



Anan Villatoro Jiménez

Resumen

Geriatría

Sexto Semestre

C

Comitán de Domínguez, Chiapas a 05 de julio del 2025

BIBLIOGRAFIA

Medicina paliativa y cuidados continuos. Alejandra Palma B, Paulina Taboada R. Y Flavio Nervi O

Enfermedades tiroideas en el adulto mayor

Son alteraciones en la función, morfología o estructura de la glándula tiroides que se presentan en pacientes de edad avanzada (mayores de 60-65 años), incluyendo **hipotiroidismo**, **hipertiroidismo**, **nódulos tiroideos** y **cáncer de tiroides**.

Epidemiología

- El **hipotiroidismo** es la alteración tiroidea más frecuente en adultos mayores.
 - Prevalencia: 7–14 % en mayores de 60 años.
- El **hipertiroidismo** es menos común, pero con mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares en ancianos.
 - Prevalencia: 0.5–3 % en mayores de 60 años.
- Los **nódulos tiroideos** aumentan con la edad.
 - Hasta el 50 % de personas >60 años pueden tener nódulos en estudios ecográficos.
- El **cáncer de tiroides** es menos común, pero su comportamiento es más agresivo en este grupo.

Factores de riesgo

- Edad avanzada (>60 años)
- Sexo femenino
- Antecedente de patología tiroidea previa
- Historia familiar de enfermedad tiroidea
- Deficiencia o exceso de yodo
- Radiación cervical previa
- Enfermedades autoinmunes
- Uso de medicamentos: amiodarona, litio, interferón-alfa
- Síndromes genéticos (en cáncer de tiroides)

Clínica

En adultos mayores, los síntomas suelen ser **atípicos o menos evidentes**.

Hipotiroidismo:

- Fatiga
- Depresión
- Deterioro cognitivo
- Bradicardia
- Constipación
- Intolerancia al frío
- Piel seca
- Aumento de peso leve o inapetencia
- Mialgias, hipoacusia

Hipertiroidismo:

- Pérdida de peso sin explicación
- Palpitaciones
- Insomnio
- Temblor fino

- Taquiarritmias (fibrilación auricular)
- Intolerancia al calor
- Deterioro cognitivo (apatía o confusión)

Nódulos tiroideos:

- Generalmente asintomáticos
- Masa palpable en cuello
- Disfagia, disfonía (si es grande o maligno)

Escalas útiles

- **Escala de riesgo de malignidad de nódulos (TI-RADS):** Ecográfica
- **Clinical Frailty Scale:** Evalúa fragilidad para valorar riesgo quirúrgico o terapéutico
- **Mini-Mental State Examination (MMSE):** Detectar deterioro cognitivo asociado

Diagnóstico

1. **Historia clínica y exploración física**
2. **Pruebas de función tiroidea**
 - a. TSH (prueba inicial de elección)
 - b. T4 libre y T3 total si TSH alterada
3. **Anticuerpos antitiroideos** (anti-TPO, anti-tiroglobulina)
4. **Ecografía tiroidea**
5. **Gammagrafía tiroidea** (en hipertiroidismo)
6. **Punción-aspiración con aguja fina (PAAF)** de nódulos tiroideos sospechosos
7. **ECG** en hipertiroidismo (por riesgo de FA)

Tratamiento

Hipotiroidismo:

- **Levotiroxina:** iniciar con dosis bajas (12.5–25 mcg/día) y ajustar según TSH
- Monitorizar función tiroidea cada 6–8 semanas

Hipertiroidismo:

- **Betabloqueadores** (propranolol o atenolol)
- **Antitiroideos:** metimazol (preferido) o propiltiouracilo (si no se tolera el primero)
- **Yodo radiactivo:** en casos refractarios o no candidatos quirúrgicos
- **Cirugía:** tiroidectomía subtotal o total, según caso y riesgo quirúrgico

Nódulo tiroideo:

- Vigilancia ecográfica
- PAAF según criterios de riesgo (TI-RADS y tamaño)
- Tiroidectomía si sospecha de malignidad

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

Es una enfermedad respiratoria prevenible y tratable, caracterizada por una limitación persistente y progresiva del flujo aéreo, asociada a una respuesta inflamatoria crónica de las vías respiratorias y el parénquima pulmonar a partículas nocivas o gases, especialmente el humo de tabaco.

Incluye dos componentes:

- **Bronquitis crónica:** tos y expectoración durante al menos 3 meses en 2 años consecutivos.
- **Enfisema:** destrucción de las paredes alveolares, con aumento de los espacios aéreos distales.

Epidemiología

- Afecta a **300 millones de personas en el mundo**.
- **Tercera causa de muerte global**.
- Prevalencia mundial: 10–12 % en mayores de 40 años.
- Predomina en **hombres**, pero la brecha con las mujeres se ha reducido.
- Subdiagnosticada: se estima que hasta el **70 % de los casos no están diagnosticados**.

Factores de riesgo

Primarios:

- **Tabaquismo** (principal factor)
- Exposición ocupacional a polvo, productos químicos y gases
- Contaminación ambiental (intra y extradomiciliaria)

Otros:

- Infecciones respiratorias en la infancia
- Deficiencia de alfa-1 antitripsina (genético)
- Edad avanzada
- Sexo masculino (en algunas poblaciones)
- Nivel socioeconómico bajo

Clínica

Síntomas cardinales:

- Disnea progresiva y persistente (inicial con esfuerzo)
- Tos crónica
- Expectoración (habitualmente matutina)

Otros:

- Sibilancias
- Fatiga
- Pérdida de peso (en casos avanzados)
- Cianosis (en bronquitis crónica)
- Signos de hiperinflación torácica (tórax en tonel)
- Uso de músculos accesorios

Fenotipos clásicos:

- **"Azul abotagado"**: predominio de bronquitis crónica (cianosis, hipersecreción)
- **"Soplador rosado"**: predominio de enfisema (disnea, delgado, rosado)

Escalas útiles

- **CAT (COPD Assessment Test)**: valora impacto de síntomas en la calidad de vida.
- **mMRC (Modified Medical Research Council)**: mide grado de disnea.
- **BODE index**: pronóstico (Body Mass Index, Obstruction, Dyspnea, Exercise)
- **GOLD** (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease): clasifica gravedad según FEV1 post-broncodilatador y síntomas.

Diagnóstico

Confirmatorio:

Espirometría (prueba diagnóstica de elección)

- $FEV1/FVC < 0.70$ post-broncodilatador

Complementarias:

- Rx de tórax: signos de hiperinflación, bullas
- TC de tórax: enfisema, sobre todo en casos dudosos
- Oximetría de pulso y gasometría arterial: en exacerbaciones o enfermedad avanzada
- Alfa-1 antitripsina: en <45 años o no fumadores

Tratamiento

General:

- Suspender tabaquismo (lo más importante)
- Vacunación antigripal y antineumocócica
- Rehabilitación pulmonar
- Oxigenoterapia crónica domiciliaria (si $PaO_2 \leq 55$ mmHg)

Farmacológico:

- **Broncodilatadores**:
 - **SABA** (salbutamol) y **SAMA** (ipratropio): alivio rápido
 - **LAMA** (tiotropio) y **LABA** (salmeterol, formoterol): mantenimiento
- **Corticoides inhalados (ICS)**: en exacerbadores frecuentes o eosinofilia (>300 células/ μ l)
- **Terapia combinada**:

- LABA + LAMA (preferido en moderado-avanzado)
- LABA + ICS (si exacerbador con eosinofilia)
- **Corticoides sistémicos:** solo en exacerbaciones

Cirugía:

- Bullectomía o reducción de volumen pulmonar en enfisema avanzado
- Trasplante pulmonar en casos seleccionados

Trastornos de la deglución en adultos mayores (Disfagia)

Es la dificultad para trasladar alimentos, líquidos o saliva desde la boca hacia el estómago. Puede afectar cualquiera de las **fases de la deglución** (oral, faríngea o esofágica) y tiene alta prevalencia en adultos mayores, con riesgo de complicaciones como desnutrición, deshidratación y aspiración.

Epidemiología

- Afecta a **10–33 %** de los adultos mayores que viven en comunidad.
- En instituciones geriátricas o hospitales: hasta **60 %**.
- Muy frecuente en enfermedades neurológicas (ACV, Parkinson, demencias).
- Más común en mayores de **70 años**.

Factores de riesgo

- **Edad avanzada** (>70 años)
- Enfermedades neurológicas:
 - Accidente cerebrovascular (causa más frecuente)
 - Parkinson
 - Demencias
 - Esclerosis lateral amiotrófica
- Enfermedades estructurales:
 - Estenosis esofágica
 - Cáncer orofaríngeo o esofágico
- Enfermedades musculares (miopatías)
- Trastornos de la motilidad esofágica (acalasia)
- Medicamentos que reducen reflejos o tono muscular:
 - Benzodiacepinas
 - Antipsicóticos
 - Anticolinérgicos
- Alteraciones dentales o de prótesis mal ajustadas

Clínica

Síntomas orales:

- Babeo
- Dificultad para iniciar la deglución
- Masticación prolongada
- Residuo alimenticio en boca

Síntomas faríngeos:

- Tos al tragar
- Cambios en la voz (voz húmeda)
- Sensación de atoramiento
- Degluciones múltiples

Síntomas esofágicos:

- Disfagia a sólidos o líquidos
- Dolor torácico post-ingesta
- Regurgitación
- Pérdida de peso

Complicaciones:

- Aspiración
- Neumonía aspirativa
- Deshidratación
- Desnutrición



Escalas útiles

- **EAT-10**: cuestionario de detección rápida de disfagia.
- **GUSS (Gugging Swallowing Screen)**: evalúa riesgo de aspiración post-ACV.
- **FOIS (Functional Oral Intake Scale)**: mide nivel de ingesta oral funcional.
- **MASA (Mann Assessment of Swallowing Ability)**: valoración clínica en hospital.



Diagnóstico

1 Evaluación clínica:

- Historia detallada
- Exploración orofaríngea
- Pruebas de deglución con agua, puré y sólidos

2 Métodos complementarios:

- **Videofluoroscopia de deglución (VFD)** (gold standard): visualiza todas las fases.
- **Fibroendoscopia de deglución (FEES)**: útil en disfagia orofaríngea.
- Esófagograma con bario: en disfagia esofágica.
- Manometría esofágica: en trastornos motores.



Tratamiento

General:

- Corrección de causas reversibles
- Control de comorbilidades
- Educación a paciente y familia

Rehabilitación deglutoria:

- Ejercicios de fortalecimiento orofaríngeo
- Modificación de postura (chin tuck, rotación cervical)
- Maniobras compensatorias (supraglótica, Mendelsohn)

Adaptación dietética:

- Modificar textura: líquidos espesados, purés, dieta blanda
- Control de volumen y temperatura de alimentos

Medicamentos:

- Tratar reflujo gastroesofágico o acalasia si presentes
- Evitar fármacos depresores del SNC innecesarios

Vías alternativas de alimentación:

- **Sonda nasogástrica (SNG):** en disfagia aguda o transitoria
- **Gastrostomía endoscópica percutánea (PEG):** en disfagia prolongada (>4 semanas) o incurable

Infecciones en el adulto mayor

Definición

Son procesos infecciosos que afectan a personas mayores de 60–65 años, caracterizados por una mayor frecuencia, presentación clínica atípica, mayor riesgo de complicaciones y mortalidad. La inmunosenescencia y la coexistencia de comorbilidades contribuyen a su gravedad.

Epidemiología

- Representan la **principal causa de hospitalización** y una de las primeras causas de muerte en adultos mayores.
- Infecciones más frecuentes:
 - **Infecciones urinarias** (40–50 %)
 - **Neumonía** (20–30 %)
 - **Infecciones cutáneas** (10–15 %)
 - **Infecciones gastrointestinales y sepsis**
- Mortalidad por infecciones: hasta **2–5 veces mayor** que en adultos jóvenes.

Factores de riesgo

Generales:

- Edad avanzada (>65 años)
- Inmunosenescencia
- Polifarmacia

- Comorbilidades: diabetes, EPOC, insuficiencia renal, demencia
- Hospitalización prolongada
- Dispositivos invasivos: sondas vesicales, catéteres
- Desnutrición
- Institucionalización

Específicos:

- Disfagia → neumonía aspirativa
- Incontinencia urinaria → ITU
- Úlceras por presión → infecciones cutáneas
- Deterioro cognitivo → retraso en diagnóstico

Clínica

Características en adultos mayores:

- **Síntomas atípicos o ausentes**
- Presentaciones inespecíficas:
 - Deterioro funcional súbito
 - Caídas inexplicadas
 - Delirium
 - Anorexia
 - Debilidad o postración
 - Descompensación de enfermedad crónica

Por localización:

- **Neumonía:** disnea, tos leve o ausente, confusión
- **ITU:** fiebre baja o ausente, confusión, incontinencia, caída
- **Infecciones cutáneas:** enrojecimiento, úlceras, cambios en conciencia
- **Sepsis:** hipotermia o fiebre, taquicardia, hipotensión, delirium

Escalas útiles

- **qSOFA:** identifica riesgo de sepsis grave (alteración mental, FR ≥ 22 , PAS ≤ 100)
- **Confusion Assessment Method (CAM):** detecta delirium
- **Charlson Comorbidity Index:** valora carga de comorbilidad
- **Clinical Frailty Scale (CFS):** estima fragilidad y riesgo infeccioso

Diagnóstico

1 Evaluación clínica completa:

- Sospechar infección ante cualquier cambio agudo en estado basal
- Signos vitales y exploración dirigida por aparatos y sistemas

2 Estudios complementarios:

- Hemograma, PCR, procalcitonina
- Urocultivo ante sospecha de ITU
- Radiografía de tórax en disnea o tos

- Hemocultivos si fiebre o sospecha de sepsis
- Exudados, cultivos de heridas
- Gasometría arterial en infecciones respiratorias graves
- TAC o ecografía según localización

Tratamiento

General:

- Inicio precoz de antimicrobianos empíricos ajustados a localización, estado funcional y comorbilidades
- Corrección de factores predisponentes
- Hidratación, oxigenoterapia, nutrición adecuada
- Retiro o recambio de dispositivos invasivos innecesarios
- Prevención de complicaciones (tromboprofilaxis, control glucémico)

Por infección:

- **Neumonía:** ceftriaxona + macrólido o amoxicilina-clavulánico
- **ITU:** ciprofloxacino, amoxicilina-clavulánico o cefalosporinas
- **Infecciones cutáneas:** cloxacilina, clindamicina o cefazolina
- **Sepsis:** antibióticos de amplio espectro según foco (ej. piperacilina-tazobactam + vancomicina)

Prevención:

- Vacunación antigripal anual
- Vacuna antineumocócica (13-valente y 23-valente)
- Vacuna contra herpes zóster
- Higiene de manos, cuidados de sondas y catéteres

Sepsis en el adulto

Definición

La **sepsis** es una disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta desregulada del organismo frente a una infección.

♦ Según **Sepsis-3 (2016)**:

“Disfunción orgánica secundaria a una respuesta anómala frente a una infección, identificada clínicamente por un aumento de **≥2 puntos en la puntuación SOFA** con respecto al valor basal.”

Shock

séptico:

Subgrupo grave de sepsis con alteraciones circulatorias, celulares y metabólicas que aumentan significativamente la mortalidad, caracterizado por:

- Hipotensión refractaria a fluidos
- Requiere vasopresores para mantener PAM ≥ 65 mmHg
- Lactato sérico >2 mmol/L

Epidemiología

- Afecta a **49 millones de personas/año** en el mundo.
- Es responsable de **11 millones de muertes/año** (20 % de todas las muertes).
- Mortalidad hospitalaria:
 - **Sepsis**: 20–30 %
 - **Shock séptico**: 40–60 %
- Incidencia mayor en:
 - Mayores de 60 años
 - Pacientes inmunosuprimidos
 - Portadores de dispositivos invasivos

Factores de riesgo

- Edad avanzada (>60 años)
- Inmunosupresión: VIH, cáncer, uso de corticoides o inmunosupresores
- Diabetes mellitus
- Enfermedad renal o hepática crónica
- Dispositivos invasivos: sondas, catéteres, ventilación mecánica
- Cirugía reciente
- Hospitalización prolongada
- Uso previo de antibióticos de amplio espectro
- Sepsis previa

Clínica

Presentación inespecífica y variable, depende de la localización de la infección y respuesta sistémica:

Signos generales:

- Fiebre o hipotermia
- Taquicardia
- Taquipnea
- Hipotensión
- Oliguria
- Alteración del estado mental (delirium, obnubilación)
- Piel moteada o fría

Disfunción orgánica:

- Respiratoria: hipoxemia, insuficiencia respiratoria
- Cardiovascular: hipotensión, necesidad de vasopresores
- Renal: oliguria, creatinina elevada
- Neurológica: alteración de conciencia
- Hematológica: trombocitopenia, coagulopatía
- Metabólica: acidosis láctica, hiperglucemia

Escalas útiles

- **qSOFA** (Quick SOFA): para identificar pacientes con sospecha de sepsis grave en áreas generales:
 - FR ≥ 22 /min
 - PAS ≤ 100 mmHg
 - Alteración del estado mental (GCS < 15)
 ≥ 2 puntos: alto riesgo de mala evolución
- **SOFA** (Sequential Organ Failure Assessment): evalúa disfunción de 6 sistemas (respiratorio, coagulación, hepático, cardiovascular, neurológico y renal)
- **NEWS2 (National Early Warning Score 2)**: para detección precoz de deterioro clínico.

Diagnóstico

Criterios clínicos + laboratorio + confirmación de foco infeccioso

Laboratorio:

- Hemograma: leucocitosis o leucopenia, trombocitopenia
- PCR y procalcitonina: elevadas
- Gasometría arterial: acidosis láctica (> 2 mmol/L)
- Creatinina, bilirrubina, transaminasas
- Coagulación: INR, TTPa, dímero D

Microbiología:

- Hemocultivos (mínimo 2 tomas antes de antibióticos)
- Urocultivo, cultivo de esputo, exudados o líquidos según foco

Imagenología:

- Rx tórax, ecografía abdominal, TC de tórax-abdomen-pelvis según sospecha

Tratamiento

◆ Inmediato y protocolizado (primeras 3 horas — Bundle Surviving Sepsis Campaign):

1 Resucitación inicial

- Cristaloideos (solución salina o Ringer lactato) 30 ml/kg en la primera hora
- Vasopresores si hipotensión persiste (norepinefrina: vasopresor de elección)

2 Antibióticos empíricos

- Iniciar en la **primera hora tras sospecha**
- Antibióticos de amplio espectro según foco probable y factores locales de resistencia
 - Piperacilina-tazobactam
 - Meropenem o imipenem (en pacientes críticos)
 - Vancomicina si riesgo de Gram+ resistente

3 Control del foco

- Drenaje de abscesos
- Retiro de catéteres infectados
- Cirugía de control de foco si es necesario

Soporte orgánico

- Ventilación mecánica si insuficiencia respiratoria
- Diálisis en insuficiencia renal aguda grave
- Nutrición enteral precoz si posible

Osteoporosis

Definición

Enfermedad esquelética sistémica caracterizada por una **disminución de la masa ósea y deterioro de la microarquitectura del tejido óseo**, que conlleva a un aumento de la fragilidad ósea y, en consecuencia, del riesgo de fracturas.

♦ Se define densitométricamente cuando la **densidad mineral ósea (DMO)** está **2.5 desviaciones estándar (DE) por debajo** del valor promedio de adultos jóvenes sanos (T-score ≤ -2.5).

Epidemiología

- Afecta a **1 de cada 3 mujeres** y **1 de cada 5 hombres** mayores de 50 años.
- Mayor prevalencia en:
 - Mujeres postmenopáusicas
 - Adultos mayores
 - Personas institucionalizadas
- Se estima que a nivel mundial, ocurren más de **9 millones de fracturas osteoporóticas/año**.

Factores de riesgo

No modificables:

- Edad avanzada
- Sexo femenino
- Raza blanca o asiática
- Historia familiar de fractura por fragilidad

Modificables:

- Bajo peso o IMC <20
- Tabaquismo
- Consumo excesivo de alcohol
- Sedentarismo
- Deficiencia de vitamina D o calcio

- Inmovilización prolongada

Secundarios:

- Hipogonadismo
- Hipertiroidismo
- Síndrome de Cushing
- Artritis reumatoide
- Fármacos: glucocorticoides, inhibidores de aromatasa, anticoagulantes, anticonvulsivantes

Clínica

Forma

asintomática:

La mayoría de los casos no presentan síntomas hasta que ocurre una fractura.

Manifestaciones clínicas:

- Dolor lumbar o torácico por fracturas vertebrales
- Disminución de talla (>4 cm)
- Cifosis dorsal ("joroba de viuda")
- Fracturas por fragilidad:
 - Columna vertebral (fractura por aplastamiento)
 - Cadera (fémur proximal)
 - Radio distal (fractura de Colles)

Complicaciones:

- Inmovilidad
- Dolor crónico
- Dependencia funcional
- Mortalidad elevada post fractura de cadera

Escalas útiles

- **FRAX® (Fracture Risk Assessment Tool):**
Calcula riesgo de fractura a 10 años combinando factores clínicos con o sin DMO.
- **T-score:**
 - Normal: ≥ -1
 - Osteopenia: -1 a -2.4
 - Osteoporosis: ≤ -2.5
 - Osteoporosis severa: ≤ -2.5 + fractura por fragilidad
- **QFracture:**
Similar al FRAX, estimando riesgo de fractura en población europea.

Diagnóstico

Estudios de gabinete:

- **Densitometría ósea (DEXA o DXA):**
Gold standard para diagnóstico, en columna lumbar y cadera.

2 Estudios complementarios:

- Calcio sérico y urinario
- Vitamina D (25-OH-vitamina D)
- Fosfatasa alcalina
- Creatinina sérica
- TSH si se sospecha hipertiroidismo
- Estudios hormonales en hombres o mujeres premenopáusicas

3 Estudios imagenológicos:

- Radiografías de columna si dolor o pérdida de talla

Tratamiento

Medidas generales:

- Dieta adecuada en calcio (1000–1200 mg/día) y vitamina D (800–1000 UI/día)
- Ejercicio regular (resistencia, equilibrio y fuerza)
- Evitar alcohol y tabaco
- Prevención de caídas (modificar entorno)

Tratamiento

farmacológico:

♦ Indicado en:

- T-score $\leq$ -2.5
- Osteopenia con fractura por fragilidad
- FRAX con riesgo elevado (>20 % de fractura mayor u >3 % de cadera)

Fármacos de primera línea:

- **Bifosfonatos:**
Alendronato, risedronato, zoledronato
- **Denosumab:**
Anticuerpo monoclonal anti-RANKL (uso en intolerancia o contraindicación a bifosfonatos)
- **Terapias osteoformadoras (en osteoporosis severa):**
Teriparatida, abaloparatida