



Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: Yesica Michel López Morales

TEMA: fisiopatología hepática y vías biliares

PARCIAL: primer parcial

NOMBRE DEL PROFESOR: Guadalupe clotisinda Escobar

LICENCIATURA: Enfermería

CUATRIMESTRE: Cuarto cuatrimestre

FISIOPATOLOGIA HEPATICA Y VIAS BILIARES

INTRODUCCION

En este ensayo se estará hablando sobre la fisiopatología general hepática y de las vías biliares, pero primero comienza con un breve resumen de la patología del hígado, así como también como está formado su estructura y su función muy importante que tiene en nuestro organismo, claro como todos los demás órganos de nuestro cuerpo o que cada uno tiene su propia función importante, pero en este caso este tema va más adentrado al tema o a uno de los problemas más frecuentes de hoy en día que es sobre los cálculos renales.

En estos días es lo más frecuente de las enfermedades en la población es la inflamación de la vesícula a causa de litos o de pequeñas piedras que obstruyen en conducto cístico esto es lo más frecuente en los adultos o personas diabéticas esto suele pasar ya sea por la alimentación de la persona esto se da a causa de alimentos ricos en azúcares simples y frutos secos también se da por el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco es muy importante llevar bajo control este tratamiento ya que si el problema está muy avanzado lo que se puede hacer es llevar a cabo de una cirugía pero si el paciente no quiere cirugía lo más recomendable es llevar a cabo el ursodiol este se usa para disolver los cálculos de la vesícula biliar también se utilizan para persona que no pueden llevar a cabo el proceso debido al sobrepeso esta técnica es utilizada en estos tipos de pacientes.

Se ha confirmado que en la mayoría de los casos con colelitiasis permanecen asintomáticos no presentan ninguna complicación, pero también hay en pocas personas presenta complicaciones ya sea un cólico biliar, colecistitis aguda, colangitis o pancreatitis aguda.

DESARROLLO

El hígado es un órgano vital que realiza varias funciones. Este es el único que tiene la capacidad de volverse a regenerar después de la pérdida de algunos de su tejido ya sea a causa de un trastorno o de alguna enfermedad que pueda causar la lesión., el hígado también está encargado de mantener la homeostasis de la glucosa mediante su almacenamiento como el glucógeno, la gluconeogénesis y la gluólisis, además del glucógeno el hígado también tiene una función muy importante en el almacenamiento de una gran cantidad de proteínas, séricas como está la albumina, los factores como los de la coagulación y el complemento se sintetizan en este órgano.

Su función hepática adecuada es crucial para el catabolismo de las proteínas y hormonas séricas para la desintoxicación de sustancias exógenas, incluidos muchos fármacos, el hígado también es la fuente principal de la producción de la bilis ya que esta es muy importante para la absorción de las grasas en el intestino delgado.

El hígado está ubicado en cuadrante superior derecho del abdomen, este conformado por dos lóbulos hepáticos el derecho que es el más grande y el izquierdo que es el más pequeño. La arteria hepática y la vena porta proporciona al hígado un riesgo sanguíneo por parte de las dos, la arteria hepática se origina en el tronco colérico y es la vez la fuente de la sangre oxigenada para el órgano que es el hígado

Los conductos del hígado que transportan la bilis se denominan conductos hepáticos, los conductos hepáticos derecho y el conducto hepático izquierdo desembocan en un conducto hepático común que fusiona con el conducto cístico de la vesícula biliar para luego formar el conducto colédoco. Si lo vemos desde la perspectiva microanatómica el hígado es está compuesto por estructuras llamadas lobulillos hepáticos el lobulillo hepático es como un exógeno alrededor de una vénula hepática o también conocida como una vena central los espacios de esta están ubicados en los ángulos periféricos del hexágono y contiene ramas de la arteria hepática la arteria porta y el conducto hepático sostienen la estoma, alrededor del espacio de la porta hay una capa de hepatocitos de una a dos células de espesor irradiadas desde la vénula.

COLELITIASIS

La colelitiasis es la presencia de uno o varios cálculos conocido también como litiasis vesicular se calcula que alrededor del diez por ciento de la población en adultos y el

veinte por ciento de las personas de 65 años ya padecen este problema de cálculos biliares y se tiende a que presenten diversos síntomas como es el cólico biliar y los cálculos no producen ningún problema de la digestión o ningún trastorno de la digestión ni tampoco la intolerancia de los alimentos ricos en grasa las complicaciones más graves abarca la colelitiasis es la obstrucción de las vías biliares por los cálculos en los conductos biliares conocido como coledocolitiasis, a veces con infección pero esto se le conoce como colangitis, el diagnóstico de este mismo suele llevarse a cabo con una ecografía.

La arenilla suele ir avanzando o desarrollándose cada vez más al pasar el tiempo., está formado por un bulirrubinato de sodio, por pequeños cristales de colesterol y mucina la arenilla biliar se desarrolla durante la estasis vesicular como en el embarazo o en paciente que reciben nutrición parental total se a dicho que la mayor parte de los pacientes con arenilla biliar estos no presentan ningún tipo de síntomas y esta desaparece cuando el trastorno primario o el que se originó primero se soluciona

En forma alternativa la arenilla puede evolucionar hacia la formación de cálculos o puede ir a las vías biliares con la obstrucción de conductos y por lo posterior causar cólicos biliares, colangitis o pancreatitis.

Hay varios tipos de cálculos biliares como son los cálculos de colesterol que ya se había mencionado anteriormente estos son los responsables del mayor porcentaje de los cálculos en el mundo, pero más en el lado occidental, para que lleguen a formarse estos cálculos de colesterol se requiere de tales elementos como por ejemplo la bilis debe de estar sobresaturada con el colesterol no hidrosoluble se convierte en el hidrosoluble esto quiere decir que esta sustancia puede disolverse en algún líquido como puede ser con el agua este proceso ocurre cuando al combinarse con sales biliares y lecitina y formar micelas mixtas la sobresaturación de bilis con colesterol debe ser con mayor frecuencia secreción excesiva de colesterol como en pacientes obesos o diabéticos pero también puede ser secundaria a una reducción de secreción de sales biliares como por ejemplo la secreción de la lecitina.

El exceso de colesterol debe precipitar en la solución en forma de pequeños cristales, pero muy sólidos esta precipitación en la vesícula biliar se acelera cuando se presenta la mucina que es la una glucoproteína o de otra proteína presentes en la bilis.

Los micro cristales deben agregarse y crecer, este proceso se facilita gracias al efecto fijador de la mucina que forma una estructura básica y a la retención de los pequeños cristales a la vesícula biliar que comprende la contractilidad como consecuencia del exceso de colesterol en la bilis.

El segundo tipo de cálculos biliares es los cálculos de pigmento negro estos son cálculos muy pequeños y de una consistencia muy dura estos están formados por birrubinato de calcio y de calcio orgánicos, los factores que aceleran el desarrollo de los cálculos son el consumo de bebidas alcohólicas, la hemólisis crónica y por la edad avanzada. El tercer tipo de cálculo biliar el de pigmento marrones son blandos y ricos en grasas y están formados por bilirrubinato de esta sustancia se a venido hablando en este tema esta sustancia se forma cuando los glóbulos rojos se descomponen, la bilirrubina forma parte de la bilis, a veces se produce en el hígado y se almacena en la vesícula biliar, estos cálculos de forman cuando hay presencia de infección, la inflamación y por infestación por parásitos.

Los cálculos biliares crecen a una velocidad entre 1 y mm por año y tardan aproximadamente de 5 a 20 años para alcanzar un tamaño suficiente para ocasionar problemas, la mayoría de los cálculos se forman dentro de la vesícula biliar, pero de los pigmentos marrones se moldean en los conductos.

Los cálculos biliares pueden trasladarse hacia el conducto biliar después de la colecistectomía o sobre todos los cálculos de pigmentos marrón.

La mayoría de las personas con cálculos biliares no colecistitis presentan, pero en algunas personas con caculos que por lo regular son en pocas presentan síntomas que abarcan desde un tipo característico de dolor o cólico biliar hasta la que es capaz de amenazar la vida del paciente, el cólico biliar es el síntoma frecuente.

En ocasiones los cálculos atraviesan el conducto cístico sin causar síntomas. El tratamiento de los pacientes con colecistitis varía mucho, por ejemplo, en algunos países un paciente con colelitiasis la recomendación es no operar la indicación es mejor dar un tratamiento debido a la alta incidencia de cáncer de la vesícula y en pacientes que presentes complicaciones o que sean sintomáticas., este caso si es necesario realizar una colecistectomía.

COLECISTITIS

La principal causa de este problema es principalmente la obstrucción del conducto cístico o del bacinete vesicular ocasionada en la mayoría de los casos por un cálculo enclavado. En este problema intervienen diferentes factores en este factor etiopatogenico de la colecistitis aguda como son en la primera que es donde el conducto cístico se lleva a cabo por un cálculo que impide el drenaje biliar al colédoco, esto provoca la retención de secreciones también lo que causa esta obstrucción es que allá una inflamación en la pared, así como la tención vesicular a la cual le sigue fenómenos vasculares que alteran a la misma este hecho el de obstrucción cística por un lito de una frecuencia superior al noventa por ciento y es aceptado como un factor importante de la colecistitis aguda. Por ejemplo, cada vez que una persona come sobre todo grasa la colecistoquimina hace que la vesícula se contraiga para abastecer la bilis. necesaria para digerir la grasa, esta se contrae la vesícula sobre uno o varios cálculos después esta reconoce la presencia de otro cuerpo extraño o de algo que no es normal dentro de este órgano y conducto, luego este entra en función donde comienza un proceso de contracción espasmódica esta se le conoce como cólico biliar el objetivo o la idea de la contracción es expulsar el cuerpo extraño si la persona tiene suerte esto no sucede y si la persona tiene mala suerte eso sucede (esto depende de que tratamiento lleve o cuidados) y la contracción es capaz de expulsar el cálculo hacia el conducto cístico y también esto depende si es lo suficientemente pequeño pasa y sale de la vesícula y si esto no es tan pequeño y no logra pasar por el conducto este queda impactado o impacta la salida de la vesícula, después de este proceso en que el cuerpo no logra pasar debido al tamaño pero la vesícula intenta seguir sacándolo manteniéndolo en la salida luego lo que pasa es que la mucosa alrededor del cálculo se inflama dificultando aún más la salida y por lo cual el cálculo no se mueve, cuando ocurre este tipo de obstrucción empieza un proceso de inflamación activa, la vesícula tiene glándulas que secretan líquidos hacia el lumen se dilata y sigue contrayéndose.

Según su patología los cambios macroscópicos que se producen cuando la colecistitis es aguda, los cambios son que son el edema con el engrosamiento de la pared a una dimensión vascular con el aumento de vascularización. Esto se puede observar frecuentemente en pacientes diabéticos debido a la necrosis al fondo vesicular asociado al desprendimiento de la mucosa en la colecistitis gangrenosa.

En los exámenes del interior de la vesícula se muestra distintas alteraciones de la mucosa que va desde la congestión, la ulceración, hemorragia, la necrosis y la perforación. La

microscopia muestra que en la mayoría de los casos en que el proceso agudo se produce sobre una colecistitis crónica o litiacica en esta destacando su inflamación intensa de leucocitos en todas las capas de la pared vesicular acompañado con la congestión vascular. Al tener una resolución de este problema lo más frecuente es que puede quedar cicatriz con o sin alteración, la persistencia puede dar lugar a un empiema a una gangrena vesicular con perforación localizada.

Las enfermedades más frecuentes quirúrgica más comunes como el cólico vesicular apendicitis aguda, ulcera gastroduodenal perforada, pancreatitis aguda cáncer de vesícula y patología hepática también las complicaciones importantes son el empiema agudo esta se produce en la colecistitis saturada por acumulación de pus dentro de vesícula biliar, frecuentemente en pacientes diabéticos la otra complicación es la perforación vesicular que ya se ha venido hablando desde antes esta complicación se considera la mayor gravedad en una colecistitis aguda por isquemia y también por necrosis de la pared vesicular por alteraciones vesiculares.

El tratamiento que se le puede dar al paciente cuando la colecistitis es aguda generalmente en este tipo de casos el paciente entra en el área de urgencia donde primero se realiza la evaluación clínica de laboratorio y ecografía una vez ya teniendo el diagnóstico ya se le puede internar luego en este proceso lo que se realiza es colocar una endovenosa para administrarle solución para mantener el equilibrio hidrosalino, analgésicos, suspender la alimentación oral y colocación de sonda nasogástrica si se asocia a vómitos.

En estos casos es muy importante el uso de antibióticos ya que ayudan a evitar infecciones después de la cirugía realizada, en los pacientes diabéticos se utiliza. El metronidazol para asociación útil si hay una colecistitis aguda es quirúrgica por un procedimiento de colecistectomía laparoscópica o convencional.

COLEDOCOLITIASIS

La coledocolitiasis es la presencia de los cálculos en los conductos biliares, procedente de la vesícula biliar o de los mismos conductos, estos cálculos ocasionan cólicos biliares también obstruyen, ocasionan pancreatitis biliar y colangitis que esta se da por infección e inflamación del conducto biliar.

Para comprender mejor como es que sucede este proceso es aclarar primero como es que se la composición de la bilis, la bilis se forma por varios componentes el principal es el agua, pero también lo que los componen son los solutos orgánicos que son el colesterol, pigmentos biliares y fosfolípidos de todos estos solutos orgánicos la lecitina es de mayor proporción. El colesterol de la bilis proviene de manera predominante de su síntesis hepática, los ácidos biliares provienen del colesterol y se dividen en dos grupos el primero se forman los ácidos biliares primarios sintetizados en el ácido cólico y ácido quenodesoxicólico.

Para comprender mejor este tema es necesario entender que es el conducto colédoco que es lo que principalmente este subtema está hablando el colédoco es un conducto biliar a través del cual la bilis producida en el hígado o a la almacenada de la vesícula es conducida hasta el conducto duodeno que es el intestino delgado favoreciendo la digestión la absorción y digestión de las grasas.

Ahora si se puede decir que la coledocolitiasis hace referencia a la ocupación total del conducto colédoco por cálculos produciendo la obstrucción del mismo.

En la producción de los cálculos la mayoría de los cálculos que encontramos en el colédoco se han formado inicialmente en la vesícula, la vesícula es un saco con forma de pera localizado debajo en el hígado donde se almacena y concentra la bilis producida en el hígado necesaria para la digestión y absorción de las grasas.

Desde la vesícula, los cálculos alcanzan el colédoco mediante un mecanismo de migración, también, no obstante, una pequeña parte los cálculos del colédoco pueden formarse en el propio conducto sobre todo en pacientes que han sido operados anteriormente del mismo problema de la vesícula o que han sido colecistectomizados en los que años atrás se les a realizado la extracción de cálculos colédoco.

En diferentes estudios realizados se han comprobado que existen factores que aumentan el riesgo como el sexo este caso ocurre más a mujeres también de acuerdo a la edad de la persona, la historia familiar y genética o como en diferentes condiciones como es en el embarazo, obesidad, toma de estrógenos, o pérdida rápida de peso también por diabetes, cirrosis o ciertas medicinas.

La coledocolitiasis en algunas ocasiones no puede causar ningún síntoma esto pasa si la obstrucción del colédoco es leve. Lo habitual es que la obstrucción del conducto produzca dolor tipo cólico en la parte alta y derecha del abdomen acompañado de ictericia que es la

coloración amarillenta de la piel de los ojos y la coluria que es la coloración oscura en la orina, si además la obstrucción del conducto condiciona una contaminación bacteriana aparecerá una infección que posteriormente lo que provocara es un mal estado general ya sea que provoque una fiebre, escalofríos o tiritona. En ocasiones la la coledocolitiasis presenta una serie de inflamaciones del páncreas, las inflamaciones del páncreas se originan cuando el cálculo obstruye también el conducto del páncreas antes de ser expulsado del duodeno.

El diagnóstico de la coledocolitiasis se hace a partir de los síntomas signos descritos anteriormente, debemos realizar una exploración física y unos análisis de la sangre que mostraran las alteraciones sugestivas de obstrucción del conducto biliar, infección o sospecha de pancreatitis y como complemento de esto debemos tener también o necesitamos una prueba de imagen que nos muestre los signos de obstrucción del colédoco o mejor dicho que nos evidencien cálculos en el colédoco. Para ello la prueba más sencilla y barata es la ecografía del abdomen que en un porcentaje significativo nos confirma el diagnóstico.

Para el tratamiento se requiere de un tratamiento relativamente urgente según la forma de presentación y evolución principalmente está presente la infección. Hoy En día esta establecida una técnica endoscópica combinada con radiología este es el tratamiento de elección ya que permite en un elevadísimo porcentaje de pacientes extraer los cálculos del colédoco sin necesidad de una cirugía.

CONCLUSION

Cuando se detecta el problema en las vías biliares es muy importante llevar a cabo el tratamiento más aun cuando el problema ya está iniciando, pero cuando el problema ya está avanzado es muy importante llevar a cabo un tratamiento o incluso una colecistectomía de acuerdo al grado de gravedad.

Este tema abarco claramente el tema de la fisiopatología de las vías biliares y hepática iniciando desde las estructuras y función del hígado ya que este es el principal y es necesario tener en cuenta que papel juega dentro de este tema, luego fui adentrando en cada uno de los subtemas de colelitiasis, colecistitis, y coledocolitiasis estos son procesos o etapas pero que tienen un mismo fin.

Ahora después de hablar de la fisiopatología de las vías biliares y hepáticas su función, también como ocurre cada una de sus complicaciones, diagnóstico y tratamiento es necesario hablar de lo que puede ocurrir tras la extracción de la coledocolitiasis tras la extracción de esta es posible pero ya es un pequeño porcentaje que los pacientes puedan tener coledocolitiasis, esta posibilidad disminuye si aquellos que tienen cálculos en la vesícula se les realiza posteriormente una colesistectomía, también unos de las complicaciones o riesgos después de la cirugía es que puede haber daños a los vasos sanguíneos que van hacia el hígado, también lesión al conducto biliar o también lo que puede ocurrir es que allá una lesión en el intestino delgado o intestino grueso después de este proceso lo que ocurre comúnmente es que debido a la reducción de grasa y otros factores normalmente se presenta un gran pérdida de peso y en algunos casos es muy complicado ganar peso más adelante.

BIBLIOGRAFIA

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3096§ionid=259929703>

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/trastornos-de-la-ves%C3%ADcula-biliar-y-los-conductos-biliares/colelitiasis>

<https://medfinis.cl/img/manuales/colelitiasis.pdf>

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/aproximaci%C3%B3n-al-paciente-con-hepatopat%C3%ADas/estructura-y-funci%C3%B3n-del-h%C3%ADgado>

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/trastornos-de-la-ves%C3%ADcula-biliar-y-los-conductos-biliares/colecistitis-aguda>

<https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/05/ccuarentayuno.pdf>

[https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/trastornos-de-la-ves%C3%ADcula-biliar-y-los-conductos-biliares/coledocolitiasis-y-colangitis#:~:text=La%20coledocolitiasis%20es%20la%20presencia,inflamaci%C3%B3n%20de%20los%20conductos%20biliares\).](https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/trastornos-de-la-ves%C3%ADcula-biliar-y-los-conductos-biliares/coledocolitiasis-y-colangitis#:~:text=La%20coledocolitiasis%20es%20la%20presencia,inflamaci%C3%B3n%20de%20los%20conductos%20biliares).)

<https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/pdf/v7/n3/coledocolitiasis.pdf>

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082011000700011