

Avances en los estudios de nuestra especialidad

Dr. José Huerta López

Nuestra revista se caracteriza por abordar una combinación de enfermedades alérgicas, especialmente asma y, segundo, por abordar problemas de inmunodeficiencias y sus aplicaciones clínico-prácticas; en el caso de la alergia, encontramos dos artículos interesantes: *Prevalencia de Asma infantil en la ciudad de Cartagena*, donde se hace una revisión de los trabajos publicados durante los últimos 20 años sobre asma en Colombia, desde 1992 hasta la fecha. En ellos se encuentra una prevalencia de asma acumulada del 8.8% y 12%, respectivamente. El objetivo del trabajo de nuestros compañeros alergólogos de Cartagena, Pablo Miranda y Bautista de Hoyos Sánchez (ex alumno del servicio de alergia de este instituto), es estudiar a 571 pacientes de entre 1 y 22 años de edad, de escuelas públicas y privadas, a través de un muestreo por conglomerado en dos etapas. La recolección de datos se llevó a cabo durante el año 2012; la prevalencia de este estudio de asma infantil acumulada en Cartagena, Colombia, fue de 8.7 y 16.1%, respectivamente; la prevalencia de rinitis atópica y dermatitis atópica fue de 36.7 y 27.6, aproximadamente. En conclusión, de este buen trabajo de nuestros amigos latinoamericanos concluimos que: asma, rinitis y dermatitis atópica han aumentado en los últimos años, lo cual se comprueba por las investigaciones de ISAAC (*International Study of Asthma and Allergy in Children Initiative*), en América Latina. Tenemos también un trabajo de alergia muy interesante, elaborado por nuestra compañera y ex alumna, Dra. María del Rocío Meza Vázquez, en colaboración con otros compañeros de su especialidad, y bajo la directriz de la doctora Sara Espinosa Padilla; en este trabajo, se insiste en que la enfermedad alérgica es mediada por hipersensibilidad tipo I, mediada por IG, y que estas manifestaciones pueden ser no solamente las clásicas: asma, rinitis y dermatitis atópica. En el trabajo se estudió un grupo de pacientes del Centro de Atención

de Metales Pesados (CAMP) y se buscó en forma intencionada la presencia de migraña. En estos pacientes se investigó atopía, antecedentes familiares atópicos y enfermedades alérgicas; la incidencia de migraña fue de un 20% y de atopía en 42%; los antecedentes familiares de alergia también fueron muy frecuentes: 69% de niños tuvieron uno u otro padre con alergia. Nuestros resultados sugieren que hay una asociación entre alergia y migraña; la prevalencia de migraña fue muy alta entre niños atópicos que acuden a la consulta externa, por arriba del 20%. Aunque no se trabajó con un grupo control, la prevalencia de migraña en la población en general es mucho menor que esta cifra; se sugiere en migraña un componente alérgico de origen genético que puede estar predisponiendo a la presencia de estos padecimientos; al mismo tiempo, se analizó la presencia de histamina en estos padecimientos crónicos y, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud en México, la prevalencia anual de migraña es de 12.1% en mujeres y 3% en hombres, por lo cual, todos los médicos pediatras y alergólogos pediatras deben considerar este padecimiento dentro de su staff de estudio, análisis, prevención, diagnóstico y tratamiento. Otro trabajo interesante es el de la doctora Sara Elba Espinosa y los doctores González Serrano, Héctor Gómez y Cano de la Vega; es un estudio en relación con nuevos métodos de diagnóstico, simples, sencillos, disponibles en México para el diagnóstico de Wiscott-Aldrich Syndrom (WAS). El estudio sobre este síndrome se lleva a cabo por citometría de flujo, con un diagnóstico precoz y eficaz. El síndrome de WAS es una inmunodeficiencia primaria bastante compleja, ligada al cromosoma X, debido a la mutación en un gen que codifica la proteína WAS (WASP), que se engrosa y se expresa en células hematopoyéticas, participa en la formación del citoesqueleto de las células y, por lo tanto, en la movilidad celular y la interacción célula-

* Profesor titular del Curso de Alergia e Inmunología Clínica Pediátrica Instituto Nacional de Pediatría.

célula. La regulación inmune, tras señalar la citotoxicidad (el WAS clásico) consiste en una tríada: trombocitopenia con plaquetas pequeñas, infecciones recurrentes frecuentes y eczema. El tratamiento está basado en un programa de nutrición adecuado: terapias antimicrobianas y, sobre todo, gammaglobulina sustitutiva. Hoy se cuenta también con una gammaglobulina por administración subcutánea, pero el tratamiento puede llevarse a cabo a través de trasplantes, una cura conocida, y depende de que se realice en etapas tempranas de la vida. Preferentemente, en los primeros meses conviene el diagnóstico temprano en algo sumamente decisivo. El diagnóstico puede ser muy difícil debido a los fenotipos clínicos atípicos y la imposibilidad de realizar análisis de mutación genética de los probables casos; por ello, el estudio de citometría de flujo es un método sencillo, rápido y aplicable para detectar la enfermedad; este estudio se lleva a cabo en la Unidad de Inmunodeficiencia de Investigación del Instituto Nacional de Pediatría, por personas expertas en este campo.

Algo muy importante es el diagnóstico oportuno de inmunodeficiencias combinadas severas a través de un tamiz neonatal; en este trabajo, presentado por los doctores Francisco Alberto Contreras, Adriana Morales Vázquez y Eduardo Alejandro Medina y por la doctora Sara Espinosa, se estudian las inmunodeficiencias primarias, las cuales se caracterizan por ser un grupo heterogéneo de enfermedades genéticas que afectan uno o más componentes del sistema inmune; las inmunodeficiencias

combinadas graves son letales en los primeros años de vida, a menos de que los niños afectados sean diagnosticados antes de la aparición de infecciones catastróficas y les sea reconstituido su sistema inmune a través de trasplante de células progenitoras hematopoyéticas; en nuestro Instituto hay una gran experiencia en este campo: el remplazo enzimático o terapia génica, según sea el caso. Se estima que las inmunodeficiencias combinadas severas tienen una incidencia de uno por cada 50,000 o 100,000 niños nacidos vivos a nivel mundial; gracias a estos nuevos métodos de detección temprana, al igual que como se hace en otros crecimientos endocrinológicos y de deficiencias genéticas, se puede estimar que puede haber hasta un caso por cada 33,000 nacidos vivos. Durante la maduración de los linfocitos T se generan fragmentos de ácido desoxirribonucleico (ADN) que se denominan TREC's (siglas en inglés de círculo de excisión receptor de células T); éstos pueden ser detectados mediante el análisis del ADN en los linfocitos de sangre periférica a través de simples gotas de sangre seca en las tarjetas de Guthrie; en México, la Unidad de Investigación de Inmunodeficiencias Primarias del Instituto Nacional de Pediatría está implementando el método de diagnóstico de SCID a través de la detección de TREC's en tamiz neonatal para niños mexicanos. Felicidades a este grupo, ya que el diagnóstico precoz de inmunodeficiencias previene infecciones graves severas y mejora el pronóstico de estos niños recién nacidos.