

La inmunogenética, el Sherlock Holmes para la medicina, en "Panel de Expert@s"

17/11/2021

Francisco José Márquez Jiménez y Antonio Caruz Arcos en UniRadio Jaén

Temática

Investigación

Fuente

UniRadio Jaén / Anabel Gámez

Representantes del Grupo de Investigación de" Inmunogenética" intervinieron en el espacio de Divulgación Científica de la emisora universitaria.

Dos de los responsables del **Grupo de Investigación de" Inmunogenética"** fueron los invitados en el espacio dirigido y presentado por **Julio Ángel Olivares Merino**, concretamente **Francisco José Márquez Jiménez** y **Antonio Caruz Arcos**, ambos especializados en reconocer el origen genético de enfermedades, así como, el estudio de enfermedades transmitidas por vectores, la diversidad genética de poblaciones de animales y el estudio del diagnóstico genético. Estos expertos en **Inmunogenética** son profesores del Departamento de Biología experimental dentro del área de genética, Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología de la Universidad de Jaén.

Tras la presentación, el profesor **Olivares** comenzó la entrevista formulándoles una pregunta acerca del estrecho vínculo entre docencia e investigación. Los investigadores subrayaron el papel relevante que tiene la investigación para la docencia y viceversa. **Antonio Caruz** tomó la palabra para resaltar ese estrecho vínculo: "La docencia tiene que estar estrechamente vinculada a la investigación, porque nuestra titulación en Biología es una rama del conocimiento, que está en continua evolución. Es importantísimo para impartir una docencia que esté en primera línea, que el profesorado tenga un papel investigador importante, que estén a la vanguardia, de lo que se está haciendo tanto a nivel nacional como internacional. Todo esto les va a favorecer a nuestros egresados, cuando salgan al mercado laboral.

El origen de este grupo de investigación surge de la fusión de dos tipos de intereses. Al hilo de lo apuntado el profesor **Márquez** se refirió a la fusión entre los intereses de un zoólogo y un genetista: "Hemos establecido colaboraciones muy frutíferas a la búsqueda de marcadores que justifican que ciertas personas no desarrollen **VIH**, por otra parte, más de campo, el muestrear garrapatas y pulgas para detectar agentes patógenos transmisibles de un grupo de enfermedades, que se conocen como enfermedades emergentes, transmitidas por vectores. Todo nuestro trabajo sirve para ayudar a la clase médica a detectar enfermedades para poderlas diagnosticar.

Nuestros investigadores destacaron su participación en Congresos Multidisciplinares y la contribución y repercusión que tienen sus investigaciones en el campo de la genética, además de la visibilidad a nivel nacional e internacional. De hecho, En el **1º Congreso Nacional de Genética** fueron reconocidos, a nivel nacional, por la presentación de datos sobre la resistencia a la infección por **VIH**, en personas que compartían jeringuillas por la heroína.

En relación a este tema nuestros expertos resaltaron la baja tasa de infección y su tendencia descendente, la cual viene determinada por un inicio del tratamiento y una detección precoces.

Este Grupo de Investigación tiene una estrecha colaboración con hospitales nacionales e internacionales,” tenemos muestras de pacientes de medio mundo, nuestra colaboración con ellos es imprescindible para su práctica clínica diaria. Colaboramos de forma intensa en la aplicación de esos conocimientos, testando variantes genéticas que determinan qué pacientes se curan o no, de la **Hepatitis C**. Además, hacemos el diagnóstico molecular de un marcador que permite determinar si el tratamiento le va a hacer efecto, o si el paciente se va a curar, o no” apuntó **Caruz**.

Por otra parte, el profesor **Márquez** señaló la importancia de los estudios de campo que se están haciendo para determinar qué tipo de garrapatas hay en zonas concretas de nuestra geografía y qué virus o bacterias se encuentran en ellas. Toda esta información es compilada para “dar luz” y así diagnosticar casos clínicos de enfermedades que llegan a los hospitales y poder poner tratamiento a dichas enfermedades.

Justo antes de finalizar, nuestros investigadores hicieron hincapié en un tema de plena actualidad, la **vacuna Covid**. Tipos de virus, su actividad e inactividad y la inmunidad. También hablaron sobre las bacterias, la función esencial que realizan en nuestro organismo, así como de los alimentos Bífidos y cómo algunos de ellos son perjudiciales para la salud. “Hay algunas bacterias intestinales que producen toxinas y esas toxinas están asociadas al cáncer de colon. Se calcula que el 10% de los casos de **cáncer de colon** es producido por esta toxina. Hay que tener mucho cuidado con el consumo de algunos los alimentos Probióticos porque algunos de ellos contienen esta toxina”, afirmaron nuestros expertos.

Finalmente, **Olivares** les preguntó acerca de las enfermedades transmitidas por Vectores, enfermedades que se transmiten del hombre al animal y del animal al hombre. Los expertos aclararon términos que hacían referencia a qué es un vector y qué organismos hay en la naturaleza que se alimentan de sangre. Muchos de ellos actúan como vectores, alimentándose de la sangre de un hospedador, a través de picaduras. Así se han detectado enfermedades como la Malaria, el Paludismo, etc

En síntesis, una oportunidad para conocer la labor minuciosa que hace este Grupo de Investigación en el mundo de la Inmunogenética, cuyo trabajo va desde el estudio de campo recopilando muestras de garrapatas para extraer diferentes virus y bacterias, determinantes para diagnosticar diferentes enfermedades procedentes de dichos animales, hasta una línea de investigación vinculada a la Inmunología genética para combatir enfermedades como el VIH, Hepatitis C y la Covid 19.

Enlaces relacionados

- [Escucha el programa en formato podcast](#)