Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Investigarán la raíz de las causas del asma en la niñez puertorriqueña [1]

Enviado el 20 diciembre 2019 - 1:42pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Contribución de CienciaPR:

No

Fuente Original:

El Nuevo Día [2]

Por:

Marga Parés Arroyo



Desde el tercer piso de la torre de oficinas médicas del Hospital HIMA San Pablo, en Caguas, el doctor José Rodríguez Santana, del Centro de Neumología Pediátrica, junto a un equipo de biólogos y tecnólogos médicos laboran como hormigas para dar comienzo a una histórica investigación que busca dar con la raíz de las causas del asma en la niñez puertorriqueña.

El estudio, llamado “Puerto Rican Infant Metagenomic and Epidemiologic study of Respiratory Outcomes”(PRIMERO), busca reclutar a 3,000 embarazadas en los próximos dos años para darle seguimiento a sus bebés durante un plazo de cinco años. Con una asignación de $10 millones del Instituto Nacional de la Salud (NIH, por sus siglas en inglés), los especialistas se proponen identificar cómo la genética y las infecciones virales influyen en las enfermedades respiratorias, particularmente el asma.

“La realidad es que no tenemos muy claro por qué hay tan alta prevalencia de asma entre los puertorriqueños”, dijo Rodríguez Santana, quien se destaca como co-investigador principal del estudio junto al doctor Esteban G. Burchard, de la Universidad de California, en San Francisco, donde se realizará la parte genética de esta investigación.

Rodríguez Santana y Burchard han colaborado durante 20 años en el estudio de la genética del asma entre los latinos (GALA II y SAGE II Studies, 1998-2018). Estos estudios se concentraron en estudiar a 6,500 niños y jóvenes adultos latinos y afroamericanos de ocho a 21 años, logrando hacer un análisis genético de los que identificaron con asma.

“Muchas veces el asma comienza temprano en la vida del paciente, en niños de menos de un año”, dijo Rodríguez Santana sobre por qué para esta nueva investigación la población que estudiarán serán neonatos e infantes hasta cinco años.

De hecho, esta investigación se destaca como el estudio más grande de nacimientos en latinos y minorías que hasta la fecha se ha realizado en Estados Unidos, resaltaron los investigadores.

Esta vez los investigadores también cuentan con la colaboración del doctor Max Seibold, del National Jewish Health (hospital en Denver, Colorado), donde se realizarán las labores de biología molecular del estudio.

Sam Oh, de la Universidad de California en San Francisco, mientras tanto, está a cargo de la epidemiología de esta investigación, y Vivian Medina es la enfermera y coordinadora del estudio, junto a Bryan López, asistente coordinador de la investigación donde también laboran las tecnólogas médicas Karina Rodríguez, Keishla Canales e Iliany Cubero.

En entrevista telefónica con El Nuevo Día, desde la oficina del doctor Rodríguez Santana, el grupo de investigadores advirtió que la alta prevalencia y mortalidad de asma en Puerto Rico provoca que la isla sea el lugar idóneo para su estudio.

Datos del 2016 colocaron la prevalencia de asma en 37%, mientras para el 2012 la mortalidad fue de 4.4% de la población.

Explicaron que en el laboratorio de Seibold se creó una tecnología novel mediante la cual se recolectan análisis de células de la nariz utilizando un hisopo que permite adquirir la muestra y crear un cultivo para su análisis.

Esta tecnología es la que utilizarán para extraer las muestras en bebés de dos y tres días de nacidos por su modo sencillo de extracción y porque la expresión genética de las células de la nariz son altamente similares a las de los bronquios.

Un estudio publicado este año en el “Journal of Allergy and Clinical Immunology” en el que Rodríguez Santana participó encontró que una proteína (CDHR3) permite que el virus se pegue a la célula, lo que podría explicar por qué algunos niños son más propensos a infecciones respiratorias que otros.

La meta, advirtieron los científicos, es poder continuar este estudio a largo plazo e introducir el análisis de otras enfermedades, como diabetes y obesidad, entre otras.

Para ello, resaltaron, necesitan que continúe el financiamiento de este estudio y se reconozca su importancia.

El valor de estudiar las causas del asma en latinos, dijeron, es que actualmente menos del 0.5% de las investigaciones modernas de genética y desarrollo de medicamentos han incluido a este grupo poblacional, a pesar de su alta prevalencia en enfermedades como el asma.

Mencionaron que se anticipa que los efectos del asma descontrolada causarán un impacto de $960,000 millones en los próximos 20 años, tomando en consideración las hospitalizaciones, la pérdida de productividad y la ausencia escolar, entre otros factores.

Tags:

- Asma [3]
- genética [4]
- Ciencia Boricua [5]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados
Privacidad | Términos | Normas de la Comunidad | Sobre CienciaPR | Contáctenos

---

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigaran-la-raiz-de-las-causas-del-asma-en-la-ninez-puertorriquena

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigaran-la-raiz-de-las-causas-del-asma-en-la-ninez-puertorriquena [2] https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/investigaranlaraizdelascausasdelasmaenlaninezpuertorriquena-2533683/ [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/asma [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/genetica [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/ciencia-boricua