

## *Generalidades de la Cirrosis Hepática*

El término "cirrosis" se emplea para denominar un grupo de enfermedades que llenan ciertos requisitos anatomoclínicos, en esta forma quedó asentado en el Congreso Panamericano de Gastroenterología en 1956 por el Comité Internacional para la Nomenclatura y clasificación de la Cirrosis.

Por regla general diremos que la cirrosis hepática es una enfermedad irreversible caracterizada por la subdivisión del parénquima hepático en nódulos, por bandas de tejido conectivo que enlazan las venas portales centrolobulillares y con anastomosis entre estos vasos. Los nódulos se desarrollan al producirse la regeneración hepatocelular y comprimen a relativamente desprotegidas ramas de las venas hepáticas. Este fenómeno conduce a la hipertensión portal y al desarrollo de circulación colateral extra-hepática.

Las causas principales por las que se desarrolla una cirrosis, son: Hepatitis crónica activa, obstrucción biliar, alcoholismo, infecciones y desnutrición.

Citando algunos casos de cirrosis tenemos la llamada cirrosis portal a alcoholonutricional, cirrosis biliar primaria, cirrosis biliar post-necrótica, cirrosis cardíaca, cirrosis infantil. La cirrosis portal es una enfermedad crónica caracterizada por un aumento de tejido conectivo que se extiende desde los espacios portales, deformando la estructura del hígado y alterando sus funciones: se presenta principalmente en varones al final de la edad madura, se cree además, que la desnutrición constituye un factor etiológico predisponente, si no primario, el hígado presenta un aspecto nodular difuso, cicatrizal y denso.

### *SINTOMATOLOGIA*

El comienzo de insuficiencia hepática es gradual con síntomas imprecisos, frecuentemente aparecen trastornos gastrointestinales que consisten en anorexia, flatulencia, náuseas, vómitos, dolor abdominal e hipersensibilidad generalmente con pérdida de peso.

En la cirrosis avanzada los signos físicos son evidentes, destacan una fiebre ligera, mal aliento (feto hepaticus) ictericia, hígado nodular y esplenomegalia.— La obstrucción por tal motivo, se manifiesta por distensión de las venas abdominales y várices esofágicas (que revelan los rayos X y los estudios de contraste con bario) se observan telangiectasias en la cara, cuello, brazos y parte superior del tronco; al progreso de la enfermedad sobreviene ascitis, edema y torpor mental.

En un 25% de los casos de pacientes con cirrosis hepática, se produce hematemesis, en ausencia de ésta las hemorragias gastrointestinales se manifiestan por la aparición de taquicardia, descenso de la presión sanguínea, cólicos abdominales y heces de color de alquitrán.

---

### *CIRROSIS BILIAR*

Enfermedad hepática poco frecuente que se caracteriza por ictericia de larga duración, debida a inflamación de los conductos biliares o a rededor de los mismos; se describen dos formas de cirrosis, biliar obstructiva y biliar primaria; la primera es causada por obstrucción del conducto colédoco, por cálculos, tumores, cicatriz post-operatoria o estenosis congénita de los conductos biliares; el hígado es pequeño, duro y está teñido intensamente de bilis, los conductos biliares están dilatados y rodeados de una reacción celular inflamatoria.

#### *SINTOMATOLOGIA*

Hay ictericia intermitente o crónica durante meses o años, la cual tiene un aspecto verde bronceado; en períodos avanzados puede haber signos de lesión hepática, como síntomas generales tenemos: debilidad, pérdida de peso, flatulencia, anorexia y dolor abdominal, en ocasiones puede haber fiebre con calosfríos.

#### *CIRROSIS BILIAR PRIMARIA*

Enfermedad rara, lentamente progresiva, que afecta en forma predominante a las mujeres y se caracteriza por:

Ictericia, hipertrofia del hígado y prurito.

La causa se desconoce. El hígado se presenta finamente granular y de color verde intenso conforme la enfermedad progresa, no obstante, se va extendiendo la degeneración de las células hepáticas y la proliferación del tejido conectivo; las alteraciones son semejantes a las de la cirrosis portal.

La mayoría de los casos se presenta en mujeres entre los 30 y los 40 años de edad, el comienzo generalmente es gradual, es muy raro que los pacientes tengan fiebre o dolor, el apetito se conserva, siendo los principales síntomas, aumento de tamaño del hígado, ictericia gradualmente progresiva, prurito y esplenomegalia, finalmente sobrevienen síntomas de insuficiencia hepática.

#### *CIRROSIS POST-NECROTICA*

Enfermedad crónica del hígado caracterizada por cicatrización masiva y áreas de regeneración nodular. Se desarrolla como secuela de hepatitis infecciosas, aguda o tóxicas; en la mayoría de los casos de hepatitis aguda o tóxicas; la lesión queda limitada a las células parenquimatosas, en los casos que abarcan hasta cirrosis, se produce desintegración del retículo, el hígado presenta decoloración, es pequeño y de estructura nodular.

#### *SINTOMATOLOGIA*

El intervalo entre la hepatitis previa y el comienzo de insuficiencia hepática, varía entre varios meses y 10 (diez) o más años.— Los síntomas

pueden ser idénticos a los de una cirrosis portal, hay ictericia, ascitis, edema, esplenomegalia, várices esofágicas y te.angiectasias.— En algunos pacientes se presentan episodios agudos de fiebre, intensificación de ictericia y molestias abdominales.— La ictericia en estos pacientes es más manifiesta y persistente que en la cirrosis portal.— El pronóstico es desfavorable, una vez producida la insuficiencia hepática.

#### *CIRROSIS CARDIACA*

En los enfermos cardíacos con congestión pasiva crónica del hígado que persiste durante más de un año el resultado puede ser una cirrosis; el hígado generalmente es pequeño, duro y fibrótico aproximadamente en la mitad de los casos de este tipo de cirrosis, el bazo está aumentado de tamaño, la ascitis y esplenomegalia son frecuentes.

#### *CIRROSIS INFANTIL*

Causada por carencia proteínica en las fases de la infancia que siguen a la lactancia.

En caso de enfermedad suelen estar alteradas una o más de las numerosas funciones hepáticas pero rara vez todas.— En el estudio de un caso único, no es fácil usar todas las pruebas, es preciso seleccionarlás, para adaptarse a las circunstancias individuales.— Se indican las pruebas de función hepática ante la presencia de un hígado grande, doloroso o nodular, ictericia, heces graciosas o de color arcilloso, hipertiroidismo o alcoholismo. Se deben realizar en presencia de los siguientes trastornos:— Heces oscuras, orina oscura, fenómenos hemorrágicos, esplenomegalia, prurito, flatulencia, anorexia, náuseas, vómitos o carencias nutritivas.— La selección de cada una dependerá de los hallazgos clínicos. Entre las más usadas tenemos:

**METABOLISMO PIGMENTARIO.**— La bilirrubina es el pigmento principal del suero sanguíneo y de la bilis y se libera por la desintegración de los eritrocitos.— Todo trastorno que cause una mayor destrucción de hematies, tiene por resultado un aumento de la bilirrubina; después de recorrer las vías biliares la bilirrubina es convertida en estercobilinógeno, (urobilinógeno) pigmento que da su color normal a las heces, en su mayoría es excretada por éstas, pero una pequeña porción es absorbida desde el tracto intestinal, la mayoría de esta fracción vuelve a ser excretada por la bilis, una pequeña cantidad escapa a la circulación general siendo transportada a los riñones y excretada por la orina en forma de urobilinógeno. La oxidación en la orina (rápida cuando se expone a la luz) produce urobilina. A este ciclo se le denomina circulación entero-hepática de los pigmentos biliares; la interrupción o el aumento de este ciclo en cualquiera de sus fases produce alteraciones perceptibles que proporcionan claves respecto a la naturaleza del trastorno hepático.

**BILIRRUBINA DEL SUERO.**— Para demostrar la cantidad o el tipo de bilirrubina en suero son útiles tres pruebas:

I.— Índice Ictérico.— Se lleva a cabo comparando la intensidad del tinte amarillo del suero sanguíneo con una solución standard coloreada que cuando se practica de modo seriado determina exactamente el aumento o disminución de la ictericia (valores normales de 3 a 5 ictericia latente y de 6 a 15 ictericia clínica).—

II.— Van Den-Bergh cuantitativa: Esta prueba mide la bilirrubina del suero con mucha mayor exactitud que el índice icterico en los procesos precoces o leves. Valores normales 0.2 a 0.8 mg. por 100 cc., las desventajas de esta prueba es que no distingue entre los distintos tipos de ictericia y es más difícil de practicar que el índice icterico.

III.— Van Den-Bergh cualitativa.— La bilirrubina del suero sanguíneo no modifica, da una reacción de Van-Den-Bergh retrasada o indirecta pero para producir esa reacción es necesario añadir alcohol; la bilirrubina modificada por su paso a través del hígado a las vías biliares, causa una reacción de Van-Den-Bergh inmediata o directa. La reacción directa indica que la bilirrubina ha vuelto a penetrar en la sangre después de pasar por las células hepáticas y ser modificada en ellas. La prueba es útil para distinguir entre los distintos tipos de ictericia y para determinar su origen (parenquimatosa, biliar o hemolítica) para esta prueba se necesita de seis a ocho centímetros cúbicos de sangre sin anticoagulante y estando el paciente en ayunas.

**PRUEBA DE FLOCULACION DE CEFALIN-COLESTEROL.**— Esta prueba es útil para comprobar la lesión parenquimatosa en casos de hepatitis, hepatías crónicas y lesiones por bloqueo biliar. Cuando se añaden ciertos sueros anormales a una emulsión de cefalina-colesterol se produce floculación de los elementos proteinicos.— Esta prueba sensible y de garantía de la disfunción hepatocelular, puede emplearse tanto en el estudio de los enfermos ictericos como en el de los no ictericos. Es positiva aproximadamente en el 85% de los casos de hepatitis infecciosa aguda; tiene un valor cuantitativo aproximado entre uno positivo y cuatro positivo: estando el paciente en ayunas se extraen cuatro centímetros cúbicos de sangre sin anticoagulante.

**PRUEBA DE ENTURBIAMIENTO Y FLOCULACION DEL TIMOL.**— El enturbiamiento se produce en la solución reactiva cuando se añaden ciertos sueros anormales, el grado de enturbiamiento se expresa entre uno positivo y cuatro positivo y aparece después que la solución turbia se ha dejado reposar durante toda la noche. Aunque no es específica de los procesos hepáticos esta prueba, es sensible y ofrece garantías cuando se practica de modo adecuado.— Para esta prueba serán necesarios cuatro centímetros cúbicos de sangre sin anticoagulante y cuando se ordenan dos o más pruebas a la vez, se necesitan de seis a ocho centímetros cúbicos de sangre y estando el paciente en ayunas.

**PRUEBA DE BROMOSULFALEINA.**— Consiste en inyectar en la corriente sanguínea cinco miligramos del colorante por kilogramo de peso corporal, la bromosulfaleína es una substancia que se excreta de modo casi exclusivo por el hígado. Tras un periodo de tiempo definido, se mide la cantidad de colorante retenido en la corriente sanguínea.— La retención normal es de cinco por ciento o menos al cabo de 45 minutos, de un diez

por ciento o menos a los treinta minutos. Una disfunción hepática es demostrada cuando hay una retención anormal del colorante. La prueba es sensible, ofrece garantías y da pocas reacciones falsamente positivas, suele ser positiva incluso cuando la lesión hepática es relativamente pequeña.— La prueba se efectúa estando el paciente en ayunas, se extraen siete centímetros cúbicos de sangre sin anticoagulante, a los 30 minutos después de aplicado el colorante se extraen otros siete centímetros cúbicos de sangre sin anticoagulante.

Para la obtención de muestras de sangre se deben tener las siguientes precauciones:

Revisar jeringas y agujas antes de usarlas, mantener estéril el equipo durante el procedimiento, el frasco que se utilizará para recolectar la sangre deberá ser etiquetado indicando con letra clara el nombre del paciente, servicio, número de cama, fecha, hora y cantidad de sangre extraída: al mandar la sangre al laboratorio se hará con su respectiva hoja de solicitud. En este tipo de exámenes la enfermera toma parte activa ya que a ella le corresponde hacer la extracción de la sangre por lo que será necesario, orientar al paciente a la cooperación evitándole alteraciones psíquicas que hacen que en lugar de mejorarlo retrasen su curación.