

ODALIS GUADALUPE GARCIA LOPEZ

DR. CARLOS MANUEL HERNÁNDEZ

GERIATRIA

PLATAFORMA

6

PASIÓN POR EDUCAR

A

Comitán de Domínguez Chiapas a 05 de julio de 2025

ENFERMEDADES TIROIDEAS EN EL ADULTO MAYOR

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 hipofisaria.

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

Manifestaciones clínicas.

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

Diagnóstico

Clínico: ↑ TSH, ↓ T4 libre.

Subclínico: ↑ TSH, T4 libre normal.

Tratamiento

- Levotiroxina (dosis baja inicial: 12.5–25 mcg/día)

Monitorización cada 6–8 semanas

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 (propranolol)
- Yodo radiactivo o cirugía en casos seleccionados

Tirotoxicosis.

Definición.

Situación clínica 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

Síndrome de Eutiroideo Enfermo.

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

↓ 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

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: 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 específicos).

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 pronóstico
- 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
- Dolor óseo o torácico

Diagnóstico.

- Historia clínica 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.

OSTEOPOROSIS

1. Definición

La osteoporosis es una enfermedad sistémica, progresiva y crónica del esqueleto, caracterizada por el deterioro de la microarquitectura del tejido óseo y la disminución de la densidad mineral ósea (DMO), lo que aumenta la fragilidad del hueso y el riesgo de fracturas.

2. Epidemiología

- Afecta a más de 200 millones de personas en el mundo.
- Se producen alrededor de 9 millones de fracturas por año.
- Se estima que para 2050, el 75% de las fracturas por fragilidad ocurrirán en países en vías de desarrollo como Asia y Latinoamérica.
- Es más frecuente en mujeres posmenopáusicas.

3. 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:
 - Cadera
 - Vértebras
 - Muñeca
 - Antebrazo
 - Húmero proximal

4. 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.
 - Resorción: CTX, NTX.

5. Tratamiento

Farmacológico:

- Bifosfonatos (1ª línea): alendronato, risedronato, ácido zoledrónico, ibandronato.
- Moduladores selectivos de receptores de estrógenos (SERM): raloxifeno.
- Péptidos de hormona paratiroidea: teriparatida y abaloparatida.
- Denosumab: anticuerpo monoclonal SC cada 6 meses.
- Calcitonina: uso limitado, tiene efecto analgésico en fracturas vertebrales agudas.

EPOC.

1. Definición

La EPOC es una enfermedad respiratoria crónica, progresiva y heterogénea caracterizada por síntomas respiratorios persistentes como disnea, tos, producción de esputo y exacerbaciones, asociados a alteraciones en las vías aéreas y los alvéolos que causan una obstrucción progresiva del flujo aéreo.

2. Epidemiología

- 3.ª causa de muerte global según la OMS.
- En 2019 causó 3.23 millones de muertes.
- La contaminación del aire representa casi el 50% del riesgo global.
- Contaminantes clave: partículas finas (PM), ozono, óxidos de nitrógeno y azufre, metales pesados.

3. Cuadro Clínico

- Disnea progresiva, empeora con el ejercicio.

- Tos crónica (≥ 3 meses durante 2 años consecutivos).
- Producción de esputo.
- Sibilancias recurrentes.
- Infecciones respiratorias frecuentes.
- Otros: opresión torácica, fatiga, pérdida de peso, anorexia.

4. Diagnóstico

- Espirometría postbroncodilatador:
 - 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).
 - Diferenciales con asma, cáncer, enfermedades cardiovasculares, etc.

5. Tratamiento

- Dejar de fumar: intervención más eficaz.
- Rehabilitación respiratoria: mejora tolerancia al ejercicio y calidad de vida.
- Oxigenoterapia: si $\text{PaO}_2 < 55$ mmHg o < 60 mmHg con signos de hipoxemia crónica.

Farmacológico:

- **Broncodilatadores:**
 - Agonistas β_2 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:**
 - Inhibidores de fosfodiesterasa (Roflumilast).
 - Antibióticos (azitromicina, eritromicina).
 - Mucolíticos (N-acetilcisteína, carbocisteína).

- Metilxantinas (teofilina).

INFECCIONES.

1. Definición

Las infecciones en adultos mayores representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en esta población. El envejecimiento se asocia a un declive del sistema inmunológico (inmunosenescencia), lo que incrementa la susceptibilidad a infecciones. Además, suelen presentar manifestaciones clínicas atípicas y un pronóstico menos favorable.

2. Epidemiología

- Alta incidencia en el paciente geriátrico:
 - Neumonía: 3 veces más frecuente.
 - Infecciones urinarias: 20 veces más frecuentes.
- Las infecciones más comunes incluyen:
 - Neumonía
 - Infecciones urinarias
 - Infecciones de piel y tejidos blandos
 - Tuberculosis
 - Sepsis
- Factores de riesgo:
 - Desnutrición
 - Inmunosenescencia
 - Presencia de prótesis o cirugías
 - Internamiento prolongado
 - Polifarmacia

3. Manifestaciones inespecíficas y atípicas:

- Fiebre ausente en hasta 30% de los casos.
- Letargo, pérdida de apetito, caídas, confusión mental.
- En infecciones específicas:
 - **Neumonía:** tos poco productiva, disnea, confusión.
 - **ITU:** escasos síntomas urinarios, alteración mental.
 - **Celulitis:** eritema, edema, induración, calor, dolor.

- **Tuberculosis:** fiebre, pérdida de peso y diaforesis menos evidentes.
- **Herpes zóster:** eritema en dermatoma → vesículas → costras.

4. 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).

5. 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.
- **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.

ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC) Y LESIÓN RENAL AGUDA.

1. Definición

- **Enfermedad Renal Crónica (ERC):** Daño renal progresivo asociado a reducción del filtrado glomerular ($<60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$) y/o albuminuria $\geq 30 \text{ mg/24h}$ por al menos 3 meses.
- **Lesión Renal Aguda (LRA):** Deterioro súbito de la función renal (días a semanas), con elevación de creatinina sérica y disminución del volumen urinario.

2. Epidemiología

- El envejecimiento incrementa el riesgo de ERC y LRA.
- El declive fisiológico de la función renal inicia desde los 30–40 años.
- Se estima una pérdida de 6,500 nefronas/año, alcanzando hasta el 50% de pérdida a los 70 años.
- La ERC puede predisponer a LRA sobrepuesta.

3. Cuadro Clínico

ERC:

- Frecuentemente asintomática en etapas tempranas.
- Puede manifestarse con fatiga, edema, hipertensión, anemia, desnutrición.

LRA:

- Síntomas atípicos en adultos mayores: delirium, caídas, incontinencia.
- Reducción en la diuresis, aumento de azoatos, alteraciones electrolíticas.

4. Diagnóstico

ERC:

- TFG estimada (TFGe): CKD-EPI, MDRD, BIS-1/BIS-2 (ancianos).
- Albuminuria:
 - A1: $<30 \text{ mg/24h}$
 - A2: $30\text{--}300 \text{ mg/24h}$
 - A3: $>300 \text{ mg/24h}$

LRA:

- **Clasificación AKIN:**
 - AKIN 1: \uparrow creatinina $>0.3 \text{ mg/dL}$ o diuresis $<0.5 \text{ mL/kg/h}$ por 6–12h
 - AKIN 2 y 3: progresiva elevación de creatinina y oliguria severa
- Evaluación:
 - Historia clínica y comorbilidades

- Biometría hemática, química sanguínea, electrolitos
- Uroanálisis y sedimento urinario
- USG renal para descartar obstrucción
- **FENa (Fracción excretada de sodio):**
 - <1% prerrenal
 - 2% renal/postrenal

5. Tratamiento

ERC:

- **Control de causa subyacente:** diabetes, hipertensión, glomerulopatías.
- **Medidas generales:**
 - Dieta balanceada (bajo potasio y sodio)
 - Actividad física
 - Ingesta de líquidos <1.5 L/día
 - Uso de IECAs/ARA II, inhibidores de SGLT2
 - Manejo de anemia, acidosis, hipercalemia

LRA:

- **Tratar causa subyacente:**
 - Hipovolemia: soluciones cristaloides/coloides
 - Obstrucción: valoración urológica
 - Nefrotoxicidad: retirar medicamentos
- **Manejo de complicaciones:**
 - Hipercalemia: resinas, sol polarizante
 - Acidosis metabólica: bicarbonato IV
 - Sobrecarga de volumen: diuréticos
 - TSR (Terapia Sustitutiva Renal) en casos graves.

SEPSIS EN EL ADULTO MAYOR.

1. Definición

La sepsis es una respuesta inflamatoria sistémica desregulada del huésped ante una infección, que lleva a disfunción orgánica potencialmente mortal. En el adulto mayor, los cambios fisiológicos, inmunológicos y metabólicos asociados con la edad aumentan la susceptibilidad y gravedad de la sepsis.

2. Epidemiología

Incidencia: 26.2 casos por cada 1,000 personas en mayores de 85 años.

100 veces mayor que en niños de 5 a 14 años.

- Agente más frecuente: **bacterias gramnegativas** (E. coli, Klebsiella).
- Infecciones más comunes:
 - Neumonía (más mortalidad)
 - Infecciones urinarias
 - Infecciones abdominales

Factores de riesgo:

- Envejecimiento inmunológico
- Comorbilidades crónicas (DM, EPOC, cáncer)
- Inmunosupresión
- Hospitalizaciones frecuentes
- Dispositivos médicos
- Nutrición deficiente
- Movilidad reducida

3. Cuadro Clínico

Presentación atípica en el adulto mayor:

- Fiebre puede estar ausente en 30–50% de los casos.
- Confusión o delirium
- Hipotermia
- Letargo, disuria, taquicardia, oliguria
- Deterioro funcional súbito

Marcadores diagnósticos:

- **SOFA ≥ 2** : disfunción orgánica
- **qSOFA ≥ 2** : FR ≥ 22 , PAS ≤ 100 mmHg, alteración mental
- **Procalcitonina (PCT)**, IL-6, TREM-1

4. Diagnóstico

Evaluación clínica: cambios agudos en estado mental, signos vitales, historial de comorbilidades.

- **Biomarcadores:**

- **Lactato sérico** elevado sugiere hipoperfusión tisular.
- PCT útil en vigilancia de respuesta a antibióticos.

Cultivos e identificación de patógeno.

5. Tratamiento

Manejo inicial:

- Administrar 30 mL/kg de cristaloides IV en 3h si hay hipoperfusión.
- Iniciar antibióticos de amplio espectro IV en la primera hora.
- Mantener PAM ≥ 65 mmHg (vasopresor de elección: norepinefrina).
- Control anatómico de la fuente de infección.

Consideraciones geriátricas:

Ajustar antibióticos por cambios en farmacocinética y farmacodinamia:

- ↓ vaciado gástrico
- ↓ masa muscular y aclaramiento de creatinina
- ↓ albúmina sérica
- ↑ volumen de distribución

Mayor riesgo de toxicidad renal/hepática.

Sedación mínima en pacientes ventilados para evitar delirium.

TRASTORNOS DE LA DEGLUCIÓN

Definición.

Trastornos que involucran una dificultad para tragar

Epidemiología.

- 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
- Deofluoroscopia
- Otros: Esofagoscopia, Manometría esofágica, USG, endoscopia

Tratamiento: En cuarto parámetros

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

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIÓN EN EL ADULTO.

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 específicas 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

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)

Evaluación antropométrica.

- Peso
- Talla
- Índice de masa corporal
- Circunferencia de pantorrilla
- Circunferencia braquial

Evaluación bioquímica.

- Albumina
- Prealbumina
- Colesterol
- Transferrina

Evaluación clínica.

- Inspección
- Palpación
- Percusión
- Auscultación