



Licenciatura en Medicina humana

Nombre del alumno:

Dania Alejandra Vázquez Ponce

Docente:

Dra. Karen Michell Bolaños Pérez

Asignatura:

Microbiología y parasitología

Actividad:

Mapa conceptual del tema “adenovirus”

Capítulo 29

2°A

# ADENOVIRUS

## ORIGEN

Aislados por primera vez en adenoides humanos. Fueron obtenidos de adenoides y amígdalas de niños, y de ahí se deriva su nombre.

Los adenovirus fueron observados por primera vez en 1953, como producto de una investigación en busca del agente causal del resfriado común.

## CARACTERÍSTICAS DEL AGENTE CAUSAL

- Familia: Adenoviridae
- Género: Mastadenovirus
- Genoma: ADN Bicatenario lineal
- Icosaédrico, desnudo
- MIDE 80 nm
- 41 serotipos humanos

## CAPSIDE

Capside proteica de 252 capsomeros: 240 hexones y 12 pentones

Antígenos proteicos en la capside:

- Antígeno alfa
- Antígeno beta
- Antígeno gamma
- Antígeno épsilon

## PATOLOGIAS QUE PRODUCE EN EL SER HUMANO

### GASTROENTERITIS

- Diarrea en niños:
- - neobacion de 3-0 cías
- Diarrea de 8-13 días y hasta 21 días
- Fiebre de poca intensidad
- Vómitos escasos
- Dolor abdominal
- - Datos de intolerancia a la lactosa.

### OFTALMICAS

- Eritema
- Sensación de cuerpo extraño
- Fotofobia
- Conjuntiva hiperémica
- Hipertrofia papilar
- Hemorragias en subconjuntiva
- Quemosis
- Formación de pseudomembranas
- Opacificaciones de la córnea
- Adenopatía periauricular
- Lagrimeo

### CISTITIS HEMORRAGICA

- Hematuria crave
- Urgencia urinaria
- Polaquiuria
- Ardor a la micción
- Fiebre

## PROCESO DE REPLICACION

- Se replican en:
  - Faringe
  - coniunvas
  - Intestino delgado
- Después pasan a ganglios linfáticos:
  - Cervicales
  - Preauriculares
- Mesentéricos
- Se producen viremias:
- Se disseminan a todo el organismo
- Invaden órganos viscerales
- En el tejido linfático, el virus puede permanecer de forma latente para reactivarse en cualquier momento
- Los adenovirus entéricos:
  - Ingresan directamente al tubo digestivo
  - Se producen alteraciones en la pared
  - Se traducen en un cuadro diarreico
  - Se localizan en intestino delgado

las vías aéreas se genera neumonitis intersticial difusa, lisis celular, infiltrado celular, necrosis de glándulas mucosas, producción de moco y formación de membranas hialinas.

Se sintetizan factor de necrosis tumoral, interleucinas 1, 6 y 8, infiltrado celular e IgM, IgA e IgG. En el intestino delgado los virus producen alteraciones en la pared.

## EPIDEMIOLOGÍA

- Provocan del 5 al 10% de catarro común.
- La mayoría de los pacientes pediátricos sufren infecciones por adenovirus en las primeras etapas de su vida.
- Distribucion amplia, mundial y universal (cosmopolita)
- Aumenta su frecuencia en invierno y verano.

## CUADRO CLÍNICO

- Conjuntivitis
- Queratoconjuntivitis
- Neumonía
- Laringitis
- Crup
- Bronquiolitis
- Faringitis febril aguda

## INFECCIONES

- vía aerea
- Fecal-oral
- Contacto directo
- En aerosoles
- En el agua
- Contaminación de manos
- Contaminación de objetos
- Instrumentos médicos
- Agua de piscinas
- Artículos de baño (toallas)
- Gotero de gotas oftálmicas

## TRANSMISIÓN

- Frecuentes en niños y jóvenes
- Se localizan en:
- Vías respiratorias
  - Mucosa coniunval
  - Tubo digestivo
- Llegan a producir daño en:
- Sistema nervioso
  - Vejiga
  - Hígado

## DIAGNOSTICO

Aislamiento del virus en productos biológicos como exudado faríngeo, productos de la vía respiratoria baja, exudado ocular, heces y orina.

Cultivo del virus en cultivos celulares de células heteroploides. En los estudios de microscopía electrónica se identifica el efecto citopático.

Diagnóstico indirecto: demostración de anticuerpos específicos para los antígenos.

## TRATAMIENTO

No hay tratamiento antiviral específico, pero se ha usado ribavirina y cidefovir. No hay vacunas.

# BIBLIOGRAFIA

- Microbiología y Parasitología Humana Bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias 4<sup>a</sup> EDICIÓN ROMERO CABELLO