



Universidad del sureste

Campus Comitán

Licenciatura en medicina



Ensayos de ictericia, disnea, cianosis

**Nombre del alumno: cesar enrique
Utrilla Domínguez**

Grado: 4

Grupo: A

**Propedéutica, semiología y
diagnostico físico**

Nombre del docente:

**Dr. Osmar Emmanuelle Vázquez
Mijangos**

Introducción

En el presente trabajo se presentara los temas de ictericia, disnea y cianosis, cada uno se dara a conocer la información correspondiente de como estas se pueden presentar, los datos de anamnesis correspondiente a cada una de estas, como sus exámenes físicos, detalles de observación, datos de que se presenten en el cuerpo como alguna patología, rangos que se utilizan para dichas enfermedades, entre otros datos que nos serán de ayuda para un buen dx, tx, y ayuda para el px y no tenga alguna duda.

Ictericia

¿Qué es?

Coloración amarilla de la piel y de las mucosas por el aumento en la concentración de la bilirrubina sanguínea.

- Alteración de coloración en la piel mayor significado clínico

Concentración normal de bilirrubina:

0.3 y 1 mg/dL (5.1 a 17 nmol/L)

Cuanto debe de superar para ser clínicamente ictericia:

Que supere los 2mg/dL

Fisiopatología

Metabolismo de la hemoglobina esta origina el 80 – 85% de la bilirrubina, y el clivaje de la mioglobina.

15 – 20% restante lo contiene el citocromo y otras enzimas que tiene hemo.

Dos tipos de circulación de la bilirrubina;

1ª: bilirrubina indirecta o conjugada, es la hidrófoba y esta se encuentra ligada a la albumina, y por esta razón no filtra por el riñon y o aparece en la orina.

2ª bilirrubina directa: se filtra libremente por el riñon, y este da origen a la coluria cuando sobre pasa el umbral renal.

Clasificación de las ictericias

1ª con predominio de la bilirrubina indirecta o no conjugada

1) Preheáticas

- a) Producción excesiva: hemólisis, eritropoyesis ineficaz y reabsorción de grandes hematomas.
- b) Disminución del aporte de bilirrubina: insuficiencia cardíaca congestiva grave
- 2) Hepáticas
 - a) Alteración de la captación: Sx de Gilbert
 - b) Disminución en la conjugación: ausencia o deficiencia de glucuroniltransferasa
 - c) Hereditaria: Sx de Crigler-Najjar
 - d) Adquirida: fármacos, hepatopatía grave
 - e) Inmadurez transitoria: ictericia neonatal
- 3) Con predominio de la bilirrubina directa o conjugada
- 4) Hepáticas
 - a) Trastornos hereditarios de la excreción: Sx de Dubin-Johnson y Rotor
 - b) Por lesión hepatocelular: hepatitis viral, por fármacos o alcohol, cirrosis
 - c) Por colestasis intrahepática:
 - i) Aguda: fármacos, sepsis, embarazo, posoperatorio.
 - ii) Crónica: cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria, sacoidosis, linfomas, colestasis recurrente benigna.

Que se necesita relacionar para tener un Dx etiológico de certeza en mas del 90% de los casos.

- a) Datos obtenidos por la anamnesis
- b) Examen físico
- c) Exámenes de laboratorio
- d) Métodos por imágenes/ilustraciones no invasivos, en especial la ecografía
- e) Estudios invasivos y endoscópicos

Anamnesis

El primer contacto se obtiene de la anamnesis, antecedentes y de su enfermedad actual.

Tomando en cuenta los siguientes puntos:

- a) Edad y sexo: antes de los 30 causa mas común es la ictericia por hepatitis viral.
 - a) Después de los 50 es la litiasis biliar, cáncer de páncreas, vía biliar y cirrosis alcohólica.
 - b) La ictericia es producida por fármacos hepatotóxicos se observa en cualquier edad.
- b) Hábitos y tóxicos: sexualidad (promiscuidad, homosexuales, bisexuales).
 - a) Drogadicción
 - b) Exposición de algunos virus productores hepatonecrosis, cirrosis y hepatoma.
 - c) Alcoholismo
- c) Exposición y contactos: trabajos expuestos a la sangre y secreciones
 - a) Tratamientos odontológicos
 - b) Transfusiones
 - c) Antecedente de contacto con pacientes ictericos
- d) Ingesta de medicamentos hepatotóxicos: una gran variedad de fármacos causan la ictericia
- e) La forma de comienzo: comienzo brusco con la ictericia este es característico de la hepatitis viral,
 - a) Inducido por drogas
 - b) Litiasis coledocina
 - c) Instalación lenta e insidiosa caracteriza a la neoplasia del páncreas y a la cirrosis.
- f) Presencia de fiebre y escalofríos: lo puede padecer o acompañar a la ictericia en la hepatitis viral.
 - a) Hepatitis toxica
 - b) Litiasis
 - c) Hígado de sepsis
- g) Prurito: síntoma de la colestasis intrahepática o extrahepática.

Se debe de tener en cuenta el deterioro del estado general, esta es una pérdida importante del peso del paciente que este sugerirá el Dx de cáncer de cabeza de páncreas.

Para el examen físico es parecido a la anamnesis este nos permitirá en muchos casos el poder precisar aún más la etiología probable de la ictericia.

En un estado general los pacientes que presentan ictericias obstructivas estas dan de una manera habitual de estar ictericos que enfermos, a comparación de los que llegan a padecer alguna enfermedad hepatocelular que estas con las ictericias moderadas o leves, estas muestran mayor compromiso con el estado general.

Se tiene el grado de la ictericia, que esta a su vez es de un color amarillo pálido que se le conoce también como ictericia flavínica esta nos indica la coexistencia de anemia e ictericia de manera leve. El color amarillo rojizo también conocida o llamada ictericia verdínica, esta se puede observar en pacientes con colestasis. Para estas colestasis crónicas, las [] elevadas de la bilirrubina, el prurito que se presenta y las lesiones de rascado estas estimulan a la formación de la melanina generan un color amarillo pardusco conocida también como ictericia melanica.

A nivel de la piel, se tiene unos signos característicos que se deben de buscar en la piel de un paciente con ictericia, y en el que se sospecha de hepatopatía crónica (cirrosis), son las telangiectasias aracniformes llamadas también Spiders o en "papel moneda", el rínofima, eritema palmar, distribución feminoide del vello pubiano en varon y la circulación colateral en el abdomen.

Esta el sistema linfoganglionar, esta es la presencia de adenomegalias generalizadas en un paciente con ictericia hará pensar esto en una mononucleosis infecciosa con compromiso hepático.

Tenemos dx diferenciales entre la ictericia hepatocelular y la colestasica

Ictericia	Hepatocelular	colestasica
-----------	---------------	-------------

Aumento de las transaminasas	Marcado (mayor a 300m(U/L))	Leve
Aumento de la FA	Leve	Marcado
Aumento de las sales biliares	.leve	Marcado
Respuesta del TP a la vitamina K	no	Si

Para los métodos que son por imágenes no invasivos, son la ecografía, TC, y la colangiografía se usan, con distinto grado de sensibilidad y especificidad, para evaluar la estructura hepática, el tipo de hepatomegalia, las características de la vía biliar intrahepática y extrahepática y la estructura del páncreas.

También se cuenta con métodos invasivos hacia el cuerpo, los cuales son colangiografías transperitoneal percutánea, (CTP) o una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE).

Los fármacos e ictericia, los fármacos son capaces de lesionar al hígado.

Fármacos en uso común capaces de producir ictericia
Isoniacida, rifampicina, estolato y etilsuccinato de eritromicina, trimetropina-sulfametoxazol, tetraciclinas, ketoconazol, tiabendazol, Furosemida, clortalidona, alfa-metildopa, captopril, nifedipina, warfarina, Clorpropamida, tolbutamina, fenformina Estrógenos(anticonceptivos), anabólicos, naproxeno, sulindac, alopurinol, clorpromazina, trifluoperacina, clordiazepóxido, haloperidol, difenilhidantoína, penicilinas, sales de oro, metotrexato.

Cianosis

Que es, es la coloración azulada/morada de la piel y de las mucosas también se ven de esta misma coloración.

La fisiopatología de la cianosis esta se desarrolla cuando una [] de la Hb esta reducida es del 5g/Dl o este sea mayor en la sangre a nivel capilar.

El transporte del O₂ es la resultante de la existencia de un mecanismo complejo, en lo que los animales superiores, esto permite la llegada del O₂ a las células.

Para los animales pluricelulares , este es el aumento de la distancia que hace imposible la difusión correcta del O₂ y esta determina la evolución y del desarrollo de los sistemas de convección.

En los sistemas circulatorios y de los compuestos transportadores.

El transporte de O₂ hacia los tejidos, esta depende de las funciones pulmonares y del corazón (cardiovascular), y el de los cambios de la curva de disociación del oxíHb y en el P.

Para las condiciones en reposo, nuestro corazón bombea sangre de 70/1,000 ml por cada latido que este realice, los cuales son 70 x min.

La sangre es oxigenada en el pulmón por la difusión del O₂ desde el espacio que hay entre los alveolos hacia los capilares que son los mas pequeños, por la diferencia de la tensión del O₂, entre estos 2 compartimientos, y de acuerdo a la coeficiente de la difusión del O₂.

En la siguiente imagen son los índices a evaluar ara el metabolismo del oxígeno.

Cuadro 11-1. Índices para evaluar el metabolismo del oxígeno (valores normales, respirando aire a nivel del mar y en reposo)

<i>Índice</i>	<i>Símbolo</i>	<i>Valor normal</i>
Fración de O ₂ en el aire inspirado	FI O ₂	20%
Presión parcial de O ₂ en el aire inspirado	PI O ₂	140 mm Hg
Presión parcial de O ₂ en el aire alveolar	PA O ₂	100 mm Hg
Presión parcial de O ₂ en la sangre arterial	Pa O ₂	>80 mm Hg
Saturación de la hemoglobina en la sangre arterial	Sa O ₂	>95%
Contenido de O ₂ por dL en la sangre arterial	C _{art} O ₂	20 mL O ₂
Transporte de O ₂ por dL en la sangre arterial	TO _{2,art}	1000 mL O ₂ /min
Transporte de O ₂ por dL en la sangre venosa	TO _{2,ven}	750 mL O ₂ /min
Consumo de O ₂	VO ₂	250 mL O ₂ /min
Presión parcial de O ₂ en la sangre venosa mixta	Pv O ₂	40 mm Hg
Contenido de O ₂ por dL en la sangre venosa mixta	C _v O ₂	15 mL O ₂
Saturación de la hemoglobina en la sangre venosa mixta	S _v O ₂	75%
Diferencia arteriovenosa de O ₂ por dL	Dif a-v O ₂	5 mL O ₂
Índice de extracción de O ₂	Ext O ₂	0,25

En las mitocondrias son los organelos que son lo que consumen mas oxígeno que otras siendo así del 90% de su consumo.

Con la velocidad circulatoria y de la extracción de O₂, los eritrocitos estos deben de permanecer suficiente tiempo en las circulaciones pulmonares y regionales para así poder permitir/llevar a cabo el intercambio de los gases.

OxiHb (d) y Hb reducida: distinta coloración (diferencias de espectro de absorción de la luz) – piel y mucosas || **SIGNO DE CIANOSIS**

Buscar en tegumentos más delgados y vascularizados: Labios. Nariz, pabellón auricular, lengua

Se tienen también su dx diferencial que la coloración azulada/morada es característica de la cianosis.

Esta es una observación rara y esta no va a desaparecer con la vitropresión.

Clasificación:

hemoglobina reducida en la sangre capilar, esta es la que produce la cianosis.

insaturación arterial: 97% es de 0.45 g/dL

saturación venosa: 75% es de 3.75 g/dL

tipos de fundamentos de cianosis:

central, periférica mixta

central: se puede observar en los labios, regiones malares, lengua, mucosa bucal.

periférica: abarca en las regiones acrales y se aprecia en las manos, pies, dedos, lechos inguinales, tobillos.

Mixtas: mezcla de insaturación arterial y venosa, son centrales

Cardiopatías con cianosis:

se desarrolla, cianosis por el pasaje de sangre venosa al sector arterial como resultado de la presencia de un cortocircuito de derecha a izquierda del corazón.

comunes en la; tetralogía de Fallot, anomalía de Ebstein, transposición de los grandes vasos y el complejo de Eisenmenger.

Tetralogía de Fallot

un defecto del tabique interventricular con estenosis pulmonar valvular o subvalvular.

cabalgamiento de la aorta entre los 2 ventrículos e hipertrofia ventricular derecha.

la obstrucción al flujo pulmonar hace que exista el cortocircuito de derecha a izquierda.

Anomalía de Ebstein:

Presencia de cardiopatías valvulares tricuspídeas alteradas excesivamente largas.

hacen pequeño al ventrículo derecho y agrandan la aurícula derecha.

anomalía de comunicación interauricular en la mayoría de los casos.

Transposición de los grandes vasos:

la aorta nace del ventrículo derecho y la arteria pulmonar del izquierdo.

La vida solo existe/posible si existe una corrección que permita el pasaje parcial de sangre oxigenada.

la cianosis resulta evidente desde el nacimiento

complejo de Eisenmenger:

Consecutiva a la existencia de grandes comunicaciones auriculares – ventriculares que durante cierto tiempo ocurren de izquierda a derecha, luego se desarrolla hipertensión pulmonar, lo hacen en sentido inverso.

las cardiopatías cianóticas:

son un marcador temprano que indica la magnitud y dirección del shock.

el grado de insaturación arterial y la gravedad de la infección.

Cardiopatías no cianóticas:

Malformaciones cardíacas congénitas donde existe un correcto paso de sangre a los pulmones sin la presencia de mezcla de sangre no oxigenada a nivel del corazón.

Metahemoglobinemia y hemoglobinas anormales:

se produce por oxidación del hierro de la Hb a hierro ferroso por efecto de oxidantes, producidos por lo general en productos industriales, nitritos o nitratos.

la metaHB tiene una coloración de la piel tipo cianosis es mucho menos reducida y se halla entre 0.5 a 1 g/dL.

Disnea

Esta tiene varias definiciones, esta es mencionada como una sensación consciente y desagradable de respiración anormal.

La sensación de esta puede producirse en ausencia de enfermedad.

Su fisiopatología es la del de la función del esfuerzo realizado para respirar.

Este es el resultado del incremento del trabajo de respirar y de la disfunción de los músculos respiratorios. Este se produce como una consecuencia del trabajo mecánico respiratorio necesario para superar la resistencia elástica del pulmón tisular.

Las causas de la disnea en el siguiente cuadro:

Cuadro 10-1. Causas de disnea

- 1) Aumento de los requerimientos ventilatorios:
 - a) ejercicio intenso en atletas o moderado en sedentarios
 - b) anemia
 - c) hipoxemia y/o hipercapnia
 - d) acidosis
 - e) embolia pulmonar
- 2) Aumento del esfuerzo necesario para superar resistencias de la vía aérea:
 - a) asma bronquial
 - b) enfermedad pulmonar obstructiva crónica
 - c) fibrosis quística
 - d) obstrucción por cuerpo extraño
- 3) Aumento del esfuerzo necesario para distender el pulmón y la caja torácica:
 - a) enfermedades infiltrativas pulmonares
 - b) dificultad respiratoria
 - c) edema de pulmón
 - d) cifoescoliosis
 - e) derrame pleural
- 4) Deterioro neuromuscular:
 - a) poliomielitis
 - b) lesiones medulares
 - c) miastenia gravis
 - d) síndrome de Guillain-Barré
 - e) otras
- 5) Alteraciones psicológicas que modifican el umbral de percepción consciente:
 - a) trastornos por ansiedad
 - b) hiperventilación y ataques de pánico

La disnea se puede clasificar en 4 grados que se presentaran en la siguiente tabla.

Cuadro 10-2. Clasificación de la disnea en grados

Grado I	Disnea que aparece ante los grandes esfuerzos o esfuerzos mayores que los habituales (correr, subir varios pisos de escalera)
Grado II	Disnea que surge frente a esfuerzos moderados o habituales (caminar, subir un piso de escalera)
Grado III	Disnea que se presenta ante esfuerzos leves o menores que los habituales (higienizarse, vestirse, comer)
Grado IV	Disnea de reposo

Tenemos un enfoque dx.

- Información proveniente de la anamnesis
- Información proveniente del examen físico
- Información proveniente de los exámenes complementarios.

Cuador de anamnesis del px con disnea

Cuadro 10-3. Anamnesis del paciente con disnea

1) Tipo de evolución:

- Aguda
- Crónica

2) Clase funcional:

- Disnea de esfuerzo (intenso, mediano o mínimo)
- Disnea de reposo
- Ortopnea
- Disnea paroxística nocturna

3) Síntomas asociados:

- Tos
 - Expectorcación purulenta
 - Hemoptisis
 - Dolor torácico
-

Conclusión

Espero que haya sido de su agrado, que se lleve una información que le sea de ayuda para el día a día del trabajo, sin nada mas que agregar este es el fin de este trabajo que se presento.

Bibliografías

Argente, A. H. (2013). *Semiología Médica Fisiopatología semiotecnia y propedeutica* (segunda edición ed., Vol. Segunda edición). (M. Álvarez, Ed.) Buenos Aires, Buenos aires: MÉDICA PANAMERICANA S.A.C.F.