

## Perspectivas de una experta: el rol de la epidemiología en la formación médica y su impacto en la práctica

**Entrevistadora:** **Martha Cristina López Acuña**, estudiante de décimo semestre de la licenciatura en medicina de la Universidad de Sonora y asistente de la editora en jefe en la Revista Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora.



**Entrevistada:** **Dra. María Elena Reguera Torres**. Médico general por la Universidad Nacional Autónoma de México y maestría en Salud Pública con enfoque en epidemiología por el Instituto Nacional de Salud Pública. Experiencia profesional: De 1978 a 1980, proyecto de UNICEF en los tiraderos de Santa Fe en Ciudad de México. De 1980 a 1986, en la Secretaría de Salud en programa de áreas marginadas en Santa Úrsula Coapa en Ciudad de México. De 1986 a 2011, en servicios estatales de salud en Hermosillo, Sonora. Desempeñó cargos como responsable del servicio social de medicina de 2009 a 2018, y desde 2008 a la actualidad, se desempeña como profesora de tiempo completo en el Departamento de Medicina y Ciencias de la Salud en la Universidad de Sonora, Campus Hermosillo.

### Introducción

La epidemiología es la rama del conocimiento que identifica, monitorea, previene y controla factores que influyen en la salud humana y pueden alterar el binomio salud-enfermedad. Su propósito es ofrecer herramientas para detectar y prevenir las principales causas de muerte, discapacidad y enfermedades, abarcando no solo el ámbito biológico, sino también el psicológico y social.<sup>1</sup> Dentro de estas prácticas, cobran especial relevancia aquellas dirigidas a la prevención de enfermedades y la reducción de la exposición a factores de riesgo.<sup>2</sup> Por esta razón, ciertas estrategias, como la atención primaria en salud, son fundamentales en la práctica médica y esenciales en la formación de médicos de calidad.

- **Martha López:** ¿Qué papel juega la formación en epidemiología dentro del currículo de los médicos generales y cómo podría mejorarse?

**Dra. María Elena Reguera Torres:** La epidemiología le permite al médico conocer la historia natural de la enfermedad, contexto y factores de riesgo del paciente, como su sexo, edad, exposiciones y otros aspectos sociodemográficos. Todos estos nos permiten saber en qué etapa de la enfermedad estamos diagnosticando. Es muy importante para el médico —y en epidemiología— conocer la historia natural de la enfermedad para poder llevar a cabo acciones preventivas. El fin no es evitar que el paciente con diabetes tenga un infarto, sino evitar que el paciente con sobrepeso evolucione a obesidad, desarrolle hipertensión y diabetes. Eso lo permite la epidemiología.

- ¿Cómo se puede mejorar en la formación de los médicos?

**R:** Aumentando las horas de clases de epidemiología. Actualmente, el bloque de sociomedicina es más corto que el área biológica. Somos seres biopsicosociales, por lo que tanto la biología como el área social son importantes y no se puede decir que una vale más que la otra. Ambas están al mismo nivel y, además, dependen de la dimensión conductual.

- ¿Cómo cree que los médicos generales pueden contribuir de manera más efectiva en la prevención y control de enfermedades en sus comunidades?

**R:** En un inicio, es necesario que el médico tenga acceso a la información epidemiológica proporcionada por los servicios de salud, ya que esa información es esencial para su labor. Es necesario conocer cuál es la situación de salud de la población que está atendiendo. Un ejemplo de esto es el servicio social. Cuando un médico llega a una comunidad, lo primero que debe hacer es un análisis de la situación de salud: ¿cuántas personas hay?, ¿qué grupos etarios están presentes?, ¿cuál es su nivel educativo?, ¿cómo utilizan los servicios de salud?, ¿acuden solamente cuando están enfermos o también por medidas preventivas? Todo esto es lo que el médico debe saber para poder contribuir a la prevención. En el servicio social, tienes un año para trabajar con la población, educarla e intentar modificar algunos de los factores de riesgo presentes.

Otro punto importante es conocer el panorama epidemiológico, es decir, entender qué enfermedades predominan en la comunidad. ¿Cuál es la más prevalente?, ¿cómo se ha diagnosticado? Pero aún más importante, hay que considerar a los pacientes. ¿Cómo están?, ¿cuáles son los factores de riesgo para esa enfermedad? Conocer esos factores nos permitirá prevenir, educar y trabajar con la comunidad para que ella misma se haga cargo de reducirlos o evitarlos. Siempre se debe tomar en cuenta en la estrecha relación entre la atención primaria a la salud y la epidemiología. La atención primaria no solo es un nivel de atención, también es una política de atención integral dirigida al paciente, más allá de su padecimiento. Por ejemplo, si llega un paciente por una faringoamigdalitis, no solo es recetar un antibiótico. Es pesarlo, medirlo, hacer una historia clínica completa con sus antecedentes familiares y personales. Así se puede identificar qué riesgo tiene el paciente de desarrollar hipertensión, diabetes o cualquier enfermedad. Preguntar si en su casa hay hacinamiento o si tiene mascotas para considerar una enfermedad de transmisión por vector.

La historia natural de la enfermedad, y el análisis de la situación de esa comunidad, es la manera en la que el médico puede contribuir de manera más efectiva. Especialmente si se enfoca en la prevención.

- ¿Qué habilidades epidemiológicas considera esenciales y que los médicos generales deberían desarrollar durante su formación para enfrentar brotes o emergencias sanitarias?

**R:** Lo principal es saber trabajar en equipos colaborativos. Que todos estén en la misma sintonía. Si llega un paciente con un cuadro respiratorio, se deben investigar, sobre todo, síndromes respiratorios, mientras otra persona analiza la información epidemiológica y alguien más toma muestras, otro notifica al nivel superior para determinar si se trata de un brote, un caso aislado o, incluso, el primer caso de algo más serio. Este equipo puede estar conformado por otros médicos, personal de enfermería, otros profesionales de la salud o la comunidad misma: alumnos de secundaria o miembros del comité de salud.

Esta es una de las habilidades más importantes de un médico, el saber trabajar en equipo y, si es necesario, liderarlo; aun si es el único médico en la comunidad.

- En su opinión, ¿cuál es el mayor desafío para los médicos generales al integrar conceptos de salud pública y epidemiología en su práctica diaria?

**R:** La formación médica se da en los hospitales, donde las enfermedades ya están presentes y requieren una intervención farmacológica o quirúrgica, no preventiva. Esto se refleja en la falta de conocimiento en temas como el control del niño sano o el control prenatal. Estos temas — aunque parecen sencillos— son todo un arte. Para poder llevar un buen control parental, debes saber comunicarte con la mamá, identificar cuáles son los principales factores de riesgo que tiene durante el embarazo y hacérselo saber de manera efectiva. Esta es una labor preventiva crucial, especialmente dentro de la estrategia que marca la OMS sobre los primeros mil días de vida. Incluso, aquí en Sonora, si revisas la última Ensanut, ya se habla de la crianza cariñosa. Se ha establecido que no solo importan las vacunas, sino también el desarrollo socioemocional. Esa crianza cariñosa que requiere un ser humano en sus primeros mil días de vida.

- ¿Cómo podrían los médicos aplicar los principios de la epidemiología en la atención primaria para mejorar la salud de las poblaciones a largo plazo?

**R:** La atención primaria a la salud es fundamental para todos los médicos, sean generales, especialistas o de alta especialidad —así sea que se enfoquen en la nefrona del riñón izquierdo—. Enfocarse en las necesidades del paciente, independientemente del nivel de atención o de la etapa de la enfermedad, es esencial. Para esto, es necesario conocer la historia natural de la enfermedad. Por ejemplo, si un paciente diabético llega a necesitar la amputación de un pie, probablemente, fue porque nunca tuvo un buen control de su glucosa, tal vez, debido a una falta de educación por parte del personal médico. Entonces, si ya voy a amputarle un pie, ¿qué sigue? Educarlo para evitar que no pierda el otro.

Esos son los principios que se tienen que aplicar y no son exclusivos de la medicina general, sino que abarcan toda la práctica médica. Muchas veces nos olvidamos de la prevención y optamos por medicalizar todo, pues es mucho más sencillo que tomarse el tiempo de educar a un paciente.

- ¿Qué importancia tiene la educación continua en epidemiología para los médicos generales a lo largo de su carrera profesional?

**R:** Hace unos años di clases en una maestría de políticas en salud, básicamente, impartí el módulo de salud pública. Ahí me encontré con egresados de aquí, de la Universidad de Sonora, ya como cirujanos, oncólogos, médicos internistas, médicos familiares y urgenciólogos. Cuando les pregunté por qué estaban cursando la maestría, me comentaron que, como especialistas, les hacía falta mucho conocimiento de salud pública para sus prácticas profesionales.

Siempre les digo en clase a mis estudiantes: “estudiar medicina es cadena perpetua”. No tienes otra opción más que seguir estudiando, porque el conocimiento cambia constantemente. Lo que a mí me enseñaron en las aulas el siglo pasado sobre diabetes está totalmente equivocado actualmente. Tuve que desaprender y volver a estudiar la diabetes y su manejo desde cero.

En la epidemiología es lo mismo. Un médico tiene que seguir estudiando sí o sí, actualizándose, revisar qué información realmente aplica para sus pacientes. Tal vez el tratamiento más reciente sea el mejor en teoría, pero, si mi paciente no tiene acceso a él, no voy a recetárselo solo porque es lo último en investigación. Le voy a dar el tratamiento al que tiene acceso, porque eso es lo mejor para mi paciente y no lo voy a dejar sin tratamiento.

- ¿Cuál cree que es la mejor manera de sensibilizar a los médicos generales sobre el impacto de los determinantes sociales de la salud en la prevalencia de enfermedades?

**R:** La mejor manera de sensibilizarlos es llevarlos al trabajo de campo, donde están los pacientes, para que vean, analicen e identifiquen esos determinantes sociales. Además de estudiarlos en clase, es muy importante la práctica, el hecho de salir y ver ese contexto. En una ocasión, llevé a mis alumnos a Mesa Colorada, en Álamos. Salimos a las 5 de la mañana y, después de 5 horas de camino por terracería, llegamos muy cansados. No obstante, al recibirnos, nos comentaron que una señora había caminado 8 horas bajando la sierra solo para llegar al centro de salud. Este momento tuvo un gran impacto en mis alumnos: el darse cuenta de que hay personas que tienen que caminar muchísimas horas para poder recibir atención médica. Aun así, para sensibilizarlos, no es necesario acudir a esos lugares; el conocer a un paciente, dónde vive, cómo vive, cómo es su día a día y cómo transcurre su vida es muy importante.

Cuando más comprendes los determinantes sociales es cuando trabajas en campo y ves las condiciones de las personas. En mi caso, terminando la universidad, trabajé con la UNICEF en un basurero, lo que hoy es el Consorcio Santa Fe en la Ciudad de México. Ahí empecé mi práctica médica y fue como me di cuenta de la situación en la que se encontraban las pacientes, principalmente mujeres. Veías la situación en la que estaban, cómo eran manipuladas y el poder que ejercía el dueño del basurero sobre ellas; cómo las dominaba. Tenían que recoger trapo, metal, hueso, vidrio y, además, lavarlo y limpiarlo. De no ser así, no les daban agua ni les compraban lo que ellas habían juntado. Especialmente, recuerdo un día que llegó un camión de la basura de algún supermercado con pollo podrido. La gente se lo comió. Había pasteles duros que fueron desechados y los niños se peleaban por ellos. Eso me marcó mucho y fue así como conocí los determinantes sociales.

- ¿Qué tipo de estrategias puede seguir un médico general para integrar la vigilancia epidemiológica en su consultorio de atención primaria?

**R:** Registrar todo en la hoja diaria y notificar los casos a los servicios de salud. Durante mi gestión en la dirección de epidemiología, logramos que muchos hospitales privados notificaran los casos nuevos semanales. Esto fue algo que logramos a través de la concientización. De igual manera, incluso los pasantes de servicios escolares comenzaron a notificar semanalmente los casos. No hay nada mejor que la vigilancia epidemiológica. Es necesario notificar un caso sospechoso sin importar si no se tiene la confirmación del diagnóstico, pues sigue siendo un caso sospechoso de una enfermedad. Es importante desarrollar el hábito de documentar cada hallazgo, plasmarlo en el expediente para que quede evidencia y notificar al nivel superior inmediatamente. Esto no se limita únicamente a enfermedades infecciosas. Si yo identifico un niño que fue violentado sexualmente o de cualquier otra manera, debe ser reportado de inmediato y no obviar. Si llega una mujer golpeada por su pareja, el médico no debe asumir que es un asunto privado y desatenderse, incluso si la paciente no quiere denunciar. La epidemiología no es exclusivamente para cuestiones infecciosas, sino para notificar toda la situación de salud de una población.

- ¿Cuáles considera que son los errores más comunes que cometen los médicos generales en términos de manejo epidemiológico?, ¿cómo podrían evitarse?

**R:** El primero es el desconocimiento. Por ejemplo, en Sonora sabemos que la diabetes y la tuberculosis son enfermedades prevalentes. Si atiendo a un paciente diabético con tos, debo pensar en tuberculosis como posible causa, sobre todo, si su enfermedad no está bien controlada. Es frecuente que nos equivocamos, porque cuesta comunicarnos con los pacientes. Al principio, también me era difícil comunicarme con personas con educación incompleta o que no sabían leer y escribir. En esos casos, se dificulta explicarles, pero debemos transmitir la información de manera clara y comprensible; es crucial para el bienestar de nuestros pacientes. Un error grave sería pensar “no voy a perder el tiempo explicando”, “no me va a hacer caso”, “no va a comprar el medicamento que le receté”, etc. Para mí, es todo lo contrario: la mejor receta que puede dar un médico es la información. La información, es decir, la educación que tú les brindes es lo más valioso que podemos ofrecer.

Por ejemplo, un paciente diabético puede recibir tratamiento con la mejor insulina o el mejor hipoglucemiante, pero si no lo educas y sigue con una alimentación inadecuada, sin hacer ejercicio o tomando refrescos, seguramente no alcanzará un control de su enfermedad. Así el paciente reciba los mejores medicamentos, no le servirá si continúa expuesto al factor de riesgo.

Otro error frecuente es que el propio sistema de salud dificulta la prevención. En una consulta de 20 minutos no puedes ofrecer una primera consulta apropiada. No es tiempo suficiente para realizar la historia clínica completa ni explorar adecuadamente al paciente. Ese es el error más común, el querer sacar rápido la consulta sin identificar cuáles son los factores de riesgo. Por otro lado, también es importante preguntarles a los pacientes “¿me comprendió?, ¿no me comprendió?, ¿cómo se va a tomar los medicamentos? En muchas situaciones sobreestimamos lo que decimos y subestimamos lo que el paciente quiere y necesita saber.

## Bibliografía

1. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Epidemiología básica 2008.
2. Guía de Estudio: Introducción a la Atención Primaria de Salud (APS). Mayo 2023.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/828977/Gu\\_a\\_de\\_Estudio\\_APS.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/828977/Gu_a_de_Estudio_APS.pdf)

