ENCONTRAMOS A "LOS COBAYOS" DE LAS FUMIGACIONES DE TRANSGÉNICOS

Niños con malformaciones, tumores... Viaje a Ituzaingó, epicentro argentino de los damnificados por fumigaciones tóxicas, cuando en Francia un polémico experimento muestra ratas con cáncer por comer maíz modificado genéticamente. Habla el padre del ensayo

Susana Márquez con su hija Lourdes, a la que tuvo después de 17 abortos.

RAMY WURGAFT / Barrio de Ituziangó (Córdoba, Argentina)

La avioneta trazó un círculo en lo alto y luego se lanzó en picada, como si fuera a zambullirse en las casas del vecindario. Pasó tan bajo que los niños que regresaban de un paseo escolar quedaron envueltos en una nube de gotas minúsculas y malolientes, cuando el monoplaza abrió las válvulas de fumigación. En vez de buscar refugio, los pequeños se quedaron un buen rato disfrutando de las humosas acrobacias del piloto Edgardo Pancello mientras la sustancia decantaba lentamente en su piel y en sus pulmones. «La primera vez que fumigaron glifosato desde el aire fue a mediados de los 90. En esa época los vecinos éramos tan pobres que no teníamos televisor. La única diversión era esperar la llegada del *mosquito zumbón* (el aeroplano) y salir a ver el espectáculo de sus vuelos a ras. Después sentíamos nauseas y un ardor en las partes expuestas de la piel. Pero no le dábamos importancia. Éramos *zonzos*», se lamenta Susana Márquez, moradora de Ituzaingó, un barrio al sudeste de la ciudad de Córdoba.

De cierta forma, sin que nadie se lo propusiera, los vecinos de esa localidad argentina estaban sirviendo de cobayas para determinar los efectos del glifosato, el agroquímico que se aplica en las plantaciones de soja transgénica y otros cultivos, a fin de erradicar malezas e insectos. Era un experimento similar al que se llevaría a cabo en Francia, 16 años más tarde, con ratas de laboratorio. En 2006, un equipo de investigadores galos dirigidos por Eric Séralini, profesor de Biología Molecular de la Universidad de Caen, comenzó a alimentar a 200 roedores con NK603, una variedad de maíz adaptado genéticamente para soportar la acción del mismo glifosato que se emplea en cantidades industriales en las regiones agrícolas de Argentina. Los resultados del estudio, publicados el pasado 26 de septiembre en varias revistas especializadas y en un libro titulado *¡Todos Cobayos!*, han estremecido a la comunidad científica. A los 17 meses de iniciado el experimento, la mortalidad entre los ratones machos alimentados con el maíz transgénico, fue cinco veces superior a la de los que comieron el maíz no alterado.

«TUVE 17 ABORTOS Y A NADIE SE LE OCURRIÓ ATRIBUIRLOS A QUE YO VIVIERA A 50 M DE LOS CAMPOS DE SOJA Y RESPIRARA EL HERBICIDA»

Los órganos depuradores de las ratas que consumieron NK603, como el hígado y los riñones, quedaron atrofiados en una frecuencia cinco veces mayor a la normal. Las hembras desarrollaron una variedad de tumores cancerosos, en especial en las mamas. «Las ratas tienen una constitución molecular semejante a la de los humanos. Por eso las elegimos para estudiar los efectos de los alimentos genéticamente modificados y de sus correspondientes herbicidas. Las patologías que detectamos en ellos pueden aparecer en humanos sometidos a una dieta similar», dictamina el doctor Joel Spiroux, director adjunto del estudio.

Rebobinemos hasta 1995, cuando la soja transgénica que hoy ocupa el 75% de la superficie cultivada en Argentina (y con ella sus herbicidas), hacía su debut en las tierras más fértiles de la pampa. Por entonces, pocos habían oído hablar de los transgénicos y menos aún del glifosato. Algunos habrían leído en la prensa local que las autoridades anunciaban el inicio de una era de bonanza para la provincia de Córdoba —y el país en general— con la incorporación de la semilla mágica y de su portentoso herbicida, ambos producidos por Monsanto, la mayor empresa biotecnológica del mundo.

En su entusiasmo por obtener los beneficios del nuevo cultivo, los agricultores argentinos plantaron soja hasta en los costados de las autopistas y en el caso de Ituzaingó, en los límites del barrio. Por eso es que la avioneta debía lanzar el herbicida cuando aún sobrevolaba las casas.

Susana Márquez nos recibe en el pequeño *living* (vestíbulo) de su casa, con la tradicional infusión de yerba mate y una sonrisa que denota pocas ganas de sonreír. Dice que su adicción al tabaco es producto de los bajones anímicos que la afligen desde hace dos décadas. Tenía 23 años y estaba por casarse cuando se multiplicaron las fumigaciones de glifosato. Al año de contraer matrimonio comenzó su calvario. «Tuve 17 abortos espontáneos, una tras otro, sin que a ninguno se le ocurriera atribuir las pérdidas al hecho de que yo viviera a 50 metros de los campos de soja, respirando todo el tiempo el herbicida que impregnaba la casa, la ropa y el agua que bebíamos. Hace siete años por fin tuve un parto normal. Estaba feliz; la pequeña Lourdes sería mi consuelo después de tanto dolor. Pero la alegría duró poco», susurra la mujer, mordiendo el labio inferior para contener el llanto.

En medio de la conversación nos damos cuenta de que la chica está allí, escuchando lo que decimos con sus grandes ojos abiertos como en un signo de interrogación. Lourdes parecía una nena normal hasta que empezó a ir a la escuela. Se cansaba muy pronto, les costaba concentrarse. En la clínica de Córdoba le diagnosticaron una conexión intraventricular, malformación congénita del corazón que afecta a uno de cada 100.000 argentinos. Pues bien, en el barrio de Ituzaingó 400 individuos en una población de 6.000 la padecen. La madre enciende otro cigarrillo. La martiriza la idea de perder a Lourdes o de que si llega a adulta, la chica no obtenga un trabajo adecuado a su condición. Ella no puede trabajar limpiando casas ajenas como tantas mujeres del barrio.

En el año 2000 Susana y sus amigas decidieron tomar el toro del glifosato por las astas. Junto con Sofía Gatica (Premio Goldman 2012, considerado como el Nobel de Medio Ambiente) y María Godoy crearon la organización Madres de Ituzaingó, con el objetivo de frenar las fumigaciones que a su juicio eran la causa de que los moradores del barrio murieran como moscas. ¿No era demasiada casualidad que en la manzana donde el glifosato corroía la cal de las casas, la mitad de los habitantes tuvieran algún tipo de cáncer? «Era una cuestión de supervivencia. Si los hombres temían a las autoridades y a los señores de la soja alegando que los ricos siempre se salen con la suya, nosotras lo haríamos. Fuimos de una oficina a otra y en todas partes nos trataban con desprecio. ¿Acaso no sabíamos que el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agropecuaria) le había otorgado al glifosato la *banda verde* que garantiza su inocuidad? ¡Que volviéramos a casa y nos dejáramos de payasadas!, nos dijeron», cuenta María Godoy, quien trabaja cuidando niños y el resto del tiempo lo dedica a la causa.

En 2001, el peregrinaje de las Madres por el desierto burocrático dio un giro imprevisto. Atendiendo a sus reclamos, el médico Medardo Ávila

Vázquez, por entonces subsecretario municipal de Sanidad, dispuso que se tomara muestras de sangre a los niños que vivían más cerca de las plantaciones de soja. El resultado confirmó las sospechas de las mujeres y del propio funcionario, quien al poco tiempo renunciaría a su cargo por desavenencias con el alcalde Daniel Giacomino, en torno al uso y abuso de los agrotóxicos.

De los 142 chicos sometidos al examen, 114 presentaron altas concentraciones de glifosato en la sangre. Los médicos también hallaron en el torrente sanguíneo de los menores un alto porcentaje de endosulfan, el agroquímico que los propietarios de los campos lindantes, Jorge Gabrielli y Francisco Parra, mezclaban con el glifosato para prevenir otras plagas. El endosulfan es un insecticida clasificado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como cancerígeno y como un disruptor endocrino que provoca esterilidad en los varones y malformaciones embrionarias como la espina bífida, la arrincefalia (ausencia de nariz y cerebro con ambos hemisferios fusionados) y el onfacele, una deformidad en la que el feto se desarrolla con las vísceras fuera del abdomen.

La noticia de los estragos que causaba la fumigación en la pequeña comunidad cordobesa llegó en 2009 a los oídos de Cristina Kirchner. La presidenta ordenó que se realizara un amplio estudio de las condiciones sanitarias en Ituzaingó. «La experiencia fue tan dura que tuvimos que pedir la asistencia de un psicólogo. En las zonas de mayor exposición al glifosato, el 33% de los residentes había fallecido de cáncer, cuando en la población los decesos por esa causa no superan el 17%. La tasa de suicidios en enfermos terminales era altísima, lo mismo que los cuadros de depresión. Existía todo un folclor en torno a las enfermedades. La gente rebautizaba las calles; en vez de General San Martín, calle de los cancerosos. En vez de Pueyrredón, calle de los anémicos, o del lupus (enfermedad autoinmune que afecta al tejido conjuntivo), etcétera», cuenta a *Crónica* una médica que optó por el anonimato.

La presidenta se declaró consternada al recibir el informe, lo cual no impidió que las fumigaciones crecieran de forma exponencial. «Al aumentar la superficie sembrada en todo el territorio, se pasó de utilizar 30 millones de litros por año, en los 90, a 370 millones de litros en la actualidad. Pero eso no es todo; si al comienzo se fumigaban cuatro litros por hectárea, debido a las malezas han desarrollado resistencia al glifosato, hoy se emplean hasta ocho litros por hectárea. Y lo que es peor, nos hemos enterado de que Monsanto fue autorizada para construir una planta, la más grande de Sudamérica, a 17 kilómetros de Ituzaingó», revela el doctor Medardo Ávila.

En 2008, Medardo quien preside el colectivo Paren de Fumigar, presentó una denuncia contra el aviador y los propietarios de los campos adyacentes al barrio en cuestión. El pasado agosto la Justicia condenó a Edgardo Pancello a cuatro años de trabajo comunitario y a Francisco Parra a tres años del mismo servicio. Jorge Gabrielli fue absuelto por falta de pruebas. «La sentencia no se corresponde con los crímenes que cometieron, pero al menos se sentó un precedente histórico. Los sojeros ya no podrán fumigar impunemente. Y si lo hacen, irán a la cárcel. Así habló la Justicia», concluye Susana Márquez, mientras abraza a su hija Lourdes.

Campaña contra las fumigaciones, de las madres argentinas.

Monsanto: «Es un experimento erróneo»

«El estudio francés no cumple con los mínimos estándares aceptables para este tipo de investigación, sus hallazgos no están respaldados por los datos presentados y las conclusiones no son relevantes a los fines de la evaluación de seguridad. No se provee información esencial sobre cómo se realizó el ensayo y los datos presentados no respaldan las interpretaciones del autor. Entre los errores, los principales son: el protocolo de investigación no cumple con los estándares de la OCDE; la fuente y la calidad del maíz usado no están claras; están ausentes detalles críticos sobre la preparación de la dieta y la ingesta dietaria. La tasa de mortalidad y la incidencia de tumores en todos los grupos caen en los valores históricos para esta cepa de ratas de laboratorio, la que se sabe tiene una alta incidencia de tumores».

Una de las ratas de Gilles-Eric Séralini, que desarrollaron cánceres mamarios y daños en el hígado.

"EL MAÍZ NK603 ES UN VENENO"

Entrevista al científico francés que cebó ratas con el cereal y acabaron con cáncer: «Los transgénicos no matan al instante pero envenenan»

JUAN MANUEL BELLVER / París

Gilles-Eric Séralini (Niza, 1960) es el científico francés del que habla todo el mundo tras haber difundido los resultados de un experimento que demostraría la toxicidad de los alimentos transgénicos y los pesticidas de síntesis. Miembro del CRIIGEN, un organismo que lleva años denunciando los abusos de fabricantes de organismos genéticamente modificados (OGM) como Monsanto, Séralini ha mantenido el proyecto en secreto durante cinco años y ahora lo cuenta todo en el libro-denuncia *¡Todos cobayos!*, que se completa con un documental del mismo título dirigido por Jean-Paul Jaud.

«¿Irresponsabilidad, cobardía, colusión criminal?», se interroga el biólogo acerca de las razones por las cuales el gigante de la agricultura mantiene en el mercado el maíz transgénico NK603 y rechaza realizar estudios sobre el mismo. Séralini se atrevió a hacerlo y estuvo dos años trabajando con 200 ratas, la mitad de las cuales fueron alimentadas con el polémico cereal, regado con el herbicida Roundup —producido también por Monsanto—, en las dosis permitidas por la legislación de EEUU.

Los resultados demostraron que los roedores que habían ingerido el NK603 desarrollaron tumores mamarios, hígados y riñones gravemente dañados y una elevada tasa de mortalidad. Aunque la industria alimenticia y algunos *lobbies* acusaron al galo de parcialidad, Francia ha solicitado a la UE que aplique el principio de precaución respecto a este maíz que no se puede plantar en el Viejo Continente pero sí en cambio importar.

PREGUNTA.— ¿Por eso eligió para su estudio el NK603 en vez de los dos productos de Monsanto que están autorizados en la UE, el maíz 810 y la patata Amflora?

RESPUESTA.— Desde luego. ¿Para qué sirve prohibir el cultivo de un OGM si luego permites que sea importado para alimentar a los animales bovinos? Es un contrasentido. Al final, esa toxicidad termina llegando igualmente al consumidor de la leche o la carne.

P.— Entonces, su investigación demuestra fehacientemente que el NK603 asociado al Roundup produce un cereal dañino?

R.— No tengo la menor duda. De 1998 a 2007 he formado parte de la comisión gubernamental encargada de autorizar en Francia los OGM y he visto los informes que presentaba Monsanto sobre dicho maíz. Había hasta 50 indicios de toxicidad, pero sus expertos sostenían que no pasaba nada y se negaban a hacer pruebas de más de tres meses con ratas. Si las hubieran hecho, habrían descubierto lo mismo que nosotros.

P.— ¿Está al corriente de lo que ha sucedido en Argentina por la exposición de la población rural a las fumigaciones de grandes superficies agrarias?

R.— Sí. Vamos a publicar el caso de una familia de agricultores franceses intoxicada de forma similar.

P.— Le acusan de estar demasiado involucrado en la lucha contra los transgénicos para ser imparcial y también de no haber explicado en su artículo detalles del procedimiento científico como la dosis diaria ingerida por los cobayas...

R.— Esos datos aparecerán en los próximos cinco informes que vamos a publicar. Tenga en cuenta que este experimento nos ha llevado cinco años y la investigación siempre es lenta. En 2008 empezamos reuniendo fondos...

P.— ¿Cuánto ha costado el proyecto y quién lo ha financiado?

R.— Ha costado un total de 3,2 millones de euros, sin contar los sueldos del personal, las instalaciones y las máquinas, que han corrido por cuenta de la Universidad.

P.— ¿Qué vino después de conseguir el dinero?

R.— Un año para comprar el maíz en EEUU y plantarlo en un huerto experimental. Tenga en cuenta que Monsanto tiene muy controlado quién compra esas semillas y en el contrato de venta se estipula que no pueden ser usadas para ninguna investigación. Luego, dos años para alimentar y observar a las ratas y un quinto año para interpretar los resultados de la prueba y escribir el informe. Hemos manejado miles de datos de cada una de las 200 cobayas...

P.— ¿Y su conclusión es que a los seres humanos les puede ocurrir lo mismo que a las ratas?

R.— Depende de la cantidad de pesticida que ingiera el organismo. Esto no es un virus que te mata en unas semanas. El riesgo viene del consumo a largo plazo de este tipo de cereal creado artificialmente para poder absorber grandes dosis de pesticida, y eso puede generar enfermedades crónicas, desde alergias hasta problemas hepáticos, esterilidad, cáncer de mama… Quizá no maten al instante, pero los OGM son un veneno.