



Super Nota.

Nombre del Alumno: José Luis de la Cruz Villamil.

Nombre del tema: Cambios debidos a la edad adulta.

Parcial: Único.

Nombre de la Materia: Enfermería Gerontogeriatrica.

Nombre del profesor: L. E. Leidy Diana Estrada García.

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería.

Cuatrimestre: 6to cuatrimestre.

CAMBIOS DEBIDOS A LA EDAD ADULTA.

“A medida que las células envejecen, funcionan con dificultad. Con el tiempo, las células viejas morirán, algo normal en el funcionamiento del organismo. Muchas células mueren porque están programadas para ello. Sus genes tienen un proceso que cuando se activa provoca la muerte celular, a este proceso se le llama Apoptosis, esta muerte programada, es un tipo de suicidio celular.”

❖ ENVEJECIMIENTO ORGÁNICO.



El buen funcionamiento de los órganos depende del buen funcionamiento de sus células. En algunos órganos, las células mueren y no son reemplazadas; por lo tanto, el número de células disminuye. Cuando el número de células llega a ser demasiado bajo, el órgano no funciona con normalidad. Por ello, la mayor parte de los órganos funcionan peor con la edad.

“No todos los órganos pierden el mismo número de células, es importante recordar que el deterioro de la función de un órgano debido a una enfermedad o al propio envejecimiento puede afectar la función de otro órgano.”

❖ CAMBIOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS EN EL ADULTO MAYOR.

“SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.”

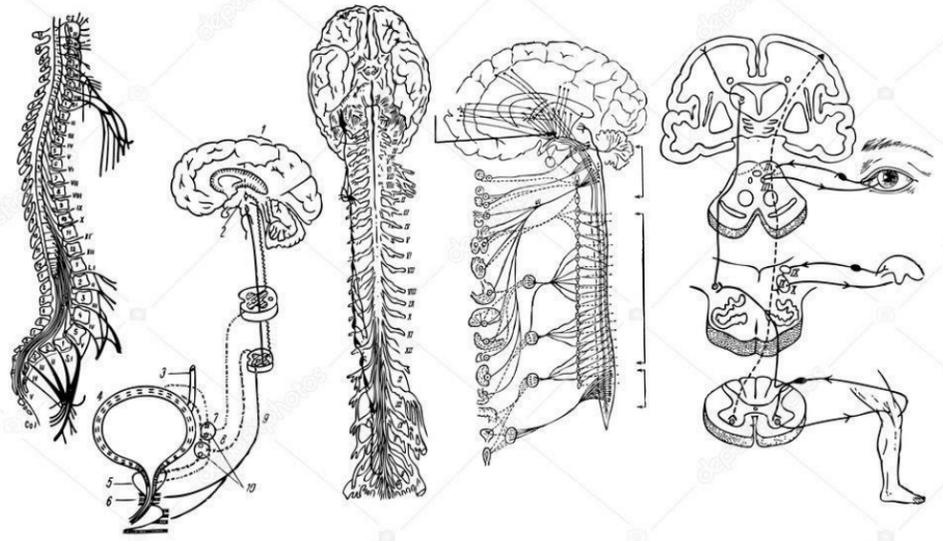


Entre los cambios que padecen podemos encontrar...

- Engrasamiento de las meninges.
- Atrofia cerebral (el peso del cerebro disminuye en 10% entre las edades de 35 a 70 años).
- Disminución de los procesos dendríticos.
- Reducción de la sustancia blanca.
- Disminución de la velocidad de conducción.
- Aumento del tiempo de respuesta reflejo.

Consecuencias...

- Algunos ancianos pueden presentar disminución de las respuestas intelectuales como agilidad mental y capacidad de razonamiento abstracto.
- Puede observarse, en algunos ancianos, disminución en la percepción, análisis e integración de la información sensorial, disminución en la memoria de corto plazo y alguna pérdida en la habilidad de aprendizaje.
- También, puede observarse un enlentecimiento de la coordinación sensorio-motora que produce un deterioro en los mecanismos que controlan la postura, el soporte anti gravitacional y el balance.
- Estos cambios, aunque son relativamente normales, no se encuentran presentes en todos los adultos mayores, ya que existe un grupo numeroso que conserva sus funciones intelectuales y cognitivas intactas.



“SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO.”



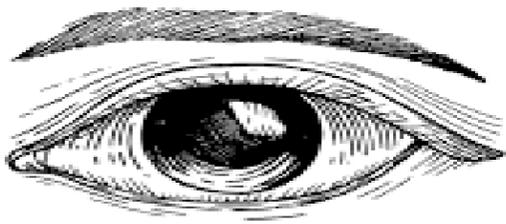
Algunos cambios que padecen...

Se observa una disminución en la síntesis e hidrólisis de los neurotransmisores acetilcolina, norepinefrina y dopamina; además, existe disminución en el número de los receptores post-sinápticos.

Consecuencias...

- Existe una disminución de la sensibilidad de los baroreceptores, lo que condiciona una predisposición a la hipotensión postural.
- Existe deterioro de la regulación de la temperatura corporal lo que produce predisposición a la hipotermia o al "golpe de calor".
- Ocurre alteración en la apreciación del dolor visceral, lo que puede conducir a la presentación en forma confusa de enfermedades.
- Existe disminución en la motilidad intestinal lo que puede producir constipación.
- Puede existir trastorno en la regulación del tono muscular y en el control de los esfínteres involuntarios, lo que puede conducir a problemas tales como incontinencia urinaria.

“VISIÓN.”



Algunos cambios que padecen...

- Pérdida de la grasa orbitaria y estenosis del conducto lagrimal.
- Depósitos lipídicos en la córnea, sequedad de la conjuntiva y disminución en la elasticidad del cristalino.
- Cambios degenerativos en los músculos de la acomodación, iris, retina y en la coroides.

Consecuencias...

- Apariencia de hundimiento de los ojos, laxitud de los párpados, ptosis senil, puede haber epífora, arco senil, reducción de la cantidad de lágrimas y aumento de la presión intraocular.
- Pupilas contraídas y reflejos lentos, deterioro de la agudeza visual y de la tolerancia al reflejo de la luz brillante; además puede existir reducción de los campos visuales.
- Lenta adaptación a la oscuridad, defectuosa apreciación del color y deterioro de la percepción visuo-espacial.

“AUDICIÓN Y EQUILIBRIO.”



Algunos cambios que padecen...

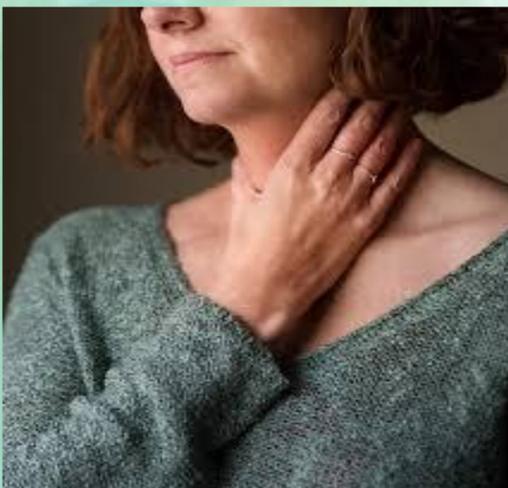
- Degeneración del órgano de Corti.
- Pérdida de neuronas en la cóclea y en la corteza temporal.
- Disminución de la elasticidad de la membrana basilar, afectando la vibración.
- Osteoesclerosis de la cadena de huesecillos del oído medio.
- Excesiva acumulación de cerumen.
- Disminución de la producción de endolinfa.
- Degeneración de las células vellosas en los canales semicirculares.

Consecuencias...

- Presbiacusia, caracterizada por el deterioro de la sensibilidad al tono de frecuencia alta y a la percepción, localización y discriminación de los sonidos.
- Deterioro del control postural reflejo, lo que puede producir predisposición a las caídas por vértigo, mareo y disminución de la habilidad para moverse en la oscuridad.



“OLFATO, GUSTO Y FONACIÓN.”



Algunos cambios que padecen...

- Atrofia de las mucosas.
- Degeneración neuronal (las papilas gustativas se reducen en un 64% a la edad de 75 años).
- Atrofia y pérdida de la elasticidad en los músculos y cartílagos laríngeos.

Consecuencias...

- Deterioro del sentido del gusto y del olfato, con el consecuente riesgo de intoxicación por gas o alimentos descompuestos, anorexia y malnutrición.
- Disminución de la sensibilidad del reflejo de la tos y la deglución.
- Cambios en la voz.



“SISTEMA LOCOMOTOR [MÚSCULOS, HUESOS Y ARTICULACIONES].”



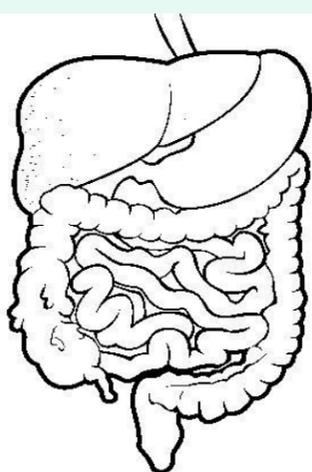
Algunos cambios que padecen...

- Atrofia muscular que afecta tanto al número como al tamaño de las fibras, aparentemente esto es condicionado por desórdenes metabólicos intrínsecos y por denervación funcional (disminución del impulso nervioso que mantiene el tono muscular).
- Osteoporosis.
- Cambios degenerativos en ligamentos, tejidos periarticulares y cartílago.
- Engrosamiento sinovial.
- Opacidad del cartílago, aparición de erosiones superficiales, degeneración mucoide, formación de quistes y calcificación.

Consecuencias...

- Pérdida de masa muscular.
- Predisposición a calambres musculares.
- Predisposición para el desarrollo de hernias tanto intra como extra abdominales.
- Debilidad muscular.
- Limitación en el rango y velocidad del movimiento corporal.
- Cifosis.
- Disminución de la estatura.
- Disminución de la elasticidad y resistencia de las articulaciones.
- Rigidez articular y predisposición al dolor.
- Disminución en la confianza y seguridad para la actividad.
- Dificultad para la realización de tareas, especialmente si se complica por un defecto visual no compensado.

“SISTEMA GASTROINTESTINAL.”



Algunos cambios que padecen...

- Cambios en la mucosa oral.
- Cambios atrofíeos en la mandíbula.
- Atrofia de tejidos blandos (encía)-
- Atrofia de la mucosa gástrica e intestinal, de las glándulas intestinales y de la capa muscularis.
- Reducción del tamaño del hígado.
- Disminución de la velocidad del tránsito intestinal.

Consecuencias...

- Predisposición a la caries dental, edentulismo y a la enfermedad periodontal.
- Problemas en la absorción de los alimentos.
- Constipación y diverticulosis.
- Aumento del tiempo del metabolismo de algunas drogas en el hígado.

“SISTEMA RESPIRATORIO.”



Algunos cambios que padecen...

- Coalescencia de alvéolos, atrofia y pérdida de la elasticidad de los septum.
- Esclerosis bronquial y de los tejidos de soporte.
- Degeneración del epitelio bronquial y de las glándulas mucosas.
- Osteoporosis de la caja torácica.
- Reducción de la elasticidad y calcificación de los cartílagos costales.
- Debilidad de los músculos respiratorios.

Consecuencias...

- Capacidad vital disminuida.
- Deterioro de la difusión de oxígeno.
- Eficiencia respiratoria disminuida.
- Disminución en la sensibilidad y eficiencia de los mecanismos de defensa del pulmón tales como el aclaramiento de moco, el movimiento ciliar y el reflejo de la tos.
- Predisposición a la infección.

“SISTEMA CARDIOVASCULAR.”

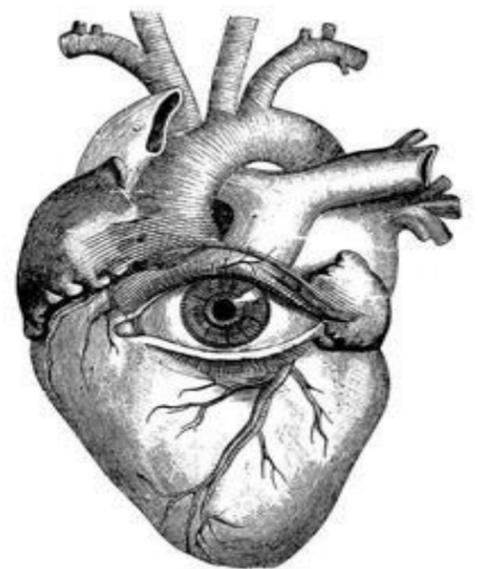


Algunos cambios que padecen...

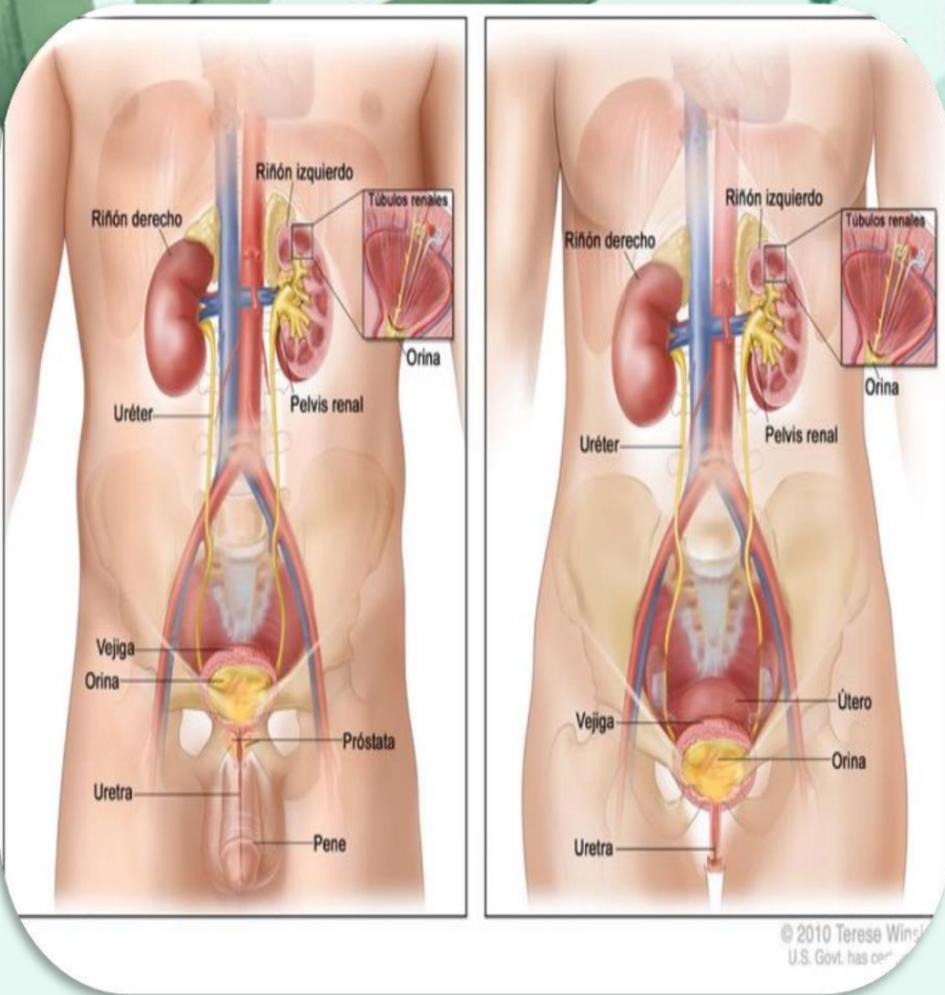
- Disminución de la elasticidad de la media arterial con hiperplasia de la íntima.
- Incompetencia valvular venosa.
- Calcificaciones en las válvulas cardíacas.
- Rigidez de las paredes venosas.
- Depósitos de lipofuscina y fibrosis del miocardio.
- Aumento de la resistencia periférica.
- Disminución del gasto cardíaco.
- Deterioro de la microcirculación.

Consecuencias...

- Dilatación y prominencia de la aorta.
- Presencia de soplos cardíacos.
- Predisposición a los eventos tromboembólicos.
- Disminución en la capacidad de actividad física.
- Insuficiencia venosa, con el consecuente riesgo de estasis y úlceras tróficas.
- Trastornos de la microcirculación periférica.



“SISTEMA GENITOURINARIO.”



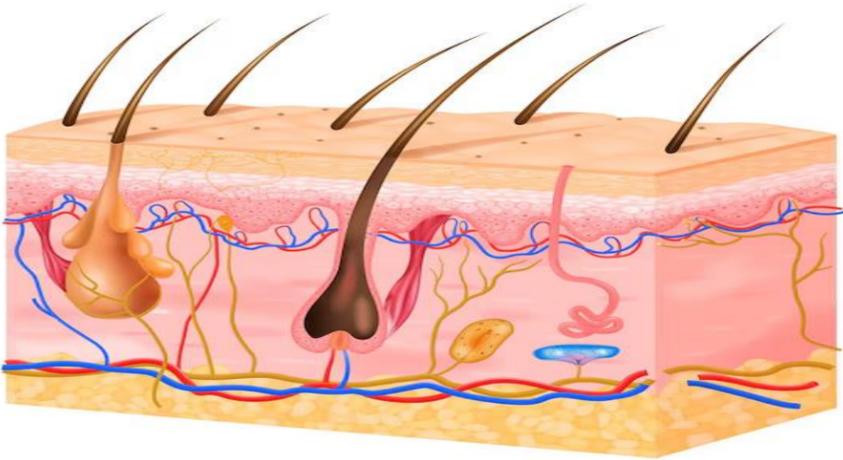
Algunos cambios que padecen...

- Engrosamiento de la membrana basal de la cápsula de Bowman y deterioro de la permeabilidad.
- Cambios degenerativos en los túbulos y atrofia y reducción del número de nefronas.
- Atrofia de la mucosa vaginal.
- Laxitud de los músculos perineales.
- Atrofia de acinos y músculos prostáticos, con áreas de hiperplasia (la hiperplasia nodular benigna está presente en el 85% de los hombres de 80 años y más).

Consecuencias...

- Falla en la respuesta rápida a cambios del volumen circulatorio.
- Disminución de la capacidad de excreción por el riñón, lo que produce un aumento en la susceptibilidad a intoxicación por drogas y sus metabolitos y aumenta los efectos secundarios de éstos.
- Dispareunia (dolor al coito) en la mujer.
- Incontinencia urinaria.
- Aumento de la susceptibilidad a las infecciones.

“PIEL.”



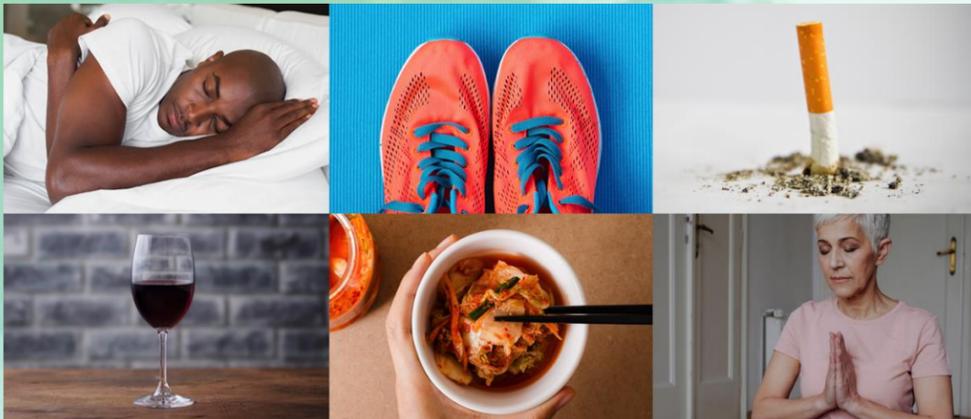
Algunos cambios que padecen...

- Atrofia de la epidermis, de las glándulas sudoríparas y folículos pilosos.
- Cambios pigmentarios.
- Hiperqueratosis epidérmica.
- Degeneración del colágeno y de las fibras elásticas.
- Esclerosis arteriolar.
- Reducción de la grasa subcutánea.

Consecuencias...

- Pelo cano y caída parcial o total del mismo.
- Uñas frágiles, engrosadas, torcidas y de lento crecimiento.
- Placas seboreicas.
- Disminución de las propiedades de aislamiento de la piel, necesarias para la termorregulación.
- Disminución de la capacidad de protección de las prominencias óseas.
- Prurito y aumento de la susceptibilidad a las úlceras por presión.

“SISTEMA INMUNOLÓGICO.”



Algunos cambios que padecen...

Disminución de la respuesta inmunológica de tipo humoral a cargo de las células contra antígenos extraños y aumento de la respuesta a antígenos autólogos (del mismo organismo).

Consecuencias...

- Aumento de la susceptibilidad hacia las infecciones, las enfermedades autoinmunes y el cáncer.



Algunos cambios que padecen...

- Disminución de la tolerancia a la glucosa.
- Disminución de la actividad funcional tiroidea.
- Cambios en la secreción de la hormona antidiurética.

Consecuencias...

- Predisposición a la descompensación en los enfermos diabéticos.
- Respuestas metabólicas lentas.
- Respuesta lenta a los cambios de la osmolaridad corporal.

Referencias

1. Albores. (2025). *Enfermería Gerontogerítrica*. . Comitán de Domínguez, Chiapas. .
2. García., L. E. (2025). *1.7 Cambios en la edad adulta*. . Pichucalco, Chiapas. .