

Anticuerpos Antinucleares

Los anticuerpos antinucleares (ANA) constituyen un amplio grupo de auto-anticuerpos dirigido contra ciertos componentes nucleares.

Normalmente, el sistema inmune presenta una capacidad de discriminación que le permite por una parte reconocer sustancias extrañas (no propias) de las células propias del organismo. Cuando por algún motivo, el sistema inmune deja de reconocer como propias alguna o varias de las constituyentes normales del organismo, puede crear auto-anticuerpos que atacan sus propias células, tejidos y/u órganos, ocasionando inflamación y lesión. ①

Se piensa que parte de la producción de auto-anticuerpos se debe a una predisposición genética, en combinación con un factor desencadenante de tipo ambiental (por ejemplo, una enfermedad vírica o una exposición prolongada a ciertos compuestos químicos tóxicos).

Los auto anticuerpos son un tipo de anticuerpos dirigidos erróneamente contra órganos o tejidos del organismo desarrollando lo que conocemos como enfermedad autoinmune. ②

En este grupo de enfermedades se encuentran:

1. Lupus eritematoso sistémico (LES)
2. Polidermatomiositis (PM/DM)
3. Esclerosis sistémica (Sec)
4. Artritis reumatoide (AR)
5. Artritis crónica juvenil (ACJ)
6. Enfermedad mixta del tejido conectivo (EMTC)
7. Síndrome de Sjögren (SS)

Las pruebas de auto-anticuerpos se realizan con frecuencia en la evaluación a pacientes con síntomas persistentes de artritis, fiebre, fatiga, debilidad muscular y erupciones en la piel, de origen desconocido. ③

La prueba inicial es usualmente la detección de Anticuerpos Antinucleares (ANA) pero existe varios auto-anticuerpos específicos para ciertos diagnósticos en particular. Dentro de estos anticuerpos tenemos: ④

- Anti DNA
- Anti Sm
- Anti Scl-70
- Anti Jo
- Anti Ro/La
- Anti RNP
- Anti Cardiolipina
- ANCA
- ENA

Métodos Diagnósticos

El test de ANA, mide el patrón y la cantidad de auto-anticuerpos resultando positivo en el caso de que los títulos se encuentren aumentados en comparación con la población general.

Dentro del ambiente clínico, la medición de los ANA a nivel sanguíneo se realiza por diferentes formas. En general, existen dos métodos:

ELISA: Es menos sensible, no resulta posible determinar en un solo ensayo diferentes perfiles, pero ha comenzado a ganar popularidad debido a su bajo costo y facilidad de implementación.

INMUNOFLUORSCENCIA: Resulta más sensible, permite determinar patrones de tinción asociados a diferentes enfermedades, pero es de mayor costo y requiere personal altamente capacitado para interpretar las imágenes obtenidas.

Si la prueba de fluorescencia para ANA es positivo, los anticuerpos se pueden cuantificar y especificar su tipo, considerándose positivos títulos mayores o iguales a 1:40. ⑤

Dentro de estos patrones tenemos: ⑥

- Patrón Homogéneo
- Patrón Moteado
- Patrón Periférico
- Patrón Centrómero
- Patrón Nuclear



Lupus Eritematoso Sistémico

El lupus eritematoso sistémico (LES o lupus) es una enfermedad autoinmune crónica que afecta al tejido conjuntivo, caracterizada por inflamación y daño de tejidos mediada por el sistema inmunitario, específicamente debido a la unión de anticuerpos a las células del organismo y al depósito de complejos antígeno-anticuerpo.

El lupus puede afectar cualquier parte del organismo, aunque los sitios más frecuentes son el aparato reproductor, las articulaciones, la piel, los pulmones, los vasos sanguíneos, los riñones, el hígado (el primer órgano que suele atacar) y el sistema nervioso. El curso de la enfermedad es impredecible, con periodos de crisis alternados con remisión. ⑦

Se declara el 10 de mayo como Día Mundial del Lupus, en el que las diferentes asociaciones de Lupus en todo el Mundo reclaman un aumento de los fondos tanto públicos como privados para la investigación médica sobre el Lupus, programas de formación dirigidos a los profesionales de la salud, a los pacientes y al público en general y, reconocimiento mundial del Lupus como una cuestión de gran importancia en la salud pública.

Bibliografía

1. James, William; Berger, Timothy; Eiston, Diric (2005) Andrew Diseases of the skin: Clinical/Dermatology (10 th. Ed) ISBN: 0-7216-2921-0
2. Behram, Richard E; Robert M. Kliegman, Hal B, Jenson (2004) Capítulo 148: Lupus Eritematoso Sistémico. Nelson tratado de pediatría (17 edición). McGraw-Hill, pp 809-810 ISBN:8481747475
3. Kavanaugh A, Tomar R, Reveille J, et al: Guidelines for use of the antinuclear antibody test and test for specific autoantibodies to nuclear antigens. PathollabMed 2000; 124:71-81
4. Michel, Richard Shepard; Kumar Vinay ;Abhas, Abulk; Fausto, Nelson Robbins Basic Pathology 8th edition Saunders 2007.
5. Burtis CA Ashwood ER, Burns DE, Sawyer B6 (2006). <<Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry>> Saunders (El sevier) 6° ed. ISBN: 978-0-7216-3865-2
6. Bradwell AR, Huges R6. Atlas of Hep-2 patterns. Third Ed, The Binding Site, 2007.

I Simposio de Laboratorios Centro Médico

El I Simposio de Laboratorios Centro Médico "Enlazando la Clínica con el Laboratorio" realizado el 31 de mayo del 2013 en las instalaciones de UNITEC fue todo un éxito. Durante ese día se acogió a 200 asistentes, a los patrocinadores, conferencistas y moderadores que formaron parte de este Simposio Internacional.

Laboratorios Centro Médico, miembro de la Asociación Latinoamericana de Laboratorios de Diagnóstico, ALADIL, que acoge al Laboratorio más importante de cada país y que está conformado por Argentina, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Honduras, México, Perú, Paraguay y Santo Domingo fue el responsable de organizar y coordinar hasta el mínimo detalle el evento. Se contó con el apoyo logístico de la Universidad tecnológica Centroamericana, UNITEC, que con su experiencia como institución formativa y aunado a la formación como docentes investigadores de las Gerentes del LCM constituyeron el binomio perfecto para que los asistentes disfrutaran de un entorno enriquecedor que les permitió crecer profesionalmente.

Los expositores, todos miembros de ALADIL, dieron muestra de su profesionalismo y extensa experiencia en diversas temas del campo de la Salud, como ser: Genómica y medicina personalizada: 10 años después del genoma humano; La alimentación y el origen de la inflamación crónica, sus manifestaciones clínicas; Nuevas tecnologías de identificación de Microbiología Clínica; Uso racional de los marcadores tumorales; Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la Hepatitis C; Automatización del examen directo de orina, uso de la imagenología digitalizada; URISED; Valor clínico de los genotipos de VPH 16 y 18 en la estratificación de riesgos en el cáncer cervical; Valores de referencia en Medicina de Laboratorio: uso e interpretación clínica. También se mostró la necesidad de lograr una adecuada planificación estratégica, con el tema Planificación estratégica, una necesidad en el Laboratorio, lo cual fue de mucho interés de parte del público asistente.



Simultáneamente se llevó a cabo el Taller Gestión de Aseguramiento de la Calidad Analítica dirigido a profesionales del área de Microbiología, mismo que fue impartido por el Dr. Klever Saenz miembro de ALADIL (Ecuador) quien con su amplia experiencia en procesos de Gestión de la Calidad Total, dio cátedra y mantuvo interesados a los participantes sobre aspectos de Metrología; Control interno y externo de calidad; Competencia y mejora de los métodos cuantitativos, etc.

Sin duda alguna, el éxito de este evento ha llenado de gran satisfacción a todos los involucrados en el mismo (organizadores, expositores, participantes, patrocinadores, etc) y sobre todo a la gran familia que conforman a Laboratorios Centro Médico FELICIDADES!

