



## **FISIOPATOLOGÍA II**

**Tema:** cuadro

**Nombre del docente :**Del Solar Villareal Guillermo

**Nombre de la alumna :**Karla Jharumi Sánchez Salas

**Tercer semestre**

**Grupo A**

**Nombre de la licenciatura:** Medicina Humana

## INTRODUCCIÓN

**Con esto podemos entender la variedad de patologías que pueden existir y en qué consisten , sus daños ,sus tratamientos los problemas que causan a nivel fisiológico ,morfológico y etioogico, podemos conocer y entender el porque estás patologías pueden empeorar sin un buen funcionamiento o cuidado del organismo, el cuidar y mantener una salud buena evitará todo esté tipo de enfermedades que suelen empeorar gracias a malas costumbres o la falta de actividad física y mantener una mala alimentación basándose en alimentos chatarras**

| Nombre de la Enfermedad                                  | Etiología (Causas)                                                                                                                                      | Factor desencadenante / lesión inicial                                                                                             | Patogénesis/Mecanismos Fisiopatológicos                                                                                                                                    | Cambios morfológicos anatómicos/ celular                                                                                            | Cambios fisiopatológicos progresivos                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Qué patología estamos estudiando?                       | ¿Qué causa o predispone la enfermedad?                                                                                                                  | ¿Cuál es el primer daño en el vaso?                                                                                                | ¿qué causa?                                                                                                                                                                | ¿Qué ocurre en la pared vascular a nivel histológico o celular?                                                                     | ¿Cómo evoluciona la lesión?                                                                                                                                                                         |
| Diabetes Mellitus Tipo 2                                 | Resistencia a la insulina por obesidad, genética, sedentarismo; hiperglucemia crónica.                                                                  | microangiopatía, inflamación y daño de los vasos sanguíneos pequeños                                                               | Defecto en la señalización de insulina → menor captación de glucosa en músculos y adipocitos → hiperglucemia → daño endotelial y oxidativo.                                | Daño microvascular (retinopatía, nefropatía); aterosclerosis acelerada.                                                             | suele evolucionar lentamente, manifiesta con resistencia a la insulina, hiperglucemia, daño vascular, agotamiento del páncreas                                                                      |
| Neumonía Bacteriana                                      | Infección por Streptococcus pneumoniae u otros; factores de riesgo: inmunosupresión, tabaquismo.                                                        | congestión pulmonar                                                                                                                | Invasión alveolar → inflamación aguda (citocinas, neutrófilos) → exudado que impide intercambio gaseoso → hipoxemia.                                                       | Consolidación lobar (roja/gris); abscesos en casos graves.                                                                          | inflamación, la educación de líquido y presión en alvéolos, lo que dificulta el intercambio gaseoso                                                                                                 |
| Enfermedad vascular hipertensiva                         | Es la presión arterial alta prolongada, con el tiempo está presión excesiva endurece y engrosa los vasos sanguíneos                                     | Engrosamiento de las paredes de las arterias pequeñas y la arteriosclerosis en vasos como las arterias renales y vasos cerebrales  | La tensión alta y persistente en los vasos sanguíneos daña el endotelio y las paredes arteriales                                                                           | Disfunción endotelial, que aumenta la permeabilidad vascular, y la hipertrofia y remodelación de las arterias pequeñas              | endurecimiento y estrechamiento de las arterias debido a la presión constante                                                                                                                       |
| Arteriosclerosis                                         | niveles altos de colesterol LDL y triglicéridos, hipertensión y diabetes                                                                                | envejecimiento, antecedentes familiares de enfermedades cardíacas, cambios genéticos, padecer afecciones inflamatorias             | células endoteliales en la pared del vaso → Retención de partículas de lipoproteínas de baja densidad → inflamación → disfunción de células endoteliales                   | Acumulación de grasa, colesterol y otras sustancias en paredes de arterias, ataque cardíaco o ataque cerebral en casos graves       | Revestimiento se lesiona → monocitos y células activadas salen del torrente sanguíneo → a través del revestimiento de la íntima → se transforma en células espumosas que retienen material graso    |
| Aneurismas y disecciones                                 | Presión arterial alta, tabaquismo, heridas profundas o infecciones de vasos sanguíneos, anomalía congénita, síndrome de Marfan, síndrome de Loeys-Dietz | Debilitamiento de paredes de arterias, dilatación de la pared arterial, capa interna de la aorta desgarrada                        | Debilitamiento → presión arterial elevada → aneurismas                                                                                                                     | Dilatación anómala o ensanchamiento de pared arterial, desgarro y separación de capas de la pared del vaso sanguíneo                | Aneurisma → capa interna de la arteria se desgaja y se expande → hematoma                                                                                                                           |
| Vasculitis                                               | Infecciones como el hepatitis B y C, cáncer de sangre, artritis reumatoide, lupus, esclerodermia.                                                       | Vasos sanguíneos se inflaman dificultando el paso del flujo sanguíneo, está inflamación puede dañar órganos                        | Activación de sistema inmunológico → producción de citocinas → inflamación → daño en pared vascular, oclusión del flujo sanguíneo                                          | Inflamación en pared vascular, estrechamiento de los vasos, formación de aneurismas.                                                | inflamación con células → Daño de los vasos sanguíneos                                                                                                                                              |
| Transtineos por hiperreactividad de los vasos sanguíneos | Estrés crónico, tabaquismo, desequilibrio de neurotransmisores                                                                                          | Reducción de producción de óxido nítrico, aumento de producción de endotelina, daño en capa muscular lisa.                         | En la hipertensión portal se produce vasodilatación espasmo                                                                                                                | Hipertrofia y remodelación vascular (hipertrofia de la capa muscular lisa, remodelación de la pared vascular).                      | alteraciones en la función endotelial (reducción de producción de óxido nítrico)                                                                                                                    |
| Venas varicosas de las extremidades                      |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |
| Varicosidades en otras localizaciones                    | Venas dilatadas y tortuosas causadas por la falta de movimiento, genética, obesidad, embarazo o hormonas.                                               | válvulas venosas u oponentes provocan reversión del gradiente de presión                                                           | Pared de venas débiles → válvulas dejan de funcionar correctamente → sangre se acumula → coagulación de sangre                                                             | Engrosamiento a nivel intestinal y en capa media, aumento de fibras colágenas, disminución de elásticas, alteraciones de morfología | várices → visibles → varices con dolor, pesadas y se hinchan                                                                                                                                        |
| Tromboflebitis y flebotrombosis                          | La falta de movimiento puede aumentar el riesgo de formación de coágulos o la obesidad, la edad avanzada y las várices.                                 | Daño endotelial, exposición del colágeno, activación plaquetaria y la activación plaquetaria desencadena la cascada de coagulación | daño endotelial, estasis del flujo sanguíneo, interacción plaqueta-endotelio en la flebotrombosis hay estasis venosa, compresión, alteraciones hemodinámicas e inflamación | inflamación del endotelio, hay una infiltración de leucocitos, y neutrófilos y macrófagos, daño endotelial, formación de trombos    | Tromboflebitis implica inflamación de una vena debido a la formación de trombo y en la flebotrombosis surge respuesta inmunitaria, activación de la coagulación alteraciones en el flujo sanguíneo. |
| Síndromes de las venas cava superior e inferior          | ambos síndromes incluyen principalmente tumores, trombosis, compresión de estructuras adyacentes y complicaciones de procedimientos médicos.            | Obstrucción venosa provocando un aumento de la presión venosa y resultando en edema en la cara, cuello y brazos                    | obstrucción del flujo sanguíneo, aumento de la presión venosa, edema y congestión, alteraciones hemodinámicas.                                                             | Dilatación de la vena cava superior, congestión venosa, edema facial, alteraciones en el tejido pulmonar.                           | Puede ser rápida, la obstrucción es causada por un tumor maligno o trombosis aguda                                                                                                                  |

| Cambios fisiopatológicos progresivos                                                                                                                                                                      | Sistemas o funciones afectados                                                                                                                                       | Manifestaciones Clínicas (Signos y Síntomas)                                                                                                                             | Mecanismos de compensación                                                                                                                                                          | Diagnóstico                                                                         | Complicaciones Pronósticas                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Cómo evoluciona la lesión?                                                                                                                                                                               | ¿Qué repercusiones tiene en el organismo?                                                                                                                            | ¿Qué síntomas o signos produce?                                                                                                                                          | ¿Cómo responde el cuerpo al daño?                                                                                                                                                   | ¿Qué pruebas y terapias se explican a partir de la fisiopatología?                  | ¿Qué puede ocurrir y cómo progresa?                                                                                                            |
| suele evolucionar lentamente, manifestándose con resistencia a la insulina, hiperglucemia, daño vascular, agotamiento del páncreas                                                                        | Daño en los vasos sanguíneos y nervios x lo que llega a complicaciones del corazón, accidentes cardiovasculares, problemas renales y daños en la visión              | Poliuria, polidipsia, fatiga; en avanzado: neuropatía.                                                                                                                   | microangiopatía, debido a los altos niveles crónicos de glucosa en sangre que suele provocar problemas en los ojos, riñones, nervios corazón y la acumulación de grasa en el hígado | Glucosa en ayunas >126 mg/dL; HbA1c >6.5%.                                          | Enfermedad cardiovascular insuficiencia renales pronóstico variable control.                                                                   |
| inflamación, la educación de líquido y pus en los alvéolos, lo que dificulta el intercambio gaseoso                                                                                                       | bacterias en la sangre, empiema, abscesos pulmonares y sepsis que puede llevar a la insuficiencia multiorgánica                                                      | Fiebre, tos productiva, disnea; dolor pleurítico.                                                                                                                        | el sistema inmunitario activa la fagocitosis por macrófagos, recluta neutrófilos y produce anticuerpos                                                                              | Radiografía de tórax (infiltrados); cultivo de esputo.                              | Sepsis, empírica mortalidad alta ancianos.                                                                                                     |
| endurecimiento y estrechamiento de las arterias debido a la presión constante                                                                                                                             | Afectando al corazón, cerebro riñones y ojos llevando condiciones como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares                                               | dolores de cabeza intensos, mareos, visión borrosa, zumbidos en los oídos o dolor en el pecho                                                                            | Intentando reparación que puede causar aterosclerosis, dañar las arterias y limita el flujo                                                                                         | análisis de orina y sangre, estudios para evaluar el daño orgánico                  | causando infarto insuficiencia cardíaca agrandamiento venoso                                                                                   |
| Revestimiento se lesiona → monocitos y células T se activan → salen del torrente sanguíneo → atraviesan revestimiento de la arteria → se transforma en células espumosas que recogen material graso       | puede afectar al flujo sanguíneo, función de órganos, función de renal y cerebral al aumentar el riesgo de isquemia                                                  | Disnea, angina, náuseas y vómitos, diarrea, claudicación intermitente, enrojecimiento, presión arterial elevada, edema, pérdida de sensibilidad y dificultad para hablar | Daño muerte tisular debido al bloqueo de arterias que impide el paso del flujo sanguíneo y el oxígeno.                                                                              | Exámenes Doppler, arteriografía por resonancia magnética, tomografía computarizada. | Enfermedad de arterias coronarias y carótidas enfermedad arterial periférica, aneurismas problemas renales crónicos                            |
| Aneurisma → capa interna de arteria se desgarga → expansión → hematoma                                                                                                                                    | sistema cardiovascular, sistema nervioso, sistema urinario                                                                                                           | Disnea, voz áspera o ronca, dolor de espalda o en el hombro izquierdo, dolor lumbar, síntomas parecidos al de la gripe.                                                  | Síntomas de presión y daño a órganos por el abombamiento o ruptura del vaso.                                                                                                        | Ecografía abdominal o imágenes radiográficas, arteriografía.                        | Dissección, futura a coágulos, accidente cerebrovascular                                                                                       |
| inflamación con dolor → Daño de los vasos sanguíneos                                                                                                                                                      | Puede afectar a cualquier vaso sanguíneo, dañar los órganos y causar aneurisma                                                                                       | Tos, fatiga, pérdida de peso, debilidad, dolor en articulaciones                                                                                                         | Destrucción de la pared vascular e isquemia y necrosis tisular debido a la inflamación de los vasos                                                                                 | Anamnesis y examen físico, hemograma completo)                                      | insuficiencia renal, ceguera, aneurisma, daño tisular, problemas cardíacos                                                                     |
| alteraciones en la función endotelial (reducción de la producción de óxido nítrico)                                                                                                                       | sistema cardiovascular y sistema nervioso                                                                                                                            | Dolor, entumecimiento, frialdad, cambios de hinchazón                                                                                                                    | Mecanismos vasodilatadores (liberación de óxido nítrico, activación de los receptores de prostaglandinas)                                                                           | Capilaroscopia, angiografía, tomografía y análisis de sangre                        | complicaciones cardiovasculares (hipertensión, enfermedad coronaria) complicaciones cerebrovasculares                                          |
| várices → visibles → varices con dolor, pesadas y fatiga e hinchazón                                                                                                                                      | pueden afectar el flujo sanguíneo y la circulación causando hinchazón leve o largo plazo capaz de originar úlceras.                                                  | sensación de dolor o pesadez en piernas, ardor, sensación pulsátil, calambres musculares                                                                                 | Dolor y molestia hinchazón y edema sanguíneo, inflamación SIM                                                                                                                       | examen físico, ecografía duplex y triplex, venografía                               | pueden formar úlceras dolorosas cerca de venas varicosas, coágulos sanguíneos, sangrados de las varicosas                                      |
| Tromboflebitis implica inflamación de una vena debido a la formación de trombo y en la flebotrombosis surge una respuesta inmunitaria, activación de la coagulación y alteraciones en el flujo sanguíneo. | Obstrucción venosa, síndrome postrombótico que puede desarrollarse en ciertos pacientes, TEP. En la flebotrombosis puede haber TVP, sepsis o deterioro de la función | tromboflebitis hay dolor, hinchazón, enrojecimiento y calor. En flebotrombosis hay fiebre, escalofríos, malestar general.                                                | inflamación, dolor, enrojecimiento, calor e hinchazón                                                                                                                               | ecografía, análisis de sangre, explicación por tomografía                           | tromboembolismo pulmonar, síndrome de personas se recupera postrombótico. Flebotrombosis, sepsis. pronóstico tromboflebitis: la r se recupera. |
| Puede ser rápida, más si la obstrucción es causada por un tumor maligno o trombosis aguda                                                                                                                 | congestión, edema facial y cervical, alteraciones neurológicas. SVC, congestión en extremidades inferiores, distensión abdominal y alteraciones en la circulación    | SVCS y SVC, dificultad para respirar, dolor torácico, provocan edema facial, cianosis, asociada con el síndrome de Horner.                                               | reacciona con una serie de respuestas inflamatorias, hemodinámica y adaptativas que buscan la compensación de la obstrucción del flujo venoso.                                      | Ecografía Doppler, TC, RM, hemograma.                                               | (SVCS) trombo venosa, edema cervical síndrome de Horner (SVC), TVP, embolia pulmonar, úlcera pulmonares                                        |

| Diagnóstico<br>¿Qué pruebas y terapias se explican a partir de la fisiopatología?   | Complicaciones y Pronóstico<br>¿Qué puede ocurrir si progresa?                                                                                                   | Tratamiento/ Intervenciones<br>¿tipo de tratamiento?                                                                                                                         | Notas/Conexiones<br>¿con que otra enfermedad se asocia?                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Glucosa en ayunas >126 mg/dL; HbA1c >6.5%.                                          | Enfermedad cardiovascular, insuficiencia renal; pronóstico variable con control.                                                                                 | Dieta, ejercicio para mejorar sensibilidad a insulina; metformina.                                                                                                           | Conecta con síndrome metabólico; compara con tipo 1 (autoinmune).                                                                      |
| Radiografía de tórax (infiltrados); cultivo de esputo.                              | Sepsis, empiema; mortalidad alta en ancianos.                                                                                                                    | Antibióticos (penicilina); oxígeno para corregir hipoxemia.                                                                                                                  | Relaciona con respuesta inmune; diferencia de viral (menos exudado).                                                                   |
| análisis de orina y sangre, estudios para evaluar el daño orgánico                  | causando infartos , insuficiencia cardíaca o agrandamiento ventricular                                                                                           | comer frutas y hortalizas ,pasas menos tiempo sentado, practicar el deporte                                                                                                  | con enfermedades cardiovasculares, renales cerebrales y oculares                                                                       |
| Exámenes Doppler, arteriografía por resonancia magnética, tomografía computarizada. | Enfermedad de arterias coronarias y carótidas, enfermedad arterial periférica, aneurisma, problemas renales crónicos                                             | alimentación saludable, actividad física , intervención quirúrgica cardíaca , aspirina, terapia fibrinolítica.                                                               | Conecta con síndrome metabólico, diferencia (acumulación de placas de grasa)                                                           |
| Ecografía abdominal o imágenes radiográficas, arteriografía.                        | Diseción, futura aórtica, coágulos, accidente cerebrovascular.                                                                                                   | Intervención quirúrgica o endovasculares                                                                                                                                     | Se asocia con el síndrome de Marfan y el síndrome de Loeys Dietz.                                                                      |
| Anamnesis y examen físico ,hemograma completo)                                      | insuficiencia renal ,ceguera, aneurisma, daño tisular ,problemas cardíaca                                                                                        | corticosteroides, inmunosupresores, inhibidores de la ECA ,cirugía                                                                                                           | se relaciona con infecciones virales como hepatitis B y                                                                                |
| Capilaroscopia, angiografía, tomografía y análisis de sangre                        | complicaciones cardiovasculares (hipertensión, enfermedad coronaria) complicaciones cerebrovasculares.                                                           | Bloqueadores de calcio , inhibidores de la alfa                                                                                                                              | Trastornos , cardiovasculares(hipertensión arterial esencial)                                                                          |
| examen físico ,ecografía duplex y triplex ,venografía                               | pueden formar úlceras dolorosas cerca de las venas varicosas, coágulos sanguíneos, sangrados, venas varicosas                                                    | medias elásticas ,medicamentos o la seroterapia en ciertas ocasiones intervención quirúrgica (fleboextracción o varicectomía venosa)                                         | Se relaciona con la TVP, diferencia (ocurre en venas superficiales)                                                                    |
| ecografía, análisis de sangre , explicación por tomografía                          | tromboembolismo pulmonar, síndrome de las personas se recuperan. postrombótico , Fiebotrombosis, TVP, sepsis. pronóstico tromboflebitis: la mayoría se recupera. | a elevación matorios no esteroides (AINEs) , anticoagulantes. Compresas calientes , elevación. antibióticos                                                                  | Insuficiencia cardíaca , cáncer, una trombofilia , sepsis, artritis reumatoide.                                                        |
| Ecografía Doppler , TC, RM, hemograma.                                              | (SVCS) trombosis venosa, edema cerebral o síndrome de Horner. (SVCI) , TVP, embolia pulmonar ,úlceras pulmonares                                                 | SVCS: tratamiento oncológico, anticoagulantes , esteroides y/o procedimientos quirúrgicos. (SVCI), tratamiento de trombosis, filtro de vena cava , elevación de las piernas. | (SVCS) insuficiencia cardíaca ,cáncer, enfermedades pulmonares (EPOC). (SVCI), tumores abdominales o pélvicos ,síndrome de Budd-chiari |

|                                               |                                                                                                           |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tumores y afecciones de tipo tumoral benignos | Causada por múltiples factores como la genética, el estilo de vida, las infecciones y factores hormonales | Hay daño endotelial, alteraciones en la permeabilidad vascular, activación del proceso angiogénico y/o formación de metástasis          | Mutaciones genéticas, inestabilidad genómica, proliferación celular, evitan la apoptosis e inflamación crónica.                                                                                                                                                                            | Cambios histológicos en la pared celular (angiogénesis), cambios en la composición de la pared vascular, alteraciones en la matriz e inflamación local.                                                                                                                                                                                              | a medida que la leprosis progresa, pueden aparecer cambios como hiperplasia de células musculares lisas en la pared vascular, cambios en la matriz extracelular, infiltración de células inflamatorias                            |
| Tumores de grado intermedio (límite)          | una combinación de factores genéticos, ambientales, de estilo de vida y hormonales                        | ocurre una infiltración tumoral en la pared de los vasos sanguíneos, alterando su arquitectura normal, hay alteraciones en el endotelio | características que pueden indicar un comportamiento benigno o maligno, por alteraciones genéticas, una proliferación celular un crecimiento descontrolado, efecto de evasión del sistema inmunológico (inmunosupresión) y una interacción celular como una señalización celular alterada. | Infiltración tumoral, estos tumores infiltran las paredes de los vasos sanguíneos lo que altera su estructura y función, alteraciones en el endotelio la cual puede cambiar y mostrar cambios como la hiperplasia endotelial y provocar células endoteliales anormales, cambios en la matriz extracelular, inflamación y hasta llegar a una necrosis | transformado las células en angiogénesis la tumores, crecen descontroladamente formando un tumor detectable clasificado como un grado intermedio, sigue infiltración, angiogénesis sigue evolucionando un comportamiento agresivo |
| Tumores malignos                              | el resultado de un crecimiento descontrolado de células anormales en el cuerpo                            | se origina, presumiblemente, en los vasos sanguíneos o linfáticos (linfangiosarcoma) y pueden estar formados de células                 | Alteración genética, disregulación del ciclo celular, angiogénesis, invasión y metástasis, inflamación crónica, alteraciones epigenéticas.                                                                                                                                                 | cambios que ocurren en la pared vascular las alteraciones endotelial, aumento de la permeabilidad vascular, inflamación asociada                                                                                                                                                                                                                     | mutaciones genéticas, promoción dentro de la célula, está la proliferación descontrolada, transformación maligna y adquisición de características malignas, pasa a metástasis y deseminación                                      |

a medida que la lesión  
progress, puede aparecer  
cambios como la  
hiperplasia de células  
musculares lisas en la  
pared vascular, cambios en  
la matriz extracelular y la  
infiltración de células  
inflamatorias

Puede ocurrir compresión  
de estructuras adyacentes,  
obstrucción ,fatiga, pérdida  
de peso ,fiebre e  
inflamación crónica.

Cambios en la piel, dolor  
localizado, bulto, obstrucción  
e infección

Se activa el sistema  
inmunológico liberando  
citoquinas, suele. aver  
inflamación y aumento del  
flujo sanguíneo

Una evaluación clínica y  
examen físico, pruebas de  
imagen (ECO, TC, RM) ,  
análisis de sangre

Los tumores pueden  
duplicar su tamaño  
ejercer presión sobre  
órganos cercanos  
sanguinados

transformado las células  
angiogénicas las  
tumores , crece  
descontroladamente  
formando un tumor  
detectable clasificado  
como un grado  
intermedio , sigue la  
infiltración, angiogénica y  
sigue evolucionando con  
un comportamiento  
agresivo

Invasión de  
tejidos, obstrucción, síntomas  
sistémicos ,  
inmunosupresión,  
metástasis → diseminación  
a otros órganos y efectos  
psicológicos.

D sudoración nocturna  
inflamación , obstrucción  
→ dificultad respiratoria, ar,  
estreñimiento y dificultad  
respiratoria.  
Fatiga, pérdida de peso y  
anemia, sudoración,  
aumento de marcadores  
tumores.

se activa el sistema  
inmunológico y sigue con  
la producción de  
citoquinas, hay reacción  
inflamatoria , cambios de  
metabólicos , también  
suele a ver reacciones  
emocionales y cambio en  
el comportamiento.

biopsia por punción o  
excisional, análisis  
genético .RM, PET o análisis  
de sangre

Aumentó de la invasión:  
dolor ,  
metástasis, síntomas  
sistémicos , limitación  
funcionales.

mutaciones genéticas ,  
promoción dentro de esto  
está la proliferación  
descontrolada, transformación  
maligna y adquieren  
características  
malignas, pasa a la  
metástasis y deseminación

invasión efectos locales y  
obstrucción . metástasis  
→ diseminación a otros  
órganos y afectación vital.  
afectación en el sistema  
inmunológico, dolor ,  
efectos metabólicos y  
psicológicos y  
emocionales .

fatiga , pérdida de peso  
inexplicable, sudoración  
nocturna, síntomas  
respiratorios y  
gastrointestinales ,  
anemia.

El cuerpo activa un  
mecanismo de defensa  
que suele ser inflamación  
al igual que el sistema  
inmunológico se activa  
para actuar y proteger el  
cuerpo de las células  
anormales, metástasis el  
tumor se disemina a otras  
partes del cuerpo , hay  
cambios metabólicos y  
efectos psicológicos.

Historia clínica y examen  
físico,  
radiografía, TC, RM, ultrasonido,  
PET, biopsia.

su progresión pueden  
consecuencias gran  
tamaño del tumor  
diseminación a otras  
partes del cuerpo, si  
sistémicos y resistencia  
a los tratamientos

activa el sistema inmunológico liberando citoquinas, suele haber disminución y aumento del flujo sanguíneo

Una evaluación clínica y examen físico, pruebas de imagen (ECO, TC, RM), análisis de sangre

Los tumores pueden duplicar su tamaño y ejercer presión sobre órganos cercanos y sangrado

Tratamientos con medicamentos o intervención quirúrgica, fitoterapia o cambios de dieta

Adenomas hipofisarios y suprarrenales, pólipos inflamatorios, lupus eritematoso sistémico, esclerosis múltiple

activa el sistema inmunológico y sigue con producción de citoquinas, hay reacción autoinmune, cambios de humor, también se ven reacciones autoinmunes y cambio en comportamiento.

biopsia por punción o excisional, análisis genético. RM, PET o análisis de sangre

Aumentó de la invasividad, dolor, metástasis, síntomas sistémicos, limitaciones funcionales.

cirugía, radioterapia, quimioterapia, terapias dirigidas, inmunoterapia

Se relaciona con síndrome de Lynch, cáncer de endometrio y colorrectal

el cuerpo activa un sistema de defensa que puede ser inflamación crónica, lo que hace que el sistema inmunológico se active para actuar y proteger el cuerpo de las células cancerosas, metástasis que se diseminan a otras partes del cuerpo, hay cambios metabólicos y síntomas psicológicos.

Historia clínica y examen físico, radiografía, TC, RM, ultrasonido, PET, biopsia.

su progresión puede tener consecuencias graves, un tamaño del tumor, diseminación a otras partes del cuerpo, síntomas sistémicos y resistencia a los tratamientos.

cirugía paliativa, radioterapia interna y externa, quimioterapias, inmunoterapias y cuidados paliativos

doctrinas de Li-Fraumeni, neoplasia endocrina, hepatitis viral crónica, EII y síndrome de Down

## Bibliografía

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:text=La%20hipertensi%C3%B3n%20puede%20tambi%C3%A9n%20causar,que%20generen%20una%20insuficiencia%20renal.>

[https://www.google.com/search?q=patogeneis++en+enfermedad+vascular+hipertensiva&client=ms-android-americanamovil-mx-revc&sca\\_esv=7d33cfe019711998&sxsrf=AE3TifOJMEbXPLyxKtQQH05882VwpSziiA%3A1757727416962&ei=uMrEaKS9OsO4qtsPrdjW4As&oq=patogeneis++en+enfermedad+vascular+hipertensiva&gs\\_lp=EhNtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1zZXJwli9wYXRvZ2VuZWlzlCBibiBlbmZlcm1lZGFkIHZhc2N1bGFyIGhpcGVydGVuc2l2YTIIEAAYgAQYogQyCBAA GIAEGKIEMgUQABjvBUj0bFCCFIjbYnAAeAKQAQCYAe4BoAGvKKoBBzAuMTUuMTG4AQPIAQD4AQGYAgmgAtkMwglIEEAAYR8ICCBAAAGKIEGikFmAMAiAYBkAYIkgcFMS40LjSgB\\_FisgcFMC40LjS4B8QMwgcFMi0xLjIlB3l&sclient=mobile-gws-wiz-serp](https://www.google.com/search?q=patogeneis++en+enfermedad+vascular+hipertensiva&client=ms-android-americanamovil-mx-revc&sca_esv=7d33cfe019711998&sxsrf=AE3TifOJMEbXPLyxKtQQH05882VwpSziiA%3A1757727416962&ei=uMrEaKS9OsO4qtsPrdjW4As&oq=patogeneis++en+enfermedad+vascular+hipertensiva&gs_lp=EhNtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1zZXJwli9wYXRvZ2VuZWlzlCBibiBlbmZlcm1lZGFkIHZhc2N1bGFyIGhpcGVydGVuc2l2YTIIEAAYgAQYogQyCBAA GIAEGKIEMgUQABjvBUj0bFCCFIjbYnAAeAKQAQCYAe4BoAGvKKoBBzAuMTUuMTG4AQPIAQD4AQGYAgmgAtkMwglIEEAAYR8ICCBAAAGKIEGikFmAMAiAYBkAYIkgcFMS40LjSgB_FisgcFMC40LjS4B8QMwgcFMi0xLjIlB3l&sclient=mobile-gws-wiz-serp)

[https://www.google.com/search?q=cambios+morfologicos+vascular+hipertensiva&client=ms-android-americanovil-mx-revc&sca\\_esv=7d33cfe019711998&sxsrf=AE3TifMcB9ZBhr7FEEhrYFzmU\\_yc0Q7liQ%3A1757727432559&ei=yMrEaMTdIdCtqtsPhZrRkQY&oq=cambios+morfologicos+vascular+hipertensiva&gs\\_lp=EhNtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1zZXJwlipjYW1iaW9zIG1vcmZvbG9naWNvcyB2YXNjdWxhciBoaXBlcuRlbnNpdmEyCBAbGKABGMMEMggQIRigARjDBDIIECEYoAEYwwRIwVZQ8R5Y4j9wAngBkAEAmAHFAqAB0jKqAQgwLjI5LjUuMbgBA8gBAPgBAZgCB6ACggjCAGoQABiwAxjWBBhHwglGEAAyBxgewglIEAAyHsICCBAAGAcYCBgewglGEAAyDRgewglIEAAyBRgNGB7CAggQABiABBiiBMICCBAAAGKIEGikFwglKECEYoAEYwwQYCpgDAOIDBRIBMSBAiAYBkAYIkgcFMi4zLjKGB6nSAbIHBTauMy4yuAfOB8IHBzItMi4zLjLIB2g&sclient=mobile-gws-wiz-serp](https://www.google.com/search?q=cambios+morfologicos+vascular+hipertensiva&client=ms-android-americanovil-mx-revc&sca_esv=7d33cfe019711998&sxsrf=AE3TifMcB9ZBhr7FEEhrYFzmU_yc0Q7liQ%3A1757727432559&ei=yMrEaMTdIdCtqtsPhZrRkQY&oq=cambios+morfologicos+vascular+hipertensiva&gs_lp=EhNtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1zZXJwlipjYW1iaW9zIG1vcmZvbG9naWNvcyB2YXNjdWxhciBoaXBlcuRlbnNpdmEyCBAbGKABGMMEMggQIRigARjDBDIIECEYoAEYwwRIwVZQ8R5Y4j9wAngBkAEAmAHFAqAB0jKqAQgwLjI5LjUuMbgBA8gBAPgBAZgCB6ACggjCAGoQABiwAxjWBBhHwglGEAAyBxgewglIEAAyHsICCBAAGAcYCBgewglGEAAyDRgewglIEAAyBRgNGB7CAggQABiABBiiBMICCBAAAGKIEGikFwglKECEYoAEYwwQYCpgDAOIDBRIBMSBAiAYBkAYIkgcFMi4zLjKGB6nSAbIHBTauMy4yuAfOB8IHBzItMi4zLjLIB2g&sclient=mobile-gws-wiz-serp)

[https://www.google.com/search?q=cambios+f%C3%ADsicos+vascular+hipertensiva&client=ms-android-americanovil-mx-revc&sca\\_esv=7d33cfe019711998&sxsrf=AE3TifOlzp25jXnV6zUb1Qev8sZLLzUjNA%3A1757727540115&ei=NMvEaP7hBpyjqtSPjKzzyQE&oq=cambios+f%C3%ADsicos+vascular+hipertensiva&gs\\_lp=EhNtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1zZXJwliZjYW1iaW9zIGbDrXNpY29zIHZhc2N1bGFyIGhpcGVydGVuc2l2YTIIEAAyGAQYogQyCBAAGIAEGKIEGggQABiABiiBDIIIEAAyGAQYogQyCBAAGIAEGKIESKM4UP8QWIkycAF4AJABAJgB4AGgAd8aqgEGMC4xNi4zuAEDyAEA-AEBmAlJoALkDMICBRAAGO8FwglIEAAyogQYiQXCAGgQIRigARjDBMICChAhGKABGMMEGAqYAwCIBgGSBwUxLjUuM6AH1zmyBwUwLjUuM7gH3wzCBwcyLTMuNC4yyAdO&sclient=mobile-gws-wiz-serp](https://www.google.com/search?q=cambios+f%C3%ADsicos+vascular+hipertensiva&client=ms-android-americanovil-mx-revc&sca_esv=7d33cfe019711998&sxsrf=AE3TifOlzp25jXnV6zUb1Qev8sZLLzUjNA%3A1757727540115&ei=NMvEaP7hBpyjqtSPjKzzyQE&oq=cambios+f%C3%ADsicos+vascular+hipertensiva&gs_lp=EhNtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1zZXJwliZjYW1iaW9zIGbDrXNpY29zIHZhc2N1bGFyIGhpcGVydGVuc2l2YTIIEAAyGAQYogQyCBAAGIAEGKIEGggQABiABiiBDIIIEAAyGAQYogQyCBAAGIAEGKIESKM4UP8QWIkycAF4AJABAJgB4AGgAd8aqgEGMC4xNi4zuAEDyAEA-AEBmAlJoALkDMICBRAAGO8FwglIEAAyogQYiQXCAGgQIRigARjDBMICChAhGKABGMMEGAqYAwCIBgGSBwUxLjUuM6AH1zmyBwUwLjUuM7gH3wzCBwcyLTMuNC4yyAdO&sclient=mobile-gws-wiz-serp)

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/high-blood-pressure/in-depth/high-blood-pressure/art-20045868#:~:text=La%20presi%C3%B3n%20arterial%20alta%20puede%20estrechar%20y%20da%C3%B1ar%20las%20arterias,tor%C3%A1cico%2C%20denominado%20angina%20de%20pecho.>

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/high-blood-pressure/symptoms-causes/syc-20373410>

<https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/hipertension-tension-alta.html#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1les%20son%20los%20niveles%20normales,o tra%20baja%20tambi%C3%A9n%20es%20malo.>

<https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/neumonia/causas#:~:text=La%20mayor%20parte%20del%20tiempo,Aprenda%20c%C3%B3mo%20funcionan%20los%20pulmones.>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000313.htm#:~:text=Por%20lo%20general%2C%20la%20diabetes,insulina%20de%20la%20manera%20correcta.>

<https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-otros-trastornos-del-metabolismo-de-la-glucosa-sangu%C3%ADnea/diabetes-mellitus#:~:text=sea%20sumamente%20grave.->

[,Complicaciones%20de%20la%20diabetes,los%20pies%20y%20las%20piernas](#)

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3118&sectionid=269191477>