



**Nombre de alumno:**

Betzabé Jalel Ortega Román

**Nombre del profesor:**

Sandra Guadalupe Hernández Hernández

**Nombre del trabajo:**

Mapas conceptuales unidad II, III Y IV

**Materia:** Enfermería Médico Quirúrgica II

**Grado:** 6°

**Grupo:** “B”

Comitán de Domínguez Chiapas a 30 de Julio de 2022.

# CUIDADOS A PACIENTES CON PROBLEMAS UROLOGICOS Y RENALES

## ANATOMIA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA RENAL

### LOS RIÑONES

Los riñones son un órgano importante para el ser humano, ya que por medio de ellos eliminan los desechos y el exceso de líquido del cuerpo, también ayudan a que en la sangre haya un equilibrio saludable de agua, sales y minerales. Los riñones están situados justo debajo de las costillas y tienen una forma como de un frijol y su tamaño es como la de un puño.

Los investigadores al observar en el microscopio se puede ver que cada riñón está formado por más de 1 millón de elementos tubulares plegados y ordenados sustentados por tejido conjuntivo muy vascularizado, que denominamos nefronas.

### NEFRONAS

Las nefronas funcionan a través de un proceso de dos pasos: el glomérulo filtra la sangre y el túbulo devuelve las sustancias necesarias a la sangre y elimina los desechos.

### FUNCIONES ENDOCRINAS RENALES

Esta función renal presenta una doble vertiente, como órgano en el que se producen hormonas con actividad exocrina y paracrina, pero también como pieza fundamental que contribuye a la degradación de otras hormonas como la insulina o la hormona paratiroidea. Las funciones son:  
\*Liberan hormonas, como la renina, que ayudan a regular la presión sanguínea y el funcionamiento del corazón.  
\*Producen eritropoyetina, una hormona que asiste en la formación de glóbulos rojos.  
\*Convierten la vitamina D en una forma que los tejidos del cuerpo pueden utilizar.

### INSUFICIENCIA RENAL AGUDA

Es cuando los riñones pierden la capacidad de filtrar los desechos de la sangre, es un síndrome que pasa muy rápido, apareciendo aproximadamente en horas o días y caracterizado por una pérdida rápida de la función renal con aparición de una progresiva azoemia y aumento de los valores séricos de creatinina. Esta enfermedad es reversible, pero presenta una tasa de mortalidad del 50%. Las dos causas más comunes de la IRA son la isquemia renal prolongada y las lesiones nefrotóxicas que producen oliguria. Según la causa, se distinguen 3 tipos de IRA:  
\*IRA PRERRENAL  
\*IRA INTRARENAL  
\*IRA POSTRENAL

### FASES

Existen algunas fases que se dan por la IRA las cuales son:  
\*Fase inicial de agresión o lesión: Esta como su nombre lo dice es cuando comienza la IRA y si se atiende rápidamente se puede resolver o prevenir la disfunción renal posterior.  
\*Fase oligúrica: Es el primer síntoma que aparece en esta enfermedad, la cual puede durar de 8 a 14 días.  
\*Fase diurética: Suele durar unos 10 días y señala la recuperación de las nefronas y de la capacidad de excretar la orina.  
\*Fase de recuperación: Representa la mejoría de la función renal y puede prolongarse hasta 6 meses.

### INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

Consiste en una destrucción progresiva e irreversible de las nefronas de ambos riñones. Esta enfermedad va empeorando lentamente durante meses o años y es posible que no se note ningún síntoma durante el proceso de deterioración. Las causas más comunes que dañan los riñones son: La diabetes y la presión arterial alta (hipertensión). Aún así hay ciertos síntomas habituales que la persona puede llegar a tener como son:  
\*Alteraciones del potasio y bicarbonato.  
\*Hipertensión arterial.  
\*Anorexia, náuseas y vómitos.  
\*Anemia.

### FACTORES DE RIESGO

Los signos y síntomas que presentan estos pacientes son:  
Disminución de la producción de orina.  
Falta de eliminación de los productos de desecho a través de la orina.  
Retención de líquidos, provocando edemas (hinchazón) en las piernas, tobillos o pies.  
Somnolencia, dificultad respiratoria, fatiga, confusión e incluso coma en los casos muy graves y asociados, normalmente, a otras enfermedades.

En la etapa de IRC ya es necesario un trasplante o una diálisis.

### INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS

Es una infección común que se da cuando entran bacterias a la uretra, generalmente de la piel o el recto e infectan las vías urinarias.  
Bacteriuria asintomática:  
\*Bacteriuria: presencia de bacterias en la orina.  
\*Bacteriuria significativa: Hallazgo de un número de bacterias que indique que existe una ITU y no solo una pequeña contaminación.  
\*Piuria: Presencia de leucocitos en la orina.  
\*Piuria estéril: Piuria que no se acompaña de bacteriuria.

### FACTORES DE RIESGO

Vejiga neurógena y otras patologías neurológicas.  
\*Diabetes mellitus.  
\*Estancia prolongada en residencia.  
\*Patologías obstructivas como HBP en el varón.  
\*Cambios hormonales en la mujer.  
\*Macroalbuminuria.  
\*IMC (índice de masa corporal) bajo.  
\*Historia de ITU en el año anterior.  
\*Incontinencia esfinteriana.  
\*Instrumentación del tracto urinario.

Existen dos tipos de infecciones urinarias que son:

### CISTITIS

Es una infección urinaria que afecta a la vejiga. produce disuria, urgencia miccional, tenesmo vesical y polaquiuria. En ancianos estos síntomas tradicionales pueden no estar presentes o ser debidos a otras causas. Sin embargo, puede aparecer dolor suprapúbico, disminución del volumen de diuresis o incontinencia urinaria.

### PIELONEFRITIS (PN)

Se define como la presencia de gérmenes en la orina. Habitualmente son bacterias y excepcionalmente, hongos o virus. Se manifiesta por fiebre, escalofríos, dolor en fosa renal y decaimiento. Estos síntomas pueden estar alterados o ausentes en ancianos, siendo frecuente la aparición de alteración del nivel de conciencia, ausencia de fiebre o letargia. Puede aparecer un síndrome séptico caracterizado por alteración del estado mental, fiebre, taquicardia y taquipnea.

## ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA EL SISTEMA URINARIO

### CIRUGÍA UROLÓGICA

Subespecialidad médica de la Urología que tiene como objetivo el tratamiento de diversas patologías urológicas a través de procedimientos quirúrgicos. Incluye cirugías como la extirpación completa o parcial del riñón por la presencia de tumoraciones, la extracción de cálculos renales, la reconstrucción de uréteres, entre otras.

### Existen cirugías urológicas como son:

#### NEFRECTOMÍA

Es una cirugía urológica, mínimamente invasiva, para el tratamiento del cáncer de riñón avanzado. Su objetivo es extirpar el riñón completo junto con el tejido graso que lo rodea.

#### PROSTATECTOMÍA

Es una cirugía urológica que se realiza en casos de cáncer o tumores benignos que provoquen un agrandamiento de la próstata y una obstrucción del flujo urinario. Se realiza a través de 5 pequeñas incisiones en el abdomen, contrasta con la técnica abierta en la que es necesaria una incisión en la línea media de la parte baja del abdomen.

#### PIELOPLASTIA LAPAROSCÓPICA

Esta cirugía urológica está indicada para corregir la obstrucción o estrechamiento del uréter (tubo que drena la orina desde el riñón a la vejiga) en el sitio donde éste se une al riñón. Esta alteración llamada obstrucción de la unión pieloureteral puede ocasionar dolor, litiasis (piedras), hipertensión y deterioro de la función del riñón.

#### LA URETEROLITOMÍA LAPAROSCÓPICA

Es un procedimiento de cirugía urológica eficaz para la extracción de litiasis ureteral en la que han fallado otras técnicas como la litotricia extracorpórea por ondas de choque o la ureteroscopia. Permite una corta estancia hospitalaria y una rápida recuperación y sus resultados son equivalentes a los del mismo procedimiento por vía abierta.

Subtopic 5

# CUIDADOS A PACIENTES CON ALTERACIONES MUSCULO Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO

## ANATOMIA Y FISILOGIA DEL APARATO MUSCULO ESQUELETICO

El sistema ósteo-artro-muscular está integrado por los huesos, los ligamentos, los cartilagos y los músculos. Constituyendo en conjunto el elemento de sostén, protección y movimiento del cuerpo humano. Determina la talla y modela el cuerpo de la persona. El esqueleto está formado, aproximadamente, por 206 huesos de los cuales, 34 son impares que se relacionan entre sí. Los huesos son órganos muy resistentes, pero no enteramente sólidos. Sus células se dividen constantemente, por lo cual crecen y pueden reparar las partes que se pierden

### -OSTEOPOROSIS Y OSTEOMIELTIS

La osteoporosis (hueso poroso) es una enfermedad caracterizada por la pérdida de masa ósea, con lo que el hueso se vuelve más delgado y frágil, resiste peor los golpes y se rompe con facilidad. La osteoporosis se define como la enfermedad del hueso caracterizada por una menor resistencia del mismo, que se debe tanto a un déficit en la densidad mineral (cantidad) ósea como a una alteración en la microarquitectura (calidad) del hueso, o a ambos factores, lo que ocasiona una mayor fragilidad y una mayor predisposición a sufrir fracturas ante mínimos traumatismos<sup>1</sup>

### FUNCIONES DE LOS HUESOS

Los huesos cumplen varias funciones:  
\*Dan forma al cuerpo.  
\*Soportan y protegen los tejidos blandos.  
\*Sirven de punto de inserción a músculos, ligamentos y tendones.  
\*Les dan estabilidad a las articulaciones  
\*Constituyen un depósito de reserva de minerales que el organismo retira o aporta según sus necesidades.  
\*En ellos se producen los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas.  
\*Intervienen en la regulación del metabolismo del calcio y el fósforo plasmático

### MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La osteoporosis es una enfermedad asintomática. Por este motivo se le ha llamado la "epidemia silenciosa". Es un error considerar que la pérdida ósea se acompaña de dolores musculoesqueléticos, y es relativamente frecuente que los pacientes sean referidos por este motivo con la sospecha de osteoporosis, especialmente mujeres en la peri o primeros años de la menopausia.

### FACTORES DE RIESGO

Existen ciertos factores como:  
-Factores de riesgo sistémicos: uso de nicotina, obesidad, desnutrición, diabetes mellitus, artritis reumatoide, úlceras por presión, alergias contra los componentes del implante, edad y grado de inmunidad del paciente, uso de drogas intravenosas, hipoxia crónica, alcoholismo, procesos cancerosos, falla renal o hepática.  
-Factores de riesgo locales: traumatismo, hipoperfusión del área donde ocurre el traumatismo, estasis venosa, linfedema crónico, arteritis, fibrosis, cicatrización severa de una cirugía previa, colocación de implantes quirúrgicos

## LESIONES DEL MIEMBRO INFERIOR (PÉLVICO)

### HERIDA

Es la pérdida de la continuidad de la piel secundaria a un traumatismo. Como consecuencia, existe un riesgo de infección y la posibilidad de lesiones en órganos o tejidos adyacentes como músculos, nervios o vasos sanguíneos.

### TRAUMATISMOS ÓSEOS

Las fracturas son lesiones traumáticas que se definen como la pérdida de continuidad en el hueso. La sintomatología más frecuente que acompaña a este tipo de lesiones es el dolor, inflamación, aparición de hematoma y marcada impotencia funcional. En caso de que se tenga que socorrer a un accidentado en el que se sospeche este tipo de lesión se tienen que tener en cuenta algunas consideraciones:  
\*No movilizar al accidentado si no es estrictamente necesario.  
\*Retirar cualquier elemento compresivo (calzado, elementos de joyería).  
\*Explorar la movilidad, sensibilidad y pulso distales.  
\*Inmovilizar el foco de la fractura (sin intentar reducirla), incluyendo las articulaciones contiguas, con férulas rígidas y evitando los movimientos de la zona afectada o moviéndola si es preciso en bloque y bajo tracción.  
\*Si se trata de una fractura abierta, debe cubrirse la herida con apósitos estériles antes de proceder a la inmovilización

### TRAUMATISMOS CARTILAGINOSOS

Los meniscos son estructuras cartilaginosas con función amortiguadora (del choque entre fémur y tibia) localizadas en el interior de la rodilla, tanto en la cara interna (menisco interno) como en la externa (menisco externo). Otro traumatismo cartilaginoso frecuente es la llamada «rótula de condromalacia» que es la rotura o reblandecimiento del cartilago situado en la parte inferior de la rótula

### TRAUMATISMOS MUSCULARES

Los desgarros musculares no son más que roturas de las fibras constitutivas de los músculos que se producen básicamente durante las prácticas deportivas por dos razones: preparación física inadecuada (falta de elongación y precalentamiento antes de empezar la actividad deportiva) y sobreexigencia. Los músculos más frecuentemente afectados son los de la pantorrilla (gemelos) y el muslo (cuadríceps y abductores).

### TRAUMATISMOS ARTICULARES

Como su nombre indica, dentro de este apartado se incluyen aquellos traumatismos que provocan lesiones en las articulaciones óseas o en los elementos que las componen. Dentro de ellas destacan luxaciones y esguinces. Puesto que un esguince es una lesión de ligamentos, se puede producir en casi todas las articulaciones. Las luxaciones son separaciones permanentes de las superficies articulares. Cursan con dolor intenso y agudo, deformidad debida a la pérdida de las relaciones normales articulares (y que es claramente identificable comparando su aspecto con el de la articulación paralela en el miembro sano) e impotencia funcional muy acusada

### HUESOS DE LA CABEZA

El esqueleto de la cabeza comprende dos partes: el cráneo y la cara. El cráneo consta de una cobertura, la bóveda craneana, y de un fondo, la base del cráneo. Es una caja ósea que contiene el encéfalo (cerebro, cerebelo, etc.). Está constituido por 8 huesos constantes y por unas piezas óseas inconstantes llamadas huesos wormianos. En la parte media, se ubican cuatro huesos impares: frontal, etmoides, esfenoides y occipital. A los costados de esta región, se encuentran los huesos pares: 2 temporales y 2 parietales.

### ESQUELETO DEL TRONCO

En la parte media del tronco, se encuentra la columna vertebral, formada por 33 vértebras, que se disponen una sobre otra. Son localizables al tacto en la zona de la espalda. La columna vertebral se divide en cuatro regiones:  
\*La región cervical, ubicada entre la cabeza y el tórax.  
\*La región dorsal, entre el cuello y la base del tórax.  
\*La región lumbar, en la zona inferior de la espalda.  
\*La región pélvica o sacrococcígea, el extremo terminal de la columna

### HUESOS DE LA CAJA TORÁCICA

Sobre cada vértebra dorsal se articula una costilla, por lo cual hay 12 pares de costillas, que se unen por delante al esternón. Las vértebras dorsales, las costillas y el esternón constituyen una gran cavidad, el tórax, que protege el corazón, los pulmones, el esófago y la tráquea. Esta cavidad se extiende desde el cuello hasta el vientre. El esternón se ubica en la región anterior del tórax, entre las primeras 7 costillas, llamadas costillas verdaderas. Es un hueso plano e impar, de 15 a 20 cm de longitud y 5 a 6 cm de ancho. En sus costados se ubican las superficies que se articulan con las costillas (escotaduras). Las costillas son huesos planos y largos, que se doblan hacia adelante. Las 7 primeras (costillas verdaderas) se extienden desde la columna vertebral hasta el esternón, con el que están unidas por medio del cartilago costal o costilla cartilaginosa. Las 4 siguientes se denominan costillas falsas; no se articulan directamente con el esternón, sino que se unen con la inmediatamente superior (última costilla verdadera) por medio de un cartilago común. Las 2 últimas son más cortas que las demás y no llegan al esternón: se llaman costillas flotantes.

### HUESOS DE LA CINTURA ESCAPULAR Y MIEMBROS SUPERIORES

La cintura escapular u hombro está constituida por dos huesos: la clavícula y el omóplato o escápula. La clavícula es un hueso largo, con forma de s itálica. Se encuentra entre el omóplato y el esternón, con los cuales se articula. Ubicadas a ambos lados de la columna vertebral, forman la parte superior de los hombros. El omóplato es un hueso par con forma de triángulo, ubicado en la parte posterior y superior del tórax. Se articula con el húmero por medio de una superficie cóncava: la cavidad glenoidea. En su cara posterior presenta una superficie sobresaliente y aplanada, la espina del omóplato, que termina en una apófisis voluminosa, el acromion, donde se articula con la clavícula por medio de carillas articulares, una cápsula articular y diversos ligamentos.

Hay distintos huesos en nuestra anatomía como son:

# CUIDADO A PACIENTES CON PROBLEMAS EN LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS

## ANATOMOFISIOLOGIA DE LA VISTA

El ojo está protegido de la suciedad y los cuerpos extraños por las cejas, las pestañas y los párpados. La conjuntiva es una delgada membrana que cubre los párpados y la mayor parte de la superficie anterior del ojo excepto la pupila. La glándula lacrimal segrega las lag rimas que humidifican y lubrican la córnea. El globo ocular está formado por tres capas: \*Esclerótica. Es la capa más exterior, es blanca aunque se vuelve transparente sobre el iris y la pupila formando la llamada córnea. \*Coroides. Es la capa media, contiene vasos sanguíneos y en su parte anterior está modificada formando los cuerpos ciliares que se unen al iris y al ligamento suspensorio. \*Retina. Es la capa más interna y contiene los fotorreceptores que hacen una unión con diversas clases de neuronas constituyendo finalmente el nervio óptico.

### VASCULARIZACIÓN DEL GLOBO OCULAR

Las arterias del globo ocular son ramas de la arteria oftálmica, rama de la carótida interna. \*Arteria central de la retina: Penetra a través del Nervio óptico y es una rama terminal. Nutre las capas más internas de la retina, excepto la zona de los fotorreceptores, que es nutrida por la coroides. \*Arterias ciliares posteriores: Atraviesan la esclerótica alrededor de la lámina cribosa. Existen dos tipos: cortas y largas. De las cortas es importante la Coriocalpilar, que nutre la capa de fotorreceptores y el EPA. Las largas forman el círculo arterial mayor del iris. \*Arterias ciliares anteriores: Son ramas terminales de las arterias de los músculos rectos.

### MÚSCULOS EXTRAOCULARES

Recto superior: Elevador, aductor (hacia dentro) e inciclotorsor. \*Recto lateral: Abductor (hacia fuera). \*Recto medio: Aductor. \*Recto inferior: Depresor aductor y exciclotorsor. \*Oblicuo superior: Depresor, abductor e inciclotorsor. \*Oblicuo inferior: Elevador, abductor y exciclotorsor

### INERVACIÓN

\*III PAR (MOC): Rectos superior, medio e inferior. Oblicuo inferior y elevador del párpado superior. \*IV PAR (PATÉTICO): Oblicuo superior. \*VI PAR (MOE): Recto lateral. \*Simpático: Músculo de Muller (ayuda al elevador)

## PROCESOS INFLAMATORIOS E INFECCIONES OFTALMOLÓGICAS

### GLAUCOMA

Glaucoma es el término empleado para definir el aumento de presión intraocular (PIO) de etiología muy diversa, qua cursa con alteración en el nervio óptico (neuropatía óptica), que queda reflejada en el estudio campimétrico. La etiopatogenia del glaucoma radica en la dificultad de salida del humor acuoso por el trabéculum, y el tratamiento de la enfermedad está enfocado hacia la disminución de la producción del humor acuoso y en facilitar la salida del mismo \*Existen numerosas clasificaciones, pero a efectos prácticos distinguiremos: \*Glaucoma crónico simple o Glaucoma de ángulo abierto. \*Glaucoma agudo o de ángulo cerrado. \*Glaucomas mixtos. \*Glaucomas secundarios

### QUERATOCONJUNTIVITIS SICCA

Se define el ojo seco como una alteración en la película lagrimal que motivaría el daño en la superficie interpalpebral ocular suficiente para producir molestias y disconfort ocular. El ojo seco es una de las patologías más frecuentes en las consultas de oftalmología

### ENFERMEDADES ALÉRGICAS OCULARES

Las enfermedades alérgicas oculares son uno de los problemas oftalmológicos más frecuentes en todo el mundo y abarcan desde reacciones leves o moderadas como conjuntivitis alérgica estacional o perenne hasta secreciones mucosas de la queratoconjuntivitis primaveral o los problemas corneales con afectación de la visión en la queratoconjuntivitis atópica. La conjuntivitis alérgica perenne estacional y la conjuntivitis atópica constituyen el 50% de todas las conjuntivitis alérgicas y son las que más frecuentemente se asocian con la fiebre del heno. El polen, el polvo y otros contaminantes constituyen los principales antígenos exógenos de estas alteraciones. Los fármacos oftálmicos no son causa frecuente de conjuntivitis alérgica aunque sí pueden producirla la neomicina, sulfonamidas, atropina y tiomerosal. La conjuntivitis primaveral es habitualmente una inflamación bilateral que afecta principalmente a los adolescentes

### INFECCIONES OCULARES

La mayoría de infecciones oculares son producidas por bacterias y con menor frecuencia por virus. Por el contrario, las infecciones por hongos son raras y en la mayoría de los casos son debidas a gérmenes oportunistas. Dentro del amplio capítulo de las infecciones oculares incluiremos las externas y anteriores, internas y posteriores, perioculares y orbitarias

#### CONJUNTIVITIS

Es toda afección conjuntival originada tanto por microorganismos infecciosos como por causas inflamatorias (alergias, toxinas, traumatismo, enfermedades sistémicas, etc.). Las conjuntivitis bacterianas agudas (catarral) pueden tener diferente etiología siendo los gérmenes más frecuentes Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes y Haemophilus influenzae. Por último, Moraxella lacunata es la causa más frecuente de blefaroconjuntivitis angular en adolescentes.

#### QUERATITIS

La queratitis bacteriana es la invasión microbiana de la córnea que conduce, según su virulencia y patogenicidad, a la formación de un absceso estromal asociado a signos y síntomas inflamatorios. A diferencia de las conjuntivitis bacterianas, son de extrema gravedad conduciendo en ocasiones a la afectación de toda la córnea a incluso perforación y pérdida del ojo. Precisan pues, una confirmación clínica correcta, un tratamiento antibiótico que puede ser múltiple y por diferentes vías de administración y, siempre que sea posible, determinar el agente etiológico. Los gérmenes más frecuentemente aislados son: neumococo, S. aureus, S. epidermidis, Pseudomonas aeruginosa, Moraxella, enterobacterias y estreptococo beta hemolítico. La rotura de epitelio de la córnea facilita la adherencia bacteriana y la invasión del estroma corneal.

## ALTERACIONES OFTALMOLÓGICAS QUE REQUIEREN CIRUGÍA

### AMBLOPIA

La ambliopía es la reducción uni o bilateral de la AV a pesar de una corrección óptica apropiada. Aunque en algunas ocasiones puede producirse en ambos ojos, generalmente sólo se presenta en uno.

#### La ambliopía se clasifica en

Ambliopía estrábica  
Ambliopía por anisometropía  
Ambliopía por privación de estímulo

### ESTRABISMO

El estrabismo es la pérdida de paralelismo de los ejes visuales con alteración de la visión binocular. El estrabismo plantea diferentes problemas: la pérdida de la función binocular, la reducción de la visión del ojo desviado (ambliopía u ojo vago) y el aspecto estético desfavorable. También se produce una alteración en la visión en relieve y en la visión de precisión. Para tener visión binocular es necesario que las imágenes percibidas con cada ojo sean semejantes en tamaño, forma, color e intensidad y que el equilibrio del sistema sensorial y motor sea perfecto.

Universidad del sureste. 2022. Antología de  
Enfermería Médico Quirúrgica II. PDF.

Recuperado el 30 de Julio del 2022.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/7c96cfe7d9977dbcad3acece8e37246c-LC-LEN603%20ENFERMERIA%20MEDICO%20QUIRURGICO%20II.pdf>