



Nombre del alumno: abril amely valdez maas

Nombre del tema: Resumen.

Parcial: 4.

Nombre de la materia: Geriatría.

Nombre del profesor: Dr. Carlos Manuel Hernández Santos.

Medicina Humana.

6to semestre.

Comitán de Domínguez Chiapas 03 de julio 2025.

Enfermedades tiroideas.

### **Hipotiroidismo**

Prevalencia: 5% tiene indicación de manejo farmacológico 20% tiene un seguimiento.

#### **Tipos:**

- Subclínico
- Primario.

#### **Subclínico.**

- Condición muy frecuente.
- Afecta + a mujeres.
- Prevalencia del 5 al 10% de las personas sin enfermedad de tiroides.
- Personas mayores.

#### **Clasificación.**

- Hipotiroidismo subclínico leve: TSH basal: 5 y 10 mUI/L (0.35-4.9 mUI/L). T4L normal (0,8- 1.33 ng/dL).
- Hipotiroidismo subclínico severo: TSH basal: 10 a 20 mUI/L (0.35- 4.9 mUI/L), T4L normales.

#### **Manejo:**

- Iniciallo en caso de presentar Anticuerpo Antiperoxidasa (AcTPO) positivos (>65UI/ml).
- Trastornos cognitivos  
depresión  
osteoporosis.
- complicaciones cardiovasculares

#### **hipotiroidismo primario.**

- Tiroiditis de Hashimoto.
- Tiroiditis crónica atrófica.
- Iatrogénica.
- Farmacológica.
- Déficit de yodo.
- Trastorno filtrativo.

#### **Clínica.**

- Astenia.
- Intolerancia al frío.
- Sequedad de la piel.
- Debilidad.

#### **Diagnostico.**

Se confirma por TSH mayor a 10 mU/L. T4 anormal inferior a 0.8 ng/dl (0,8-1,33 ng/dl).

- Buscar en Px asintomáticos mayores de 60 años.
- En personas con enfermedades autoinmunes.
- Anemia perniciosa.

#### **Tratamiento.**

- Levotiroxina sódica VO a dosis bajas de 4 a 6 semanas, hasta tener un TSH en la mitad inferior del rango normal.

#### **Hipertiroidismo.**

Situación clínica y bioquímica dada por el aumento de la producción de hormonas tiroideas, elevación T4, descenso de las concentraciones de TSH.

#### **Hipertiroidismo subclínico.**

- Etiologías exógenas: secundaria a medicamentos.
- Etiología endógena: nódulos tóxicos o patología autoinmune.

#### **Manifestaciones clínicas.**

1. Cansancio.
2. Pérdida de peso.
3. Confusión y agitación.

#### **Diagnostico.**

##### **Clínico:**

- elevación de la temperatura corporal
- afectación del SNC
- agitación
- letargia
- crisis convulsiva
- taquicardia
- falla cardiaca
- fibrilación auricular
- síntomas digestivos.

Pruebas complementarias: TSH suprimida, Niveles incrementados de T4L.

#### **Tratamiento.**

Yodo radioactivo o la cirugía metimazol a largo plazo (20 mg por cerca de 2 años).

#### **Tiroxicosis.**

La tirotoxicosis es una condición clínica causada por un exceso de hormonas tiroideas en el cuerpo, lo que genera un aumento anormal del metabolismo y una hiperestimulación del sistema nervioso simpático.

## **Epidemiología.**

- 40-60 años: Mayor prevalencia de Graves
- >70 años: Más frecuente bocio multinodular tóxico y adenomas.
- Características Clínicas
- Mayor parte es subclínica
- TSH discretamente disminuida
- Síntomas en adultos mayores:
- Menor expresión clínica
- Hallazgo más común: Alteración de frecuencia y ritmo cardíaco
- Otros: Falla cardíaca, oftalmopatía
- Complicaciones:
- Fibrilación auricular
- Osteoporosis y fracturas

## **Tratamiento: Objetivo:**

1. Proteger órganos de efectos
2. adrenérgicos con beta bloqueadores
3. Restaurar niveles normales de
4. hormona tiroidea.

## **Nódulos tiroideos.**

Pueden ser sólidos o quísticos.

La mayoría son benignos y asintomáticos, descubiertos de forma incidental durante un examen físico o estudios de imagen.

## **Epidemiología; Prevalencia**

Hasta 60% en hombres >80 años

Hasta 90% en mujeres ≥60 años.

## **Factores de riesgo.**

- Edad avanzada
- Sexo femenino
- Radiación cervical previa
- Tabaquismo y alcoholismo
- Ingesta de yodo
- Obesidad.

## **Diagnostico.**

- Estudios Iniciales según TSH
- TSH baja/suprimida:
- Solicitar gammagrafía tiroidea
- Valorar si el nódulo es hiperfuncionante (menos riesgo de malignidad)
- TSH elevada:
- Esperar normalización
- Realizar ecografía para evaluar características del nódulo.

### **Síndrome del eutiroides enfermo.**

Enfermedades intercurrentes que provocan concentraciones de T3 o T4 por debajo de los valores esperados, sin que exista hipotiroidismo o hipertiroidismo.

### **Cáncer de tiroides.**

Afección que puede presentarse en personas de todas las edades, su incidencia se incrementa con la edad, y es más comúnmente diagnosticado en adultos mayores. > 60 años, carcinoma papilar y el carcinoma folicular.

### **Diagnóstico.**

- ✓ Exploración física : Nódulos tiroideos o agrandamiento de la glándula
- ✓ Ultrasonido: Tamaño y características
- ✓ Biopsia por aspiración : Benigno o maligno
- ✓ Estudio de laboratorio: Niveles de hormonas y marcadores tumorales

### **Tratamiento.**

1. **cirugía:** extirpación total o parcial de la glándula tiroides.
2. **radioterapia:** en algunos casos se utiliza para eliminar cualquier tejido tiroideo residual.
3. **terapia de ablación con yodo radioactivo:** para destruir cualquier tejido tiroideo remanente o células cancerosas.
4. **hormonal sustitutiva.** Después de la cirugía algunos pacientes requieren hormonas tiroideas sintéticas para mantener los niveles hormonales adecuados

Epic.

### **DEFINICION**

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad crónico-degenerativa que se presenta en adultos mayores de 45 años y representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad.

- BRONQUITIS
- Enfisema.

### **bronquitis crónica**

Tipos:

- creciente inflamación y mucosidad (flema o esputo) en las vías respiratorias (vías aéreas). Hay obstrucción de las vías aéreas
- tos que produce mucosidad o flema la mayoría de los días, durante tres meses, dos años o más.
- edad: 40-45 años

clínica: [ABOTAGADO AZUL](#)

- ✚ roncus y sibilancia comunes disnea tardía e intermitente tos (predominante)expectoración abundante sibilancias frecuentes cianosis presente.

### **Soplador rosado.**

Enfermedad en la que se produce daño en las paredes de los sacos de aire(alveolos) del pulmón. Paredes de alveolos dañados pierden su elasticidad difícil expulsión de aire (no se vacían de forma eficaz) se atrapa más aire de lo normal.

clínica: **SOPLADOR ROSADO** apariencia: delgada disnea (predominante)tos: escasa o ausente sibilancias: ocasional tórax: en tonel expectoración: ausente.

### **Epidemiología.**

- ✚ Su prevalencia depende del país, la edad y el sexo, pero se aproxima a 10% en personas mayores de 40 años.
- ✚ Afecta más a hombres
- ✚ Ocupa el 4to lugar entre las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo.

### **Factores de riesgo.**

**Tabaco:** El tabaco contiene nicotina, ésta se evapora al encender el cigarrillo, se deposita en el pulmón, se absorbe y llega al cerebro. El daño producido en el pulmón está mediado por el alquitrán

•La inhalación del humo del tabaco es el principal factor de riesgo en los países desarrollados.

•El 27% de las muertes por esta enfermedad están relacionadas con el tabaco, aunque no todos los pacientes que fuman la desarrollan.

### **Factores genéticos:**

D eficiencia de la enzima alfa1-antitripsina (AAT) –Que es el inhibidor de proteasa más importante en el organismo humano. - Entre el 1 y el 2% (Desarrollan por esta causa) - La ausencia o deficiencia de la AAT conduce a un desequilibrio entre la elastasa y la actividad antielastasa, lo que provoca la destrucción progresiva e irreversible de tejido pulmonar y el posible desarrollo de la EPOC con enfisema de inicio temprano.

**Factores ambientales:** -La biomasa es la materia orgánica utilizada como fuente de energía proveniente de animales o vegetales y puede usarse como combustible. Los materiales más utilizados son: madera, ramas, hierbas secas , estiércol y carbón.

Humo de leña =El humo que emite la quema de biomasa contiene alrededor de 250 compuestos orgánicos como monóxido de carbono, amoníaco, ácido cianhídrico, formaldehído, óxidos de nitrógeno y azufre, etc.

### Diagnostico.

- ✓ PUNTOS CLAVE Dx de EPOC.
- ✓ Px con disnea
- ✓ Tos crónica
- ✓ Producción de esputo
- ✓ Antecedentes de infecciones recurrentes del tracto respiratorio inferior
- ✓ El **bronco dilatador (FEV1/FVC <0,7)**: Es obligatorio para establecer diagnóstico de ÉPOC.

### Espirometria: consideraciones diagnósticas.

Si los indicadores clínicos están presentes La presencia de múltiples indicadores aumenta la probabilidad de presencia de EPOC

1. Sibilancias recurrentes.
2. Tos crónica.
3. Historias de factores de riesgo Se pueden considerar pruebas de ejercicio o imágenes pulmonares en pacientes con EPOC con persistencia.

### Tratamiento.

Hasta la fecha no existe un tratamiento que detenga la enfermedad y el manejo es únicamente sintomático y con control exclusivo de las exacerbaciones que se puedan presentar.

Manejo para reducir las exacerbaciones.

1.- BRONCODILATADORES: LABAs ( $\beta 2$  agonistas de acción prolongada) Ejemplo; Salmeterol, Formoterol, Indacaterol.

- LAMAs (antimuscarínicos de acción prolongada) Ejemplo: Tiotropio, Glicopirronio --> disnea persistente.
- LABA + LAMA: Combinación útil en pacientes con síntomas graves y/o exacerbaciones frecuentes. Ejemplo: Umeclidinio/Vilanterol (Ellipta), Tiotropio/Olodaterol

2.- Corticoides inhalados (ICS): LABA + ICS Ejemplo: Salmeterol/Fluticasona, Formoterol/Budesonida → Pacientes con eosinofilia  $\geq 300$  células/ $\mu$ L e Historia de exacerbaciones frecuentes (>2 moderadas o 1 severa al año).

4. -Anti-infecciosos: Vacunas

- Influenza anual
  - Neumococo (PCV20 o secuencia PCV15 + PPSV23)
  - COVID-19 y otras según edad/comorbilidades Macrólidos (Ej.: Azitromicina)
- Riesgo de resistencia antibiótica, efectos ototóxicos o QT prolongado

5. Mucorreguladores N-acetil cisteína, Carbocisteína, Erdosteína Dosis típica (NAC): 600 mg 2 veces al día Indicaciones:

• Pacientes con producción crónica de esputo y exacerbaciones frecuentes • No es terapia estándar de primera línea, más usada en Europa.

6. Varios otros ➦ De utilidad general para todos los pacientes:

- Cese del tabaco: la intervención más efectiva
- Rehabilitación pulmonar: mejora calidad de vida, capacidad funcional
- Reducción de volumen pulmonar: en casos seleccionados con enfisema avanzado
- Vitamina D: en pacientes con deficiencia
- Medidas de protección: mascarillas, evitar contagios respiratorios, higiene de manos.

Trastornos de la deglución.

Es un término desarrollado a partir de las raíces griegas dis (dificultad) y phagia (deglución) que se utiliza para describir la presencia o dificultad en el proceso de deglución. Es un síntoma que expresa la existencia de una alteración orgánica o funcional en el trayecto que sigue el bolo alimenticio desde la boca hasta el estómago, aunque la presencia de trastornos psiquiátricos concomitantes pueden potenciarlo.

### **Epidemiología.**

Prevalencia:

- Afecta a todos los grupos de edad.
- Mas común en pacientes con edad avanzada.

Incidencia:

- Mayor del 33% en pacientes en la unidad de cuidados intensivos 66 % en pacientes con cuidados prolongados y el 30% en pacientes con infartos cerebrales.

### **Factores que modifican la deglución, independientemente de la edad.**

- ✓ Volumen: en general un volumen grande desencadena de forma más eficaz los mecanismos de deglución que uno pequeño.
- ✓ Viscosidad: los alimentos líquidos se degluten con mayor dificultad en pacientes con patología neurológica.
- ✓ Temperatura: los líquidos muy fríos desencadenan con más velocidad el cierre laríngeo que a temperatura ambiente, por tal motivo, el frío facilita la deglución.
- ✓ Postura: los cambios posturales modifican la estructura y disposición de las vías Aero digestivas, condicionando una mayor o menor facilidad para la deglución.

- ✓ Fármacos: algunas sustancias que actúan a distintos niveles y que produzcan alteraciones del nivel de consciencia, coordinación, alteraciones mor o sensitivas, pueden alterar la deglución

### **Complicaciones asociadas a la disfagia.**

Entre los efectos de la disfagia sobre el estado nutricional se incluyen:

- la ingesta dietética inadecuada.
- la pérdida de peso.
- el déficit de minerales y vitaminas.
- la desnutrición calórica-proteica.
- la deshidratación.
- la aspiración, el aumento de la mortalidad.
- las consecuencias psicosociales.

Los factores físicos que contribuyen la ingesta dietética inadecuada son: disminución del gusto, del olfato, del apetito y de la producción de saliva.

En cuanto a los factores psicológicos, los de mayor importancia son el miedo a la asfixia y la depresión.

### **Desventajas en trastorno de la deglución instalado.**

#### **Desnutrición**

- Disminuye la resistencia a las infecciones por alteración de la respuesta Inmune.
- Induce a la debilidad y alteración de conciencia
- Aumenta la probabilidad de aspiración
- Reduce la fuerza de la tos y limpieza mecánica de pulmones

#### **Deshidratación**

- Por el bajo flujo salival.
- Dependencia, aislamiento social y mayor carga de cuidados
- Necesidad en algunos casos de utilización de nutrición artificial

### **Entidades que pueden provocar disfagia.**

#### **Desórdenes neurológicos**

- Infarto cerebral.
- Hemorragia intracraneal.
- Demencias.
- Parkinson.
- Traumatismos craneocefálicos.

#### **Desordenes musculares**

- Miopatias inflamatorias
- Dermatomiositis.
- Amiloidosis.
- Miopatias sarcoides.

#### **Lesiones estructurales**

- Tiromegalias.
- Hiperostosis cervical.
- Divertículo de Zenker.
- Neoplasias.
- Acalasia.
- Bocio.

### **Medicamentos asociados a la disfagia.**

#### **Que dañan a la mucosa esofágica**

- Antibióticos
- Doxiciclina
- Tetraciclina
- Clindamicina
- Trimetoprim
- Aines

#### **En la deglución en fase orofaríngea**

- Benzodiazepinas
- Anticolinérgicos
- Antihipertensivos
- Antihistamínicos
- Corticoesteroides
- Neurolepticos
- Antiparkinsonianos
- Antidepresivos

**Evaluación clínica:** Se puede determinar hasta en un 80% en la historia clínica.

#### **Disfagia oral y faríngea**

- ❖ Tos y carraspeo al deglutir
- ❖ Dificultad para iniciar la deglución
- ❖ Regurgitación nasal
- ❖ Sensación de comida adherida en la garganta
- ❖ Incapacidad de succionar
- ❖ Sialorrea
- ❖ Vómitos
- ❖ Flemas
- ❖ Cambios en la voz

#### **Disfagia faríngea**

- ❖ Sensación de comida adherida en el pecho
- ❖ Regurgitación oral o laríngea
- ❖ Alimentos adheridos en la garganta o pecho
- ❖ Pérdida de peso
- ❖ Cambios en los alimentos
- ❖ Dolor en pecho

- ❖ Flemas
- ❖ Vomito

### **Diagnostico.**

Una de las pruebas más rápida y sencilla seria la del trago de agua o smithard con un 80%.

- Se hace que el Px tome varios sorbos de agua
- si hay tos, carraspeo o cambio de voz es un indicador de problemas en la deglución.
- Observar por 1 min.

### **Otras pruebas**

- Esofagoscopia
- Manometría esofágica
- Estudios de pH
- Endoscopia
- Ultrasonidos
- Monoflourografia

Gold estándar: Video fluoroscopia para evaluar el mecanismo deglutorio.

### **Tratamiento.**

El tratamiento va depender del dx.

El objetivo del tratamiento es reducir la aspiración, promover la habilidad para comer, deglutir y hablar, además de optimizar el estatus nutricional.

### **Lineamientos a seguir:**

- Modificar texturas de la dieta
- Modificar la posición corporal del px
- Ejercicios para fortalecer las zonas afectadas y evitar en medida la disfagia.
- Farmacoterapia.

Infecciones en el adulto mayor.

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%

**Infecciones más comunes:** neumonías adquiridas en comunidad, 20 veces más que las infecciones urinarias.

**Microorganismos:** bacterias piógenas, digestivas (diverticulitis), cardiovasculares (bactiremia y endocarditis), en piel y tejidos blandos.

**Otros problemas:** prótesis articulares, cadera y rodilla, px terapia antimicrobina de supresión indefinidamente.

### **Clinica.**

Fiebre: Signo cardinal en px joven 20-30% están ausente de las infecciones en el anciano.

Inespecíficas. Cídas, delirium, anorexia debilidad generalizada

Laboratorio: escasa utilidad, no es poco frecuente encontrar leucocitos normales y leucopenia, proteína C reactiva es un marcador de alta sensibilidad, pobre especificidad.

**Inmunosenescencia:** Disfunción del sistema inmunitario relacionado con el aumento de la edad y lleva a un mayor riesgo de infección.

Disminución global de número de células T como marcador. involución del timo en edad adulta no esta asociada con disminución de masa tímica, hay descenso en producción de células T alterando la activación, secreción y proliferación que tiene interglucina 2 sobre linfocitos, recuperando al sis. inmunológico al erradicar patógenos.

Disminución células B Inflammaging: estado de inflamación crónica de bajo grado, adultos mayores tienen concentraciones séricas aumentadas Interglucina 6, FNT, proteína C reactiva, retrasan resp. inmunológica.

**Desnutrición:** Principales factores de riesgo relacionado con deterioro de función inmunitaria, afecta a los ancianos en países subdesarrollados 3° edad: deficiencia calórica global, deficiencia proteínica, insuf. de micronutrientes o ambas, favorece a desarrollo de infecciones, conlleva un desgaste calórico.

### **Modificaciones anatómicas y fisiológicas que predisponen a una infección.**

- En el aparato respiratorio: la frecuencia de neumonía es mayor por la alteración en los mecanismos protectores de aspiración bronquial, por trastornos en la función de los cilios bronquiales, así como por una menor producción de ácido gástrico; todos estos factores contribuyen a una mayor aspiración y, por lo tanto, al desarrollo de neumonías.
- En el sistema urinario: los problemas obstructivos.

### **Infección como causa de envejecimiento.**

Relación causal entre los procesos infecciosos y el envejecimiento, es la destrucción directa del tejido por un microorganismo.

Este proceso es una afectación crónica con periodos de exacerbación e inactivación, se puede suponer que todo esto podría desempeñar una función importante en el proceso del envejecimiento.

Algunos agentes infecciosos como chlamydia pneumoniae, presentes en procesos crónico-degenerativos como la aterosclerosis que, además, se considera un marcador relacionado con frecuencia al envejecimiento.

### **Tratamiento.**

Farmacocinética: Px con problemas renales y hepáticos complicando la administración de fármacos. Distribución y cantidad de grasa aumentados. Concentración sérica de albúmina disminuida

Administración: Tx intravenoso es el más complicado, estudios demuestran mayor frecuencia de infecciones en catéteres en px 3° edad. Delirium o demencia: 50% px en unidad geriátrica

### **Infecciones específicas.**

**Tuberculosis:** En la actualidad es la infección más frecuente en el mundo, La mayor parte de los casos se debe a la reactivación de una infección adquirida en la juventud por el deterioro de la respuesta inmunitaria celular

Otros: desnutrición, DM y terapia esteroidea.

**Diagnóstico:** Sospecha clínica, ya que los signos y síntomas pueden ser atípicos Estos son: fiebre, pérdida de peso, diaforesis nocturna, esputo y hemoptisis.

**Tratamiento:** Antifímico no difiere en esta población, siendo necesario iniciar con 4 medicamentos: isoniazida, rifampicina, etambutol, pirazinamida.

TRATAMIENTOS CORTOS: parecen funcionar en el paciente geriátrico

**Herpes zoster:** Se transmite a través de:

- Secreciones respiratorias
- Contacto directo con lesiones cutáneas

La infección primaria causa varicela y después de este cuadro el virus se mantiene en un estado latente en los ganglios de los nervios craneales y espinales. Así pues se denomina HERPES ZOSTER

### **Diagnóstico.**

 CLINICO.

- ✚ Confirmatorio: Preparación de tzanck (raspar la lesión) se observa en el microscopio células gigantes.

### **Tratamiento.**

- ✚ Famciclovir
- ✚ Valaciclovir
- ✚ Aciclovir

### **Infecciones gastrointestinales.**

**Quinolonas:** Tienen buena actividad contra la mayor parte de los enteropatógenos siendo estos de primera elección.

- ciprofloxacino
- norfloxacino
- ofloxacino
- levofloxacino

Epidemiología de endocarditis infecciosa:

- uso más frecuente de los antibióticos
- emergencia de microorganismos resistentes.
- incremento en la implantación de dispositivos cardiovasculares.
- incremento por: estafilococo y enterococo. (- estreptococo).

### **Tratamiento.**

- Tan pronto se sospeche EI
- Necesario vigilar de forma estrecha las concentraciones séricas de los fármacos debido, el riesgo de toxicidad es mayor.
- No toleran estancias hospitalarias prolongadas.

### **Fiebre de origen oscuro en el paciente geriátrico.**

FOD Es un problema clínico importante en el adulto mayor. Factores geográficos y el nivel de desarrollo del país son factores que influyen en el espectro de enfermedades asociadas.

Entidades infecciosas que representan un reto diagnóstico en el adulto mayor como causa de FOD.

- ❖ Endocarditis
- ❖ VIH.
- ❖ Sepsis intraabdominal.

Sepsis: LOS ADULOS MAYORES tienen un riesgo elevado de contraer infecciones.

- Sistema inmunológico menos robusto
- Cambios diversos órganos
- Sistemas asociados a la edad.

**Diagnostico:** Manifestación atípica con síntomas inespecíficos. Ejem: sistema mental alterado síntomas característicos de infección son: letargo, taquipnea, pérdida de apetito, deshidratación, debilidad mareo, caídas e incontinencia. IVU.

### **Tratamiento.**

Selección y Dosificación Adecuada de ATB: Parámetros específicos para este grupo etario.

Sepsis.

La Sepsis, un síndrome de anomalías fisiológicas, patológicas y bioquímicas inducidas por infección, es un problema relevante de salud pública.

Es la principal causa de mortalidad y enfermedad crítica mundial. Si sobreviven: discapacidad física, psicológica y cognitiva a largo plazo.

Epidemiología: enfermos o alteraciones inmunológicas.

Factores de riesgo: enfermedades concomitantes, infecciones por la edad, retención urinaria, rupturas de la piel, úlceras, demencia, Pérdida de la coordinación.

### **Definiciones.**

**SIRS:** manifestaciones clínicas de la respuesta inflamatoria sistémica ocasionada por causas infecciosas y no infecciosas.

**Sepsis:** es la respuesta inflamatoria sistémica secundaria a infecciones con dos criterios de SIRS.

**Sepsis grave:** asociada a la disfunción orgánica hipoperfusión o hipotensión arterias ácido SIRS láctica y alteración del estado mental.

**Choque séptico:** hipotensión arterial sistémica inducida por sepsis asociada a hipoperfusión tisular.

**Sx de disfunción orgánica múltiple:** presencia de alteración en la funcionalidad orgánica en enfermos que la homeostasis no puede ser mantenida sin intervención.

**Cuadro clínico atípico:**

- ❖ Temperatura mayor a 38.8.
- ❖ Temperaturas orales superiores a 37.2.
- ❖ Temperaturas rectales repetidas superiores a 37.5.
- ❖ Aumento de la temperatura más de 1.1 C sobre la temperatura de referencia.
- ❖ Neumonía: confusión, caídas, disminución del estado funcional.

### **Diagnostico.**

- ✚ Radiografía: discapacidades físicas dificultan.
- ✚ PCR.

### **Diferencias pronosticas.**

En un estudio de 406 pacientes con sepsis la edad fue un factor de riesgo de mortalidad hospitalaria en el análisis mono variado, pero en el análisis multivariado no se observó.

Con el aumento de los costos de atención de salud y recursos limitados, la edad debe ser utilizado como criterio de racionamiento.

### **Manejo de la sepsis en Px ancianos.**

#### **Organismos resistentes por:**

- ❖ Cuerpos extraños
- ❖ Hospitalizaciones recientes
- ❖ Exposición reciente a Antibioticos
- ❖ Residir en un centro de cuidado a largo plazo
- ❖ Condiciones comórbidas
- ❖ Colonización previa con un MDRO.

#### **Ajuste de dosis para evitar a la toxicidad:**

- ❖ Vancomicina
- ❖ Tombramicina.
- ❖ Meropenes

#### **Sedación y delirium:**

- ❖ Campaña sobrevivir a la sepsis:
- ❖ Sedación continua o intermitente se minimice enpx con sepsis ventilados mecánicamente dirigidos a puntos finales de valoración específico
- ❖ Minimizar el uso de benzodiazepinas.

Osteoporosis.

Enfermedad sistémica y progresiva del esqueleto, caracterizada por masa ósea baja y deterioro de la microarquitectura del tejido óseo, con el consecuente incremento de fragilidad ósea y susceptibilidad de fracturas.

### **Clasificación:**

- Primarias; No hay ninguna enfermedad a la que se le atribuya la pérdida del hueso. La más frecuente Osteoporosis posmenopáusica (Tipo I), Osteoporosis senil (Tipo II).
- Secundaria: Enfermedades endocrinológicas, Enfermedades gastrointestinales, Trastornos genéticos, Trastornos hematológicos, Enfermedades reumáticas, Medicamentos, Otros.

### **Epidemiología.**

Afecta a más de 200 millones de individuos en el mundo y causa casi 9 millones de fracturas por año.

Cualquier hueso puede sufrir una fx, pero con mayor frecuencia son la cadera, vértebras, húmero proximal y muñeca. Fractura de cadera: 2:3 mujeres por hombres, nivel socioeconómico >50 años: 1/12 mujeres 1/20 hombres.

### **Fracturas vertebrales.**

No se encuentran bien caracterizadas como las fracturas de cadera Diagnosticadas clínicamente 10% requieren hospitalización.

Entre 50 a 60 años A partir de la sexta década + frecuente en mujeres >50 años en mujeres blancas es de 16% comparada con el 5% en los hombres blancos.

### **Fractura de antebrazo.**

Frecuente en mujeres peri menopáusicas Entre la 5ta y 6ta década Mayor frecuencia en blancos y menor frecuencia en asiáticos y negros.

### **Diagnostico.**

#### **Historia clínica.**

En la historia clínica se busca factores de riesgo:

- 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, hipatias y síntomas tiroideos
- Administración de fármacos.

### **Densitometria ósea.**

- Estudio especial de rayos X que mide la densidad de los huesos.
- Estándar de oro.
- Mide densidad mineral ósea.
- Escasa exposición a radiación.

## **Tratamiento.**

El objetivo del tratamiento en osteoporosis es la reducción del riesgo de fracturas asociadas a fragilidad ósea.

1. Corrección de deficiencias visuales, auditivas, o ambas.
2. Reducción de los riesgos de caída inducidas por fármacos.
3. Entrenamiento de estabilidad muscular y balance.
4. Suspensión del tabaquismo y alcoholismo.
5. Aporte nutrimental adecuado: proteínas, calcio y vitamina D.

Suplementaciones básicas Vitamina D en dosis mayores de 800 UI al día en combinación con ingesta de Calcio entre 700 a 1200 mg al día.

- Esta combinación más el tratamiento antirresortivo disminuye el riesgo de hiperparatiroidismo secundario, hipomagnesemia y otros desordenes metabólicos óseos.

Antirresortivos Bifosfonatos: Se unen a sitios de resorción activa e impiden la unión de los osteoclastos y producción de protones para su activación, además de inducir apoptosis.

- Alendronato: 10 mg cada 24 hrs o 70 mg semanal. Indicado en osteoporosis posmenopáusica y en hombres e inducida por glucocorticoides.
- Risendronato: 35 mg semanal Efecto similar al alendronato.
- Ácido zoledronico: 5mg para infusión intravenosa una vez al año mujeres/hombres con uso crónico de glucocorticoides.
- Ibandronato: 150 mg vo una vez al mes o aplicación intravenosa de 3 mg cada 3 meses.

Lesión renal aguda y enfermedad renal crónica.

Es una condición clínica caracterizada por un deterioro rápido y potencialmente reversible de la función renal, lo que provoca: Acumulación de productos de desecho en sangre.

- Alteraciones en el equilibrio de líquidos, electrolitos y ácido-base. Disminución en la producción de orina.

## **Epidemiología.**

Se estima que hay una incidencia de entre 300 y 500 casos de AKI por cada 100000 habitantes por año en adultos, en países desarrollados.

Entre el 35% y 57% de los pacientes ingresados a UCI desarrollan AKI.

## **Factores de riesgo.**

Los factores de riesgo más comunes en el adulto son: antecedentes de ERC, HTA Y DM.

## **Etiología.**

Causas más comunes y porcentajes:

- Hipovolemia (40-60%).
- Sepsis (30-50%).
- Fármacos nefrotóxicos (15-25%).
- Obstrucción urinaria (5-10%).
- Genes afectados (en ciertos casos): Apol1: mayor susceptibilidad en pacientes afrodescendientes.

## **Clínica.**

La clínica presentada por los pacientes con AKI pueden ser inespecíficas.

1. Oliguria menor a 400ml/día.
2. Anuria menor a 100 ml/día.
3. Hematuria o cambios en el color de la orina.
4. Confusión (uremia).
5. Dolor lumbar o renal.

## **Diagnostico.**

Historia clínica detallada

- Exploración física minuciosa: Datos clínicos que orienten a hipervolemia, tales como edema agudo de pulmón, escarcha urémica.
- Pruebas diagnósticas complementarias de forma
- Hematología: ante presencia de anemia normocítica-normocromica permite orientar enfermedad renal crónica., Gasometría arterial: puede evidenciarse acidosis.
- Según las guías KDIGO hasta el 70% de los pacientes llegan a desarrollar necrosis tubular aguda por lo que existen parámetros para diferenciarla de la falla prerrenal.

## **Tratamiento.**

Limitar el uso de agentes nefrotóxicos durante el curso de enfermedades agudas (aminoglucosidos, anfotericina B, AINES).

- ✓ Reducir el empleo de medios de contraste para evitar akl secundaria a estos, que se define como un aumento de la creatinina sérica (Crs) de 0.5 mg/dl o un aumento del 25%

Uso de solución salina al 0.9% a una velocidad de infusión de 1.0 a 1.5 ml/kg/h.

- ✓ Hipercalemia: en casos de  $K \geq 6.5$  mEq/L se recomienda el uso de: Solución polarizante a base de insulina Solución glucosada, El uso de resinas de intercambio iónico: Poliestireno sulfonato cálcico Patiomer Ciclosilicato sódico de zirconio, o el uso de agonistas-2 y diuréticos de asa. En hipercalemia grave sin respuesta a tratamiento o en pacientes anúricos también puede contemplarse iniciar TSR.

## **ENFERMEDAD RENAL CRONICA.**

**Epidemiología.** estudios poblacionales a principios del siglo XXI demuestran que la mitad de la población mayor de 60 años cumple criterios para el Dx de ERC avanzada son el grupo de 65 a 74 años y el de más de 75. en MEXICO la carga de ERC descritas por años de vida perdidos ha incrementado alrededor de 640% entre 1990 y 2019 en personas mayores de 60 años.

condición síndrome consecuencia al daño ocasionado a otras patologías: diabetes mellitus tipo II HA sistémica uropatías obstructiva.

### **Diagnostico.**

- ✓ Estudio de imagen/ confirmatorio 1era elección: ecografía abdominal
- ✓ 2da elección: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (cpre) = dx + terapéutica
- ✓ otros: - colangiopancreatografía por resonancia magnética (cprm) → útil para cálculos biliares comun. - tomografía computarizada (tc)-

### **Tratamiento.**

1era LINEA: CPRE Consiste en la inserción de un endoscopio a través del tracto digestivo hasta el duodeno, donde se localiza el conducto biliar común. Se realiza una esfinteroplastia para facilitar la extracción de los cálculos mediante canastillas o balón extractor.

2da LINEA: tratamiento Quirúrgico: Colecistectomía Laparoscópica Indicaciones: En pacientes con coledocolitiasis y colelitiasis asociada, o cuando la CPRE no ha sido exitosa. Procedimiento: Extracción de la vesícula biliar mediante cirugía laparoscópica.

Evaluación del estado nutricional.

En Mexico Como en la mayoría de otros países del mundo, se vive un envejecimiento de manera que múltiples implicaciones biopsicosociales han sido descritas durante la etapa de la vejez y la pérdida de la capacidad de alimentación es una de las causas con mayor impacto en la calidad de Vida.

El estado nutricional se ve influenciado por el deterioro de sus capacidades funcionales:

- Polifarmacia.
- Situación socioeconómica.

Si el adulto mayor tiene funcionalidad limitada tendrá dificultades para alimentarse.

Durante la vejez el apetito y la calidad de Alimentos ↓ debido a ingesta de alimentos con ↓ valor nutricional y energéticos.

- Proporcionar dietas cuidadosa y suficiente, completa, con equilibrio nutricional, variada y atractiva.

### **Epidemiología.**

- A nivel mundial, la prevalencia de mal nutrición en la persona mayor varía entre 23 y 60%
- En México fue de 32.1% en personas institucionalizadas.
- 14% en centros de día
- 3.5% en adultos mayores independientemente de la comunidad
- 6.8% de los adultos mayores de 80 años tiene un imc menor a 18.5.

### **Importancia de la detección mediante la evaluación nutricional.**

- Debe formar parte de los exámenes habituales
- Paso 1: detección del riesgo de desnutrición a través de pruebas de tamizaje disponibles que están validadas y estandarizadas
- Paso 2: realización de la evaluación que permita el diagnóstico del estado de desnutrición.

### **Consenso GLIM.**

- Ingesta reducida de alimentos y anorexia
- Pérdida de peso involuntaria
- Masa magra, libre de grasa y muscular, así como su relación con fuerza/debilidad
- Enfermedades e inflamación
- Bajo IMC y bajo peso.

### **Métodos para evaluar el estado nutricional.**

## 1. El tamizaje nutricional.

- + Se centra en los:
- + -cambios de peso,
- + -composición corporal,
- + -estado físico o funcional,
- + -presencia de enfermedades o comorbilidades.
- + -medicación
- + -ingesta dietaría
- + -situación psicosocial y económica

Sin embargo, no hay uno que evalúe todas estas cosas entonces se opta por utilizar varias herramientas. El más utilizado se conoce como mini nutricional assessment.

### **Procedimientos de la evaluación nutricional.**

- ❖ Historia clínica nutricional: Para saber si tiene factores de riesgo o algún medicamento.
- ❖ Evaluación antropométrica: peso: pérdida de peso involuntaria, disminuir el 10% en seis meses es indicador de desnutrición, talla e IMC.
- ❖ Evaluación química: Albumina: menores a 3.5g/dl se considera, lo que es un predictor de mortalidad.

### **Pre-albumina.**

Proteína producida por el hígado. Vida media corta de 2 días. La disminución <15 mg/dl = mayor riesgo de empeorar.

causa de su disminución:

- Inflamaciones
- Infecciones
- Traumas
- Insuficiencia hepática
- Sx nefrótico.

### **Colesterol.**

- Sus. Cerosa en la sangre.
- Marcador tardío.
- <160 mg/dl relacionado a mayor morbimortalidad.

### **Transferrina.**

- Proteína principal de la sangre, tiene como función unir y transportar hierro.
- Vida media de 8 a 10 días.

- <180 mg/dl = valores para desnutrición.
- Método CONUT.