

# **RESUMEN.**

Nombre del alumno:  
Katia Marlen Espinosa Sánchez.

Nombre del profesor:  
Dr. Carlos Manuel Hernández Santos.

Parcial: 4to parcial.

6to. semestre / 6to. D.

Materia: Geriatría.

# Infecciones en el adulto mayor.

La inmunosenescencia se caracteriza por una disminución en el número de células T y un estado de inflamación crónica. La desnutrición afecta la función inmunitaria y puede presentarse como deficiencia calórica, proteica o de micronutrientes, así como las alteraciones en el aparato respiratorio, urinario y digestivo aumentan la susceptibilidad a infecciones.

## Epidemiología:

- La frecuencia de neumonías es tres veces mayor y las infecciones urinarias veinte veces más en adultos mayores.
- El envejecimiento es un fenómeno mundial, impacta en la sociedad
- La patología infecciosa en adulto mayor es una causa frecuente de manejo ambulatorio y atención nosocomial.
- Aumento global de infecciones del corazón, relacionadas con prótesis, infecciones posquirúrgicas, un 80%.

## Clínica:

- Es inespecífica.
- Fiebre.
- Diaforesis.
- Pérdida de peso.
- Esputo.
- Hemoptisis.

## Tipos:

### • Infecciones Cutáneas y Úlceras por Presión.

Las úlceras por presión son comunes en adultos incapacitados y pueden llevar a infecciones graves. La piel pierde elasticidad y turgencia, lo que aumenta el riesgo de infecciones, las escaras son resultado de la necrosis de la piel por isquemia debido a presión sostenida.

### • Infecciones Gastrointestinales en Adultos Mayores.

Los adultos mayores son más susceptibles a infecciones gastrointestinales, especialmente por patógenos como Salmonella y Escherichia coli.

La mortalidad por diarrea es alta en esta población.

El 51% de los decesos por diarrea ocurre en personas mayores de 74 años, los factores de riesgo incluyen edad avanzada, debilitamiento del sistema inmune y uso frecuente de antiácidos.

### • Sepsis y su Diagnóstico en Geriatría.

La sepsis es una respuesta extrema a infecciones que puede ser difícil de diagnosticar en adultos mayores debido a síntomas atípicos.

# Infecciones en el adulto mayor.

## Diagnostico:

- Ecocardiograma Transtorácico.
- RM

## Tratamiento:

- Tuberculosis: isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida,
- Pomadas tópicas / Antibióticos sistémicos.
- Herpes Zoster: Aciclovir.
- Quinolonas.

## EPOC.

Enfermedad pulmonar crónica y progresiva, asociada principalmente al tabaquismo y la exposición a contaminantes.

## Clasificación:

- EPOC-A (tabaco).
- EPOC-G (genética).
- EPOC-D (< peso al nacer).
- EPOC-I.
- EPOC-U.

## Epidemiología:

- 3º causa de muerte a nivel global.
- La contaminación del aire representa casi el 50% del riesgo de desarrollar EPOC.

## Factores de Riesgo:

- Tabaquismo.
- Exposición a contaminantes.
- Antecedentes familiares.

## Manifestaciones Clínica:

- Disnea.
- Tos.
- Producción de esputo / exacerbaciones.

## Diagnóstico:

- Se realiza mediante espirometría, donde un coeficiente FEV/FVC menor a 0.7 indica obstrucción.
- Clínico: disnea, tos crónica y antecedentes de exposición.
- Se recomienda realizar un test de EPOC en personas con síntomas respiratorios.

# EPOC.

## Tratamiento:

- Medidas no farmacológicas son esenciales para el manejo de EPOC.
- Fármacos incluyen broncodilatadores y antiinflamatorios.
- Metilxantinas y mucolíticos.
- Dejar de fumar es la intervención más efectiva.
- Rehabilitación respiratoria / oxigenoterapia.

# Osteoporosis.

Es la enfermedad más frecuente del hueso, se caracteriza por el daño y deterioro a la microarquitectura ósea y a la reducción de la densidad mineral que resulta en fragilidad de los huesos y un riesgo incrementado de fracturas.

## Epidemiología:

- Afecta a más de 200 millones de individuos en el mundo.
- Causa 9 millones de fracturas al año.
- Más comunes en mujeres perimenopáusicas.

## Factores De Riesgo:

No modificables:

- Genética .
- Historia familiar de fractura.
- Raza o grupo étnico.
- Menopausia.

Modificables:

- Sedentarismo e inactividad.
- Tabaquismo.
- Alcoholismo.
- Medicamentos.

## Clínica:

- Tiempo de evolución de menopausia en mujeres.
- Datos de hipogonadismo en hombres.
- Calcular la ingesta diaria de calcio.
- Tipo y frecuencia de la actividad física realizada.
- Consumo de alcohol y tabaco.
- Antecedentes de cirugías gastrointestinales, síntomas tiroideos.
- Administración de fármacos.

# Osteoporosis.

## **Diagnóstico:**

Clínico:

- **Densitometría Dual de Rayos X.**

Define criterios de clasificación y diagnóstico.

Se evalúa la densidad mineral ósea en: Cadera (cuello femoral) Columna lumbar (L1-L4) Fémur total.

- **FRAX.**

Calculan la probabilidad de sufrir una fractura en 10 años.

Se basa en siete factores clínicos y puede usarse con o sin los resultados de la densitometría.

- **Marcadores de formación:**
  - Fosfatasa alcalina ósea.
  - Osteocalcina.
  - Propeptidos carboxi.
  - Aminoterminales del colágeno tipo I.
- **Marcadores de resorción:**
  - Telopéptidos carboxi-terminales.
  - Amino-terminales (NTX) del colágeno.

## **Tratamiento:**

### **Bifosfonatos.**

- Alendronato de 70 mg y Risedronato de 35 mg una 1 vez a la semana.
- Ibandronato diario de 2.5 mg ,Presentación: 150 mg 1/mes e IV c/3 meses.
- Ácido zoledrónico: Dosis anual de 5mg IV.

### **Moduladores selectivos de receptores de estrógenos:**

- Raloxifeno

### **Péptidos de la hormona tiroidea.**

### **Denosumab.**

### **Calcitonina.**

# Sepsis.

Síndrome de anormalidades fisiológicas, patológicas y bioquímicas inducidas por una infección.

Es un trastorno orgánico en potencia mortal, provocado por una respuesta desregulado del huésped a la infección, y es una de la principal causa de mortalidad y enfermedad crítica.

# Sepsis.

## **Epidemiología:**

- 26.2 casos por cada 1000 habitantes.
- Incidencia >85 años (morbilidad).
- Bacterias gram negativas son las más frecuentes.
- Neumonía es la causa más común.
- Los órganos más afectados son las vías urinarias y pulmones.

## **Factores De Riesgo:**

- Edad.
- Úlceras.
- Sistema inmunológico debilitado.
- Enfermedades crónicas.
- Uso de dispositivos médicos.
- Hospitalizaciones frecuentes.
- Movilidad reducida.
- Nutrición deficiente.

## **Manifestaciones clínicas:**

### **Clínica atípica:**

- Fiebre.
- Temperatura oral > a 100 F° (>37.8 °C).
- Temperatura rectal repetidas > 99.5 °F (>37.5 °C) de la temperatura de más de 2 °F (>1.1 °C) sobre la temperatura de referencia.
- Confusión.
- Delirium.
- Escalofríos.
- Piel pálida/marmoreada.
- Taquicardia.

### **Diagnóstico:**

- Clínica.
- Escala de SOFÁ.
- Radiografías.
- Procalcitonina.
- PCR.
- Lactato sérico.
- Marcadores.
- TREM-1.

# Sepsis.

## Tratamiento:

- Px con hipoperfusión deben recibir al menos 30ml/kg de cristaloides intravenosos dentro de las 3h.
- Px que requieren vasopresores, presión arterial media objetivo debe ser de 65mm Hg.
- Norepinefrina, primera opción para pacientes que necesitan vasopresores.
- Paciente debe ser evaluado con frecuencia.
- ATB intravenosos de amplio espectro deben comenzar dentro de la primera hora de reconocimiento de sepsis.

## Trastornos de la deglución.

Disfagia: Dificultad para tragar.

### Epidemiología:

- Aparece en todos los grupos de edad.
- Aumenta con los años.
- Común entre pacientes de edad avanzada.

### Fases:

#### Fase oral (voluntaria).

- Preparatoria.
- Masticación.
- Formación del bolo.

#### Transito.

- Bolo en la base de la lengua.
- Propulsión contra el paladar duro y faringe.

#### Reflejo deglutorio.

- Estimulación de los pilares amigdalinos e inicio del reflejo.
- Controlada por la corteza cerebral y tracto cortico bulbar.

#### Fase bucofaríngea y faríngea (involuntaria).

- Elevación del paladar blando.
- Se cierran las coanas y hay apnea momentánea.
- El músculo constrictor superior evita la regurgitación.
- Peristalsis faríngea hacia hipo faringe.
- La laringe se mueve hacia delante y hacia arriba.
- Cierre de cuerdas vocales.
- La epiglotis cae sobre la apertura laríngea.
- Apertura del esfínter cricofaríngeo.

# Trastornos de la deglución.

## Fase esofágica (involuntaria).

- Peristaltismo hacia región esofágica.
- Relajación del esfínter esofágico inferior.

## Clínica:

- Tos y carraspeo al deglutir o después de deglutir.
- Regurgitación nasal.
- Neumonía frecuente.
- Sialorrea.
- Vómitos.
- Flemas.
- Miedo a alimentarse.
- Incapacidad de succionar.

## Diagnóstico:

- Prueba de trago de agua.
- Deofluoroscopia
- Esofagoscopia.
- Manometría esofágica.
- USG.
- Endoscopia.

## Tratamiento:

- Modificación de texturas de la dieta.
- Modificación de posición corporal del px.
- Ejercicios para fortalecer zonas afectadas.
- Farmacoterapia.

# Enf. renal crónica.

Alteración estructural o funcional renal por >3 meses, con repercusiones sobre la salud. Se diagnostica por disminución de TFG <60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> o daño renal (proteinuria, albuminuria, alteración en imagen o histología).

## Epidemiología:

- Prevalencia global: 10–15%.
- En México: ERC es la segunda causa de muerte por enfermedad crónica no transmisible.
- Alta carga en pacientes con DM2 e hipertensión.

# Enf. renal crónica.

## Factores de riesgo:

- Diabetes Mellitus (principal).
- Hipertensión arterial.
- Obesidad.
- Tabaquismo.
- Edad avanzada.
- Uso crónico de AINES.
- Antecedentes familiares.

## Clasificación:

### Clasificación KDIGO.

- Estadio 1: TFG  $\geq 90$  + daño renal.
- Estadio 2: TFG 60–89 + daño renal.
- Estadio 3<sup>a</sup>: 45–59, 3b: 30–44.
- Estadio 4: 15–29.
- Estadio 5:  $<15$  (ER Terminal).

### Albuminuria:

- A1:  $<30$  mg/g.
- A2: 30–300 mg/g.
- A3:  $>300$  mg/g.

### Diagnostico:

- Creatinina sérica, TFG (CKD-EPI).
- EGO + relación albúmina/creatinina en orina.
- Ecografía renal.
- BH, electrolitos, Ca, P, PTH.
- Estudios inmunológicos si sospecha de etiología primaria.

### Complicaciones:

- Anemia normocítica normocrómica.
- Hipercalcemia.
- Acidosis metabólica.

### Tratamiento:

- Control de comorbilidades (DM, HAS).
- Dieta hipoproteica, restricción de sodio y fósforo.
- IECA o ARA II en proteinuria.
- Suplementos de vitamina D, quelantes de fósforo.
- Eritropoyetina si Hb  $<10$  g/dL.
- Diálisis o trasplante en estadio 5.

# Lesión renal aguda.

Deterioro súbito (horas a días) de la función renal, con aumento de creatinina y/o disminución de diuresis.

Se basa en criterios KDIGO:

- ↑ Creatinina  $\geq 0.3$  mg/dL en 48 h, o
- ↑  $\geq 1.5$  veces respecto a basal en 7 días, o
- Diuresis  $< 0.5$  ml/kg/h por 6 horas.

## Epidemiología:

- Alta incidencia en hospitales (hasta 20%).
- Mayor riesgo en UCI, postoperatorios, sepsis.

## Factores de riesgo:

- Edad avanzada.
- Hipovolemia, sepsis, nefrotóxicos.
- Enfermedad renal previa.
- Cirugía mayor, IAM, uso de medios de contraste.

## Clasificación:

### KDIGO.

- Cr  $\geq 0.3$  mg/dL o  $1.5-1.9\times$  basal.
- Cr  $2.0-2.9\times$  basal.
- Cr  $\geq 3\times$  basal o  $\geq 4$  mg/dL o inicio de diálisis.

## Diagnostico:

- Creatinina sérica, EGO, BUN, electrolitos.
- Ecografía renal.
- Evaluar volumen urinario.
- Índices urinarios (Na, FEUrea, FEK).
- Marcadores como NGAL (en estudios, no rutina clínica).

## Tratamiento:

- Tratar causa subyacente.
- Evitar nefrotóxicos.
- Hidratación (si prerrenal).
- Diuréticos si sobrecarga de volumen (furosemida).
- Diálisis si: uremia, hiperkalemia refractaria, acidosis severa, sobrecarga hídrica incontrolable.

# Estado nutricional en el adulto mayor.

Proceso sistemático e integral que evalúa el estado nutricional del adulto  $\geq 60$  años, considerando factores fisiológicos, funcionales, clínicos y sociales, con el objetivo de prevenir, diagnosticar y tratar la desnutrición, obesidad sarcopénica o malnutrición por exceso o defecto.

## Epidemiología:

- Desnutrición: 10–60% en adultos mayores hospitalizados o institucionalizados.
- En México, según ENSANUT:
- 20–30% de adultos mayores tienen riesgo de desnutrición.
- Obesidad sarcopénica es altamente prevalente en población urbana.
- La malnutrición se asocia con mayor morbilidad, dependencia funcional, infecciones, y mortalidad.

## Factores de riesgo:

- Fisiológicos.
- Patológicos.
- Sociales.

## Escalas:

### Mini Nutritional Assessment (MNA).

- $<17$  puntos = desnutrición.
- 17–23.5 = riesgo de desnutrición.
- $\geq 24$  = estado nutricional normal.

### VGS (Valoración Global Subjetiva).

### Índice de Masa Corporal (IMC):

- $<22$ : bajo peso en mayores de 65 años.
- 22–27: adecuado.
- 27: sobrepeso/obesidad.
- Pérdida de peso involuntaria ( $>5\%$  en 1 mes o  $>10\%$  en 6 meses).
- Circunferencia de pantorrilla  $<31$  cm  $\rightarrow$  indicador de sarcopenia.
- Albumina sérica ( $<3.5$  g/dL), prealbúmina, transferrina (valores orientativos, no definitivos).
- SARC-F: cribado de sarcopenia.

## Diagnostico:

- Clínico-funcional: historial nutricional, peso habitual, síntomas GI, situación psicosocial.
- Antropometría: IMC, pliegues cutáneos, perímetro braquial y pantorrilla.
- Bioquímico: Hb, albúmina, linfocitos, B12, vitamina D.
- Dietético: registro alimentario de 24 h o cuestionario de frecuencia alimentaria.
- Funcional: prueba de fuerza de prensión manual, movilidad, pruebas de fragilidad.

# Estado nutricional en el adulto mayor.

## Tratamiento:

- Multidisciplinario: geriatra, nutriólogo, enfermería, trabajador social.
- Nutrición personalizada:
- Dieta hipercalórica e hiperproteica si hay desnutrición.
- Aporte de 1.2–1.5 g/kg/día de proteínas.
- Suplementos orales (modulares, completos).
- Fisioterapia: estimulación muscular, ejercicio de resistencia.
- Tratar causas reversibles: depresiones, fármacos, disfagia.
- Vitaminoterapia:
- Vitamina D (800–1000 UI/día).
- B12 (oral o parenteral si hay malabsorción).
- Educación familiar y seguimiento mensual si hay riesgo nutricional.