



VACUNA A LA LIBERTAD

LA CIENTÍFICA ESPAÑOLA CARMEN DIEZ-RIVERO HA DEDICADO PARTE IMPORTANTE DE SU CARRERA AL DESARROLLO DE UNA VACUNA CONTRA LAS INFECCIONES URINARIAS RECURRENTE, RECIENTEMENTE, DISPONIBLE EN CHILE. EN SUS INVESTIGACIONES HA VISTO CÓMO UN EPISODIO QUE PARECE SIN IMPORTANCIA, PUEDE TERMINAR POR CONDICIONAR EL DÍA A DÍA DE UNA MUJER, LIMITÁNDOLA EN SU VIDA SOCIAL, ÍNTIMA Y LABORAL.

Por **Sonia Lira**

CUANDO LA DOCTORA CARMEN DIEZ-RIVERO (44) HABLA DE SUS INVESTIGACIONES, las protagonistas son siempre

femeninas. Incluso, en el laboratorio son las ratonas (literalmente) quienes se llevan todas las palmas por su contribución a la ciencia, además de “los mimos y los cuidados”, cuenta desde Madrid.

“Utilizamos ratonas, pues la incidencia de infecciones urinarias recurrentes (ITU-R) es muchísimo mayor en mujeres que en hombres”, relata. De hecho, detalla que cuando su equipo da charlas siempre lo hace en femenino “¡y ni siquiera en algún momento nos lo planteamos de un modo diferente!”, explica la científica detrás de una revolución en el área, la vacuna contra esas enfermedades: Uromune.

En efecto, entre un 50 y 60% de las mujeres va a tener al menos un episodio de ITU en su vida; 30%, en dos ocasiones, y entre un 3 y 6% en forma repetida. Para estas últimas, los antibióticos, aunque necesarios, muchas veces terminan por ser un arma de doble filo. Impotentes, además ven que su calidad de vida se deteriora.

Allí había una necesidad y la biografía de Diez Rivero apuntó en esa dirección. Lo suyo eran tanto las ciencias como las matemáticas. Estudió Biología en la Universidad de Oviedo y, mientras hacía un curso de verano, se encontró con la bioinformática. Esto la movió a Dublín, Irlanda, cuando la Inteligencia Artificial (IA) y el Deep Learning que hoy conocemos aún parecían algo lejano. Ya con un máster, realizó su tesis doctoral en inmunología en la Universidad Complutense de Madrid.

Fue así como llegó al laboratorio que producen la vacuna bacteriana sublingual contra las ITU-R, primero batallando contra alérgenos y luego ganando la prestigiosa beca Torres Quevedo para posdoctorados.

–Partió con la biología, luego pasó a los números y aterrizó en la inmunología. ¿Sin vínculo de intersección? ¿Qué le fascina del mundo de las vacunas?

–Todos los sistemas del cuerpo tienen su función, ¡pero el sistema inmunológico es completamente vivo! Cada día debe aprender algo nuevo. Cómo podía entrenar a estas células (del sistema de defensas) para que no ataquen al propio organismo y sí a los agentes extraños que lo pueden dañar, es una de las cosas que más me llamaba la atención.

–¿La pandemia dio un nuevo impulso a las vacunas?

–Ha sido progresivo. A principios del año 2000, las curvas en el desarrollo de nuevos antibióticos y de nuevas vacunas dio un giro a favor de estas últimas. Es verdad que hubo una época

muy fuerte antivacunas, aunque al final es innegable que han salvado muchas vidas, igual que los antibióticos. Sin embargo, en los círculos médicos y científicos está más que comprobado el problema antimicrobiano: ya vamos por la cuarta generación de antibióticos porque las bacterias se hacen cada vez más resistentes y en un punto dejan de funcionar. Tampoco actúan contra los virus.

–¿Por qué las dirigidas contra las infecciones urinarias se llaman “nuevas vacunas bacterianas”?

–Las vacunas clásicas son inmunizaciones preventivas. Uromune, en cambio, es para personas que ya han desarrollado infecciones urinarias. O sea, se trata más de una vacuna terapéutica para quienes tienen tres o más infecciones en un año, o dos o más en los últimos seis meses. No es para todo el mundo, sino para un grupo de población específica que presente episodios recurrentes.

–¿Cuánto perjudican las ITU-R la calidad de vida de las mujeres?

–En un estudio clínico incluimos un cuestionario donde preguntábamos desde parámetros físicos (dolor al orinar, fiebre) hasta dimensiones de la vida social, laboral, sobre relaciones sexuales. Bueno, pues estas pacientes tienen todos los puntos negativos. Son mujeres que te dicen: *Si voy a la playa, no me baño porque si entro al agua puedo tener una infección o si tengo un evento al día siguiente, no tengo relaciones sexuales*. También les preocupa su ausentismo laboral.

–Imagino que todo eso merma la autoestima.

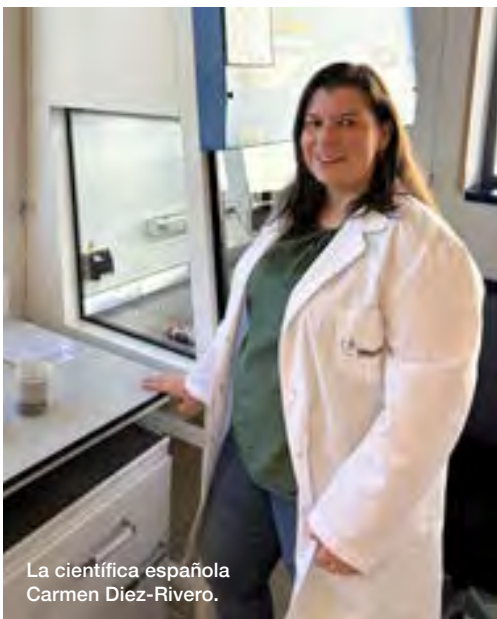
–Sí, presentan un mayor riesgo de depresión. Para convivir con la enfermedad modifican sus hábitos sociales, alimenticios, la ingesta de líquidos, la higiene. Condicionar tu día a día por una enfermedad termina causando un daño psíquico.

–¿Sienten incompreensión de sus parejas, por ejemplo, por rehusar tener relaciones sexuales?

–No hemos estudiado esos puntos así de específicos, pero en el cuestionario después de la inmunización sí te dicen que han aumentado el número y la calidad de sus relaciones sexuales.

–¿Algún testimonio que la haya conmovido?

–El de una paciente que tenía 12 infecciones al año. O sea, todos los meses, y las superó (...) ¡Y pues hay gente que ha tenido bebés! Me cuentan: *Es que ya me he encontrado con más ganas o es que ya me apetece más*. Entonces, como chascurrillo, dicen que uno de los efectos secundarios de la vacuna es que aumenta la natalidad.



La científica española
Carmen Díez-Rivero.

NOTICIAS DE CHILE

De todos los logros de su carrera, la doctora Díez Rivero está particularmente orgullosa de su trabajo con esta vacuna junto al equipo de Inmunotek porque, según dice, le ha cambiado la vida a muchas mujeres.

También le llegaron noticias desde Chile donde la inmunización que contiene cuatro tipos de bacterias inactivadas, ya se aplica en algunos centros hospitalarios. Se trata de una dosis diaria sublingual por tres meses, pues la mucosa bajo la lengua es una vía efectiva para activar las rutas del sistema inmune que la científica estudia para que luego actúe contra las infecciones del tracto urinario.

Las ITU-R también son frecuentes en mujeres posmenopáusicas y, en estos casos, “el ginecólogo suele recetar estrógenos junto a la vacuna”, explica. La idea es siempre restablecer el equilibrio de nuestro organismo.

–¿Cuánto importa el tema de la alimentación?

–No hay una evidencia clara. Lo más estudiado son los arándanos,

“SON MUJERES QUE TE DICEN: ‘SI VOY A LA PLAYA, NO ME BAÑO PORQUE SI ENTRO AL AGUA PUEDO TENER UNA INFECCIÓN’ O ‘SI TENGO UN EVENTO AL DÍA SIGUIENTE, NO TENGO RELACIONES SEXUALES’”.

nos, pero este fruto funciona bien solo en un porcentaje de pacientes. Lo que sí sabemos es que buenos hábitos, como una alimentación sana y ejercicio, generan un sistema inmune más fuerte.

–¿Y los probióticos?

–Cambiar la microbiota no es fácil. Convivimos con una que nos ha colonizado y modificarla es mucho más que tomar probióticos tres meses. Y, de nuevo, no hay datos que avalen que puede ser la solución.

–En lo personal, ¿cómo ha sido su relación con estas infecciones?

–Soy de esas mujeres con suerte que tuvo una infección, tomé un ciclo de antibióticos y nunca más volvió. ¿Hijos? tengo una pequeñita de un año y medio y, por suerte, todavía no estamos ahí (con el tema). Justo ayer hablaba con una amiga que tiene una niña de seis años y que por una mala higiene –van al colegio y se aguantan las ganas o se limpian mal– presenta infecciones recurrentes, pero no es lo habitual en chicos.

–Se ve muy contenta, pero imagino que todavía tiene algunos pendientes.

–Bueno, todavía queda mucho por investigar. Y, sobre todo, me gustaría que esta vacuna llegue a todos quienes la necesitan. ■