

---

## ACCESO A LA ATENCIÓN EN SALUD. EN BUSCA DE LA MEDICINA PERSONALIZADA Y EL SISTEMA P5.

---

Juan-Manuel Anaya<sup>1</sup>

Una proporción significativa de las personas con necesidades de atención médica no recurren a los servicios de salud, encuentran barreras en el uso de esos servicios, y afirman que su problema no se resuelve, lo que indica altos niveles de necesidades de salud insatisfechas (1,2). Dentro de los problemas en el cuidado de la salud, la dificultad de acceso a los medicamentos es uno de los más importantes, ya sea por sus altos costos, su inexistencia en el listado del plan obligatorio de salud, o las dificultades en su autorización que conducen, no en pocos casos, a la tutela.

Se publica en este número de “Medicina” el trabajo del doctor Germán Velásquez Arango, presentado en la Academia Nacional de Medicina el 30 de Agosto de 2013. El Doctor Velásquez hace una reseña exacta y completa de la historia del “Acceso a medicamentos y la propiedad intelectual” en la Organización Mundial de la Salud (OMS): desde “La ronda de Uruguay y los medicamentos”, pasando por la historia del libro “rojo” hasta el rechazo del informe presentado por el Grupo de Trabajo de Expertos (EWG) y la dilación en considerar las recomendaciones del Grupo Consultivo de Trabajo de Expertos de la OMS (CWEG). Su documento es un excelente marco de referencia para cualquier

juicio que se quiera emitir sobre la situación actual de patentes y estado de medicamentos a nivel no solo mundial sino local. El Doctor Velásquez, protagonista como ninguno de esta historia, nos brinda argumentos para entender como “*la OMS parece subordinar su mandato para promover la salud pública a los intereses comerciales que promueven la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y la Organización Mundial del Comercio (OMC)*”. En efecto, es sorprendente la influencia de las compañías farmacéuticas en las decisiones más importantes que se toman en Ginebra, sede de la OMS. Colombia no ha sido, desafortunadamente, ajena a estas estrategias (3). Como bien lo afirma Velásquez es “*absurdo que valga más la protección del mercado farmacéutico que la protección de la vida humana*”. En este sentido, vale la pena mencionar la existencia de “flexibilidades”, incluyendo las licencias obligatorias, pero casi nunca aplicadas, de la OMC a los “países menos adelantados y países sin capacidad de producción” tales como el nuestro ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

El artículo del Doctor Velásquez es discutido y comentado magistralmente por el Doctor Álvaro Zerda Sarmiento, quien deja clara su esperanza, compartida por muchos, de que la OMS preserve

---

<sup>1</sup> MD, Esp., PhD. Profesor Titular y Director, Centro de Estudio de Enfermedades Autoinmunes (CREA), Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario, Méderi Hospital Universitario Mayor, Bogotá. Miembro Correspondiente, Academia Nacional de Medicina.

éticamente “el mantenimiento de los principios y el cumplimiento de los numerosos mandatos”, independientemente de las influencias mercantiles e intereses estratégicos.

Las discusiones y soluciones del acceso a medicinas debe considerar a todos los pacientes, tanto a los afectados de enfermedades infecciosas como aquellos que sufren de enfermedades crónicas no-trasmisibles, cuya prevalencia e impacto es cada vez mayor (4). A pesar de que el 85-90% de los nuevos productos farmacéuticos de los últimos años han dado menos beneficios de los esperados y efectos secundarios considerables (5), uno de los progresos corresponde a los medicamentos biotecnológicos. No obstante, la regulación de sus precios y patentes es necesaria, importante y urgente (6,7). No en vano varios países y organizaciones multilaterales están poniendo el sistema de patentes en tela de juicio para facilitar el acceso global (8).

Sin embargo, antes de pensar en nuevos dispositivos y medicamentos, es necesaria una mayor inversión en medidas preventivas contra las enfermedades y una atención temprana y especializada para los pacientes. En este sentido, resaltamos la publicación en este número de “Medicina” del trabajo de la Doctora Mónica Chávez y colaboradores del grupo GEFME<sup>\*</sup>, de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali, sobre la “Caracterización de *Staphylococcus aureus* aislados del personal de salud de un hospital de mediana complejidad de la ciudad de Cali en el año 2012”. Los autores determinaron la prevalencia de *S. aureus* en el personal de salud y estudiaron la resistencia a metilicina (SARM) y el origen de las cepas. Observaron colonización en el 26,6% de las personas evaluadas. El 9,5% de los aislados fueron SARM. Como bien lo indican los autores, “la colonización por SARM en el personal de salud

asintomático en el mundo oscila entre el 1% y el 12%”. Cifras alarmantes, pues “los portadores asintomáticos de *S. aureus* del área de la salud se convierten en un reservorio importante y fuente de propagación del patógeno de persona a persona y de persona a paciente”.

La importancia del estudio de la Doctora Chávez y colaboradores radica no solo en recalcar el alto riesgo de infección por agentes resistentes a los antibióticos, sino por insistir en la necesidad de implementar y perseverar en las medidas preventivas para evitar las infecciones asociadas a la atención en salud, reducir estancia hospitalaria y los costos. Previos reportes del grupo GEFME han señalado, adicionalmente, que el conocimiento de los factores de riesgo, incluyendo la susceptibilidad genética de cada persona, ayuda a “reducir y compensar las complicaciones de la sepsis bacteriana” (9). Por lo tanto, “el tratamiento oportuno individualizado en los pacientes con sepsis se asocia con disminución de la mortalidad” (9).

Resaltamos también la publicación en este número de “Medicina” del original estudio del Doctor Juan Camilo Suarez y colaboradores del Instituto Neurológico de Colombia, de la Universidad CES y de la Clínica Oftalmológica San Diego, en Medellín, sobre “Rehabilitación de la discapacidad visual por lesión neurológica”. En este estudio piloto, los autores desarrollan una técnica innovadora, que indaga por un método cuantificable de rehabilitación visual. Describen la fisiología digital del sistema óptico e introducen el fenómeno de la redundancia neuronal y el término “déficit neurológico ambly”.

De acuerdo con la OMS, “aproximadamente un 90% de la carga mundial de discapacidad visual se concentra en los países en desarrollo, y el 80% del total mundial de casos de discapacidad visual se puede evitar o curar” (10). Por las características del trabajo de Suarez y colaboradores, se esperan

---

<sup>\*</sup> Grupo de Investigación en Genética, Fisiología y Metabolismo.

nuevos estudios que incluyan un número mayor de pacientes y la replicación del mismo por otros grupos con el fin de validar los resultados aquí reportados.

Un corolario de los artículos de investigación que se presentan en este número de “Medicina” corresponde a la necesidad de repensar la prevención de la enfermedad y personalizar la atención médica. En lugar de actuar cuando el paciente está enfermo, los médicos debemos ser capaces de detectar las alertas tempranas de la enfermedad para tomar medidas preventivas. Así, la gente podría incluso ajustar sus estilos de vida para prevenir la enfermedad (11).

La medicina personalizada y el sistema P5 individualizan la atención médica y se alejan de la medicina tradicional, que usualmente ubica a los pacientes en un mismo nivel, estipulando tratamientos estándares para todos, sin tener en cuenta los factores individuales de cada uno. La medicina personalizada se basa en la información única que cada ser humano posee. Es, por lo tanto, una aproximación basada en la evidencia científica que permite “personalizar” el cuidado de cada individuo en el camino que existe entre la salud y la enfermedad.

Pero para llegar a personalizar es necesario conocer la población a la cual pertenecen los individuos. Y ese conocimiento solo se obtiene mediante la investigación. En poblaciones donde se conozcan los factores genéticos asociados a una enfermedad, tanto de riesgo como de protección; así como los factores medioambientales, tanto de riesgo como de protección; la medicina personalizada podrá ser posible. Debemos, por lo tanto, fomentar la investigación clínica (distinta a la de los ensayos clínicos) para posteriormente hacer guías basadas en evidencia propia.

La medicina personalizada se enmarca en el sistema conocido inicialmente como “P4” (hoy

P5). La Medicina P4 es un término acuñado por el biólogo Leroy Hood con el que se quiere pasar de la medicina reactiva (el médico actúa cuando la enfermedad aparece) a proactiva (basada en la salud, no en la enfermedad) (12,13).

Las **5 pes** corresponden a los siguientes conceptos:

**Predicción:** estudio de las probabilidades a partir de los resultados de la epidemiología genética.

**Prevención:** diseño de conductas y tratamientos preventivos basados en el estudio previo de probabilidades.

**Personalizar:** las acciones se basan en la variación individual.

**Participar:** implicación del paciente, debidamente informado, en la toma de decisiones.

La quinta P corresponde a la **Población**, dado que las características de la salud y enfermedad son específicas de cada población.

Así pues, con la implementación del sistema P5, cada individuo podrá ser informado de los riesgos o no de padecer una enfermedad y deberá participar en la toma de decisiones sobre su estado de salud. No menos importante; al conocer la población, esta se podrá estratificar de acuerdo al riesgo. Así, las campañas de salud pública, las inversiones en medicinas y su suministro se podrán priorizar de acuerdo al conocimiento mismo de dicha población en general, y de cada persona en particular. Parodiando a Caleb Parry, es mucho más importante conocer qué tipo de persona tendrá una enfermedad, que conocer qué enfermedad es la que tiene un paciente.

## REFERENCIAS

1. Vargas-Lorenzo I, Vázquez-Navarrete ML, Mogollón-Pérez AS. Acceso a la atención en salud en Colombia. Rev Salud Pública (Bogotá) 2010;12:701-12.
2. Garcia-Subirats I, Vargas I, Mogollón-Pérez AS, De Paepe P, da Silva MR, Unger JP, Vázquez ML.

- Barriers in access to healthcare in countries with different health systems. A cross-sectional study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *Soc Sci Med* 2014;106C:204-213.
3. Correa P. La guerra por los medicamentos biotecnológicos en Colombia. *El Espectador*. Febrero 12 de 2012.
  4. Allam MF, Arjona O. Health promotion or pharmacological treatment for chronic diseases? *J Prev Med Hyg*. 2013;54:11-3.
  5. Light DW, Lexchin JR. Pharmaceutical research and development: what do we get for all that money? *BMJ*. 2012;345:e4348.
  6. Desanvicente-Celis Z, Gomez-Lopez A, Anaya JM. Similar biotherapeutic products: overview and reflections. *Immunotherapy* 2012;4:1841-57.
  7. Desanvicente-Celis Z, Caro-Moreno J, Enciso-Zuluaga M, Anaya JM. Similar biotherapeutic products in Latin America. Regulation and opportunities for patients with autoimmune diseases. *Biosimilars* 2013; 3:1–17.
  8. Wise J. Patent wars: affordable medicines versus intellectual property rights. *BMJ*. 2014;348:g1533.
  9. Chávez M, Vallejo DE. Susceptibilidad genética para el desarrollo de la sepsis bacteriana grave y choque séptico. *Rev Cienc Salud* 2013; 11: 93-103.
  10. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/es/>
  11. Bengoechea JA. Infection systems biology: from reactive to proactive (P4) medicine. *Int Microbiol*. 2012;15:55-60.
  12. Hood L. A personal journey of discovery: developing technology and changing biology. *Annu Rev Anal Chem (Palo Alto Calif)*. 2008;1:1-43.
  13. Auffray C, Charron D, Hood L. Predictive, preventive, personalized and participatory medicine: back to the future. *Genome Med*. 2010;2:57.