



## Personal investigador inicia una campaña de ‘crowdfunding’ para lograr la detección precoz de infecciones en bebés mediante nanotecnología

- Las personas que deseen apoyar esta iniciativa ya pueden hacerlo a través de PRECIPITA, la plataforma de financiación colectiva de la ciencia pública española gestionada por FECYT

**Oviedo/Uviéu, 13 de septiembre de 2019.** Un nuevo proyecto liderado por la Universidad de Oviedo participa en PRECIPITA, la plataforma de financiación colectiva (‘crowdfunding’) de la ciencia pública española gestionada por FECYT. Se trata de una investigación para desarrollar una herramienta de análisis que permita, gracias a la nanotecnología, realizar la detección específica y rápida de infecciones en neonatos y neonatas. El objetivo es conseguir diagnósticos fiables y a tiempo real, de forma que se pueda proporcionar un tratamiento personalizado y rápido, y, a la vez, evitar en lo posible el ingreso en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales y el uso de antibióticos. El proyecto permitiría conocer, no sólo que hay infección, sino cuál es la bacteria que la causa, dando la posibilidad al personal médico de proporcionar el tratamiento más idóneo para acabar con la infección.

El grupo de investigación está encabezado por María Teresa Fernández Fernández-Argüelles, profesora de la Universidad de Oviedo, y está compuesto por personal experto en química y en medicina de la institución académica asturiana y el Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). Las personas que deseen apoyar esta iniciativa ya pueden hacerlo a través de PRECIPITA, la plataforma de crowdfunding de la ciencia pública española gestionada por FECYT.

Las infecciones de transmisión vertical –de madre a hijo o hija– se producen como consecuencia de la colonización del feto/neonato antes o durante el parto, por gérmenes procedentes del tracto genital materno, siendo por tanto la presencia de gérmenes patógenos en el canal genital de la embarazada el principal factor de riesgo de infección. Esta colonización vaginal materna está también relacionada con la rotura prematura de membranas amnióticas, corioamnionitis y parto prematuro espontáneo. La forma de



presentación clínica más frecuente de estas infecciones en las y los recién nacidos es la sepsis o septicemia.

Debido a la alta incidencia en todo el mundo, y la alta morbilidad y mortalidad de bebés a causa de estas infecciones, existen programas preventivos basados en la administración de antibióticos a la madre cuando existe riesgo de transmisión vertical. Esta forma de prevención tiene el problema de que puede dificultar el diagnóstico bacteriológico (hemocultivo) en la o el recién nacido que se evalúa por sospecha de infección, dando lugar a resultados erróneos y llevando a ingresar y tratar bebés que probablemente no tienen la infección.

El objetivo mínimo son 2500 euros y el óptimo son 25000 euros. Con la cantidad mínima se pretenden sufragar gastos de material fungible, principalmente reactivos de laboratorio para poder comenzar a realizar los experimentos para detectar las bacterias. Si se consigue alcanzar la cantidad óptima, el dinero se invertirá en la contratación de un investigador o investigadora durante un año a tiempo completo para que se dedique en exclusividad a este proyecto de investigación. Si se supera el objetivo óptimo, se prolongaría la contratación del investigador o investigadora durante más tiempo, lo que permitiría aumentar las posibilidades de éxito del proyecto.

Enlace a la campaña en PRECIPITA

<https://www.precipita.es/proyecto/deteccion-de-las-infecciones-en-recien-nacidos-a-tiempo.html>