

## EPISODIO 28. LOS GURÚS DE LAS MORDEDURAS DE SERPIENTE REVELAN VERDADES NO CONTADAS

*Traducido de la versión inglesa por Trint. La OMS no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. En caso de discrepancia entre las versiones en inglés y en español, la auténtica y vinculante será la versión original en inglés.*

**Garry Aslanyan** [00:00:08] Hola y bienvenidos al podcast Global Health Matters. Soy su anfitrión, Garry Aslanyan. En este episodio, hablaremos de Snakebite. Este tema fue sugerido por uno de nuestros fanáticos de los podcasts y una organización asociada, Fiocruz, la Fundación Oswaldo Cruz en Brasil. Debo admitir que me preocupaba un poco cómo podemos abordar este complejo y, a veces, poco conocido problema de salud pública. Sin embargo, después de tres conversaciones muy interesantes con mis invitados, han desaparecido todas las dudas y la inquietud en cuanto a la importancia y relevancia de las mordeduras de serpientes como un problema crítico de salud mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 5,4 millones de personas son mordidas por serpientes cada año y mueren casi 140.000 personas. En este episodio, analizaremos la realidad de las mordeduras de serpientes a nivel comunitario, así como las complejidades asociadas con la producción y administración del antiveneno. Me acompaña Diogo Martins, director de investigación sobre mordeduras de serpientes en Wellcome, en el Reino Unido. Más adelante en este episodio, también escucharás a otros dos invitados de Brasil y Eswatini.

**Garry Aslanyan** [00:01:25] Hola Diogo, gracias por acompañarme hoy. Tengo muchas ganas de hablar con usted sobre este tema. Así que lo que más me impresionó al hacer este episodio es que muy pocos de los que trabajamos en el ámbito de la salud mundial consideraríamos la mordedura de serpiente como un problema de salud mundial pertinente. ¿Por qué crees que es así?

**Diogo Martins** [00:01:49] Hola Garry, me alegro de verte. Y permítanme empezar diciendo que tienen un micrófono increíble. Estoy muy, muy celoso. Así que está muy bien darle a ese micrófono y al podcast una especie de escenario para que Snakebite, y no podría estar más de acuerdo contigo. Snakebite a menudo no encuentra el lugar correcto en ningún lado. Desde mi punto de vista, se trata de un problema de salud mundial, porque es un problema que trasciende las fronteras de los países. Por lo tanto, realmente trasciende, solo una enfermedad que ocurre en un lugar desatendido del país A o B, realmente reúne tantos de esos problemas de manera que una persona que sufre una mordedura de serpiente o que ha tenido un problema o un episodio en sus familias de mordedura de serpiente en el país A, probablemente se reproduzca en otro lugar. Y, a veces, esos problemas se abordan mediante soluciones que también trascienden esas fronteras nacionales. Por esa razón, desde mi perspectiva, cuando el problema es global, cuando las soluciones son globales, para mí, se trata de un problema de salud mundial; más allá de los países, más allá de una sola comunidad, es un problema que involucra a diferentes comunidades. Y mordedura de serpiente es eso. Sin embargo, tenemos tantas prioridades sanitarias mundiales diferentes que, a veces, es realmente difícil ascender en la escala de prioridades en materia de salud mundial porque los recursos siguen siendo limitados.

**Garry Aslanyan** [00:03:11] Así que, por esa razón, crees que merece la atención.

**Diogo Martins** [00:03:14] La carga es bastante grande. Y sí sabemos que, por mordedura de serpiente, unos 5 millones de personas son mordidas cada año. No todas esas mordeduras son venenosas, más o menos de 2 a 2,5 son venenosas, y sabemos que de esos 2 millones de picaduras, venenosas, mucha gente morirá. Estamos hablando de unas 100 000 muertes cada año y lo más probable es que se trate de una subestimación. Y cuatro veces más de ellos vivirán el resto de sus vidas con, lamentablemente, amputaciones, trastorno de estrés postraumático, y eso es una carga enorme. Y hemos realizado un

## EPISODIO 28. LOS GURÚS DE LAS MORDEDURAS DE SERPIENTE REVELAN VERDADES NO CONTADAS

---

poco de investigación documental sobre cómo se compara eso con muchos otros problemas de salud populares a nivel mundial y, de hecho, se trata de una cantidad considerable de años vividos con discapacidad y es bastante expresivo que la gente simplemente no sepa mucho al respecto porque, lamentablemente, a muchos de nosotros nos parece un poco remoto.

**Garry Aslanyan** [00:04:03] ¿Y venenoso significa venenoso, para que quede claro?

**Diogo Martins** [00:04:07] Bueno, por simplicidad, podríamos decir que sí. Si está hablando con un experto en animales o un experto en vida silvestre, probablemente dirán que no es exactamente lo mismo. Se trata de la forma en que se inyecta el veneno o veneno en particular. Así, por ejemplo, las serpientes son venenosas porque tienen un mecanismo para inyectarte un veneno. Por ejemplo, si observas una especie diferente, algunas de las ranas son venenosas porque con solo tocar la superficie de la piel, la forma en que esas toxinas ingresan a tu sistema es muy diferente. Así que, para simplificar, no nos compliquemos demasiado porque ya es tan complejo que no queremos alejar a nadie.

**Garry Aslanyan** [00:04:47] Así que para este episodio, pude hablar con algunos campeones que están trabajando para abordar este tema olvidado de las mordeduras de serpientes. Uno de ellos era el Dr. Fan Hui Wen. Es científica y directora de proyectos en el Instituto Butantan de Brasil. Por lo tanto, este instituto es una de las instituciones de investigación financiadas por la salud pública más antiguas de Brasil y, de hecho, es un gran productor de antivenenos, tanto en Brasil como en Sudamérica. También hablé con Thea Litschka-Koen. Es de Eswatini. Es la fundadora de la Fundación Antiveneno de Eswatini. Es una verdadera precursora en la comunidad, en la prevención y el tratamiento de las mordeduras de serpientes. Entonces, tal vez, Diogo, podamos empezar por escuchar sus historias sobre cómo se involucraron en este tema. Empecemos con el Dr. Fan.

**Dr Fan Hui Wen** [00:05:44] Bueno, mi historia comienza cuando era niño y mi familia venía al Instituto de Butantan, especialmente cuando los parientes vienen de Taiwán, mi tierra natal, de hecho. Y cuando vinieron a visitarnos, fue un día especial en Butantan. Es un lugar exótico y sorprendente, con una amplia área verde rodeada de edificios históricos y llena de actividades educativas sobre ciencia y conservación de los animales. Y luego, cuando terminé mi licenciatura en medicina, tuve el sueño de trabajar en áreas remotas, tratar comunidades vulnerables, tratar enfermedades tropicales y ayudar a las personas a vivir en la selva amazónica brasileña. Pero en ese momento me di cuenta de que no sabía nada sobre el veneno de las mordeduras de serpientes. Es uno de los problemas de salud de los países tropicales. Así que durante más de treinta años, he estado dedicando mi carrera y, más recientemente, decidí trabajar en el complejo industrial de fabricación de antivenenos por el compromiso de ofrecer productos de buena calidad y también para ayudar a aumentar la disponibilidad y accesibilidad de los antivenenos para todos los que los necesitan.

**Garry Aslanyan** [00:07:30] Y escuchemos también a Thea a continuación.

**Thea Litschka-Koen** [00:07:35] Ocurrió por casualidad, en realidad. Mi hijo, a la tierna edad de siete años, tenía un proyecto, su primer proyecto en la escuela, y tuvieron que sacar un tema del sombrero, y resulta que él sacó el tema serpientes. Mientras lo ayudaba, encontré un sitio web de una empresa llamada African Reptiles and Venom y, cuando empecé a investigar, vi que imparten cursos sobre el manejo de serpientes. Así que fui e hice el curso de manejo de serpientes. Más o menos una semana después, recibí una fotografía mía sosteniendo a una enorme mamba, con una expresión petrificada en el rostro, en el marco que acabo de colocar sobre mi escritorio. Y en un par de días el teléfono

empezó a sonar y se corrió la voz de que estaba cazando serpientes. Y el teléfono sonaba y decían: «Por favor, ¿puedes ayudarme, tengo una serpiente en mi casa?» Y así es como empezó todo.

**Garry Aslanyan** [00:08:27] Diogo, entiendo que conoces tanto al Dr. Fan como a Thea, ¿qué crees que podríamos aprender de las experiencias que acaban de compartir con nosotros y de su pasión?

**Diogo Martins** [00:08:36] Bueno, Garry, permíteme empezar diciendo que el Dr. Fan y Thea son personas increíbles, increíbles. He aprendido mucho de ellos y he aprendido mucho sobre las mordeduras de serpientes gracias a ellos. Y ha sido realmente un placer a lo largo de los años seguir haciéndolo e intentar en la medida de lo posible apoyar el trabajo que realizan. Y es muy interesante porque ambos tienen similitudes en sus historias, pero también el hecho de que los contextos son diferentes dentro de los continentes de donde provienen. Lo que más me gustó de las historias es que son una especie de vínculo familiar, ¿verdad? Parece que todo comenzó hace años e inesperadamente. Para muchos de los que trabajamos en el ámbito de la salud mundial, todo está planificado de esa manera. Vas a la universidad, muy pronto, haces tu formación médica y, de repente, sabes que quieres convertirte en médico especialista en enfermedades infecciosas o psiquiatra. Y es gracioso porque, para mí, lo que deduzco de estas historias es prácticamente el mismo papel del azar. Soy de Portugal, soy médico de formación y no aprendí en la escuela de medicina cómo tratar una mordedura de serpiente. Eso en sí mismo, el papel del azar y la forma en que se conecta con nuestras historias personales, ya sea con la familia, pero también con lo profesional, los encuentros y oportunidades inesperados que de repente uno empieza a leer un poco más y se vuelve fascinante. Así que empecé a trabajar en el tema de las mordeduras de serpientes hace cinco años, y antes estaba trabajando en el cambio climático, el cambio climático en la salud, que no podría ser más un problema de salud mundial de tipo macroeconómico, y centrándome en las mordeduras de serpientes debido a la virtud de mis historias personales, profesionales y de otro tipo que me llevaron a este espacio y el tipo de personas como Thea y el Dr. Fan, fueron inspiraciones que, en cierto modo, terminan manteniéndote comprometido con él durante mucho tiempo. hora. En particular, me gustó la historia de la Dra. Fan cuando pensaba que en la escuela de medicina quería ir a la zona amazónica para trabajar con las poblaciones desatendidas. También tengo eso. Pero probablemente pensé hace diez años que lo iba a hacer de una manera completamente diferente. Así que me gusta mucho el papel del azar, pero el papel del azar y estos accidentes felices y poner a las personas adecuadas en el lugar y el momento correctos, y creo que ese es el caso del Dr. Fan y, por supuesto, el caso de Thea.

**Garry Aslanyan** [00:11:07] Cierto, correcto. Y la experiencia que tuvieron entonces consolidó esa pasión por seguir haciendo lo que hacen. Así que, al investigar un poco, nos dimos cuenta de que la disponibilidad y la accesibilidad y la aceptación del antiveneno siguen siendo un gran desafío, como usted ha dicho, en todo el mundo. Brasil es uno de los pocos países con un programa nacional establecido en el que el antiveneno es gratuito. Pero aun así, tienen muchos desafíos y tanto el Dr. Fan como Thea compartieron algunas experiencias sobre la situación en sus respectivos países y entornos. Quizá podamos oír de ellos.

**Dr Fan Hui Wen** [00:11:52] En 1986, el Ministerio de Salud estableció un programa nacional para el control de las mordeduras de serpientes. En ese momento y desde entonces, contamos con cuatro laboratorios públicos de fabricación de antivenenos y somos responsables de satisfacer la demanda nacional de alrededor de 500 000 viales para tratar a casi 30 000 pacientes al año. Por lo tanto, el Ministerio de Salud centralizó toda la adquisición de frascos producidos por estos cuatro laboratorios desde 1986, siendo responsable de proporcionar antiveneno para los estados y municipios en una política descentralizada. Y esto es lo que permitió todo el tratamiento universal y gratuito para toda la población. El tratamiento antiveneno debe ser administrado por un médico. Esto significa que muchos

sitios rurales están privados de este tipo de profesionales de la salud y, en consecuencia, también del tratamiento antiveneno. Por lo tanto, este es uno de los grandes desafíos para un país tan grande como Brasil y también para otras partes del mundo a la hora de dar acceso al antiveneno. Como sabemos que el tiempo es crucial para el resultado del envenenamiento por mordedura de serpiente, nuestra realidad hoy en día es que el paciente puede tardar varias horas o incluso días en llegar a una unidad de salud. Puede que necesitemos los frascos de antiveneno, pero no son suficientes para resolver el problema del envenenamiento por mordedura de serpiente. También necesitamos saber administrar y contar con profesionales de la salud que estén al tanto de todos los conocimientos. En resumen, mi opinión es que contar con una buena distribución del antiveneno y con profesionales de la salud bien entrenados son componentes esenciales para el éxito del problema del control del envenenamiento por mordedura de serpiente. Es un desafío al que debemos enfrentarnos.

**Garry Aslanyan** [00:14:05] Thea se basa en lo que el Dr. Fan ha compartido y destaca la situación del antiveneno en el continente africano.

**Thea Litschka-Koen** [00:14:13] Además, muchos de los médicos no tienen fe en los antivenenos, y es algo que hemos tardado muchos años en superar, y se debe simplemente a la ineficacia de los antivenenos que están actualmente en el mercado. No existe ninguna regulación con respecto a la eficacia del antiveneno. Producir antiveneno no es difícil. Realizar los ensayos preclínicos es increíblemente costoso. No tenía ni idea de lo difícil, costoso y engorroso que era producir este producto. Si esto ocurre, tiene que estar muy bien regulado. Tiene que pasar por los procesos, necesita ser monitoreado; de lo contrario, retrocederemos diez años y volveremos a estar en una situación en la que los médicos digan que de qué sirve usar un antiveneno, no funciona. Así que sí, los países pueden empezar a producir su propio antiveneno, deberían empezar a producir su propio antiveneno, pero eso conlleva mucha responsabilidad, ética y planificación. Tenemos que planificarlo muy bien. Pero creo que, como continente africano, creo que tenemos la capacidad de producir los nuestros.

**Garry Aslanyan** [00:15:32] Como dijiste al principio, escenarios muy diferentes, pero muchos desafíos en este sentido, Diogo. ¿Qué cree que se necesita para superar estos desafíos? ¿Sabe si hay innovaciones o nuevas opciones en el horizonte y que podrían estar disponibles pronto?

**Diogo Martins** [00:15:53] Esa es la pregunta del millón de dólares, ¿no? Más o menos, ¿cómo podemos superar esto? Siempre, cuando reflexiono sobre esto y hablo con mis colegas sobre esto, y he hablado con el Dr. Fan, por ejemplo, muchas veces sobre esto, siempre somos muy conscientes de que no estamos aquí como nuevos socios y tratando de reinventar la rueda o ignorando por completo el hecho de que muchas de estas cosas se han discutido durante décadas e incluso la forma en que se producen los tratamientos actuales, se basa en una tecnología que tiene más de 100 años. Entramos al espacio con mucha humildad, con los ojos y los oídos abiertos. En los últimos años, he estado estudiando las terapias con más detalle. Se han producido cosas prometedoras en los últimos cinco años para garantizar que, por ejemplo, los tratamientos que se han producido de la misma manera, utilizando fuerzas, se produzcan luego de una manera que mejore su perfil de seguridad y mejore el perfil de eficacia. De hecho, podemos hacer ensayos clínicos con ellos. Sabemos que, por ejemplo, en el África subsahariana solo se han realizado unos cinco ensayos clínicos diferentes con antivenenos y sabemos que, por el momento, hay al menos 18 antivenenos diferentes en el mercado. Así que, como dijo Thea, está muy poco regulado. Muchas de estas tecnologías se introdujeron en los mercados incluso antes de que existieran regulaciones. Así que hay muchas cosas por hacer en términos de los antivenenos tradicionales, pero también en términos de las nuevas tecnologías. Entonces, cosas que podrían estar un poco más avanzadas, si hablamos de, por ejemplo, que se hayan producido pequeñas moléculas que podrían reutilizarse para un área de enfermedad en particular que podrían usarse para

la mordedura de serpiente, podemos reutilizarlas según los diferentes tipos de síndromes. O podríamos estar hablando de anticuerpos monoclonales recombinantes que no necesitan necesariamente un animal para ser producidos, son copias un poco más parecidas a los anticuerpos humanos. Así que hay mucho progreso y aún está un poco lejos de que esas cosas, como le preguntabas a Garry, de ser una realidad. Estamos hablando de cinco, diez años, si no más. Los ensayos clínicos llevan tiempo, por ejemplo, si se utilizan antivenenos convencionales. Sin embargo, hay indicios prometedores de que el campo se está moviendo en esa dirección. Una cosa que me entusiasma especialmente y de la que estaré encantado de hablar, Garry, si es de su interés, es la otra parte de la entrega. Así que no necesariamente la ciencia, pero también tenemos estas brillantes tecnologías mejoradas. ¿Cómo los hacemos accesibles? La OMS, con su propia estrategia, ha hablado mucho sobre la búsqueda de formas de acelerar la prestación, a fin de garantizar que los países puedan buscar las intervenciones adecuadas para ellos y acceder a ellas a un precio o a un precio. Estoy muy entusiasmado con esto porque realmente nos demuestra la importancia de tener un enfoque integral. Ciencia muy buena, muy buena entrega, pero lo más importante, Garry, desde mi punto de vista, y esto puede que no suene nuevo, especialmente con la COVID tan fresca en nuestras mentes, se trata de coordinación. No solo necesitamos prevención, no solo necesitamos tratamientos, no solo necesitamos la participación de la comunidad, necesitamos una coordinación de todo esto. Y creo que un enfoque láser para asegurarnos de que eso realmente suceda. Sin embargo, diría que algunas de las innovaciones, para resumir, son un poco más a corto plazo, pero quizás algunas de las nuevas tecnologías tarden un poco más.

**Garry Aslanyan** [00:19:18] ¿Y de verdad crees que algunas de esas innovaciones tienen como el acceso a ellas mediante un diseño ya pensado? ¿Piensan en eso al pensar en las innovaciones?

**Diogo Martins** [00:19:30] Creo que es inconcebible trabajar en el ámbito de la salud mundial en estos días y no pensar realmente en estas cosas con mucha seriedad, sin pensar realmente, por ejemplo, en si hay un contrato en el futuro con un fabricante público o privado, ¿están pensando en la propiedad intelectual? ¿Están pensando en el acceso? ¿Están pensando en centrarse en entornos de ingresos bajos y medianos o con recursos más limitados? En primer lugar, ¿estamos hablando de estrategias de precios que van a ser sostenibles a largo plazo para los fabricantes, pero lo que es más importante, para las poblaciones? Así que creo que sí, y creo que la mayoría de los socios que están en este espacio lo están analizando muy, muy en serio. Mordedura de serpiente, Garry, como probablemente sepas en términos de las deficiencias del mercado, sufre otros problemas que, por ejemplo, otras áreas de la enfermedad no sufrieron en términos de escala. La verdad es que no tienes ese tipo de báscula. (mercado) Precisamente. Desde mi punto de vista, se trata de encontrar formas de mantener la oferta y la demanda a bordo, pero obviamente, lo más importante son los pacientes. Sabes, es inconcebible que dentro de cinco o diez años los pacientes tengan que pagar 100 dólares en muchos lugares para resolver un episodio de mordedura de serpiente. Una vez más, no podemos tener personas que ganen 1,50 dólares al día y que tengan la desafortunada circunstancia de cruzarse con una serpiente venenosa y, de repente, todos sus ahorros se hayan agotado, por no mencionar otros impactos sociales y económicos.

**Garry Aslanyan** [00:20:58] La mordedura de serpiente no solo es un problema de salud importante, sino que también tiene repercusiones socioeconómicas y psicológicas para las comunidades. Thea destacó muy bien la experiencia vivida de esto. Vamos a escucharla.

**Thea Litschka-Koen** [00:21:13] Agradezco mucho la pregunta que me haces. Es un aspecto que muy pocas veces se tiene en cuenta cuando se trata de mordeduras de serpientes. Por lo general, nos centramos en la mordedura de la serpiente, tenemos que tratar al paciente y eso ya es bastante difícil,

ya que lo es aquí en África, pero muy pocas veces analizamos las consecuencias que tiene en la familia y en los medios de vida de las personas que se han visto afectadas. Lo veo una y otra vez y me vienen a la mente dos casos cuando haces esta pregunta. El primero es un anciano que solía ser «indvuna» en su zona. Eso significa que era un líder o un jefe y estaba durmiendo cuando lo mordió una cobra escupidora mozambiqueña y, lamentablemente, perdió una pierna. Conocí a un anciano en el hospital. Estuvo allí muchas, muchas semanas. Construí esta relación con él y pasó de ser un orgulloso agricultor de subsistencia que solía ayudar a su comunidad a ser alguien que no podía caminar, no podía valerse por sí mismo y no podía cultivar sus propios alimentos. Y murió como un hombre solitario y destrozado, todo por culpa de una mordedura de serpiente.

**Garry Aslanyan** [00:22:26] Por lo tanto, ante la escasez de antiveneno y en el contexto de muchos obstáculos a su administración, Thea desarrolló una estrategia de respuesta comunitaria muy eficaz. Así que escuchemos un poco más de ella, Diogo, y quizás puedas reflexionar sobre eso después.

**Thea Litschka-Koen** [00:22:46] He estado involucrado en la conservación de las mordeduras y mordeduras de serpientes durante casi 20 años, y debo admitir que aprendí muy lento. Estudiaría mucho y me quedaría ahí predicando y discutiendo sobre las serpientes y la importancia de las serpientes. Esto se prolongó durante muchos años hasta que un día se encendió la luz y pensé: estoy ahí fuera haciendo todo este trabajo y paso horas, fines de semana y semanas en las comunidades hablando con la gente y hablando con la gente, y la mayoría de las veces me miran en blanco. Y luego pensé: ¿Por qué no capacitamos a los voluntarios de estas áreas rurales, de estas comunidades, para que puedan hacerse cargo del problema por sí mismos y puedan ayudar a sus propias comunidades? Entrenaron a 52 voluntarios de rescate comunitarios y los tuvimos aquí durante una semana. Hicimos un montón de formación, formación práctica, formación teórica, les dimos el equipo de protección personal, un teléfono móvil y datos en su teléfono, y dijimos: «Está bien, vamos a darle una buena paliza». Y se fueron a la comunidad y se sintieron muy orgullosos, increíblemente orgullosos, y de inmediato empezamos a ver un cambio en la respuesta a los chicos de la comunidad que están ahí fuera. Viven en esas áreas rurales sin electricidad, teléfonos ni carreteras. Entienden el problema mucho mejor que yo, a pesar de que pensaba que sí y había pasado tanto tiempo trabajando sobre el terreno y, de repente, se produjo un cambio y el mensaje se recibió con mucha positividad. Creyeron en el mensaje y poco a poco empezaron a cambiar las percepciones en estas comunidades rurales. Van a las escuelas, a actividades culturales, a exposiciones itinerantes y simplemente hablan de la importancia de la conservación. Se llevan serpientes, y eso es muy, muy importante, y la gente se queda con las serpientes no venenosas. Enseñamos a la gente cómo reaccionas cuando ves una serpiente venenosa. Hablamos sobre cómo evitar que las serpientes lleguen a su casa. Eso ha sido muy efectivo, además del mensaje de conservación que se está difundiendo. Son los primeros auxilios correctos. ¿Qué haces si te muerde una serpiente? ¿Qué haces para tratar de preservar la vida y la integridad física? Sorprendentemente, en los últimos tres años, hemos conseguido reducir la incidencia de mordeduras de serpientes en un 27%. En este sencillo proyecto, ahora contamos con cerca de 100 voluntarios de la comunidad. Sin embargo, este enfoque simple ha cambiado la vida. Cambiará absolutamente la vida.

**Diogo Martins** [00:25:33] Es una gran historia y realmente puedo escuchar su emoción mientras explican cómo empezó todo. Y la triste historia particular sobre, lamentablemente, el caballero de la comunidad que no sobrevivió. Cómo algunas de esas historias tan difíciles son el comienzo de algo realmente especial e importante. La parte que más me gustó, y lo que más me gustó, es que cuando empiezas un proyecto en particular, especialmente en las comunidades y con buenas intenciones, dedicas horas, haces todo lo posible por hacer algo que sea útil para la comunidad, pero luego te das cuenta muchas veces de que tu contribución allí puede que no sea lo que mejor se encuentra. Y poder,

y tener los ojos y los oídos abiertos y realmente escuchar y observar cómo a veces probablemente no seas la persona adecuada para estar al frente y liderar un proyecto comunitario en particular. Y también sabemos en otros países que el modelo en el que miembros de la comunidad forman parte de la solución genera en sí mismo resultados positivos en lo que respecta a la generación de puestos de trabajo, dándoles un propósito. A veces ocurre lo más simple: un teléfono, datos móviles y la magia ocurre. Así que creo que es como el comienzo de todo este proyecto con la historia de, lamentablemente, un caballero que no sobrevivió y que condujo a algo que es bastante sólido, 50 voluntarios, luego hasta 100, y luego fue capaz de reducir los incidentes en casi un 30%. Incluso se podría argumentar que, dentro de Snakebite, la participación de la comunidad es cada vez más importante porque, una vez más, no importa lo brillante que sea su intervención, lo bien pensado que esté su marco político, si las personas que se supone que se van a beneficiar de esto no saben, no entienden lo que está sucediendo, no entienden su papel, no saben lo que tienen que hacer, todo es trabajo que no hará lo que se supone que debe hacer. Para mí, esta historia es muy especial y también me gustó escuchar las emociones positivas de Thea y lo orgullosa que está de este proyecto. Es muy humillante.

**Garry Aslanyan** [00:27:48] Sí, de hecho, fue uno de esos momentos en los que estaba hablando con ella y le dije que me gustaría verla algún día, pero fue muy interesante observar ese logro en particular que han logrado allí. Diogo, a medida que nos acercamos al final, tal vez podamos explorar algunas estrategias más con las que se pueda abordar un problema como este. Así que el Dr. Fan mencionó uno de ellos en el valor de la colaboración Sur-Sur y las asociaciones entre países. Quizá podamos oír lo que tenía que decir al respecto.

**Dr Fan Hui Wen** [00:28:24] En América Latina, muchos laboratorios de fabricación de antivenenos son instituciones públicas y algunos se establecieron hace más de cien años, como Butantan. Por supuesto, como uno de los laboratorios de fabricación más antiguos, Butantan tiene la responsabilidad y el compromiso de resolver los problemas de salud y trabajar con otros socios de esta manera. Recientemente, en 2018, establecimos una red entre los 13 laboratorios públicos de fabricación de antivenenos en América Latina. Por eso, nos conocemos desde hace mucho tiempo y sentimos que necesitamos trabajar en asociación, no solo en asociación dentro de la red. Así que la Organización Panamericana de la Salud, a través del Centro Panaftosa (el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa), acordó coordinar esta red. Fue, 2018 fue el año en el que la OMS estableció las metas o el plan para reducir en su lucha contra el medio ambiente, las discapacidades y la mortalidad, por lo que fue la oportunidad de unir a todos los actores en esta iniciativa. Y empezamos a compartir experiencias, a organizar seminarios, capacitaciones, a preparar directrices y también a desarrollar o preparar los estudios clínicos, epidemiológicos y clínicos que se van a realizar. Algunas de ellas cuentan con el firme apoyo de Wellcome Trust, la agencia benéfica del Reino Unido que está muy comprometida con este plan, este gran plan, para reducir la carga de mordeduras de serpientes en el mundo. Por lo tanto, diría que la solidaridad es el sello distintivo de los laboratorios públicos de antivenenos de nuestra región. Es parte de nuestro trabajo desde hace décadas o incluso más de un siglo. Creemos que no solo proporcionar antiveneno es una posibilidad, sino que el modelo de cómo hemos estado trabajando durante estos años en nuestra región también es una forma en que cada país de otras regiones puede lograr o desarrollar sus propias curvas de aprendizaje en términos de cómo controlar y prevenir el envenenamiento por mordedura de serpiente, teniendo en cuenta sus aspectos locales y culturales.

**Garry Aslanyan** [00:31:34] Diogo, en tu trabajo en Wellcome, trabajas para apoyar y facilitar este tipo de aprendizaje e intercambio entre países. ¿Cómo funciona eso?

**Diogo Martins** [00:31:43] Cuando asumimos el desafío de analizar las mordeduras de serpientes, no solo buscamos respaldar una ciencia realmente buena o una buena investigación, sino también analizar todos los factores que la rodean y que harán que tenga éxito. Todos los factores habilitantes. Hablamos de políticas, hablamos de regulaciones, hablamos de redes, hablamos de trabajar con los países. Y hay algunos ejemplos de los que acaba de hablar la Dra. Fan en su contribución sobre una red en América Latina, por ejemplo, en la que los fabricantes públicos, que responden directamente, en su mayor parte, a los ministerios de salud en términos de pronósticos, necesidades y modelos de distribución; esa red existe desde hace algunos años antes de la COVID, se unieron durante la COVID con aún más fuerza, por lo que estamos trabajando para apoyar esa red habilitadora actividad, que consiste en que los países estén en el asiento del conductor, diciendo lo que las prioridades son dejar muy claro cuáles serían los recursos que marcarían la diferencia y también asegurarnos, y nos esforzamos en la medida de lo posible, de tratar de fertilizar esas ideas y tratar de llevar ese mensaje y ese aprendizaje a otros países, tanto de la región, como también, por ejemplo, Brasil trabaja mucho con el continente africano, lo cual es muy emocionante. Además, Asia trabaja mucho con el continente africano, etc., y desde esa perspectiva, trata de transmitir los efectos positivos de esa colaboración y ese proceso de creación de una buena ciencia. El Dr. Fan arrojó muy buena luz sobre el increíble trabajo, debo decirlo, el trabajo estándar que se está llevando a cabo en el contexto latinoamericano en el Pacífico.

**Garry Aslanyan** [00:33:22] Correcto. Y mencionaste que hay otras iniciativas similares, digamos, en África. ¿Dónde se encuentran ahora en ese proceso?

**Diogo Martins** [00:33:30] Esa es una buena pregunta. Así, por ejemplo, al analizar las diferentes regiones, me queda muy claro que, por ejemplo, América Latina tiene una enorme experiencia en la fabricación de antivenenos, en un modelo que se basa principalmente en laboratorios públicos que de alguna manera están conectados con los ministerios de salud. Sin Brasil, São Paulo, Río, todos ellos tienen un historial de creación de antivenenos, los convencionales tal como los conocemos, que realmente comenzaron en muchos aspectos en ese continente. Si uno va, por ejemplo, a África, lamentablemente solo tenemos un fabricante regional de antiveneno para serpientes en Sudáfrica que solo produce antiveneno para ese continente y, como sabemos, tiene enormes problemas solo con ese suministro. Así que no tenemos una red similar. Pero lo que está sucediendo, lo que se ha creado recientemente, es que, en particular, los países en los que ha habido un apoyo histórico a la investigación sobre las mordeduras de serpientes, por ejemplo, ese es el caso de Nigeria, Ghana y Kenia, algunas redes se están creando en una plataforma que se centra un poco menos en la fabricación, sino en la creación de una agenda de investigación para la salud pública, que se centra mucho más en la implementación. Entonces, ¿cómo se crean las pruebas, las pruebas epidemiológicas, que proporcionan datos realmente buenos sobre la magnitud del problema y la magnitud de la solución que se requiere? Por lo tanto, este tipo de redes se están acelerando mucho en el continente africano, tanto en la investigación de implementación como en los ensayos clínicos. Si vas a Asia, por ejemplo, la red de la ASEAN y muchos de los países del sudeste asiático trabajan muy de cerca en la economía de la salud. Tienen excelentes economistas de la salud en las universidades de Tailandia, Malasia y muchos otros países, incluidos países que, lamentablemente, están pasando por momentos difíciles, la inestabilidad política sigue siendo muy, muy activa al respecto, analizando los datos epidemiológicos, estableciendo contactos con las oficinas regionales de la OMS, intentando aportar más de ese elemento económico, entendiendo el impacto, y en los últimos años se ha publicado una enorme cantidad de literatura sobre este tema en particular. Así que sí veo un futuro en el que diferentes partes y continentes contribuyan con diferentes campos de experiencia y modelos de colaboración, pero espero que en los próximos 5 a 10 años veamos aún más de eso y una imagen un poco diferente de lo que es una mordedura de serpiente.

**Garry Aslanyan** [00:35:58] Bueno, eso es muy esperanzador y prometedor. Estoy seguro de que cuando veamos esto dentro de cinco años, el panorama será diferente. Algunos de los desafíos que abordamos hoy son únicos, y espero que nuestros oyentes hayan aprendido mucho a través de estas discusiones. Así que muchas gracias, Diogo, por acompañarme hoy y mantener esta conversación, y mucha suerte en tus futuros proyectos.

**Diogo Martins** [00:36:22] Gracias, Garry. Obrigado.

**Garry Aslanyan** [00:36:26] La mordedura de serpiente es un problema complejo y descuidado que requiere una estrategia multifactorial que incluya la conservación, la participación de la comunidad, la investigación científica y una sólida prestación de atención médica. Como destacaron mis invitados, el antiveneno es un bien escaso en la mayoría de los entornos. Una forma de abordar este problema es mediante asociaciones y redes sólidas entre países y regiones.

**Claudia Chamas** [00:36:57] Hola, soy Claudia Chamas, investigadora de la Fundación Oswaldo Cruz. Estoy encantado de compartir un extraordinario podcast que recomiendo de todo corazón tanto a los profesionales de la salud como al público en general, Global Health Matters. Bajo la dirección del Dr. Garry Aslanyan, el podcast reúne a expertos de diversos países y orígenes para explorar una variedad de temas interesantes. Estas discusiones abarcan temas cruciales, como el acceso a los diagnósticos, el impacto del cambio climático en la salud, el empoderamiento de las mujeres en la ciencia, la diplomacia sanitaria y una amplia gama de otros temas apremiantes. Los invito a todos a escuchar la tercera temporada. Esta iniciativa ofrece una oportunidad única para ampliar nuestros conocimientos y entablar conversaciones significativas sobre la salud mundial.

**Garry Aslanyan** [00:37:53] Gracias Claudia Chamas por tu mensaje. Gracias por ser fan del podcast. Para obtener más información sobre el tema tratado en este episodio, visita la página web del episodio, donde encontrarás lecturas adicionales, notas del programa y traducciones. No olvides estar en contacto a través de las redes sociales, el correo electrónico o compartir un mensaje de voz con tus reflexiones sobre este episodio.

**Elisabetta Dessi** [00:38:17] Global Health Matters es una producción de TDR, un programa de investigación con sede en la Organización Mundial de la Salud. Garry Aslanyan es el anfitrión y productor ejecutivo. Lindi van Niekerk, Maki Kitamura y Obadiah George son productoras técnicas y de contenido. Los diseños de edición, difusión, web y redes sociales de podcasts son posibles gracias al trabajo de Chris Coze, Elisabetta Dessi, Isabela Suder-Dayao y Chembe Collaborative. El objetivo de Global Health Matters es crear un foro para compartir perspectivas sobre cuestiones clave que afectan a la salud mundial. Envíenos sus comentarios y sugerencias por correo electrónico o mensaje de voz a [tdrpod@who.int](mailto:tdrpod@who.int) y asegúrese de descargar sus podcasts y suscribirse dondequiera que los reciba. Gracias por escuchar.