



Universidad del sureste
Campus Comitán
Licenciatura en Medicina Humana

Resumen de unidad
Cristel alcalá ochoa
6 “B”

Gediatria
Dr. Romeo Suarez Martínez

Farmacología

e iatrogenia

→ Cerca de 80% de los ancianos padece alguna enfermedad crónica; El número de fármacos que toman los ancianos que viven en la comunidad oscila entre 2 y 4 personas y día, mientras en el medio residencial es de 3,5 y en el hospital 4,8.

→ Más de 30% no cumplen la pauta del tratamiento.

Alt. farmacocinéticas

1 Cambios fisiológicos

- ↓ fuerza muscular y cap. aeróbica.
- Inestabilidad vasomotora ↓
- Sensibilidad de barorreceptores y ↓ del agua total.
- ↓ Densidad ósea: desmineralización
- ↓ Ventilación
- ↓ sensorial
- Alt. de la sed y alimentación
- Fragilidad cutánea
- ↑ incontinencia urinaria

1 Hospitalización y reposo en cama.

- Inmovilidad
- ↓ Vol. plasmático
- ↑ aceleración de la pérdida ósea
- ↑ del volumen residual
- ↓ audición, no gafas, aislamiento.
- Dietas
- Inmovilización
- Sujeción, barreras

2 Efectos primarios

- Caídas
- Síncope
- ↑ Riesgo de fracturas
- ↓ PO₂
- Delirium
- Deshidratación y desnutrición.
- UPP
- Incontinencia fecal.

2 Efectos secundarios

- Dependencia
- Caída, fracturas
- Fracturas
- Delirium
- Restricciones físicas y químicas
- ↓ Vol. plasmático, SNG, Asp.
- Infección
- Cateter, rechazo familiar

Reacción adversa a medicamentos (RAM)

prevalencia

- Ancianos 30%
- Entorno hospitalario 1.5 - 35%

Factores de riesgo

- Biológicos: Edad, sexo, raza, bajo peso corporal, disminución de la reserva corporal.
- Farmacológicos: Alt. farmacocinéticas, farmacodinámicas, polifarmacia, tipo de tx, sobredosis, falta de ajuste al tx, interacción de fármacos
- Psicosociales: Falta de adherencia de tx, tomas erróneas, automedicación.
- Patológicos: Enf. previas y gravedad, antecedentes de reacciones adversas.

La RAM puede ser debida por diferentes Mecanismos.

- Concentraciones anormales del fármaco ↑ con el receptor, como consecuencia de alt. farmacocinéticas
- Alteración en la relación dosis - Respuesta, por sensibilidad incrementada hacia el receptor.
- Uso simultáneo de fármacos.
- Reacción citotóxica
- Mecanismos inmanejables

Características clínicas

- Inestabilidad
- Caídas
- Depresión
- Sx confusional Agudo
- Extrapiramidalismo
- Incontinencia fecal
- Alt de la memoria
- Estreñimiento/Diarea
- Lesiones dermatológicas

Farmacos más relacionados
a RAM

→ Digoxina, aminoglicosidos
anticoagulantes, Insulina,
Corticoides, AINES y
Benzodiazepinas.

Falta de adherencia al tratamiento.

30-50% de las personas mayores no siguen
adecuadamente su tratamiento.

↳ por dificultad para comprender el tx. det.
Cognitivo, déficit sensorial, y la edad
son consecuencias del envejecimiento.

Iatrogenia hospitalaria

• El 40% de las estancias hospitalarias corresponde
a ancianos, en caso de personas mayores de 80a.

Característica de los px que presentan mayor iatrogenia:

- edad avanzada
- Polimedicación
- Ingreso hospitalario prolongado
- Dependencia funcional previa.

→ El deterioro funcional durante la hospitalización
depende de:

- reservas fisiológicas
- Enfermedad causante de ingreso
- proceso de atención hospitalaria

Excreción renal ° Ajuste - Dosis

→ $CrCl = (140 - edad) \times \text{peso ideal} / 72 \times Cr \text{ serica } (\times 0.85 \text{ en m})$

Trastornos del Sueño

Factores que causan alteración del sueño en el anciano:

- Envejecimiento
- Enfermedades
- Psicosociales
- Muerte de algún familiar
- Jubilación
- Alt. del ritmo circadiano

Etapas del Sueño

- REM: MOV episódico de los ojos, atonía muscular
- NO REM: Estadio 1 y 2 constituye el sueño ligero, estadios 3 y 4 se denomina el sueño prof. o de ondas lentas.
- Envejecimiento: ↑ estadio 1, ↓ estadio 3 y 4
↓ 2% AM cada día

Características Fisiológicas

Ciclos: 90 a 120 min, el periodo se divide de 4-6 ciclos
el inicio del sueño se da en el estadio 1 NO REM.

Fisiopatología

↳ Neuronas hipocretinas son inhibidas por descargas gabaérgicas y de galamina
2, 3, 4 no REM.

Insomnio → Cualquier sintoma para describir cualquier dificultad para iniciar o conservar el sueño.

Alteraciones
Durante el día

↳ Fatiga, déficit de atención, disfunción social o laboral, irritabilidad, ira.

Factores predisponentes

- La edad
- Sexo femenino
- Enf. Concomitantes
- ↓ nivel socioeconómico
- Fac. Genéticos.

Tipo de Insomnio

Transitorio ° Cualquier persona

Cronico ° predisposición de base con ansiedad o depresión, aumento de la act. metabólica, aumento de la act. beta.

Aumento de °

- Tem. Corporal
- Cortisol urinario
- Secret. adrenalina
- 4 niveles de ACTH.

Est. exp. Insomnio es una mref. de hiperactividad y manifestación diurnas son las causas de Insomnio.

Clasificación

Etiológico

- primaria ° si no se id causa aparente
- secundaria ° Cuadro clínico.

Tiempo

- Agudo-transitorio ° días a semanas
- Cronico ° > a 1 mes

Por momento de la noche

- Conciliación ° dificultad para iniciar el sueño > 30m
- Mantenimiento ° Dificultad para mantener el sueño > 30m
- Despertar precoz ° Despertar 2h antes de lo habitual y menos de 6h de sueño.

Causas

- Salud
- Fact. sociales
- problemas ambientales
- Farmacos.

Evaluación Clínica

- Anamnesis detallado
- Estudios Complementarios (Polisomnografía)

Tratamiento

- No farmacológicas
 - ↳ medicas de limpieza, terapia psicoconductual.
- Farmacológicas
 - ↳ < 4 semanas de forma intermitente
 - ↳ Max 3 veces/semana.
 - ↳ Agonistas de receptor de benzodiazepinas de vida media.
 - ↳ Dependencia, insomnio de rebote
 - ↳ la amnesia anterograda.

Medidas farmacológicas

↳ No responde a terapia cognitivo-conductuales

Insomnio de Conciliación

↳ Zolpidem y Zaleplon.

Insomnio de mantenimiento

- Benzodiazepinas de acción intermedia y en dado caso alprazolam.

Insomnio hospitalario

- Intrínsecas ° enfermedades, fármacos, medicamentos y de alcohol.
- Extrínsecas ° Medio hospitalario por si solo, actividades del cuidado del px, luz, ruido, monitores, otros px.

↳ hipnóticos de media vida

↳ Si son sumamente necesarios.

→ Help me Sleep

Síndrome de Apnea - hipopnea del sueño SAHS.

Estado de somnolencia excesiva, trastornos cognitivo conductuales respiratorios, cardíacos, metabó. e inflamatorios, secundarios a episodios repetidos de obstrucción de la vía aérea superior (VAS) durante el sueño.

Factores de riesgo

edad
Sexo masculino
IMC ↑

Apnea ° Cese del flujo aéreo durante al menos 10 s.

hipopnea ° Reducción del flujo >10 s y una disminución del flujo aéreo >30%.

Fisiopatología

origen multifactorial, fac. Genéticos, anatómicos funcionales y ambientales.

El Colapso de la vía aérea

↳ Desequilibrio de fuerzas en las que tienden a cerrarse y las que se mantienen abiertas.

↳ Alcohol, tabaco, psicofarmacos, decubito sup.

Triada

- Rincopatía Crónica
- Apneas presenciadas
- Hipersomnia diurnas

Diagnostico

- polisomnografía conv. PDA.
- Electroencefalograma
- Electrocardiograma.
- poligrafía Respiratoria

MALNUTRICION

Alteración de la composición y función corporal consecuencia la deficiencia, exceso o desequilibrio del aporte de energía.

Clasificación

Proteica (Kwashiorkor): Destrucción de estrés que provoca la disminución del aporte proteico.

Destrucción Calórica (Marasmo): Pérdida prolongada de energía y nutrientes con disminución de peso.

Mixta: Mezcla las características de los dos anteriores (proteico, calórico).

Factores de riesgo

- Cambios asociados al envejecimiento
- Deterioro funcional
- Deterioro Cognitivo
- Polipatología y polifarmacia
- Depresión
- Fact. Sociales
- Iatrogenia.

Valoración Nutricional

Detectar los factores de riesgo

Escala: Mini Nutritional Assessment.

- 11 o más: Normal
- 10 o menos: posible malnutrición
- Nutritional Risk screening
- Malnutrición Universal screening tool

Valoración Antropométrica

Peso: $< 2\%$ peso semanal \rightarrow Malnutrición

Talla: $< 1\text{cm}$ por cada año a partir de los 60a

Índice de Masa Corporal

- IMC < 16 nutrición severa
- IMC 16-17 N. Moderada
- IMC: 17-18.5 N. Leve
- IMC: 18.5-22 p. insuficiente
- IMC: 22-28 p. Normal.

Pliegues Cutáneos

Compartimento adiposo

Perímetro

Se mide con cinta métrica el perímetro del brazo no dominante.

Diagnóstico

Id los factores de riesgo mediante la historia clínica
Id tipo de Gravedad

Requerimientos

2-3% cada década

Rec. Sono: 20 kcal / kg / día

Enfermo: 30 kcal / kg / día

Malnutrido: 30-38 kcal / kg / día

- Proteína: 1.5 kg / día
- Grasa: 20-35%
- Carbo: 130 g / día
- Fibra: 30 g / día

Hidratación: \downarrow sensación de SED. \rightarrow \uparrow riesgo de deshidratación. Ingesta mínima de líquidos 20-45 ml / kg / día.

Sincope

en el
Anciano.

presincope :

- Signos y síntomas que proceden a la pérdida de la conciencia la cual no se llega a producir. No supera los 20s.

Epidemiología

- 6^{ta} causa de hospitalización en AMI > 65a
- 1er sincope 10-30a
- Otro 65a

Etiología

- hipotensión ortostática
- El sincope reflejo
- Varones de edad avanzada
- Arritmias Cardíacas
- La etiología puede ser mixta.

Clasificación

reflejo o neuromediado

- Vasovagal
- Hipersensibilidad
- Enf. del seno cardíaco
- Situacional

← simpático
vías eferentes
→ parasimpático

Ortostático 20%

- Falla autonómica primaria
- Falla autonómica secundaria
- Fármacos
- Depleción volumen

Cardíaco

- Arritmico
- Estructural

Diagnostico

historia clinica detallada

Farmacos

Sintomas psicomaticos

Circunstancias o acompañantes al episodio.

Exploración física.

Incontinencia

↳ No forma parte del envejecimiento normal.
Af. el estado físico (infecciones, úlceras, caídas)

Incontinencia

- pérdida involuntaria de orina, toda queja de pérdida involuntaria.
- ↑ Fcte en mujeres >80a

Fisiopatología

- SN y vías urinarias: de una buena situación física, cognitiva, y psicológica y un entorno adecuado.

Micción Normal: 2 fases.

- llenado y vaciado regulado por el SNS y SNP, somático controlados → Cerebro y el tronco cerebral.

En la fase de llenado

- El tono simpático cierra el esfínter interno vesical → relajamiento de la copa vesical.
- Al inhibir el parasimpático → La inervación somática cierra el esfínter externo vesical y mantiene el tono de la musculatura pélvica.

Clasificación

- Duración
- Transitoria
- Establecida

- Acronimo: Delirium, retención o restricción del movimiento.
- Diapers: pañales.

Urgencia

Micción > 8 v/día

pérdida involuntaria de orina inmediata o simultánea.
↳ sensación urgente de vaciar la vejiga.
↳ Micción imperiosa.

Factor de riesgo

Neurólogicos

- Esclerosis múltiple
- EVC
- Enf. parkinson
- Enf. Alzheimer
- Diabetes
- Alt. medular.

Secundaria

- Alteraciones del urotelio
- Vesical:
 - Infecciones (Inflamatorias) (Cistitis)
 - Neoplasias (Carcinomas)
 - Irritativas (Litiasis)

Secundarias a obstrucción

- Idiopática

UI de esfuerzo o estrés

perdida involuntaria por aumento de presión abdominal sin contracción vesical.

- Toset
- Reir
- Levantar peso
- Al ejercitarse

- se produce una incapacidad cerrado el esfínter de la uretra.

Etiología

- multifactorial
- parto vaginal
- Cirugía pélvica
- Debilidad cognética

IU por rebosamiento o paradójico

→ por procesos obstructivos en el tramo urinario con alteración de la contractilidad vesical.

- Síntomas irritativos
- obstructivo
- Dificultad al orinar
- Acteo postmiccional.

Neurológico

- Destrucción areflexico como consecuencia de lesión medular o pélvica.

Diagnostico

Historia clínica minuciosa

Tomando en cuenta %

- Frecuencia: Normal 4-7 micciones al día
- >8 anormal

Valorar ingesta de líquidos.

- Nicturia: > 2 o + veces anormal

- Incontinencia: si es de esfuerzo, urgencia o mixta

Síntomas de vaciado anormal: Charro debil, goteo post miccional, vaciado incompleto, dificultad

Valorar estado funcional

- Grado de dependencia en las actividades de la vida diaria.

- Modificar factores favorecedores y hábitos.

- Entrenamiento del vaciado de la vejiga.

- Cambios en el estilo de vida, dieta, ingesta de líquidos, obesidad, tabaquismo.

- Rehabilitación de la musculatura pélvica:

kegel: 25-30 contracciones

Farmacológico:

- Oxibetina

Anticolinérgicos / antimuscarínicos

- Teterodina

- Solifenacina

- Fesoterodina

Incontinencia Fecal

Factores: La edad

Incontinencia crónica

Def. Cognitivo

Impactación fecal

Diarrea severa.

Escala: parkers

Tratamiento

- Conservador

- Med. higienicodietéticas.

- Antidiarreicos

Codeína 30m/8h

- Gel: fenipinefrina

- Valproato de Na⁺

- Tratamiento Qx

Fragilidad y Sarcopenia

Fragilidad

- Umbral a partir de la pérdida de la reserva fisiológica y de la capacidad de adaptación del organismo empieza a ser insuficiente.

Modelos

- Fried 2001
- Rockwood 1994

Patogenia

- relacionada a la pérdida de la reserva fisiológica del organismo derivada de una falta de mecanismos compensadores y pérdida de la homeostasis.

Test:

- Time up and 60
- Escala de equilibrio y
- marcha de Tinetti
- Velocidad de marcha.

prevención

- potencial coop. de manutención
- fisioterapia
- Revisión periódica
- Abordaje correcto a los cuadros clínicos.

Sarcopenia

- Síndrome que se caracteriza por la pérdida de masa y fuerza muscular esquelética progresiva y generalizada.

Relación de Síndromes

- Caquexia
- Fragilidad
- Obesidad Sarcopenia.

Método de valoración

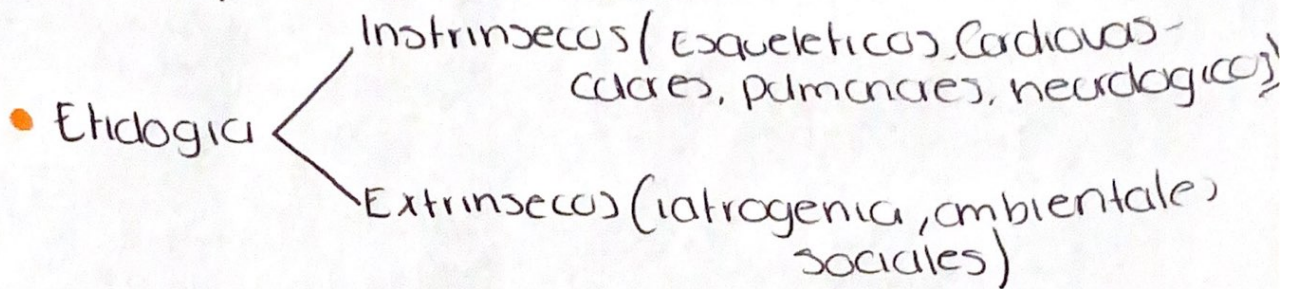
- Masa muscular
- Valorar la fuerza muscular
- Valorar la función muscular

Categorías y estadios

pre-sarcopenia
sarcopenia
Sarcopenia Severa.

Inmovilidad

- Decenso de la capacidad para desempeñar actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras.



Prevención

- primaria: potenciar aspectos de movilidad a través del ejercicio físico.
- Secundaria: Adaptaciones que faciliten el desplazamiento, ayudas técnicas, estimular la independencia.
- Terciario: Tratamiento de la rigidez, anquilosis, atrofia muscular, osteoporosis,

Disfagia

Dificultad para el paso del bdo alimentario desde la boca hasta el esófago inferior.

Prevalencia

- 22% adultos mayores de 50a.
- 30% unidad Geriátrica
- 30-40% Ancianos en comunidad
- 60% viven en la Comunidad.

Fases

- Oral preparatoria
Boca - bdo
- Transporte
Bdo - Faringe - Istmo → reflejo deglutorio
- Faringea
reflejo deglutorio → pasa por el esfínter

Diagnostico

- Amnesia completa
- Temporalidad del sintoma
- Tipo de alimento por el cual se presenta.

Consideraciones

- Antecedentes patológicos
- Tx actual
- Síntomas de hipomotilidad
- Síntomas respiratorios
- S. Gastrointestinales
- Características de la dieta actual.

Exploración Física

- Facial: Boca, Mandíbula
- Inspección Cervical: Adenopatías, Temoraciones, dolor
- alineación ósea
- l. de la sedestación: postura Cefálica y tronco

pruebas de cribaje

- Test del agua
- Test del volumen viscosidad

Complicaciones:

- Aspiración
- Malnutrición y deshidratación
- Dependencia y aislamiento social

Manejo:

- intervenciones compensatorias
- Intervención rehabilitadora
- Cirugía
- Higiene oral
- Tx. farmacológico.