

Opciones de universalización y cobertura efectiva en México*

Jaime Sepúlveda, MD, MPH, DrSc.⁽¹⁾

Dictar la Conferencia Miguel E. Bustamante es el máximo honor al que puede aspirar un practicante de la salud pública en nuestro país. La figura del maestro Bustamante evoca ante todo visión y compromiso. En efecto, tuvo la visión acertada de especializarse en el nascente campo académico de la salud pública, siendo el primer mexicano en doctorarse en esta disciplina, en 1930, en la Universidad de Johns Hopkins. Pasaron más de 50 años para que otros connacionales le siguieran en ese ejemplo. Tuvo la visión de cofundar el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, y el acierto de proponer una relevante agenda de investigación; tuvo la visión de centrarse en las grandes epidemias que entonces aquejaban a México: fiebre amarilla, viruela, tifo, así como el compromiso de contribuir grandemente a su eliminación en nuestro territorio.

Finalmente, su compromiso por enseñar salud pública a las nuevas generaciones no tiene paralelo. Fue un gran honor conocerlo, y ahora recibir la distinción de dar esta conferencia que lleva su nombre.

Marco conceptual

Los organizadores del Congreso me propusieron como tema para esta Conferencia "Oportunidades para la universalización y la cobertura efectiva en México". El tema es de la mayor importancia, y en México es mucho lo que se ha avanzado en este sentido. Creo que una razón que explica lo anterior es que hemos tenido en nuestro país, en las últimas tres décadas, continuidad en políticas de Estado en salud; otra razón es que los secretarios de

salud, desde Guillermo Soberón hasta Mercedes Juan, han sido funcionarios altamente preparados y de gran integridad personal.

Durante los 24 años que fui servidor público en la Secretaría de Salud, tuve la fortuna de trabajar de cerca con cinco secretarios: Soberón, Kumate, de la Fuente, González Fernández y Frenk. En ese lapso, se dieron importantes transiciones en la demografía, epidemiología y nutrición de nuestra población. Me tocó en suerte contribuir a la vigilancia epidemiológica y al control de epidemias: VIH/SIDA, paludismo, cólera, entre otras; así como a la implementación de programas preventivos, como el de Vacunación Universal. Para los efectos de esta plática, haré referencia a dos programas –vacunación y VIH/SIDA– para ilustrar el tema de las oportunidades y retos en cuanto a la universalización y la cobertura efectiva en nuestro país.

Entremos en materia. Sobre los temas de cobertura efectiva y universalización se han hecho en nuestro país buenos estudios y propuestas. Cito aquí el trabajo pionero de Rafael Lozano y colaboradores¹ publicado en *Lancet* en 2006, que abrevia en las contribuciones conceptuales de Jamison y Murray sobre cobertura efectiva. Un problema al que se enfrentaron tanto Rafael Lozano como Octavio Gómez Dantés y colaboradores, al hacer un estudio semejante comparando seis países de América Latina, es que en uno de los componentes para medir la cobertura efectiva, la variable de calidad, no existe buena información para muchas de las intervenciones seleccionadas.

En el tema de universalización, refiero la lúcida propuesta que hizo hace unos meses la Fundación Mexicana

* Conferencia magistral Miguel E. Bustamante, 6 de marzo de 2013.

(1) Director Ejecutivo, Global Health Sciences, Universidad de California, San Francisco / Investigador Emérito, Instituto Nacional de Salud Pública.

para la Salud.² La Organización Mundial de la Salud señala tres variables para definir el avance de la cobertura universal en un país: 1) la amplitud de la afiliación, 2) la amplitud de las prestaciones o intervenciones y 3) la proporción de gastos en salud que realmente están cubiertos con recursos públicos, es decir, cuando se está o no pagando del bolsillo familiar.

En la primera de las tres variables, Funsalud señala que entre el IMSS, el ISSSTE y el Seguro Popular se tiene afiliada a una gran mayoría de la población mexicana; plantea que 56% de la población derechohabiente tiene cobertura completa, el famoso prisma tendría cobertura completa a todas las intervenciones; 43% de la población en Seguro Popular tiene cobertura limitada, con 284 intervenciones de primer y segundo nivel y 57 de alta especialidad, y admite que 48% del gasto en salud en aquellos beneficiados por el Seguro Popular todavía proviene del bolsillo familiar. Esta es una proporción muy superior a la del promedio de los países de la OCDE. Es en estas dos últimas variables en las que Funsalud basa su ambiciosa propuesta de reforma al Sistema Nacional de Salud.

En sentido estricto, me parece que los términos de cobertura universal y cobertura efectiva definen campos distintos. Veamos rápidamente algunas definiciones de interés:

Universalidad: proporcionar a toda la población el acceso a servicios sanitarios necesarios de calidad suficiente para que sean eficaces y garantizar que el uso de estos servicios no exponga al usuario a gastos catastróficos.³

Cobertura cruda: proporción de la población que ha recibido una intervención o un servicio de salud necesarios.

Cobertura efectiva: la fracción de ganancia en salud que el sistema de salud podría aportar, con los servicios que actualmente ofrece.

En la figura 1 vemos la fórmula de la cobertura efectiva.⁴ En ella hay una variable de utilización como denominador, población que necesita esos servicios, pero además tiene un multiplicador, que es calidad. Éste es el elemento distintivo entre una cobertura cruda y una cobertura de calidad, una cobertura efectiva. Si nos adentramos en la parte conceptual, Shengelia describe un esquema en el que se cruzan, en una tabla de dos por dos, la necesidad contra la utilización, lo que resulta en cuatro cuadrantes.⁵ Existe la mejor de las condiciones en el cuadrante A: la utilización de servicios cuando hay una necesidad; el cuadrante D es la no utilización de servicios cuando no hay necesidad; el cuadrante B, en donde se hace un uso innecesario de servicios. Y hay un cuadrante C, donde hay una demanda insatisfecha. Interesa ver estas variables para ver cuáles son los espacios de oportunidad.

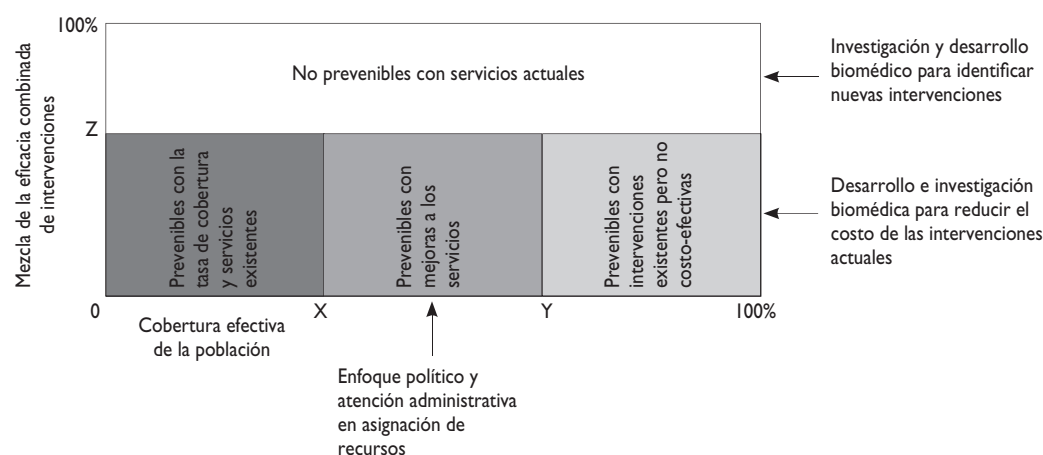
$$\text{Cobertura efectiva} = \frac{\text{Utilización}}{\text{Necesidad}} \times \text{Calidad}$$

Fuente: Basado en referencia 4

FIGURA 1. FÓRMULA DE COBERTURA EFECTIVA

En la figura 2 vemos el gráfico de Dean Jamison⁶ en el que se analiza en un eje la cobertura efectiva de la población, y en el otro la mezcla efectiva de intervenciones, con valores que van de cero a uno, el uno siendo la eficacia máxima de una intervención, y vemos entonces que en realidad lo que tenemos son distintos cuadros o áreas dentro de este rectángulo. El primer rectángulo se refiere a la distancia que está cubierta actualmente con los servicios, ésta es la carga de enfermedad que se evita con los servicios, de acuerdo a la eficacia o a la mezcla de eficacia de la intervención en cuestión. La siguiente distancia es la reducción de la carga de enfermedad que podría tenerse de hacerse un mejor uso de los servicios de salud. Finalmente, existe una última distancia por cubrir, que es la carga de enfermedad que sería atacable pero no con las actuales intervenciones, por no ser suficientemente costo-efectivas. Y tenemos esta otra distancia que es el espacio de carga de enfermedad que no es prevenible ni tratable con la mezcla actual de intervenciones. Lo interesante es que esto da oportunidad para cuatro tipos de acercamientos. La distancia para aumentar la cobertura efectiva, en este caso con intervenciones existentes, determina estrictamente un enfoque político y una mejor asignación con los recursos actuales. Esta otra distancia es más compleja y requiere investigación operativa. Finalmente, este otro espacio es cómo logramos tener intervenciones que sean más efectivas; en el caso de la malaria, una vacuna de malaria es lo que nos permitiría cubrir ese espacio. Y esto es una oportunidad para investigación biomédica.

En nuestro país, que hemos avanzado mucho en cobertura y universalidad, nos falta todavía hacer más investigación biomédica básica, más investigación operativa, y mejor administración política para hacer mejor uso de nuestros recursos. Los institutos nacionales de salud tienen un papel muy importante que jugar. Los institutos son, se ha dicho, las joyas de la corona, lo mejor que tenemos en el sistema nacional de salud. Hay que cuidarlos y protegerlos sobre todo de otros órganos de gobierno que buscarían, según parece, su extinción. Por un lado, el modelo europeo hace énfasis en la extensión de cobertura en el sistema de salud. Por otro lado, es el enfoque norteamericano el que propone atacar a cada enfermedad una por una. El aporte interesante de México es que entre estas dos escuelas de pensamiento, la europea y la americana, hay una alternativa a la que



X = población cubierta con la mezcla actual de intervenciones

Y = cobertura máxima alcanzable con mezcla de intervenciones costo-efectivas

Z = eficacia combinada de mezcla de intervenciones disponibles

Fuente: Referencia 6

FIGURA 2. PORCIÓN RELATIVA DE ENFERMEDADES QUE PUEDEN O NO SER PREVENIDAS CON LAS HERRAMIENTAS ACTUALES

hemos llamado el abordaje diagonal. Este abordaje es aquél en donde son prioridades explícitas en salud las que determinan el cambio en los sistemas de salud. En México, la experiencia de los días nacionales de vacunación contra polio, la más vertical de todas las intervenciones, fue poco a poco aprendiendo e incorporando otras intervenciones altamente costo-efectivas, como otras vacunas, como albendazol, como micronutrientes, y hoy en día se dan en semanas nacionales de salud un paquete de intervenciones altamente costo-efectivas. Este modelo ha sido replicado en otros países latinoamericanos.

Hay frecuentemente la noción de evidencia para políticas de salud, y se cita frecuentemente el ejercicio en Funsalud de cuentas nacionales de salud, como un ejemplo pionero en la construcción de evidencias para las políticas de salud. Quiero señalar una experiencia anterior: la de las encuestas nacionales de salud iniciadas en el año 1986. La primera encuesta nacional de salud estuvo seguida por la encuesta nacional de seroepidemiología en 1987, dirigida por el doctor Gonzalo Gutiérrez; luego se llevó a cabo una encuesta nacional de nutrición en 1988. Después el Instituto Nacional de Salud Pública ha realizado una serie de encuestas nacionales de salud y nutrición, que han sido el sustento para las políticas de salud desde hace más de 25 años. La última encuesta nacional de salud y nutrición cuenta con una riqueza de información que nos da pie para empezar a medir la variable de calidad.

Universalidad y cobertura efectiva de vacunación en México

En el invierno de 1989, una gran epidemia de sarampión afectó a todo México. Yo estaba trabajando en ese momento en la Dirección General de Epidemiología. Creíamos tener una cobertura de vacunación razonable, pero la realidad nos mostró estar totalmente equivocados. En el curso de unos pocos meses, el sarampión se extendió por todo el país como un reguero de pólvora, causando la muerte a más de 6 000 niños.

De hecho, el sarampión se convirtió en la primera causa de muerte en niños menores de cinco años en los estados más pobres. En un momento, durante una visita de supervisión con el secretario Kumate y el gobernador Heladio Ramírez fuimos a un pueblo remoto en las montañas de Oaxaca. No olvidaré jamás la vergüenza que sentimos, el dolor que tuvimos, porque muchos de los niños de ese pequeño pueblo habían muerto. La desnutrición, el sarampión y nuestra propia negligencia los habían matado. Una vacuna contra el sarampión, que cuesta menos de dos pesos, podría haber salvado a esos niños.

Debo hacer una declaración contundente: las vacunas son la principal razón por la que la esperanza de vida ha aumentado tan espectacularmente en el último siglo. Voy a ilustrar esto con mi propia historia familiar (figura 3). Cuando mi padre nació en el año 1912, la esperanza de vida en México era de sólo 33 años, y la única vacuna disponible era contra la viruela. Había también la vacuna

de rabia de Pasteur, pero no era de uso rutinario. Yo nací en 1954, y la esperanza de vida había aumentado a 50 años. Yo tuve sarampión de niño, ya que no había ninguna vacuna para prevenirlo en ese momento. Tristemente, varios de mis compañeros de escuela sufrieron poliomielitis paralítica por la misma razón, ya que en los años 50 no había una vacuna disponible en México.

Cuando mis hijos nacieron, en la década de 1980, se beneficiaron de una serie cada vez mayor de las nuevas vacunas, como sarampión, parotiditis y rubéola. Tuvieron varicela, sin embargo, una enfermedad que ahora es prevenible por vacunación. Su cohorte de nacimiento podría esperar vivir hasta los años sesenta. Siempre y cuando tenga yo nietos, dichos nietos potenciales se beneficiarán de las muchas múltiples vacunas disponibles en la actualidad, y otras que vienen ya en camino, y podrán, por ende, esperar vivir 85 o más años, y esto en gran medida es gracias a la magia de las vacunas.

La universalidad no es un concepto nuevo y además está vinculado con otro fenómeno muy en boga, que es la globalización. Me voy atrás en la historia, hace más de 200 años, para evocar la figura de Edward Jenner, que era un médico rural en su natal Inglaterra. Jenner tuvo un golpe de genio, que consistió en la observación de que las ordeñadoras expuestas a la viruela de vaca (*cowpox*) eran inmunes a la viruela humana. Su experimento histórico, en mayo de 1796, consistió en tomar líquido de las vesículas de las manos de una ordeñadora que había

contraído la viruela vacuna y su inoculación en el brazo de un niño de ocho años, James Phipps, quien fue retado con una infección de viruela y sobrevivió. Claro está que no había en ese entonces comités de ética.

El fluido de las pústulas de viruela vacunal fue referido por Jenner como "vacuna" y la práctica llamada "vacunación". Jenner publicó sus hallazgos en un libro en 1798,⁷ que fue un éxito de taquilla fenomenal. Fue casi inmediatamente traducido a varios idiomas, y rápidamente influyó en la política global de salud. Es increíble ver lo rápido que el descubrimiento de Jenner fue aprobado en Europa y difundido al resto del mundo. Incluso para los estándares de hoy en día, la difusión de la tecnología –y consecuente impacto epidemiológico– resultó ser increíblemente rápida. Apenas un año o dos después de la publicación del libro de Jenner, la vacunación se inició en Hannover y Viena, pero también en España, Bohemia, Boston y Moscú. La emperatriz rusa estaba tan entusiasmada con este descubrimiento médico que exigió que al primer niño ruso en recibir la vacuna le cambiaran el nombre a Vaccinov.

El rey de España, Carlos IV, había perdido a uno de sus hijos por la viruela, y ordenó lo que luego se convirtió en la primera campaña mundial de vacunación. Balmis partió de España con un grupo de huérfanos que ayudó a mantener la vacuna viva, pasándola de brazo en brazo, en noviembre de 1803. Esta expedición fue a toda América Latina y el Caribe, luego a las Filipinas y al resto de Asia, y regresó a la Coruña dos años más

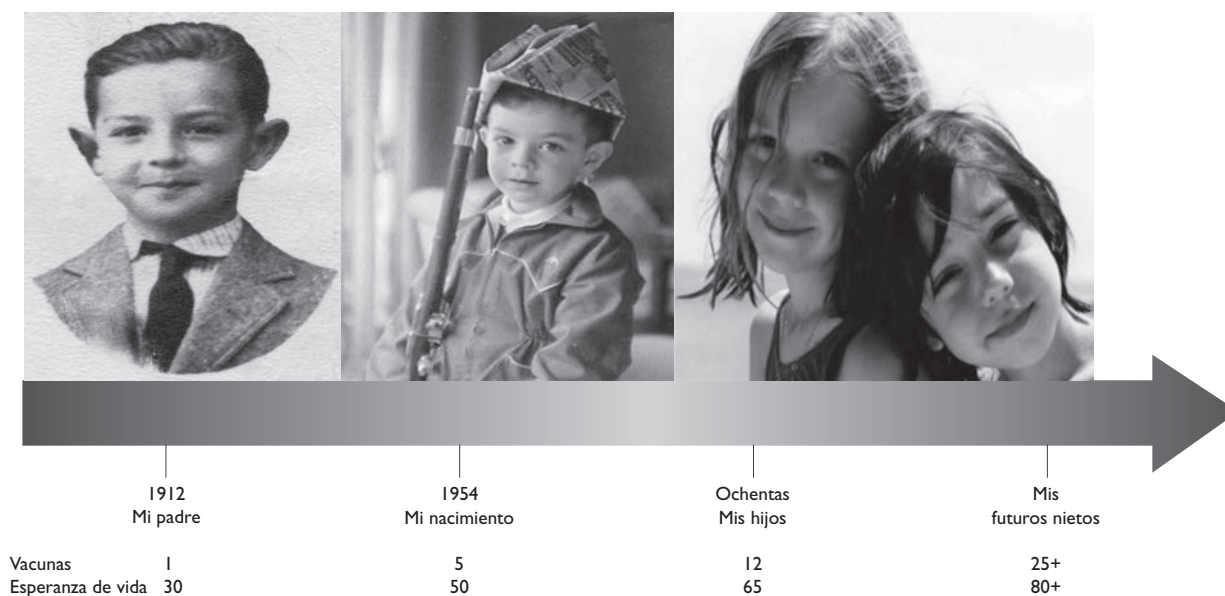


FIGURA 3. VACUNAS EN LA LÍNEA DE TIEMPO DE MI FAMILIA

tarde. Como ustedes saben, la viruela fue erradicada con éxito en octubre de 1977, siendo un joven cocinero de un hospital en Somalia el último caso. Esta fue la primera campaña global y el inicio de una cobertura efectiva que llevó a la erradicación de la enfermedad tiempo más tarde. Si vemos las vacunas a través de la historia, desde Jenner, en 1776, la expedición de Balmis, el descubrimiento de Pasteur con la rabia, la primera vacuna de tuberculosis, después la vacuna triple, la primera vacuna de polio, después la oral de Sabin y después una pléyade de nuevas vacunas que nos permite haber aumentado brutalmente la esperanza de vida en la población mundial (figura 4).

De los antígenos hoy existentes son muchas las vacunas, prácticamente todas ellas, que forman parte del esquema de vacunación en nuestro país. Vienen nuevas vacunas, sólo por citar algunas, la vacuna de malaria RTS,S está dando ya éxitos. La vacuna del dengue, recientemente probada en Tailandia, tuvo un éxito parcial. Y hay otras vacunas que vienen en camino, posiblemente incluso vacunas no necesariamente contra microbios patógenos, sino también contra adicciones.

¿Cuál es el problema? En el mundo, la cohorte de nacimientos es de 130 millones de niños cada año. ¿Cuántos de estos niños reciben todas las vacunas actualmente disponibles? Por un lado, la buena noticia es que 82% de esta cohorte de nacimiento está actualmente cubierto con la vieja generación de vacunas. ¿Pero qué pasa con las nuevas vacunas, como rotavirus y pneumococo, las principales causas de mortalidad de los niños en países pobres? ¿O de virus del papiloma humano,

que protege contra el cáncer cervicouterino? Aquí es donde tenemos una triste noticia: menos de 10% de los niños que nacen cada año en el mundo están recibiendo todas las vacunas actualmente (figura 5). La alianza global para vacunación e inmunización (GAVI) tiene el reto de lograr la universalización de todas las vacunas a todos los niños en países pobres.

Ésta es probablemente la alianza público-privada más exitosa que tengamos a nivel mundial. GAVI tiene 27 miembros en su consejo de gobierno, es una mezcla literalmente público-privada. Maneja aproximadamente 1 000 millones de dólares como presupuesto anual, y esto es por donativos de países o de fundaciones. Me tocó el privilegio de ser presidente de su comité ejecutivo por varios años, y es por ello que creo que este tipo de alianzas son la solución para universalizar y hacer cobertura efectiva de todas las vacunas. GAVI ha tenido muchísimo éxito y está incorporando las nuevas vacunas, y además las adquiere a un precio altamente competitivo. Basta comparar lo que cuesta en Estados Unidos una dosis de vacuna pentavalente o de pneumococo o de rotavirus, contra lo que paga GAVI por la misma vacuna (figura 6).⁸ En donde se ve una interrogación, el precio finalmente se fijó a un monto extraordinario de 2.5 dólares por cobertura de tres dosis. De manera, que en México estamos en una situación intermedia entre lo que se paga en Estados Unidos y lo que paga GAVI para adquirir estas vacunas. Yo creo que México tendría la posibilidad de una mayor y más fuerte negociación para conseguir mejores precios para vacunas teniendo estos referentes. Sabemos que esto es

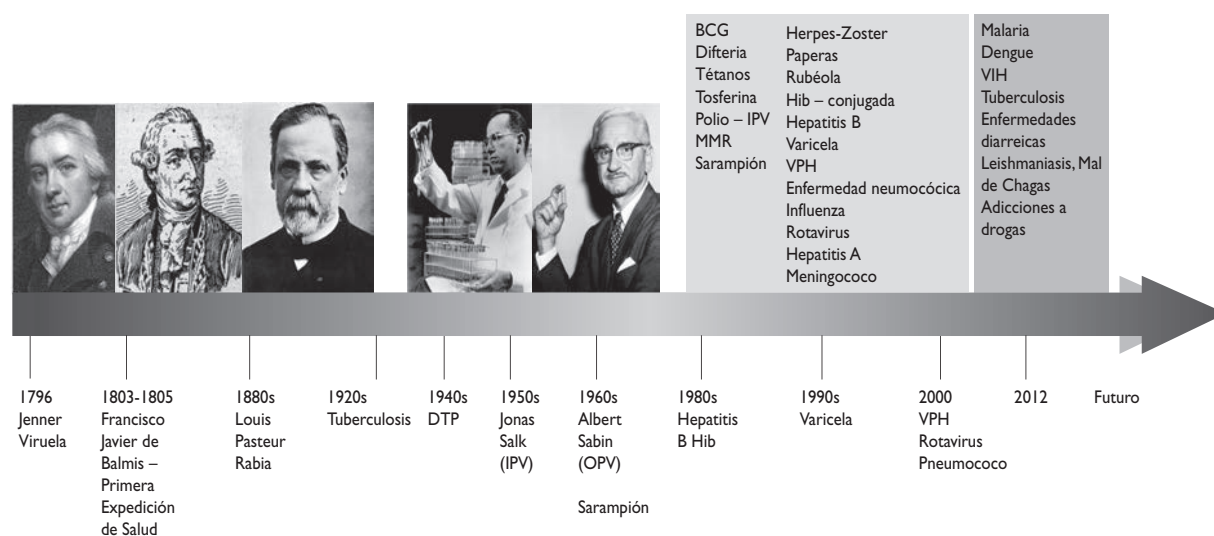


FIGURA 4. VACUNAS A TRAVÉS DE LA HISTORIA

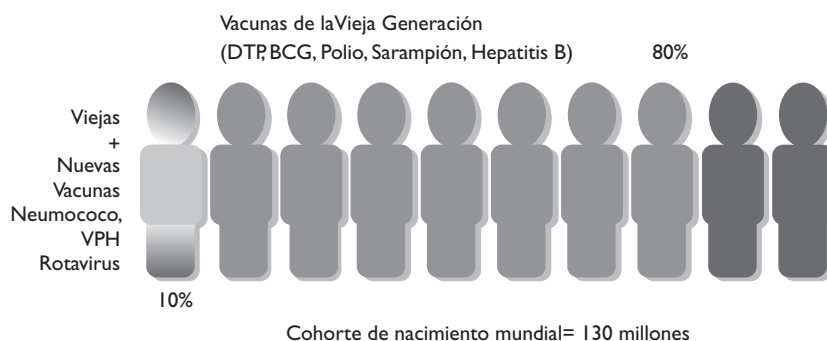
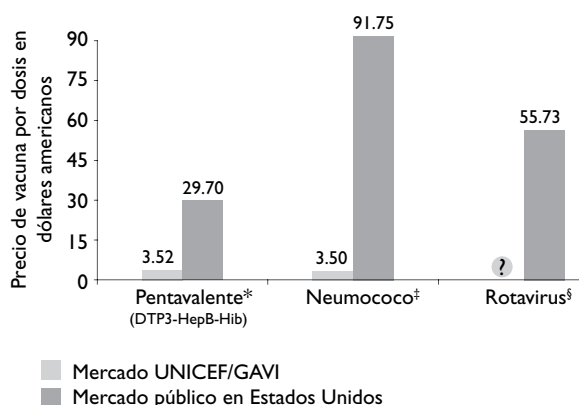


FIGURA 5. VACUNACIÓN: ¿UN IGUALADOR?



*Precio promedio por dosis de vacuna de 3-dosis entre 2006-2009

† Precio de 2010 para vacunas 13-valentes en el mercado público de los Estados Unidos y precio para vacunas AMC (mercado UNICEF/GAVI). Bajo el AMC, las compañías recibirán un pago adicional de 3.50 dólares por dosis por aproximadamente 20% del número total de dosis que provean. Este pago adicional está financiado por compromisos de los donadores

‡ Precio promedio en 2010 por dosis asumiendo un equivalente a 3-dosis dentro de los productos disponibles (mercado público en Estados Unidos). Precio a través de UNICEF no está disponible

Fuente: Adaptado de referencia 8

FIGURA 6. PRECIOS DIFERENCIADOS

lo que les cuesta a las compañías farmacéuticas, no lo están regalando, incluso estos precios tienen márgenes de ganancia para su negociación a gran escala.

En la figura 7 comparo los esquemas previos y actuales de vacunación en el país. México tiene uno de los esquemas más completos, aunque esto ya no está actualizado, creo que ya se está usando la 13-valente en caso de neumococo, no está aquí HPV porque sólo se enfoca a niños preescolares. ¿Cuál es el costo del paquete completo de estas vacunas para México: alrededor de 200 dólares (figura 8). No estoy incorporando aquí HPV,

que agregará importantemente a esto, y vendrán otras nuevas vacunas, habrá que ir haciendo espacio para la adquisición de las vacunas de dengue, malaria, cuando estén disponibles. Es un costo mayor ciertamente ante las vacunas tradicionales, pero la ganancia en salud plenamente lo justifica.

Un ejemplo que quiero citar, publicado recientemente en el *Pediatrics* por la doctora Vesta Richardson, se refiere al impacto que ha tenido en México la aplicación de la vacuna de rotavirus.⁹ Ahí se analiza cómo el número de muertes ha ido declinando a partir de la intervención en 2007, de manera muy dramática y desplazándose a otros grupos etarios. Esto es un fenómeno muy interesante y México ha sido pionero en el campo de la evaluación y medición del impacto de las vacunas. En este caso del rotavirus.

Una reflexión que hay que hacer es que un niño hoy en día, dependiendo en dónde haya nacido, puede esperar a vivir tanto como 94 años si nació en Mónaco, o tan poco como 32 si nació en Swazilandia, una diferencia de tres. Los recién nacidos se pueden beneficiar de 16 antígenos regulares que ya están disponibles –con más por venir en camino– o ninguno, de nuevo dependiendo de su lugar de nacimiento. Esta es una triste realidad que nos debe perturbar.

Sabemos que las vacunas previenen discapacidad y muerte, y por lo tanto aumentan la esperanza de vida. Sabemos que las vacunas son la herramientas más costo-efectiva que tenemos. En este país ya damos por hecho la vacunación, pero ése no era el caso hace 25 años, cuando este Instituto estaba naciendo. El problema, entonces, es que los avances de la ciencia y la salud pública no están beneficiando a la mayoría de los niños en el mundo. En México por fortuna sí es el caso.

La primera conclusión es que la tragedia de la epidemia de sarampión de 1989 en México provocó la creación del Programa de Vacunación Universal. El secretario

Edad	Esquema previo	Nuevo esquema
Nacimiento 2 meses 4 meses 6 meses 12 meses 18 meses 2 años 4 años	BCG DPT/Hep B/Hib+OPV DPT/Hep B/Hib+OPV DPT/Hep B/Hib+OPV MMR	BCG/Hepatitis B DPaT/IPV/Hib+Hepatitis B DPaT/IPV/Hib DPaT/IPV/Hib+Hepatitis B MMR DPaT/IPV/Hib
Durante las campañas de vacunación 6 a 23 meses 6 a 35 meses 2 a 24 meses 2 a 4 meses	DPT DPT OPV Influenza	DPT OPV Influenza Pneumo (7 valente) Rotavirus

FIGURA 7. EVOLUCIÓN DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN DE PREESCOLARES EN MÉXICO

Año	Antígenos	Costo en pesos mexicanos
1990	(6) BCG; DPT; OPV; Sarampión	4
1998	(8) MMR	7
1999	(10) Hepatitis B; HIB	16
2004	(13) influenza; neumó; Rotavirus	186
2007	(13) IPV; Tos ferina	194

FIGURA 8. EVOLUCIÓN DEL COSTO DE LAS VACUNAS EN MÉXICO

Kumate utilizó y acuñó el término de "equidad inmunológica", que todavía hoy se utiliza como lema filosófico y político. Dentro de los primeros tres años del Programa de Vacunación se llevó la cobertura de vacunación a nivel nacional de 42 a 93%, y como consecuencia fueron eliminados completamente en el país la poliomielitis, el sarampión, la difteria y la rubéola y ahora ya se tiene una disminución de las muertes por rotavirus.

Universalidad y cobertura efectiva
contra VIH/SIDA en México

¿Cómo se ilustra lo que he venido comentando en el caso del VIH/SIDA? Aquí también hay una mezcla de buenas y no tan buenas noticias. Tuve el privilegio de estudiar esta epidemia desde su inicio en 1981 y a lo largo de estos ya 30 años de la epidemia, desde la experiencia de descubrir que se trataba de un virus,

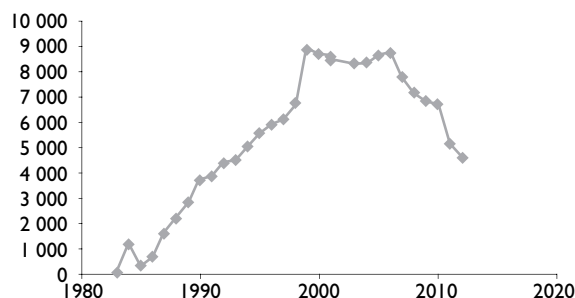
hasta los programas de salud pública, el nacimiento de los antirretrovirales y su aplicación a gran escala. Creo que esta es una de las historias más interesantes que un epidemiólogo puede tener en su experiencia. Y además creo, que nuestra generación en México, puede llegar a ver la interrupción de la transmisión de VIH en nuestro país.

La epidemia de VIH/SIDA en México es una epidemia concentrada. De acuerdo con el número notificado por Censida, tenemos una de las prevalencias más bajas en todo el continente (figura 9).¹⁰ Yo creo que la razón de tener una prevalencia tan baja obedece a haber intervenido temprana y agresivamente. En la figura 10 vemos cómo la curva de casos de VIH/SIDA en México, ya va en declive, lo cual son buenas noticias. Sin embargo, hay aspectos que nos deben preocupar. La cascada de supresión viral que va desde el diagnóstico, pasando por el tratamiento y finalmente su impacto que, en este caso, es la supresión viral; éste es el indicador de éxito de un programa de VIH,¹⁰ además de prevenir infecciones. En Estados Unidos, cifras recientemente publicadas, que me proporcionó el doctor Carlos del Río, dan cuenta de que incluso en un país con gran avance tecnológico, de 100% de personas diagnosticadas, solamente 27% en esta cascada están efectivamente con supresión viral, y reciben tratamiento 36%. ¿Cuál sería el caso en México? Bueno, no tenemos, hasta donde yo tengo noticia, claramente establecida esta cascada como tal, pero hay muy buena información que nos proporciona Censida y otros datos como los de mortalidad. En un estudio en ciernes, generosamente proporcionado por el doctor Juan Eugenio Hernández y colaboradores, se analiza la mortalidad por SIDA en México y los momentos donde se introdujo la

Casos de SIDA notificados (1983-2012)	160 864
Casos Nuevos de VIH en 2012	4 929
Estados que concentran el mayor número de casos de SIDA	Distrito Federal: 25 068 México: 17 350 Veracruz: 14 805 Jalisco: 12 268 Puebla: 7 220
Defunciones por SIDA 2012	3 578
Prevalencia de VIH	0.25
Incidencia de VIH	3.4

Fuente: Elaboración del autor a partir de datos de Censida¹²

FIGURA 9. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS DE VIH/SIDA EN MÉXICO



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos de Censida¹²

FIGURA 10. CASOS DE VIH/SIDA EN MÉXICO (1983-2012)

terapia antirretroviral en el Seguro Social, y finalmente, cuando se hizo de acceso universal y gratuito a través de gastos catastróficos del Seguro Popular.*

La noticia es que seis años después de la introducción de antirretrovirales en nuestro país, la mortalidad no ha tenido un descenso como sería deseable y esperable. Si vemos esto al interior con un poco más detalle en un análisis de datos de Censida, encontramos personas infectadas que tienen acceso a la seguridad social y personas que ahora se benefician del Seguro Popular. Existe un diferencial en tasas de mortalidad entre estos dos grupos. Si hacemos este análisis con los estados de la república, encontramos también un importante diferencial en calidad.

* Hernández JE. Comunicación personal

Hay algunos datos interesantes. Por ejemplo, de 2004 a 2011 la mediana de CD4 al momento del diagnóstico sigue siendo muy tardía; es decir, estamos hablando de que las personas se presentan ya con enfermedad sintomática y este diagnóstico tardío hace que todo el tratamiento sea menos efectivo. En términos de hacer más eficiente el uso de los recursos que actualmente está gastando el país, una primera decisión es ser mucho más agresivos en el diagnóstico temprano de casos.

En esta misma base de datos a la que he hecho alusión vemos que hay una mezcla de algunas noticias prometedoras, en tanto que, en los últimos años, ya hay una mayor proporción de personas que llegan con CD4 de 500 o más. Y en cuanto a supresión viral, vemos que 43 mil personas han sido seguidas como cohorte desde 2004, que ya hay una mejor supresión viral. Son buenas noticias, pero podrían ser mejores.

Conclusiones

Para concluir, quiero señalar que en términos de universalidad es mucho lo que México ha avanzado en cobertura universal, sobre todo la afiliación. Pero falta mejorar el paquete de prestaciones en el sistema de protección en salud, así como la protección financiera. Que 48% de los gastos todavía sean de bolsillo no es un buen indicador. La cobertura efectiva requiere de mejor información y evaluación sobre calidad. En vacunación, debemos hacer la realidad de la equidad inmunológica en todos los rincones del mundo. En México, por supuesto, debemos de continuar como ejemplo mundial de cobertura universal y efectiva en vacunación. En el caso de VIH/SIDA, mis conclusiones son que México fue ejemplo en prevención de SIDA en la primera década de la epidemia, con las tasas de prevalencia más bajas en la región. El secreto del éxito fue actuar temprana y agresivamente. El tratamiento de VIH con antirretrovirales es ahora la forma más efectiva de prevención. Esa división entre prevención y tratamiento ya no existe, el tratamiento es parte de la prevención. México ha hecho un esfuerzo muy importante por proveer antirretrovirales gratuita y universalmente. Sin embargo, creo que la implementación ha sido subóptima. El diagnóstico de personas con VIH todavía es muy tardío. Hay que mejorar el diagnóstico temprano con campañas más agresivas, a manera de identificar las nuevas infecciones más rápidamente. Y me atrevería a recomendar también que nos olvidemos del umbral de cuentas celulares de 354 para instituir el tratamiento de antirretrovirales. Yo creo que la nueva política debe ser hacer la prueba diagnóstico y tratar inmediatamente. Solamente así vamos a lograr disminuir la incidencia de una manera acelerada. Para terminar, creo que México podría tener una gene-

ración libre de VIH/SIDA en esta administración, en los próximos seis años, si se lo propone. Disponemos de la tecnología, del conocimiento, de los recursos. Podemos darle a todos los niños la misma oportunidad de empezar la vida con equidad inmunológica. Ya se hace en México. En este tema, podríamos tener en seis años una nueva generación libre de VIH/SIDA. Podemos hacerlo, y porque podemos, debemos hacerlo.

Referencias

1. Lozano R, Soliz P, Gakidou E, Abbott-Klafter J, Feehan DM, Vidal C, et al. Benchmarking of performance of Mexican states with effective coverage. *Lancet* 2006;368(9548):1729-1741. DOI: 10.1016/S0140-6736(06)69566-4.
2. Fundación Mexicana para la Salud. Proyecto de universalidad de los servicios de salud. Versión para debate. [Consultado junio 6, 2012]. Disponible en: <http://www.funsalud.org.mx/eventos_2012/Universalidad%20de%20los%20servicios%20de%20salud/Universalidad%20de%20Servicios%20de%20Salud.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo: la financiación de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal. Ginebra, Suiza: OMS, 2010.
4. Adams O. Effective Coverage: Conceptual Framework. Disponible en: <http://www.who.int/health-systems-performance/docs/IHEA_present/IHEA_coverage_concept.pdf>

5. Shengelia B, Tandon A, Adams O, Murray CJL. Access, utilization, quality, and effective coverage: an integrated conceptual framework and measurement strategy. *Soc Sci Med* 2005;61:97-109.
6. Jamison DT. Cost effectiveness analysis: concepts and applications. En: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H (eds.) *Oxford Textbook of Public Health: Volume 2, The Methods of Public Health*, 5ta. edición. Oxford: Oxford University Press, 2009:767-782.
7. Jenner E. An inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae, a disease discovered in some western counties of England, particularly Gloucestershire, and known by the name of The Cow Pox. Londres, Inglaterra: Sampson Low (impreso para el autor), 1798.
8. GAVI Alliance. GAVI Alliance Progress Report 2009. Ginebra, Suiza: GAVI Alliance, 2009.
9. Gastañaduy PA, Sánchez-Urbe E, Esparza-Aguilar M, Desai R, Parashar UD, Patel M, Richardson V. Effect of Rotavirus Vaccine on Diarrhea Mortality in Different Socioeconomic Regions of Mexico. Disponible en: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/131/4/e1115.abstract>>
10. Del Río C, Mayer K. A Tale of 2 Realities: What Are the Challenges and Solutions to Improving Engagement in HIV Care? *Clin Infect Dis* 2013;57(8):1172-1174. doi: 10.1093/cid/cit426
11. Kilmarx PH, Mutasa-Apollo T. Patching a leaky pipe: the cascade of HIV care. *Curr Opin HIV AIDS* 2013; 8:59-64.
12. CENSIDA. Vigilancia epidemiológica de casos de VIH/SIDA en México 2012 (2013). Disponible en: <<http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/epidemiologia/semana52-2012.pdf>>