



Mi Universidad

Ensayo

- ***NOMBRE DEL ALUMNO: LIZBETH REYES ULLOA.***
- ***NOMBRE DEL TEMA: INMUNODEFICIENCIAS-HIPERSENSIBILIDAD AUTOINMUNIDAD***
- ***PARCIAL: 2***
- ***NOMBRE DE LA MATERIA: FISIOPATOLOGIA***
- ***NOMBRE DEL PROFESOR: DR. DEL SOLAR VILLAREAL GUILLERMO***
- ***NOMBRE DE LA LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA***
- ***SEGUNDO SEMESTRE***

INTRODUCCION

Los temas de inmunodeficiencias, hipersensibilidad y autoinmunidad se refieren a diferentes trastornos del sistema inmunológico, que es el encargado de proteger al cuerpo contra infecciones y enfermedades.

Las inmunodeficiencias se refieren a condiciones en las que el sistema inmunológico no funciona adecuadamente, lo que puede hacer que el cuerpo sea más susceptible a infecciones y enfermedades.

Estas condiciones pueden ser hereditarias o adquiridas y pueden afectar a diferentes componentes del sistema inmunológico, como los anticuerpos, las células T y las células B.

La hipersensibilidad se refiere a una respuesta inmune exagerada a una sustancia que normalmente no debería causar una reacción inmunitaria.

Esta respuesta puede ser leve o grave y puede manifestarse en diferentes partes del cuerpo, como la piel, los pulmones y el tracto gastrointestinal.

Por otro lado, la autoinmunidad se refiere a una respuesta inmune en la que el sistema inmunológico ataca a los tejidos y órganos del propio cuerpo.

Esta respuesta puede ser causada por una variedad de factores, como la genética, la exposición a sustancias tóxicas y el estrés emocional.

El diagnóstico y tratamiento de estas afecciones pueden ser complicados, ya que a menudo implican la identificación y eliminación de los factores desencadenantes, así como el uso de medicamentos y terapias para mejorar la función del sistema inmunológico o suprimir la respuesta inmune.

Es importante comprender estos temas para poder reconocer los síntomas y buscar atención médica adecuada si es necesario. Además, se requiere una buena comunicación con los profesionales de la salud para llevar a cabo un diagnóstico y tratamiento adecuados.

INMUNODEFICIENCIAS

Es una anomalía en uno o más de los componentes del sistema inmunitario que se traduce en un aumento en la susceptibilidad a los estados patológicos.

27/03/23

... inmunidad humoral (linfocitos B) ...

- Difusión de linfocitos B
- Disminución de la síntesis de Ig.

Linfocitos B: Esenciales para defensa normal frente a infección bacteriana.

P. R. I. M. A. R. I. A. S

Aгаммаглобулинемия
de Bruton
ligada al cromosoma X.

Canión variable

Selectiva de Inmunoglobulina

Alteración hereditaria
recesiva, ligada al sexo que
afecta a 1 de 250 000 hombres.

Afecta a hombres/mujeres

La más frecuente, varía en etnia.

Defecto en el desarrollo temprano
de Linfocitos B maduros.

Se presenta: insuficiencia
del coestimulador, inducida
de linfocitos T, insuficiencia
de CD4 y TAC1.

Aumenta la susceptibilidad
a infecciones (respiratorias)
Las células detienen su
desarrollo (linfocitos B).

Subclases de inmunoglobulina G

Los anticuerpos de tipo IgG,
se dividen en 4 subclases
con base en su función y
estructura subyacente.
(IgG1 - IgG4).

Las más frecuentes son
IgG1 e IgG2, tienen
probabilidad de asociarse
con condensaciones sericas
deja s de IgG.

Las personas con
esta patología, es
probable que desarrollen
sinusitis, otitis
media y neumonía.

S. E. C. U. N. D. A. R. I. A. S

Causas por las que se presenta →

- Desnutrición
- Quemaduras
- Consumo de drogas.

Derivan de una pérdida de Ig. →

Puede llegar a

- Leucemias
- Linfomas.

..... **λ. Mediada por células (linfocitos T)**

Alteraciones por insuficiencia primaria: son las más graves. Derivan de una expresión insuficiente del complejo de TCR. (Síndrome de Di George).	Inmunodeficiencia ligada al cromosoma X con hiperinmunoglobulinemia (HIGM).	Alteraciones xI. secundarias: se asocian con infecciones víricas agudas, alteran la inmunidad celular por infección directa de linfocitos T.
---	--	---

..... **λ. combinadas (linfocitos B y T)**

→ Se manifiestan por defectos en la respuesta inmunitaria humoral y celular.

Alteraciones por I. combinada grave: Son un grupo diverso de afecciones que se caracterizan por insuficiencia grave de linfocitos T y B. su evolución es como el SIDA.	Alteraciones por I. combinada: Son menos graves, se manifiestan con una disminución de la función de linfocitos T. (Ataxia).
---	---

..... **alteraciones del sistema del complemento**

→ Es una parte integral de la respuesta inmunitaria innata. la activación del sistema del complemento da 3 vías: clásica, mediada, alterna.

Alteraciones primarias del sistema del complemento	Alteraciones secundarias del sistema del complemento.	Alteraciones Fagocitosis Primaria
---	--	--

Hipersensibilidad

Es una respuesta anómala y excesiva del sistema inmunitario activado que ocasiona lesión y daño a los tejidos del hospedero.



29/03/23 10

Reacciones de Hipersensibilidad, son alteraciones producidas por respuestas inmunitarias, se clasifican en 4 tipos:

tipo I. alteraciones por h, inmediata

Estas medidas por IgE, se desarrollan con rapidez en caso de exposición al antígeno.

Representa una respuesta alérgica clásica, los antígenos se denominan alérgenos.

Alérgenos (ejemplos):
Proteínas del polen, la caspa animal.

Células para el desarrollo de H:

- Linfocitos T
- Mastocitos.
- Basófilos.

Los linfocitos T_H dirigen a los linfocitos B, para cambiar de clase y producir anticuerpos IgE.

Las citocinas sintetizadas por linfocitos T_H, responsables de movilización y activación de células cebadas, basófilos y los eosinófilos.

Anafilaxia: Es una reacción de hipersensibilidad sistémica catastrófica potencialmente mortal que es medida por IgE, deriva de la presencia de alérgenos en el organismo.

Reacciones locales:

Manifestaciones clínicas:

- 1) Reacciones: se limitan a manifestaciones
- 2) R: Evolucionan para incluir signos.
- 3) R: Amenazan la vida perfecta del desarrollo.
- 4) R: Puede presentar paro cardíaco (reanimación).

suelen aparecer cuando el alérgeno nocivo está confinado a un sitio específico de exposición.

Anafilaxia dependiente de alimentos: inducida por el ejercicio, las alergias alimentarias pueden presentarse a cualquier edad (más raras).

Atopia: Se usa para describir reacciones y alude a una predisposición genética al desarrollo de manifestaciones inmediatas de hipersensibilidad, medidas de IgE.

tipo II. alteraciones mediadas por anticuerpos.

Son mediadas por anticuerpos IgG e IgM dirigidos contra antígenos diana.	Los antígenos pueden ser intrínsecos y extrínsecos.	Destrucción celular activada por el complemento.
Inflamación mediada por el complemento y anticuerpos. Los antígenos se depositan en las células endoteliales.	Citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos: Incorpora componentes de las respuestas inmunitarias innata y adaptativa, para destruir células diana.	Destrucción de células diana en las reacciones de hipersensibilidad.
La presencia de anticuerpos en los tejidos activa la cascada de complemento, liberación de proteínas activadas del complemento C3 y C5.	diana hace que la célula muestre alguna difusión en vez de desencadenar el proceso de destrucción celular.	Difusión celular mediada por anticuerpos, la unión del anticuerpo a receptores celulares.

tipo III. alteraciones mediadas por complejos inmunitarios

Se deben a la formación de complejos inmunitarios antígeno-anticuerpo en el torrente sanguíneo.

La enfermedad del suero, es un síndrome clínico que deriva de la formación de complejos inmunitarios insolubles.

Reacción de Arthus, localizada del complejo inmunitario (necrosis).

tipo IV. alteraciones de H. Mediada por células.

Son tardías, y mediadas por células más que inmunizantes y anticuerpos.	Las reacciones de hipersensibilidad: son respuestas citotóxicas mediadas por linfocitos $CD4^+$ y $CD8^+$, secretan perforina y granzima B.
---	--

Hipersensibilidad tardía: Las respuestas de tipo 4, requieren de la síntesis de moléculas efectoras, pueden necesitar, hasta 24-72 horas para desarrollarse, por eso se denominan tardías.

AUTISMO

Las enfermedades autoinmunitarias son un grupo heterogéneo de alteraciones que se presentan cuando el sistema inmunitario no puede diferenciar lo propio.

TOLERANCIA INMUNITARIA

Es la capacidad para distinguir entre los antígenos propios y ajenos. Esta requiere por mecanismos centrales y periféricos de eliminar las células inmunitarias autorreactivas o las células inductoras de responder a un antígeno propio.

LINFOCITOS T

Es un proceso de selección positiva y negativa de los linfocitos en maduración. Pueden convertirse en $CD4^+$ o $CD8^+$.

LINFOCITOS B

La síntesis de anticuerpos está controlada por los $L-T$ que producen $CD4^+$ y $CD4^+$ en anticuerpos.

Diagnóstico

Se establece con base en la evidencia de autoinmunidad según los niveles de autoanticuerpos y los hallazgos clínicos y serológicos.

Tratamiento

Debido a la naturaleza de los signos de presentación y mecanismos que subyacen al proceso patológico. El tratamiento debe ser sintomático.

- Inmunosupresores.
- Corticosteroides.

Ataca a los linfocitos y otras células de defensa de la respuesta autoinmunitaria.

Mecanismos de la enfermedad

Hérédito: Los pacientes con estas alteraciones tienen genes de susceptibilidad de incrementar el riesgo de la enfermedad. Se desarrolla un proceso patológico. Factores ambientales: Pérdida de la regulación de los linfocitos T. Liberación de antígenos autoantígenos. Infección molecular.

La autoinmunidad se debe al fallo de la tolerancia inmunitaria de control de la respuesta inmunitaria en los tejidos corporales.

CONCLUSION

En conclusión, los temas de inmunodeficiencias, hipersensibilidad y autoinmunidad se refieren a trastornos del sistema inmunológico que pueden afectar la salud y el bienestar del individuo. Estas afecciones pueden ser causadas por diferentes factores, incluyendo factores genéticos, ambientales y emocionales, y pueden manifestarse de diversas formas.

Es importante comprender estos temas y estar atentos a los síntomas que puedan indicar una posible afección del sistema inmunológico. Además, es crucial buscar atención médica adecuada para recibir un diagnóstico y tratamiento adecuados, ya que estas afecciones pueden ser graves y requerir atención médica especializada.

En general, el tratamiento de estas afecciones puede incluir el uso de medicamentos, terapias y cambios en el estilo de vida. Además, el apoyo emocional y la educación pueden ser esenciales para ayudar a los individuos a comprender su afección y manejar los síntomas de manera efectiva.

En resumen, la comprensión de las inmunodeficiencias, hipersensibilidad y autoinmunidad es esencial para mantener una buena salud y buscar atención médica adecuada cuando sea necesario.

Al comprender estos temas, podemos tomar medidas para prevenir y tratar estas afecciones de manera efectiva y mejorar nuestra calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

Robbins, S. L., Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2021). Robbins basic pathology (10th ed.). Elsevier.