

Entrevistas con acento

Margarita Poza

Coordinadora del proyecto CovidBens e investigadora sénior en microbiología en el Instituto de Investigación Biomédica

«Ya hemos sido capaces de predecir dos brotes 14 días antes que Sanidad»

El sistema coruñés es el primero que utiliza un modelo matemático para estimar el virus en aguas residuales

LORETO SILVOSO
A CORUÑA / LA VOZ

Para Margarita Poza esta ha sido una semana de la que sentirse orgullosa. Uno de esos momentos que te reconcilian con el trabajo después de tanto esfuerzo y horas dedicadas. El miércoles fue invitada a exponer el proyecto CovidBens, que ella coordina, en el seno de la Comisión Europea y la OMS. El sistema coruñés es el primero del mundo que utiliza un modelo matemático para rastrear el virus a través de las aguas residuales. Las personas infectadas, tengan o no síntomas de covid-19, excretan virus en sus heces. Y en la depuradora de Bens confluye el alcantarillado de 400.000 habitantes.

—¿Vamos tan bien como para estar ya con una desescalada? —Los datos no son públicos, pero se han tenido en cuenta para tomar decisiones en A Coruña.

—¿Y su curva también desciende? —Pues claro que sí. En este momento hay un descenso del número de casos y hay un descenso del material genético del virus en las aguas residuales también.

—¿Con cuánta antelación son capaces de predecir un brote? —Nosotros predecimos los brotes con 14 días de antelación con respecto al sistema de salud. Ya lo hemos comprobado dos veces.

—¿Cuáles fueron esas veces? —La primera fue a mediados de julio. Empezó a ascender la carga viral, se nos encendieron las alarmas y avisamos. Efectivamente, 14 días después, se notó el incre-



Poza: «En septiembre creíamos controlada la segunda ola pero, de pronto, esto empezó a subir». C. QUIJAN

mento de personas infectadas.

—¿Y la segunda vez? —Fue a finales de septiembre. Creíamos que teníamos controlada la segunda ola tras el pico de agosto pero, de pronto, empezó a subir la carga viral.

—Y llegó el pico de octubre. —Alrededor del 23 de septiembre esto empezó a subir de forma clara, con una pendiente muy pronunciada. Fue la segunda vez que pudimos ver con antelación lo que iba a ocurrir y 14 días después los casos positivos reportados empezaron a subir.

—Por el Puente del Pilar. —Aparentemente sí, pero nosotros ya nos habíamos dado cuenta antes. Por eso somos un sistema de alerta temprana.

—¿Qué le pidieron el miércoles? —Saber cómo interaccionamos con las autoridades sanitarias. Si nos apoyan, si tienen en cuenta nuestros datos, si son públicos... —¿Les tuvo que decir que no? —Ha costado un tiempo pero

Fiables: «El personal clínico de nuestro entorno tiene claro que, cuando nosotros empezamos a ver que sube la carga viral en el agua residual, es que vamos mal».

Navidad: Poza cree que hay que tener cuidado y controlarse en las fiestas. «Veo en nuestras gráficas que solo fuimos capaces de llegar casi a cero de presencia del virus cuando nos confinamos en casa».

ahora la Xunta ya está teniendo en cuenta nuestros datos.

—¿Cuál es el objetivo de Europa? —Quieren establecer unas directrices que impliquen tomar decisiones en base, no solo a los datos clínicos, sino también a datos que se obtienen tras el análisis en las aguas residuales. Para la Comisión Europea es tan importante como los datos clínicos.

—¿En otros países ya se hace?

—Sí. Acabo de ver exposiciones de Finlandia, Alemania, Luxemburgo, Grecia, Austria y un montón de sitios donde los gobiernos están involucrados totalmente.

—¿Cómo estamos aquí? —Un poco alejados de Europa en cuanto al grado de compromiso del Gobierno central.

—¿Habla de Madrid? —Desde el Gobierno central no se le está dando la importancia suficiente con respecto a otros países. Lo acabo de ver claramente. En otros países los gobiernos invierten en esto, lo promocionan y hacen públicos los datos.

—O sea, tenemos una herramienta fantástica, capaz de predecir el virus, ¿y no lo aprovechamos? —A nivel local, las autoridades sanitarias y políticas sí consideran importante nuestro estudio y les ayuda a tomar decisiones. De hecho, los gobiernos del ámbito municipal del área metropolitana de A Coruña nos apoyan y la EDAR Bens nos financia.

«El truco está en que no se nos escapa nadie, pues todos hacen uso de la depuradora»

La principal línea de investigación de Margarita Poza (A Coruña, 1972) es el estudio del microbioma y el cáncer colorrectal. Pero este 2020, como a todos, la pandemia se le cruzó por delante.

—¿Cómo surgió CovidBens? —En abril contactaron con nosotros desde Edar Bens, empresa que depura el agua que viene de las alcantarillas de toda la población de A Coruña, Oleiros, Culleredo, Cambre y Arteixo.

—De la alcantarilla al laboratorio. —Empezamos a medir cuánto virus había en el agua residual. Pronto se nos unieron químicos, ingenieros, matemáticos, del CICA, Citic, Chuac Inibic, UDC... Muchas personas empezaron a colaborar con nosotros.

—Y vieron que funcionaba. —Sí. La concentración del virus en el agua residual descendía a medida que bajaba la ola epidémica. Vimos que existía una correlación clara. El equipo liderado por Ricardo Cao le dio un gran impulso al proyecto, ya que así pudimos describir los modelos estadísticos que nos permiten estimar el número de personas portadoras en nuestra área metropolitana, información muy útil para controlar la epidemia. El resultado ha sido espectacular.

—¿En qué sentido? —El truco de nuestro trabajo es que detectamos los asintomáticos, no se nos escapa nadie, pues todos los habitantes hacen uso de la depuradora.

—¿Conocen la envergadura real? —Con nuestro modelo podemos saber cuál es el número de personas sintomáticas y asintomáticas que hay en el área coruñesa.

—¿Se puede rastrear por barrios? —Sí, por barrios, por colegios... Ahora vamos a empezar un rastreo en residencias de mayores, financiado por Política Social. Y en los próximos meses, veremos la eficacia de la vacunación.



PINTURAS
ALBORADA, S. L.

Quinta Avenida, 153-155
Naves, D 36 y D 37
15190 Polig. De Pocomaco
Tel: 881 043 725 - 639 561 762
d.cor@pinturasalborada.com
www.pinturasalborada.com

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

