



Ana Kristell Gómez Castillo.

Dra. Ariana Morales Méndez

Infografías.

Inmunología.

4 "B"



Comitán de Domínguez Chiapas. A 29 de junio, 2024.

HIPERSENSIBILIDAD I

RINITIS

DEFINICIÓN

Es un trastorno que afecta a la mucosa nasal y que produce estornudos, picor, obstrucción, secreciones nasales y, en ocasiones, falta de olfato

EPIDEMIOLOGÍA

LA RINITIS AFECTA EN TORNO AL 10 Y EL 25% DE LA POBLACIÓN MUNDIAL

TIPOS

- Rinitis alérgica estacional
- Rinitis perenne
- Rinitis no alérgica

CLÍNICA

FISIOPATOLOGÍA

- Alérgeno penetra en el organismo (fase de sensibilización)
- Es procesado por las células presentadoras de antígenos.
- Inducen la producción por parte de los linfocitos Th2 de una serie de citocinas que estimulan la síntesis de anticuerpos específicos IgE.
- Se fijan a receptores específicos de los mastocitos, de forma que en el momento en que el organismo se vuelve a poner en contacto con el alérgeno
- Se produce la degranulación de dichas células
- Liberación de histamina y otros mediadores, responsables de los síntomas típicos de la reacción alérgica

• Ojos llorosos

• Estornudos

• Fiebre

• Tos

• Cefalea

• Jadeos

• Malestar general

• Dificultad para conciliar el sueño

• Perdida de apetito

DIAGNÓSTICO

Síntomas alérgicos

Pruebas diagnósticas

Test cutáneos de alergias

Radioalergoadsorción (RAST)

Determinación de la IgE sérica total

Recuento de eosinófilos de la sangre

TRATAMIENTO

• Tópicos

• Corticoides intranasales

• Antihistamínico de segunda generación

• Inmunoterapia específica

PREVENCIÓN

• Evitar las horas del día donde las cantidades de polen son más altas, especialmente las horas de la mañana

• Descartar las salidas al campo y pasar cerca de parques y zonas verdes

• Limpiar los filtros de los aparatos de aire acondicionado de manera regular.

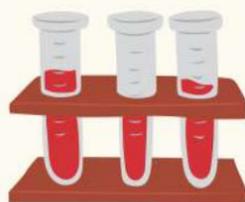
• Evitar objetos que pueden almacenar polvo

HPERSENSIBILIDAD II

ANEMIA HEMOLITICA

DEFINICIÓN

La anemia es una afección en la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos. Los glóbulos rojos proporcionan el oxígeno a los tejidos del cuerpo.



EPIDEMIOLOGÍA

EN MEXICO LA ANEMIA HEMOLITICA PUEDE VARIAS SEGUN LA REGION Y LAS CAUSAS ESPECIFICAS

• Infecciones

• Hereditarios

• Enf. autoinmunes

Los glóbulos rojos en la sangre se destruyen antes de lo normal.

CLINICA

• Palidez

• Cansancio

• Debilidad

• Fiebre

• Postración

• Dolor de espalda

• Escalofríos

DIAGNOSTICO

• Prueba de Coombs, directa e indirecta

• Conteo de reticulocitos absoluto

• Conteo sanguíneo completo (CSC)

TRATAMIENTO

Corticoesteroides

Transfuciones

PREVENCIÓN

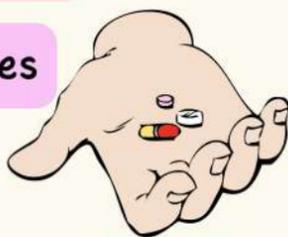
• Vacuna contra el neumococo

• Vacuna contra Haemophilus influenzae

• Vacuna meningocócica

FISIOPATOLOGÍA

- Extrínseca: La hemólisis ocurre fuera del eritrocito y generalmente es adquirida
- Intrínseca: La hemólisis se debe a un defecto dentro del eritrocito.
- Los anticuerpos atacan los glóbulos rojos del propio cuerpo, lo que lleva a su destrucción.
- El sistema inmunitario reconoce erróneamente a estos glóbulos como extraños



HPERSENSIBILIDAD III

LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO

DEFINICIÓN

Desorden inmunológico complejo en el que se acumulan auto-anticuerpos e inmunocomplejos.

Estos auto-anticuerpos y complejos inmunitarios provocan daño y destrucción de los tejidos propios debido a la activación de una respuesta inflamatoria crónica

EPIDEMIOLOGÍA

- 90% DE LOS PACIENTES CON LUPUS SON MUJERES
- LAS HORMONAS MASCULINAS Y EL CROMOSOMA Y PROVEEN UN EFECTO PROTECTOR

• Luz ultravioleta

• Farmacos

• Mercurio

• Fumar

CLINICA

• Fatiga

• Dolor articular

• Erupción en forma de mariposa en el rostro

• Fiebre

• Dolor de pecho

• Lesiones cutáneas

• Ojos Secos

FISIOPATOLOGÍA

• La radiación ultravioleta está fuertemente relacionada con el lupus. Puede aumentar la apoptosis de queratinocitos y otras células, alterando el DNA y las proteínas intracelulares para que se vuelvan antigénicas

• Genética: Genes del complejo mayor de histocompatibilidad (CMH), como HLA-A1, B8 y DR3.

• Células apoptóticas: Las células apoptóticas pueden ser tanto tolerogénicas como inmunogénicas

DIAGNOSTICO

• Anticuerpos antinucleares (ANA) y anti DNA de doble cadena (dc) (anti-dsDNA)

• Hemograma completo

• Análisis de orina

• Perfil químico incluidas enzimas renales y hepáticas

TRATAMIENTO

Hidroxicloroquina

Antiinflamatorios no esteroideos

Corticosteroides, inmunosupresores y antipalúdicos

PREVENCIÓN

Descansar lo suficiente

Evitar el exceso de la exposición al sol

Hacer ejercicio regularmente

HPERSENSIBILIDAD IV

ARTRITIS REUMATOIDE

DEFINICIÓN

La artritis reumatoide es un trastorno autoinmunitario que ocurre cuando el sistema inmunitario ataca por error los tejidos del cuerpo.



EPIDEMIOLOGÍA

LA ARTRITIS REUMATOIDE AFECTA APROXIMADAMENTE ENTRE 0.3 Y 1.2% DE LA POBLACIÓN MUNDIAL

• Socioeconomico

• Hereditarios

• Terapeuticos

• Bioquimicos

Afecta el revestimiento de las articulaciones y causa una dolorosa hinchazón que puede finalmente causar la erosión ósea y la deformidad de las articulaciones.

CLINICA

• Articulaciones sensibles

• Dolor articular

FISIOPATOLOGÍA

• La radiación ultravioleta está fuertemente relacionada con el lupus. Puede aumentar la apoptosis de queratinocitos y otras células, alterando el DNA y las proteínas intracelulares para que se vuelvan antigénicas

• Genética: Genes del complejo mayor de histocompatibilidad (CMH), como HLA-A1, B8 y DR3.

• Celulas apoptoticas: Las células apoptóticas pueden ser tanto tolerogénicas como inmunogénicas

• Edema en articulaciones

• Fiebre

• Rigidez articular

• Perdida de apetito

• cansancio

DIAGNOSTICO

Resonancia magnetica

Analisis de salgre

Ecografía

TRATAMIENTO

Antirreumáticos modificadores de la enfermedad sintéticos y con diana específica

Antiinflamatorios no esteroideos

antirreumáticos modificadores de la enfermedad convencionales.

PREVENCIÓN

Evitar fumar

No existe una forma conocida de prevención.

Hacer ejercicio regularmente y controlar peso



Referencia

Abbas, A. K. (s.f.). INMUNOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR. En C. 2. inmunitario. Octava Edición. Books Medicos. Org

Manual MSD, versión para profesionales. Manual MSD versión para profesionales (msdmanuals.com)