

Tema: cianosis

Nombre: Gerardo Pérez Ruiz

Grupo: A

Grado: 4

Materia: semiología

Docente: Dr. Osmar emmanuelle Vázquez Mijangos

Comitán de Domínguez Chiapas a 25 de abril de 2023

Introducción

La cianosis puede ser causada por muchos factores, es aquella coloración azulada en los miembros superiores e inferiores, como también pueden ser periférica. El cual en este ensayo se hablara más a fondo sobre la cianosis y sus causas y porque se da esa pigmentación azulada, se hablara el fenómeno de Raynaud ya que es causado en pacientes con antecedentes de aterosclerosis e infarto. Está muy relacionado en los trastornos del oxígeno. Se hablara desde la fisiopatología y que estudios se deben solicitar y cuál es la causa de este trastorno. Se sabe que también la cianosis se debe por estar expuestos a climas muy fríos o exposición a químicos como el metal.

Fisiopatología

Se presenta una cianosis cuando la hemoglobina esta disminuida menos 5 mg/dl en la sangre capilar ya que se debe a un defecto del transporte del oxígeno, es decir que el oxígeno no está llegando completamente a la células, ya que la hemoglobina esta disminuida y es considerado el mejor transportador de oxígeno que la misma hemoglobina está constituida por 4 cadenas poli peptídicas alfa y beta, el cual tiene al hierro que también es transportador de oxígenos, si hablamos de una anemia por deficiencia de hierro también se verá la cianosis en los miembros. El transporte de oxígeno hacia los tejidos depende de la función pulmonar y cardiovascular dependiendo los cambios de la curva de disociación de la oxiHb. En el estado de reposo el corazón tiene la capacidad de bombear 70 ml de sangre por latido o bien 5.000 ml de sangre por minuto lo que constituye el volumen o el gasto minuto cardiaco. La sangre es oxigenada en el pulmón por la difusión del oxígeno desde el espacio alveolar hacia los capilares por diferencia de la atención del oxígeno entre ambos compartimentos y relacionado al coeficiente, se sabe que la sangre se distribuye de acuerdo a su gradiente de presión generado por la aorta y bien en los tejidos se produce la difusión del oxígeno de los capilares hacia las células en términos inversos y similares. Se sabe las mitocondrias consumen el 90% del oxígeno. La velocidad circulatoria de y extracción del oxígeno. Los eritrocitos y la hemoglobina tienen que permanecer suficiente tiempo en la circulación pulmonar y regionales para para permitir el intercambio gaseoso. El flujo pulmonar debe distribuirse adecuadamente en el sector pulmonar en relación con el oxígeno de la hemoglobina. La relación entre los volúmenes en minuto aspiratorio y cardiaco proporciona una idea global del correcto acoplamiento entre la renovación alveolar, la primera causa de la desaturación arterial de oxígeno y de la hipoxemia es una alteración en relación entre las áreas mal ventiladas y aun perfundidas lo que provoca un efecto de corto circuito pulmonar, la semiología aplicada en estos casos se aplican cuando la oxiHb y la Hb están reducidas tiene una distinta coloración, debido a sus diferentes espectros de absorción de luz en el espectro visible, ese coloración se transmite a la piel y las mucosas generando así el signo cianosis, se ha determinado que la cianosis cuando la concentración absoluta de Hb esta reducida menos 5 mg/dl de sangre capilar, como él tiene azulado está dado por la sangre de los capilares y vénulas de los plexos subcapilares, la cianosis se debe de buscar donde los tegumentos sean más delgados y vascularizados como los labios, las alas

de la nariz, el pabellón auricular y los lechos ungueales, o bien en las mucosas como la lengua y la conjuntiva palpebral, esta búsqueda debe hacerse con una buena luz natural y nunca con una luz artificial el cual no se podrá lograr observar correctamente la cianosis, se puede comprobar la desaparición de la cianosis con la vitropresion. La cianosis crónica está acompañada por signos específicos, entre los cuales se encuentra la poliglobulia que es consecuencia de la hipoxia crónica y factor contribuyente a la aparición de la cianosi, el otro signo es la acropaquia o agrandamiento de las extremidades de los dedos que se observa de una forma muy exclusiva en la cianosis centrales, los mecanismos de la acropaquia no están establecidos pero probablemente dependen de la liberación de factores de crecimiento como el factor inducible por hipoxia o HIF que se puede estimular la proliferación celular y el crecimiento tisular, los pacientes que tienen cianosis suelen tener trastornos de coagulación por disminución de plaquetas y factores de coagulación, con la posibilidad de embolias cerebrales es mayor en los casos con defectos septales congénitos. El diagnóstico diferencial se debe clasificar por el sitio de coloración azulada puede presentarse también en la argiria, por deposito cutáneo de las sales de plata, son aquellos pacientes que trabajan más con el metal, esta cianosis llega a ser rara, con la diferencia semiológica fundamental está dada porque la coloración azulada no desaparece con la vitropresión. El cual la clasificación se puede considerar a la cantidad de la hemoglobina reducida en la sangre capilar, que es lo que produce la cianosis, es el promedio de la insaturacion arterial, en condiciones normales la insaturacion arterial con una saturación del 97%. Desde el punto de vista clínico y de acuerdo con el mecanismo de insaturacion, se reconocen 3 tipos de insaturacion fundamentales en la cianosis, central periférica y misxta, la cianosis central es universal puede observarse de mejor manera en los labios y en regiones malares, la lengua y la mucosa bucal. La disminución de la saturación arterial con extracción tisular conservada es la causa más frecuente, la sangre arterial se halla insaturada por hipoxemia o por las alteraciones de la HB y la sangre venosa lo estará mucho más como resultado de la extracción normal de oxígeno por tejidos, en el pulmón, el flujo de oxígeno o consumo del mismo, dependiendo del área de las superficies alveolar y capilar pulmonar y la fuerza motriz esta proporcionada por la gradiente alveolo-capilar del oxígeno y la misma difusión del oxígeno hacia los capilares es inversamente proporcional al cuadro de la distancia entre el alveolo y capilar, que en el pulmón es muy pequeña, la captación pulmonar de oxígeno se puede expresar por la ecuación de 10. El enfoque del diagnóstico también se presenta en la intoxicación por monóxido de carbono en la que hay hipoxia celular extrema. No aparece cianosis sino un color cereza de la piel debido al carboxihemoglobina.

Conclusiones

Al finalizar este ensayo esperamos que el lector haya comprendido el tema de la cianosis ya que se presenta en diversas patologías, la cianosis es aquella coloración azul en la piel por la disminución de oxígeno, el cual también se debe a una disminución de la hemoglobina menor 5 mg/dl. El cual el paciente tiene hipoxia e hipoxemia, cabe recalcar que también está asociado en el contacto directo con los metales, el cual da la coloración azulada. También es importante recalcar que la cianosis central no existe hipoxemia, ya que también la cianosis se presenta en pacientes con anemia. Para finalizar todos los pacientes con cianosis se debe realizar una radiografía de tórax para descartar varias anormalidades.

Bibliografía

Horacio, A. A. (s.f.). *Semiología médica-fisiopatología-semiotecnia y propedéutica*.