

# ESTEATOSIS — — HEPÁTICA

La esteatosis hepática también conocida como hígado graso, es una condición caracterizada por la acumulación excesiva de grasa en las células hepáticas (hepatocitos). Se diagnostica cuando más del 5-10% del peso del hígado está compuesto por grasa. Puede ser de origen no alcohólico (EHGNA) o alcohólico (EHA).

## ETIOLOGIA:

Las causas varían dependiendo del tipo de esteatosis:

### • EHGNA:

- Obesidad
- Resistencia a la Insulina / Diabetes tipo 2
- Síndrome metabólico
- Dislipidemia (niveles altos de triglicéridos o colesterol)
- Dieta alta en grasas y azúcares
- Sedentismo
- Factores genéticos

### • EHA:

- Consumo excesivo y prolongado de alcohol.

## FACTORES DE RIESGO:

- Obesidad y sobrepeso: A menudo conduce a la resistencia a la insulina
- Diabetes: Tipo II
- Consumo de alcohol: consumo excesivo de esta ya que puede exacerbar la deposición de grasa en el hígado.
- Hipertlipidemia: Altos niveles de lípidos en la sangre y su acumulación directa en el hígado.
- Pérdida de peso rápida y la predisposición genética.
- Edad > 45 años.

# FISIOLOGIA

## • No alcoholizada:

Es multifactorial

1. Esteatosis: por resistencia a la insulina que produce acumulación de grasa en el hígado.
  - También se puede deber a mutaciones de genes de apolipoproteínas, deficiencia de colina, exceso de carbohidratos en dieta, fármacos o alteraciones homeostáticas grasas en el hígado (acumulo).
2. Progresión: Cambios inflamatorios y fibrosis:
  - Acumulación de grasa y estrés oxidativo lleva a peroxidación lipídica de membranas celulares y estimulación de TNF-alfa, produce radicales libres y alteración de la cadena mitocondrial (inflamación, necrosis y fibrosis).
3. Estrés oxidativo que produce una peroxidación lipídica que produce:
  - Estímulos quimiotácticos → Inflamación
  - Liberación de IL6, IL8 y TNF alfa → inflamación
  - Células estrelladas → Fibrosis
  - Antígenos proteicos → H. Mallory.

Esteatosis y/o inflamación → Lesión hepática con fibrosis → Cirrosis

(Para llegar a la fibrosis deben pasar como 10 años, y se da en un 21-26%.)

## • Alcoholizada:

Se debe a la producción de un tóxico que viene de la oxidación del alcohol deshidrogenasa que forma el Acetaldehído. El acetaldehído se forma en el citosol de las células y es muy tóxico. La formación de Acetaldehído más la pérdida de NAD  $\xrightarrow{\text{igual a:}}$  Lesión

En los microsomas a la vez suceden otras reacciones mediante el Cytocromo P450 que además de formar el acetaldehído tiene que ver con la metabolización de múltiples fármacos por tanto se producen muchas interacciones que resultan más perjudiciales y tóxicas.

# FISIOPATOLOGIA (SIGNOS Y SINTOMAS):

Se debe saber que la esteatosis es asintomática, pero puede incluir:

## • No alcoholizada:

- Fatiga
- Malestar general
- Dolor o molestia en la parte superior derecha del abdomen.
- Ictericia
- Bazo agrandado.

## • Alcoholizada:

- Cansancio
- Falta de apetito
- Malestar digestivo
- Dolor en la parte superior derecha del abdomen
- Fiebre (a veces)
- Ictericia
- Orina color oscuro
- Ascitis

## CIRROSIS:

- Palmas rojas
- Sangrado interno
- Retención de líquidos.



## complicaciones:

- Encefalopatía hepática
- Cáncer de hígado.

# ESTUDIOS DIAGNOSTICO:

## • No alcoholizada:

- Ecografía
- Biopsia hepática: método fiable
  - Clasifica a los pacientes
  - Permite pronóstico
  - No se hace de rutina, solo en pacientes con sospecha clínica y al menos 2 factores de riesgo.

## ● Alcoholizada:

- Hepatomegalia blanda
- Pruebas hepáticas normales o leves de GPT o GGT
- Ecografía: hígado brillante
- Marcadores clásicos: Vol. corpuscular medio, elevación de aspartato aminotransferasa o gammaglutamiltranspeptidasa.

## TRATAMIENTO:

● No hay un tratamiento específico aprobado para curar la EH. Pero se recomienda:

### 1. Modificación de estilo de vida:

- Pérdida de peso (reducción del 5-10% del peso corporal mejora la condición)
- Dieta mediterránea (alto en fibra, frutas, verduras, proteínas magras y grasas saludables).
- Evitar alcohol y grasas saturadas.
- Ejercicio. (150 min. por semana, o dependiendo el paciente).

### 2. Tratamiento de enfermedades asociadas:

- Control de la diabetes y resistencia a la insulina.
- Reducción de triglicéridos y colesterol.

### 3. Medicamentos de estudio:

- Pioglitazona (para la resistencia a la insulina).
- Vitamina E (antioxidante, en algunos casos)
- Ácido obeticoólico (para reducir fibrosis hepática).

# CUESTIONARIO (PREGUNTAS):

- ¿Se ha presentado alguna molestia o dolor en la parte superior derecha del abdomen?
- ¿Siente que su peso ha cambiado en los últimos meses?
- ¿Ha tenido hinchazón en el abdomen o retención de líquidos?
- ¿Cómo describiría su alimentación diaria?
- ¿Tiene antecedentes de colesterol alto o triglicéridos elevados?
- ¿Toma medicamentos regularmente o tiene algún tipo de tratamiento?
- ¿Realiza actividad física?
- ¿Toma alcohol? ¿Regular o excesivamente?

# ARTICULO 1

El artículo dice que la enfermedad del hígado graso no alcohólico (ESTEATOSIS HEPÁTICA) es la enfermedad del hígado crónica más común del mundo. El tratamiento de los pacientes con esta enfermedad debe enfocarse en reducir la inflamación en el hígado, prevenir o retrasar la progresión de la fibrosis hepática y controlar los diferentes factores de riesgo relacionados con la enfermedad cardiometabólica, con el objetivo final de disminuir la morbilidad y mortalidad. La base de su tratamiento es la pérdida de peso, que está relacionada con una mejora de la salud del hígado de manera proporcional a la cantidad de peso perdido. Se recomienda seguir hábitos de vida saludables para el corazón (dieta y ejercicio), siendo la dieta mediterránea la más recomendada. En personas con esta patología que se han sometido a cirugía bariátrica, la pérdida de peso está relacionada con una reducción del riesgo cardiovascular. En la actualidad no se dispone de ningún medicamento aprobado específicamente para tratar la ESTEATOSIS HEPÁTICA NO ALCOHOLIZADA.

# ARTICULO 2.

El término esteatosis hepática no alcoholizada se aplica para describir los hallazgos histológicos de esta misma, en pacientes que, sin antecedentes de consumo significativo de alcohol, presentan elementos en sus biopsias hepáticas que no se puede diferenciar de la hepatitis alcohólica. En este estudio se analizó el comportamiento clínico, humoral y ecográfico en 20 pacientes, con un diagnóstico de la enfermedad. Los resultados indicaron que las condiciones más comunes eran el sobrepeso y la presión arterial que afectaron al 95 y al 40% respectivamente, en relación con el síndrome metabólico primario. La medición de triglicéridos, alanina aminotransferasa, aspartato aminotransferasa y RITIS resultaron ser los marcadores bioquímicos más útiles para el diagnóstico de los pacientes. Y los de mayor capacidad de diferenciación entre los tipos de afección fueron las bilirrubinas y el índice de RITIS.

# HIPERPLASIA — PROSTÁTICA

La hiperplasia prostática benigna es un problema de salud que se hace más común con la edad. También es denominada agrandamiento de próstata.

## ETIOLOGIA:

La HPB es de las enfermedades más frecuentes del hombre adulto.

- 8% de 31-40 años
- 70% de 70 años o 50 años. > EDAD.
- La genética también es una causa común.
- La raza: más en raza de hombres negros que en blancos.
- También la obesidad, el síndrome metabólico, tabaquismo, baja actividad física o consumo de café.

## FACTORES DE RIESGO:

- El envejecimiento
- Antecedentes familiares.
- El estilo y su calidad de vida.
- Hábitos alimenticios.
- Diabetes
- Enfermedades cardíacas
- Herencia / Genética.
- Infecciones de las vías urinarias. (Inflamación de la próstata, estrechamiento de uretra, cicatrices en el cuello de vejiga).

# FISIOLOGIA:

La HPPB ocurre cuando un crecimiento de células epiteliales y estromal ocurre en la zona de transición de la próstata, rodeando la uretra.

Si bien su mecanismo no se encuentra totalmente definido, y es de tipo multifactorial, está claro que su desarrollo es a base de altos niveles de andrógenos, específicamente la testosterona.

Se ha propuesto que su desarrollo es por un equilibrio entre la proliferación y apoptosis celular mediado por DHT, donde los procesos proliferativos predominan.

Otros factores de crecimiento estimulados por la DHT son factor de crecimiento similar a la insulina, factor de crecim. epidérmico y factor de crecim. Queratinocitos, ya que estos participan en la proliferación celular prostática.

# FISIOPATOLOGIA (SIGNOS Y SINTOMAS):

- Necesidad de orinar con urgencia frecuentemente (micción) (suele ocurrir más por la noche).
- Dificultad para comenzar a orinar
- Flujo de orina débil (se detiene y vuelve).
- Gotico después de la micción
- No poder vaciar por completo la vejiga y siente incomodidad.

# ESTUDIOS DIAGNÓSTICO:

## - Anamnesis:

La HPB se manifiesta mediante los síntomas del tracto urinario inferior (STU) y se deben recabar los sig. datos:

- Antecedentes patológicos médicos y quirúrgicos.
- Tratamiento actual utilizado
- Hábitos higiénicos - dietéticos.

## - Examen físico:

Se debe explorar todo el área abdominopélvico-genital, además de puño-repercusión en ambas fosas renales.

- Detección de Síndrome Giordano.
- Presencia de globo vesical o masas pélvicas.
- Valoración del meato uretral (para ver si tiene posible obstrucción al flujo).

## - En el tracto renal:

- Determinar tono esfinteriano.
- Alteración de inervación.
- Consistencia y tamaño de próstata.

## - Laboratorios:

- Examen general de orina (infecciones).
- Antígeno prostático específico (APE).
- Nitrogeno ureico y creatina.

## - Gabinete:

- Ecografía
- Citoscopia (para elegir el diagnóstico y tratamiento).

# TRATAMIENTO:

El tratamiento en HPB debe ser individualizado para mejorar los síntomas, calidad de vida y una mejor recuperación. EL 40% de los pacientes con prostatismo moderado mejora espontáneamente.

Incluyen:

- Manejo expectante: Consiste en mejorar su calidad y estilo de vida. Controlar la exposición al frío, evitar exceso de alcohol y café, revisión de uso de fármacos (diuréticos, anticolinérgicos, descongestionantes, etc). Además de ejercicios de suelo pélvico y horarios de micción.
- Manejo farmacológico:
  - Bloqueadores de alfa adrenérgicos: Ulfuzolina, doxazosina, tamsulozina y terazosina.
  - Inhibidores de la 5-alfa-reductasa: Finasteride y dutasteride
  - Antimuscarínicos: Oxibutinina y tolterodina.
  - Combinación: La terapia entre ambos (alfa adrenérgicos y 5 alfa-reductasa), y se recomienda a largo plazo y en pacientes graves o con factores de riesgo de progresión clínica
  - Inhibidores de fosfodiesterasa: El tadalafil (en pacientes con disfunción eréctil o que no toleran la alfa-bloqueadores)
- Manejo quirúrgico:
  - Resección transuretral prostática (RTUP)
  - HoLEP
  - Radiofrecuencia
  - Láser de diodo
  - Vaporescencia y vaporenucleación con Tulio.

# CUESTIONARIO (PREGUNTAS):

- ¿ Con qué frecuencia orina?
- ¿ Tiene dolor o ardo al orinar?
- ¿ Nota algún goteo o pérdida de orina después de haber terminado de orinar?
- ¿ Tiene antecedentes familiares con enfermedades de próstata?
- ¿ Realiza excesivamente el tabaquismo?
- ¿ Consume excesivamente café?
- ¿ Ha tenido anteriormente infecciones de vías urinarias pero con regularidad?

# ARTICULO 1

El artículo dice que la hiperplasia prostática benigna es una tumoración benigna, la cual tiene repercusiones en la calidad de vida de los pacientes. Se presenta con mayor frecuencia en hombres a medida que envejecen. No se ha establecido con actitud la etiología de esta patología, sin embargo se relaciona con la edad, procesos infecciosos, inflamatorios, antecedentes familiares, cambios en los valores de testosterona y cambios en la dieta. A nivel de la práctica clínica es primordial implantar métodos para la evaluación de los pacientes con síntomas urinarios a causa de la HPB. Por ende, para establecer un adecuado diagnóstico se debe realizar una evaluación inicial, incluyendo el tracto renal al examen físico y datos de laboratorio (PSA sérico, ECGO y una PFR) estudios de imagen como la ecografía. Dice que se determinó en caso que la sintomatología no respondiera al tratamiento con estos fármacos, se puede tomar en cuenta el tratamiento quirúrgico como la prostatectomía abierta, resección transuretral. Para concluir con la HPB es una patología con una alta prevalencia a nivel mundial por lo que su tratamiento debe ser individualizado y establecido previo a la aparición de complicaciones.

# ARTICULO 2

El artículo empieza hablando sobre que es el tumor benigno más común y es en los varones, su incidencia está relacionada con la edad (20% en hombres entre 41 a 50 años y 50% en hombres de 51 a 60 años y más de 90% en hombres >80 años). Clínicamente también existe relacionado a infecciones y antecedentes familiares. Los factores de riesgo no se conocen a fondo y profundidad; algunos estudios han sugerido la predisposición genética, factores ambientales y diferencias raciales, sin que ninguno sea totalmente concluyente. Y también se dice que si el antecedente familiar de primer grado con la hiperplasia prostática benigna, aumenta el riesgo de padecerla cuatro veces.

# OBEESIDAD

La Obesidad es una enfermedad crónica prevalente, compleja, progresiva y recidivante, caracterizada por una cantidad de grasa corporal anormal o excesiva (adiposidad) que deteriora la salud. Está causada por la interacción compleja de múltiples factores genéticos, metabólicos, conductuales y medioambientales.

## ETIOLOGIA:

La etiología de la Obesidad se debe a una combinación de factores hereditarios, fisiológicos y ambientales, junto con la alimentación, la actv. física y las opciones de ejercicio para cada edad.

Y se podría dividir como:

### FACTORES GENÉTICOS:

Pueden ser hereditarios o resultado de condiciones intrauterinas.

Aquí se afectan varias moléculas de señalización y receptores utilizados por el hipotálamo del aparato digestivo para regular la ingestión de los alimentos.

### FACTORES AMBIENTALES:

Las porciones y la densidad calórica de los alimentos representan un aspecto muy importante en relación a la ingestión de energía, sobre todo, considerando que el peso corporal incrementa cuando la ingestión calórica es mayor que las necesidades energéticas.

Otros determinantes son alimentos ricos en hidratos de carbono refinados y el consumo de bebidas como el alcohol, las cuales, junto con el sedentarismo, pueden llegar a ser causante de sobrepeso. También la falta de sueño que modifican los niveles de hormonas de la saciedad que promueven el hambre y fármacos como corticosteroides, litio, antidepresivos, anticonvulsivos,  $\beta$ -bloqueantes, etc.

## FACTORES DE RIESGO:

Existen muchos, como podrían ser individuales, como el conocimiento, las habilidades y las conductas. Otras se encuentran en el entorno, la escuela, el trabajo o el sedentarismo (casa). Específicamente podrían ser:

● **Falta de activ. física**: La falta de activ. física, combinada con horas de televisión, computadoras, videogames u otras pantallas en exceso se ha asociado con el IMC. En adultos, se necesita al menos 150 minutos de activ. física por semana y en adolescentes 60m por día.

● **Hábitos alimentarios poco saludables**:

- Comer más calorías de las que se usan.
- Comer demasiadas grasas saturadas.
- Comer alimentos con alto contenido de azúcar agregado.

● **No tener suficiente horas de sueño (descanso)**:

No dormir lo suficiente o no tener un sueño de buena calidad aumenta el IMC, se debe dormir mínimo de 7-8 horas. (No intervenir).

● **Grandes cantidades de estrés**: El estrés a largo plazo y corto plazo puede afectar el cerebro y llevar al cuerpo a producir hormonas, como el cortisol, ya que controlan los equilibrios de energía y el impulso de comer.

● **Otras**: Afecciones médicas (síndrome metabólico y de ovario poliquístico), Genética, Fármacos, etc.

## FISILOGIA:

Se caracteriza la Obesidad por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético, lo que lleva a una acumulación excesiva de grasa corporal. El tejido adiposo es el papel central, ya que actúa como un órgano endocrino que secreta diversas hormonas y citocinas que afectan el metabolismo y la inflamación.

De acuerdo con la primera Ley de la Termodinámica, la obesidad es el resultado del desequilibrio entre el consumo y el aporte de energía.

La energía que el organismo utiliza, proviene de 3 fuentes:

- Carbohidratos
- Proteínas
- Grasas.

Los alimentos que no se consumen como energía, se almacenan, y por lo tanto, es la grasa principal fuente de almacén y origen de la obesidad y sobrepeso.

# FISIOPATOLOGIA (SIGNOS Y SINTOMAS):

- Acumulación excesiva de grasa corporal
- Dificultad para respirar
- Transpiración
- Ronquidos
- Problemas al dormir
- Problemas de la piel
- Dolor de espalda y/o en articulaciones
- Sudoración excesiva
- Fatiga
- Intolerancia al calor.

## ESTUDIOS DIAGNÓSTICO:

### ● Historia clínica:

Será importante recoger: momento de inicio del proceso, posible ingesta crónica de algún fármaco, antecedentes familiares de patología nutricional, endocrina y/o enfermedades de riesgo cardiovascular y vida alimenticia.

### ● Hábitos dietéticos / Activ. física:

Se debe interrogar sobre el patrón de comidas, ¿Dónde se realizan?, ¿Con quién?, los probables desequilibrios de la dieta, si hay ingestas compulsivas, comida chatarra, etc. Se recogerán de igual manera las horas de ejercicio diario o semanal.

### ● Exploración física:

Desde un punto de vista antropométrico deben valorarse: peso, talla, relación peso-talla, pliegues cutáneos, medición de perímetro de cintura y caderas, sexo y desarrollo puberal y todo conjuntamente referenciarlo con gráficas adecuadas. A partir de estos datos, se pueden aplicar los índices que definen el grado de obesidad (1, 2, 3) y ver el tipo de tratamiento adecuado.

# TRATAMIENTO:

Durante el periodo lactante se procurará: promover la lactancia, materna, retrasar la introducción de alimentación complementaria y educar a las madres en no añadir al biberón miel o azúcar.

En niños se tendrá como objetivo adquirir unos buenos hábitos alimentarios y seguir un horario. Se aconsejará el agua como bebida, en lugar de bebidas gaseosas y refrescos. Promocionar el ejercicio regular y restringir el tiempo de visión de televisión son otras medidas a tener en cuenta.

En adolescentes, además de lo anterior, puede ser preciso aumentar el consumo de legumbres, frutas, vegetales y cereales grano entero. Se deben limitar las denominadas "comidas rápidas" e informar sobre lo perjudicial del tabaco y del alcohol en relación con el peso y para la salud en general. E incluso el consumo diario de agua (2-3 L).

Los tratamientos farmacológicos y/o quirúrgicos de la obesidad severa indicados en la edad adulta son comprensibles, pero no están aconsejados por el momento en la obesidad infantil.

# CUESTIONARIO (PREGUNTAS) :

- ¿Cuál es su tipo de alimentación?
- ¿Realiza ejercicio con regularidad?
- ¿Cómo es su rutina de sueño?
- ¿Trabaja? ¿En qué?
- ¿Desde hace cuánto empezó con el aumento de peso?
- ¿Algún familiar tiene diabetes, hipertensión o enfermedades cardiovasculares?
- ¿Lleva algún tratamiento farmacológico?

# ARTICULO 1

Según el artículo, la obesidad es una enfermedad crónica común, complicada, progresiva y repetitiva, caracterizada por una cantidad excesiva de grasa corporal (adiposidad) que afecta la salud. Es causada por la interacción compleja de varios factores genéticos, metabólicos, conductuales y ambientales. Las complicaciones más comunes son: enfermedad cardiovascular, síndrome metabólico, diabetes tipo 2, enfermedades de la vesícula biliar, hígado graso no alcoholizado y cáncer (colon, riñón, esófago, endometrio, mama). Las personas con obesidad enfrentan importantes prejuicios y estigmas, que ayudan a aumentar la morbilidad y la mortalidad sin importar el peso o el índice de masa corporal. El objetivo de la terapia es disminuir el peso corporal mediante la reducción de la masa grasa a largo plazo, buscando mejorar los fact. de riesgo, enfermedades relacionadas, la calidad de vida e incluso el riesgo de muerte temprana.

# ARTICULO 2

El artículo describe que la obesidad y el sobrepeso se describen como: "La acumulación poco normal o excesiva de grasa que puede ser dañina para la salud". El aumento es el porcentaje de grasa del cuerpo se relaciona directamente con el surgimiento de varias enfermedades y graves efectos (riesgos cardiovasculares, como presión alta, colesterol alto, intolerancia a la glucosa, diabetes y otras condiciones relacionadas. Este documento tiene como propósito resumir la información sobre el sobrepeso y obesidad en adultos, para que médicos generales, especialistas y subespecialistas en su práctica clínica puedan dar un diagnóstico, tratamiento y prevención adecuados, basados en la información con mejor evidencia científica, para guiar la toma de decisiones y disminuir la carga económica y de salud pública que esta enfermedad provoca en la población mexicana.