



HEPATOLOGÍA BIOQUÍMICA POR ALIMENTACIÓN ICTERICIA Parte 4

ICTERICIA INTRAHEPÁTICA: HEPATITIS	CARACTERÍSTICAS.	TRATAMIENTO MÉDICO	TRATAMIENTO NUTRICIONAL VER ARTÍCULOS EN POWER PARA AMPLIACIÓN.	TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO SECUELAS Y SINERGIAS MÉDICAS.
HEPATITIS ALCOHÓLICAS NOTA: LA TERAPIA PSICOLÓGICA ES MUY IMPORTANTE PARA REDUCIR ABSTINENCIA Y ADICCIÓN. ESTEATOSIS ALCOHÓLICA: DEPÓSITO EXCESIVO DE TRIACILGLICEROL EN MÁS DEL 5% DE LOS HEPATOCITOS CON HISTORIA DE CONSUMO DE ALCOHOL .	UNA ESTEATOSIS ES MORFOLÓGICAMENTE IDÉNTICA SEA CUAL SEA SU ETIOLOGÍA POR LO QUE DEBEMOS CONSIDERAR EN LAS HEPATITIS ALCOHÓLICAS: 1.- ELEVACIÓN GGT (Gammaglutamiltranspeptidasa) 2.- ELEVACIÓN VCM(volumen corpúscular medio) 3.-ELEVACIÓN DE TRIGLICÉRIDOS. 4.-AUMENTO GOT / GPT Y EL COCIENTE ES MAYOR DE 1.5. 5.-AUMENTO DE BILIRRUBINA Y FOSFATASA ALCALINA. 6.-COCIENTE GGT/FA > 5 5.-LEUCOCITOSIS CON NEUTROFILIA 6.-ALARGAMIENTO TIEMPO DE PROTROMBINA.	El abuso crónico de alcohol conduce a tres tipos de lesión: hígado graso (reversible), hepatitis alcohólica (reversible) y cirrosis (irreversible). Tratamiento: 1.-ABSTINENCIA COMPLETA, REDUCIR PESO. 2.-ELIMINAR TABACO (COFACTOR). 3.-ADMINISTRAR (Ac Fólico, VitB1) 4.-GLUCOCORTICOIDES+ N- ACETILCISTEINA.PREDNISONA (40mg/d), PREDNISOLONA (32mg/d) aprox 4 semanas. 5.-DESHABITUACIÓN: DISULFIRAM (250-500mg/d): éticamente difícil de recetar porque el efecto que tiene es que al consumir alcohol da una sensación de resaca fuerte que en caso de haber tomado mucha cantidad de bebida puede llegar a ser grave. Lo que busca es el rechazo del consumo; NALTREXONA (50mg) <i>bloquea los estímulos de gratificación tras la toma de alcohol</i> ; NALMEFENE: es un antagonista en los receptores μ y δ y agonista parcial en el receptor κ . <i>Elimina la sensación de gratificación al consumir alcohol haciendo que se pierda la adicción de forma natural. Facilita su retiro de modo progresivo.</i> TOPIRAMATO , BACLOFEN. 6.-REGENERADORES	1.-BCAA (PUENTEAN HÍGADO Y LO REGENERAN) 2.-ARGININA+ GLUTAMINA(REGULAN MTOR, FAVORECEN LA REGENERACIÓN CELULAR HEPÁTICA , FAVORECEN LA REPARACIÓN RENAL Y LA GLUTAMINA ES SUSTRATO ENERGÉTICO DEL ENTEROCITO). 3.- LACTOBACILLUS RHAMNOSUS * 4.-ÁCIDOS GRASOS SATURADOS * 5.-GINSENG ROJO COREANO * 6.-LICHIS* 7.-EXTRACTO DE TÉ VERDE (EL EXCESO DAÑA HÍGADO)* 8.-EXTRACTO DE RUIBARBO *I 8.-NDOL 3-CARBINOL (PREDOMINANTEMENTE EN BRÁSICAS- CONTRAINDICADO EN HIPOTIROIDEOS) *ELIMINAR ALCOHOL , REDUCIR CARBOHIDRATOS. ELIMINAR EL AZÚCAR (Y FRUCTOSA) (EXCESO GLÚCIDOS INDUCE ESTEATOSIS ,LIPOGÉNESIS DE NOVO Y ALTERA LA MICROBIOTA)). MANZANAS ,	LIBERAR ODI Y 2º DUODENO, BOMBEO DEL HÍGADO (VENAS HEPÁTICA , PORTA, MESENTÉRICAS INFERIORES Y CAVA INFERIOR. MANIPULACIÓN T7 A T10. TRABAJO SISTEMA ARTERIAL Y CENTROS SIMPÁTICOS MEDULARES. TRABAJO PARASIMPÁTICO X PAR. TRABAJO MEDIASTINO Y CORAZÓN DERECHO. TTO INTESTINO Y LINF.A. EL TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO DEL HÍGADO , BAZO Y LA BOMBA LINFÁTICA MEJORA LA RESPUESTA INMUNITARIA DE LOS INDIVIDUOS, MEJORA LA FUNCIÓN PORTAL Y EN SUJETOS CON ESTEATOSIS NO



HEPATOLOGÍA BIOQUÍMICA POR ALIMENTACIÓN ICTERICIA Parte 4

		HEPÁTICOS: METIONINA, ÁCIDO MÁLICO, GLUTATION, ADEMATIONINA 7.-PENTOXIFILINA .TRASPLANTE? 8.-ELIMINAR VIRUS HEPATOTROPOS. LA ANSIEDAD/DELIRIUM TRATARLA CON BENZODIACEPINAS (PUEDEN PRECIPITAR ENCEFALOPATÍA) TIAMINA+ ALBÚMINA EN CRISTALOIDE EN CASOS GRAVES, 1.5 GR PROTEINA /KG PESO+ 35 KCAL / KG PESO + ZINC.	ARÁNDANOS ... ALCACHOFA , CARDO ...	ALCOHÓLICA REDUCE GPT, GOT Y GGT. TOMADO DE RICARD Y OLIVA.
--	--	--	---	--

SUPLEMENTACIÓN HEP ALCOHÓLICAS:

- EL LACTOBACILLUS RHAMNOSUS SUPRIME EL FACTOR DE NECROSIS TUMORAL ALFA. TNF-ALFA (AL IGUAL QUE LO REDUCEN LAS MANIPULACIONES OSTEOPÁTICAS Y EL TRABAJO VISCERAL DUODENAL), FAVORECE LA SÍNTESIS DE ÁCIDOS GRASOS DE CADENA LARGA MEJORANDO LA BARRERA INTESTINAL.
- LOS ÁCIDOS GRASOS SATURADOS REDUCEN EL DAÑO INDUCIDO POR EL ETANOL EN HÍGADO Y MEJORAN LA BARRERA INTESTINAL.
- EL GINSENG ROJO COREANO REDUCE LOS TOLL LIKE RECEPTORS 4 Y BLOQUEA LA INFLAMACIÓN HEPÁTICA .
- EL LICI REDUCE LA INFLAMACIÓN HEPÁTICA Y REGENERA LA MICROBIOTA.
- EL EXTRACTO DE TÉ VERDE BLOQUEA NF-KB IMPIDIENDO INFLAMACIÓN
- EL EXTRACTO DE RUIBARBO PROTEGE AL HÍGADO DEL ESTRÉS OXIDATIVO E INFLAMACIÓN.
- EL INDOL 3 CARBINOL: BLOQUEA LA LIBERACIÓN DE ÁCIDOS GRASOS LIBRES, REGENERA HÍGADO, LO DESINFLAMA , ANTIOXIDA, ANTICANCERÍGENO... EL INDOL ESTÁ EN BRÁSICAS (Brócoli. Coliflor. Col. Coles de Bruselas. Berro. Repollo. Col rizada. Lombarda)



HEPATOLOGÍA BIOQUÍMICA POR ALIMENTACIÓN ICTERICIA Parte 4

ICTERICIA INTRAHEPÁTICA: HEPATITIS	CARACTERÍSTICAS. Factores de riesgo + analíticas.	TRATAMIENTO MÉDICO	TRATAMIENTO NUTRICIONAL VER ARTÍCULOS EN POWER PARA AMPLIACIÓN.
HEPATITIS TÓXICAS: DAÑO EN EL HÍGADO FUNDAMENTALMENTE POR LA INGESTA DE FÁRMACOS. PRIMERA CAUSA DE RETIRADA DE MEDICAMENTOS DEL MERCADO. PROVOCA EL 20-40% DE INSUFICIENCIAS HEPÁTICAS FULMINANTES. EL 75% DE LAS REACCIONES IDIOSINCRÁTICAS ACABAN EN TRASPLANTE HEPÁTICO O EN MUERTE. LOS FÁRMACOS TÍPICOS QUE LAS CAUSAN SON EL PARACETAMOL, LA ISONIACIDA, EL HALONTANO Y EL ÁCIDO VALPRÓICO. POR SETAS, VENENOS, PARACETAMOL	Raza: <i>los asiáticos metabolizadores lentos fármacos, caucásicos metabolizadores rápidos y negros grupo intermedio.</i> Edad: aumenta con la edad. Sexo: aparece más en la mujer. Alcohol/Paracetamol dosis tóxicas El método de formulación farmacéutica (importante): es mucho <u>más</u> <u>perjudicial una pauta</u> <u>farmacológica</u> <u>mantenida (es decir,</u> <u>las liberaciones</u> <u>retardadas / depot),</u> <u>que una pauta corta</u> <u>puntual,</u> ya que con las pautas mantenidas no dejamos descansar al hígado y no le damos tiempo a recuperarse. Presencia de otras patologías: SIDA, malnutrición, etc. Presencia de determinadas enfermedades hepáticas concomitantes: mencionar <u>que no</u> <u>siempre que existe</u> <u>una enfermedad</u> <u>crónica hepática hay</u>	1.-RETIRAR RAPIDAMENTE EL FÁRMACO. 2.- SI ALERGIA NO EFICACIA CORTICOIDES. 3.- NO SUELE HABER ANTÍDOTOS. IMPORTANTE : VER DIAPOS ANEXAS . EXCEPCIONES: <u>HEPATOTOXICIDAD</u> <u>POR</u> <u>PARACETAMOL:</u> A)40% DE TODAS . CON DOSIS DE MÁS DE 4gr/EN UN DÍA O 2-3 gr EN VARIOS DÍAS. B)DOSIS MENORES QUE ESTAS SON MUY SEGURAS. C)CON DOSIS DIARIAS DE 4-7.5 gr APARECE LESIÓN HEPÁTICA. D)CON DOSIS DIARIAS DE 8-10 gr NECROSIS HEPÁTICA. D)EL RIESGO AUMENTA EN PERSONAS MALNUTRIDAS , PACIENTES TRATADOS CON ISONIACIDA O FENITOÍNA Y EN ALCOHÓLICOS. POR SETAS DAMOS : SILIMARINA Y	MANZANAS, PERAS, MELÓN , SANDÍA, PLÁTANOS,ALCACHOFAS, CEBOLLAS, NUECES , ALMENDRAS, AVELLANAS, TUBÉRCULOS, LEGUMBRES, CARNES MAGRAS. BCAA



HEPATOLOGÍA BIOQUÍMICA POR ALIMENTACIÓN ICTERICIA Parte 4

más riesgo de hepatotoxicidad,
porque ello depende
del fármaco que se
administre, del
sujeto y del grado de
enfermedad que
tenga.

En el caso de la
cirrosis en particular,
el riesgo de
hepatotoxicidad sí
está aumentado.
También hay que
tener especial
cuidado en pacientes
con VIH, y hepatitis B
y C,

**GPT ES EL DOBLE DE
LO NORMAL. Y LA
FOSFATASA
ALCALINA ES CONCO
VECES LA NORMA.**

SILIBILINA,
LAXANTES
OSMÓTICOS, N-
ACETIL CISTEÍNA Y
CARBÓN
ACTIVADO.

**POR
PARACETAMOL
DAMOS: CARBÓN
ACTIVADO Y N-
ACETIL CISTEÍNA
EN LAS PRIMERAS
24H . LUEGO NO
ES EFECTIVA.**

TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO SECUELAS Y SINERGIAS MÉDICAS.

**LIBERAR ODI Y 2º DUODENO,
BOMBEO DEL HÍGADO (VENAS HEPÁTICA ,
PORTA, MESENTÉRICAS INFERIORES Y
CAVA INFERIOR.**

MANIPULACIÓN T7 A T10.

**TRABAJO SISTEMA ARTERIAL Y CENTROS
SIMPÁTICOS MEDULARES.**

TRABAJO PARASIMPÁTICO X PAR.

**TRABAJO MEDIASTINO Y CORAZÓN
DERECHO.**

TTO INTESTINO (VER) Y LINFA.

**EL TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO DEL
HÍGADO , BAZO Y LA BOMBA LINFÁTICA
MEJORA LA RESPUESTA INMUNITARIA DE
LOS INDIVIDUOS, MEJORA LA FUNCIÓN
PORTAL Y EN SUJETOS CON ESTEATOSIS
NO ALCOHÓLICA REDUCE GPT, GOT Y GGT.
TOMADO DE RICARD Y OLIVA.**



HEPATOLOGÍA BIOQUÍMICA POR ALIMENTACIÓN ICTERICIA Parte 4

Paracetamol es un gran tóxico del hígado.

Ácido valproico se utiliza en anestesia.

Peor las depot (que quiere decir liberaciones del fármaco retardada)

ICTERICIA INTRAHEPÁTICA: HEPATITIS	CARACTERÍSTICAS.	TRATAMIENTO MÉDICO	TRATAMIENTO NUTRICIONAL CENTRADO EN DIETA INDEPENDIENTEMENTE DE LA PÉRDIDA DE PESO O RESTRICCIÓN CALÓRICA:	TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO SECUELAS Y SINERGIAS MÉDICAS.
ESTEATOSIS HEPÁTICA: DEPÓSITO EXCESIVO DE TRIACILGLICEROL EN MÁS DEL 5% DE LOS HEPATOCITOS SIN HISTORIA DE CONSUMO DE ALCOHOL . PUEDE EVOLUCIONAR A CIRROSIS ...	LA MAYORÍA DE LOS PACIENTES SIGUEN DIETAS RICAS EN CARBOHIDRATOS Y FRUCTOSA, GRASAS SATURADAS, CARNE ROJA (EXCESO ES DIABETÓGENO) , ESCASA FIBRA Y ESCASO OMEGA 3. LA RESISTENCIA A LA INSULINA ACUMULA GRASA EN HÍGADO, HAY VULNERABILIDAD A LA PEROXIDACIÓN LIPÍDICA, APOPTOSIS ALTERADA E INCREMENTO DE CITOQUINAS. PUEDE PROGRESAR A CIRROSIS O HEPATOCARCINOMA. HAY EMERGENTE EVIDENCIA DE QUE ESTAS DIETAS PUEDEN PREDISPONER A ESTEATOSIS EN AUSENCIA INCLUSO DE OBESIDAD.	1.-EJERCICIO FÍSICO + RESTRICCIÓN CALÓRICA. 2.-PROTEÍNAS 15.20% CALORÍAS+ DEJAR CARNE ROJA E INCREMENTAR PESCADO Y SOBRETODOS PROTEÍNAS VEGETALES. 3.- TOMAR FIBRA Y ANTIOXIDANTES. 4.- COLERÉTICOS Y COLAGOGOS EN AYUNAS (ACEITE DE OLIVA). 5.- PIOGLITAZONAS?, METFORMINA?, GLP1 (TRULÍCITY) GLP-2??? SE SABE QUE LA GRASA VISCERAL ESTÁ DENSAMENTE INFILTRADA DE MACRÓFAGOS ESTIMULANDO RUTAS PROINFLAMATORIAS (TNF ALFA, IL6..)	1.-REGULAR LA MICROBIOTA. DEL TRACTO GASTROINTESTINAL PUESTO QUE LOS LIPOPOLISACÁRIDOS DERIVADOS DE LA PROLIFERACIÓN DE BACTERIAS GRAM NEGATIVAS INDUCEN DAÑO HEPÁTICO Y RESISTENCIA A LA INSULINA.LOS PROBIÓTICOS REDUCEN GOT, GPT Y GGT. 2.-INCREMENTAR LA INGESTA DE OMEGA 3(REDUCE GOT, GPT Y GGT), ÁCIDOS GRASOS MONOINSATURADOS (MUFA) 3.-HACER “ DIETA MEDITERRANEA” VEGETALES, FIBRA Y FRUTA.(POLIFENÓLES Y CAROTENÓIDES SON ANTIFIBRÓTICOS – ANTICIRRÓTICOS) 4.-EL ACEITE DE OLIVA GENERA UP- REGULATION (REGULACIÓN AL ALZA DE) GLP-1 (ANTI-DIABETÓGENO).	IDEM ESTEATOSIS ALCOHÓLICA. EL TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO DEL HÍGADO , BAZO Y LA BOMBA LINFÁTICA MEJORA LA RESPUESTA INMUNITARIA DE LOS INDIVIDUOS, MEJORA LA FUNCIÓN PORTAL Y EN SUJETOS CON ESTEATOSIS NO ALCOHÓLICA REDUCE GPT, GOT Y GGT. TOMADO DE RICARD Y OLIVA.



HEPATOLOGÍA BIOQUÍMICA POR ALIMENTACIÓN ICTERICIA Parte 4

ICTERICIA INTRAHEPÁTICA: HEPATITIS	CARACTERÍSTICAS.	TRATAMIENTO MÉDICO	TRATAMIENTO NUTRICIONAL CENTRADO EN DIETA INDEPENDIENTEMENTE DE LA PÉRDIDA DE PESO O RESTRICCIÓN CALÓRICA:	TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO SECUELAS Y SINERGIAS MÉDICAS.
CIRROSIS HEPÁTICA OJO: VER POWER SEMIOLOGÍA HEPATOBILIAR Y SÍNTESIS PATOLOGÍAS HEPATOBILIARES. LEER NOTAS A PIE DE DIAPO AL ALUMNO.	VER POWER SEMIOLOGÍA HEPATOBILIAR . PERFECTAMENTE EXPLICADO. SI SE DESCOMPENSA , PARACENTESIS. SI HAY VARICES BETABLOQUEANTES O DERIVACIONES PORTOSISTÉMICAS. EN CIRROSIS ALCOHÓLICA: Aumento de índice GOT/GPT > 1 y aumento de la GGT. Aumento de la alfa-globulina Disminución del índice de Quick Signos de hipertensión portal. PUEDEN ESTAR REDUCIDAS LAS TRANSAMINASAS *	TRATAMIENTO CIRROSIS HEPÁTICA COMPENSADA EVITAR EL ALCOHOL. EVITAR FÁRMACOS HEPATOTÓXICOS Y GASTROLESIVOS: SOBRE TODO AINES (MUCHO OJO CON LA ASPIRINA).REDUCIR LA INGESTA DE SAL.VIDA ACTIVA: ES BUENO HACER EJERCICIO FÍSICO CON REGULARIDAD PERO QUE NO SEA AGOTADOR. INTENTAR DEFECAR TODOS LOS DÍAS. INGERIR UNA DIETA NORMAL: IGUAL AL RESTO DE LA POBLACIÓN	1.- BCAA. 2.- REDUCIR LOS AMINOÁCIDOS AROMÁTICOS (FENILALANINA Y TRIPTÓFANO) Y LOS AZUFRADOS (METIONINA , CYSTEINA 3.- ESTIMULAR MOTILIDAD INTESTINAL: MAGNESIO SULFATO.,CARBONATO DE MAGNESIO. CITRATO MAGNÉSICO. ACEITE DE RICINO: mal tolerado por su vía oral de administración, por su mal sabor Actúa previa hidrólisis por las lipasas pancreáticas en el intestino que da lugar al metabolito activo (<u>ac. Ricinoléico</u>) que estimula el peristaltismo, con acumulación de fluidos y electrolitos en la luz intestinal. 4.- TRIPTÓFANO+ B6+ MAGNESIO.	1.-IDEM ESTEATOSIS ALCOHÓLICA 2.-+ PROTOCOLO DE TRABAJO INTESTINO MOTILIDAD. TRABAJO PLEXOS SUBMUCOSO DE MEISSNER Y MIENTÉRICO+ NEUROVEGETATIVO METAMÉRICO Y REFLEJOS GASTROINTESTINALES.

LAS TRANSAMINASAS SON ENZIMAS DE CITÓLISIS , SI LA MAYORÍA DEL HÍGADO ES FIBRÓTICO POR LA CIRROSIS , YA NO QUEDA PARÉNQUIMA QUE DESTRUIR , PUEDEN REDUCIRSE LAS TRANSAMINASAS . POR ELLO, ANTE CIRROSIS HEPÁTICA ES MUY



HEPATOLOGÍA BIOQUÍMICA POR ALIMENTACIÓN ICTERICIA Parte 4

IMPORTANTE VERIFICAR LAS PLAQUETAS PUESTO QUE NOS INDICAN SI LA CIRROSIS SE ESTÁ DESCOMPENSANDO.

EN CASO DE ICTERICIA CON ASCITIS: Hemos de pensar en cirrosis, desnutrición, malaabsorción (raro en nuestro sistema sanitario), síndrome nefrótico, tuberculosis, insuficiencia cardíaca derecha, carcinomatosis peritoneal y síndrome de Mayer. Para saber si la causa es mecánica o infecciosa/ carcinomatosa se hace una paracentesis diagnóstica: Si es un trasudado tendrá menos de 30 prot y si es exudado (infección o cáncer) más de 30 proteínas. Tras esto miramos los leucocitos que si son mayores en líquido ascítico de 250 indica infección (peritonitis bacteriana espontánea). PBE.

