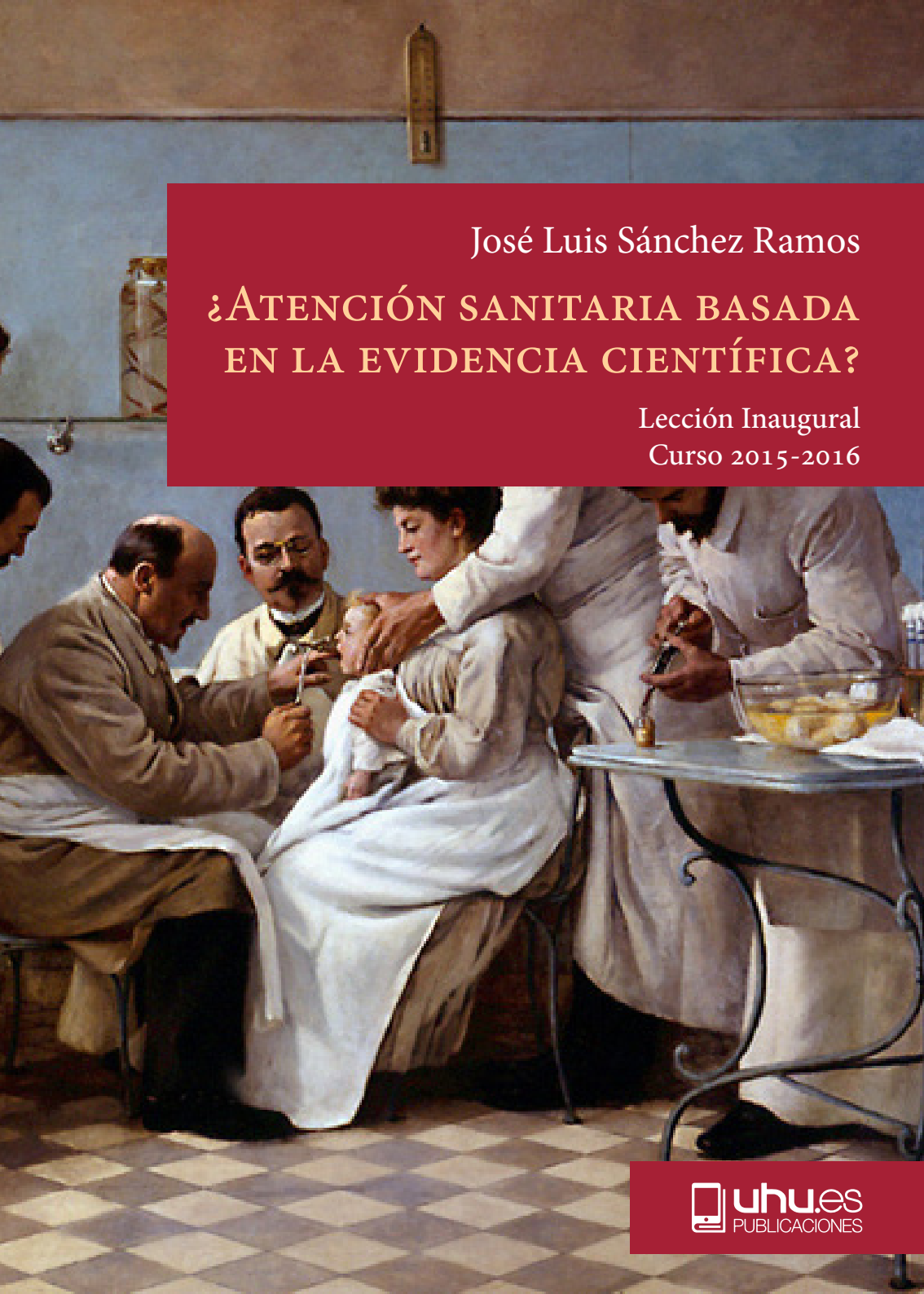




José Luis Sánchez Ramos

¿ATENCIÓN SANITARIA BASADA EN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA?

Lección Inaugural
Curso 2015-2016

¿ATENCIÓN SANITARIA BASADA EN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA?

JOSÉ LUIS SÁNCHEZ RAMOS

CATEDRÁTICO DE ENFERMERÍA

¿ATENCIÓN SANITARIA BASADA EN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA?

LECCIÓN INAUGURAL
CURSO ACADÉMICO
2015-2016



Universidad
de Huelva



DATOS EDICIÓN

PRIMERA EDICIÓN EN FORMATO EBOOK: SEPTIEMBRE 2015

PRIMERA EDICIÓN EN FORMATO PAPEL: SEPTIEMBRE 2015

© Servicio de Publicaciones 
Universidad de Huelva 

© José Luís Sánchez Ramos 

I.S.B.N.: 978-84-16061-92-1

Depósito legal: H 147-15

PAPEL

Papel

Offset industrial ahuesado de 90 g/m²
Impreso en papel de bosque certificado

Encuadernación

Rústica, cosido con hilo vegetal

Printed in Spain. Impreso en España.

Imprime

Ideas, Marketing y Gestión, S.L.

Publicaciones de la Univesidad de Huelva es miembro de UNE 

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutivo de delito contra la propiedad intelectual.

 [Clique para mayor información](#)



EL EBOOK LE PERMITE



Citar el libro



Navegar por
marcadores e
hipervínculos



Realizar notas
y búsquedas
internas



Volver al
índice
pulsando el pie
de la página



Comparte
#LibrosUHU



Únete y
comenta



Novedades a
golpe de klik



Nuestras
publicaciones en
movimiento



Suscríbete a
nuestras
novedades

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	9
1. LA COMPRENSIÓN DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD	11
2. DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD	23
El estudio de las desigualdades sociales: primeros informes	25
Desigualdades sociales en España.....	26
El territorio también es determinante	28
Desigualdades sociales en Andalucía.....	30
3. UN INTENTO DE AÑADIR UN POCO DE EVIDENCIA	
CIENTÍFICA A LA ATENCIÓN SANITARIA.....	35
El movimiento de la Medicina Basada en la Evidencia.....	37
La Enfermería Basada en la Evidencia.....	40
La Salud Pública Basada en la Evidencia.....	42
Problemas adicionales de la Atención Sanitaria Basada en la Evidencia.....	43
4. ALGUNAS LECCIONES RECIENTES.....	49
Retirada de asistencia sanitaria a los inmigrantes	49
Estatinas	52
Sovaldi.....	55
Tamiflu.....	57
Alimentación.....	58
5. PROPUESTAS PARA LOS PROFESIONALES SANITARIOS	
Y PARA LA POBLACIÓN	63

INTRODUCCIÓN

Probablemente todos estemos de acuerdo en la necesidad de fundamentar las decisiones sanitarias en el conocimiento científico. Algunos lo darán por hecho, otros serán algo más escépticos. Pensaremos en los profesionales que nos atendieron cuando nosotros o algún familiar lo hemos necesitado, y con la lógica variabilidad, en general tendremos la impresión de que sabían lo que hacían, eran personas con una formación académica y un entrenamiento y experiencia posteriores que les acreditaban para hacerse cargo de nuestras demandas y tomar las decisiones adecuadas para resolverlas. Y además, el trato es razonablemente bueno, con un nivel de satisfacción con el trato del personal sanitario que suele estar por encima de 7.5 puntos en una escala de 10.

Las decisiones no solo hay que tomarlas sobre cómo afrontar los problemas, sino, mucho antes, también sobre cómo entender los problemas. Porque esto también es algo que, aunque menos conscientemente, también se decide. Y claro, la forma de explicarse los fenómenos, cuáles consideremos que son sus determinantes, condicionará en parte la respuesta que organicemos frente a los problemas.

Por esa razón empezaremos por hacer un recorrido por la historia de cómo nos hemos ido explicando los determinantes de la salud, en las distintas épocas y bajo las distintas formas de pensamiento. Las distintas explicaciones a esos determinantes y las desigualdades sociales en salud nos darán una base suficiente para empezar a dar algunas respuestas a la pregunta del título: ¿Atención sanitaria basada en la evidencia científica? ¿Son las respuestas que damos a los problemas de salud las adecuadas? ¿Van a la raíz de los problemas? ¿Mejoran a corto, medio y largo plazo no solo el problema puntual, sino la salud global de una persona, su familia o la población?



Revisaremos los orígenes, logros y retos de lo que supuso un intento formal de aplicación de la evidencia científica a los problemas de salud, lo que se ha dado en llamar atención sanitaria basada en la evidencia. Seguidamente, citaremos algunos ejemplos de medidas, desde el terreno de la salud pública, o de la alimentación, o de determinadas intervenciones farmacológicas que pueden ilustrar algunas respuestas a nuestra pregunta.

Y, finalmente, realizaremos algunas propuestas, tanto para los profesionales sanitarios, como para el resto de la población, que pretenden contribuir a dar una respuesta afirmativa: tenemos que generar todavía mucho conocimiento, y este será siempre limitado y transitorio, pero sobre todo podemos fundamentar mucho mejor nuestras respuestas a los problemas de salud en el conocimiento actualmente existente. Podemos dar respuestas más radicales, en el sentido de ir a las raíces, y más adecuadas a los problemas de salud.

I. LA COMPRENSIÓN DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

Hace tiempo que la enfermedad o la muerte no son una lotería o un castigo divino. Ya Hipócrates, hace 2400 años, rechazó las supersticiones, leyendas y creencias populares que señalaban a las fuerzas sobrenaturales como causantes de las enfermedades. Creía y argumentaba que la enfermedad no era un castigo infligido por los dioses, sino la consecuencia de factores ambientales, la dieta y los hábitos de vida. En las enseñanzas hipocráticas estaba implícito que tanto la salud como la enfermedad estaban determinadas por leyes naturales y reflejaban la influencia ejercida por el medio y la forma de vida. En consecuencia, la salud dependía de un equilibrio entre los diferentes factores que gobiernan la mente y el cuerpo y que sólo se alcanzaba cuando la persona vivía en armonía con su medio externo: *el hombre* tendría mayores posibilidades de no enfermarse si viviera razonablemente¹.

Pero ¿cuáles son esos factores? ¿qué sabemos, con fundamento científico, de lo que significa ese vivir razonablemente? Las respuestas han ido evolucionando históricamente, con el avance del conocimiento, evidentemente, pero también con la mayor o menor influencia de las distintas corrientes de pensamiento, de cómo nos hemos ido explicando el mundo. Esta evolución la resume muy bien Javier Segura²:

“En 1700. Bernardo Ramazzini publica un trabajo en el que examina las enfermedades profesionales de las distintas ocupaciones (entre ellas el asma de los panaderos), resaltando el papel de los factores sociales en la creación de la enfermedad.” (Ramazzini propuso que los médicos hicieran una pregunta adicional a las que Hipócrates recomendaba hacer a sus pacientes: *¿cuál es su ocupación?*)³.



“Posteriormente, la revolución industrial hace evidente la relación que hay entre la aparición de enfermedades infecciosas y la concentración demográfica de grandes masas de población trabajadora, atraída a las ciudades desde el campo, y viviendo en condiciones de insalubridad, hacinamiento y explotación. El desarrollo de los registros de mortalidad y de la estadística sanitaria hace posible “echar cuentas” y calcular algo tan sencillo y contundente como la diferencia entre la edad media al morir de los pobres y los ricos. Así, resultaba que la muerte era “democrática”, pero no tanto (acaba llegando a todos, pero no de la misma forma y a la misma edad). En este contexto, Edward Chadwick observó como en Liverpool el promedio de vida era diferente para la aristocracia, los comerciantes o los obreros. Identificó la insalubridad como fuente de enfermedades y propuso una política de saneamiento. Rudolf Virchow, después de investigar brotes de enfermedades infecciosas en Alta Silesia y en Berlín concluyó que la pobreza y las condiciones de vida de la clase obrera, incluyendo alimentación, vivienda, acceso al agua potable y alcantarillado, eran las responsables de las diferencias en salud.

La revolución bacteriológica (que tuvo a Robert Koch, descubridor del microorganismo de la tuberculosis, el bacilo de Koch, como uno de sus referentes) difundió la idea de que la atención médica, a través del progreso de la farmacopea y de la tecnología sanitaria, erradicaría las principales enfermedades. La preocupación por el saneamiento de los barrios obreros, la alimentación de sus hijos, las exposiciones a tóxicos en los lugares de trabajo o la jornada laboral, era una cuestión que no entraba en el campo de batalla de la Medicina, sino de las luchas sociales por las diferencias de intereses de clase.

Pero el avance de las enfermedades crónicas puso en crisis el paradigma mecanicista imperante. Enfermedades como la diabetes, el infarto de miocardio, el cáncer, etc. no podían ser explicadas desde el modelo de las enfermedades infecciosas. No se podía aislar e identificar un agente único externo responsable de la enfermedad (ej. una bacteria) y no había, por lo tanto, una terapéutica específica dirigida a eliminar ese agente externo. La medicina fracasaba frente a estas enfermedades. Solo podía poner parches para aliviarlas o retrasar su desenlace. Se necesitaba un nuevo modelo causal para explicar la pujanza de estas enfermedades



en los países desarrollados. Este modelo fue el de la multicausalidad, que propugnaba que las enfermedades crónicas tenían múltiples factores. Hasta ahí bien. Pero el problema es que se desentendía de explicar la relación de los factores entre sí. Todos eran considerados en la misma jerarquía. Los factores socioeconómicos (pobreza, paro) eran situados al mismo nivel que los hábitos (fumar, sedentarismo) o las características fisiológicas (hipertensión arterial) o bioquímicas (hipercolesterolemia). Todos los factores individuales eran medidos y metidos en la misma caja, donde la relación entre unos y otros no era considerada importante y permanecía desconocida (la caja negra). Lo que salía de la caja era la enfermedad, que era medida y comparada con las medidas de los factores de riesgo individual.

El desarrollo de métodos estadísticos de análisis multivariante y de la informática favorecieron estos estudios complejos. Se favorece una cultura epidemiológica centrada en el dominio de los métodos, cada vez más complejos y sofisticados, y una fascinación por la estadística y los modelos matemáticos.

Frente a ello, el pensamiento causal o la contextualización del problema a partir de lo colectivo y social (que se identifica con lo filosófico-especulativo o las ciencias sociales) y la aplicación del conocimiento para intervenir sobre las causas sociales que generan la enfermedad en la comunidad (más identificado con lo político), se consideran como elementos ajenos al campo de la epidemiología.

El riesgo era concebido como individual (originado en cada individuo, en vez de en el grupo o la sociedad de pertenencia) y no se cuestionaban los mecanismos de producción de la enfermedad (es decir, la relación entre las desigualdades económicas, la explotación o los mecanismos de dominación, con los factores socioeconómicos; y de estos con los hábitos de salud o las características fisiológicas, bioquímicas o inmunitarias).”

Según el modelo mecanicista de la enfermedad infecciosa, la causa única sería el agente patógeno, y por tanto eliminando el patógeno con antibióticos, vacunando o evitando el contacto se eliminaría el problema. Un magnífico exponente de que este modelo tampoco era capaz de explicar la evolución de la



magnitud de las enfermedades infecciosas en el siglo XX lo constituyen los trabajos de McKeown⁴ sobre la evolución de la mortalidad por tuberculosis entre 1838 y 1970 en Inglaterra y Gales. Demostró que una gran parte del descenso de la mortalidad ocurrió antes de la introducción de la estreptomina, el primer tratamiento eficaz, en 1947. En 1838, cuando empezó a registrarse la causa de muerte, la mortalidad por tuberculosis era de casi 4000 muertes por millón de habitantes. Antes de la estreptomina ya se había reducido a la décima parte, calculando que la proporción de las muertes evitadas por la estreptomina en todo el período sería de un 3.2 %. El papel de la vacunación con BCG, introducida a mediados de los 50, es más difícil de valorar, pero concluye que el beneficio se debió básicamente a la estreptomina. La visión del gráfico con la disminución de la mortalidad desde 1838 es una de las imágenes con mayor capacidad de impacto en la comprensión de los determinantes de la enfermedad: la mortalidad mantiene una caída bastante constante, no influida lógicamente por la identificación del bacilo de Koch en 1882, sólo algo incrementada ligeramente la pendiente de caída tras la introducción de la estreptomina y nada influida por la introducción de la vacuna BCG. McKeown concluye, tras revisar la experiencia de la tuberculosis, las neumonías, tos ferina, sarampión y poliomiелitis, que:

“La valoración de algunos de los más importantes avances médicos deja pocas dudas de que su impacto fue menor de lo que generalmente se supone. Las infecciones estaban disminuyendo desde mucho antes de que se introdujeran medidas efectivas, y a partir de ese momento, con las excepciones notables de la estreptomina y la vacuna contra la poliomiелitis, han sido menos importantes que otras influencias. Es especialmente significativo que algunos procedimientos que fueron cuidadosamente valorados mediante ensayos clínicos aleatorios (por ejemplo, la vacunación con BCG) no han tenido los efectos esperados. La conclusión que parece ineludible es que las influencias que determinan la experiencia humana de la enfermedad infecciosa (genética, nutricional, ambiental y de conducta, tanto como médica) son complejas, y debemos ser muy cautelosos cuando creemos que entendemos las infecciones, o que tenemos en nuestras manos ciertos medios para su control.”⁴



Un poco más de estructura a la comprensión de los determinantes de la salud la aporta Geoffrey Rose⁵, al distinguir entre los factores determinantes de los casos individuales (¿por qué este paciente contrajo esta enfermedad en esta ocasión?) y los factores determinantes de la tasa de incidencia en la población: la pregunta de ¿por qué algunos individuos sufren de hipertensión? es una pregunta que difiere bastante de ¿por qué en unas poblaciones es tan frecuente la hipertensión, mientras que en otras es rara? Estas preguntas exigen diferentes tipos de estudios y tienen diferentes respuestas. Sería muy difícil establecer la relación entre la alimentación de un individuo y su nivel de colesterol, presión arterial u obesidad. Sin embargo, a nivel poblacional la situación es diferente: ha sido fácil demostrar la existencia de una estrecha relación entre los valores poblacionales promedio correspondientes a la ingesta de grasas saturadas y al nivel de colesterol sérico y la incidencia de enfermedad coronaria; la ingesta de sodio y la presión arterial, y la ingesta de alimentos energéticos y la obesidad. Estos dos enfoques para analizar las “causas” tienen su traducción en el abordaje preventivo de los problemas.

En el primer caso, la estrategia de prevención procura identificar a los individuos susceptibles de alto riesgo y ofrecerles cierta protección individual: detección de hipertensión no conocida, embarazos de alto riesgo, etc. El principal problema es que esta estrategia no procura erradicar las causas subyacentes a la enfermedad, sino identificar los individuos que son particularmente susceptibles a dichas causas. No va a la raíz del problema, sino que procura proteger a las personas vulnerables a él, y estas siempre existirán. Es bien conocido el factor de riesgo del síndrome de Down, en el que hay mayor probabilidad a mayor edad de la madre, pero más de la mitad de los casos nacen de madres jóvenes, de bajo riesgo, que es (era) la edad más habitual de tener hijos. Este ejemplo ilustra muy bien otra de las limitaciones de la estrategia de riesgo: un gran número de personas de bajo riesgo puede originar más casos de una enfermedad que el reducido número que tiene un riesgo elevado.

Con la estrategia poblacional se procura controlar los factores determinantes de la frecuencia de enfermedad en la población. Presenta la enorme ventaja de dirigirse a la raíz del problema, y por tanto tiene un enorme potencial de influencia en la población general. Se calcula que reducir 10 mm de mercurio el nivel medio poblacional de presión arterial reduciría la mortalidad atribuible en un 30 %. Además, es un enfoque apropiado en términos de comportamiento.



Si no fumar se convierte en algo “normal” en la sociedad, será mucho menos necesario seguir persuadiendo individualmente a los fumadores de que lo abandonen. Controlar la contaminación del aire o reducir los patrones alimentarios desviados puede tener un efecto muy importante sobre la salud de la población.

Un paso más adelante en la comprensión de los determinantes de la salud lo constituyen diversos intentos de modelos explicativos más complejos, que incorporan los distintos niveles, tanto individual como colectivo, en los que se pueden clasificar los distintos factores, así como las interrelaciones entre ellos. Ejemplo de este desarrollo es el trabajo de la argentina Ana Díaz Roux⁶, quien estudió extensivamente la evidencia empírica existente en la literatura científica que relaciona las características de los barrios y los factores ambientales con los factores de riesgo cardiovascular (en particular actividad física y dieta) y con la enfermedad cardiovascular. Elaboró un modelo causal sobre las vías posibles que unen los entornos residenciales y el riesgo cardiovascular:

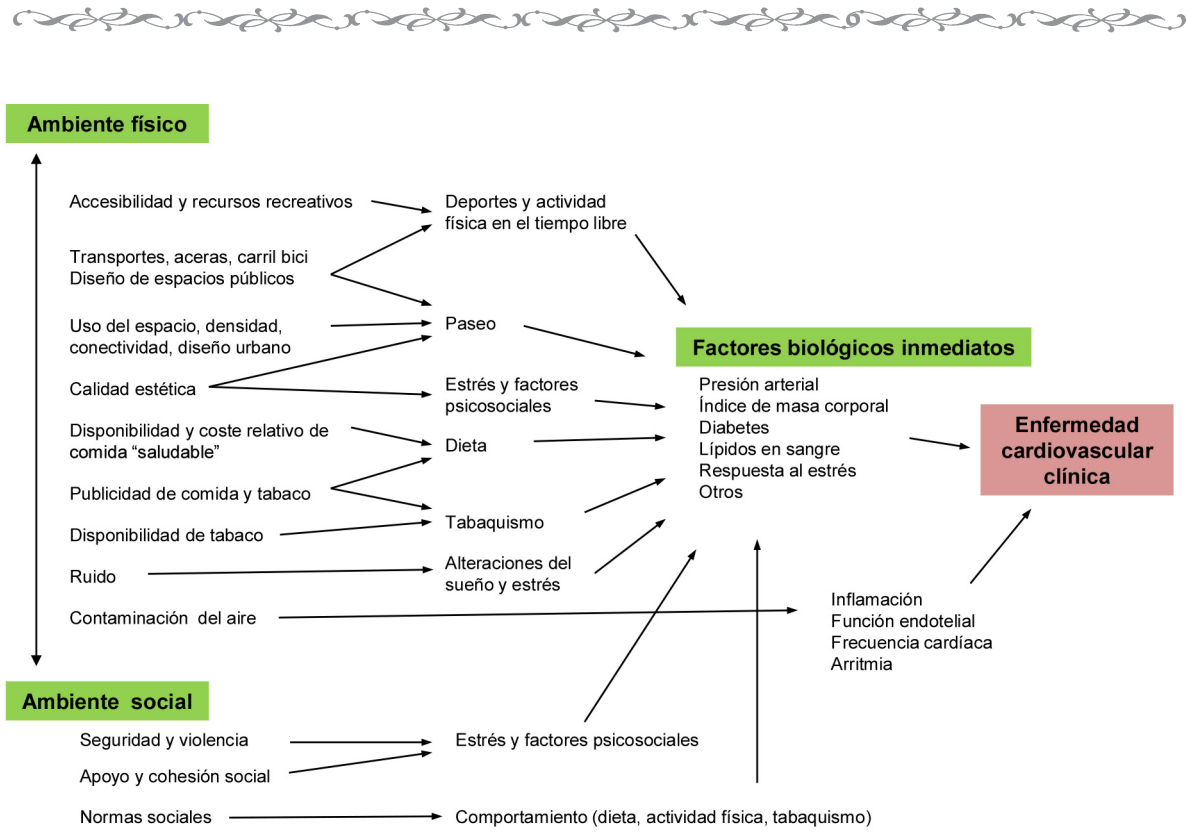
“Tanto las características físicas como sociales de los barrios pueden ser relevantes. La accesibilidad de las instalaciones recreativas (incluidos los recursos públicos y privados), la presencia de aceras y carriles para bicicletas, el transporte y el diseño de los espacios públicos puede influir en la participación en el deporte y la actividad física en el tiempo libre. La disponibilidad de aceras y carriles bici, el diseño de los espacios públicos, las características de la forma urbana (tales como diseño del edificio y distancia a las carreteras), el uso combinado de los espacios, la densidad de población y de las actividades, los patrones de conectividad de las calles, y la calidad estética de las áreas pueden afectar al grado en que las personas caminan como parte de su vida cotidiana. La calidad estética del barrio (por ejemplo, la presencia de espacios verdes, características interesantes, y un entorno agradable) también puede estar relacionada con la experiencia del estrés o la capacidad de recuperarse después de la exposición a factores estresantes. Las características del medio ambiente local, como la disponibilidad y el costo de alimentos saludables y tabaco, así como la publicidad de alimentos y de tabaco pueden afectar los patrones dietéticos y los hábitos de fumar. Los niveles de ruido podrían estar relacionados con el riesgo cardiovascular a través de los efectos del ruido sobre la alteración del sueño y posiblemente el estrés. La conta-



minación del aire puede estar relacionada con una variedad de factores biológicos que influyen, ya sea en el desarrollo o en la manifestación clínica de la enfermedad cardiovascular.

Las características del entorno social también pueden ser relevantes. La seguridad y la violencia, así como los niveles de apoyo social y la cohesión pueden estar relacionados con la experiencia de estrés y con el desarrollo de los factores psicosociales de la enfermedad cardiovascular. Las normas sociales con respecto a los comportamientos aceptables pueden surgir o ser reforzadas en el contexto de los barrios. También hay múltiples interrelaciones entre los dominios descritos anteriormente. Los entornos físico y social pueden influir uno en el otro. Por ejemplo, las características de conectividad de la calle y el diseño urbano pueden aumentar o restar valor a las interacciones sociales entre los vecinos y pueden influir en la cohesión social, así como en la seguridad y la violencia. Las características físicas de los barrios pueden contribuir al desarrollo de las normas sociales en relación con las conductas apropiadas. Por ejemplo, la presencia de aceras puede influir en la probabilidad de que los vecinos paseen y corran por la zona, y ver a otros caminar o correr puede influir en la probabilidad de que una persona camine o corra. A la inversa también puede ocurrir. Por ejemplo, un mayor número de gente que va en bicicleta al trabajo puede contribuir a una mayor defensa de los cambios en los entornos físicos más propicios para el ciclismo (como carriles bici o técnicas de moderación del tráfico)."

"En definitiva, los determinantes de la salud pueden definirse en múltiples niveles. Por lo tanto, la salud no sólo depende de las características biológicas de los individuos, sino también en los entornos en los que viven las personas, y estos ambientes a su vez se forman por las políticas económicas y sociales que impulsan la diferenciación residencial, y que configuran las características de los entornos residenciales. Las conductas de salud están limitadas, al menos en parte, por los contextos ambientales en que se producen. Es importante destacar que la palabra ambiente se utiliza para abarcar las exposiciones no sólo físicas y químicas, sino también tiene en cuenta los entornos construidos a múltiples niveles, que van desde la transitabilidad de los barrios a la organización del transporte en una gran área metropolitana.



Representación esquemática de las posibles vías de relación entre medio residencial y riesgo cardiovascular

Fuente: Díez Roux AV. Residential environments and cardiovascular risk. J Urban Health 2003 Dec;80(4):569-589



Bajo este paradigma, las políticas de transporte y planificación urbana son, de hecho, la política de salud. La modificación de estos factores ambientales generales puede ser un mecanismo más eficaz para aumentar la actividad física (por ejemplo, el aumento en el número de personas que caminan al conseguir que caminar resulte más fácil, más agradable, y menos costoso que la conducción de un vehículo) que alentar a las personas a ir a un gimnasio una vez al día. Modificar la disponibilidad y el costo relativo de alimentos saludables también puede hacer más para mejorar la dieta que confiar en campañas de educación sanitaria.”

La estrategia ambiental y la basada en el individuo probablemente sean sinérgicas: el cambio ambiental es probable que mejore y facilite los efectos de las estrategias que se centran en los individuos, y las estrategias de base individual pueden aumentar la conciencia de la necesidad de cambios ambientales y pueden incrementar el apoyo a estos cambios.

Hemos ido ampliando el contexto en el que debemos intentar comprender la influencia de los determinantes de la salud, y con ello las distintas disciplinas involucradas. Probablemente la metáfora más elegante sobre la necesidad de esa amplitud de miras provenga no del terreno de la Epidemiología, ni de la Salud Pública, sino de la aportación como catedrático de estructura económica del escritor y académico de la lengua José Luis Sampedro. En un artículo titulado El reloj, el gato y Madagascar⁷ destacaba que:

“Es necesario distinguir entre grandes grupos de objetos de estudio que pueden presentársenos, señalando la diferencia básica entre un reloj, un gato y Madagascar. Al primero lo podemos desmontar y volverlo a montar, poniéndolo de nuevo en funcionamiento. El gato también es desmontable, por desgracia para él, pero si hacemos su disección completa no conseguiremos infundirle después nueva vida. En cuanto a Madagascar (un país, una colectividad humana), ni siquiera cabe hablar propiamente de *desmontar*, y, en todo caso, no tendría esa palabra el mismo sentido que antes. Existen, por tanto, estructuras diferentes, agrupables por lo menos en esos tres tipos: *mecánico*, *biológico* y *social*. La idea no es nueva, y tiene su precedente en antiguas filosofías. Entonces, si se acepta lo expuesto, la cuestión es ésta: ¿Está el relojero preparado para



comprender a Madagascar? La respuesta, claro, es negativa. En cambio, juzgo más fácil que el estudioso de Madagascar interprete correctamente el reloj.

Pues bien, el error de muchos economistas actuales consiste en entrenarse en relojería para actuar sobre lo social, dando por hecho que Madagascar es interpretable según el modelo del reloj. Peor aún, tales economistas incluso se ufanan de su preparación técnica, porque ciertamente el reloj puede explicarse con más precisión que Madagascar y a ellos les llena de orgullo el rigor y la elegancia de sus análisis. En otras palabras, el error de esos economistas consiste en querer estudiar la realidad social con instrumentos conceptuales únicamente aptos para analizar sistemas mecánicos y, sólo en cierta medida, los biológicos. El reloj no se transforma a lo largo del tiempo; sus movimientos internos se repiten monótonamente. El gato sí se transforma, pero en un proceso programado cuyas líneas generales conocemos: nacimiento, crecimiento, decadencia y muerte. En cambio las sociedades varían de una manera imprevisible, porque se autotransforman. Los humanos son hechura de la sociedad en que nacen, pero también creadores de la que dejan. Pensar que el desarrollo social puede comprenderse reduciéndolo al funcionamiento mecánico del reloj o a la trayectoria vital del gato es un desatino.”

Para Sampedro son dos las principales razones que resumen ese desajuste entre objeto de estudio y modelos explicativos y métodos:

“La primera es la atracción intelectual de los métodos matemáticos, que inspiran al científico la confortable sensación de estar manejando verdades y descubriendo otras mediante inatacables cadenas de razonamiento. Se cae así en una tentación de buena fe. En cambio, la segunda razón no es tan inocente: el éxito de esa ciencia convencional se debe -sépallo o no el economista convencional- a que racionaliza y, aparentemente, legitima todo un sistema social de mercado, beneficioso para los poderes establecidos. Así, por ejemplo, se «demuestra» que el libre mercado conduce automáticamente a la asignación óptima de los recursos, lo cual no sería cierto ni en la hipótesis de la competencia perfecta (nunca verificada en la realidad, ni verificable).”



Es fácil trasladar este análisis al tema que nos ocupa, la comprensión de los determinantes de la salud. El contexto social, especialmente el relacionado con la asistencia sanitaria y la salud pública, es casi impermeable a la aceptación de las estrechas relaciones entre la salud y las desigualdades de diversa naturaleza que caracterizan a nuestra sociedad. Para muchos de los que no las niegan, su existencia es contemplada como inevitable y por tanto completamente alejada de compromisos para evitarlas. Para la mayoría simplemente no entran en sus marcos explicativos de los determinantes de la salud. Los factores biológicos y de estilo de vida individual son los que ocupan las posiciones centrales en el modelo asumido por la comunidad científica y nuestras administraciones sanitarias. Poner al descubierto las relaciones entre determinantes sociales y la salud es una necesidad científica para reorientar nuestras políticas sociales, entre las que incluimos a las sanitarias⁸.

2. DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD

Las desigualdades sociales en salud son las diferencias en la salud entre los grupos de población que se consideran importantes, sistemáticas, evitables e injustas⁹. No todas las desigualdades en salud pueden considerarse injustas. Hay una variabilidad en salud, como en cualquier otro ámbito, entre unas personas y otras. La parte de variación debida por ejemplo al envejecimiento (mayor frecuencia de cardiopatía isquémica en personas de 70 años que en personas de 20), o al hecho de que algunos hombres padezcan cáncer de próstata (y las mujeres no), o de que una mujer tenga un cáncer de cuello uterino, un problema que nunca padecerá un hombre, será atribuible a la variación biológica natural, y debe considerarse inevitable y no despertará ningún sentimiento de injusticia. Tampoco una lesión sufrida practicando un deporte o pasatiempo libremente elegido, ni el hecho de adoptar algún comportamiento saludable antes que los demás. Sin embargo, gran parte de las diferencias entre los distintos grupos sociales, incluyendo las existentes entre hombres y mujeres, no pueden considerarse meramente biológicas. La clave para identificarlas es si las diferencias en salud resultantes son resultado de una elección libre de la situación que causó la mala salud o si estuvo fundamentalmente fuera de su control directo. Por ejemplo, las clases más desfavorecidas no tienen muchas oportunidades de elegir en cuanto a viviendas inseguras y superpobladas, el desempeño de trabajos peligrosos, o estar en paro. El sentido de injusticia se incrementa en tales casos, a medida que los problemas tienden a unirse y a reforzarse, haciendo que algunos grupos sean muy vulnerables a la mala salud. Por otra parte, las opciones personales de comportamiento que afectan a la salud pueden estar restringidas seriamente debido a consideraciones sociales y económicas. Por ejemplo, las limitaciones en los ingresos condicionarán la



elección del tipo de dieta, o la red de distribución de alimentos puede hacer que no haya suministro de alimentos frescos. La menor actividad física puede asociarse a la falta de instalaciones, o a la falta de ingresos o de tiempo necesarios para usarlas. La publicidad de productos nocivos, como alcohol y tabaco, puede dirigirse a ciertos grupos en particular, como los trabajadores y mujeres jóvenes, lo que les coloca bajo una mayor presión de consumo de estos productos.

Las desigualdades sociales se manifiestan como desigualdades en salud, de manera que las personas más desfavorecidas socialmente tienen peores niveles de salud y enferman más y mueren antes que aquellas situadas en posiciones más aventajadas. Para entender estas diferencias en salud (injustas y evitables) hay que considerar los contextos sociopolíticos y socioeconómicos como determinantes estructurales de la desigualdad y su interacción con los determinantes sociales, dando lugar a exposiciones y vulnerabilidades diferenciales en los estilos de vida, en las condiciones de vida y trabajo, en el acceso al sistema sanitario, entre otros, incidiendo en un impacto desigual en la salud⁸.

Para algunas personas las desigualdades sociales en salud serían únicamente “simples” deficiencias de aplicación de las medidas de los servicios sanitarios en los diferentes grupos sociales. Sin embargo, siendo esto en parte cierto porque nuestro sistema sanitario tiene deficiencias de equidad, el estudio de las desigualdades puede, y debe, plantearse desde su propio y más *científico* significado, en el sentido de que su análisis tiene como núcleo central de razonamiento la búsqueda de las raíces sociales de la salud y de los problemas que genera su pérdida. En este análisis tendríamos que debatir el papel fundamental de las estructuras sociales y de las situaciones sociales específicas en la génesis de los problemas de salud y, por tanto, en las desigualdades sociales, frente al protagonismo secundario de las desigualdades frente a los servicios sanitarios¹⁶.

Las desigualdades sociales no sólo son injustas, sistemáticas y evitables. También son^{10, 11}:

Ubicuas: las desigualdades sociales en salud están presentes en todos los países donde se han estudiado. De hecho, están presentes en las sociedades más desarrolladas, como las europeas. incluyendo aquellas con una larga tradición de políticas sociales.

Consistentes: la mayoría de estudios realizados encuentran resultados similares.



Enormes: la probabilidad de morir o enfermar en los grupos más desfavorecidos de la población es sustancialmente superior a la de grupos más privilegiados.

Graduales: a medida que bajamos en la escala social, en términos de renta, nivel educativo, clase social, o en otros indicadores de posición social, aumenta progresivamente la probabilidad de enfermar y/o morir. Por lo tanto, las desigualdades sociales no son el resultado de un contraste entre riqueza y pobreza, sino que se extienden a lo largo de toda la escala social, siendo esta una de sus características más relevantes.

Crecientes: en general, han aumentado las desigualdades en mortalidad y otros indicadores de salud por clase social entre los países y entre las clases.

Adaptativas: los grupos más privilegiados de la sociedad son los que se benefician antes y en mayor medida de las acciones e intervenciones sociales y sanitarias dirigidas a mejorar la salud.

Persistentes: el impacto de las desigualdades sociales en la salud de la población tiene una duración extensa a lo largo del tiempo. Por ejemplo, en un estudio realizado en la Ciudad de Londres se ha puesto de manifiesto que las desigualdades en mortalidad entre sus barrios a principios de los años 90 del siglo XX están fuertemente asociadas al patrón de desigualdad social entre los mismos a finales del siglo XIX; asimismo, a pesar de los cambios sociales producidos en la ciudad a lo largo de un siglo, el patrón de desigualdad social permanece notablemente estable.

Históricas: se modifican según complejas circunstancias que deben enmarcarse en el contexto histórico.

EL ESTUDIO DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES: PRIMEROS INFORMES

En agosto de 1980, el Departamento del Reino Unido de Sanidad y Seguridad Social publicó el Informe del Grupo de Trabajo sobre Desigualdades en Salud¹², también conocido como el Informe Black (por el nombre de su presidente, Sir Douglas Black, Presidente del Real Colegio de Médicos). El informe mostró con gran detalle hasta qué punto la mala salud y la muerte se distribuyen de manera desigual entre la población de Gran Bretaña, y sugirió que estas desigualdades se habían ampliando en vez de disminuir desde que se creó el Servicio Nacional de Salud en 1948, que daba cobertura sanitaria universal y gratuita a la población. El informe concluyó que estas desigualdades no



fueron principalmente atribuibles a fallos en el Servicio Nacional de Salud, sino a muchas otras desigualdades sociales que influyen en la salud: los ingresos, la educación, la vivienda, la alimentación, el empleo y las condiciones de trabajo. En consecuencia, el informe recomienda una amplia estrategia de medidas de política social para combatir las desigualdades en salud. Estas conclusiones y recomendaciones fueron prácticamente repudiadas por el entonces Secretario de Estado de Servicios Sociales tras la subida al poder de Margaret Thatcher. Se imprimieron muy pocos ejemplares del Informe, y pocas personas tuvieron la oportunidad de leerlo¹³. A pesar de ello, luego ha tenido una gran trascendencia.

En otro texto clásico, el de Wilkinson y Marmot se remarca:

“Antes se consideraba que la política en materia de salud consistía en poco más que en la provisión de atención médica y su financiación: los determinantes sociales se debatían únicamente entre los académicos. En la actualidad, eso está cambiando. Si bien es cierto que la atención médica puede prolongar la supervivencia y mejorar el pronóstico después de las enfermedades graves, son las condiciones sociales y económicas las que ejercen una mayor influencia sobre la salud de la población en general, ya que son las que hacen que las personas enfermen y necesiten atención médica para empezar. No obstante, el acceso universal a la atención médica es sin ninguna duda uno de los determinantes sociales de la salud.”¹⁴

Y un corolario de Geoffrey Rose muy celebrado por su claridad y concisión:

“Los principales determinantes de la enfermedad son fundamentalmente económicos y sociales, y por lo tanto sus soluciones deben ser también económicas y sociales”¹⁵.

DESIGUALDADES SOCIALES EN ESPAÑA

El estudio de las desigualdades sociales en salud en España es relativamente reciente y hasta finales de los 80 y la década de los 90 no aparecen trabajos publicados sobre mortalidad, morbilidad, estilos de vida y utilización de servicios. El último gobierno de Felipe González encargó a los profesores Vicente Navarro y Joan Benach la realización del primer Informe de Desigualdades en el año 1996. Desgraciadamente y como ocurrió también con el Informe Black



en Inglaterra con la subida al poder de Margaret Thatcher, el gobierno de José María Aznar ninguneó este primer Informe, no poniendo en marcha ninguna de sus recomendaciones¹⁶.

En 1987 se realizó la primera Encuesta Nacional de Salud, que permitió la realización de diversos estudios sobre salud percibida, enfermedades crónicas y estilos de vida, evidenciando desigualdades según el nivel de ingresos en el riesgo de padecer enfermedades crónicas así como en conductas relacionadas con la salud como el tabaco, el alcohol y otros. Los estudios sobre uso y acceso de servicios sanitarios son otro eje importante en la investigación sobre desigualdades en salud. Se ha evidenciado que son las personas con mayores ingresos y mayor nivel educativo quienes hacen mayor uso de los servicios dentales, típico patrón de desigualdad cuando los servicios son privados, como ocurre con los servicios dentales en España. Además, las personas con peor posición socioeconómica hacían un mayor uso de los servicios sanitarios, si bien entre quienes declaraban tener una peor salud, son los grupos socioeconómicos más favorecidos quienes utilizaban más los servicios de salud¹⁷.

En el contexto anteriormente analizado aparece el Informe de Desigualdades Sociales en Salud en España, publicado en el año 1996 por el Ministerio de Sanidad y Consumo, siguiendo una estructura similar a la del Informe Black¹⁸. El informe español evidencia la existencia de desigualdades sociales en mortalidad en los años 1990-1992 a nivel de áreas pequeñas, de forma que en las regiones de menor nivel socioeconómico la mortalidad es más alta, siguiendo un patrón sur-suroeste a nivel nacional. Asimismo se observa una asociación entre la mortalidad y la privación material y el resto de indicadores socioeconómicos. El porcentaje de personas con salud deficiente aumenta a medida que la posición social de las personas desciende, y también aumenta a medida que lo hace la edad. Las desigualdades entre clases aumentan entre el 1987 y 1993 en las Comunidades Autónomas con menor renta. También se observan importantes desigualdades según clase en hombres y mujeres en hábitos relacionados con la salud como el consumo de tabaco, de alcohol y la práctica de actividad física.

Las Encuestas Nacionales de Salud son accesibles vía web, tanto en el Instituto Nacional de Estadística, como en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Aunque hay que ser muy cuidadoso con las conclusiones que se pueden extraer, ya que la información que contienen es meramente descriptiva, y permiten obtener solo una primera aproximación a la información derivada de



las respuestas obtenidas, tienen una enorme potencia para señalar las desigualdades. Baste un pequeño ejemplo: según la encuesta nacional de Salud 2011-12, la frecuencia de obesidad (Índice de masa corporal ≥ 30 kg/m²) en varones que no saben leer o escribir o tienen estudios primarios incompletos es de 25.35 %, y entre los universitarios de 11.09 %. Es decir, 2.3 veces más obesidad. Para las mujeres, las diferencias son más llamativas aún: 34.18 % en las de menor nivel educativo, 6.27 % entre las universitarias, es decir, 5.5 veces más.

Se podría argumentar, con razón, que las personas sin estudios suelen encontrarse en las edades más avanzadas, precisamente en aquellas en las que la obesidad es más frecuente. Pero es una relación que se sobrepone a la influencia de la edad: separando por grupos de edad, es decir, comparando a personas de la misma edad, se mantiene la misma tendencia creciente: 5.4 veces más obesidad en las que no saben leer o tienen estudios primarios incompletos que entre las universitarias para mujeres entre 25 y 64 años, y 3.5 veces más entre las de 65 y más años¹⁹. Similar tendencia se observa en el tabaquismo: el 39 % de los varones españoles de 25 a 64 años con estudios primarios o de la primera etapa de secundarios fuman, casi el doble de lo que lo hacen los universitarios (20 %).

Si nos fijamos en la distribución no ya de los determinantes en salud, sino en la distribución de los problemas de salud, la misma Encuesta Nacional de Salud de 2011-12 señala que, en comparación con los universitarios, los varones de 25 a 64 años que no saben leer o tienen estudios primarios incompletos padecieron en los últimos doce meses 28 veces más infartos, 2.9 veces más otras enfermedades del corazón, 4 veces más bronquitis, 5.4 veces más diabetes, 6.3 veces más depresión, 2.3 veces más ansiedad, 12.5 veces más embolias, infartos o hemorragias cerebrales y 4.5 veces más tumores. En las mujeres de 25 a 64 años las diferencias atribuibles al nivel educativo son similares: 9 veces más enfermedades del corazón, 4.6 veces más bronquitis, 11.3 veces más diabetes, 7.6 veces más depresión, 4.2 veces más ansiedad, 1.7 veces más tumores.

EL TERRITORIO TAMBIÉN ES DETERMINANTE

Las características económicas, políticas, sociales o ambientales del territorio donde viven las personas influyen en su salud, independientemente de la posición social individual. Los indicadores socioeconómicos individuales y los de las áreas (datos agregados) tienen efectos independientes sobre las medidas de salud, persistiendo el efecto de estos últimos una vez tenidos en cuenta los



efectos individuales, de manera que las personas que viven en áreas geográficas con mayor privación (con menos recursos, servicios, peor medio ambiente, etc.) presentan un estado de salud más deteriorado²⁰.

Las características socioeconómicas que configuran y que a la vez son reflejo de un determinado ámbito geográfico afectan a la forma de trabajar, vivir y de relacionarse de las personas que viven en él, siendo factores que se traducen en niveles de salud diferentes. En general, las personas que viven en las zonas más empobrecidas de un país, los municipios que tienen un nivel más alto de desempleo o en los barrios de una ciudad donde las viviendas son de peor calidad tienen más factores de riesgo, menos oportunidades sociales, laborales y más problemas vitales que las personas que viven en áreas donde las condiciones son mejores.

De todo ello se desprende la necesidad de estudiar las desigualdades sociales utilizando ambas perspectivas, es decir, las características individuales (clase social, nivel educativo, etc.), y los efectos de las características del contexto social (características de los barrios, municipios, etc.) de forma que se evalúan simultáneamente el impacto en la salud de las condiciones de los individuos y de las condiciones del contexto en el que residen (características ecológicas)¹⁷.

En 1998 se publicó un estudio basado en las Encuestas Nacionales de Salud de España para los años 1987, 1993, 1995, 1997, y 2001 y utilizando el nivel educativo y la ocupación como variables individuales, y el índice de privación y el nivel de renta del municipio como indicadores socioeconómicos de los municipios, que dan una idea del contexto en el que se ubica. El vivir en las áreas de mayor privación, comparado con las de menor privación, incrementa sistemáticamente la probabilidad de tener una salud deficiente, incluso una vez que se ha controlado el efecto de la posición social individual. Se midieron las desigualdades en la salud percibida mediante el cociente entre la probabilidad de tener una salud deficiente entre los que no tienen una educación formal comparado con la probabilidad entre los que tienen estudios universitarios. Esta desigualdad ha aumentado en nuestro país para los varones desde 1987 (2.27 veces peor salud) hasta el año 2001 (2.94 veces más). En las mujeres, también aumentó en el mismo periodo de 2.66 a 3.62. En las áreas de mayor privación, este incremento fue aún mayor, tanto para los hombres (de 2.07 a 4.16) como para las mujeres (de 3.61 a 4.85). Sin embargo, este incremento no se observó para los varones en las áreas geográficas con menor privación. Los



autores comentan en la discusión que en general, en los estudios sobre el tema, la magnitud del efecto de un contexto deprimido (nivel de privación del área de residencia) es menor que el efecto de la posición social individual. Sin embargo, este estudio sugiere que la tendencia, la forma en que las desigualdades evolucionan en el tiempo, podría tener una dirección diferente en las áreas de alta y baja privación, sobre todo en los varones²¹. Es decir, comprobamos que las desigualdades son crecientes, y que además de los factores individuales, el contexto importa, y mucho.

Algunos de los estudios han derivado en herramientas muy accesibles para la consulta y análisis de datos, como el Atlas de mortalidad en municipios y unidades censales de España 1984-2004²². En él se confirma que la mortalidad por todas las causas en mujeres sigue una distribución territorial marcada por un patrón norte-sur, con la mayor mortalidad en la mitad sur de la península, especialmente en Andalucía occidental, Murcia, Valencia y Canarias, en tanto que la menor mortalidad se localiza en la mitad norte de la Meseta y al sur de los Pirineos desde Navarra hasta Lérida. Para los hombres, el patrón se repite, con mayor mortalidad en el suroeste, especialmente Andalucía occidental, Extremadura, zonas de Murcia, oeste de Galicia, Asturias y Canarias. Entre los resultados más llamativos de este trabajo, conviene señalar aquí que la provincia de Huelva lidera el ranking en más alto riesgo de mortalidad por todas las causas, tanto para hombres como para mujeres. En particular, la mortalidad por cáncer de tráquea, bronquios y pulmón para los varones del municipio de Huelva es un 56.16 % mayor que la media de España, con un aumento de 6.23 % cada tres años. Para las mujeres, la mortalidad por enfermedad isquémica del corazón es un 41 % mayor que la media de España, y aumentando un 2.08 % cada tres años. El código postal puede tener más influencia en la salud que el código genético.

DESIGUALDADES SOCIALES EN ANDALUCÍA

La Encuesta Andaluza de salud²³ estudia a las personas mayores de 16 años de edad no institucionalizadas residentes en Andalucía en los años 1999, 2003, 2007 y 2011 (entre febrero de 2011 y febrero de 2012). Tiene también una gran potencia, ya que está realizada sobre una muestra de más de 6500 personas. Según algunos de sus resultados, el panorama en Andalucía sería el siguiente:



Nivel de salud

En el año 2011-2012 un 3.4 % de la población andaluza percibió su estado de salud como malo o muy malo, siendo mayor el porcentaje de mala salud percibida entre las mujeres (4.6 %). Dichos porcentajes aumentaron a medida que aumentaba la edad del entrevistado. En los grupos de adultos con menor nivel de estudios, menor nivel de ingresos y clase social más desfavorecida fue mayor el porcentaje de aquellos que percibían su salud como mala.

En cuanto al nivel de estudios, se cumple para todas las enfermedades crónicas (excepto alergias) que las personas con nivel de estudios hasta estudios primarios fueron las que en mayor porcentaje las padecieron. Destacamos las tres enfermedades más comunes: artrosis o reumatismos (un 13 % entre personas con estudios primarios, un 2.8 % de personas con estudios secundarios y 3.3 % de personas con estudios universitarios); colesterol alto (un 18.5 % de personas con estudios primarios, un 3.8 % de personas con estudios secundarios y 5.2 % de personas con estudios universitarios); hipertensión (un 28.1 % entre personas con el nivel de estudios más bajo, un 5.9 % de personas con estudios secundarios y 7.3 % de personas con estudios universitarios). En el caso de los problemas cardíacos se observa un 6.3 % en personas con estudios primarios, un 1.3 % de personas con estudios secundarios y 0.6 % de personas con estudios universitarios.

Destaca el aumento de personas con colesterol alto en Huelva (de un 5.8 % en 1999 a un 19.1 % en 2011); el aumento de personas con hipertensión en Huelva y Jaén (Huelva pasó de un 11.4 % en 2007 a un 20.6 % en 2011 y Jaén pasó de un 6.9 % en 1999 a un 23.1 % en 2011). Las personas con un nivel de estudios primarios fueron las que presentaron mayores cambios en ciertas enfermedades como, por ejemplo, artrosis o reumatismo (disminución del 13 %), colesterol alto (incremento del 8 %) e hipertensión (aumento del 14 %).

Determinantes de la salud

En líneas generales ha aumentado la población andaluza que consume alcohol al menos una vez al mes desde 2003: de un 38.8 % de personas en 2003 se pasa a un 44.4 % en 2011. Dicho aumento se produce tanto en hombres como en mujeres, en todos los grupos de edad, excepto en los ma-



yores de 75 años, y en todas las provincias, salvo en Granada y Sevilla, donde se observa una tendencia a la baja.

Según el nivel socioeconómico, se ha incrementado el consumo de alcohol en todos los niveles de las variables nivel de estudios, ingresos familiares mensuales y clase social. Por área geográfica, en la provincia de Huelva (16.9 años de media) es donde las personas inician el consumo de alcohol antes.

En el año 2011, el 30.9 % de la población andaluza mayor de 16 años manifestó que consumía tabaco a diario. Este porcentaje era mayor para los hombres (36.8 %) que para las mujeres (25.2 %). Según el nivel de estudios, el 33.8 % de la población con estudios secundarios afirmó consumir tabaco a diario, seguidos de las personas con estudios primarios (30.1 %) y, en última posición, las personas con estudios universitarios (28.2 %). Desde 1999 hasta 2011 la población andaluza que dice haber consumido tabaco a diario mantuvo los valores en torno al 31 %. Destaca el aumento del porcentaje de mujeres que fuman a diario en este periodo y el descenso de hombres. Por nivel de estudios, observamos cómo en los últimos años descienden los porcentajes de las personas que declararon fumar a diario con estudios secundarios o universitarios y se mantienen prácticamente igual los correspondientes a estudios primarios.

En el año 2011 el 59.7 % de la población mayor de 16 años tenía un peso superior al normal (sobrepeso u obesidad), mayor en los hombres (65 %) que en las mujeres (54.4 %). En líneas generales, en los últimos años se ha incrementado el porcentaje de la población andaluza mayor de 16 años con un peso superior al normal y se mantiene un gradiente social, en la medida en que al aumentar el nivel de estudios, ingresos y clase social, disminuye el porcentaje de personas con sobrepeso u obesidad.

El 26.8 % de la población andaluza mayor de 16 años declaró no practicar ejercicio físico en su tiempo libre, manteniendo las mujeres (31.1 %) una vida más sedentaria que los hombres (22.3 %). La proporción de personas sedentarias en su tiempo libre en 2011 ha disminuido a prácticamente la mitad del valor de 2007. A medida que aumenta el nivel de estudios, ingresos y clase social, disminuye la proporción de personas que no practicaban ejercicio en su tiempo libre. Las personas con estudios primarios (30.9 %) fueron quienes en mayor porcentaje tenían vida sedentaria en su tiempo libre, frente al 23.4 % de los que tenían estudios secundarios o el 16.4 % de los que tenían estudios universitarios.



Prácticas preventivas

Entre los jóvenes de 16 a 24 años, un 38.7 % no utilizó ningún método anticonceptivo en sus relaciones sexuales. Entre las personas con menor nivel educativo, el porcentaje de personas que no utilizó ningún método anticonceptivo (67.6 %) fue más elevado que entre las personas con el nivel educativo superior (34.2 %).

Desde 2007 ha aumentando el número de mujeres que se realizaron citologías, desde un 53.6 % hasta un 64.6 % en 2011. Este aumento se ha producido en todos los grupos socioeconómicos, aunque el porcentaje es mayor entre las mujeres con mayores niveles de estudios (75.6 % de las universitarias frente al 61.4 % de las de menor nivel educativo).

Medio ambiente, entorno social y laboral

El 34.5 % de la población andaluza eran personas fumadoras pasivas en el hogar: las personas de 16 a 24 años fueron fumadores pasivos en el hogar en un 52 %, disminuyendo este porcentaje a medida que avanza la edad. Las personas con estudios universitarios (27.5 %) y clase social más favorecida fueron quienes en menor porcentaje estuvieron expuestos al humo del tabaco en su vivienda, frente al 39.5 % de los que tenían estudios secundarios. El porcentaje de personas en ambientes cargados de humo, tanto entre semana como en el fin de semana, ha tenido un gran descenso desde 2007.

Utilización de servicios sanitarios

En el año 2011 el 27.6 % de la población andaluza había consultado al médico en las dos semanas previas a la encuesta. Más del 70 % lo había hecho en un centro de salud o consultorio, independientemente del sexo, edad, provincia y nivel socioeconómico. El principal motivo de visita para más del 50 % fue diagnóstico y tratamiento. Y más del 80 % visitó a un profesional de medicina general. Acudieron más a consultas médicas las personas mayores, con menor nivel de estudios (33.4 % frente al 18.9 % de los universitarios), menores ingresos y de clase social más desfavorecida.

En el año previo a la entrevista, el 24.2 % de la población andaluza acudió alguna vez a urgencias. El 97.1 % de esas personas utilizaron servicios pertenecientes a la Seguridad Social. Las mujeres asistieron un 7 % más que los hombres a urgencias. Las personas de 75 años o más fueron las que en mayor porcen-



taje demandaron dicho servicio (34.6 %). Se refleja la tendencia de un mayor porcentaje de personas que usan el servicio de urgencias si el nivel de estudios, ingresos y clase social son más bajos. El servicio de urgencias más utilizado fue el público, independientemente del nivel socioeconómico.

El 60 % de la población andaluza consumió algún tipo de medicamento durante las dos semanas previas a la realización de la entrevista. Los grupos que más consumieron fueron las mujeres (70.1 %), los de mayor edad (95.6 %), los de menor nivel de estudios (69.5 % frente al 48.1 % de los universitarios), los de menores ingresos (70 %) y los de clase social más desfavorecida (60.7 %).

En definitiva, analizar los problemas de salud sin tener en cuenta el medio socioeconómico limita el conocimiento científico de sus causas y distorsiona las propuestas de intervención. Esto vale para el presente, no es solo algo del pasado.

3. UN INTENTO DE AÑADIR UN POCO DE EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA ATENCIÓN SANITARIA

Con frecuencia se refiere al ensayo clínico como el mejor ejemplo posible de aplicación del fundamento científico a la atención sanitaria. Una de las primeras referencias es el estudio de James Lind sobre el escorbuto, que mataba a más marineros británicos que las flotas enemigas²⁴. Como médico de la marina británica en 1747, estudió a 12 hombres enfermos de escorbuto en su barco. Ordenó complementar la dieta de dos de ellos con sidra, otros dos con elixir de vitriolo, otros dos con vinagre, otros dos con agua de mar, otros dos con dos naranjas y un limón cada día, y otros dos con nuez moscada. Los dos que tomaron naranjas y limones tuvieron una rápida recuperación. Y mucho antes de que se empezase a hablar de vitaminas a principios del siglo XX, ni de déficit de vitamina C como causa del escorbuto.

Uno de los más relevantes antecedentes en el intento de añadir algo de ciencia a lo que con frecuencia se definía como el “arte de curar” se debe a las aportaciones de Pierre Louis en París y su método numérico, con el que demostró la inutilidad de la técnica de la sangría como tratamiento para la neumonía en 1828, basándose en la estadística. Años después expresaba muy bien el tipo de estudio que debería hacerse para averiguar la eficacia de un remedio en particular:

“Recogerá tantos casos como sea posible, con la descripción más similar que se pueda conseguir, y contará cuántos se recuperaron bajo una forma de tratamiento y cuántos se recuperaron bajo otra; en cuánto tiempo lo hicieron; y si los casos eran en todos los demás aspectos parecidos, salvo en el tratamiento, tendrá alguna confianza en sus conclu-



siones; y si fuera tan afortunado como para tener un número suficiente de hechos a partir de los cuales se puede deducir una ley general, eso le llevará a emplear en la práctica el método que ha visto que tiene éxito con más frecuencia... Fue por la percepción de su utilidad, y no por un deseo de asimilar la medicina a las otras ciencias, por lo que adopté el método numérico.”²⁵

En un artículo sobre las aportación de los recursos de atención a la salud a los resultados en mortalidad en los países desarrollados, Cochrane y sus colaboradores concluían ya en 1978²⁶ que los indicadores de atención a la salud no influían sobre la mortalidad, y que había una marcada y positiva asociación entre el número de médicos en cada país y una mayor mortalidad en los grupos de edades más jóvenes. Con cierto toque de humor británico, reconocían que no encontraban ninguna explicación a esa “anomalía de médicos”. Aunque en menor grado, y con la salvedad de la mortalidad de 1-4 años, el número de enfermeras también presentaba esa “anomalía”. En cuanto al personal sanitario, únicamente el número de matronas parecía tener una asociación razonable con una menor mortalidad en los primeros años, y sólo el índice de educación, y tras ajustar por las demás variables, el producto interior bruto por persona se asociaban con una menor mortalidad. Este artículo además les supuso un importante debate con los editores de la revista *Lancet* sobre esa “anomalía”^{27, 28}. Diez años más tarde, un estudio similar se realizaba en España, con semejantes resultados: tras tener en cuenta la renta familiar disponible, ni las camas de maternidad, ni de neonatología, ni el número de pediatras ni de tocólogos parecen tener ninguna influencia sobre las diferencias en mortalidad perinatal entre las provincias españolas²⁹.

En su libro “Eficacia y Eficiencia: reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios”, Cochrane desarrollaba la idea de lo mucho que “entra” (los recursos que se destinan) en el Servicio Nacional de Salud británico, y lo poco que “sale” (los resultados en salud). Abunda en la idea de que el 80 % de las decisiones en asistencia sanitaria no están basadas en fundamentos fiables³⁰. Consideraba que si bien la gratuidad y universalidad eran la piedra angular del Sistema Nacional de Salud británico, el excesivo gasto sanitario podía poner en peligro el mantenimiento del sistema. Señala la necesidad de un mejor uso de las evidencias científicas, y la importancia fundamental de la evidencia proveniente de ensayos



clínicos controlados. Cochrane creía necesario justificar la eficacia de las intervenciones que formasen parte de las prestaciones del sistema sanitario público, dada la limitación de recursos. Hoy su figura da nombre a la Colaboración Cochrane, uno de los recursos más relevantes en investigación clínica, que elabora revisiones sistemáticas y actualizadas de ensayos clínicos sobre las intervenciones sanitarias y revisiones de la evidencia más fiable derivada de otras fuentes disponibles. Tiene como fin ayudar a tomar decisiones clínicas y sanitarias bien informadas, y difundirlas a través de la biblioteca Cochrane. Las revisiones se publican de forma accesible vía web de forma gratuita en inglés, y parte de ellas traducidas al español.

También conviene destacar las aportaciones de Austin Bradford Hill, epidemiólogo y bioestadístico inglés, en su empeño de una formulación experimental de la práctica de la medicina clínica. Publicó con Richard Doll, y por primera vez, la relación entre el consumo de tabaco y el cáncer de pulmón. Y realizó una importante sistematización sobre los criterios que deberían evaluarse a la hora de decidir si una relación entre un factor de riesgo y una enfermedad puede o no considerarse como causal³¹.

EL MOVIMIENTO DE LA MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA

Basándose en las anteriores y otras raíces, un equipo de epidemiólogos de la Universidad de McMaster, en Canadá, tras una serie de años de experiencia docente fundamentada en las evidencias científicas, iniciaron el movimiento de lo que desde entonces se llamó Medicina Basada en la Evidencia. Desde el comienzo suscitó abundantes críticas, que respondieron con sencillez en un célebre artículo en 1996, en el que definían qué es y qué no es la Medicina Basada en la Evidencia:³²

“... La práctica de la medicina basada en la evidencia significa la integración de la experiencia clínica individual con la mejor evidencia clínica externa disponible a partir de la investigación sistemática. Por experiencia clínica individual nos referimos a la competencia y el juicio que los clínicos individuales adquieren a través de la experiencia clínica y la práctica clínica. El aumento de la experiencia se refleja en muchos aspectos, pero especialmente en el diagnóstico más eficaz y eficiente, y en la identificación más reflexiva y el uso humanitario de los problemas,



derechos y preferencias de los pacientes individuales en la toma de decisiones clínicas sobre su atención. Por mejor evidencia clínica externa disponible entendemos la investigación clínicamente relevante, a menudo de las ciencias básicas de la medicina, pero sobre todo de la investigación clínica centrada en el paciente sobre la exactitud y la precisión de las pruebas de diagnóstico (incluyendo el examen clínico), el validez de los marcadores pronósticos, y la eficacia y seguridad de la terapéutica, de la rehabilitación y regímenes preventivos. La evidencia clínica externa invalida tanto pruebas diagnósticas como tratamientos previamente aceptados y los sustituye por otros nuevos que son más potentes, más precisos, más eficaces y más seguros.

Los buenos médicos utilizan tanto la experiencia clínica individual como la mejor evidencia externa disponible, y ninguna de estas dos cosas son suficientes por sí mismas. Sin experiencia clínica, la práctica clínica corre el riesgo de ser tiranizada por la evidencia, ya que incluso la mejor evidencia externa puede ser inaplicable o inadecuada para un paciente individual. Sin la mejor evidencia actualizada, la práctica corre el riesgo de quedar rápidamente desfasada, en perjuicio de los pacientes.”...

... ”La Medicina basada en la evidencia no es ni “nada nuevo” ni imposible de practicar. El argumento de que “ya todo el mundo lo está haciendo” cae ante la evidencia de las sorprendentes variaciones tanto en la integración de los valores del paciente en nuestro comportamiento clínico como en la frecuencia con que los médicos proporcionan intervenciones a sus pacientes. Las dificultades que los médicos enfrentan para mantenerse al corriente de todos los avances médicos publicados en revistas primarias son evidentes a partir de una comparación entre el tiempo necesario para la lectura (para medicina general, el necesario para examinar 19 artículos por día, 365 días al año) y el tiempo disponible (menos de una hora a la semana de los médicos británicos, incluso según tiempos informados por los propios médicos).”...

... ”La medicina basada en la evidencia no es un “libro de recetas” de medicina. Debido a que requiere un enfoque de abajo hacia arriba, que integra la mejor evidencia externa con experiencia clínica individual y las preferencias de los pacientes, no puede dar lugar a un enfoque esclavizado de libro de recetas para el cuidado de los pacientes individuales. La



evidencia clínica externa puede informar, pero nunca puede sustituir, la experiencia clínica individual, y es esta experiencia la que decide si la evidencia externa se aplica a cada paciente o no y, en caso afirmativo, cómo debe ser integrada en una decisión clínica. Del mismo modo, cualquier guía externa debe estar integrada con la experiencia clínica individual para decidir si se ajusta y cómo se ajusta al estado clínico, situación y preferencias del paciente y, por tanto, si debería ser o no aplicada. Los clínicos que temen a las recetas desde arriba hacia abajo se encontrarán a los defensores de la medicina basada en la evidencia uniéndose a ellos en las barricadas.”...

... ”La Medicina Basada en la Evidencia no se limita a los ensayos clínicos aleatorios y meta-análisis. Se trata de localizar la mejor evidencia externa con la que responder a nuestras preguntas clínicas. Para averiguar acerca de la exactitud de una prueba de diagnóstico, tenemos que encontrar estudios transversales de pacientes clínicamente sospechosos de padecer la enfermedad relevante, no un ensayo aleatorio. Para una pregunta sobre el pronóstico, necesitamos estudios de seguimiento adecuados de pacientes reunidos en un momento precoz y uniforme en el curso clínico de la enfermedad. Y a veces la evidencia que necesitamos vendrá de las ciencias básicas como la genética o la inmunología. Cuando se hacen preguntas acerca de la terapia es cuando debemos tratar de evitar los enfoques no experimentales, ya que éstas conducen habitualmente a falsas conclusiones positivas sobre su eficacia. Debido a que el ensayo aleatorio, y sobre todo la revisión sistemática de varios ensayos aleatorios, es mucho más probable que nos informe y mucho menos probable que nos engañe, se ha convertido en el “estándar de oro” para juzgar si un tratamiento hace más bien que mal. Sin embargo, algunas preguntas sobre la terapia no requieren ensayos aleatorios (intervenciones exitosas para situaciones que de otro modo serían fatales) o no pueden esperar a que se lleven a cabo los ensayos. Y si no se ha llevado a cabo un ensayo aleatorio para el problema de nuestro paciente, hay que seguir el camino a la siguiente mejor evidencia externa y trabajar desde allí. A pesar de sus orígenes antiguos, la medicina basada en la evidencia sigue siendo una disciplina relativamente joven cuyos impactos positivos están em-



pezando a ser validados, y seguirá evolucionando. Esta evolución se verá reforzada, a medida que los programas de pregrado, postgrado y educación continua médica la adopten y la adapten a las necesidades de sus alumnos. Estos programas y su evaluación proporcionarán más información y comprensión acerca de lo que la medicina basada en la evidencia es y no es.”

En resumen, el modelo para la toma de decisiones clínicas basadas en la evidencia incorpora tres componentes: la experiencia del profesional, las preferencias del paciente y la evidencia procedente de la mejor investigación clínica. Como se acuñó en su definición, “La utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales”.

El proceso de utilización de la evidencia comenzaría por convertir las necesidades de información en preguntas susceptibles de respuesta, para después localizar y recuperar, lo más eficientemente posible, las mejores evidencias con las que responder a nuestras preguntas. Una vez evaluadas críticamente la validez y utilidad de esas evidencias, se aplica a la práctica clínica y finalmente se evalúa el rendimiento obtenido. Por tanto, para llevar a cabo este proceso, los clínicos tienen que desarrollar una serie de competencias específicas que les permitan la formulación de las preguntas, la búsqueda bibliográfica eficiente, la capacidad crítica para valorar la validez interna de los estudios encontrados y la aplicabilidad a sus propios pacientes.

Aunque muy orientado a la atención clínica individual y en particular a la terapéutica, y a pesar de las críticas, el modelo obtuvo indudables logros en estos aspectos de la atención sanitaria, y rápidamente se fue incorporando a otros ámbitos, como el de la enfermería o la salud pública.

LA ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA

Las enfermeras suponen el colectivo más numeroso de los profesionales de los servicios de salud, y proporcionan la mayor parte de los cuidados directos a los pacientes. Junto con otros profesionales, intentan asegurar que proporcionan cuidados basados en la mejor evidencia científica disponible. Aunque en un principio la Enfermería Basada en la Evidencia lo que pretendía era la aplicación del éxito obtenido en el terreno de la medicina, pronto se observaron



dificultades en esta adaptación. En primer lugar, hay que desarrollar el suficiente conocimiento científico necesario como para fundamentar la práctica, y hoy por hoy, en el terreno de la Enfermería el grado de desarrollo de ese conocimiento es relativamente limitado. No es que la Enfermería no sea una disciplina basada en el conocimiento científico, pero predominan aún las prácticas basadas en la experiencia y en la tradición, y la amplia variabilidad en la práctica clínica en buena parte de los cuidados corrobora la ausencia de conocimiento generalmente aceptado. Por otra parte, incluso en las áreas en las que sí hay conocimiento, el grado en el que este conocimiento se difunde y se incorpora a la práctica también es menor.

Se han realizado estudios sobre la visión de las propias enfermeras en cuanto a la utilización de la investigación en la práctica, el grado en el que la investigación en enfermería era utilizada en la práctica y el nivel de concienciación sobre lo relevantes que son los hallazgos de la investigación en su trabajo diario. El grado de concienciación entre la mayoría de las enfermeras de hospital y la utilización de la investigación fue pobre, a pesar de la disponibilidad de hallazgos relevantes y bien establecidos. En áreas como el manejo del dolor, la cateterización o la admisión de los pacientes al hospital, la práctica estaba bien fundamentada en la investigación. Sin embargo, persisten muchas prácticas rituales, orientadas a las tareas rutinarias y no basadas en la investigación, como el ayuno preoperatorio, la administración rutinaria de medicación, el baño, aseo y arreglo de camas por la mañana temprano, los cuidados de las zonas de presión de la piel, o el registro rutinario de constantes vitales. La resistencia a aplicar los resultados de la investigación fue alta, en particular en el personal con más experiencia.³³

La investigación más reciente, recopilada en diversas revisiones sistemáticas de la Cochrane, no ha sido capaz de identificar los cambios organizativos necesarios para promocionar la adopción de prácticas enfermeras basadas en la evidencia³⁴. Tampoco ha podido comprobar la utilidad de los incentivos económicos para cambiar las prácticas profesionales³⁵, ni la utilidad de las visitas de inspectores externos para promover la adherencia a los estándares basados en la evidencia³⁶. Tampoco se ha podido demostrar la utilidad de medidas dirigidas en particular a la adopción de medidas más concretas, como las dirigidas a profesionales u organizaciones para mejorar la adherencia a las guías de práctica clínica para controlar las infecciones producidas por dispositivos como catéteres, sondas uretrales o respiradores³⁷, ni las que pretendían



obtener cambios de la conducta de los profesionales o de la organización de los cuidados para promover la pérdida de peso entre sus pacientes³⁸. Todo ello, básicamente, por un déficit en la cantidad y en la calidad de los estudios que hubieran permitido esas comprobaciones. Es decir, el modelo, más allá de su atractiva formulación y de la deseabilidad social de su implantación, encuentra barreras para instalarse en la cultura organizativa de la enfermería.

El análisis de dichas barreras incluye factores muy diversos³⁹, además del citado déficit de evidencias científicas para fundamentar la práctica enfermera. En primer lugar, las dificultades de la diseminación de la investigación, empezando por el acceso a los resultados de investigación, con una menor tradición de acceso directo a las fuentes, y barreras idiomáticas. Por otro lado, una característica de la audiencia: la formación y destreza de los profesionales de enfermería en la lectura y valoración de informes de investigación es aún limitada.

Pero hay otras diferencias con el terreno de la medicina que también influyen para una desigual implantación del modelo. Si para la Medicina Basada en la Evidencia los argumentos más sólidos procederían de los ensayos clínicos controlados y aleatorios, o mejor aún, de la recopilación de ensayos en una revisión sistemática, en enfermería los abordajes experimentales no son los más frecuentes. Este aspecto podría verse también como una manifestación más de la debilidad y del menor grado de desarrollo de la investigación en enfermería, pero además responde a una orientación mucho más cualitativa de los cuidados, que tiende a tener en cuenta la globalidad de las influencias sobre la salud y el bienestar de los pacientes. Esta orientación más cualitativa ha dado pie a un desarrollo mayor de la investigación cualitativa en el terreno de la enfermería, que tiene pocas posibilidades de conectar con el aislamiento de factores y la cuantificación inherentes al enfoque experimental.

LA SALUD PÚBLICA BASADA EN LA EVIDENCIA

La evaluación de intervenciones en Salud Pública constituye un pilar imprescindible en el desarrollo de políticas de salud, aunque no está exenta de controversias. Su desarrollo requiere la utilización de resultados de investigación, aunque hay grandes escollos derivados de un tradicional enfoque evaluativo basado en el ensayo clínico como patrón de oro, consolidado con el auge de la Medicina Basada en la Evidencia. En Salud Pública no siempre se pueden llevar a cabo diseños clásicos aleatorizados y controlados de forma estricta (a



veces por criterios éticos, otras por razones operativas y otras por imposibilidad conceptual) y las intervenciones en la mayoría de ocasiones son de tipo multi-componente, lo que hace que la interpretación de resultados sea compleja. Por último, el enfoque habitual de evaluación de resultados de investigación infravalora sistemáticamente los estudios observacionales que, en muchos casos, son los indicados en Salud Pública⁴⁰.

PROBLEMAS ADICIONALES DE LA ATENCIÓN SANITARIA BASADA EN LA EVIDENCIA

Le demos el nombre que le demos, y cualquiera que sea el campo específico en el que se aplicar este intento de fundamentar la atención sanitaria en la evidencia científica, siguen apareciendo problemas adicionales.

En primer lugar, la investigación en salud está en buena parte financiada por la industria farmacéutica, la relativa a medicamentos, o por los fabricantes de distintos dispositivos de aplicación en el cuidado de la salud.

Una revisión sistemática de la biblioteca Cochrane revisó los estudios que comparan los resultados y conclusiones favorables hacia un determinado dispositivo o fármaco, en función de si los estudios los patrocinaba o no la industria. En la revisión de 14 artículos que cubrían 1588 estudios, los estudios patrocinados por la industria tenían 1.24 veces más posibilidades de encontrar una efectividad favorable que los no patrocinados. Igualmente, en las revisiones de un total de 561 estudios, los resultados fueron 1.87 veces más favorables en cuanto al daño causado. En la revisión de 151 ensayos sobre medicamentos, los patrocinados por la industria fabricante del medicamento fueron 4.64 veces más favorables al tratamiento que los patrocinados por el fabricante del medicamento con el que se comparaba. Al examinar las conclusiones sobre el conjunto de 120 estudios sobre dispositivos sanitarios y 3821 estudios sobre fármacos, los patrocinados por la industria fabricante tenían conclusiones favorables 1.31 veces más que los no patrocinados. Al comparar las conclusiones entre los estudios de fármacos patrocinados por los fabricantes y los patrocinados por el comparador, las conclusiones eran 5.9 veces más favorables para el fármaco patrocinado. El patrocinio de la industria también influye en cómo se interpretan los resultados de un estudio: hay menos concordancia entre los resultados y las conclusiones de un estudio si está patrocinado por la industria. Y las diferencias no se deben a que la industria haga estudios con diseños más débiles. Más bien ocurre lo contrario⁴¹.



En segundo lugar, un mecanismo aparentemente un poco más sutil es el que denominamos como sesgo de publicación. En esencia, consiste en que de todos los miles de estudios que se realizan, si sus resultados parecen útiles, en el sentido de demostrar la superioridad de una nueva tecnología o fármaco, se publicarán, y si no parecen útiles en el sentido de no haberla demostrado, o haber demostrado lo contrario, tendrán menos posibilidades de que se publiquen. La evidencia científica será útil en la medida en que los datos publicados sean completos y no sesgados. La publicación selectiva de ensayos clínicos puede llevar a una estimación poco realista de su eficacia y alterar el aparente equilibrio entre riesgos y beneficios.

El ejemplo de Tamiflu está bien documentado por los revisores de la colaboración Cochrane que intentaron realizar una revisión independiente del fármaco⁴²:

“Antes del brote mundial de la gripe H1N1 en 2009, sólo en Estados Unidos se habían acumulado cerca de 1500 millones de dólares del antiviral. Como el único medicamento de su clase (inhibidores de la neuraminidasa) disponible en forma oral, Tamiflu fue anunciado como la intervención farmacológica clave para su uso durante los primeros días de una pandemia de gripe. Supondría evitar hospitalizaciones y salvar vidas, dijo el Departamento de Salud y Servicios Humanos. El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) dijo que reduciría las posibilidades de desarrollar complicaciones de la gripe. También lo hicieron la administración australiana Therapeutic Goods Administration y la Agencia Europea de Medicamentos (EMA).

La mayoría (quizás todas) de estas recomendaciones se remontan a una sola fuente: un meta-análisis publicado en 2003 que combina diez ensayos clínicos aleatorios realizados durante la década de 1990 por el fabricante antes de la inscripción en los EEUU del fármaco. Este análisis, realizado por Kaiser y cols., propuso que el tratamiento con Tamiflu de la gripe reduce tanto las complicaciones secundarias como el ingreso hospitalario. Por el contrario, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA), que aprobó Tamiflu en 1999 y estaba al tanto de estos mismos ensayos clínicos, llegó a la conclusión de que el Tamiflu no se ha



demostrado que reduzca las complicaciones y requirió una declaración explícita en el prospecto del medicamento a tal efecto. La FDA incluso denunció a Roche, fabricante de Tamiflu, por violación de la ley por afirmaciones hechas en sentido contrario.

Tampoco la FDA aprobó una indicación de Tamiflu en la prevención de la transmisión de la gripe. Este supuesto estaba en el núcleo del plan de la Organización Mundial de la Salud para evitar una pandemia emergente a través de la profilaxis en masa. Aunque la OMS recientemente añadió Tamiflu a su lista de medicamentos esenciales, si la FDA tiene razón, la eficacia del Tamiflu puede no ser mejor que la de la aspirina o el paracetamol. La FDA no ha aclarado las muchas discrepancias en afirmaciones hechas sobre los efectos de Tamiflu. A pesar de que, de manera consecuente, ha aprobado indicaciones bastante limitadas, la FDA nunca ha desautorizado a los Institutos Nacionales de Salud o al CDC por hacer afirmaciones mucho más ambiciosas. Esto significa que el análisis crítico por un grupo independiente, como un grupo de revisión Cochrane, es esencial.

Pero ¿qué datos debemos utilizar? En la actualización de nuestra revisión Cochrane de inhibidores de la neuraminidasa, nos hemos convencido de que la respuesta se encuentra en el análisis de los informes de estudios clínicos, en lugar de el enfoque tradicional sobre los ensayos publicados en las revistas biomédicas. Los informes de estudios clínicos contienen la misma información que los artículos publicados (por lo general con las secciones habituales, incluyendo introducción, métodos, resultados y conclusiones), pero tienen mucho más detalle: el protocolo de estudio, plan de análisis, numerosas tablas, listados, y figuras, entre otros. Son mucho más extensos (cientos o miles de páginas), y representan la síntesis más completa de la planificación, ejecución y resultados de un ensayo clínico. Las publicaciones en revistas de ensayos clínicos pueden generar atención mediática, impulsar las carreras de los investigadores, y generar un flujo de ingresos para algunas revistas. Sin embargo, cuando los reguladores deciden si se registra un nuevo medicamento a solicitud del fabricante, revisan los informes de los ensayos clínicos.

En 2010 comenzamos nuestra actualización de la revisión Cochrane mediante informes de estudios clínicos en lugar de los trabajos publi-



cados. Obtuvimos algunas secciones de estos informes de los estudios clínicos de los diez ensayos que aparecen en el meta-análisis de Kaiser del fabricante de Tamiflu, Roche (alrededor de 3200 páginas en total). En 2011, obtuvimos secciones adicionales de informes de estudios clínicos de Tamiflu a través de una solicitud a la Agencia Europea del Medicamento basada en la Ley de Libertad de Información, en una cantidad de decenas de miles de páginas. Aunque extensa y detallada, es importante tener en cuenta que lo que hemos obtenido es sólo un subconjunto de la totalidad de los informes de estudios clínicos en poder de Roche. No obstante, hemos descubierto una serie de detalles (que nunca habríamos descubierto de no tener acceso a estos documentos). Esta información ha modificado nuestra comprensión de los efectos del medicamento, volviéndola del revés:

Lo que se pierde sin el acceso a los informes de los estudios clínicos:

1. Conocimiento del denominador total (cuántos ensayos se han realizado con este fármaco).
2. Efectos secundarios graves que ocurrieron no se incluyeron en los artículos publicados.
3. Lo que ocurrió en algunos ensayos fue publicado 10 años después.
4. Detalles vitales de los ensayos (contenido y perfil de toxicidad de los placebos, mecanismo de acción del fármaco, descripción y temporalidad de los efectos secundarios).
5. La autoría no es consistente con los artículos publicados.
6. El fundamento para la clasificación alternativa de los resultados (por ejemplo, neumonía) como una complicación o como un efecto secundario.
7. La posibilidad de saber si el subgrupo clave de análisis (los infectados por gripe) es válido.
8. La valoración de la validez de la información previamente difundida sobre el fármaco (artículos, revisiones, conferencias, medios de comunicación, etc.).
9. Entendimiento de que el mecanismo de acción de Tamiflu alegado por Roche parece inconsistente con los resultados de los ensayos.”



En tercer lugar, la formación continuada de los profesionales de la salud está en buena parte controlada por la industria farmacéutica, y estas relaciones son a veces comprometidas. Una revisión sistemática publicada en la revista *Journal of American Medical Association* en el 2000 sobre las relaciones entre los médicos y la industria farmacéutica y sus efectos en las actitudes y los hábitos de prescripción, estableció que las interacciones del médico con los representantes de los laboratorios farmacéuticos fueron generalmente aceptadas, se iniciaron durante la formación, y continuaron a un ritmo de aproximadamente 4 veces por mes. Los médicos/as con mayor número de interacciones son los que mejor valoran la información que reciben (fiabilidad y aplicabilidad de la información) y los que menos creen que les afecta o puede afectar en su perfil prescriptor. Las reuniones con los representantes farmacéuticos se asociaron con las solicitudes por parte los médicos de incluir los fármacos promocionados en el formulario del hospital y con cambios en la prescripción. La asistencia a formación continuada patrocinada con la industria se asoció con una mejor valoración del medicamento patrocinador comparado con los que asistían a otras formas de formación continuada. La asistencia a formación continuada patrocinada y la aceptación de financiación de viajes o asistencia a congresos se asoció con un aumento de las tasas de prescripción de medicamentos del patrocinador (después del viaje aumenta entre 4.5 y 10 veces la frecuencia de prescripción del fármaco promocionado). La asistencia a presentaciones de conferenciantes de los laboratorios también se asoció a una prescripción no racional (perfil prescriptor más caro, mayor velocidad en prescribir los nuevos fármacos, menor probabilidad -66 % menos- de prescribir genéricos). La aceptación de invitaciones a comer se asocia con un 5 % más de probabilidad de solicitudes por parte de los médicos para incluir los fármacos en el formulario del hospital (8 % frente a 3 % de los que no acudían), si son comidas ocasionales, y con un 13 % más (14 % frente a 1 %) si son frecuentes⁴³.

No he encontrado estudios en nuestro país que revisen estas relaciones desde que las enfermeras españolas son prescriptoras, pero la experiencia con las enfermeras norteamericanas no es muy alentadora: casi todas (96 %) informaron de contactos regulares con los visitantes de la industria, y la mayoría (71 %) decían recibir información sobre nuevos tratamientos directamente desde los representantes de ventas de las farmacéuticas algunas veces o la mayor parte del tiempo. El 66 % dispensaba muestras de fármacos regularmente a sus pacientes



y el 73 % pensaba que las muestras eran útiles o muy útiles en el aprendizaje sobre nuevos tratamientos. El 81 % pensaba que era éticamente aceptable distribuir muestras a alguien, y el 90 % pensaba que era aceptable acudir a comidas o cenas patrocinadas por la industria farmacéutica. Casi la mitad, el 48 %, pensaba que era más probable prescribir un medicamento que hubiera sido presentado en una de estas comidas o cenas. La mayoría pensaba que era éticamente aceptable que los conferenciantes fueran pagados por la industria.⁴⁴

Finalmente, una cuestión de nombre: la primera crítica a la atención sanitaria basada en la evidencia, al menos en español, se refiere a su propia denominación. El Diccionario académico ofrece dos significados de *evidencia*. El primero es “certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar”, según el cual una evidencia, en cierto modo, no necesita pruebas; el segundo es “prueba determinante en un proceso”. Por tanto, tal como precisa el Diccionario Panhispánico de Dudas, se desaconseja el uso sistemático de evidencia para cualquier prueba, pues solo son evidencias las pruebas concluyentes y no las accesorias o secundarias. Por influencia de la voz inglesa *evidence*, que sí se aplica a cualquier prueba, cada vez es más frecuente su uso con este valor más genérico e impreciso, como cuando se dice “*Las evidencias que se han aportado no parecen en todo caso muy convincentes*”. Lo apropiado en esa expresión sería utilizar el término *pruebas*, pues por el contexto queda claro que estas no son *evidencias*. Pero es difícil luchar contra la corriente dominante, sobre todo cuando traduce lo que ocurre en el mundo anglosajón de manera acrítica, así que el término se está consagrando con el uso. En un intento de matización se ha venido utilizando el término evidencia científica, como en el título de esta conferencia. Con ello, además, se sugiere que esa confianza en la verdad está sujeta al avance del conocimiento científico y, por tanto, tiene un carácter limitado y transitorio.

4. ALGUNAS LECCIONES RECIENTES

Sin ánimo de ser exhaustivos, revisaremos algunas experiencias relativamente recientes que ilustran hasta qué punto podemos dar una respuesta positiva a la pregunta que titula esta lección inaugural: ¿podemos concluir que la atención sanitaria se presta con sólidos fundamentos científicos?

RETIRADA DE ASISTENCIA SANITARIA A LOS INMIGRANTES

Por el Real Decreto-ley 16/2012, en el que el Gobierno restringió los derechos de atención médica a los inmigrantes en situación irregular, las personas perdían el acceso normalizado al sistema público de salud. Sólo se contempla que se reciba asistencia en caso de urgencias. Sólo las embarazadas y los menores de edad pueden recibir una atención regular, aunque en estos supuestos también se han producido irregularidades. Como consecuencia de la rebelión de las Comunidades Autónomas, incluidas las gobernadas por el Partido Popular, y del periodo de “buenas noticias” que supone siempre la situación preelectoral, hemos asistido este verano a interminables pronunciamientos sobre la anulación parcial de esta expulsión de las personas más desfavorecidas.

En este contexto, la Agencia Europea de Derechos Fundamentales (FRA) ha hecho público un estudio⁴⁵ en el que asegura que los estados miembros de la Unión Europea “gastan menos en la atención sanitaria de los migrantes si se tratan antes, en vez de esperar a que necesiten un tratamiento en urgencias”. Es decir, la atención primaria resulta más barata para un país que si se atiende a través de las urgencias. En concreto, la FRA ha realizado un análisis económico sobre el coste que supondría el acceso a la atención primaria comparándolo con el que implica un tratamiento de emergencia, basándose en dos de los problemas más comunes de salud en la UE: la hipertensión y la atención a mu-



jeros embarazadas. La investigación examinó la situación en Alemania, Grecia y Suecia, teniendo en cuenta la extensión geográfica, los diferentes modelos de financiación sanitaria y el hecho de que los tres países tienen importantes comunidades de inmigrantes en situación irregular. Los problemas médicos seleccionados son los casos más comunes entre los inmigrantes irregulares. Aunque el modelo se ha aplicado a estos tres países, el informe argumenta que los análisis de sensibilidad demuestran que es suficientemente robusto bajo diferentes escenarios y asunciones sobre los diferentes parámetros: prevalencia de hipertensión, distribución de edad, probabilidad de complicaciones y costes de la asistencia en cada modelo sanitario para la hipertensión, o para la atención prenatal (nivel de acceso a servicios prenatales, natalidad, costes de la asistencia prenatal y a los recién nacidos de bajo peso y probabilidad de nacimientos con bajo peso).

El informe concluye que la atención médica regular a los pacientes hipertensos podría generar un ahorro de aproximadamente el 9 % en el espacio de un año, llegando a 13 % después de cinco años y al 16 % si la atención se recibe durante toda la vida. El tratamiento de los problemas agudos asociados con la hipertensión, como puede ser un accidente cerebrovascular, resulta más económico para un país si la persona con hipertensión recibe un seguimiento de su enfermedad. Además, el estudio asegura que puede ayudar a prevenir más de 200 ataques cardíacos por cada 1000 inmigrantes.

En el caso del embarazo, la mejora de la atención prenatal podría generar ahorros en dos años de hasta el 48 % en Alemania y Grecia y hasta un 69 % en Suecia.

La Agencia Europea de Derechos Fundamentales advierte de que para cumplir con las obligaciones de derechos fundamentales de los Estados miembros de la UE es necesaria una asistencia sanitaria adecuada. La asistencia sanitaria a los inmigrantes en situación irregular en la UE no debe limitarse sólo a la atención en urgencias, sino que también debe incluir otras formas de asistencia sanitaria esencial, como la posibilidad de asistir al médico y recibir los medicamentos necesarios. El derecho a la salud es un derecho social básico protegido en la declaración internacional y europea de derechos humanos.

La ONG Médicos del Mundo⁴⁶ citaba las sucesivas cifras que ha dado el Gobierno: 873000 tarjetas sanitarias de extranjeros residentes en España dadas de baja hasta abril de 2013, 676000 personas extranjeras que ya no



constan como residentes en nuestro país en abril de 2014, o en esa misma fecha 748835 tarjetas que han sido retiradas, pero no hay manera de encontrar un solo dato del supuesto ahorro económico que se perseguía. Sólo la alusión permanente a la “sostenibilidad” del sistema sanitario, y a la advertencia del Tribunal de Cuentas con relación a la facturación pendiente de cobro correspondiente a los gastos sanitarios de personas extranjeras. Sin embargo, lo que se silencia es el hecho de que el mencionado informe del Tribunal de Cuentas se está refiriendo a un problema de mala gestión en la facturación de los gastos derivados de la atención a personas ciudadanas de otros países de la Unión Europea. La confusión (voluntaria) entre inmigración y el fenómeno conocido como “turismo sanitario” es caldo de cultivo para actitudes xenófobas tristemente arraigadas en nuestra sociedad. No es cierto que las personas inmigrantes consuman más recursos sanitarios que la población española. Existe bibliografía suficiente que contradice con datos la acusación de un supuesto abuso de los servicios sanitarios por parte de las personas inmigrantes⁴⁷. Un reciente estudio basado en la historia clínica electrónica de Atención Primaria en Aragón confirmó la teoría del “inmigrante sano”, en especial en los hombres. La prevalencia de las enfermedades más frecuentes fue menor entre los inmigrantes. La proporción de la población con una carga de morbilidad entre moderada y muy elevada fue mayor en autóctonos (52 %) que en latinoamericanos (33 %), africanos (29 %), europeos occidentales y norteamericanos (27 %), europeos del este (26 %) y/o asiáticos (20 %)⁴⁸.

Pero hay detalles más concretos que incluso agravan la situación. Por ejemplo, el miedo de los inmigrantes indocumentados a tener problemas con las autoridades de inmigración a partir de una visita al médico puede desembocar en el retraso diagnóstico de la tuberculosis y el aumento de contactos potencialmente expuestos al contagio⁴⁹. Los pacientes con miedo a tener problemas con las autoridades migratorias por acudir al médico tuvieron 4 veces más probabilidades de ser diagnosticados de tuberculosis con un retraso de al menos 2 meses. Durante ese tiempo de retraso diagnóstico la media de contactos expuestos con posibilidad de contagio fue de 10 personas. La mayoría de los pacientes (71 %) se diagnosticaron porque acudieron presentando síntomas, no por programas de detección en grupos de alta prevalencia o similares. La mayoría de los síntomas presentados (tos persistente, malestar, pérdida de peso) no suelen implicar



visitas a servicios de urgencias, por lo que el acceso de los inmigrantes a los servicios de urgencias no parecía suponer una mejora en los datos previamente expuestos. Sabiendo que enfermedades como la tuberculosis tienen una mayor prevalencia en población empobrecida (por condiciones de vida, principalmente), cabría preguntar cuál es el programa de detección de tuberculosis en grupos de alta prevalencia sin asistencia sanitaria que va a poner en funcionamiento el Ministerio de Sanidad.

Por otra parte, la barrera puede no ser siquiera legal, sino económica, a pesar de tener derecho teóricamente a la asistencia en urgencias. Un estudio de los Defensores del Pueblo sobre los derechos y garantías de los pacientes en las urgencias hospitalarias en el Sistema Nacional de Salud reconoce que la práctica de expedir documentos para comprometer a los pacientes al pago de la asistencia recibida es frecuente y opera con carácter previo a la propia clasificación de la urgencia en triaje, desde el momento en que el inmigrante comparece en el servicio de admisión y se procede a la toma de datos. Los inmigrantes (especialmente aquellas personas con irregularidad sobrevenida) se enfrentan con temor a la obligación de suscribir un compromiso de pago, o a la posibilidad de que se facture la asistencia, con las implicaciones que estas prácticas pudieran ocasionarles. Ello puede conducir a la autoexclusión de una prestación respecto a la que ostentan un derecho reconocido. Las entidades sociales alertan sobre que estas personas están dejando de acudir a los servicios de urgencias hospitalarios cuando tienen un problema de salud, reforzados también en este comportamiento por la disposición de cartelería y otros medios que en los centros muestran advertencias relacionadas con la exigencia inexcusable de la tarjeta sanitaria⁵⁰. Estas y otras razones estarían detrás de las muertes de Alpha Pam, Jeanneth Beltrán y Soledad Torrico, tres inmigrantes muertos en España.

ESTATINAS

Las enfermedades cardiovasculares, especialmente la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular, suponen la primera causa de muerte en los países occidentales. En nuestro país, en el año 2006 causaron el 33 % del total de defunciones, manteniéndose como primera causa de muerte. No obstante, en nuestro medio las tasas de mortalidad son relativamente más bajas que las registradas en otros países occidentales. España presenta entre la mitad y la cuarta



parte de casos que otros países europeos, EE.UU. y otros países anglosajones, a pesar de compartir una prevalencia similar de los factores de riesgo⁵¹.

Las enfermedades cardiovasculares se caracterizan por presentar una etiología multifactorial, (ver el esquema de Diez Roux, en el apartado de los determinantes de la Salud), identificándose como principales factores de riesgo para su desarrollo: hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus e hiperlipidemia. Asimismo, también se han propuesto como marcadores de riesgo vascular: niveles de triglicéridos >150 mg/dl, el déficit de colesterol HDL, niveles bajos de proteína C reactiva, inactividad física, obesidad y edad avanzada. El riesgo atribuible a cada factor puede variar entre distintas áreas geográficas. Así, en EE.UU. el factor de mayor peso es la dislipidemia, mientras que en España, el sobrepeso, y particularmente el tabaquismo, podrían tener un mayor impacto.

Sin embargo, el consumo de hipolipemiantes en España ha pasado de 18.9 dosis diarias definidas por cada 1000 habitantes y día (DHD) en el año 2000 a 102.6 DHD en el año 2012. lo que supone un incremento del 442 %. Las estatinas son los fármacos más utilizados, con 14.7 DHD en 2000 y 91.6 DHD en 2012 (incremento de 522 %), siendo la atorvastatina y la simvastatina los más frecuentemente utilizados. La suma de atorvastatina y simvastatina representaron en 2012 el 78.2 % del consumo del total de estatinas⁵².

¿Y cuál es su utilidad en la prevención de la mortalidad cardiovascular? El objetivo fundamental de la prevención es reducir la morbilidad y mortalidad de las personas con mayor riesgo cardiovascular total, más que conseguir el control de un solo factor de riesgo. El riesgo total se modifica actuando sobre todos sus componentes, por lo que en todos los casos hay que buscar y tratar todos los factores de riesgo. Los pacientes con mayor riesgo son los que más se benefician de la intervención preventiva. En este sentido, los pacientes con enfermedad cardiovascular establecida, diabetes mellitus con microalbuminuria e hipercolesterolemia familiar constituyen la máxima prioridad. Para el resto de los pacientes, el primer paso es valorar el riesgo cardiovascular e identificar aquellos factores de riesgo que puedan ser tratados, o controlados mediante modificaciones en el estilo de vida: cese del tabaquismo, modificación de la dieta, realización de ejercicio físico y reducción de peso. El análisis crítico de los ensayos realizados con estatinas en prevención primaria (en personas sin antecedentes de enfermedad cardiovascular) muestra que el tra-



tamiento puede beneficiar sólo a pacientes coronarios varones con alto riesgo cardiovascular, no justificándose su utilización en mujeres ni en ancianos⁵³.

Los ensayos con estatinas han mostrado reducir la morbi-mortalidad cardiovascular en pacientes con enfermedad coronaria. En uno de los estudios clásicos, el estudio 4S, considerado modélico en su diseño y realización, realizado en Escandinavia durante 6 años sobre 4444 pacientes de ambos sexos entre 35 y 70 años, la mortalidad total a los 6 años se redujo de un 11,5 % con placebo a un 8.2 % con simvastatina. Es decir, habría que tratar a 100 personas durante 6 años para evitar 3.2 muertes. O lo que es lo mismo, para evitar una muerte habría que tratar a más de 30 personas durante 6 años. Y de esos 30 sólo se beneficiaría una persona, ya que 2.45 seguirían muriendo, y al resto no les beneficiaría. Es lo que se llama NNT, o el número de pacientes que es necesario tratar para obtener un beneficio. Dado que los ensayos clínicos suelen ser muy selectivos con los pacientes que se incluyen, habría que empezar a tratar a 47 personas para conseguir finalmente esas 30 personas con un perfil lipídico y de cumplimiento del tratamiento similar al del estudio 4S. La mortalidad en las mujeres del estudio fue mayor con la simvastatina que con el placebo, aunque no de forma significativa⁵⁴. Estas cifras no suelen estar presentes en nuestra forma de pensar cuando hacemos la asociación mental entre colesterol elevado, fármacos para bajarlo y prevención de la cardiopatía isquémica.

Por otra parte, y como todos los fármacos, las estatinas no están exentas de efectos secundarios. En un reciente estudio se ha investigado el mecanismo causante del desarrollo de diabetes tipo 2 asociado al uso de estatinas, tanto simvastatina como atorvastatina, con un efecto dosis-dependiente. Los autores concluyen que el tratamiento con estatinas aumenta el riesgo de diabetes tipo 2 en un 46 % y esto se atribuye en un 24 % a la disminución en la sensibilidad a la insulina y en un 12 % a la disminución de la secreción⁵⁵. Otros efectos secundarios incluyen síntomas musculares, de los que se quejan entre el 7 y el 29 % de los pacientes, uno de las principales razones para no continuar el tratamiento⁵⁶.

Un estudio sobre la adecuación del tratamiento en 1817 sujetos en tratamiento con estatinas procedentes de todas las comunidades autónomas llevó a conclusiones bastante sorprendentes para los autores. Con respecto a la prevención primaria, el tratamiento con estatinas era inadecuado en el 79.3 % de los pacientes que las estaban tomando, si se analizaba la indicación según



las Guías Europeas para la Prevención de la Enfermedad Cardiovascular. Las características de las personas con una prescripción inadecuada en prevención primaria eran las esperables: mujeres, una menor edad, la ausencia de hipertensión arterial y tabaquismo y unas menores concentraciones de colesterol LDL⁵⁷. Estamos ante una demostración más de lo que se llama la “ley inversa de los cuidados”: nos hemos especializado en dar más atención a quien menos la necesita.

SOVALDI

A principios de este año hemos asistido a una batalla mediática muy ilustrativa, la financiación por parte del estado del medicamento Sovaldi, que promete un 90 % de eficacia en el genotipo 1, el más frecuente de hepatitis C crónica.

La industria farmacéutica reclama siempre que descubrir y desarrollar nuevos fármacos entraña altos costes y riesgos. La cifra más citada es de 802 millones de dólares. Pero hay estimaciones que pueden reducir esa cifra hasta los 43.4 millones⁵⁸.

Pero, ¿cuánto costó desarrollar el Sovaldi? Según ha reconocido al regulador norteamericano de finanzas, (*Securities and Exchange Commission*, SEC) el laboratorio que lo desarrolló, Pharmasset, todo el desarrollo de este fármaco tuvo un coste de 62.4 millones de dólares. En cuanto a su producción, informes publicados por diferentes expertos aseguran que el Sovaldi no cuesta más de 136 dólares para el tratamiento de 12 semanas⁵⁹.

Según el laboratorio que desarrolló el producto un tratamiento costaría 36000 dólares, fijados para el mercado norteamericano, y en Europa no debería costar más del 70 % de esa cantidad, es decir, alrededor de 20000 euros. Como es conocido, Pharmasset fue adquirido poco después por un total de 11000 millones de dólares por Gilead, un laboratorio cuyo accionariado está formado por fondos de capital riesgo (lo presidió el antiguo Secretario de Defensa Donald Rumsfeld) y fondos de pensiones norteamericanos, fundamentalmente especulativos. Gilead no es el descubridor del fármaco contra la hepatitis C, sino la compañía que compró la empresa que lo desarrolló. Durante el primer trimestre de este año, Gilead ya ha registrado una cifra de negocios de 1100 millones de euros en todo el mundo con Sovaldi, es decir, va a amortizar rápidamente la compra de Pharmasset. Gilead Sciences INC. se fundó en junio de 1987, pero en doce años, apenas desarrolló ningún fármaco. No fue hasta 1999.



cuando este laboratorio logró que la FDA (la Agencia del Medicamento de EEUU) aprobase el ‘Tamiflu’. Desde su creación, esta compañía se ha dedicado a comprar patentes. Hasta la fecha se ha hecho con al menos once, en ocasiones a través de la compra de los laboratorios que invirtieron y desarrollaron esas patentes.

Médicos del mundo ha recusado la patente de Sovaldi, porque el proceso por el cual la molécula fue mejorada para penetrar mejor en las células infectadas por el virus de la hepatitis C ya se conocía, descubierto por un equipo de la Universidad de Cardiff con financiación pública⁶⁰.

La situación se resume muy bien en el artículo del neurólogo Luis Querol “La privatización del esfuerzo común”⁶¹:

¿Han descrito las farmacéuticas las hepatitis? NO ¿los virus? NO ¿Fueron ellas las que, cuando esa hepatitis se llamaba no-A no-B, descubrieron el nuevo virus que, más tarde, se llamó “C”? NO ¿Describieron ellas los marcadores serológicos para detectarla en sangre? NO ¿Descubrieron ellas sus diversos genotipos? NO ¿Son ellos los descubridores de las polimerasas? NO ¿Secuenciaron ellas el genoma del virus de la hepatitis C? NO ¿Descubrieron ellas el papel clave de la proteína NS5A para su supervivencia? NO ¿Fueron ellas las que descubrieron los inhibidores de ese NS5A? NO ...

¿Qué han hecho las farmacéuticas? Recopilar toda esa información, pulir un poco la molécula, envasarla y usar su posición en el mercado para distribuirla. Las patentes no premian la innovación y la innovación se produce sin necesidad de patentes. Las patentes son un artificio legal que garantiza unas rentas de posición que nada tienen que ver con la innovación. La extrema riqueza de las compañías farmacéuticas (pero esto es extensible a las tecnológicas, a las agroalimentarias, a las energéticas, etc.) se debe exclusivamente a que añadiendo una cantidad marginal, pequeña, de conocimiento a una cantidad brutalmente mayor de conocimiento disponible libremente, consiguen apropiarse económicamente no sólo del conocimiento por ellos añadido sino del añadido por todos los que han venido antes.



TAMIFLU

Ya hemos revisado parte de la historia de Tamiflu, pero no la de sus consecuencias, económicas y de todo tipo, incluida la pérdida de prestigio y de confianza en instituciones como la OMS, la Agencia Europea del Medicamento, los CDC, y en general el descrédito del valor científico de la atención sanitaria. Un editorial de una de las revistas más prestigiosas en medicina, el *British Medical Journal*, las analizaba en un artículo titulado “Los datos faltantes que costaron 20000 millones de dólares”⁶²:

Oseltamivir (Tamiflu) ha generado unas ventas de más de 18000 millones de dólares (13000 millones €) para Roche desde 1999. Los Estados Unidos almacenaron 65 millones de tratamientos por un total de 1300 millones de dólares. El Reino Unido gastó 424 millones de libras en una reserva de 40 millones de dosis. Ya en el año 2009, 96 países poseían suficiente oseltamivir para 350 millones de personas.

Los revisiones Cochrane ya corregidas, que se basaron en los datos de ensayos clínicos completos, concluyen que los beneficios del fármaco no son mayores que los daños. Un análisis de los estudios observacionales consideró que no eran concluyentes. Así, más de 20000 millones de dólares de dinero público se han gastado en el almacenamiento de medicamentos de beneficio incierto, y las decisiones se basaron en datos incompletos.

No es difícil ver quién se beneficia aquí, y está claro que no son los pacientes. Es preocupante que el bienestar de los pacientes parezca una consideración secundaria para todos los interesados. Los ejecutivos de la farmacéutica defienden que su trabajo es en beneficio de los pacientes. Las autoridades reguladoras tienen la responsabilidad de proteger a los pacientes. Los políticos toman decisiones para el bien público. Sin embargo, cuando se enfrentan a la amenaza repentina de la pandemia de gripe H1N1, una amenaza que finalmente no se materializó, cada parte se comportó de manera oportunista e irresponsable. Las compañías farmacéuticas explotaron una posibilidad de ventas rápidas. Los reguladores aprobaron medicamentos con controles insuficientes, ahora expuestos por el enfoque forense de los investigadores de la Cochrane. Y los políticos estaban desesperados por actuar, hacer algo frente a una



crisis percibida por la población, estuviera o no basado en la evidencia científica. El bienestar del paciente no importaba, aunque fuera la excusa para estas decisiones.

El quid de la historia sigue siendo la capacidad de los analistas independientes para acceder rápidamente a los datos clínicos completos sobre cualquier producto o dispositivo. Se están introduciendo iniciativas apoyadas por los reguladores y la industria para tratar de evitar futuros escándalos, pero los datos sobre los medicamentos existentes permanecen ocultos. “Para mí todo es marketing y publicidad, a menos que se demuestre lo contrario”, dice Jefferson, el autor de la revisión Cochrane sobre el fármaco. Las empresas, los reguladores, los políticos y los investigadores podrían considerar las lecciones de Tamiflu y poner a los pacientes primero y a la comercialización de una buena fuente de ingresos en un distante segundo lugar.”

ALIMENTACIÓN

Si la credulidad de la población es enorme en casi todo lo relacionado con la salud, en lo relativo a la alimentación el pensamiento mágico podemos decir que domina con facilidad. Por todas partes surgen “desinteresados” expertos en Zumología, en *Nutricoach*, en *Health Coach*, diseminadores de los múltiples beneficios de la cúrcuma o el ajo negro. Detengámonos un momento en este último ejemplo.

El ajo negro se publicita como “muy eficaz para la diabetes, la hipertensión, la hiperlipemia y el cáncer”. “Lo mejor es que no tiene ese olor ni el sabor característicos, para algunos desagradable, del ajo crudo, todo al contrario su textura es suave y tierna y su olor es agradable siendo su gusto parecido al de la mora confitada”. “Poderoso energizante natural y un vigorizante corporal”.

Lo más cerca que ha estado el ajo negro de demostrar alguna eficacia sobre el perfil lipídico ha sido en un ensayo clínico, publicado en el 2014 en la revista *Nutrition*⁶³, realizado en un centro de alimentos funcionales de Corea, y en el que participan investigadores de la DouL Farming Corporation, empresa fabricante del ajo negro (sin que en el artículo haya ninguna mención a declaraciones de conflictos de interés). Reclutaron a 130 voluntarios mediante folletos, pósteres y anuncios en la página web del hospital universitario. Debían tener más de 130 mg/dl de colesterol LDL (se consi-



dera alto si está por encima de 190) y no tener ninguna enfermedad crónica ni ningún episodio de enfermedad importante en los últimos 3 meses, incluyendo trastornos hepáticos, renales, inflamatorios, cardiovasculares, gastrointestinales, neurológicos, neoplásicos o metabólicos que a juicio de los investigadores pudiera suponer un riesgo o influir en la interpretación de los resultados. Cumplían los criterios de inclusión y ninguno de los de exclusión 60 personas, que fueron aleatoriamente asignadas a recibir una pastilla de ajo negro envejecido (3 g) antes de la comida y la cena o un placebo. Tras doce semanas de recibir 6 g diarios de extracto de ajo negro, los 28 participantes que completaron el estudio no modificaron sus niveles de colesterol total, colesterol LDL, triglicéridos, ni otros marcadores lipídicos. Sí mejoraron, más que los 27 voluntarios que habían tomado placebo, sus cifras de colesterol HDL (la fracción “protectora” del colesterol), concretamente un promedio de 3.5 mg/dl (de 46.86 a 50.36). Por cierto, ambas cifras de colesterol HDL, la inicial y la final, después de 12 semanas de tratamiento, serían absolutamente normales.

El consumo de frutos secos (nueces, almendras, avellanas y cacahuetes) sí que ha demostrado un menor riesgo de muerte por todas las causas en un estudio de seguimiento de 5 años⁶⁴. Los participantes que los consumían dos o más veces por semana tuvieron menos riesgo de muerte por todas las causas. Pero resulta que estos mayores consumidores de frutos secos también tomaban más grasas monoinsaturadas, más verduras, mucha más fruta, legumbres, pescado, y en general tenían más adherencia a la dieta mediterránea, tenían más actividad física y fumaban menos. Los autores sí que argumentan en la discusión que las personas que consumen más frutos secos generalmente tienen unos estilos de vida y dietas más saludables. Pero tras controlar el efecto de la actividad física, el consumo total de energía, la adherencia a la dieta mediterránea, el tabaquismo, la ingesta de alcohol, el estado civil, la hipercolesterolemia, la hipertensión, las horas de televisión, la presencia de cáncer, enfermedad cardiovascular o diabetes, se mantuvo e incluso se hizo más fuerte la asociación entre consumo de frutos secos y menor mortalidad. Por ello sugieren una relación causal, ya que el grupo de personas que consumían dos o más veces por semana tenía un 56% menos de riesgo de muerte que el grupo que nunca o casi nunca consumía. Es decir, menos de la mitad del riesgo de muerte por todas las causas, que es un indicador muy fuerte de salud.



Esta influencia del consumo de frutos secos se ha visto confirmada con el estudio PREDIMED⁶⁵, en el 7447 personas de alto riesgo cardiovascular se dividieron en tres grupos: dieta mediterránea suplementada con un alto consumo de nueces, almendras o avellanas, dieta mediterránea con alto consumo de aceite de oliva virgen extra o grupo control, con consejo de reducción de grasas en la dieta. Tras un seguimiento promedio de 4.8 años, el grupo de suplemento con aceite de oliva virgen extra redujo un 28 % la incidencia de infartos de miocardio, accidente cerebrovascular o muerte cardiovascular, y el grupo de suplemento con frutos secos la redujo en un 30 %. Pero ¿qué parte de la población tiene este suplemento con frutos secos, o basa el consumo de grasas de su dieta prácticamente en el aceite de oliva virgen extra? La industria alimentaria, con los baratísimos aceites de coco y palma, muy abundantes en toda la comida procesada (lo que encontramos en el etiquetado de los alimentos como “aceite vegetal”) se encarga de que la composición de grasas en nuestra dieta y su correspondiente influencia en nuestro perfil lipídico vayan en sentido contrario.

Y es que lo más importante no es la proliferación de determinados alimentos milagro, sino la enorme desproporción que hay entre las fuerzas a favor de una alimentación saludable, teóricamente un valor social en alza, y la enorme capacidad de la industria alimentaria para influir a todos los niveles (gobiernos, organismos internacionales, opinión pública) para conseguir decisiones políticas y estados de opinión favorables a sus intereses. En opinión del Ex Director General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Política Social, Ildefonso Hernández Aguado⁶⁶:

“Grandes corporaciones alimentarias han conseguido amplios mercados mundiales para productos muy calóricos y de escasa calidad nutritiva, y para la venta masiva de bebidas ricas en azúcares refinados. Por otra parte, las empresas de distribución de la denominada «comida basura» están aumentando su implantación mundial, y es llamativo su crecimiento en los países europeos en momentos de crisis, preferentemente en áreas de bajo nivel socioeconómico. La distribución de la dieta no saludable suele seguir precisamente el patrón de la desigualdad social. Esta ampliación de mercados se consigue y mantiene, entre otros, por un *marketing* intenso dirigido a niños y a



las capas más vulnerables de la sociedad. En este contexto, el interés de la salud pública es conseguir que la población reduzca el desequilibrio calórico (hay matices según el patrón epidemiológico de cada país), que incremente el consumo de alimentos saludables, que reduzca el consumo de alimentos perjudiciales como los que contienen grasas nocivas, que sustituya las bebidas azucaradas por agua, etc. Para ello hay diversas intervenciones posibles: la clásica, y con frecuencia inefectiva, educación sanitaria para cambiar los hábitos individuales; la regulación de los etiquetados; la legislación sobre la publicidad de productos o la aplicación de tasas y prohibiciones; la protección de poblaciones vulnerables mediante normas; el incentivo a la producción de alimentos saludables y seguros, etc. Es decir, una amplia variedad de acciones, muchas de las cuales son reguladoras poniendo orden en las actividades económicas relacionadas con la nutrición. Ahí es justo donde radica la vulnerabilidad de las políticas de salud pública, pues a la hora de legislar a favor de la salud pública los gobiernos se encuentran con enormes obstáculos externos e internos, a los que no son ajenos las empresas. La promulgación de nueva legislación o medidas que afecten al interés de las corporaciones encuentra sistemáticamente una intensa oposición.”

La Agencia Europea de Seguridad Alimentaria tuvo que pedir a la directora ejecutiva de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición que se abstuviera en todo lo que tuviera que ver con refrescos cuando acudía a las reuniones del comité asesor del órgano europeo, para “evitar que se malinterpretase” su postura con su procedencia, ya que, antes de ser designada por el Ministerio de Sanidad, era directora de Asuntos Científicos y Normativos de Coca-Cola Iberia. Eso es un ejemplo de lo que se llaman puertas giratorias. Su llegada al Ministerio en 2012 coincidió con el período de aplicación de la Ley de Seguridad Alimentaria que limita los refrescos y la bollería en los colegios, y estaba pendiente de desarrollo por parte del ministerio⁶⁷.

También tuvo la Comisión Europea que emplazar al Gobierno para que modificase el RD 506/2001, que permitía el uso del prefijo y calificativo “Bio” a todos los productos alimenticios. El mercado se había llenado de yogures, zumos, bebidas lácteas, todas ellos con el socialmente muy bien valorado prefijo



¿Qué hizo la industria cuando les prohibieron aplicar los términos bio y eco a alimentos no procedentes de la agricultura y ganadería ecológica? Muy fácil: cambiar los eslóganes. Ya no oímos más Biomanán, sino “Bimanán”, ni Biofrutas, que no se puede decir, sino “Bifrutas”. Pero los supuestos beneficios para la salud siguen asociados.

5. PROPUESTAS PARA LOS PROFESIONALES SANITARIOS Y PARA LA POBLACIÓN

La selección de ejemplos del apartado anterior parece tener el propósito de hacer caer en la melancolía o la desesperanza al lector. Todos ellos parecen contestar negativamente a nuestra pregunta inicial. Son un baño de realidad, sin duda, para quien tienda a ver el mundo con gafas de color de rosa. Pero todos ellos contienen en sí mismos el germen de la regeneración. Son lecciones que, en primer lugar, han aprendido y nos han enseñado a los demás una serie de personas del mundo de la investigación, de la atención sanitaria, de la salud pública, de la universidad, que no se han quedado con la primera explicación, que han profundizado, que han ampliado su forma de mirar, que se han atrevido a preguntarse y preguntar por qué, y no solo en el ámbito técnico de su campo. También se han atrevido a denunciar poderosos intereses, que poco o nada tienen que ver con los intereses de la población. Como la salud es un valor casi universal, suele ser utilizada como estrategia comercial desde los más diversos sectores, que se atribuyen el papel de defensores de la salud. Hay que proveerse de buenas dosis de sano escepticismo.

Pero también es importante resaltar el procedimiento de trabajo que les ha permitido enseñarnos esas lecciones. Lo han hecho con el mismo método que están aparentemente criticando. La crítica no es al método, sino a la utilización. El método es imbatible. La salida a la insuficiencia de fundamentación científica en la atención sanitaria es más fundamento científico. Del bueno, del completo, no del de la simplificación ni de la ocultación. Del que incluya en sus análisis y en sus propuestas todos los factores importantes, no solo los que tengan una posibilidad de comercialización.

Atrévete a saber, dice el lema de nuestra universidad. Ciertamente, hay que ser audaz. Atreverse. A ser capaces de pensar por sí mismos, a analizar, a buscar



donde esté, o producir, el conocimiento necesario, y a manejarse con el que hay cuando no haya otra posibilidad.

En nuestra responsabilidad como educadores, en la universidad, tenemos la posibilidad de influir enormemente en la formación de ese espíritu crítico. Porque es una verdadera necesidad, la de crear una conciencia crítica en cada una de las alumnas y alumnos. Es una actitud que hay que potenciar en cada trabajo académico, en el Trabajo de Fin de Grado, el Trabajo de Fin de Máster, la Tesis Doctoral, en cada grupo de investigación.

A cada nivel se puede y debe ir formando el gusto por ir a las fuentes, comprobar de dónde salen los resultados de los estudios, verificar cuál es su validez interna como estudios razonablemente libres de errores, valorar también su aplicabilidad a nuestro entorno y, sobre todo, valorar también cuál es el contexto en el que se generan, quién los financia y promueve y cuál es su propósito último, más allá de los objetivos declarados. No se trata de enseñar a pensar mal, pero sí de añadir, a la capacitación técnica en la crítica de la evidencia científica, preguntas adicionales: preguntarse el *cui bono* ¿a quién beneficia? En particular, una pregunta clave, sobre todo en la formación de los profesionales sanitarios, aunque no solo en ellos: ¿beneficia a la salud de la población?

En nuestro ámbito de influencia más cercano, la Facultad de Enfermería, estamos empeñados en formar profesionales de la enfermería con una orientación investigadora que les permita ampliar la base de conocimiento de la disciplina y fundamentar este conocimiento en la evidencia científica como instrumento en la toma de decisiones para el cuidado de los pacientes, sus familias y la comunidad, tanto en atención primaria como en atención especializada. Para ello no sólo es necesario que se realice investigación relevante para la práctica, y que esa investigación demuestre la eficacia de la atención de enfermería en términos de resultados para el paciente. Se precisa además un método sistemático de aplicación en la práctica de las innovaciones basadas en la investigación, y compartir el conocimiento mediante un proceso de diseminación de la investigación.

En el apartado de los determinantes de la salud quedó ya suficientemente claro el papel “protector” de la educación, sobre todo a nivel universitario. Como siempre que hablamos de análisis de riesgos, se define por comparación. Pero esto no quiere decir que la situación sea idílica. En una sociedad en la que una de cada cuatro personas sigue pensando que el sol da vueltas alrededor de la tierra, muchos siguen creyendo en los poderes curativos del



agua imantada, hay presidentes de gobierno negacionistas del cambio climático, y en la cadena pública de televisión la presentadora de un espacio sobre salud afirma que oler un limón previene el cáncer, evidentemente hay mucho que educar. Y no sólo a los que tienen menos estudios. Es preciso recordar aquí que la estrategia de educación para la salud individual no siempre es la más eficiente. No basta con tener la información. Si fuera así, (casi) nadie fumaría, ni estaría en la playa a las tres de la tarde en agosto sin protección, ni sería sedentario. Recogiendo la definición de una de las autoras clásicas de la enfermería, Virginia Henderson⁶⁸:

“La función propia de la enfermera consiste en atender al individuo, enfermo o sano, en la ejecución de aquellas actividades que contribuyen a su salud o a su restablecimiento, (o a evitarle padecimientos a la hora de su muerte), actividades que él realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, voluntad o conocimientos necesarios. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible”.

Son necesarios los tres elementos, conocimiento, fuerza y voluntad. No sólo para cambiar los determinantes individuales, sino más aún, por ser más complejos, los sociales. Solo desde el trabajo intersectorial se pueden abordar con cierto éxito estos retos.

En cuanto a las propuestas para la sociedad en general, me permito recurrir a una voz más autorizada que la mía, la de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria, que en este año electoral, invita a la población a dar su voto pensando también en su salud, para ello aporta algunas propuestas sobre las que reflexionar:

“El principio de salud en todas las políticas nos muestra que la salud no sólo depende de la asistencia sanitaria sino que va más allá, literalmente ganamos y perdemos salud con todas las decisiones que toman en España los gobiernos locales, autonómicos, el nacional y cada vez más también en la esfera internacional. El principio de equidad nos dice que los poderes públicos deben reducir las desigualdades sociales en salud, acción especialmente pertinente en España, donde son cada vez más graves por las altas tasas de desempleo y creciente empobrecimiento de la población.



Estamos convencidos de que la aplicación en España de las propuestas que más abajo se formulan supondrían un gran avance en salud y en calidad de vida y animamos a los ciudadanos a que las valoren críticamente y las contrasten con los programas electorales. Nuestra meta es mejorar la salud de la población y estamos comprometidos con los principios que fundamentan la salud pública: la justicia social y la aplicación efectiva de los derechos humanos.

I. VOLVER A LA SENDA DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD

El sistema nacional de salud universal, gratuito, y financiado por impuestos es una de las principales señas de identidad de nuestro periodo democrático y de nuestro estado de bienestar. Es también el programa de salud pública más poderoso que tenemos en marcha. Sin embargo, en los últimos años se han desarrollado políticas que en lugar de cuidar este sistema lo han erosionado gravemente. El Real Decreto Ley (RDL) 16/2012 dejó al menos a 873.000 personas sin tarjeta sanitaria en España. Personas con enfermedades crónicas excluidas del Sistema Nacional de Salud se enfrentan al pago de convenios especiales. Desde la entrada en vigor de dicho RDL, han sido numerosos los mecanismos de protección de derechos humanos de Naciones Unidas y del Consejo de Europa que han exigido a España su reforma para garantizar el derecho a la salud sin discriminación. El último ha sido el Examen Periódico Universal de Naciones Unidas, donde nueve países han pedido en enero de 2015 a España que garantice la universalidad de este derecho. La rectificación anunciada el 31 de marzo de 2015 mejora algo la situación, pero es insuficiente, pues al no restituir la tarjeta sanitaria limita el acceso a los medicamentos, que son herramienta esencial para el control de gran parte de la carga de enfermedad, y conlleva el agravamiento de dolencias que pueden desembocar en tratamientos urgentes y más costosos.

2. DESARROLLAR LA LEY GENERAL DE SALUD PÚBLICA, GARANTIZAR SALUD PÚBLICA EN TODOS LOS TERRITORIOS

La Ley 33/2011 de 4 de octubre, General de Salud Pública no ha sido desarrollada por el gobierno. La salud pública española tiene niveles profesionales excelentes, de los mejores en Europa, pero necesita de



un marco jurídico moderno y estable y de apoyo político. Es urgente cumplir y desarrollar la mencionada ley, específicamente los siguientes aspectos:

- Crear el Centro Estatal de Salud Pública, a partir de las instalaciones y equipos existentes y al servicio del conjunto de las administraciones del Estado.
- Garantizar la imparcialidad e independencia en las decisiones que afectan a la salud de los españoles, desarrollando el reglamento de independencia y conflictos de interés previsto en la ley.
- Mejorar la coordinación territorial de la inteligencia sanitaria (agencias de evaluación, centros de investigación, observatorios, universidades, etc.), así como la cooperación vertical y horizontal entre las administraciones sanitarias públicas.
- Asegurar que las políticas públicas tengan en cuenta sus efectos en la salud (movilidad, medio ambiente, educación, etc.) de acuerdo a los principios de la ley mediante la aplicación efectiva de lo dispuesto en la Ley sobre Evaluación de Impacto en Salud de las políticas públicas para lo que se cuenta con propuestas eficientes.

3. SÓLO FINANCIAR CON DINERO PÚBLICO ACTUACIONES BASADAS EN SUFICIENTE EVIDENCIA CIENTÍFICA

La política de recortes y de austeridad ha motivado que el interés por las prestaciones sanitarias haya subido en la agenda pública. Sería un momento ideal para limitar la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud a aquellas que se basan en suficiente evidencia científica. Esto aumentaría notablemente la eficiencia económica y sanitaria del sistema. No tenemos en España un organismo que sea capaz de elaborar esos dictámenes como por ejemplo existe en el Reino Unido, donde el National Institute for Health and Care Excellence (NICE –Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y los Cuidados-) valora la evidencia en clínica y en salud pública. No nos estamos refiriendo a crear una nueva organización centralizada sino de desarrollar la red de profesionales existentes en nuestros servicios sanitarios, universidades y agencias de evaluación de tecnologías sanitarias, en



aplicación de la Ley General de Salud Pública. No sería complejo ni caro de desarrollar y su rendimiento sería enorme.

4. SALUD EN TODAS LAS POLÍTICAS, LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN

Todas las políticas de los gobiernos deben armonizarse para que además de sus objetivos primarios, tengan sinergias entre sí y maximicen los beneficios sociales y en salud y reduzcan los efectos negativos en las personas y en el medio ambiente. Entre todas las políticas, una educación que asegure la capacidad crítica, la posibilidad de madurez democrática y participativa es consustancial a la democracia y asegura las oportunidades para que las personas y las sociedades tengan bienestar y salud. Una educación que garantice la igualdad de oportunidades sigue siendo un requisito para una sociedad saludable.

5. MÁS MEDIDAS FRENTE AL TABAQUISMO

Ha empezado una nueva fase en el control del tabaco y la reducción de sus efectos sobre la salud. Australia adoptó hace dos años, y en la Unión Europea el Reino Unido, Irlanda y Francia lo acaban de aprobar, el “envasado genérico o estándar” para los productos del tabaco. Este tipo de empaquetamiento, donde la marca pierde todo protagonismo, reduce la imagen pública de los iconos de la industria tabaquera. La evaluación en Australia de esta estrategia ha puesto de manifiesto su eficacia en términos de favorecer la reducción del consumo, el abandono del tabaco y la prevención del tabaquismo. Por otro lado, diversos países han prohibido el consumo de tabaco en vehículos privados en presencia de menores de edad, medida que sería muy recomendable extender en nuestro país (como ya está regulado en vehículos comerciales, de servicios y taxis).

6. LAS GRASAS TRANS, LA SAL Y LOS AZÚCARES AÑADIDOS A LA ALIMENTACIÓN PROCESADA E INDUSTRIAL TAMBIÉN MATAN

Es necesario implantar medidas de reducción del consumo de alimentos relacionado con una dieta desequilibrada, mediante advertencias obligatorias en la publicidad, un etiquetado más comprensible y una profundización en la legislación y las políticas que faciliten el acceso a



la dieta mediterránea, especialmente a los estratos más desaventajados de la población. La aplicación de impuestos especiales a este tipo de alimentos debe considerarse. Las enfermedades cardiovasculares, donde la dieta juega un papel importante en su desarrollo, siguen siendo la primera causa de muerte y limitación en nuestra sociedad. El consumo excesivo de azúcares favorece la obesidad, la diabetes y la caries dental. La desindustrialización de la alimentación, la vuelta a las comidas compartidas, frescas y mínimamente procesadas permitirían a la población volver a tener control sobre su propia dieta y el desarrollo de la agricultura y ganadería locales. Al igual que ocurre con la Ley General de Salud Pública, no se ha cumplido ni desarrollado reglamentariamente la Ley 17/2011 de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición, que incluyen medidas que pueden contribuir a una dieta más saludable, en concreto los capítulos VII y VIII parte de cuyos artículos no se cumplen por parte del Gobierno.

7. REDUCIR EL TRÁFICO EN LAS CIUDADES Y ACTIVAR A LAS PERSONAS

Las ciudades son las que más padecen la congestión de tráfico, mala calidad del aire y exposición al ruido. El transporte urbano es responsable de casi una cuarta parte de las emisiones de CO₂ originadas por el transporte y el 69 % de los accidentes de circulación se producen en las ciudades. Es necesario tomarse en serio la limitación del uso de vehículos motorizados en las ciudades: la reducción de la velocidad máxima a 30 km por hora sería una medida que mejoraría sensiblemente nuestras cifras de lesiones por tráfico; las rutas para caminar, el uso de bicicletas y diseños urbanos menos centrados en el transporte a motor y más en las personas y su movilidad activa, serían medidas adecuadas que tendrían no solo un efecto positivo sobre la salud sino también sobre el medio ambiente.

8. LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO ES UNA PRIORIDAD DE SALUD PÚBLICA

La lucha contra la violencia de género y, más concretamente su prevención, es una inversión en beneficio de toda la población dada su capacidad de comprometer la salud y el bienestar de las mujeres afectadas y



de las personas de su entorno de generación en generación. La Ley Orgánica 1/2004 de Protección Integral contra la violencia de género fue una ley de consenso que recibió el apoyo de todos los partidos políticos. Su desarrollo, que durante muchos años sirvió de referente tanto en el contexto europeo e internacional, se ha visto sin embargo progresivamente mermado en los últimos años. Luchar contra esta lacra social requiere ir más allá de las medidas judiciales y policiales que están más encaminadas a la prevención del feminicidio y lograr el cese de la violencia. La prevención de este problema de salud pública requiere invertir en la formación de los profesionales en la universidad y en los propios centros de trabajo, el fortalecimiento de los sistemas de registro existentes, el fomento de la investigación y el apoyo institucional en diferentes ámbitos (educación, sanidad, empleo, vivienda) de intervenciones y recursos que favorezcan el empoderamiento de las mujeres en diferentes fases de la vida. Estas propuestas deberían contemplarse en los programas electorales de los partidos políticos junto a medidas que prevengan el abuso de poder en todas sus formas.

9. PRIORIZAR LA LUCHA CONTRA EL DESEMPLEO Y REDUCIR SU IMPACTO ES PRIORIZAR LA SALUD, RENTA MÍNIMA SALUDABLE

Una de las consecuencias más terribles de la austeridad y de la ausencia de políticas eficaces de empleo en España son nuestros enormes niveles de desempleo, que alcanzan niveles sin comparación con otros países de parecido desarrollo. Se ha documentado científicamente el efecto negativo que el desempleo tiene sobre la salud, especialmente sobre la salud mental, y cómo el incremento de las tasas de desempleo se correlaciona con los incrementos de suicidios en varones. Sin duda, las personas en desempleo y más aún sin ningún tipo de protección social, tienen una salud precaria. En España se han deteriorado por múltiples razones las políticas activas de empleo con lo que no solo la población vive con niveles muy bajos de renta sino que se siente desamparada por los poderes públicos.



10. EQUIDAD, DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA NACIONAL DE REDUCCIÓN DE DESIGUALDADES EN SALUD

España, siguiendo las recomendaciones de la OMS, puso en marcha una estrategia de reducción de desigualdades, elaborando un conjunto de recomendaciones en el año 2010. Las desigualdades en salud territoriales, de clase social y de género, unidas a las producidas por grupo étnico, especialmente las que afectan al pueblo gitano y la comunidad magrebí, son el principal problema de salud de nuestro país. Desgraciadamente el gobierno abandonó esta estrategia y no ha puesto en marcha ninguna de las recomendaciones. Ser mujer, de clase trabajadora manual y perteneciente a etnias no predominantes supone una gran limitación para desarrollar el pleno potencial de salud y es una situación injusta que debe evitarse. El abuso de poder en todas sus formas es una de las mayores amenazas para la salud de la población. Hay pues suficientes propuestas para abordar las desigualdades sociales en salud, falta el compromiso político para llevarlas a cabo.

Al abordar la equidad, no puede abordarse el olvido sistemático de la Salud Mental y la ausencia de políticas sobre esta prioridad de la salud pública. Además de las políticas sociales (empleo, educación, dependencia, rentas, etc.) es imprescindible poner la salud mental en la agenda de las políticas públicas de salud.

11. CAMBIO CLIMÁTICO Y MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente y sus relaciones con la salud, que son muchas y muy bien establecidas en la literatura científica, siguen siendo los grandes olvidados de la política española. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de una cuarta parte del conjunto de las enfermedades para la población general (la tercera parte en el caso de los niños) y el 23 % de la mortalidad prematura a escala mundial se puede atribuir a factores ambientales. Otros datos aportados en la Estrategia Europea de Medio Ambiente y Salud estiman que los factores ambientales suponen el 20 % de la incidencia total de enfermedades. Por otro lado, el 89 % de los ciudadanos de la Unión Europea expresaron en la encuesta europea (Eurobarómetro) su preocupación por las repercusiones potenciales del medio ambiente sobre su salud.



Para dar respuesta a estas evidencias, en su día se elaboró un informe que contenía las bases para el desarrollo del Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente para España; sin embargo este documento languidece sin que el Plan haya visto la luz todavía.

Por otro lado, el cambio climático supone una amenaza a la que se debe prestar una gran atención desde la salud pública, lo que puede obligar a reorientar algunas de las acciones que se vienen haciendo en el ámbito de la Sanidad Ambiental. A ello puede contribuir la acción puesta en marcha por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente con la creación del Observatorio de Salud y Cambio Climático (OSCC). Sin embargo, no se dan grandes avances más allá de la publicación de un documento que viene a incidir en los mismos aspectos que otra publicación previa que hizo la Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA) federada en SESPAS.

12. DIPLOMACIA Y SALUD

Gran parte de nuestra salud se decide en la Unión Europea y otros ámbitos Internacionales, desde directivas sobre pesticidas a etiquetado de los alimentos. Las negociaciones de tratados como el Acuerdo Transatlántico para el Comercio y la Inversión, conocido con las siglas en inglés TTIP pueden tener repercusiones relevantes en la salud y en la organización de los servicios sanitarios. Un gobierno con cabeza debe establecer un plan articulado de influencia en la política internacional y dedicar los recursos adecuados pues no sólo se influye para la mejora de la salud global, también tiene efectos positivos en el desarrollo social y económico de España. Las propuestas políticas de los partidos, en lugar de considerar las condiciones exteriores como algo impuesto inalterable, deben proponer como cambiarlas para mejorar la salud y el bienestar de la población.

13. SALUD URBANA

La presencia de la salud pública en el ámbito municipal supone una oportunidad especial para desarrollar algunas de las estrategias anteriormente mencionadas, como son el trabajo intersectorial, la salud en to-



das las políticas públicas (en este caso, municipales), la evaluación de su impacto en la salud, además de promover la participación comunitaria en los barrios, un urbanismo favorecedor de la salud y el abordaje de las desigualdades sociales en salud. La OMS y otras organizaciones de salud pública abogan por el desarrollo de los recursos y estrategias de Salud Urbana. Sin embargo, la nueva Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local (RASAL), que reformó la ley de régimen local, ha supuesto la práctica amputación de estas oportunidades. Abogamos por la derogación de esa ley, por el fortalecimiento de los recursos de salud pública existentes en las más importantes ciudades españolas, a la vez que se establezca su coordinación estable e inserción funcional en las redes de salud pública regionales y estatales y en los planes y programas de salud pública correspondientes.

14. MEJORAR EL GOBIERNO DE LA SALUD Y DE LOS SISTEMAS DE SALUD.

El Gobierno y las Comunidades Autónomas deben garantizar la eficacia gubernativa tanto en su ámbito interno como en la cooperación interterritorial. Eso supone medidas que faciliten la vida a los ciudadanos como por ejemplo eliminar las dificultades para ser atendido en cualquier comunidad autónoma cuando las contingencias lo requieren y disponer de una historia clínica digitalizada única. Pero también exige transparencia y rendición de cuentas con una evaluación pública del desempeño de las instituciones sanitarias con criterios objetivos, explícitos y publicitados así como el acceso público a toda información empleada para la toma de decisiones (resultados en términos de salud, indicadores de recursos, funcionamiento, productividad, calidad, cumplimiento de objetivos, etc.). El procedimiento de priorización de políticas sanitarias debe ser participativo y transparente y debe trazarse una estrategia de comunicación en salud adecuada tanto para comunicar a la ciudadanía las estrategias y políticas en salud como para facilitar las opciones saludables de las comunidades y los individuos. Por último, la buena gestión de la salud y los servicios sanitarios y la lucha contra la corrupción deben ser prioritarias. Esto supone entre otras medidas concretas, crear unidades responsables de políticas antifraude y dotar a las organizaciones sanitarias de formación específica y planes de prevención, desarrollar órganos



colegiados de gobierno con funciones de consejos de administración en las organizaciones sanitarias, promocionar códigos de conducta basados en buenas prácticas y ética profesional y crear comités de ética para valorar los conflictos de interés de los altos cargos sanitarios.”

BIBLIOGRAFÍA

1 Dubos R. El espejismo de la salud: utopías, progreso y cambio biológico. México: Fondo de Cultura Económica; 1975.

2 Segura del Pozo J. Desigualdades sociales en salud: conceptos, estudios e intervenciones. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2013.

3 Lancet Respiratory Medicine. Asthma on the job. Lancet Respir Med 2015 May;3(5):329-2600(15)00153-8.

4 McKeown T. El Papel de la medicina: ¿sueño, espejismo o némesis? México, D.F.: Siglo XXI; 1982.

5 Rose G. Sick individuals and sick populations. Int J Epidemiol 1985 Mar;14(1):32-38.

6 Díez Roux AV. Residential environments and cardiovascular risk. J Urban Health 2003 Dec;80(4):569-589.

7 Sampedro JL. El reloj, el gato y Madagascar. Revista de Estudios Andaluces 1983;1(1):119-126.

8 Asociación para la Defensa de la Sanidad Pública de Andalucía. Primer informe sobre desigualdades y salud en Andalucía. 1ª ed. Sevilla: Asociación para la Defensa de la Sanidad Pública de Andalucía; 2008.

9 Whitehead M. The concepts and principles of equity and health. Int J Health Serv 1992;22(3):429-445.

10 Benach J, Daponte A, Borrell C, Artazcoz L, Fernández E. Las desigualdades en salud y la calidad de vida en España. In: Navarro V, editor. El estado de bienestar en España Madrid: Tecnos; 2004.

11 Benach J, Muntaner C. Aprender a mirar la salud. Mataró: El Viejo Topo; 2010.

12 Black D, Morris JN, Smith C, Townsend P. The Black Report. En: Townsend P, Davidson N, Whitehead M, editores. Inequalities in Health: The Black Report and the Health Divide. London: Penguin Books; 1988.



13 Gray AM. Inequalities in health. The Black Report: a summary and comment. *Int J Health Serv* 1982;12(3):349-380.

14 Wilkinson R, Marmot M. Los hechos probados. Ed española, trad de la 2ª de la OMS ed. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, Centro de Publicaciones; 2006.

15 Rose GA. The strategy of preventive medicine. : Oxford University Press; 1992.

16 Álvarez Dardet C. Resumen y conclusiones. In: Escolar Pujolar A, Martínez Ruiz MD, Daponte Codina A, editors. Primer informe sobre desigualdades y salud en Andalucía. 1ª ed. Sevilla: Asociación para la Defensa de la Sanidad Pública de Andalucía; 2008. p. 17.

17 Bolívar Muñoz J, Daponte Codina A. Aspectos teóricos sobre las desigualdades sociales en salud. In: Daponte Codina A, Bolívar Muñoz J, García Calvente MdM, editors. Las desigualdades sociales en salud. 2ª ed. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 2009.

18 Navarro Lopez V, Benach de Rovira J. Social inequities of health in Spain. Report of the Scientific Commission for the Study of Social Inequities in Health in Spain. *Rev Esp Salud Publica* 1996 Sep-Dec;70(5-6):505-636.

19 Instituto Nacional de Estadística [sitio web]. 2014. INEbase. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Disponible en:<http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t15/p419/a2011/p06/l0/&file=06005.px&type=pcaxis&L=0>.

20 Borrell C, Pasarin MI. Inequalities in health and urban areas. *Gac Sanit* 2004 Jan-Feb;18(1):1-4.

21 Daponte-Codina A, Bolivar-Munoz J, Toro-Cardenas S, Ocana-Riola R, Benach-Rovira J, Navarro-Lopez V. Area deprivation and trends in inequalities in self-rated health in Spain, 1987--2001. *Scand J Public Health* 2008 Jul;36(5):504-515.

22 Benach de Rovira J, Martínez Martínez JM. Atlas de mortalidad en municipios y unidades censales de España (1984-2004). Bilbao: Fundación BBVA; 2013.

23 Sánchez Cruz JJ, García Fernández L, Mayoral Cortés JM. Encuesta Andaluza de Salud 2011-2012. Muestra de Adultos. Granada: Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales; 2013.

24 Lind J. Una investigación sobre la naturaleza, las causas y la curación del escorbuto. In: Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M, editors. El desafío de la epidemiología. Problemas y lecturas seleccionadas. Publicación Científica Nº. 505 Washington: Organización Panamericana de la Salud; 1988. p. 20-24.

25 Louis P. The applicability of Statistics to the practice of Medicine. *London Medical Gazette* 1837;20:488-491.

26 Cochrane AL, St Leger AS, Moore F. Health service 'input' and mortality 'output' in developed countries. *J Epidemiol Community Health* 1978 Sep;32(3):200-205.

27 The anomaly that wouldn't go away. *Lancet* 1978 Nov 4;2(8097):978.



28 St Leger AS, Cochrane AL, Moore F. The anomaly that wouldn't go away. *Lancet* 1978 Nov 25;2(8100):1153.

29 Salleras L, Sentis J, Canela J, García A. Social and health care factors and perinatal mortality in Spain--ecological study. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1988;36(1):30-35.

30 Cochrane AL. Eficacia y eficiencia : reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios. Barcelona: Salvat; 1985.

31 HILL AB. The Environment and Disease: Association Or Causation? *Proc R Soc Med* 1965 May;58:295-300.

32 Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996 Jan 13;312(7023):71-72.

33 Camiah S. Utilization of nursing research in practice and application strategies to raise research awareness amongst nurse practitioners: a model for success. *J Adv Nurs* 1997;26(6):1193-1202.

34 Flodgren G, Rojas-Reyes MX, Cole N, Foxcroft DR. Effectiveness of organisational infrastructures to promote evidence-based nursing practice. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Feb 15;2:CD002212.

35 Flodgren G, Eccles MP, Shepperd S, Scott A, Parmelli E, Beyer FR. An overview of reviews evaluating the effectiveness of financial incentives in changing healthcare professional behaviours and patient outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2011 Jul 6;(7):CD009255. doi(7):CD009255.

36 Flodgren G, Pomey MP, Taber SA, Eccles MP. Effectiveness of external inspection of compliance with standards in improving healthcare organisation behaviour, healthcare professional behaviour or patient outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2011 Nov 9;(11):CD008992. doi(11):CD008992.

37 Flodgren G, Conterno LO, Mayhew A, Omar O, Pereira CR, Shepperd S. Interventions to improve professional adherence to guidelines for prevention of device-related infections. *Cochrane Database Syst Rev* 2013 Mar 28;3:CD006559.

38 Flodgren G, Deane K, Dickinson HO, Kirk S, Alberti H, Beyer FR, et al. Interventions to change the behaviour of health professionals and the organisation of care to promote weight reduction in overweight and obese people. *Cochrane Database Syst Rev* 2010 Mar 17;(3):CD000984. doi(3):CD000984.

39 Cabrero García J, Richart Martínez M. Investigar en enfermería. San Vicente del Raspeig: Publicaciones de la Universidad de Alicante; 2001.

40 Morales Asencio JM, Gonzalo Jimenez E, Martin Santos FJ, Morilla Herrera JC. Evidence Based Public Health: resources on effectiveness of community interventions. *Rev Esp Salud Publica* 2008 Jan-Feb;82(1):5-20.

41 Lundh A, Sismondo S, Lexchin J, Busuioc OA, Bero L. Industry sponsorship and research outcome. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Dec 12;12:MR000033.



42 Doshi P, Jefferson T, Del Mar C. The imperative to share clinical study reports: recommendations from the Tamiflu experience. *PLoS Med* 2012;9(4):e1001201.

43 Wazana A. Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift? *JAMA* 2000 Jan 19;283(3):373-380.

44 Ladd EC, Mahoney DF, Emani S. "Under the radar": nurse practitioner prescribers and pharmaceutical industry promotions. *Am J Manag Care* 2010 Dec 1;16(12):e358-62.

45 European Union Agency for Fundamental Rights. Cost of exclusion from health-care: The case of migrants in an irregular situation. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2015.

46 Médicos del Mundo. Dos años de reforma sanitaria: más vidas humanas en riesgo. Madrid: Médicos del Mundo; 2014.

47 Gimeno-Feliu LA, Macipe-Costa RM, Dolsac I, Magallon-Botaya R, Luzon L, Prados-Torres A, et al. Frequency of attending primary care clinics by the immigrant versus autochthonous population. *Aten Primaria* 2011 Oct;43(10):544-550.

48 Gimeno-Feliu LA, Calderon-Larranaga A, Diaz E, Poblador-Plou B, Macipe-Costa R, Prados-Torres A. The healthy migrant effect in primary care. *Gac Sanit* 2015 Jan-Feb;29(1):15-20.

49 Asch S, Leake B, Gelberg L. Does fear of immigration authorities deter tuberculosis patients from seeking care? *West J Med* 1994 Oct;161(4):373-376.

50 Estudio Conjunto de los Defensores del Pueblo. Las urgencias hospitalarias en el Sistema Nacional de Salud: Derechos y Garantías de los Pacientes. Madrid: Defensor del Pueblo; 2015.

51 Boletín Terapéutico Andaluz. Utilización de estatinas en atención primaria. 2009. Vol 25 nº 1.

52 Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Informe de utilización de medicamentos U/HLP/V1/17012014 Utilización de medicamentos hipolipemiantes en España durante el periodo 2000-2012 Fecha de publicación: 27/01/2014.

53 Boletín Terapéutico Andaluz. Utilización de estatinas en atención primaria. BTA 2009;25(1):3.

54 Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). *Lancet* 1994 Nov 19;344(8934):1383-1389.

55 Cederberg H, Stancakova A, Yaluri N, Modi S, Kuusisto J, Laakso M. Increased risk of diabetes with statin treatment is associated with impaired insulin sensitivity and insulin secretion: a 6 year follow-up study of the METSIM cohort. *Diabetologia* 2015 May;58(5):1109-1117.

56 Strokes ES, Thompson PD, Corsini A, Vladutiu GD, Raal FJ, Ray KK, et al. Statin-associated muscle symptoms: impact on statin therapy-European Atherosclerosis So-



ciety Consensus Panel Statement on Assessment, Aetiology and Management. *Eur Heart J* 2015 May 1;36(17):1012-1022.

57 Lahoz C, Vicente I, Criado A, Laguna F, Torrecilla E, Mostaza JM. Clinical factors associated with inappropriate prescription of statins. *Med Clin (Barc)* 2007 Jun 16;129(3):86-90.

58 Light DW, Warburton R. Demythologizing the high costs of pharmaceutical research. *Biosocieties* 2011;6:34-50.

59 El Confidencial Digital, 15 de enero de 2015. El desarrollo del medicamento contra la hepatitis C costó 62.4 millones y el laboratorio ya ha ingresado 8.550 millones. Disponible en: http://www.elconfidencialdigital.com/vivir/desarrollo-medicamento-hepatitis-millones-laboratorio_0_2418358161.html

60 El País, 10 de febrero de 2015. Médicos del Mundo recusa la patente europea de la 'cura' de la hepatitis C. Disponible en: http://internacional.elpais.com/internacional/2015/02/10/actualidad/1423529741_364653.html

61 Disponible en: <https://lacienciahacker.wordpress.com/2014/04/26/la-privatizacion-del-esfuerzo-comun/>

62 Abbasi K. The missing data that cost \$20bn. *BMJ* 2014 BMJ Publishing Group Ltd;348.

63 Jung ES, Park SH, Choi EK, Ryu BH, Park BH, Kim DS, et al. Reduction of blood lipid parameters by a 12-wk supplementation of aged black garlic: a randomized controlled trial. *Nutrition*. 2014 Sep;30(9):1034-9.

64 Fernandez-Montero A, Bes-Rastrollo M, Beunza JJ, Barrio-Lopez MT, de la Fuente-Arrillaga C, Moreno-Galarraga L, et al. Nut consumption and incidence of metabolic syndrome after 6-year follow-up: the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra, University of Navarra Follow-up) cohort. *Public Health Nutr*. 2013 Nov;16(11):2064-72.

65 Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J, Covas MI, Corella D, Aros F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med*. 2013 Apr 4;368(14):1279-90.

66 Hernandez Aguado I, Lumbreras Lacarra B. Crisis and the independence of public health policies. *SESPAS report 2014*. *Gac Sanit* 2014 Jun;28 Suppl 1:24-30.

67 La UE teme conflictos de intereses en la agencia alimentaria española. *El País*, 4 de Noviembre de 2012. Disponible en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/11/04/actualidad/1352059929_417052.html

68 Henderson VA, Consejo Internacional de Enfermeras. Principios básicos de los cuidados de enfermería. Basel: S. Karger; 1971.