



Mi Universidad

Flashcards

Abril Amairany Ramírez Medina

Patologías pulmonares

3er parcial

Clínicas médicas complementarias

Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

Medicina humana

7mo semestre Grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas. 07 de noviembre de 2024

Introducción

Las enfermedades pulmonares abarcan un conjunto de condiciones que afectan la función respiratoria y, en muchos casos, comprometen otros sistemas del organismo. Una de las principales causas de enfermedad pulmonar es la inhalación prolongada de polvos, lo cual puede originar afecciones como la neumoconiosis, una enfermedad ocupacional común entre trabajadores expuestos al polvo de sílice o de carbón, que daña el tejido pulmonar y causa fibrosis. Otro trastorno importante es la sarcoidosis, una enfermedad inflamatoria crónica de causa desconocida que forma granulomas en los pulmones y otros órganos, alterando su funcionamiento.

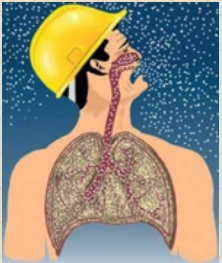
La hipertensión pulmonar es otra afección relevante, caracterizada por una elevada presión en las arterias pulmonares que incrementa el trabajo del corazón y puede derivar en insuficiencia cardíaca. La tromboembolia pulmonar, en cambio, ocurre cuando un coágulo bloquea el flujo de sangre hacia los pulmones, reduciendo la oxigenación y poniendo en riesgo la vida. Finalmente, el síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) es un trastorno caracterizado por interrupciones recurrentes de la respiración durante el sueño debido al colapso de las vías aéreas, lo cual afecta el descanso y se asocia a riesgos de hipertensión y enfermedades cardiovasculares. Estas condiciones requieren un diagnóstico temprano y tratamientos adecuados, ya que comprometen la calidad de vida y pueden tener consecuencias graves si no se manejan de manera efectiva.

Contenido

1. Enfermedad Por Inhalación de Polvos
2. Sarcoidosis
3. Hipertensión Pulmonar
4. Tromboembolismo Pulmonar
5. Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS)

Inhalación de polvos

Neumoconiosis



Son enfermedades pulmonares producidas por el polvo mineral en las que el tejido pulmonar (intersticio) es sustituido por colágeno secundario a reacción tisular

Etiología



La acción fibrogénica del polvo puede producir lesiones puntuales (silicosis y neumoconiosis del carbón) o difusas (asbestosis y neumoconiosis de metales duros).
Focales: La sintomatología y la alteración funcional son discretas.
Difusas: Evoluciona como una enfermedad pulmonar intersticial

Epidemiología



Representan el 9.7% de enfermedades del trabajo en nuestro país (IMSS, 2004)

Clinica



Disnea y bronquitis industrial (tos y expectoración crónica), malestar general.

Patogenia:
Acúmulo PMN, leucocitos, granulomas, inhalación, linfocito T, Th1

Factores de riesgo por ocupación



Neumoconiosis de los mineros del carbón- Polvos de carbón- Mineros
Asbestosis/amiantosis- Polvos de asbesto o amiato- Mineros
Silicosis- Polvos de sílice- Mineros

Diagnóstico



Inicial: Historia clínica laboral.
Estudio de imagen inicial: Radiografía.
Espirometría: Patrón restrictivo o mixto (también puede encontrarse patrón obstructivo).
Confirmatorio: Broncoscopia con Biopsia

Tratamiento



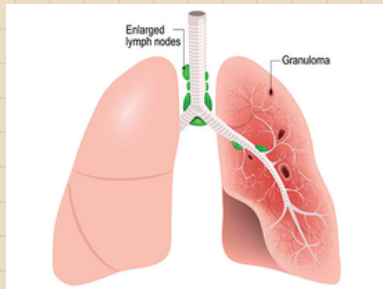
Es irreversible únicamente se tratan las complicaciones.
Broncodilatadores.
Corticoides a largo plazo.
Antibióticos en caso de infección.
Oxígeno en caso necesario

Causas



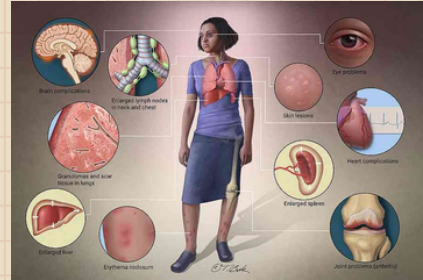
Bisinosis (Polvo de algodón)
Silicosis (Sílice cristalino)
Carbón
Asbesto
Berilio

Sarcoidosis



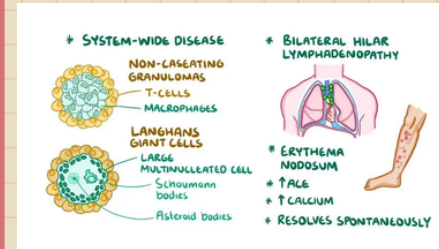
La Sarcoidosis es una enfermedad multisistémica de causa desconocida. Comúnmente afecta jóvenes y adultos de edad media.

Epidemiología



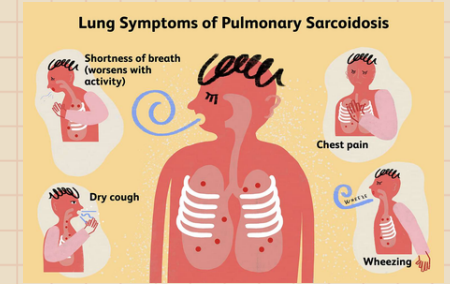
La prevalencia mundial es de 10 a 20 casos por cada 100,000 habitantes. Afecta habitualmente a mujeres. Edad de 30-50 años

Etiología



Agentes infecciosos: Mycobacterias, virus y retrovirus. Genética: alérgenos tales como el pólen del pino, agentes químicos, drogas.

Clínica



Disnea, tos seca, hiperreactividad bronquial, estertores hipocratismo digital, fibrosis pulmonar 25%. Fiebre, fatiga, malestar general, pérdida de peso, diaforesis nocturna.

Diagnóstico



Radiografía
Tomografía computarizada
Fibrobroncoscopia
Lavado bronquioalveolar
Broncoscopia con toma de biopsia

Tratamiento

La medicación con corticosteroides trata la inflamación y detiene el desarrollo de granulomas. La prednisona es un corticosteroide común. Los síntomas generalmente regresan cuando se suspende el medicamento. El tratamiento puede llevar años.



Corticoides
Prednisona 20-40 mg VO/inhalado
Metrotexate 10-20 mg por día
Agentes citotóxicos
Antimaláricos
Metotrexato

Nuevas terapias



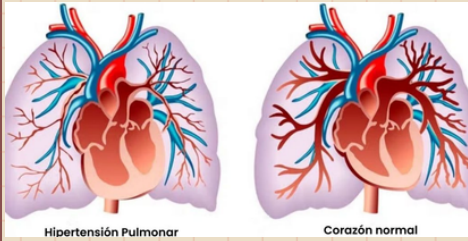
Tetraciclinas
Talidomida
Infliximab

Factores de riesgo



Edad y sexo: afecta principalmente a mujeres y edad de 20 a 60 años
Raza: Ascendencia africana
Antecedentes familiares

Hipertensión pulmonar



Se define como la elevación de la presión de la arteria pulmonar media por encima de 25mmHg en reposo.

Epidemiología



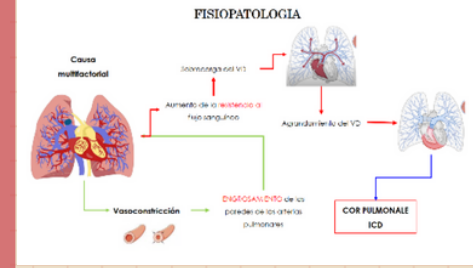
Incidencia: 3 casos por millón.
Predominio en mujeres jóvenes
Adultez con predominio en hombres

Etiología

<p>Grupo 1 Hipertensión arterial pulmonar</p> <ul style="list-style-type: none"> Idiopática Familiar Inducida por drogas y toxinas Asociada a: <ul style="list-style-type: none"> Enfermedades del tejido conectivo Hipertensión portal Infección por VIH Cardiomiopatia izquierda derecha congénita Espantosoemias Miocarditis capilar o venosa: <ul style="list-style-type: none"> Enfermedad venooclusiva/hemangiomas capilar pulmonar Idiopática Familiar Inducida por drogas, toxinas o radiación Asociada a conjuntivitis o infección por VIH Hipertensión pulmonar persistente del recién nacido
<p>Grupo 2 Hipertensión pulmonar secundaria a enfermedades del corazón izquierdo</p> <ul style="list-style-type: none"> Cardiopatías Valvulopatías mitral e aórtica
<p>Grupo 3 Hipertensión pulmonar secundaria a enfermedades pulmonares crónicas y/o hipoxemia</p> <ul style="list-style-type: none"> EPDC Enfermedades intersticiales Síndromes de hiperventilación alveolar Síndrome de apnea del sueño
<p>Grupo 4 Hipertensión pulmonar tromboembólica crónica</p> <ul style="list-style-type: none"> Bombombolia Otras obstrucciones de arterias pulmonares: <ul style="list-style-type: none"> Tumores (angiosarcoma, otros tumores intravasculares) Arteritis Estrósis coagulante de arterias pulmonares Parásitos (hidatidosis)
<p>Grupo 5 Miscelánea</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistemas hematológicos: anemia hemolítica crónica, esplenectomía, sistemas mieloproliferativos Sistemas sistémicos: sarcoidosis, histiocitosis, leishmaniasis, neurofibromatosis Sistemas metabólicos: enfermedades de depósito de colágeno, enfermedad de Gaucher, trastornos tiroideos Otros: medicamentos (furosemida, metoprolol, trombocitopenia trombocítica), insuficiencia renal crónica (con o sin diálisis)

Idiopática
Hereditaria
Fármacos y toxinas
Hipertensión pulmonar

Fisiopatología

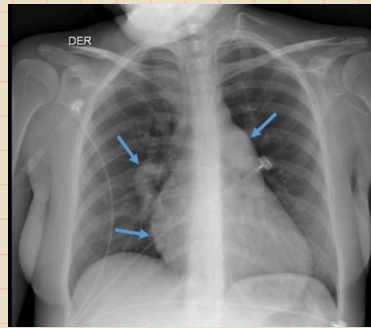


Clínica



Disnea, fatiga, debilidad, dolor torácico, mareos, síncope, cor pulmonale, ascitis, edema de miembros inferiores, hepatomegalia, cianosis

Diagnóstico



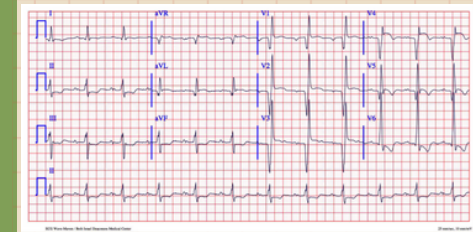
Gold estándar: Cateterización cardiaca derecha
Radiografía: Engrosamiento de las arterias pulmonares
Electrocardiograma: Ensanchamiento del VD
Espirometría, escaneo de ventilación perfusión y autoanticuerpos.

Tratamiento



Tratamiento de apoyo:
Toma de diuréticos
Oxígeno suplementario
Anticoagulantes
Tratamiento específico:
Prostaciclina
Endotelina: Ambrisentan
Óxido nítrico: Sildenafil

Electrocardiograma



Tromboembolia pulmonar



Se define como el **enclavamiento de un trombo u otro material embólico desde un sitio distante en la circulación pulmonar.** Más de **90% del émbolos se originan en los sistemas venosos profundos de las extremidades inferiores (TVP).**

Clínica



Disnea + dolor torácico + taquipnea, taquicardia, tos, hemoptisis
El dolor torácico puede confundirse con un IAM por lo que es necesario realizar un ECC.
Triada de Virchow

Electrocardiograma



El Patrón más frecuente: Taquicardia sinusal.
Más específico: Complejo de McGinn-White.

Sospechar

Entre los síntomas de embolia pulmonar se encuentran:

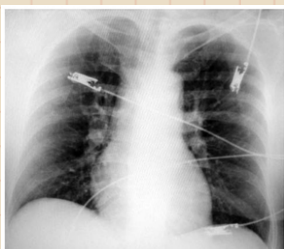
- Dolor en el pecho
- Dificultad para respirar
- Dificultad para recobrar el aliento



X-Plain

Sospechar EP en paciente que presente dolor torácico pleurítico, hemoptisis y dato clínico de TEP manifestado por edema de una sola extremidad. Se recomienda aplicarle las escalas probabilísticas de Wells y de Ginebra.

Diagnóstico



Escala de Wells: Baja probabilidad solicitar dimero D o alta probabilidad solicitar angiografía pulmonar con TAC (APTC). Solicitar gammagrama pulmonar cuando hay alergia contraste, embarazadas e insuficiencia renal grave.
Estándar de oro: Angiografía pulmonar, sin embargo es un método invasivo y ahora el nuevo gold standard es APTC.

Estándar de oro



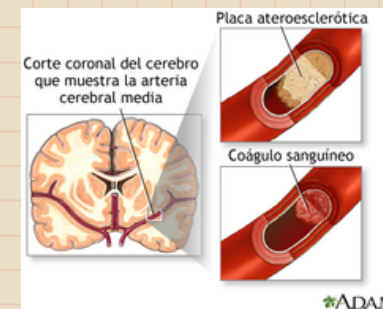
Angiografía pulmonar: fue el estándar de oro para el diagnóstico de exclusión de EP, sin embargo hoy tiene poco uso al ser sustituida por el método menos invasivo de APTC.

Tratamiento



Pacientes estables (sin choque): Anticoagulación con Heparinas, AOAD (Orales) y AVK (Warfarina).
Pacientes con TEP masivo (choque): Está indicada la trombolisis.

Recomendaciones



ADAM

Se recomienda que al paciente con EP de alto riesgo, el tratamiento de inicio sea la terapia trombolítica.

Aproximadamente 8-10% tiene un desenlace fatal en la 1 hora de evolución. Es la principal causa de mortalidad prevenible en hospitalizados.

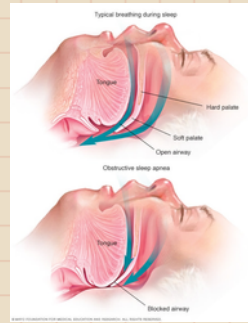
SAOS

El Síndrome de Apnea Obstruktiva del Sueño (SAOS) es una enfermedad caracterizada por esfuerzo respiratorio en contra de una vía aérea obstructiva, con apnea o hipoapnea (hipopnea) al dormir.

Apnea: Interrupción flujo de aire > 10 segundos.
Obstruktiva, central y mixta.

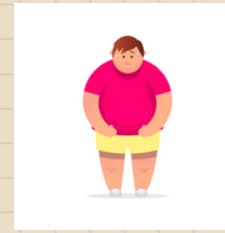
Hipoapnea: Disminución > 50% del flujo aéreo o reducción de < 50% asociada con una desaturación de oxígeno > 3% o excitación.

Epidemiología



Prevalencia: 17% en adultos de 30-69 años (41-58% en obesos)
Es más frecuente en > 40 años y su pico máximo a los 60 años.
Niños: Prevalencia de 2% y se presenta entre los 2-6 años.
SOAS aumenta > 5 veces el riesgo de enfermedad cardiovascular.

Factor de riesgo



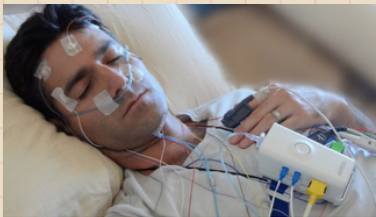
Factor de riesgo modificable más importante: obesidad.
Consumo antes de dormir de: Alcohol, tabaco e hipnóticos
Alteraciones anatómicas: Retrognatía, micrognatía, macroglosia y paladar ojival.
Endocrinologías: DM2, acromegalia e hipotiroidismo
Factor que predice mejor el riesgo de SOAS: Circunferencia del cuello: > 38 cm mujeres y >40 cm en hombres.

Clínica



Somnolencia excesiva diurna
Sueño no reparador
Cefalea matutina
Disminución de la memoria de trabajo de la concentración
Disminución de libido
Irritabilidad

Diagnóstico



La PSG se considera el estándar de referencia para el diagnóstico de SAOS. La gravedad del SAOS se define como leve con un IAH >5 y <15, moderado con un IAH entre 15 y <30 y grave con un IAH > 30 eventos / h.

Estándar de oro



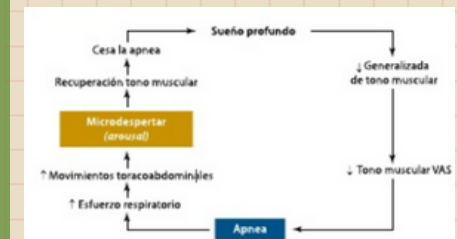
Polisomnografía: es el "estándar de oro" para el diagnóstico de SAOS y está constituida por el registro simultáneo de múltiples señales biológicas.

Tratamiento



Se sugiere el uso de CPAP como tratamiento del SAOS en adultos sin alteraciones maxilofaciales o de la vía a área superior.
Tratamiento Adyubante:
Disminución de peso.
En caso de no tolerar CPAP: Dispositivos de avance mandibular.

Patogénesis



Conclusión

Las enfermedades pulmonares, como las derivadas de la inhalación de polvos, la sarcoidosis, la hipertensión pulmonar, la tromboembolia pulmonar y el síndrome de apnea obstructiva del sueño, presentan importantes desafíos para la salud pública debido a su complejidad y a los riesgos asociados con su progresión. Cada una de estas condiciones afecta de manera distinta el sistema respiratorio y cardiovascular, pero todas comparten un impacto potencialmente debilitante en la calidad de vida de los pacientes. Las enfermedades relacionadas con la exposición a polvos, por ejemplo, subrayan la necesidad de mejorar las condiciones laborales y de promover la protección respiratoria en entornos ocupacionales de riesgo. La sarcoidosis y la hipertensión pulmonar, por su parte, resaltan la importancia de la investigación y de estrategias de manejo integral para enfermedades crónicas y de origen multifactorial.

Asimismo, condiciones como la tromboembolia pulmonar y el síndrome de apnea obstructiva del sueño evidencian la necesidad de diagnóstico y tratamiento oportunos para prevenir complicaciones graves, como el fallo cardíaco y otros eventos cardiovasculares. Abordar estas enfermedades exige un enfoque multidisciplinario que incluya prevención, diagnóstico temprano y tratamientos adaptados a las necesidades individuales, junto con un compromiso por mejorar la educación sobre salud respiratoria. En definitiva, el manejo adecuado y la prevención de estas enfermedades pueden contribuir significativamente a mejorar los desenlaces clínicos y la calidad de vida de los pacientes, así como a reducir la carga económica y social en el sistema de salud.

Comentario final

En conclusión, las enfermedades pulmonares como las causadas por inhalación de polvos, la sarcoidosis, la hipertensión pulmonar, la tromboembolia pulmonar y el síndrome de apnea obstructiva del sueño representan una carga significativa tanto para los pacientes como para los sistemas de salud. La inhalación de partículas tóxicas y la exposición a condiciones laborales adversas destacan la necesidad urgente de políticas preventivas y medidas de protección en los lugares de trabajo. La sarcoidosis y la hipertensión pulmonar, como enfermedades crónicas y complejas, requieren investigación y avances en terapias que permitan un control más efectivo de los síntomas y una mejora en la calidad de vida de los afectados.

Por otro lado, la tromboembolia pulmonar y el síndrome de apnea obstructiva del sueño nos recuerdan la importancia de un diagnóstico temprano y un manejo adecuado para prevenir complicaciones graves, como la insuficiencia cardíaca y otros problemas cardiovasculares. Para enfrentar estos retos, es fundamental un enfoque de salud integral que abarque desde la prevención hasta el tratamiento y la educación del paciente, promoviendo además una mayor conciencia sobre los factores de riesgo y la importancia de la salud respiratoria. En conjunto, estos esfuerzos pueden contribuir a reducir la incidencia y el impacto de estas enfermedades, mejorando los desenlaces clínicos y la calidad de vida de los pacientes.

Bibliografía

Guía de Práctica Clínica

Manual CTO de Medicina y Cirugía 10° edición Neumología y Cirugía Torácica

Libro CTO de Medicina Y cirugía., ENARM 6ta Edición., Editorial CTO , México; Neumología y Cirugía torácica