimientos en actividades asistenciales, investigadoras y tecnológicas sobre diferentes aspectos de las Enfermedades Raras de base Genética (ERG), sentando las bases para el desarrollo de un modelo sostenible de instituto virtual para el manejo apropiado de dichas enfermedades.

El plan estratégico de INERGEN está estructurado en diferentes programas, que como subproyectos científicos, constituyen el armazón y la metodología de esta red de centros:

- Programa 1: Desarrollo de una red nacional cooperativa de bancos de ADN y muestras biológicas.
- Programa 2: Desarrollo y validación de protocolos diagnósticos.
- Programa 3: Investigación traslacional.
- Programa 4: Formación, intercambio de investigadores y apoyo a la investigación.

La red incide en áreas de conocimiento extensas y en permanente evolución, por lo tanto es fundamental que facilite el intercambio de conocimientos e información, no sólo hacia la propia red, también hacia el Sistema Nacional de Salud (SNS), en bien de los pacientes y familias afectadas por estas enfermedades. Por otra parte, debido a su baja prevalencia individual, las diferencias de calidad y la dispersión de los servicios, así como la falta de *accesibilidad* y *equidad* observables en nuestro país, las ERG representan un grupo de patologías que necesitan una atención específica en cuanto a la provisión y *calidad* de los servicios médicos.

El paradigma de la aplicación de la genética en medicina en cualquiera de sus campos, es que un diagnóstico específico y preciso de la enfermedad supone un beneficio significativo tanto para el paciente como para su familia, en términos de eliminación de pruebas innecesarias, información adecuada sobre riesgos de recurrencia y posibles enfoques para la prevención, aplicación de terapias más precoces y específicas en los casos tratables, y prevención de las complicaciones previsibles.

Por ello, entre los objetivos de INERGEN se encuentran contribuir a la formación de los diferentes agentes sanitarios relacionados con las ERG, y proporcionar el apoyo necesario en la investigación y aplicación de la genética médica en el SNS.

En ese sentido, durante estos años se están implementando diferentes estrategias y herramientas de formación en Genética Médica entre Atención Primaria y la red INERGEN. Asimismo, se está desarrollando el proyecto "Evaluación de los genes de susceptibilidad relacionados con el síndrome metabólico gestacional y el desarrollo a corto plazo tras el parto de diabetes mellitus y factores de riesgo vascular", proyecto coordinado entre las redes "Innovación e integración de la prevención y promoción de la salud en atención primaria (G03/170)" e "INERGEN (C03/05)", financiado por el FIS.

Red HERACLES: determinantes genéticos y ambientales de la disfunción vascular en la hipertensión y en la cardiopatía isquémica

J. Marrugat de la Iglesia

La hipertensión es una de las enfermedades cardiovasculares más frecuentes y constituye uno de los factores de riesgo más importantes para el accidente cerebro-vascular y la cardiopatía isquémica. A pesar de su impor-

tancia social y clínica, se desconoce su origen en la gran mayoría de los casos. La hipertensión se caracteriza por una disminución del diámetro de las arterias pequeñas que a su vez se relaciona con el tono del músculo liso vascular. La Red HERACLES está concebida como una Red Multidisciplinaria de Grupos de Investigación Cardiovascular reconocida por el instituto de Salud Carlos III del MSC, con el código G03/045 ISCIII. La investigación abarca desde la identificación de la función de la molécula hasta el efecto poblacional de las variaciones genéticas observadas, pasando por el estudio de las posibles formas de abordaje terapéutico.

La Red HERACLES tiene dos objetivos principales:

1. La identificación y regulación de las moléculas con relevancia en el control del tono vascular.
2. La búsqueda de alteraciones genéticas en dichas moléculas que puedan relacionarse con la hipertensión o la CI.

Para conseguir estos resultados se han desarrollado acciones tan horizontales como: estudios moleculares y celulares de los canales y receptores vasculares, proteómica, modelado de ligandos, genética humana, epigenética y ensayos clínicos. Puede encontrarse más información en: www.redhercales.net

Ideas para la reflexión

Las relaciones entre redes son más necesarias cuanto menos interdisciplinarias sean las redes inicialmente. Corolario: si una red se diseñó para incluir suficiente variedad de disciplinas necesitará sólo relaciones puntuales con otras redes para resolver proyectos.

Tal vez las redes que muestren mayor éxito deberían atraer a otras redes de temática afín para estimular y dinamizar el entramado.

En algunos casos más que colaboración puede convenir una o varias fusiones para optimizar recursos y estrategias de investigación.

La colaboración entre redes de temática afín es fundamental y debe centrarse en proyectos de investigación diseñados conjuntamente: las redes son instrumentos que deben ponerse a punto para abordar problemas específicos de investigación más o menos laboriosos y largos de resolver.

Las redes deben ser ágiles, flexibles y rápidamente adaptables a nuevas circunstancias y necesidades. El anquilosamiento temático y el aislamiento ideacional son los principales enemigos de las redes... y de los científicos. Las reuniones conjuntas y periódicas de miembros de varias redes que incluyan varias disciplinas van a fomentar necesariamente la colaboración y a estimular la imaginación de sus componentes.

Hay que fomentar la interacción, no sólo entre grupos y redes españolas, sino también con grupos extranjeros. Se pueden obtener muchos recursos para investigación de la Unión Europea y de otros países. Prioritariamente europeos, si se quiere, pero abiertos a otros países o regiones del mundo: no se deben confundir las circunstancias geopolíticas con las necesidades de los avances científicos.

Un cierto grado de competitividad entre redes es también estimulante; sin embargo debe predominar la generosidad de trasladar nuevas preguntas surgidas de una investigación a otra red más capacitada -especializada- para agilizar el progreso y la competitividad internacional de la investigación en España.

Tal vez convenga atraer buenos científicos de países en desarrollo como política científica genérica en España: esta es la estrategia que viene realizando Estados Unidos desde hace tiempo con mucho éxito.

Bibliografía

- Arniges M, Vázquez E, Fernández-Fernández JM, Valverde MA. Swelling-activated Ca²⁺ entry via TRPV4 channel is defective in cystic fibrosis airway epithelia. *J Biol Chem.* 2004;279:54062-8.
- Escribano-Burgos M, López Farré A, González MM, Macaya C, García-Méndez A, Mateos Cáceres PJ, Alonso-Ortiz S, Carrasco C, Rico LA, Porres JC. Effect of C-Reactive Protein on Fe Receptor II in Cultured Bovine Endothelial Cells. *Clinical Science Research.* 2005;108:1-7.
- Fernández-Fernández JM, Tomás M, Vázquez-Gómez E, Orío P, Latorre R, Sentí M, Marrugat J, Valverde MA. Gain-of-function mutation in the KCNB1 potassium channel subunit is associated with low prevalence of diastolic hypertension. *J Clin Invest.* 2004;113:1032-9.
- MacLellan WR, Ping P, Vondriska T. Editorial Comment. Heart Disease leaves its Mark. Proteomics-Based Biosignatures in Acute Coronary Syndromes. *Journal of the American College of Cardiology.* 2004;1584-6.
- Mark T, Nelson and Adrian D. Bonev. The b1 subunit of the Ca²⁺-sensitive K⁺ channel protects against hypertension. *J Clin Invest.* 2004;113:955-7.
- Manresa JM, Tomás M, Ribes E, Pi-Figueras M, Aguilera A, Sentí M, Marrugat J. Polimorfismo 192 del gen de la paraoxonasa 1, actividad física y lipoproteínas de alta densidad en la mujer. *Med Clin (Barc).* 2004;122:126-9.

Mateos-Cáceres PJ, García-Méndez A, López Farré A, Macaya C, Núñez A, Gómez J, Alonso-Ortiz S, Carrasco C, Escribano Burgos M, de Andrés R, Graniño JJ, Farré J, Rico LA. Proteomic Analysis of Plasma From Patients During an Acute Coronary Syndrome. *Journal of the American College of Cardiology.* 2004;44:1578-83.

Muñoz FJ, Solé M, Coma M. The protective role of vitamin E in vascular amyloid beta-mediated damage. *Subcell Biochem.* 2005;38:147-65.

Pérez-García MT, Colinas O., Moreno A., Miguel Velado E. and López-López JR. Oxygen-sensitive Kv channels in mouse carotid body chemoreceptor cells belong to the Kv3 family. *The Journal of Physiology.* 2004;557:457-71.

Tomás M, Latorre G, Sentí M, Marrugat J. Función antioxidante de las lipoproteínas de alta densidad: un nuevo paradigma en la arteriosclerosis. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57:557-69.

Red de investigación cualitativa en salud (REDICS)

C. Calderón Gómez

La investigación cualitativa en el contexto de la atención primaria

Investigar en salud, y en particular en Atención Primaria (AP), representa un campo de actividades cuya importancia en principio nadie cuestiona, pero en el que todavía persisten importantes carencias que dificultan sobremanera su incorporación efectiva en el quehacer de los profesionales interesados a nivel de los Centros de Salud.

Si bien no es el cometido de estas líneas debatir sobre la naturaleza y las razones de dichas carencias, correríamos el riesgo de desenfocar la naturaleza de los retos a los que la Investigación Cualitativa (IC) ha de hacer frente, si no tuviéramos en cuenta que ante todo es la labor de investigación como tal, con lo que conlleva de reflexión teórica, de selección de preguntas pertinentes, de diseño metodológico, y de trabajo riguroso y creativo de obtención y análisis de la información, la que en su conjunto necesita de ayuda en el ámbito de nuestra AP.

Sin duda, en dicho contexto, la IC padece de una especial debilidad en cuanto a grado de desarrollo aún a pesar de cierta tendencia al crecimiento y de presentar trayectorias peculiares según profesiones y circunstancias concretas. Su ausencia en los currículos de pregrado, su limitada implantación en las Unidades Docentes de MF y C, la tendencia predominante a identificar el conocimiento científico con lo numéricamente medible, y el excesivo aislamiento de los saberes médicos respecto de los generados en otras disciplinas sanitarias y no sanitarias (enfermería, sociología, psicología, etc...), han sido señalados como posibles factores explicativos de dicha situación.

Es por tanto en el hiato existente entre la situación de partida y las posibilidades que ofrece la IC como referente teórico y metodológico, donde encuentra su principal justificación REDICS en cuanto proyecto de apoyo a la investigación cualitativa en el ámbito de la salud.

Antecedentes y objetivos de REDICS

REDICS se inicia como tal en el año 2001 desde la Unidad de Coordinación y Desarrollo de la Investigación en Enfermería del Instituto de Salud Carlos III (Investén-ISCIII),

El trabajo llevado a cabo durante los dos años previos en cuanto a establecimiento de contactos y recopilación de trabajos y experiencias que hicieron posible la edición de una primera Antología sobre Investigación Cualitativa en Salud en Iberoamérica, permitió el estrechamiento de relaciones con el entonces programa PROGICS (actualmente progIECS) de la Universidad de Guadalajara (México) y con la red internacional coordinada desde el International Institute for Qualitative Methodology (IIQM) de la Universidad de Alberta (Canadá).

A su vez, en el seno del Instituto de Salud Carlos III, la Unidad de Coordinación y Desarrollo de la Investigación en Enfermería (Investén-ISCIII) venía trabajando desde 1996 en la promoción de la labor investigadora, siendo de dicha Unidad de donde partió el compromiso de desarrollar el proyecto REDICS como Cooperating Site del IIQM, y con una vocación decididamente pluridisciplinaria.

Entendíamos que el desarrollo de la ICS en cuanto metodología y práctica investigadora no puede ni debe limitarse a una profesión ni a una determinada problemática de salud en particular. Se trataba de este modo de invertir el sentido de la excesiva parcelación estamentaria actual e intentar llevar adelante un proyecto abierto que facilitara el encuentro entre profesionales interesados en la ICS procedentes tanto de la enfermería y la medicina como de las diferentes ciencias sociales, y que desde su tra-

bajo en la investigación, en la docencia, en la asistencia, o en la gestión de servicios, pudieran aportar experiencias y perspectivas distintas y a su vez complementarias.

A partir de lo anterior REDICS se configura como un instrumento de comunicación funcional y abierto, cuyos Objetivos principales son:

- Promover la investigación en salud de calidad desde una orientación metodológica cualitativa.
- Favorecer la formación de los profesionales en investigación cualitativa en salud.
- Impulsar el intercambio y la coordinación de inquietudes, experiencias y propuestas en dicho ámbito.
- Difundir información sobre recursos, actividades y literatura científica en el área de la investigación cualitativa en salud.

Para ello, y a través de la página web de Investén-isciii www.isciii.es/investen, se diseñó el acceso a REDICS desde donde se ofrece, además de la consiguiente información sobre su finalidad y ubicación, una serie de servicios básicos como son:

- Guía de Recursos institucionales y bibliográficos vinculados directa o indirectamente con la ICS.
- Agenda de Eventos con información sobre Cursos, Congresos y actividades relacionadas con la ICS
- Agenda Abierta de profesionales de las ciencias de la salud y de las ciencias sociales interesados en el proyecto REDICS.
- Discusión metodológica y trasvase de experiencias a través de la Lista de Discusión Investén.

A modo de balance: algunos pasos dados y mucho por caminar

Tal y como se señalaba al comienzo, el modesto balance de estos casi cuatro años de andadura requeriría ser valorado sin perder de vista el contexto en que se desenvuelve la investigación en nuestra AP.

No obstante, y a modo de aproximación parcial, es posible apuntar algunos logros que consideramos de interés.

En el ámbito concreto de la formación, se han organizado durante los años 2002, 2003 y 2004 sendos Cursos Básico y Avanzado de ICS en la Escuela Nacional de Sanidad, se han realizado Talleres de ICS en los V, VI, VII y VIII Encuentros de Investigación en Enfermería, y se han llevado a cabo colaboraciones docentes con Universidades, Escuelas de Enfermería y de Salud Pública, Unidades Docentes de MF y C y Sociedades Científicas de Medicina y de Enfermería.

También se ha trabajado en la asesoría metodológica de proyectos de investigación, en el mantenimiento actualizado de la información sobre Recursos y Eventos relacionados con la ICS tanto a nivel nacional como internacional, así como en la ampliación progresiva de la Agenda Abierta a profesionales interesados en ICS procedentes de diferentes disciplinas.

Y uno de los proyectos que ha supuesto un esfuerzo especial desde REDICS y desde Investén-ISCIII, ha sido la organización en junio de 2005 en Madrid del II Congreso Iberoamericano de Investigación Cualitativa en Salud.

Dicho Congreso contó con prestigiosos profesionales procedentes de al menos 10 países americanos, de Portugal, y de la práctica totalidad de nuestras Comunidades Autónomas, y en sus 8 Simposios monográficos y 22 Mesas Redondas se abordaron áreas temáticas que abarcaban desde el estudio de las vivencias ante el dolor, la enfermedad, la discapacidad y la muerte, a la evaluación de la calidad de programas y servicios, las repercusiones de los fenómenos migratorios, la salud pública, las desigualdades sociales y de género, y discusiones propiamente metodológicas sobre la ICS.

Además de las aportaciones de las más de cien comunicaciones y de los múltiples intercambios de experiencias, este II Congreso puso de manifiesto la riqueza potencial de un camino de convergencias en el que se demostraba la capacidad de dar nuevos pasos, pero también la necesidad de un mayor compromiso institucional para seguir avanzando con continuidad, coherencia y calidad.

Indudablemente es mucho lo que queda por andar en todas y en cada una de las vertientes orientadas al desarrollo de la IC en el campo de la salud en general y de la AP en particular. Actividades formativas y proyectos de investigación de calidad, debates teóricos y metodológicos sobre qué, cómo, dónde y para qué investigar, colaboraciones e intercambio de información a nivel nacional e internacional, y un largo etcétera.

Ante dichas tareas pendientes, REDICS pretende continuar siendo un instrumento más de ayuda, cuya efectividad seguirá dependiendo de la imprescindible participación activa de los propios profesionales sanitarios y no sanitarios interesados, pero también, de que la investigación, con-

cretamente en AP, transcurra con mayor fluidez y decisión desde el campo de los discursos político-sanitarios al de la realidad cotidiana en los Centros de Salud.

Bibliografía

- Asociación Médica de Jalisco. Instituto Jalisciense de Cancerología. Universidad Autónoma de San Luis Potosí., 2002.
- Calderón C. La Investigación Cualitativa en Atención Primaria: aspectos teóricos y ámbitos de aplicación. En Calderón C, Conde F, Fernández de Sanmamed MJ, Monistrol O. Curso de Introducción a la Investigación Cualitativa. Máster de Investigación en Atención Primaria, Barcelona: semFYC. Universitat Autònoma de Barcelona. Fundació Doctor Robert, 2004.
- Fernández I. ¿Investigación en atención primaria? Aten Primaria. 2003;31:281-4.
- Fernández de Sanmamed MJ, Calderón C. Investigación Cualitativa en Atención Primaria. En Martín Zurro A, Cano Pérez JF, eds. Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica., pp 224-49. Madrid: Elsevier, 2003.
- Griffiths F. Qualitative research: the research questions it can help answer, the methods it uses, the assumptions behind the research and what influences the direction of research. A summary of the panel discussion at the conference 'Exploring qualitative research in general practice'. Fam Pract 1996;13, Suppl.1:27-30.
- Mercado FJ, Gastaldo D, Calderón C. Paradigmas y diseños en Investigación Cualitativa en Salud. Una Antología Iberoamericana (I). Investigación cualitativa en salud en Iberoamérica. Métodos, análisis y ética (II). Guadalajara (México): Universidad de Guadalajara. Universidad Autónoma de Nuevo León. Servicio Vasco de Salud-Osakidetza.
- Murphy E. The potential of qualitative research in primary care. En Jones R, Kinmonth A, eds. Critical Reading for Primary Care, pp 19-28. Oxford: Oxford University Press, 1995.
- II Congreso Iberoamericano de Investigación Cualitativa en Salud. Libro de Ponencias. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. Investén-ISCIII, 2005.

MESA 2

Desarrollo de la investigación: áreas de reflexión

Moderadora:

I. Fernández Fernández

Responsable de la Sección de Investigación semFYC.

Ponentes:

F. de Pablo Dávila

Profesora de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Presidenta de la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT).

B. Pascual de la Pisa

Becaria de Investigación. Distrito Sanitario Aljarafe. Sevilla.
Responsable técnico de la Agencia de Investigación semFYC.

Introducción

I. Fernández Fernández

El desarrollo de la actividad investigadora dentro del perfil del profesional sanitario es un hecho imprescindible para el progreso del conocimiento y por tanto esencial para garantizar la calidad de la atención a la salud de la población. En los últimos años se está asistiendo en España al establecimiento de estructuras de apoyo a la investigación, redes temáticas y equipos con líneas de investigación estables, cuya actividad se refleja en la producción bibliográfica creciente en calidad e impacto.

Sin embargo, existen importantes barreras que dificultan la actividad investigadora en el ámbito sanitario y específicamente en Atención Primaria. Entre ellas cabe citar: excesiva carga asistencial, dispersión geográfica, limitados recursos de apoyo, falta de formación metodológica, ausencia de procedimientos establecidos para la gestión adecuada de los recursos de investigación, desigualdad de género. El conocimiento de las causas y condicionantes de estas barreras es el método más adecuado para su abordaje riguroso y por tanto para establecer estrategias encaminadas a su resolución. Los profesionales sanitarios deben ser agentes de este cambio ya que son los que mejor pueden identificar las características de la situación actual y deben liderar su modificación.

La creciente feminización de la medicina de familia (cita) ha hecho más patente la persistencia de desigualdades en el acceso a la investigación y la docencia, no existiendo la deseable equidad de género en estas actividades. Este hecho que es común a otras profesiones, se hace patente en el ámbito de la I+D a medida que la proporción de mujeres crece entre los profesionales sanitarios. Analizar la realidad de España en el contexto europeo, identificar las causas que hacen que persista esta situación y sobre todo identificar las estrategias más efectivas para avanzar hacia la equidad de género es una oportunidad para crear un estado de opinión que promueva la transformación.

Uno de los aspectos de mayor interés en el desarrollo de líneas de investigación estables con producción de la mayor calidad es la formación de profesionales en los equipos investigadores. En este sentido, la figura del becario constituye un elemento muy importante en la estrategia de consolidación de actividad investigadora orientada a la excelencia en el sistema sanitario. Sin embargo, la realidad actual presenta una escasa demanda de esta figura; los médicos que finalizan su especialidad habitualmente priman la selección de un trabajo asistencial frente a su dedicación a la investigación. La indefinición de la figura del becario en el sistema sanitario, la ausencia de reconocimiento de la actividad investigadora en la carrera profesional, la inseguridad económica que acompaña su actividad son algunas de las causas de esta situación. Una deflexión sobre la situación actual, sus desencadenantes y las posibles estrategias para abordar las limitaciones identificadas son elementos que debemos desarrollar sin demora.

La mujer en la investigación: rompiendo techos de cristal

F. de Pablo Dávila

Los datos disponibles a nivel Europeo nos dicen que, a pesar de numerosas iniciativas de la Comisión Europea para promover la equidad de género en el ámbito de la investigación y la docencia, el progreso ha sido muy lento, y así es reconocido en un reciente documento (*Women and Science: Excellence and innovation-Gender Equality in Science. European Commission, SEC (2005) 370*). En España, el progreso de las mujeres en educación en las últimas dos décadas ha sido espectacular. Tomando datos de 71 universidades aportados por la CRUE (www.ujaen.es/serv/ge-rencia/imagenes/webestudiocru04/index.htm), las mujeres representan el 53% de los estudiantes matriculados y el 59% de las personas graduadas. Son mujeres el 75% matriculado en ciencias de la salud, el 65% en humanidades, el 63% en ciencias sociales y derecho, el 59% en ciencias experimentales y el 28% en ingenierías y carreras técnicas. Por primera vez en España, el 51% de las Tesis Doctorales defendidas corresponde a mujeres. Sin embargo, al avanzar en escalones superiores de la carrera docente-investigadora, las mujeres están en progresiva minoría, siendo solamente el 35% del Profesorado Titular y ocupando escasamente el 13% de las cátedras o el 15% del escalón equivalente en el CSIC. Las razones que han llevado a esta situación son múltiples y complejas, incluyendo sutil o abierta discriminación, al menos en algunos niveles.

Declaración y estrategias 2005

Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas

Juntas para promover la plena incorporación de las mujeres a la investigación, la ciencia y la gestión académica



Contactos: Calle Pinar, 25. 28006 Madrid. AMIT@ifs.csic.es
Prof. Flora de Pablo (Presidenta) fdepablo@cib.csic.es
Prof. Eulalia Pérez Sedeño (Vicepresidenta) eps@ifs.csic.es
Dra. Pilar Tígeras (Secretaria General) macael@orgc.csic.es

Situación

La investigación, en ciencias y humanidades, y la tecnología, tienen una influencia esencial en el desarrollo y progreso de la sociedad. Determinan la manera en que vivimos y pensamos y, por lo tanto, cómo somos.

Las mujeres y los hombres somos igualmente capaces de contribuir a la excelencia intelectual, científica y tecnológica y, sin embargo, no tenemos igual tratamiento y consideración en estos ámbitos.

Que la Ciencia tenga un impacto óptimo en la sociedad depende de que tanto mujeres como hombres, participemos con igualdad de oportunidades en la priorización, gestión y desarrollo de la investigación.

Hoy día son mujeres la mayoría de quienes finalizan estudios universitarios en España (~60%) y de las que obtienen las mejores calificaciones.

La participación de las mujeres en la actividad investigadora y docente dista mucho de ser igualitaria con la de los varones, y decrece notablemente en las escalas profesionales altas. Sólo son mujeres el ~13% de los catedráticos y el 15% de los profesores de investigación del CSIC.

La baja representación de mujeres en los ámbitos de toma de decisiones en la Ciencia, ha sido denunciada en estudios a nivel europeo. Los informes ETAN y WIR (www.cordis.lu/improving/women/documents.htm) proporcionan un panorama preocupante del papel de las mujeres, en los ámbitos académico e industrial.

Formar investigador@s es caro y España solo invierte la mitad que la media de la Unión Europea en I+D. Desaprovechar el talento y potencial contribución de las mujeres formadas es un despilfarro económico adicional injustificable.

Causas

Las barreras sistemáticas –fundamentalmente implícitas–, y los estereotipos discriminatorios sobre las mujeres que existen en la sociedad en general, son una causa importante de que las mujeres ocupen un segundo plano en la investigación y la Ciencia.

Las razones por las que menos mujeres acceden a la actividad investigadora (tanto en ciencias naturales, humanidades o tecnología) y por las que más mujeres la abandonan desmotivadas, son múltiples, complejas y se potencian entre sí.

En el primer escalón de la carrera, completar el Doctorado, las mujeres españolas han comenzado ya a superar (51%) a los varones, pero aún así muchas abandonan tras esa fase.

Las dificultades para conciliar una carrera investigadora competitiva con la formación de una familia y la atención a hijos e hijas y a mayores asusta, y no sin razón, a las licenciadas y doctoras, limitando sus aspiraciones.

Además el acceso y promoción a la carrera académica se sigue rigiendo por sistemas de cooptación varoniles y los, en teoría, objetivos varemos de evaluación tampoco escapan a los sesgos sexistas.

Ni la sociedad ni los medios de comunicación fomentan las aspiraciones profesionales de las mujeres. Nuestras instituciones no apoyan la movilidad y las interrupciones/retorno en la tarea investigadora por necesidades familiares. En España todavía hay pocas mujeres investigadoras y docentes que sirvan de modelos positivos a quienes empiezan. Porque, hasta las propias mujeres de la élite científica, temen denunciar el sexismo en sus ámbitos.

Compromisos y estrategias

Estamos convencidas de que tener en cuenta las preocupaciones, necesidades y aspiraciones de las mujeres, en la misma medida que las de los hombres, contribuirá a construir una sociedad más justa y más creativa, menos lastrada por el resentimiento o el enfrentamiento.

Defendemos la igualdad de oportunidades en la actividad investigadora, en la promoción profesional y en la participación en la toma de decisiones, y ello por ser un derecho, no como una concesión.

Trabajamos para hacer más visible la actividad profesional de las investigadoras, denunciando la existencia de situaciones de discriminación y los mecanismos que llevan a ella.

Recopilamos y divulgamos datos de la participación de mujeres en instituciones científicas y universitarias españolas a distintos niveles. Analizamos los criterios de evaluación, aparentemente neutros, para resaltar los resultados prácticos sexistas.

Organizamos reuniones y seminarios y apoyamos iniciativas que nos ayudan a ser conscientes de que el 'techo de cristal' existe, pero se puede romper.

Actuamos como voz y nexo de comunicación y colaboración abierto a todas las investigadoras españolas, en todos los campos, y promovemos su incorporación plena a Europa.

Reclamamos el cumplimiento de las normativas europeas en la consecución de la paridad de sexos, sin detrimento de la excelencia investigadora.

Colaboramos con las administraciones, instituciones y fundaciones nacionales e internacionales que promuevan acciones positivas, correctoras del desequilibrio entre sexos en la investigación y la Ciencia.

No basta con dejar pasar el tiempo porque el retroceso es posible. Hay que actuar.

Recomendaciones

Toda institución pública en la que se realice investigación y docencia debe generar y hacer accesibles los datos de su personal, a todos los niveles, desagregados por sexos.

Los centros de investigación y la industria deben poner en marcha un plan de acción para detectar sesgos de género en los procedimientos de admisión, promoción y promover la conciliación entre la vida laboral, familiar y personal de mujeres y hombres.

Este plan debe incluir la monitorización periódica comparativa de la productividad y de la distribución de los recursos entre ambos sexos.

Cada institución debe establecer objetivos realistas y estrategias para aumentar la proporción de mujeres en los niveles más altos: investigadoras principales, profesoras de investigación, catedráticas y cargos de gestión.

Cada institución cumplirá, salvo justificación excepcional, la recomendación europea de que los tribunales de selección y comités de asesoramiento cuenten al menos con un 40% de mujeres. Es necesario desarrollar sistemas de evaluación que se autoprotejan contra los prejuicios y sesgos de género.

La participación paritaria de mujeres y hombres, a todos los niveles, en una institución o centro, debe ser valorada como indicador positivo por las agencias de evaluación de calidad en la enseñanza y la investigación.

Los organismos públicos, los foros políticos y los medios de comunicación deben tener entre sus prioridades sensibilizar a la sociedad sobre la situación de la Mujer en la Ciencia, y contribuir a mejorarla como una cuestión social de esencial trascendencia.

Es responsabilidad de todos avanzar. Los hombres deben estar también implicados en este debate pues las soluciones sólo son posibles contando con ellos.

"Hay un aspecto clave que continua limitando el futuro potencial investigador de Europa: la infra-representación de las mujeres en los campos de la ciencia, la investigación y el desarrollo".

Philippe Busquin (año 2000, siendo Comisario de Investigación de la CE).

"Las financiaciones con fondos estatales deben concederse únicamente a las instituciones y organizaciones cuyas políticas incluyan la igualdad de género".
Resolución de la International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP, 2002).

Una de las principales razones de la casi ausencia de mujeres en los niveles altos de la I+D es que las mujeres no han tenido igualdad de oportunidades y estímulos para ser líderes de grupo. En España no se ha favorecido que las mujeres tengan iniciativa y deseen llegar a los escalones más altos. Partimos pues, de un condicionante socio-cultural que no es específico de las científicas, sino que afecta a todas las profesiones. En el campo de la investigación, tenemos otro condicionante fundamental,

también resultado del androcentrismo social, y es que la selección para la entrada y promoción en la carrera es realizada, en general, por tribunales y comités de evaluación que, masivamente, están formados por hombres. Para evitar sesgos sexistas, desde AMIT (Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas, ver nuestra "Declaración y Estrategias 2005") estamos reclamando que todas las comisiones de selección, todos los organismos asesores de la investigación y todos los tribunales, sean paritarios. En el ámbito de las elecciones a cargos de responsabilidad como Rectores, Decanos, etc., solicitamos que la reforma de la LOU contemple como obligatorio hacer públicos los equipos completos, que deberán incluir como mínimo un 40% de mujeres, antes de ser votados.

Los becarios de investigación: necesidades y expectativas

B. Pascual de la Pisa

Es sabido el creciente desarrollo de la investigación en Atención Primaria en los últimos años. En ello se relacionan distintas circunstancias:

En primer lugar los profesionales se han hecho mas conscientes de la necesidad de generar nuevos conocimientos en un ámbito facilitado por la accesibilidad a los pacientes y a las enfermedades mas prevalentes incluso en sus estadios mas precoces. Por otra parte, la mejor formación de los profesionales en metodología, la creación de estructuras que facilitan la gestión y coordinación y la creación de redes de investigación multicéntricas y multidisciplinarias han contribuido a este lento pero progresivo despegue.

Es de destacar el creciente protagonismo que ha adquirido en la investigación que se realiza en Atención Primaria de nuestro país, el "personal investigador en formación", en el que se incluyen de manera indiscriminada estudiantes de doctorado, becarios de investigación y otras figuras no muy bien delimitadas y que progresivamente se han ido incorporando a nuestros centros de salud, unidades de investigación, unidades docentes de medicina de familia, asociaciones científicas y fundaciones. Becarios con un amplio abanico de titulaciones: licenciados en medicina, farmacia, psicología, sociología, informática etc. y diplomados en enfermería, estadística, documentación etc.

Las motivaciones del becario de investigación son diversas destacando el interés por adquirir formación en investigación que no aporta el pregrado, mejorar el perfil curricular en este área fundamentalmente a través de la realización de la tesis doctoral y la participación en artículos para revistas científicas, familiarizarse con proyectos de investigación etc. todas ellas inquietudes que dedicándose solo a tareas asistenciales se hacen un poco más difíciles.

En las responsabilidades de un becario de investigación, encontramos las siguientes tareas:

- En la construcción del conocimiento científico, los becarios son una de las principales fuerzas de trabajo en el desarrollo real de los proyectos que llevan a cabo los grupos de investigación de los que forman parte; Recordemos que los becarios forman parte implícita del personal encargado de llevar a cabo los proyectos, y muchas veces la mayor parte del peso recae sobre ellos. Su vinculación con los proyectos puede ir desde la redacción del mismo, el trabajo de campo, la gestión de los recursos, la coordinación en el reparto de tareas y responsabilidades, la redacción y comunicación de los resultados.
- Los becarios de investigación también desarrollan con frecuencia labores de enseñanza teórica y práctica, no siempre reconocidas en la convocatoria de la beca que perciben.

En la figura del becario de investigación encontramos varios elementos de reflexión y que todavía no han sido resueltas con el nuevo estatuto de los becarios:

- Desde el punto de vista laboral, no son considerados trabajadores, ni siquiera temporales o en formación, pese a que las tareas realizadas por el becario son equiparables a las desempeñadas en el marco de los contratos de formación, con los consiguientes perjuicios derivados de la ausencia de derechos a prestaciones por desempleo, seguridad social, cotización al sistema de pensiones, experiencia profesional o posibilidad de firmar en proyectos de investigación.
- No existe una regulación explícita del trabajo que el becario puede desarrollar, sus derechos y deberes. La poca y vaga normativa sobre los becarios de investigación aparece en los estatutos de algunas universidades y centros de investigación, apreciándose una gran disparidad de criterios.

- A este hecho hay que añadir que existen grandes diferencias en la cuantía económica de la beca y en las coberturas adicionales que ésta proporciona (tasas de estudios de tercer ciclo, seguro médico privado, ayudas para estancias en otros centros de investigación) según el organismo que concede la beca.
 - La falta de reconocimiento oficial de la beca como mérito por sí sola para la función pública ya que con frecuencia es considerado únicamente como méritos el resultado final de su trabajo (la tesis doctoral), sin valorar en su justa medida el tiempo de formación durante el que se realizan otras actividades de naturaleza diversa -docencia, prácticas, tutorías, etc.- que repercuten en la mejor cualificación del becario y, en última instancia, benefician a los centros donde éste ha desarrollado su labor.
 - La no existencia de mecanismos eficaces para la absorción de los becarios de investigación una vez completada su formación conlleva con frecuencia el desplazamiento de estos profesionales altamente cualificados a otros países o el desempeño de trabajos que requieren menor cualificación que la conseguida durante sus años de formación.
- Entre las necesidades identificamos los siguientes retos:
- Un incremento en los fondos destinados a la formación de investigadores y a la realización de proyectos en Atención Primaria que fomenten una cultura en investigación entre los profesionales con el fin último de ofrecer una práctica clínica de excelencia que mejore la atención diaria a las personas.
 - Existencia de un plan estructurado de formación y especialización en investigación del becario que incluya aspectos como: diseño y metodología científica, lectura crítica, escritura científica y redacción de protocolos, diseño de base de datos y procesamiento estadístico, bioética y calidad.
 - Fomentar la participación del becario en la comunicación de los resultados de la investigación tanto en congresos como en revistas de prestigio.
 - La tutorización explícita del becario para la coordinación y orientación de sus tareas, que asegure la no realización de otras actividades que perjudiquen el desarrollo de la investigación asignada o el plan de formación.
 - La puesta en marcha de la carrera profesional donde se contemplen y valoren de forma adecuada las actividades de investigación y su producto.
 - La transformación del sistema actual de beca por contratos de formación de forma análoga al MIR (médico interno residente).
 - Tratar de minimizar la variabilidad existente en las becas en nuestra geografía en cuanto a tareas desempeñadas, dedicación, responsabilidades, relación con la Seguridad Social y cuantía económica percibida.
- Creemos que el futuro es esperanzador. Son muchos los puntos de discusión pero también contamos con profesionales altamente motivados y con ilusión por integrarse en la génesis del conocimiento y participar de las etapas de la experiencia investigadora.

Bibliografía

- Carta abierta de información y reivindicación sobre la situación actual de los mal llamados "becarios/as de investigación" del estado español. Disponible en: www.precarios.org.
- Fernández Fernández I. ¿Investigación en Atención Primaria? *Aten Primaria*. 2003;31:281-4.
- García Criado EI, Martín Rioboó E, Chacón Manzano E. Futuro de la investigación en atención primaria. *Jano*. 2005;LXIX:43-6.
- Palomo L. La investigación y la evolución reciente de la atención primaria. *Gac Sanit*. 2002;16:182-7.
- Rozman C. Reflexiones sobre la Investigación biomédica en España. *Med Clin*. 2003;120:19-23.

MESA 3

La fuente de ideas para la investigación en atención primaria

Moderador:

S. Pita Fernández

Médico de familia C.S. Cambre, A Coruña. Doctor en Medicina. Profesor Titular de la Universidad de A Coruña.

Ponentes:

V. Gil Guillén

Médico de familia. Doctor en Medicina. Cátedra de Medicina Familiar y Comunitaria, Departamento de Medicina Clínica, Universidad Miguel Hernández. Unidad de Investigación y Docencia de Atención Primaria de Elda. C.S. Monovar, Alicante.

L.C. Silva Aycaguer

Doctor en Medicina. Investigador titular, Vicerrectoría de Investigación. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

A. Gómez de la Cámara

Doctor en Medicina. Unidad de Epidemiología Clínica. Unidad de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre. Área XI SERMAS. Madrid. Coordinador estatal de la Red Temática de Investigación sobre gestión y aplicación del conocimiento en la práctica clínica. (Medicina Basada en la Evidencia). FIS 03/090.

La práctica clínica como fuente de investigación

V. Gil Guillén

En la práctica clínica existen situaciones de consulta en donde las decisiones están sometidas a mucha incertidumbre. Para minimizar esa incertidumbre, muchos clínicos en función de su experiencia investigan su práctica clínica al mismo tiempo que realizan su labor asistencial. Con ello, se pretende evitar errores diagnósticos y terapéuticos.

Los resultados de esa investigación se integran en guías de práctica clínica y forman parte de la medicina basada en la evidencia. De esta manera se consigue que los clínicos tomen las decisiones con la mejor evidencia científica disponible.

Con protocolos sencillos, válidos y con planteamientos realistas, se puede investigar en condiciones reales de consulta o de efectividad, con una actitud pragmática que nos ayude en las decisiones empíricas en nuestros pacientes. Se debe tomar como entorno ideal las preguntas que no tienen respuestas satisfactorias en función de la experiencia clínica, y se debe investigar en todas las etapas de la historia natural de la enfermedad y del proceso clínico.

La Universidad en el pregrado y las Unidades de Investigación y Docencia en el postgrado (Unidades Docentes de Medicina Familiar y Comunitaria), deben de formar, ayudar y motivar a los Equipos de Atención Primaria para que realicen futuras investigaciones que tengan como fuente los problemas de la práctica clínica.

Las preguntas que se pueden plantear en investigación clínica según la historia natural son:

- Persona sana sin factores de riesgo o periodo de salud. ¿Qué se puede hacer para que esta persona no tenga factores de riesgo? Estaríamos dentro de la prevención primordial.
- Persona sana con factores de riesgo o periodo prepatogénico. ¿Qué se puede hacer para que esta persona elimine sus factores de riesgo? Estaríamos dentro de la prevención primaria.
- Persona enferma asintomática o periodo patogénico asintomático. ¿Qué se puede hacer para que en este paciente no progrese la enfermedad? Estaríamos dentro de la prevención secundaria.
- Persona enferma sintomática o periodo patogénico sintomático. ¿Qué se puede hacer para evitar las complicaciones de la enfermedad? Estaríamos dentro de la prevención terciaria.

Las preguntas clínicas que integran la investigación de la práctica clínica en la historia natural y prevención, tienen como objetivo común para los

TABLA 1
Proceso clínico de la HTA

Actividad Preventiva	Confirmación diagnóstica	Estudio	Pronóstico	Tratamiento	Seguimiento
"Toma sistemática y correcta de la TA"	"Número suficiente de tomas de la TA"	"Pruebas diagnósticas para descartar primaria de secundaria"	"¿Qué escala utilizar para medir riesgo CV"	"Selección del mejor tratamiento"	"Cumplimiento" "Control" "Calidad de vida y complicaciones"

clínicos la mejor resolución a las siguientes preguntas: ¿Cómo se puede modificar la historia natural de la enfermedad? y ¿Cuál es la mejor prevención para la persona que acude a mi consulta?

Las fuentes que sintetizan las investigaciones de la práctica clínica son las diferentes etapas que componen el proceso clínico: Actividad preventiva, confirmación diagnóstica, estudio, pronóstico, tratamiento y seguimiento. Dentro de este apartado se puede investigar en condiciones de eficacia, efectividad y eficiencia.

Algunas preguntas clínicas que deben plantearse dentro de este proceso son:

- ¿Puedo integrar las actividades preventivas en mi práctica clínica?
- ¿Conozco la validez y utilidad clínica de las pruebas diagnósticas que utilizo habitualmente?
- ¿Tengo suficiente consistencia diagnóstica?
- ¿Cuál es el mejor tratamiento para mis pacientes?
- ¿Puedo establecer un pronóstico fiable?
- ¿Controlo la enfermedad en mis pacientes?
- ¿Cumplen mis pacientes el tratamiento?
- ¿Qué calidad de vida tienen mis pacientes?

En la tabla 1 se desarrolla un ejemplo dentro del proceso clínico de la HTA.

Preguntas clínicas que se deben investigar:

- ¿Cómo puedo integrar la toma preventiva de la TA en mi consulta para evitar un etiquetado y el incumplimiento?
- Si el cribado es positivo, ¿Cuántas visitas y veces debo tomar la TA?
- Cuando pido una prueba diagnóstica en el estudio de la HTA, ¿La sé interpretar correctamente? ¿Conozco su incertidumbre o porcentaje de falsos positivos y negativos? ¿Conozco su utilidad clínica?
- Cuando realizo un pronóstico, ¿Qué escala de riesgo CV utilizo? ¿Hasta qué punto los resultados son fiables?
- Cuando selecciono un tratamiento, ¿Interpreto bien su relevancia clínica y significativa?
- En el seguimiento, ¿El paciente cumple correctamente? Si el paciente está mal controlado, ¿Existe inercia clínica? ¿Tiene alguna complicación mi paciente?

En el desarrollo de la mesa se aplicarán estos conceptos como fuentes de investigación de la práctica clínica. Es imprescindible potenciar, a través de la epidemiología clínica y de la medicina basada en la evidencia, esta cultura de investigación tomando como fuente la experiencia de los clínicos y como entorno la práctica clínica en condiciones de efectividad. Con ello, se va a ayudar a mejorar la toma de decisiones clínicas cuantificando e intentando minimizar las incertidumbres que siempre aparecen.

Bibliografía

- Investigación y Práctica Clínica, Módulos I y II. Gil VF, Merino J, Orozco D, Quirce F. Editores Departamento de Medicina Clínica Universidad de Alicante 1999.
- Manual de medicina basada en la evidencia. Elementos para su desarrollo y aplicación en Atención Primaria. Gómez de la Cámara A. (ed) MSD, Madrid 1998.
- Metodología de Trabajo en Atención Primaria Gil VF, Merino J, Orozco D, Quirce F. Editores Jarpyo, SA, Madrid 1997.
- Pita Fernández S, Pertegaz Díaz S. Pruebas diagnósticas. Cuadernos Aten Primaria. 2003;10:120-4.
- Tratado de Epidemiología Clínica. Gil VF, Merino J, Orozco D, Quirce F. Universidad de Alicante. Enar, SA (ed), Madrid 1995.

La transformación de las evidencias científicas a la práctica clínica

A. Gómez de la Cámara

La atención sanitaria se ha visto muy influida en los últimos años por corrientes de pensamiento que han exigido una mayor validez y fiabilidad de la información sobre la que deben basarse las decisiones con el fin de conseguir la efectividad clínica adecuada. Se trata de exigir una reducción

en la presencia de sesgos, en la imprecisión y en la poca comprobación de planteamientos diagnósticos, pronósticos y terapéuticos tradicionales. Dicha corriente profesional ha visto en las revisiones sistemáticas de la literatura científica y en las guías de atención sanitaria dos de sus fuentes fundamentales a la hora de enfrentarse con decisiones clínicas. Hoy sabemos que incluso cuando existe mucha información sobre los efectos de una intervención o maniobra diagnóstica, ésta puede presentar una amplia variabilidad en la calidad de la evidencia científica que la sustenta y sabemos que puede existir una gran distancia desde el extremo más débil al extremo más fuerte de calidad científica e incluso presentar información contradictoria.

Centrándonos, por ejemplo, en el terreno terapéutico partimos de la premisa de que al valorar la eficacia y seguridad de un medicamento, el profesional no posee toda la información original o la experiencia que le permite conocer el efecto real y cierto de un fármaco. Hoy aceptamos que esa información únicamente podría realizarse mediante una revisión sistemática de la literatura. Pero la literatura científica no está depositada en general de manera claramente clasificada o accesible, sino que en muchas ocasiones se encuentra desordenada en forma de piezas originales de investigación aisladas, es decir, artículos científicos que valoran de manera individual la eficacia de un determinado fármaco. Esta situación información plantea muchos problemas dado que el camino que hay entre el estudio original y la incorporación de sus hallazgos a la atención sanitaria es un proceso largo en el que pueden encontrarse distintos obstáculos y limitaciones. A pesar de todo esto, ha habido una serie de avances en la metodología, tanto de investigación como de divulgación de los resultados, así como de la evaluación de la calidad de los estudios que permiten contemplar un escenario un poco más optimista que hace unos años.

Realizar recomendaciones sobre la eficacia de un tratamiento, el rendimiento de una prueba diagnóstica o el valor pronóstico de un dato, signo o síntoma requiere la integración de varios elementos: 1) La calidad o fuerza de la evidencia presentada en la información disponible; 2) el tipo de población y las entidades clínicas que se estudiaban en los artículos consultados; 3) la magnitud del efecto de la intervención a partir del cual el beneficio excede el riesgo de la terapia, incluyendo tanto efectos adversos y coste; 4) Consistencia de los datos de los estudios originales; 5) Relación riesgo/beneficio, y 6) Aplicabilidad al paciente individual.

En general la información científica sobre efectos terapéuticos de los medicamentos u otras intervenciones sanitarias se realizan en ensayos clínicos con una selección de pacientes muy homogénea y en óptimas condiciones de seguimiento y control. Esto no es un inconveniente mayor. Antes al contrario es la única manera de tener un escenario de referencia válido y fiable. No puede hacerse un ensayo clínico para cada paciente y no hay ninguna fórmula que nos indique la eficacia concreta de un fármaco en cada paciente. Sin embargo sí que existe un proceso razonado por las que el médico puede ganar en consistencia y coherencia a la hora de decidir un opción terapéutica a un paciente dado a partir de los datos de un ensayo clínico o revisión sistemática.

La estrategia más aceptada de incorporación del conocimiento a la práctica es la de que se basa en guías de práctica clínica. Por tanto, ¿qué podemos y debemos exigir a una buena y eficaz guía de práctica clínica? En primer lugar, hay que asegurarse de que tenemos la evidencia correcta. Es indispensable verificar la validez científica y técnica de la guía para lo cual ya hemos dado una serie de puntos a considerar unos párrafos más arriba. Cualquier guía que incluya recomendaciones que no coincidan con lo que la evidencia indica como mejor práctica podría causar más daño que beneficio.

En segundo lugar, cuando se desarrolla una guía es fundamental tener en cuenta sus condiciones de uso más frecuentes. Esto significa que hay que comprender en qué consiste la naturaleza de la práctica clínica y de la atención al paciente. Ambas son, sin duda, un tipo de actividad social, como en general el resto de lo que hacemos. Incluso la propia investigación y producción de evidencias es una actividad social: está llena de normas

de comportamiento y comunicación que reflejan a veces más el ámbito local que el general. Para que una guía sea efectiva debe ser percibida por los clínicos como algo con relevancia local, no solo internacional.

En tercer lugar debemos considerar los factores que influyen en la adopción de nuevas tecnologías. Si se piensa poner en práctica una guía presentándola como una nueva tecnología o procedimiento, los promotores deben familiarizarse con las teorías y procesos que rigen la adopción de nuevas tecnologías para que se asuma de forma eficaz.

La lección más importante que hemos aprendido a la hora de intentar poner a punto la metodología de guías de práctica clínica es que las estrategias de puesta en marcha deben tener en cuenta todos y cada uno de estos factores. Esto significa que las distintas fases del programa de desarrollo de cualquier guía tienen que ser interactivas, inter-dependientes y no solo secuenciales. Con frecuencia, se piensa primero en que hay que confeccionar la guía, una vez confeccionada propagarla y después de propagarla buscar estrategias activas para ponerla en marcha y hacer que la gente la use. La evaluación queda para el final. Esa es la forma de pensar tradicional, en fases secuenciales. Es improbable que los programas de implantación de guías clínicas sean efectivos, a menos que consideren a las estrategias de diseminación y puesta en marcha como parte integrante del mismo proceso de desarrollo.

¿Cuáles son los diferentes métodos para desarrollar guías?. Básicamente hay tres métodos distintos aunque la conclusión es clara, un buen programa de desarrollo de una guía clínica combina diversos métodos, no se limita a uno u otro. Los métodos son: la opinión de expertos; los métodos de consenso, (refiriéndose sólo al consenso de los expertos o bien incluyendo el consenso de otros implicados, incluidos los pacientes) y, finalmente, los métodos basados en la evidencia. La combinación que parece mejor no es aquella que se basa únicamente en la evidencia, sino que su fundamenta en la evidencia e incorpora estos otros factores.

Cuando se pasa de la evidencia a la opinión de los expertos se está pasando, básicamente, de un proceso explícito a un proceso implícito. El valor de un proceso explícito es que las equivocaciones pueden ser detectadas por quienes examinan el proceso y sus resultados. Sin embargo en los procesos implícitos (métodos de consenso y expertos) cuando hay resultados erróneos o inválidos, no hay forma de escrutar a posteriori qué es lo que ha ido mal. Hay que sopesar los beneficios y las desventajas de estos dos procedimientos, los procesos basados en la evidencia y los basados en opiniones de expertos.

El valor de las opiniones de expertos es que, en comparación con los métodos de consenso y los basados en la evidencia, resultan más baratas y más rápidas (aunque los honorarios que piden ahora los expertos por su asesoramiento pueden hacer prohibitivo incluso esto). Pero si cuentan con un experto o con un grupo de ellos, en general pueden proporcionarles muy rápidamente recomendaciones basadas en su propio conocimiento de la práctica. La opinión de los expertos puede ser útil cuando la evidencia es muy débil. La evidencia aquí se considera de forma implícita, es decir, los expertos pueden decirles cuál es o cuál creen que podría ser la evidencia mediante sus recomendaciones pero es raro que sigan un proceso sistemático para descubrirla porque, de hacerlo, éste se convertiría en un método basado en la evidencia. Uno de los problemas de la opinión de los expertos es que casi siempre identificamos a éstos según su experiencia en una materia y su credibilidad viene de su experiencia en esa materia. Es decir, que si quieren una guía sobre enfermedad renal acuden a un nefrólogo, sobre enfermedad respiratoria acuden a un neumólogo, sobre enfermedad cardíaca a un cardiólogo... El problema es que la experiencia en una materia no siempre se corresponde con la cualificación metodológica y, para desarrollar una guía, hacen falta ambas aunque no necesariamente se suelen dar en el mismo individuo. Siempre deben tenerse en cuenta la influencia de los conflictos de intereses de las personas. Estos conflictos pueden deberse a su asociación con distintos sectores privados, con empresas con las que podrían estar involucrados o con ensayos que estén llevando a cabo y que podrían estar contraindicados para una guía. Pueden existir implicaciones tanto profesionales como privadas. Además, todos sabemos que incluso los expertos difieren y, actualmente, en las guías basadas solo en expertos no existe ningún buen método para corregir las diferencias entre dos o más.

Los métodos de consenso suelen ser rápidos y baratos pero la evaluación de los resultados de las conferencias y de los métodos formales indica que la cantidad que hay que invertir en los procedimientos de consenso es casi la misma que en los métodos basados en la evidencia, por lo que, si quieren hacerlo bien, no hay ventaja en los métodos de consenso sobre los basados en la evidencia; no hay ventaja en términos de tiempo e inversión

económica. La mayor utilidad de los procedimientos de consenso es que hacen la práctica uniforme. Y, por supuesto, la uniformidad de la práctica no significa necesariamente coincidencia con la evidencia.

La evidencia en los procedimientos de consenso se ha considerado de forma explícita en los últimos dos o tres años. Las revisiones sistemáticas sólo han constituido una parte razonable de los métodos de consenso hasta la fecha. Pero, por supuesto, el desarrollo de las guías es un procedimiento basado en la evidencia, al cual se suman métodos de consenso. El valor de los métodos de consenso es que incluyen distintas perspectivas, que pueden ser de expertos clínicos, de profesionales a los que no se ha considerado como expertos, de grupos de consumidores o de pacientes. Uno de los problemas de este método es que si su objetivo principal es poner a todo el mundo de acuerdo sobre algo, llegar a ese acuerdo se convierte en el fin supremo y podría hacerse a expensas de la validez. Por tanto, debe buscarse la forma de alcanzar el consenso manteniendo una información válida.

El método basado en la evidencia es muy caro y largo. Asusta a los promotores. Es sistemático, muy estructurado y requiere grandes inversiones. Las expectativas de confeccionar guías muy rápidamente utilizando métodos basados en la evidencia están condenadas al fracaso, a menos que sepan de lo que parten. La principal ventaja del método basado en la evidencia es que es muy explícito, de manera que cualquier error que se produzca durante el proceso puede ser detectado por quienes revisen los resultados. Otra ventaja más es que la revisión sistemática de cualquier guía basada en la evidencia es generalizable. El procedimiento sistemático puede reproducirse, llegándose a las mismas conclusiones y, generalmente, también es imparcial porque si fuera parcial, variaría según el escrutinio.

Dicho esto, es fundamental darse cuenta de que los expertos juegan un papel muy importante incluso en el desarrollo de las guías basadas en la evidencia. Los expertos tienen, por lo general, una mejor percepción de lo que está pasando en un determinado campo o hacia donde se dirige éste, que aquellos que no proceden de dicho campo. Es más probable que estén enterados de evidencias muy recientes o no publicadas que pueden incorporarse a los métodos basados en la evidencia. Cuando ya tienen su guía, el experto cuenta con la credibilidad de la comunidad médica, que debe emplearse para promocionarla, pero también, por de pronto, con la aprobación de otros. Por tanto, es un gran error excluir a los expertos de la elaboración de las guías porque se convertirán en sus aliados más importantes cuando se quiera ponerlas en marcha. Uno de los fallos iniciales de los métodos basados en la evidencia ha sido que, inconscientemente, los expertos se han sentido amenazados y no han formado parte del proceso de desarrollo. Los expertos también pueden proporcionar consejos informales de utilidad en la atención al paciente y pueden ser los más capacitados para compatibilizar la evidencia con las circunstancias singulares de una situación clínica.

Hay métodos de consenso formales que suelen utilizarse para deducir y sintetizar los conocimientos que constituyen la base de una guía de práctica clínica. Uno de los errores más comunes del consenso es que se percibe como algo muy informal, lo que se denomina *brainstorming* ("tormenta de ideas") y que suele ser más bien una "ducha", sumamente ineficaz a la hora de integrar los conocimientos. Es muy importante estructurar bien el proceso para que los papeles de cada uno estén claros.

En general, los procedimientos denominados tormenta de ideas, técnica del grupo nominal, método Delphi modificado según Rand Corporation, conferencias de Consenso según los Institutos Nacionales de la Salud de los EEUU, y otros similares o cercanos, sin incluir procedimientos basados en la evidencia, son útiles cuando se reúnen las siguientes circunstancias: a) cuando lo más importante es lograr la uniformidad en la práctica; b) cuando la evidencia es débil y c) cuando los medios son limitados, incluido el más importante, que es el tiempo. Ahora bien la pega fundamental es que cuando se elabora una guía basándose sólo en técnicas de consenso entre expertos se debe, de entrada, advertir la presencia de un cierto "sesgo". No se conocen métodos formales de "selección de expertos al azar" y, a menudo, los expertos se eligen según lo que entendemos como "relevancia" de sus ideas (o influencias) sobre el campo o tema a consensuar. El papel de la evidencia en cualquier procedimiento basado en la opinión de los expertos suele ser desconocido. Existe una ausencia de nitidez en el proceso que puede esconder suposiciones o posicionamientos arbitrarios muy importantes que hay que sacar a la luz. Finalmente hay que decir que nuestros métodos formales de consenso no son más baratos que los métodos basados en la evidencia.

Otros inconvenientes de las conferencias de consenso son: a) que suelen hacer recomendaciones en las que la práctica real se opone o se prefiere a

la evidencia; b) que están abiertos al sesgo en la selección de preguntas; no sólo en la selección de los expertos sino en cómo se selecciona a los panelistas y cómo se seleccionan las preguntas que éstos van revisando, y c) que son necesarios más y mejores métodos científicos para resolver las discrepancias. Hay un dicho que dice algo así como que “el consenso es cuando todos están de acuerdo con algo con lo que nadie estaría de acuerdo de forma individual”. Hay algo de verdad en eso.

Los procedimientos de confección de guías basadas en la evidencia también parten de unas creencias incorrectas, sobretodo a ojos del público general y políticos sanitarios. Existe la suposición de que los profesionales e incluso los expertos están enterados de la totalidad de la evidencia. Se asume que los médicos tenemos tiempo como para poder estar al día de todos los cambios en la ciencia médica. Es decir, que casi todo lo que hacemos es leer publicaciones y mantenernos informados de las cosas e integrarlas. Se piensa también que la evidencia en nuestra práctica es muy accesible, está muy organizada y está disponible y que la literatura médica es idónea para ayudar en las decisiones médicas, siendo además los especialistas muy buenos sintetizando e interpretando las evidencias de la investigación.

Nosotros sabemos que, hoy por hoy, ninguno de estos puntos es cierto en un sentido amplio y, por tanto, necesitamos procedimientos formales para desarrollar más esas facetas por un lado y moderar las expectativas del público por otro.

El método basado en la evidencia es el que da valor a la evidencia global, no a los estudios individuales por separado. La investigación de la evidencia debe consistir en un proceso sistemático de revisión de la bibliografía. La formalidad y el procedimiento sistemático han de estar en cada paso del manejo de la información. Sea para localizarla, recopilarla, evaluarla, seleccionarla, sintetizarla, analizarla, interpretarla o exponerla. La amenaza a la validez del proceso puede aparecer en cada uno de estos pasos. El movimiento inicial de apreciación crítica de la literatura insistía sobre cómo evaluar un estudio individual. Ahora pensamos que los estudios individuales no constituyen una base suficiente para una decisión clínica. Deben interpretarse dentro de un análisis global de la evidencia. Ahora bien las revisiones de los resultados de varios estudios pueden estar muy sesgadas, incluso si los propios estudios están libres de sesgo. El proceso de revisión de estudios debería, al menos, ser tan formal y válido como el proceso de elaboración de los estudios individuales.

Por tanto, lo que hacen las guías de práctica clínica basadas en la evidencia es organizar una evidencia valiosa pero fragmentada en torno a un problema clínico específico. Al mismo tiempo este procedimiento permite identificar lagunas de conocimiento en dicha materia, circunstancia sumamente interesante, casi tanto como la propia guía. Estos procedimientos proporcionan un mapa de por qué y cómo, con recomendaciones para que los usuarios puedan juzgar por sí mismos cuál fue la validez del proceso, aportando a los clínicos y a los pacientes seguridad sobre la calidad de la información.

Existe un gradiente que va desde la opinión de expertos hacia el consenso, revisiones narrativas de la literatura, revisiones sistemáticas de la literatura y revisiones sistemáticas, no sólo de la literatura, sino del volumen total de la evidencia. A medida que nos movemos en esta dirección podremos tener más confianza en las recomendaciones.

Llegados a este punto es necesario darse cuenta también de que la evidencia no existe en el vacío. Es muy importante, sin embargo, no permitir que las consideraciones sobre valores, preferencias y circunstancias se utilicen como justificante de la pereza para revisar la evidencia. Estas preferencias, valores y circunstancias sólo son valorables si tienen la evidencia delante; no constituyen una razón para rechazar los métodos basados en la evidencia.

No debemos olvidar la mirada expectante del paciente en todo este proceso, que también tiene experiencia en juzgarse a sí mismo. Así, mediante el procedimiento basado en la evidencia, el experto evalúa las circunstancias clínicas y prácticas específicas para las recomendaciones basadas en la evidencia, incorpora sus propios valores y los del paciente, y gana en habilidad para localizar e interpretar la evidencia científica y en capacidad de juzgar cómo se integran todos estos factores en una recomendación para la práctica.

Un documento de presentación de una guía debe tener un formato conocido e inexcusable. Debe haber una introducción y una justificación de porqué se eligió esa guía. Debe incluirse un informe de la revisión sistemática (a veces en una sección separada según su extensión). Después se incluiría una descripción detallada de la discusión sobre la interpretación de la evidencia del grupo especializado en la enfermedad o proceso a la

que seguirían unas “recomendaciones iniciales basadas en la evidencia”. Debe incluirse también un informe sobre la respuesta de los profesionales (encuesta piloto) mostrando su opinión sobre cómo debería utilizarse la guía y por supuesto las recomendaciones finales, revisadas y pilotadas, como contenido principal de la guía. Es conveniente facilitar la dirección web del programa, un resumen de la guía y una lista de los nombres de todos los participantes, a efectos de correspondencia. Se pretende que la confección de una guía de práctica sea un proceso extremadamente explícito a lo largo de todo su desarrollo.

La opinión de los profesionales es determinante y debe sondearse en la fase de pilotaje. Una encuesta en ese momento debería incluir las siguientes preguntas o similares: “¿Es este tema relevante para su práctica? ¿Cree que es importante? ¿Se necesita una guía sobre este tema? ¿Falta algún artículo importante? ¿Está de acuerdo con la búsqueda bibliográfica? ¿Fue suficientemente extensa? ¿Está de acuerdo con el resumen de la evidencia? ¿Cree que la recomendación es coherente con la evidencia? ¿Deberían incorporarse las recomendaciones a la guía? y, en tal caso ¿las seguiría?”. En caso negativo se preguntaría por qué no las seguiría seguido de algún comentario escrito respondiendo a la pregunta ¿qué modificaciones haría usted en la guía?

Existen puntos clave de colaboración con los profesionales y de integración de las actividades. Cualquier revisión sistemática debería ser generalizable pero es necesario incorporar puntos de vista locales tanto de los profesionales como de las administraciones implicadas. Deben proponerse abordajes multicéntricos con un modelo de desarrollo de guías clínicas con responsabilidades separadas en el que se reparta el trabajo de revisión sistemática, se coordine la selección de temas entre centros o instituciones o países y se compartan los resultados. Las revisiones sistemáticas así elaboradas deberían remitirse a cada centro donde se llevaría entonces un proceso propio de recopilación de aportaciones y de seguimiento y que a su vez permitiría examinar las similitudes y diferencias de las recomendaciones. Solo la implicación de las distintas instancias involucradas, personal, instituciones, sociedades científicas, permite la aplicación efectiva de una guía. Si no se divulga, distribuye o incorpora a la red de información profesional, o bien se no se incluye en las auditoras de calidad o en la cartera de servicios de una institución difícilmente podrá funcionar lo que en general requiere el concurso de los políticos sanitarios. En definitiva para concluir, un decidido espaldarazo político final debe cerrar el proceso de abajo arriba en el proceso de confección y de diseminación de guías.

Bibliografía

- Browman GP, Levine MN, Graham I, Whelan T, Sawka C, Pritchard KI, Jadad A, Newman-TE. The clinical practice guideline: an evolving health care technology. *J Clin Oncol*. 1995;13:502-12.
- Browman GP, Levine MN, Mohide EA, Hayward RS, Pritchard KI, Gafni A, Laupacis A. The practice guidelines development cycle: a conceptual tool for practice guidelines development and implementation. *J Clin Oncol*. 1995;13:502-12.
- Cancer-Prev-Control. 1997;1:7-8.
- Eddy DM. Variations in physician practice: the role of uncertainty. *Health Aff*. 1984;3:74-89.
- Evidence-based Medicine Working Group. Evidence-based Medicine. A New Approach to Teaching the Practice of Medicine. *JAMA*. 1992;268:2420-5.
- Gates PE. Think globally, act locally: An approach to implementation of clinical practice guidelines. *J Quality Improvement* 1995;21:71-85.
- Gordon H, Guyatt, John C. Sinclair, Robert Hayward, Deborah J. Cook, Richard J. Cook, for the Evidence-Based Medicine Working Group. Method for Grading Health Care Recommendations *JAMA*. 1995;274:1800-4.
- Field MJ, Lohr KM (eds). Institute of Medicine. Guidelines for Medical Practice: From development to use. Washington DC. National Academy Press. 1992.
- Lomas J. Making clinical policy explicit. Legislative policy making and lessons for developing practice guidelines. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. 1993;9:11-25.
- Sackett D, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine. How to practice and teach EBM. Churchill Livingstone. London 1997.
- Sackett D. Applying overviews and meta-analyses at the bedside. *J Clin Epidemiol*. 1995;48:61-6.

TALLER 1

Cómo mejorar nuestras presentaciones orales

Responsables:

P. Palmer Muntaner

Médica de familia del Centro de Salud Escola Graduada (Palma de Mallorca).
Coordinadora del Grupo Comunicación y Salud de la SBMFiC.

J. Coll Verd

Médico de familia del Centro de Salud Coll d'en Rabassa (Palma de Mallorca).

Objetivos

Mejorar nuestras habilidades de comunicación en exposiciones orales (comunicaciones, sesiones clínicas, mesas redondas, ponencias, etc.).

- Sensibilizar a los profesionales de la importancia de la formación para hablar en público.
- Desmitificar algunos conceptos erróneos sobre los oradores.
- Aprender a estructurar sesiones.
- Reconocer la comunicación no verbal del orador.
- Mejorar el uso de soportes audiovisuales.

TALLER 2

Cómo presentar un proyecto de investigación a una convocatoria de ayudas: nivel introducción

Responsable:

P. Gayoso Diz

Médica de familia. Máster en Metodología de Investigación y en Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Responsable de la Unidad de Investigación y Epidemiología Clínica de Ourense.

Investigador principal en proyectos con financiación externa (FIS, C.A.) en los últimos 9 años. Miembro del Comité Ético de Investigación Clínica de Galicia. Miembro de las comisiones de evaluación del Fondo de Investigación Sanitaria.

Docente:

J.C. March Cerdà

Doctor en Medicina. Profesor de la Escuela Andaluza de Salud Pública, Granada. Amplia experiencia como epidemiólogo y director de proyectos de investigación becados por organismos nacionales e internacionales.

Objetivos

Incrementar los conocimientos y habilidades en el diseño y presentación de proyectos de investigación en el ámbito de Atención Primaria.

Al finalizar el taller los asistentes habrán alcanzado los siguientes objetivos:

- Conocer el diseño más adecuado para cada tipo de estudio de investigación.
- Saber cuáles son las principales agencias que financian la investigación en nuestro país, así como los requerimientos de sus respectivas convocatorias.
- Tener habilidades en la cumplimentación de las diferentes partes de un proyecto de investigación, adecuándolo a las características de cada convocatoria.
- Incorporar los aspectos éticos en el diseño de proyectos de investigación.

TALLER 3

Cómo diseñar un estudio cualitativo en atención primaria

Responsable:

V.M. Mabtani Chugani

Investigadora adscrita al Servicio de Evaluación y Planificación del Servicio Canario de Salud. Especialista en medicina familiar y comunitaria.

Docente:

E. Sanz Álvarez

Doctor en medicina y DEA en antropología social y cultural. Especialista en farmacología clínica y profesor titular de farmacología clínica de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Laguna.

Objetivos

Potenciar y mejorar las aptitudes de médicos de Atención Primaria para el diseño y elaboración de proyectos de investigación cualitativa en este nivel sanitario.

- Fijación de cuestiones y objetivos.
- Selección de metodología apropiada.
- Atención a particularidades metodológicas.
- Iniciación al análisis contextual y de contenidos.
- Elaboración de categorías.
- Conocer herramientas útiles para el análisis como el programa AtlasTi.
- Iniciación al desarrollo de hipótesis y teorías.

Las preguntas que se intentarán responder en este taller son:

- ¿Cuál es la técnica más apropiada para mi pregunta de investigación?
- ¿Cuál es la muestra más adecuada para mi estudio?
- ¿Cómo puedo reclutar a mis informantes?
- ¿Cómo elaboro un guión para una técnica cualitativa?
- ¿Puedo usar herramientas de apoyo para el análisis?
- ¿Qué habilidades debe tener un investigador para realizar un proyecto cualitativo?

TALLER 4

Ensayos clínicos en atención primaria

Responsable:

A. Gómez de la Cámara

Doctor en Medicina. Unidad de Epidemiología Clínica. Unidad de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre. Área XI SERMAS. Madrid. Coordinador estatal de la Red Temática de Investigación sobre gestión y aplicación del conocimiento en la práctica clínica. (Medicina Basada en la Evidencia). FIS 03/090.

Objetivos

Conocer las bases teórico-metodológicas y las principales áreas de aplicación del ECA como estrategia de investigación.

- Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales para el desarrollo de un ECA en Atención Primaria.
- Conocer la normativa legal, ética y administrativa que rige el desarrollo de los ECA con medicamentos.
- Conocer las características del ECA en intervenciones no farmacológicas.
- Conocer los fundamentos y aspectos principales de los estudios observacionales postautorización con medicamentos.

TALLER 5

Cómo presentar un proyecto de investigación a una convocatoria de ayudas: nivel avanzado

Responsable:

P. Gayoso Diz

Médica de familia. Máster en Metodología de Investigación y en Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Responsable de la Unidad de Investigación y Epidemiología Clínica de Ourense.

Investigador principal en proyectos con financiación externa (FIS, C.A.) en los últimos 9 años. Miembro del Comité Ético de Investigación Clínica de Galicia. Miembro de las comisiones de evaluación del Fondo de Investigación Sanitaria.

Docente:

J.C. March Cerdà

Doctor en Medicina. Profesor de la Escuela Andaluza de Salud Pública, Granada. Amplia experiencia como epidemiólogo y director de proyectos de investigación becados por organismos nacionales e internacionales.

Objetivos

Incrementar los conocimientos y habilidades en el diseño y presentación de proyectos de investigación en el ámbito de Atención Primaria.

Al finalizar el taller los asistentes habrán alcanzado los siguientes objetivos:

- Conocer las prioridades del VII Programa Marco de la UE y del Plan Nacional de I+D+i
- Diseñar y gestionar un presupuesto de proyecto de investigación de acuerdo a las bases de cada convocatoria.
- Saber los pasos a seguir en la elaboración de la memoria anual y final de un proyecto.
- Conocer los requerimientos de aprobación por Comité de Ética de un proyecto.