



Mi Universidad

Ensayo

García Angeles Raúl Antonio

Insuficiencia Respiratoria

3er. Parcial

Fisiología Humana

Dr. Agenor Abarca Espinoza

Licenciatura en Medicina Humana

2do. Semestre Grupo "B"

Comitán de Domínguez, Chiapas., A 28 de may. del 2025.

Insuficiencia Respiratoria.

Estudio de los gases y el PH en sangre. Es una de las pruebas de la función más importantes es la determinación de la presión parcial del oxígeno (P_{O_2}) del dióxido de carbono (P_{CO_2}) y del PH sanguíneo, con frecuencia es importante hacer estas mediciones rápidamente. Como ayuda para determinar el tratamiento adecuado en la dificultad respiratoria aguda y en las alteraciones agudas del equilibrio ácido-básico.

En las enfermedades que cursan con obstrucción de las vías aéreas habitualmente es mucho más difícil espirar que inspirar porque hay un gran aumento de la tendencia al cierre de las vías aéreas por la presión positiva adicional necesaria que se genera en el tórax para producir la espiración. Por el contrario, la presión pleural negativa adicional que se produce la inspiración realmente tira de las vías aéreas para mantenerlas abiertas al mismo tiempo que expande los alvéolos, el aire tiende a entrar fácilmente en el pulmón pero después queda atrapado en los pulmones. La enfermedad clásica que produce obstrucción grave de las vías aéreas es el asma. También se produce obstrucción grave de las vías aéreas en algunas fases del enfisema.

El término enfisema pulmonar significa literalmente exceso del aire en los pulmones.

Embargo, este término obstrutivo y destructivo complejo de los pulmones que está producido por muchos años de tabaquismo. Se debe a alteraciones fisiopatológicas importantes de los pulmones. 1) Infección crónica, producida por la inhalación de humo o de otras sustancias que irritan los bronquios y los bronquiolos, en esta consecuencia no se puede eliminar fácilmente el moco de las vías aéreas. 2) Infección, el exceso de moco y el edema inflamatorio del epitelio bronquial en conjunto producen obstrucción crónica de muchas de las vías aéreas de menor tamaño. 3) La obstrucción de las vías aéreas hace que especialmente difícil espirar, produciendo de esta manera atropamiento de aire en los alveolos y sobredistendiéndolos.

Las enfermedades pulmonares constructivas incluyen enfermedades fibroticas del pulmón, como la tuberculosis y enfermedades que constricten la caja torácica, como la cifosis, la escoliosis y la pleoritis fibrotica. En las enfermedades que cursan con obstrucción de las vías aéreas es por que producen un gran aumento del trabajo de la respiración. 2. La marcada pérdida de los tabiques alveolares disminuye mucho la capacidad de difusión del pulmón. 3. El proceso obstrutivo con frecuencia es mucho peor en algunas partes de los pulmones que en otras, de modo que algunas partes

de los pulmones están bien ventilados mientras que otras partes están más ventiladas. 4. La perdida de grandes partes de los tabiques alveolares también reduce el número de capilares pulmonares a través de los cuales puede pasar la sangre.

El término neumonía incluye cualquier enfermedad inflamatoria del pulmón en la que algunos o todos los alvéolos están llenos de líquido y células sanguíneas. Un tipo frecuente de neumonía es la neumonía bacteriana, producida la mayor parte de las veces por neumococos. Esta enfermedad comienza con una infección en los alvéolos; la membrana pulmonar se inflama y se hace muy porosa, de modo que líquido e incluso eritrocitos y leucocitos escapan de la sangre, mucho más difícil espirar que inspirar porque hay un gran aumento de la tendencia al cierre de las vías aéreas por la presión positiva adicional necesaria que se genera en el tórax para producir la espiración.

Por el contrario, la presión pleural negativa adicional que se produce durante la inspiración normalmente tira de las vías aéreas para mantenerlas abiertas al mismo tiempo que se expande los alvéolos. Fisiología de algunas alteraciones pulmonares concretas. Se debe a alteraciones fisiopatológicas de

del enfisema crónico. Son variables dependiendo de la gravedad de la enfermedad y de los grados relativos de obstrucción bronquial frente a la destrucción pulmonar entre las diferentes alteraciones que aumentan la resistencia de los alveolos. Infecciones y alteraciones de las vías respiratorias son las enfermedades respiratorias más frecuentes de las visitas al médico, las hospitalizaciones y la inactividad forzada entre todos los grupos de edad.

El resfriado común, aunque no suele ser grave, es una causa habitual de ausentismo laboral y escalar la neumonía es la sexta causa de muerte en los Estados Unidos en particular entre adultos mayores o individuos con inmunodepresión. Además es la primera causa de muerte en niños en el mundo. Las personas inmunodeprimidas sufren todo tipo de infecciones bacterianas, víricas y micóticas. Las micosis que se detectan con mayor frecuencia incluyen la blastomicosis, la coccidiomicosis y la blastomycosis.

El cáncer pulmonar sigue siendo la principal causa de muerte por esta enfermedad a nivel mundial.

Las niñas con afecciones de vías respiratorias superiores e infecciones confirmadas un gran número de visitas al médico de atención primaria.

Las vías respiratorias son susceptibles al proceso infeccioso causado por virus y varios tipos de microorganismos. Las infecciones afectan la vía aérea superior (nariz, boca, faringe y laringe). La vía aérea inferior (vías aéreas respiratorias inferiores y pulmones) en la mayoría de las causas, los signos y síntomas de infecciones de las vías respiratorias dependen de la función de las vías respiratorias de las estructuras afectadas, la gravedad del proceso infeccioso y la edad y el estado general de salud de la persona.

Los virus son la causa más frecuente de infecciones de vías respiratorias. Pueden provocar enfermedades que van desde un resfriado que remite solo hasta una neumonía. Además las infecciones bacterianas secundarias a cada vez de una de las especies de virus tiene su propio patrón de infección de las estructuras del enfisema pulmonar en las vías respiratorias inferiores como los alveolos y los bronquios.

Esta enfermedad produce más de 1.25 millones de hospitalizaciones al año. Las neumonías que también se clasifican según el agente causante de la infección (típico o atípico) y la distribución de la enfermedad (neumonía lobular o bronconéumónica) la inhalación de humos irritantes o la aspiración de contenido.

A veces la oxygenoterapia es muy útil, otras veces tiene una utilidad moderada y otras veces casi no tiene ninguna. Es importante conocer los diferentes tipos de hipoxia.

Efectos de la hipoxia en el cuerpo

La hipoxia, si es lo suficientemente grave, puede producir la muerte de las células de todo el cuerpo, pero en grados menores graves produce principalmente 1. Depresión de la actividad mental, que a veces culmina en el coma, 2. Reducción de la capacidad de trabajo de los músculos.

Bibliografía

- Guyton y Hall (2016) fisiología Médica 14^a edición , John E. Hall, Michael E. Hall.
- Tommie L. Norris (10^a edición) Porth fisiología Alteraciones de la Salud.