

# Ricardo Alonso Guillen Narváez

Dr. Carlos Manuel Hernández Santos

Síndromes geriátricos

Geriatría

Sexto semestre

PASIÓN POR EDUCAR

"A"

### **ENFERMEDADES TIROIDEAS EN EL ADULTO MAYOR**

### 1. Hipotiroidismo

### Definición:

Es una alteración estructural o funcional que interfiere en la producción de hormonas tiroideas. Este trastorno puede clasificarse en primario y secundario, según se deba a una alteración tiroidea intrínseca o una enfermedad hipotalámica o hipofisiaria.

# Epidemiología:

- Muy común en adultos mayores, especialmente en mujeres
- Prevalencia aumenta con la edad
- 10-15% >65 años tienen hipotiroidismo subclínico
- Dificultad en el diagnóstico

#### Clínica:

- Fatiga
- Estreñimiento
- Bradicardia
- Aumento de peso leve
- Confusión
- Deterioro cognitivo
- Intolerancia al frio
- Dolores musculares

# Diagnóstico:

- ↑ TSH, ↓ T4 libre (clínico)
- ↑ TSH, T4 libre normal (subclínico)

#### **Tratamiento:**

- Levotiroxina (dosis baja inicial: 12.5–25 mcg/día)
- Monitorización cada 6–8 semanas

### 2. Hipertiroidismo

### Definición:

Estado patológico que se caracteriza por el hipermetabolismo y aumento de las concentraciones séricas de hormonas tiroideas libres.

# Epidemiología:

Menos frecuente que hipotiroidismo

- Causas comunes: bocio multinodular tóxico, enfermedad de Graves
- Prevalencia de 0.5% a 2%
- Hipertiroidismo subclínico más común

#### Clínica:

- Pérdida de peso
- Debilidad muscular
- Fibrilación auricular
- Taquicardia
- Insomnio
- Temblor fino
- Piel caliente
- Diaforesis

# Diagnóstico:

- ↓ TSH, ↑ T4 libre y/o T3
- Gammagrafía tiroidea, anticuerpos (TRAb)

#### **Tratamiento:**

- Antitiroideos (metimazol)
- Beta bloqueadores (propanolol)
- Yodo radiactivo o cirugía en casos seleccionados

#### 3. Tirotoxicosis

#### Definición:

Situación clinica debido a la liberación al torrente sanguíneo de grandes cantidades de hormonas tiroideas. Puede producirse espontáneamente o ser precipitada

### Epidemiología:

- Común en adultos mayores como forma atípica de hipertiroidismo
- Prevalencia global se estima entre 1% y 3%
- Es más común en mujeres que en hombres
- Mayores de 60 años de edad

#### Clínica:

- Fatiga
- Pérdida de peso sin causa clara
- Astenia crónica
- Letargo-confusión

- Caídas frecuentes
- Depresión
- Irritabilidad/ansiedad
- Sarcopenia
- Caída de cabello

# Diagnóstico:

- ↓ TSH, ↑ T4/T3
- Gammagrafía ayuda a diferenciar causas (funcionante vs inflamatoria)

#### Tratamiento:

- Según causa: metimazol, beta bloqueadores, yodo, manejo de tiroiditis si aplica
  - 4. Síndrome de Eutiroideo Enfermo (o síndrome del enfermo eutiroideo)

#### Definición:

Es una alteración en las pruebas de función tiroideas que ocurre en pacientes con enfermedades sistémicas graves sin que exista una enfermedad tiroidea primaria.

# Epidemiología:

Común en pacientes hospitalizados críticos (sepsis, trauma, ECV)

#### Clínica:

- Asintomático (los cambios se detectan solo por laboratorio)
- Depende totalmente de la enfermedad subyacente

### Diagnóstico:

- ↓ T3 total y libre
- T4 y TSH normales o levemente alterados
- Formas graves:
  - o ↓ T4 total
  - TSH puede estar baja, normal o elevada transitoriamente

# **Tratamiento:**

- No tratar con hormonas tiroideas
- Manejar la enfermedad subyacente
- Reevaluar función tiroidea después de recuperación
  - 5. Nódulos tiroideos

#### Definición:

Masa o lesión localizada dentro de la glándula tiroidea detectada por examen físico o imagen, que puede ser benigno o maligno y requiere evaluación para descartar cáncer de tiroides

# Epidemiología:

- La mayoría son benignos
- Hasta 50% de adultos mayores pueden tener nódulos
- Mayor prevalencia con la edad
- Más frecuente en mujeres
- Mayor riesgo si hay antecedentes familiares de enfermedad tiroidea

#### Clínica:

- Generalmente asintomáticos
- Masa palpable en el cuello: Móvil y no doloroso
- Puede haber presencia de:
  - o Disfagia
  - Disnea: Si hay compresión traqueal
  - Disfonía: SI hay compresión del nervio laríngeo

# Diagnóstico:

- Ecografía tiroidea (primera elección)
- TAC de cuello o tórax
- Examen físico de rutina
- TSH basal para evaluar funcionalidad

#### **Tratamiento:**

- Vigilancia activa en nódulos benignos
- Cirugía: si hay sospecha de malignidad o rechazo a otras terapias
- Supresión hormonal (casos seleccionados)

#### 6. Cáncer de tiroides

#### Definición:

Neoplasia que se origina en las células del tejido tiroideo. Se caracteriza por la proliferación descontrolada de células tiroideas que pueden invadir tejidos adyacentes y/o diseminarse a distancia

### Epidemiología:

- Riesgo aumenta con edad (>60 años)
- Presentación más agresiva y peor pronostico

- Menos frecuente en mayores
- Ligero predominio en las mujeres

#### Clínica:

- Masa palpable en el cuello: (nódulo firme, fijo o de crecimiento rápido)
- Disfonía
- Disfagia
- Sensación de presión o molestia cervical
- Adenopatías cervicales
- Estadíos avanzados:
  - Pérdida de peso
  - Fatiga
  - o Dolor óseo o torácico

# Diagnóstico:

- Historia clinica detallada
- Ecografía de alta resolución
- Examen físico
- TAC
- · Gammagrafía tiroidea
- PAAF: Estándar de oro

### **Tratamiento:**

- Cirugía (tiroidectomía total o parcial)
- Yodo radiactivo (según tipo y etapa)
- Levotiroxina en dosis supresoras postoperatorias
- Vigilancia con tiroglobulina y TSH

# **ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTUVA CRÓNICA**

#### Definición:

Enfermedad respiratoria caracterizada por una obstrucción crónica y progresiva del flujo aéreo, que no es completamente reversible y se asocia a una respuesta inflamatoria anormal de los pulmones a partículas o gases nocivos, principalmente el humo de tabaco.

# **Epidemiología**

- Una de las enfermedades crónicas más comunes en adultos mayores
- 3.ª causa de muerte global según la OMS (2023).
- En 2019 causó 3.23 millones de muertes.

- Más frecuente en hombres
- Mayor prevalencia en aquellos fumadores y exfumadores
- Contaminantes clave: partículas finas (PM), ozono, óxidos de nitrógeno y azufre, metales pesados.

#### Clínica:

- Disnea progresiva, empeora con el ejercicio.
- Tos crónica (≥3 meses durante 2 años consecutivos).
- Producción de esputo.
- Sibilancias
- Infecciones respiratorias frecuentes.
- Opresión torácica
- Manifestaciones sistémicas:
  - o Fatiga, debilidad muscular
  - Ansiedad o depresión
  - Trastornos del sueño

# Diagnóstico

- Espirometría postbroncodilatador:
  - o Coeficiente FEV1/FVC < 0.7 confirma obstrucción.
- Clasificación por grupos (A, B, E) según síntomas y exacerbaciones.
- Estudios complementarios:
  - TAC de tórax (enfisema, engrosamiento bronquial, atrapamiento de aire).
  - o Diferenciales con asma, cáncer, enfermedades cardiovasculares, etc.

#### **Tratamiento**

- Dejar de fumar: intervención más eficaz.
- Rehabilitación respiratoria: mejora tolerancia al ejercicio y calidad de vida.
- Oxigenoterapia: si PaO<sub>2</sub> < 55 mmHg o < 60 mmHg con signos de hipoxemia crónica.

# Farmacológico:

- Broncodilatadores:
  - Agonistas β2 adrenérgicos (SABA y LABA).
  - Anticolinérgicos (SAMA y LAMA).
- Corticoides inhalados (ICS):
  - Indicados en exacerbaciones frecuentes, eosinofilia, sobreposición con asma.

- Contraindicados en infecciones por micobacterias o eosinofilia <100 células/μL.
- Otros medicamentos:
  - o Inhibidores de fosfodiesterasa (Roflumilast).
  - o Antibióticos (azitromicina, eritromicina).
  - Mucolíticos (N-acetilcisteína, carbocisteína).
  - Metilxantinas (teofilina).

# TRANSTORNOS DE LA DEGLUCIÓN

### Disfagia

### Definición:

Dificultad para tragar

# **Epidemiologia:**

- Aparece en todos los grupos de edad
- Aumenta con los años
- Común entre pacientes de edad avanzada
- Prevalencia de 40-60% en pacientes hospitalizados

#### Clínica:

- Tos y carraspeo al deglutir o después de deglutir
- Sialorrea
- Vómitos
- Regurgitación nasal
- Neumonía frecuente
- Flemas
- Incapacidad de succionar
- Pérdida de peso
- Cambios en el apetito
- Miedo a alimentarse

# Diagnóstico:

- Prueba de trago de agua
- Deofluoroscopía
- Otros: Esofagoscopia, Manometría esofágica, USG, endoscopía

Tratamiento: Se basa en 4 parámetros

Modificación de texturas de la dieta

- Modificación de posición corporal del px
- Ejercicios para fortalecer zonas afectadas
- Farmacoterapia

### **INFECCIONES**

#### Definición:

El envejecimiento conlleva a un mayor riesgo de infecciones debido a la inmunosenesncia y la desnutrición, para ello las infecciones en adultos mayores representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en esta población. Además, suelen presentar manifestaciones clínicas atípicas y un pronóstico menos favorable.

# **Epidemiología**

- Las infecciones más comunes incluyen:
  - Neumonía
  - Tuberculosis
  - Infecciones urinarias
  - Sepsis
  - o Infecciones de piel y tejidos blandos
- Factores de riesgo:
  - Desnutrición
  - o Inmunosenescencia
  - Presencia de prótesis o cirugías
  - Internamiento prolongado
  - o Polifarmacia

#### Clínica:

- Fiebre ausente en hasta 30% de los casos.
- Letargo
- Pérdida de apetito
- Caídas
- Confusión mental.
- En infecciones específicas:
  - o Neumonía: tos poco productiva, disnea, confusión.
  - o ITU: escasos síntomas urinarios, alteración mental.
  - o Celulitis: eritema, edema, induración, calor, dolor.
  - o Tuberculosis: fiebre, pérdida de peso y diaforesis menos evidentes.
  - O Herpes zóster: eritema en dermatoma → vesículas → costras.

# Diagnóstico

- Difícil por la clínica atípica y baja especificidad de pruebas.
- Evaluación integral: historia clínica, pruebas de imagen, estudios de laboratorio.
- En sepsis, considerar alteración mental como signo inicial.
- Fiebre de origen oscuro: puede deberse a tuberculosis, neoplasias, infecciones virales, endocarditis o enfermedades reumatológicas (arteritis temporal, polimialgia reumática).

### **Tratamiento**

#### General:

- Debe ser individualizado por cambios farmacocinéticas y farmacodinámicos del envejecimiento:
  - ↓ absorción gástrica (↑ pH).
  - ↑ grasa corporal → cambios en distribución de fármacos.
  - ↓ depuración renal y hepática → ↑ vida media de medicamentos.
- Infecciones frecuentes:
  - Tuberculosis: igual régimen que adultos jóvenes (isoniazida, rifampicina, etambutol, pirazinamida).
  - Celulitis: S. pyogenes y S. aureus; tratar con antibióticos y cuidados de piel.
  - o Herpes zóster: aciclovir, valaciclovir, famciclovir; vacuna preventiva.
  - Escaras infectadas: tratar con antibióticos si hay celulitis, osteomielitis o bacteriemia.
  - Sepsis: sospechar ante cuadros confusos; iniciar antibióticos y soporte general temprano.

#### **SEPSIS**

### Definición:

Disfunción orgánica que pone en riesgo la vida del adulto mayor, causada por una respuesta desregulada del organismo a una infección.

# Epidemiología:

- Más del 60% de los casos ocurren en personas mayores de 65 años
- Tasa de mortalidad: 30-50% especialmente si hay múltiples comorbilidades
- Bacterias gran negativas son las más frecuentes
- Una de las principales causas de muerte en >65 años

#### Clinica:

- Delirio o confusión aguda
- Hipotensión y taquicardia }
- Disnea o hipoxemia
- Oliguria o anuria
- Debilidad general/ caídas
- Delirium
- Escalofríos

# Diagnóstico:

- Sospecha clinica:
  - Cambios en el estado mental
  - Disnea o taquipnea sin causa clara
  - Oliguria o anuria
  - Caída súbita sin explicación
- Escala qSofa
  - o Igual o más de dos puntos: Alto riesgo de sepsis
- Biometría hemática
- PCR
- Lactato sérico
- Electrolitos y gasometría arteriales
- Cultivo

### **Tratamiento:**

- Dentro de la primera hora:
  - Antibiótico IV + líquidos
- Monitorización constante:
  - Signos vitales
  - o Diuresis
  - o Conciencia
- Soporte de órganos: según la necesidad
- Control del foco infeccioso
  - Drenaie de abscesos
  - Retiro de catéteres infectados
  - Desbridamiento

#### **OSTEOPOROSIS**

#### Definición

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. Enfermedad sistemática y progresiva del esqueleto.

# **Epidemiología**

- Afecta a más de 200 millones de personas en el mundo.
- Se producen alrededor de 9 millones de fracturas por año.
- Es 4 veces más frecuente en mujeres, especialmente en en postmenopáusicas.
- Prevalencia del 15-25% en hombres mayores de 65 años

#### Cuadro Clínico

- Es una enfermedad silenciosa en sus etapas iniciales.
- La primera manifestación clínica suele ser una fractura.
- Las fracturas por fragilidad más frecuentes son:
  - o Cadera
  - Vértebras
  - Muñeca
  - Antebrazo
  - Húmero proximal

# Diagnóstico

- Densitometría ósea (DXA): técnica principal para evaluar la DMO en columna lumbar, cuello femoral y fémur total.
  - T-score ≤ -2.5 en mujeres posmenopáusicas o adultos mayores indica osteoporosis.
  - Z-score se usa en niños y adolescentes (comparación con su grupo etario).
- FRAX: calcula el riesgo de fractura a 10 años, con o sin DXA.
- Biomarcadores del remodelado óseo:
  - Formación: fosfatasa alcalina ósea, osteocalcina.
  - o Resorción: CTX, NTX.

### **Tratamiento**

- Bifosfonatos (1ª línea):
  - Alendronato
  - Risedronato
  - Ácido zoledrónico
  - o Ibandronato.
- Moduladores selectivos de receptores de estrógenos (SERM):
  - o Raloxifeno.
- Péptidos de hormona paratiroidea:
  - o Teriparatida y abaloparatida.

- Denosumab.
- Calcitonina: uso limitado, tiene efecto analgésico en fracturas vertebrales agudas.

# **ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA:**

### Definición:

Alteración estructural o funcional del riñón que persiste durante más de 3 meses con implicaciones para la salud.

# Epidemiología:

- Muy frecuente en personas mayores de 65 años de edad .
- En México: ERC es la segunda causa de muerte por enfermedad crónica no transmisible.
- Se estima que entre 20 y 40% presenten alguna forma de ECR

# Escalas y clasificación

# Clasificación KDIGO por estadio:

- Estadio 1: TFG ≥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</li>
- A2: 30–300 mg/g
- A3: >300 mg/g

# Diagnóstico por paraclínicos:

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

#### 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.</li>
- Diálisis o trasplante en estadio 5.

# **LESIÓN RENAL AGUDA:**

### Definición:

Síndrome clínico caracterizado por un rápido deterioro de la función renal, que ocurre en horas o días y se manifiesta por:

- Aumento súbito de los niveles séricos de creatinina
- Disminución de la producción de orina

### **EPIDEMIOLOGÍA:**

- 50% de los casos ocurren en persona mayores de 65 años
- En pacientes hospitalizados la incidencia asciende hasta el 20-30%
- Mayor riesgo en UCI, postoperatorios, sepsis.

# CLASIFICACIÓN: KDIGO POR ESTADIOS:

- 1: Cr ≥0.3 mg/dL o 1.5–1.9× basal.
- **2:** Cr 2.0–2.9× basal.
- 3: Cr ≥3× basal o ≥4 mg/dL o inicio de diálisis.

### **DIAGNÓSTICO:**

- 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 subvacente.
- Evitar nefrotóxicos.
- Hidratación (si prerrenal).

- Diuréticos si sobrecarga de volumen (furosemida).
- Diálisis si: uremia, hiperkalemia refractaria, acidosis severa, sobrecarga hídrica incontrolable.

# **EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIÓ**

#### Definición:

Es un proceso clínico integral cuyo objetivo y determinar si una persona mayor está bien nutrida, en riesgo de desnutrición o ya presenta desnutrición, así como identificar deficiencias especificas que pueden afectar su salud, funcionalidad y calidad de vida

# Epidemiología:

- Desnutrición: 10–60% en adultos mayores hospitalizados o institucionalizados.
- 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.

# Importancia de la nutrición:

- Clave para mantener la salud y autonomía
- Prevención de enfermedad y mejora de la calidad de vida
- Previene la fragilidad y deterioro funcional
- Fundamental en el abordaje del adulto mayor

#### Restos de la nutrición

- Cambios en composición corporal y fisiología digestiva
- Alteraciones sensoriales y odontológicas
- Factores emocionales y sociales

#### Aspectos éticos de la nutrición:

- Autonomía
- Beneficencia y no maleficencia
- Justicia

# Herramientas de tamizaje nutricional en las personas mayores

- Mini Nutritional Assessment (MNA)
- Malnutrition Universal Screening tool (MUST)
- Test DETERMINE
- Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ)
- Nutritional Risk Screening (NRS 2002)
- Valoración subjetiva global (VSG)

# Evauación antropometrica:

- Peso
- Talla
- Indice de masa corporal
- Cincunferecnai de pantorrila
- Circunferencia braquial

# Evaluación bioquimica:

- Albumina
- Prealbumina
- Colesterol
- Transferrina

#### Evaluación clínica:

- Inspección
  - Apariencia
  - Movilidad
  - o Color
  - o Edema
  - Afectación
- Palpación
  - Evaluar textura
  - Tamaño
  - Sensibilidad
  - Temperatura
- Percusión
  - o Bordes de los órganos
  - o Forma
  - Posición
  - o Fluidos
- Auscultación
  - o Sonidos de los pulmones y corazón
  - Sonidos del intestino