
Junio. Área industrial del oeste de París

—Las instrucciones de la central son claras. Toda la fuerza de producción se aplicará a la fabricación de la nueva vacuna. No produciremos ni un solo vial de la vacuna estacional.

Margot Codina permaneció muy quieta en su asiento, con los brazos apoyados en la mesa y mirando fijamente a la persona que ocupaba la cabecera. Llevaban dos semanas pendientes de esas instrucciones y nadie hubiese apostado un céntimo por lo que acababa de oír. El compañero que se sentaba a su derecha pidió la palabra.

—¿Cómo pensamos cubrir la demanda de vacuna estacional?

—Con las existencias disponibles —respondió el portador del mensaje—. Hasta que se agoten, naturalmente. La OSI estima las necesidades de nueva vacuna para los próximos seis meses en cinco mil millones de dosis, ya que la práctica totalidad de la población mundial carece de protección frente a este virus gripal. Sumando las producciones máximas de todas las compañías capaces de involucrarse en esto será imposible cubrir esa cifra. Hay que ir a tope, el comité de expertos lo ha decidido así.



La reunión concluyó a las ocho en punto tras acordar toda la logística. Margot y su compañero abandonaron la sala juntos para dirigirse a sus despachos, cerrar sus ordenadores y regresar a sus hogares. A la mañana siguiente habría zafarrancho de combate en la empresa, y así durante los próximos seis meses.

—¿Crees que esas predicciones son acertadas, Pierre?
—preguntó Margot conteniendo la voz.

—No veo cómo —respondió él—. Este subtipo de virus ha circulado durante muchos años, tanto en el pasado como en las últimas décadas. Mucha gente habrá sufrido la primera gripe de su vida por una cepa de ese subtipo y estará bien protegida frente a esta nueva cepa, por muy diferente que sea de otras. ¡Se trata del *pecado original*, Margot, eso me lo enseñó mi jefe al día siguiente de empezar en este negocio!

—Ya sé, Pierre, ya sé. Pero el comité cuenta con los mejores expertos, algo habrán visto que aún no sabemos.

—Es posible —admitió Pierre—, pero no se me ocurre qué. He buscado datos que justifiquen esa opinión desde que comenzó a circular por ahí, pero no he podido encontrar nada realmente significativo. En realidad, no sé bien de dónde ha salido. Los únicos datos que encuentro salen del uso de modelos matemáticos, ¡pero no se pueden hacer predicciones fiables así! Se necesitan datos experimentales, y esos son los que no encuentro por ninguna parte.

—Bueno —concluyó Margot—, supongo que eso ni a ti ni a mí nos importa para lo que hayamos de hacer. La planta deberá estar produciendo a tope en septiembre. Antes hay que completar los estudios de eficacia y cerrar la cuestión del adyuvante. Creo que tenemos estudios de seguridad más que suficientes en niños y adultos, pero me preocupa lo de las embarazadas. Es imposible resolver ese tema de aquí a entonces.

—Pues tendrán que conformarse con lo que haya —concluyó Pierre—. Nadie había contemplado hasta ahora la vacunación de embarazadas entre las indicaciones de las vacunas antigripales y nadie había planteado nunca en serio cuestiones específicas de seguridad en esa población. No podíamos prever esto.

•

La tarde de finales de junio era agradable y el tráfico había salido ya de la hora punta cuando Margot abandonó el complejo.

Eran pocos los franceses de la burguesía que no se habían sentado aún a cenar en sus casas a las ocho y media. Ella era catalana, pero hacía tiempo que se había habituado a los horarios de su marido. Sin embargo, pasaban ya de las nueve y cuarto cuando, finalmente, se sentó a la mesa junto a Jean-Paul y Jordi. Él sirvió la ensalada mientras Margot se ocupaba del niño y de su puré de frutas, que jamás había aceptado de buen grado.

—Así que ya sabéis lo que hay que hacer —observó Jean-Paul mientras recogía con una servilleta la papilla que Jordi había escupido sin pudor sobre la mesa.

—Sí —respondió Margot—. Producir la vacuna nueva a marchas forzadas.

Jean-Paul era ingeniero de caminos y no entendía una palabra de virus. Hasta cuatro o cinco semanas atrás, siempre había pensado que la gripe era cosa de sudar una noche, tomar paracetamol tres o cuatro días e ir a trabajar con bufanda para no resfriarse más. Ahora, sin embargo, la percibía como un ente peligroso que amenazaba la vida de su propia familia. Especialmente la de su hijo, que acababa de cumplir dos años. No entendía bien qué estaba ocurriendo, pero el mensaje de los expertos, transmitido unánimemente por todos los medios de comunicación, era claro: estaba empezando algo gordo y moriría mucha gente si no se actuaba con mucha rapidez.

Todo comenzó cuando los medios se hicieron eco de unas muertes aparentemente extrañas que habían sucedido en Guatemala. Dijeron que habían sido casos de una gripe especialmente agresiva que procedía de los cerdos. Él sabía que la gripe podía ser mortal desde que murió su tía Jeanne, la hermana mayor de su padre, una anciana de setenta y cinco años que sufría problemas graves de corazón. Fue entonces cuando Margot le explicó que la gripe mataba todos los años a trescientas o cuatrocientas mil personas en el mundo. Jamás lo hubiera imaginado, pero lo entendió. Se trataba, en general, de

personas enfermas o ya muy ancianas que no podían combatir eficazmente la infección, pero los periódicos hablaban ahora de personas jóvenes y aparentemente sanas. Cuando preguntó por ello, su mujer le aclaró que eso sucedía siempre, nadie sabía por qué, y que se trataba de juzgar si la frecuencia de esas muertes era o no superior en este caso a la normal. Esa noche se lo preguntó otra vez.

—Aún no lo sé, cariño —respondió Margot—. Se habla de una frecuencia muy superior a la normal, pero no logro encontrar datos para valorarlo por mí misma. En realidad, todos los que encuentro indican exactamente lo contrario. No sé, la gente que lo afirma se supone que pertenece a un comité formado por grandes expertos, y la información parte de la propia OSI. No parece razonable dudar.

—De acuerdo —admitió él—. No es razonable dudar de la OSI, pero supongo que alegarán algo más para justificar esta alarma. Mucha gente tiene miedo.

—Sí, pero lo cierto es que son solo especulaciones —opinó Margot—. Dicen que el virus puede mutar y convertirse en algo peor, pero eso puede pasar con cualquier virus de la gripe y no veo nada en este que lo haga más probable. Algunos piensan que eso fue lo que pasó en 1918, cuando la gripe mató a cuarenta millones de personas en un par de años, y que ahora puede pasar lo mismo, pero nadie demostró aquello. De hecho, los investigadores que recuperaron aquel virus del tejido pulmonar de dos soldados que murieron en aquellos años han dicho que no se debe hablar de eso, que lo prudente es esperar a ver qué pasa en el hemisferio sur en los próximos dos meses.

—¿En el hemisferio sur? ¿Por qué precisamente allí? —preguntó Jean-Paul.

—Porque allí está comenzando el invierno —aclaró Margot—. Habitualmente, la gripe comienza en otoño, se extiende durante el invierno y termina con la primavera. Aquí estamos ya fuera de temporada, se supone que el virus no encuentra

las mejores condiciones para extenderse. Pero en Chile, Argentina, Sudáfrica o Australia sucede al revés. Allí ha pasado ya el otoño y está comenzando el invierno. Lo que pase allí ahora será, muy probablemente, lo que vaya a pasar aquí a partir de octubre.

—¿Y no hay aún noticias?

—Aún es pronto. La prensa argentina lleva días hablando de muertes por gripe entre la gente joven, pero la información es muy confusa, no hay datos concretos. Esta situación de alarma es terreno abonado para el sensacionalismo —razonó ella— y los medios no lo van a desaprovechar. La gente compra más periódicos y ve y escucha más noticiarios cuando tiene miedo que cuando está tranquila.

—Entonces, ¿qué hacemos? —preguntó Jean-Paul mirando a su hijo—. ¿Nos ponemos una mascarilla para salir a la calle? ¿Dejamos de ver a los amigos? ¿Nos encerramos en casa con Jordi? ¿Tomamos alguna medicina? Ya sé que suena muy paranoico cuando ves que ahí fuera parece que no pasa nada, pero ¡joder, me están asustando!

—Y a mí también —admitió Margot fijando los ojos en su ensalada—. Si está pasando lo que sugieren que está pasando, todo eso serviría de muy poco. No se frena ningún virus respiratorio haciendo esas cosas. Quizá podríamos comprar un antiviral en la farmacia y tomarlo como prevención. El más conocido se llama Fluriol, la OSI lo ha recomendado como preventivo, pero no sé bien por qué, cariño. Todos los estudios recientes que he leído concluyen que sirve para muy poco y no hay ni uno solo que demuestre que pueda servir realmente para eso. Hasta ahora, la seguridad social española, que suele ser generosa con los medicamentos, no lo tenía en la lista de fármacos con financiación pública, y eso que lleva más de diez años en el mercado.

Margot miró a su marido con expresión de disculpa. Él temía por su familia y ella era una buena especialista que de-

bería ser capaz de orientarle y mitigar su temor. Se sentía muy frustrada de no poder hacerlo.

Terminaron su cena y se sentaron a ver el último noticiario de la CNN Plus después de acostar al niño. El segundo lugar del resumen del día lo ocupaba un crío de cuatro años que había muerto en Toulouse esa mañana víctima de la gripe. *Víctima de la gripe*. No era más que un niño aquejado de un problema severo de asma, como otros que habían sucumbido a la gripe el año anterior en el más completo anonimato. Pero cuando miró a su hijo antes de ir a dormir, esas palabras continuaban resonando en su mente.



*En nada se deposita una fe tan firme
como en lo que menos se conoce*

MICHEL EYQUEM DE MONTAIGNE

*¡Maldita sea! —protestó Drake—. Esto no tiene
nada de especulativo. Está ocurriendo.*

MICHAEL CRICHTON. ESTADO DE MIEDO.

I. LOS EXPERTOS

1

Siete años antes. El mercado

EL MERCADO DEL PUEBLO ESTABA particularmente ajetreado aquella mañana. Los puestos de frutas y verduras se disponían sin orden aparente en la plaza, alrededor de una tosca estatua de Mao protegida por una vallita metálica. En uno de los lados largos del rectángulo, la planta baja de los edificios formaba un amplio corredor abierto al exterior en el que reinaba una cacofonía a veces ensordecedora. Miles de aves de multitud de tamaños y colores trinaban, graznaban y chillaban desde unas jaulas que se amontonaban alrededor de vendedores sentados en pequeñas banquetas de madera. De cuando en cuando, alguno ofrecía también diferentes especies de pequeños mamíferos que sumaban sus voces a la algarabía. Hacía calor. Los tinglados de tela y cartón que los vendedores colocaban tras de sí, separándolos de la calle para protegerse del sol, convertían el corredor en un lugar mal ventilado en el que los olores de los animales se superponían sin misericordia al de la multitud de compradores y curiosos. Después de unos veinte minutos, el doctor Hans Köhln decidió que ya había visto bastante y abandonó la plaza en dirección al centro de salud.

Llevaba ya un par de semanas en China como experto al servicio de la Organización Sanitaria Internacional, más conocida como OSI. Después de dos días de reuniones con funcionarios del Ministerio de Sanidad en Beijing, se trasladó a las

provincias del sur para visitar los lugares en los que parecía haberse originado el problema. Su relación con las autoridades había transcurrido en forma inesperadamente amistosa. Había deambulado a su antojo por ciudades y pueblos sin sentir en el cogote el aliento del par de gorilas que el gobierno chino acostumbraba a poner *al servicio de sus invitados para garantizar su seguridad y facilitarles la comunicación con los habitantes*. Una vez allí comprobó, sin embargo, que la revolución cultural y sus dirigentes no habían podido impedir que los profesionales de la medicina no sufrieran mucho a la hora de comunicarse con los extranjeros. Con mayor o menor soltura, todos los médicos parecían ser capaces de comunicarse en inglés con él.

La enfermedad había aparecido unos cuatro meses antes y su origen había estado, con bastante probabilidad, en la región que ahora visitaba. Los casos se habían presentado como neumonías graves en personas por lo demás sanas. Se habían producido ya varias muertes. La acumulación de casos en los últimos dos meses indicaba claramente la existencia de un brote epidémico de comienzo reciente. Sin embargo, sus conversaciones con los médicos locales le hacían sospechar que allí estaba sucediendo algo más.

Según muchos médicos de la región, no había sido muy excepcional durante los últimos dos años ver pacientes con cuadros respiratorios parecidos a los que ahora habían llamado la atención. Aunque hubo algunos muertos, los casos sucedían esporádicamente y no causaban casos secundarios a su alrededor, de forma que los médicos no habían considerado necesario comunicarlos a las autoridades sanitarias. Pero uno sí lo hizo. Ese médico dirigía el único centro de salud de un pueblo de unos diez mil habitantes muy conocido en la región por un mercado de aves y otros animales vivos que atraía miles de visitantes cada semana, así que decidió ir allí a echar un vistazo. Ya había visto el mercado y ahora se proponía hablar con el médico. Al llegar al centro, mostró a la recepcionista una

tarjeta con el nombre del médico junto con la que le acreditaba a él como representante de la OSI. La insignia de la organización causó un efecto inmediato.

—Soy el doctor Chang, director del centro —saludó muy pronto su interlocutor en un inglés dubitativo—. ¿En qué puedo servirle, doctor?

—Buenos días, doctor Chang. Me llamo Hans Köhln y vengo de Alemania. Investigo para la OSI el brote epidémico de neumonía y desearía hacerle algunas preguntas. Sé que usted ha declarado ya treinta casos. ¿Podríamos hablar ahora?

—Naturalmente, doctor Köhln —respondió Chang—. Esperaba su visita, aunque no sabía cuándo vendría exactamente. Por favor, acompáñeme a mi despacho.



Una vez instalados en el despacho con unas jarras de té sobre la mesa, Köhln recibió la información que le habían preparado. La incidencia de casos de neumonía y las características de los enfermos no diferían de lo que ya le habían mostrado en otros lugares de la región. No descubrió ningún detalle que llamase su atención. Cuando Chang concluyó su exposición, Köhln le pidió que le hablara sobre aquellos otros casos que, según sus colegas, él mismo había comunicado a las autoridades tiempo atrás. Después de unos segundos de duda, el médico resolvió responder.

—Clínicamente, son muy parecidos a los de ahora. Si hubiese sucedido alguno en estos últimos cuatro meses no habríamos podido distinguirlo de los demás. Al principio de este brote pensé que estábamos viendo lo mismo, pero pronto me dí cuenta de que había una diferencia importante. Aquellos enfermos no contagiaban a otros. Nunca se producían casos secundarios entre los familiares o los compañeros de trabajo, como sucede a veces ahora. En los últimos dos años hemos visto diez casos, más o menos uno cada dos o tres meses.

—¿Tiene usted alguna hipótesis al respecto?

—Bueno, nada sólido, solo la convicción de que los enfermos no se contagian de otros enfermos —respondió— ni contagian a su vez a otros. Creo que quizá podrían contagiarse de algún animal. Aquí no es fácil acceder a las revistas médicas, pero he oído que se han comunicado en los últimos años algunos casos graves de gripe producidos por virus de aves. Gripe aviar..., creo que es así como la han llamado.

—Así es, doctor Chang —aseveró Köhln—. Ha habido algunos casos esporádicos graves de gripe producida por un virus aviar del subtipo H6, pero hasta ahora han sido muy pocos y se les ha prestado poca atención. ¿Tiene algún dato concreto que respalde esa sospecha?

—No, doctor, ninguno en especial. Pero quizá pueda darse usted un paseo por el mercado y juzgar por usted mismo.

—Sí, ya lo he hecho, doctor, ya lo he hecho...

•

Su visita a la región podía darse por concluida tras aquella conversación. El siguiente destino era Shangai, más concretamente un laboratorio de la universidad en el que se había logrado aislar un virus que era candidato a ser el responsable de la epidemia. Ese era, en realidad, el principal motivo de su visita a China. Sin embargo, aún tendrían que esperarle un par de días más en Shangai. Debía celebrar algún otro encuentro en Beijing antes de abordar su objetivo final.

• •

2

Hans Köhln

EL DÍA SE PRESENTABA MUY AJETREADO para Cynthia Huang, joven miembro del servicio de microbiología del hospital universitario de Shangai. Hacía ya un mes que habían logrado aislar un virus nuevo en las muestras de algunos de los pacientes ingresados en el hospital de la universidad y hoy tenían una visita importante. Un gran experto alemán venía a evaluar su descubrimiento y a ayudarles a esclarecer si era ese el virus responsable de las extrañas neumonías observadas en la ciudad en las últimas semanas, que estaban también apareciendo en otros países.

El problema comenzó en el sur del país, quizá meses antes, pero allí no supieron nada hasta que no comenzaron a presentarse casos en la ciudad. El primero fue un médico de una zona rural que había venido para asistir a un curso de actualización en la universidad. Llevaba solamente tres días en la ciudad cuando ingresó y murió dos días más tarde a pesar de los cuidados intensivos. No era joven, ya había pasado los sesenta, pero no padecía ninguna otra enfermedad seria. Nadie se explicaba la gravedad de su mal. Dos días después ingresaron otras dos personas que presentaban una enfermedad parecida. Las dos eran jóvenes, no más de treinta y cinco, y vivían en el mismo bloque de apartamentos. Ninguna de ellas había salido de Shangai durante el último mes. Afortunadamente, ambas se curaron. Los ingresos se dispararon en todos los hospitales durante los días siguientes y las autoridades decidieron final-

mente concentrar todos los casos en un único hospital que, por suerte, no fue el suyo. Para entonces, dos médicos y cuatro auxiliares del hospital universitario ya habían enfermado.

El médico muerto se había alojado en un hotel de segunda clase. Algunos de los huéspedes que estaban allí a su llegada ya hacía días que se habían marchado cuando se presentaron los funcionarios de sanidad para realizar la investigación. Más tarde se supo que uno había volado a San Francisco y había enfermado durante el vuelo. Diez trabajadores del hospital en el que fue atendido se pusieron enfermos en los días siguientes. Otro había viajado a Vietnam y se supo de su ingreso en un hospital de Hanoi cuando habían pasado ya varios días desde su muerte. Se declaró una alarma sanitaria internacional y el virus que había crecido en aquellos cultivos pasó a ser asunto de primer orden. Ya sabían que se trataba de un virus diferente de todos los virus humanos conocidos, pero no podían estar totalmente seguros de que fuese el responsable del problema. El especialista alemán que estaba a punto de llegar venía para ocuparse de eso.

—Buenos días doctor Köhln. Soy la doctora Cynthia Huang, responsable del diagnóstico virológico dentro del servicio. El jefe del servicio se halla en el Reino Unido, en un congreso, y el director del hospital me ha encargado que me ocupe de su visita directamente. ¿Ha tenido un viaje agradable?

—Buenos días doctora Huang, encantado de conocerla —respondió el visitante en un inglés excepcionalmente bueno para su procedencia—. El vuelo fue bueno. Tengo la fortuna de viajar como asesor de la OSI, así que los aeropuertos de Londres y Shangai han sido bastante benévolos conmigo, no me puedo quejar del viaje.

—Sí —respondió Cynthia—, he oído que se están extremando las medidas de prevención con los viajeros.

—Es natural ante un caso como este —observó Köhln—. Incómodo pero necesario. Tengo entendido que algunos aero-

puertos del sur de Asia están instalando escáneres térmicos para detectar a los pasajeros febriles. La exportación de la enfermedad a otros países ya ha sucedido, eso obliga a ser riguroso.

—Sin duda, doctor —acordó ella—. La mortalidad que causa este virus, si es que finalmente resulta el responsable, es muy alta. ¿Desea un café o prefiere pasar directamente al laboratorio?

—No gracias, acabo de desayunar. Prefiero que nos pongamos a trabajar cuanto antes. Pero, por favor, no sigamos con las formalidades. Mi nombre es Hans —dijo él exhibiendo una sonrisa franca—. ¿Puedo llamarte Cynthia?

—Naturalmente Hans —aceptó Cynthia sintiéndose halagada por la confianza que le brindaba su ilustre visitante—. Si te parece bien, podemos ir primero a mi despacho para revisar las secuencias. Sígueme, por favor.

Las siguientes horas transcurrieron revisando los datos generados por la secuenciación completa de los genomas de tres cepas de virus aisladas de las muestras de tres pacientes diferentes. Se trataba de comparar las secuencias entre sí y con las almacenadas en las bases de datos para miles de cepas de virus semejantes encontrados en el mundo. Cynthia había realizado su doctorado en los Centros para el Estudio de las Enfermedades (CEE) de Nueva Orleans y había adquirido un excelente entrenamiento en el manejo de los diferentes conceptos y programas informáticos necesarios para estudiar las relaciones filogenéticas entre los microorganismos. Estaba bastante segura de su trabajo y se lo mostró a Hans Köhln con un orgullo no exento de cierto temor ante el juicio de un experto de su categoría. El juicio fue muy positivo, él no tardó en aceptar que sus conclusiones eran, en efecto, contundentes. Aquello era un virus desconocido hasta la fecha, ya solo restaba demostrar formalmente que fuese el agente causal de la enfermedad.

A sus cincuenta y tres años, Köhln era, al tiempo que un experto en los últimos procedimientos de la biología molecular aplicada a la salud pública, un virólogo formado en la vieja escuela. Hacía ya mucho que la experimentación con primates había quedado restringida a muy pocos laboratorios en el mundo y él trabajaba en uno de ellos. Contaba con el privilegio de poder acceder a un animalario que incluía macacos *rhesus*, una especie ideal para estudiar muchos de los virus capaces de hacer enfermar a los seres humanos. Para ciertas clases de virus, los primates son los únicos seres vivos que pueden ser infectados experimentalmente en el laboratorio, reproduciendo la enfermedad que causan en las personas. El virus que le ocupaba ahora pertenecía a una de esas clases.

Robert Koch fue un médico prusiano que ejerció su profesión durante la segunda mitad del siglo XIX. Descubridor del bacilo de la tuberculosis, es considerado como uno de los grandes padres de la microbiología. Trabajó en el laboratorio con la bacteria del ántrax al tiempo que estudiaba la tuberculosis y de ese trabajo surgieron los principios que se manejan desde entonces para demostrar que un microorganismo sea el agente causal de una enfermedad. Esos principios son los cinco postulados de Koch. Los dos últimos dicen que el microorganismo debe reproducir la enfermedad al ser inoculado en animales de experimentación y que debe ser recuperado de las lesiones que presenten los animales durante la misma.

Con su viaje a Shangai, Köhln buscaba obtener las muestras de virus que necesitaba para comprobar, de regreso a su laboratorio, si era capaz de provocar una neumonía al ser inoculado en los macacos y si podía aislarse de los pulmones de los animales enfermos igual que se había hecho de los de los enfermos humanos. Una vez comprobado eso, todos los postulados de Koch se habrían satisfecho.

Ahora que había comprobado por sí mismo los datos de la doctora Huang, solo quedaba escoger las muestras, preparar-

las para el transporte y enviarlas inmediatamente a Alemania bajo las autorizaciones de la OSI. Él recorrería el mismo camino muy pronto, pero antes debía realizar una última visita. Nunca le había desagradado la política, y había ya gente que sospechaba que los chinos no se habían portado nada bien.

Su reloj marcaba las seis de la tarde cuando se despidió de Cynthia en la puerta principal del hospital. Su hotel no quedaba muy lejos y aún había luz natural. Después de haber pasado el día encerrado, le apetecía pasear. No había caminado más de tres manzanas cuando alguien que caminaba tras él le llamó. Al volver la cabeza, vio a un joven de buen aspecto que le tendía la mano.

—Buenas tardes, doctor Köhln —saludó el joven—. ¿Podría dedicarme unos minutos?

—Disculpe —respondió Köhln sin estrechar la mano que se le ofrecía—, no le conozco y estoy muy ocupado, no tengo tiempo ahora.

—Seré muy breve, doctor, y pienso que le interesará escucharme —continuó el joven reteniéndole—. Trabajo en la administración del hospital que ha visitado hoy.

—¿Cuál es su nombre?

—Eso no importa ahora, solo escúcheme un momento. Los enfermos que le interesan no ingresaron en las fechas que le han dicho, lo hicieron dos semanas antes. Pida ver los libros de registro de ingresos y podrá comprobarlo usted mismo. Si lo hace, se los mostrarán, confíe en lo que le digo.

Antes de que Köhln hubiese podido reaccionar, el joven se introdujo en un coche que se había detenido junto a ellos y desapareció de su vista.

• •