

Defendida el día 5/ Julio/ 1979

Calificada por:

SOBRESALIENTE CON LAUSE

TRIBUNAL.-

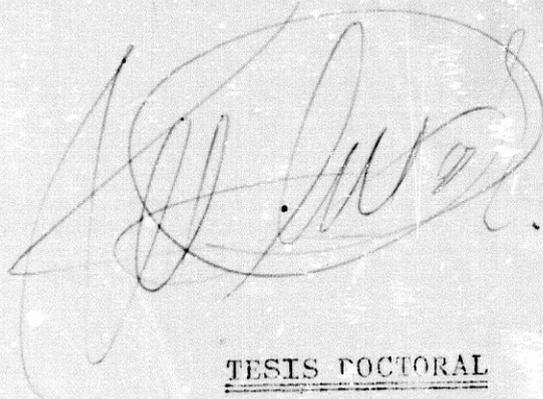
Dr. J.S. GARCIA GARCIA

Dr. L. SIAR-FLORES FEO

Dr. J. SOLER VIÑOLO

Dr. L. ALVAREZ GUIRADO

Dr. J. LINDRES SALANO



A large, stylized handwritten signature in dark ink, consisting of several overlapping loops and flourishes.

TESIS DOCTORAL

TESIS DOCTORAL
realizada por
Mauricio Conde Otero
bajo la dirección del Profesor
DON JUAN DE DIOS GARCIA GARCIA

ORGANIZACION DEL SEGMENTO PRE
RENAL DE LA VENA CAVA INFERIOR
Y DEL TRONCO DE LA VENA PORTA.

VOL. I

DON JUAN DE DIOS GARCIA GARCIA (A01E001442)
Catedrático Numerario de Anatomía Humana de la --
Facultad de Medicina de la Universidad de Grana-
da.

CERTIFICO: Que todos los trabajos efectua-
dos para la elaboración de la presente Tesis --
Doctoral de DON MAURICIO CONDE OTERO, de título
"ORGANIZACION DEL SEGMENTO PRERENAL DE LA VENA-
CAVA INFERIOR Y DEL TRONCO DE LA VENA PORTA" han
sido realizados bajo mi dirección en el Depart-
amento de Anatomía Humana de la Facultad de Medi-
cina de la Universidad de Granada.

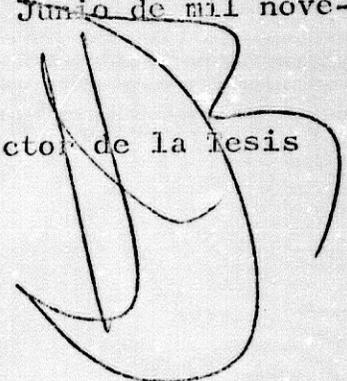
Con la debida antelación se ha puesto en co-
nocimiento del Ilmo. Sr. Decano que dichos traba-
jos se destinaban para el fin señalado.

Y para que conste, firmo la presente certi-
ficación en Granada a once de Junio de mil nove-
cientos setenta y nueve.

Vº Bº
Ilmo. Sr. Decano

Ignacio Mº Arcelus Imaz

Director de la Tesis



Fdo. Ignacio Mº Arcelus Imaz

Fdo. Juan de D. Garcia G.

A CARMEN, mi esposa, sin cuya colaboración hubiera sido imposible la realización de esta Tesis y a CELIA.

A mis padres, a quienes debo todo.

AGRADECIMIENTO

Al Profesor JUAN DE DIOS GARCIA GARCIA, que sacrificando su tiempo, ha hecho posible la concepción, realización y terminación de esta Tesis.

Ha sabido imprimir, en mí, un sello de abnegación, colaboración y sacrificio que espero marque la pauta de mi vida.

Al mismo tiempo doy las gracias al Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico San Cecilio de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada (Prof. SALVATIERRA MATEU, V.) por la aportación de gran parte del material utilizado en la realización de esta Tesis.

Al Prof. LOPEZ RODRIGUEZ, A. (Dpto. Anatomía Humana de la Facultad de Medicina de Cádiz), Prof. JIMENEZ COLLADO, J. (Dpto. Anatomía Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid), Prof. GUIRAO PEREZ, M. (Director del Instituto Federico Oloriz), por la cesión de los distintos embriones utilizados en esta Tesis.

Al Prof. ROMAN DE LA ROSA, A., por su incondicional aportación y a todo el Dpto. de Anatomía Humana, pues, en todo momento, me prestaron su ayuda sin regatear sacrificio.

Al Prof. DIAZ FLORES, L. (Dpto. de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada) por su colaboración y al Dpto. de Traumatología y Cirugía Ortopédica de la C.S. Virgen de las Nieves por su apoyo.

INDICE

	Pag.
I.- INTRODUCCION:	
A.- Morfogénesis de la vena porta.....	1
B.- Organización de la vena porta extrahepática en fetos.....	17
II.- MATERIAL Y METODOS:	
A.- Embriones.....	23
Figuras de los embriones presentados..	32
B.- Fetos inmaduros y a término.....	102
Protocolos.....	105
III.- DISCUSION Y RESULTADOS:	
A.- Morfogénesis de la vena porta.....	350
B.- Estudio Estadístico fetos.....	379
IV.- RESUMEN.....	403
V.- CONCLUSIONES.....	411
VI.- BIBLIOGRAFIA.....	413

INTRODUCCION

A. - MORFOGENESIS DE LA VENA PORTA

DEL HIGADO

Aunque el estudio del recorrido intrahepático -- del sistema de la vena porta era realizado hasta hace no muchos años casi exclusivamente por los anatómicos, es, a raíz del comienzo de la cirugía específica del hígado, cuando se hace necesario un estudio detallado de la circulación intrahepática, tanto venosa como arterial, más exhaustivo y funcional que el realizado anteriormente. Es por esto por lo que la cirugía hepática era prácticamente nula hasta que BRUNS, en 1.870, reseca las primeras parcelas de hígado con la finalidad de extirpar los trayectos de heridas hepáticas producidas por proyectiles

A partir de BRUNS, en 1.870, es cuando se pierde el temor a la cirugía de esta víscera. Hasta entonces tan solo ZAMBECARIS, en 1.800, realizaba resecciones hepáticas extensas en animales, con éxito, según cita REIFFERSCHEID.

Otros autores, siguiendo las técnicas de ZAMBECARIS, estudian más tarde la tolerancia en animales a la pérdida de sustancia hepática.

KEEN, en 1.898, comunica el resumen de 74 intervenciones y manifiesta que el futuro de la cirugía hepática está en la hemostasia anatómica.

De esta forma, este autor señala que el surco --

formado por la vena umbilical y el conducto venoso de Arancio es, relativamente, avascular. Basándose en este descubrimiento KEEN, en 1.898 realizó la resección del lóbulo izquierdo hepático utilizando la técnica del termocauterio y la ligadura de los grandes troncos venosos y arteriales.

En 1.888 el anatómico REX señala la existencia de otra zona relativamente avascular. Esta zona se extendía desde la fosa cística hasta la vena cava inferior. A la misma conclusión llegó SEREGE, H. en 1.901.

Basándose en estos estudios WENDEL, W., en 1.911, resecó por primera vez en la historia de la cirugía el lóbulo derecho del hígado previa ligadura de los grandes troncos venosos y arteriales a su entrada en el hígado.

Por otra parte, el gran estudioso de la anatomía hepática, el anatómico REX, en 1.888, estableció una nomenclatura para las ramas mayores de la vena porta intra hepática así como para las venas suprahepáticas. MALL, F. en 1.906, y EVANS, W., en 1.912, adoptan esta terminología en dos de los pocos trabajos que existen del desarrollo de los vasos venosos intrahepáticos.

Años más tarde SEGALL, en 1.923, realiza un estudio en el que describe los sistemas vasculares y ductal del hígado humano utilizando la inyección, por separado -

de gelatina radioopaca en los distintos sistemas (vasculares y ductales) del hígado humano.

Un año más tarde MELNIKOVF, 1.924, investiga 101 ejemplares humanos utilizando plástico de Paris. No obstante no aclaró nada nuevo.

Continúan las investigaciones de otros autores - que no aportaron nada hasta que HUARD, P. y MEYER-MAY, en 1.936, en su anatomía quirúrgica del hígado y en una monografía presentada en 1.938, realizan una amplia descripción de los territorios que drenan cada vena gracias a su técnica, hasta ahora desconocida, de inyección-corrosión.

Técnicas parecidas han venido utilizándose, desde entonces, por distintos autores tales como: HJORTSJO, C.H., en 1.948, que estudia 10 ejemplares inyectando coloidina coloreada. COUINAUD, C., ELIAS, H. y PETTY, en 1952 RAPP, F.E., en 1.953, GANS, H., en 1.955, NOGUEIRA y HOBSLEY en 1.958 y SITGES, A. y RIBET, R.M., en 1.959.

Queda bien patente, pues, la inquietud por el estudio del recorrido de las venas intrahepáticas a lo largo de la literatura pero pocos han sido los trabajos dirigidos al desarrollo de estas venas. Es por esto por lo que, en nuestro estudio, intentaremos completar la laguna existente basándonos en las directrices marcadas por

los estudios de HIS, KEIBEL y MALL en 1.906 y de INGALLS en 1.907 que describieron el desarrollo de las venas del embrión humano.

Las dos venas vitelinas u onfalomesentéricas, de recha e izquierda, que constituyen el sistema vitelino, surgen de la pared del saco vitelino, en el mesodermo esplacnopleurico, y siguen el pedículo vitelino hasta penetrar en el interior del soma; llegan al septum transversum y terminan, finalmente, en el seno venoso. Para ésto se disponen previamente una a cada lado del intesti no anterior tras haber sufrido una vuelta en sentido cefálico.

En el septum transversum, del cual deriva el diafragma se desarrolla, el esbozo hepático caudalmente como consecuencia de la proliferación de unos cordones celulares sólidos procedentes de las evaginaciones del intestino anterior. Recordemos que las venas vitelinas sufren una gran influencia merced, precisamente, a estos esbozos cordonales, tanta, como más adelante veremos, que sufren las venas umbilicales primitivas.

Debido a esta gran proliferación, los cordones hepáticos se entremezclan con el endotelio vitelino y, como consecuencia de este hecho, las venas vitelinas, a nivel hepático, se convierten durante la cuarta semana del desarrollo en una serie de sinusoides que que-

dan englobados en ambos lóbulos hepáticos en formación.

El comienzo de la evaginación y la formación de las lagunas sinusoidales de MINOT se realiza en embriones que se encuentran al final del periodo somático, es decir, son embriones de 3 mm. de tamaño.

En un estadio más precoz, en pleno periodo somático, las venas vitelinas terminan a ambos lados del seno venoso, cada una en el lado que se formó.

Las venas umbilicales, derecha e izquierda, que constituyen el denominado sistema umbilical, provienen de las vellosidades coriales, pudiendo estar, o nó, unidas en el pedículo umbilical. Estas venas, tras llegar al extremo caudal del ombligo primitivo, se sitúan en el borde lateral de la somatopleura atravesándola alrededor del pedículo del saco vitelino, aunque separadas de éste por la comunicación entre los celomas intra y extraembrionarios. Una vez aquí continúan su recorrido por las caras laterales del embrión hasta situarse en el septum transversum y terminar en los cuernos, derecho e izquierdo, del seno venoso primitivo.

Son precisamente las venas vitelinas, que sufren a nivel del septum transversum su división, las que determinan que surjan, en éste estadio tan precoz, los sinusoides de MINOT. Quedan, pues, las venas vitelinas divididas en dos porciones: proximal y distal a dichos si

sinusoides. Las porciones proximales constituirán el material necesario para la formación de las venas suprahepáticas, mientras que las porciones distales a los sinusoides darán lugar al complicado desarrollo de la vena porta

Estos sinusoides, formados como anteriormente hemos expuesto, van a permanecer como tales excepto un pequeño grupo que, aumentando de tamaño, dará lugar a la formación del denominado conducto venoso de Arancio.

La forma simétrica en que se disponen las venas vitelinas va a ser alterada por perturbaciones posteriores que acaecen al final del periodo somático conduciendo a la disposición final de los referidos troncos venosos.

Como decíamos los segmentos proximales de las venas vitelinas conducen la sangre desde los sinusoides hasta el respectivo cuerno del seno venoso, pues bien, al finalizar el periodo somático (embriones de 3-4 mm. de tamaño), el cuerno derecho del seno venoso adquiere una mayor importancia lo que implica, a su vez, que el cuerno y vena vitelina izquierdos declinan y desaparezcan y, por tanto, su comunicación. Este hecho fué confirmado por los trabajos de EVANS en 1.912, GORDON en 1.929, DAVIS y MAC CONAILL en 1.937 y STREETER en 1.942.

Al no poder, pues, drenar la sangre desde los sinusoides izquierdos al cuerno izquierdo del seno venoso tiene que encontrar otro camino lo que se consigue deri-

vando a la vena vitelina derecha, mediante un tronco venoso anastomótico, la sangre del área izquierda, SNEIDER, H (1.937). Este proceso nos indica que, desde este momento, se ha constituido lo que dará lugar a las venas suprahepáticas, derecha e izquierda. No obstante, esta última, se desarrollará, entonces, no de la primitiva vena vitelina izquierda, sino del tronco anastomótico secundario.

Sin embargo PATTEN, al estudiar embriones de cerdo, llega a la conclusión de que en éste animal la vena suprahepática izquierda corresponde a la primitiva vena vitelina izquierda. Nosotros, aunque aceptamos que este proceso sea cierto en embriones de cerdo, no podemos coincidir con sus afirmaciones ya que hemos observado, en los embriones que presentamos, que es la vena vitelina derecha, junto con la nueva anastomosis de la vena vitelina izquierda, la que va a terminar en el seno venoso. Si continuamos en el desarrollo veremos como, más adelante, la vena cava caudal, al formarse, desemboca en las venas suprahepáticas, aunque al aumentar el caudal de dicha vena cava y desarrollarse secundariamente, dará lugar a que parezca que ocurre el fenómeno contrario, o sea, que las venas suprahepáticas desembocuen en la vena cava caudal, cuando, como hemos dicho, acontece lo primero. El segmento venoso situado entre suprahepáticas y aurícula derecha sería el resultado del desarrollo de la primitiva vena vitelina derecha.

KEIBEL y MALL en 1.906 reconstruyen un embrión de 5 mm. de tamaño en el que puede observarse como la vena vitelina derecha forma un grueso canal que une, directamente, la porta con el seno venoso sin haber existido transformación alguna en los sinusoides. Consideramos de especial interés este fenómeno ya que nos indica que queda asegurada, a través de ésta comunicación, la circulación desde las venas umbilicales hasta el seno venoso aunque no se haya constituido aún, el conducto venoso de Arancio, como queda bien patente en ésta reconstrucción.

Como hemos dicho anteriormente las venas umbilicales recorren lateralmente el cuerpo embrionario, pues bien, coincidiendo con las transformaciones de las venas vitelinas y con el crecimiento de los dos lóbulos hepáticos primitivos, va a llevarse a cabo la conexión de ambas venas umbilicales, fundamentalmente de la vena umbilical izquierda, con los sinusoides hepáticos. Una vez realizada esta doble conexión se inicia una transformación de los segmentos próximos al corazón de las venas umbilicales. Transformación que va a condicionar que la corriente sanguínea se derive hacia el hígado. Hecho, que implica a su vez, la regresión relativa de los segmentos próximos al seno venoso que antes apuntábamos. Esto es así hasta el extremo de que, en embriones de 5 mm., apenas quedan vestigios de los segmentos citados observándose como la sangre de las venas umbilicales pasa libre

mente al hígado debido a la comunicación con los sinusoides vitelinos.

La vena umbilical derecha sufre una mayor atrofia llegando a desaparecer en embriones de 6-7 mm. por lo que la sangre, procedente de la placenta, llega a los sinusoides hepáticos a través de la vena umbilical izquierda.

En embriones de 7 mm. el vestigio que queda de la vena umbilical izquierda en su porción proximal al cuerno izquierdo del seno venoso es todavía relativamente grande y continuará manteniéndose durante todo el período fetal desplazándose hacia el plano medial y adaptándose al borde libre del ligamento falciforme.

Recibe, por tanto, su nutrición el embrión merced a la vena umbilical izquierda, aunque llega un momento en el desarrollo en que, debido a la gran tortuosidad de los sinusoides hepáticos, éstos se "aplastan", haciéndose necesaria una comunicación más directa. Este problema queda resuelto con la formación y ensanchamiento de una comunicación directa diagonal cual es el conducto venoso de Arancio, dependiente de los primitivos sinusoides hepáticos. No obstante la formación del conducto venoso de Arancio no está bien aclarada en la literatura mundial ya que se considera que es la propia vena umbilical izquierda la que da lugar a la formación de dicho conducto venoso.

Nosotros, por el contrario, pensamos que la for-

mación del conducto venoso de Arancio no es exactamente de ésta forma sino que, al igual que la formación del - denominado " recessus umbilicalis", se realiza a partir de sinusoides hepáticos, siendo la conexión de la vena umbilical izquierda con dichos sinusoides la que, al progresar y crecer con mayor intensidad como consecuencia de los factores hemodinámicos que intervienen, hace que, aparentemente, pueda considerarse a la vena umbilical - izquierda como constituyente directa de éstas formaciones intrahepáticas.

MALL en 1.906 realiza un detenido estudio sobre las venas porta y suprahepática en embriones de 5 mm., 7 mm., 11 mm., y 24 mm. que pasamos a resumir:

a) Embrión de 5 mm. - Se observa una gran vena umbilical que penetra en el hígado formando una gran laguna vascular. Esta porción venosa, a la que denominó REX en 1.888 recessus umbilicalis, forma parte de la vena - porta izquierda.

A la vena porta se la ve describiendo un arco por el lado izquierdo y dorsal del duodeno y penetrando en el hígado por su lado derecho. Una vez aquí, este tronco da una rama que conecta, directamente, con la vena hepatocardiaca o, lo que es lo mismo, con la porción proximal de la vena cava. Hay que hacer constar que, para MALL, la vena hepatocardiaca no es sino la vena onfalo-mesentérica derecha primitiva por lo que continua exis

tiendo una vía directa de la sangre desde la vena porta hasta el seno venoso. Por otra parte, como la vena porta se divide, su rama izquierda, que se continua con el recessus umbilicalis, sirve de enlace entre la vena umbilical y la vena onfalomesentérica derecha con lo que queda asegurado el paso directo de sangre hasta el propio corazón sin tener, en éste estadio, que pasar por los sinusoides hepáticos.

Consideramos cierta la conclusión de MALL aunque, como veremos en nuestra investigación, la circulación por los sinusoides hepáticos es, así mismo, muy amplia.

MALL dibuja a la vena suprahepática izquierda de semibocando directamente en la vena hepatocardiaca pero sin especificar las ramas que representa. Si nos dibuja perfectamente lo que él llama "ramus arcuatus" que más adelante veremos como "ramus angularis" de la porta izquierda.

b) Embrión de 7 mm..- Se observan, en este embrión algunos cambios. Así, la vena porta da el ramus arcuatus derecho, que no es sino la rama derecha portal, y la porta izquierda comunicando con el recessus umbilicalis. Así mismo, de la porción más izquierda del recessus umbilicalis, surge el conducto venoso de Arancio.

Por otra parte, aunque continúa la existencia del ramus arcuatus izquierdo, aparecen nuevas ramas que ascienden, desde él, en dirección craneal. Es curioso, -

además, que aunque MALL dibuja en su esquema la existencia de la vena suprahepática media, junto con las venas suprahepáticas derecha e izquierda, no la cite en su estudio.

Resaltamos el hecho de que, según el modelo dibujado, el conducto venoso de Arancio surge del ángulo formado por la porta izquierda y recessus umbilicalis y termina en el ángulo formado por la confluencia de las venas suprahepáticas que forman el tronco hepatocardiaco.

c) Embrión de 11 mm..- En éste embrión la red venosa se complica extraordinariamente al surgir nuevas ramas.

MALL describe la persistencia, aún, de la vena onfalomesentérica derecha como continuación, prácticamente, de la rama derecha portal. Tenemos, pues, en ésta etapa del desarrollo, dos comunicaciones directas para la circulación sanguínea: vena onfalomesentérica derecha y conducto venoso de Arancio. La rama derecha de la vena porta presenta, a su vez, varias divisiones tales como "ramus arcuatus" del lado derecho y el "ramus descendens" del mismo lado que no son sino la vena paramediana derecha que, como sabemos, surge de la derecha del tronco portal.

Por otra parte, la porta izquierda, establece una unión con el recessus umbilicalis de cuyo polo superior

y dorsal surge el conducto venoso de Arancio que, como dice MALL, termina en el tronco común de las venas suprahepáticas o tronco hepatocardiaco.

Así mismo reconstruye a la vena suprahepática derecha como continuación de la rama derecha de la vena porta que, como decíamos, no se ha transformado ni dividido por los cordones hepáticos.

La suprahepática media, en cambio, la describe con dos ramas: una rama dirigiéndose hacia el lóbulo derecho y ventralmente y otra rama que, dirigiéndose transversalmente, se subdivide pronto en dos ramos, uno corto que se dirige hacia adelante y otro largo que se sitúa hacia la izquierda.

MALL considera, pues, la existencia de un sólo tronco venoso suprahepático: el tronco medio que posee una rama izquierda y otra derecha. La rama izquierda tendría, a su vez, una división con un ramo dirigiéndose ventralmente.

Siguiendo el modelo de éste embrión vemos que la vena onfalomesentérica derecha representaría a la vena suprahepática derecha y que el tronco medial es, en realidad, la rama media más la rama de la suprahepática izquierda que desemboca, por un tronco único, en la zona hepatocardiaca.

Así mismo vemos en el modelo un grueso tronco que representa a la vena cava intrahepática.

d) Embrión de 24 mm..- En éste modelo MALL representa perfectamente la división de la vena porta en dos ramas: derecha e izquierda.

La rama derecha dirigiéndose transversalmente para terminar dando una curva ascendente y dividiéndose en el "ramus descendens" y "ramus arcuatus" que representan a la vena paramediana derecha.

La rama izquierda se dirige, así mismo, transversalmente aunque algo inclinada hacia arriba y se continúa con la gran laguna vascular del recessus umbilicalis. En el ángulo de ésta unión, en dirección ascendente, se desprende el conducto venoso de Arancio con un calibre algo superior al de la vena porta.

El recessus umbilicalis da el "ramus angularis" y los ramos superiores.

MALL dibuja, en éste embrión de 24 mm., las venas suprahepáticas de la siguiente forma:

Vena suprahepática derecha superior: llega del lado derecho y, en éste mismo lado, desemboca en la vena cava.

Vena suprahepática derecha inferior: ventral a la anterior se desliza paralela a ella y desemboca, junto con la vena suprahepática media, en la cara anterior de la vena cava.

Vena suprahepática media: formada por dos ramas,

derecha e izquierda, que se dirige, desde derecha e izquierda, hacia atrás hasta terminar, junto con la anterior, en la cara ventral de la vena cava.

Vena suprahepática izquierda: formada por un tronco superior y otro inferior termina, junto con el conducto venoso de Arancio, en la cara izquierda de la vena cava.

B.- ORGANIZACION DE LA VENA PORTA
EXTRAHEPATICA EN FETOS

El conocimiento de los grandes troncos venosos en general y, sobre todo, del segmento prerrenal de la vena cava inferior así como del tronco de la vena porta es algo que se ha hecho imprescindible en estos últimos tiempos de la ciencia médica. Esto es así por el extraordinario interés que posee, no ya para el investigador solamente, sino, y sobre todo, para el médico práctico ya que tanto sobre el tronco de la vena porta como sobre el segmento prerrenal de la vena cava inferior - van a recaer diversos tipos de intervenciones como ocurre, por ejemplo, en la hipertensión portal irreversible.

El tronco de la vena porta ha sido descrito habitualmente, a lo largo de la literatura, como formado por la unión, fundamentalmente, de tres grandes troncos venosos:

a.- Vena esplénica que procedente del bazo sigue un curso generalmente horizontal de izquierda a derecha relacionándose íntimamente con el páncreas y drenando sangre del bazo, estómago, duodeno y páncreas.

DOUGLASS y COLS., BAGGENSTOSS y HOLLINSHEAD han estudiado exhaustivamente esta vena por su interés, fundamentalmente, en las anastomosis espleno-renales.

b.- Vena mesentérica superior que dirigiéndose desde el mesenterio hacia el comienzo del tronco portal,

drena la sangre de la mayor parte del intestino delgado (yeyuno e ileon). Esta vena recibe las venas intestinales que corren a lo largo del mesenterio procedentes del yeyuno, ileon y ciego. Es, por otra parte, la mesentérica superior, la vena de mayor longitud dentro de las colaterales del tronco de la vena porta.

c.- Vena mesentérica inferior que se encarga, ella propiamente o una de sus colaterales, del drenaje venoso del colon ascendente entre otras zonas. Región - que está irrigada por la arteria cólica derecha.

La vena mesentérica inferior confluye en la vena esplénica, mesentérica superior o en el mismo vértice del ángulo formado por éstas dos ramas. Por otra parte, las ramas que constituyen a la vena mesentérica inferior pueden unirse a la vena gastroepiploica derecha para formar un tronco común, cual es, la vena gastrocólica, que confluye, generalmente, en la vena mesentérica superior.

Una vez formado, el tronco portal asciende sobre el borde superior de la cabeza del páncreas para, desde aquí, inclinarse hasta penetrar en el ligamento hepato-duodenal (pedículo hepático) donde, situado dorsalmente al resto de los elementos que lo constituyen, recibe un número variable de pequeñas venas, fundamentalmente la vena pilórica, y termina en el hilio hepático dividiéndose en dos ramas: derecha e izquierda.

Volviendo, de nuevo, a las ramas colaterales del tronco de la vena porta que lo forman, podemos decir - que es tan variable el punto de unión de la vena mesentérica inferior con el resto del sistema portal que ningún autor, como dice HOLLINSHEAD en su "Anatomía para cirujanos", ha presentado ningún estudio con un número suficiente de casos como para establecer una incidencia de variaciones típicas de la unión anteriormente designada.

DOUGLASS, BAGGENSTOSS y HOLLINSHEAD encontraron en una casuística de 92 casos que la vena mesentérica inferior confluía, en un 32'7% de los casos, en la vena mesentérica superior. En un 38% de los mismos en la vena esplénica y sólo en un 29'3% del total lo hacía en el ángulo formado por la confluencia de las venas esplénica y mesentérica superior.

TREVES, F., en 1.885, en su serie presentada, encuentra que la mesentérica inferior confluye en el vértice del ángulo formado por las venas mesentérica superior y esplénica en el 44% de los casos. La confluencia en la vena mesentérica superior, cerca de su terminación la realiza en un 36% del total. Así mismo confluye en la vena esplénica, formando un ángulo recto, en un 18% del total de casos presentados. En el 2% restante encontró que la vena mesentérica inferior confluía en la vena mesentérica superior por su cara derecha.

PURCELL, H.K., CONNER, J.J., ALEXANDER, W.F. y SCULLY, N.M., en 1.951, encontraron, por el contrario, - que la vena mesentérica inferior confluye en el vértice del ángulo formado por las venas esplénica y mesentérica superior solamente en un 3% del total de casos presentados, mientras que su confluencia en la vena mesentérica superior llegaba a ser del 53% y del 28% en la vena esplénica. En el 16% restante de los casos la encontró confluyendo en puntos próximos al vértice del ángulo anteriormente descrito.

GILFILLAN, R.S., en 1.950, encontró valores parecidos a los de los autores anteriormente descritos.

Además de las ramas anteriormente citadas, cuya confluencia va a condicionar el tronco de la vena porta, existen otras ramas tributarias de unas u otra que también van a contribuir al aumento del caudal de dicho tronco portal. Así tenemos como, generalmente, - las ramas pancreáticas, la gastroepiploica izquierda y coronaria estomacal desembocan en la vena esplénica. La gastroepiploica derecha suele hacerlo en la vena mesentérica superior y la pilórica y cística en el propio tronco portal.

DOUGLASS, B.E., BAGGENSTOSS, A.H. y HOLLINSHEAD, W.H., en 1.950 estudiaron las variaciones más frecuentes no solamente de las venas colaterales de la vena porta sino, también de éstas venas tributarias que a-

cabamos de comentar en el párrafo anterior.

Mientras que las ramas colaterales del tronco portal varían considerablemente en sus puntos de entrada, las anomalías de la misma vena porta son extremadamente raras. HOCHSTETTER, F., en 1.886, describió al tronco portal como un vaso frecuentemente, aunque en apariencia, anormal ya sea por su situación en el pedículo hepático como por sus conexiones.

VALK, H. L., y HORNER, S. F., en 1.942 presentaron varios casos en los que asociaron la presencia de una vena umbilical con un cuadro de hipertensión portal.

FRASER, J., y BROWN, A. K., en 1.944, estudiaron algunos casos de persistencia de la vena vitelina derecha. Estos autores asociaron éste cuadro a casos de duplicación del tronco de la vena porta.

MATERIAL Y METODOS

A.- EMBRIONES

Para la realización de esta tesis doctoral se han utilizado dos fuentes de material diferentes cuales son:

A.- Embriones humanos y de cerdo, de pequeño tamaño, cortados y montados en serie previa inclusión en parafina y tinción con hematoxilina de HARRIS-cosina.

Los 17 embriones estudiados han sido fijados en formol neutro al 10% durante un tiempo que ha oscilado entre los 2 y los 8 días. Posteriormente se incluyeron en parafina según la técnica de inclusión en parafina para embriones de 3 a 30 mm. de tamaño y se cortaron en serie siendo estos planos de corte transversales, transverso-horizontales o sagitales. Dichos cortes oscilan, en cuanto a su espesor, entre las 7 y las 10 micras.

Una vez cortados se ha realizado la tinción de dichos cortes con hematoxilina de HARRIS-cosina, técnica que pasamos a describir.

SOLUCIONES EMPLEADAS.-

SOLUCION A: Hematoxilina en polvo..... 5 grs.

Alcohol absoluto..... 50 c.c.

SOLUCION B: Alumbre potásico(sulfato alúmnico potásico).....100 grs.

Agua destilada.....800 c.c.

Una vez mezcladas las dos soluciones se agregan 2'5 grs. de Óxido rojo de mercurio y se mantiene en ebullición durante 20 a 30 minutos.

PASOS EMPLEADOS EN ESTA TECNICA.-

- 1.- Xilol durante 5 minutos.
- 2.- Xilol durante 5 minutos.
- 3.- Alcohol absoluto durante 5 minutos.
- 4.- Alcohol de 96° durante 5 minutos.
- 5.- Alcohol de 90° durante 5 minutos.
- 6.- Agua destilada durante 3 a 5 minutos.
- 7.- Hematoxilina durante 3 a 5 minutos.
- 8.- Agua corriente durante 8 a 10 minutos.
- 9.- Eosina durante 3 minutos.
- 10.- Agua corriente durante 5 minutos.
- 11.- Alcohol de 90° durante 5 minutos.
- 12.- Alcohol de 96° durante 5 minutos.
- 13.- Alcohol absoluto durante 5 minutos.
- 14.- Carboxilol durante 5 minutos.
- 15.- Xilol durante 5 minutos.
- 16.- Xilol durante 5 minutos.
- 17.- Montaje en portaobjetos.

Los 17 embriones estudiados poseen unas edades comprendidas entre los 26⁺¹ días y los 37⁺¹ días, incluidos en los estadios XIIa1 XVIII de STREETER y su tamaño oscila entre los 2'3 mm. del embrión de cerdo C-12 y los 16'4 mm. del embrión humano P.

Por otra parte los 17 embriones que presentamos en esta tesis doctoral proceden de tres colecciones distintas cuales son:

1.- Embrioteca del Instituto Federico Oloriz del Departamento de Anatomía Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada.

2.- Embrioteca del Departamento de Anatomía Humana de la Facultad de Medicina de Cádiz de la Universidad de Sevilla.(Prof.LOPEZ RODRIGUEZ,A.).

3.- Embrioteca del Departamento de Anatomía Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid.(Prof.JIMENEZ COLLADO,J.).

Los embriones que presentamos en nuestro estudio son los siguientes:

1.- Embrión de cerdo: C-12

Tamaño: 2'3 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transversales de 8 micras de espesor.

Colección: Dpto.Anatomía Humana de Cádiz.

(Prof.LOPEZ RODRIGUEZ,A.)

2.- Embrión humano: L

Edad: 26 \pm 1 días.

Horizonte: XII de STREETER.

Tamaño: 3'5 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.
Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.
Colección: Dpto. Anatomía Humana de Cádiz.
(Prof. LOPEZ RODRIGUEZ, A.)

3.- Embrión de cerdo: C-16

Tamaño: 3'8 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.
Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.
Colección: Dpto. Anatomía Humana de Cádiz.
(Prof. LOPEZ RODRIGUEZ, A.)

4.- Embrión humano: A.S.-1

Edad: 28[±]1 días.

Horizonte: XIII de STREETER.

Tamaño: 4'5 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.
Cortes: Transverso-horizontales de 10 micras.
Colección: Inst. Federico Oloriz de Granada.

5.- Embrión humano: P.T.-13

Edad: 28[±]1 días.

Horizonte: XIII de STREETER.

Tamaño: 4'7 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.
Cortes: Transversales de 7 micras de espesor.
Colección: Dpto. Anatomía Humana de Madrid.

(Prof. JIMENEZ COLLADO, J.)

6.- Embrión humano: D.O.-1

Edad: 28_{-1}^{+1} días

Horizonte: XIII de STREETER.

Tamaño: 4'9 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transversales de 7 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana Madrid.
(Prof. JIMENEZ COLLADO, J.)

7.- Embrión humano: M.A.-4

Edad: 28_{-1}^{+1} días.

Horizonte: XIII de STREETER.

Tamaño: 5 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Inst. Federico Oloriz de Granada.

8.- Embrión humano: P.T.-8

Edad: 28_{-1}^{+1} días.

Horizonte: XIII de STREETER.

Tamaño: 5 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Inst. Federico Oloriz de Granada.

9.- Embrión humano: O.Y.-4

Edad: 30_{-1}^{+1} días.

Horizonte: XIV de STREETER.

Tamaño: 6 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transversales de 8 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Madrid.
(Prof. JIMENEZ COLLADO, J.)

10.- Embrión humano: M.T.C.

Edad: 33 ± 1 días.

Horizonte: XVI de STREETER.

Tamaño: 9 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Madrid.
(Prof. JIMENEZ COLLADO, J.)

11.- Embrión humano: F-8

Edad: 33 ± 1 días.

Horizonte: XVI de STREETER.

Tamaño: 9'8 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Cádiz.
(Prof. LOPEZ RODRIGUEZ, A.)

12.- Embrión humano: A.

Edad: 33 ± 1 días.

Horizonte: XVI de STREETER.

Tamaño: 10 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Sagitales de 10 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Cádiz.

13.- Embrión humano: C.N.-4

Edad: 33 ± 1 días.

Horizonte: XVI de STREETER.

Tamaño: 10 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-cosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Madrid.
(Prof. JIMENEZ COLLADO, J.)

14.- Embrión humano: F-S.

Edad: 35 ± 1 días.

Horizonte: XVII de STREETER.

Tamaño: 13 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-eosina.

Cortes: Transverso-horizontales de 10 micras.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Cádiz.
(Prof. LOPEZ RODRIGUEZ, A.)

15.- Embrión humano: X-12

Edad: 35 ± 1 días.

Horizonte: XVII de STREETER.

Tamaño: 13 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-cosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Inst. Federico Oloriz de Granada.

16.- Embrión humano: R-1

Edad: 37 ± 1 días.

Horizonte: XVIII de STREETER.

Tamaño: 15'5 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-cosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Cádiz.
(Prof. LOPEZ RODRIGUEZ, A.)

17.- Embrión humano: P

Edad: 37¹/₂ días.

Horizonte: XVIII de STREETER.

Tamaño: 16'4 mm.

Coloración: Hematoxilina de HARRIS-cosina.

Cortes: Transversales de 10 micras de espesor.

Colección: Dpto. Anatomía Humana de Cádiz.
(Prof. LOPEZ RODRIGUEZ, A.)

El método de estudio que seguimos en este apartado de la tesis doctoral que presentamos ha sido el --
planimétrico seriado de los cortes, transversales, trans-
verso-horizontales o sagitales, que interesan al árbol
venoso que estudiamos mediante microscopía óptica con-
vencional describiendo la organogénesis del sistema de
la vena porta en los distintos horizontes de STREETER.

FIGURAS DE LOS EMBRIONES PRESENTADOS



Fig.1

O.- Venas onfalomesentéricas o vitelinas.

P.- Porta anterior.



Fig.2

0.- Venas onfalomesentéricas ó vitelinas inmersas en el mesénquima del mesenterio primario.

UI.- Vena umbilical izquierda.



Fig.3

- OD.- Vena onfalomesentérica o vitelina derecha.
- OI.- Vena onfalomesentérica o vitelina izquierda.
- UI.- Vena umbilical izquierda.
- H.- Primordio hepático.

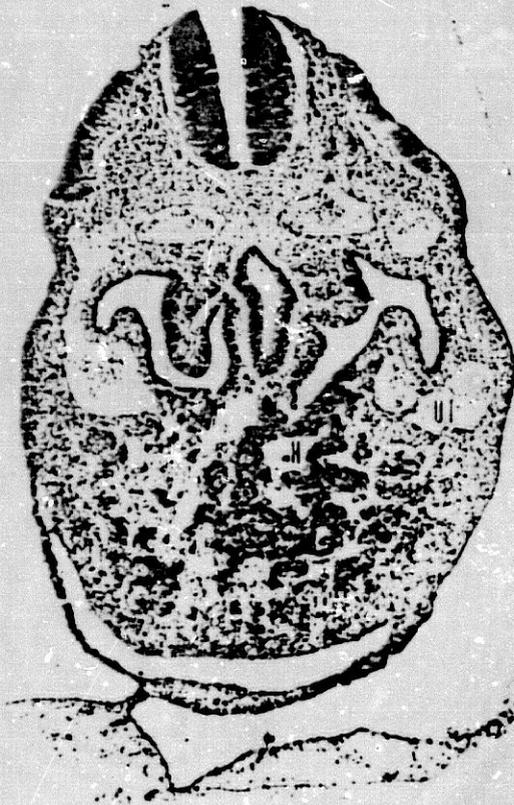


Fig.4

UI.- Vena umbilical izquierda.

H.- Primordio hepático representado por el epitelio del divertículo hepático.



Fig.5

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica derecha o tronco hepatocárdico derecho.

OI.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica izquierda o tronco hepatocárdico izquierdo.

C.- Venas cardinales comunes, derecha e izquierda.



Fig.6

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica derecha ó tronco hepatocardiaco derecho.

OI.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica izquierda ó tronco hepatocardiaco izquierdo desaguan-do en el asta correspondiente de la vesícula sinusal ---cardíaca.

UI.- Segmento proximal de la vena umbilical iz---quierda que, ya involucionada, persiste aún desaguan-do en el cuerno izquierdo del seno venoso.

S.- Seno venoso ó vesícula sinusal cardíaca.

C.- Venas cardinales comunes, derecha e izquierda.

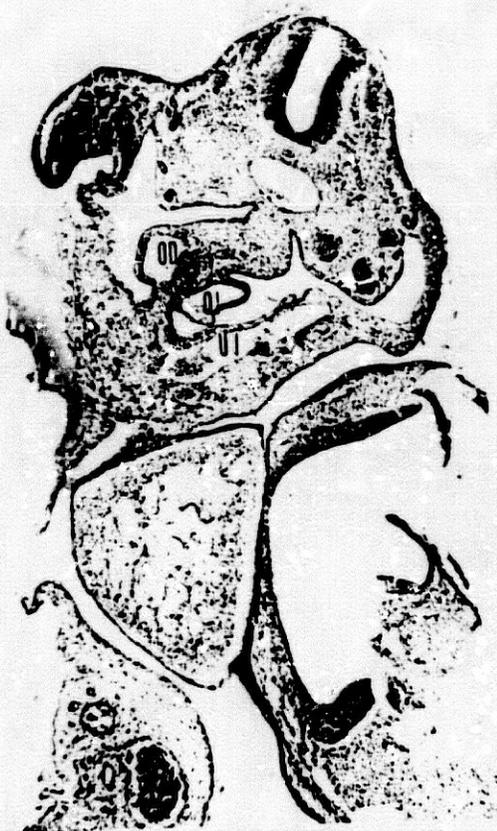


Fig.7

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica derecha ó tronco hepatocardiaco derecho.

OI.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica izquierda ó tronco hepatocardiaco izquierdo.

UI.- Vena umbilical izquierda tras recibir la --- anastomosis de la vena umbilical derecha.

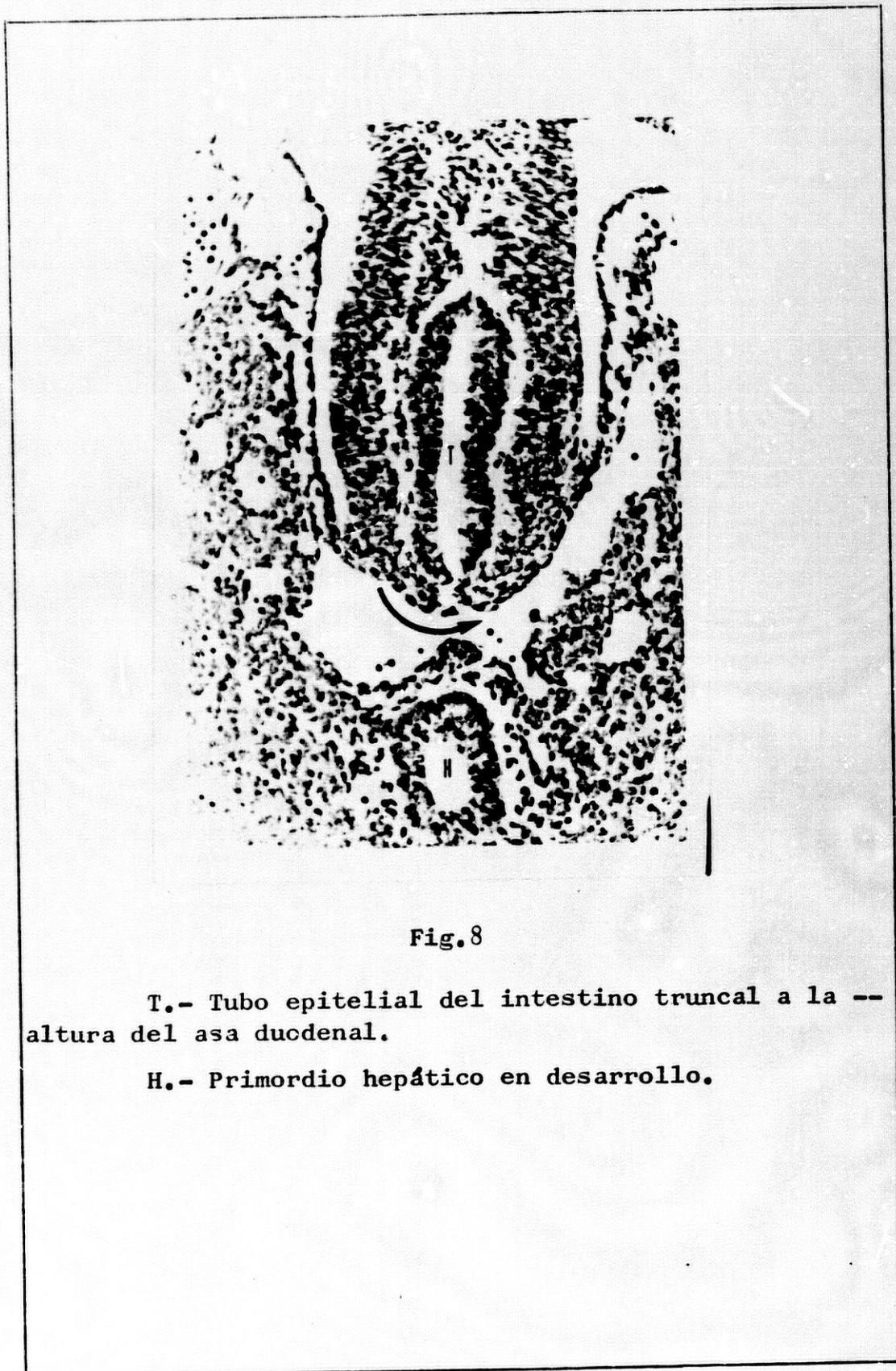


Fig. 8

T.- Tubo epitelial del intestino truncal a la --
altura del asa duodenal.

H.- Primordio hepático en desarrollo.



Fig.9

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica ó vitelina derecha ó tronco hepatocardiaco derecho.

UD.- Vena umbilical derecha persistente en fase de regresión.

R.- Recessus umbilicalis.

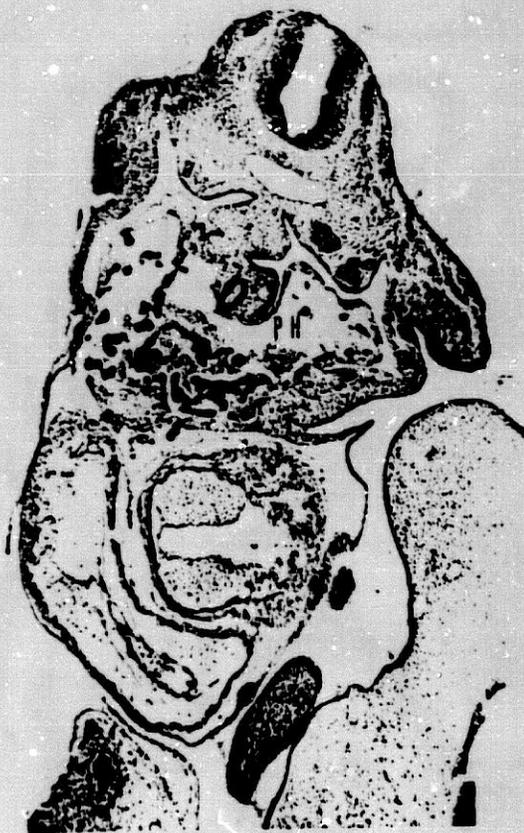


Fig.10

PH.- Plexo vitelino hepático.



Fig.11

OI.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica izquierda ó tronco hepatocardiaco izquierdo desembocando en el seno venoso.

S.- Seno venoso.



Fig.12

OD.- Tronco hepatocárdico derecho recibiendo la anastomosis de la vena onfalomesentérica izquierda (segmento proximal) 5 tronco hepatocárdico izquierdo (OI).

S.- Seno venoso.



Fig.13

OD.- Tronco hepatocárdico derecho proximo a desaguar en el seno venoso (S).El tronco hepatocárdico derecho está recibiendo a la vena umbilical derecha aun persistente.

UD.- Vena umbilical derecha en regresión.

S.- Seno venoso.

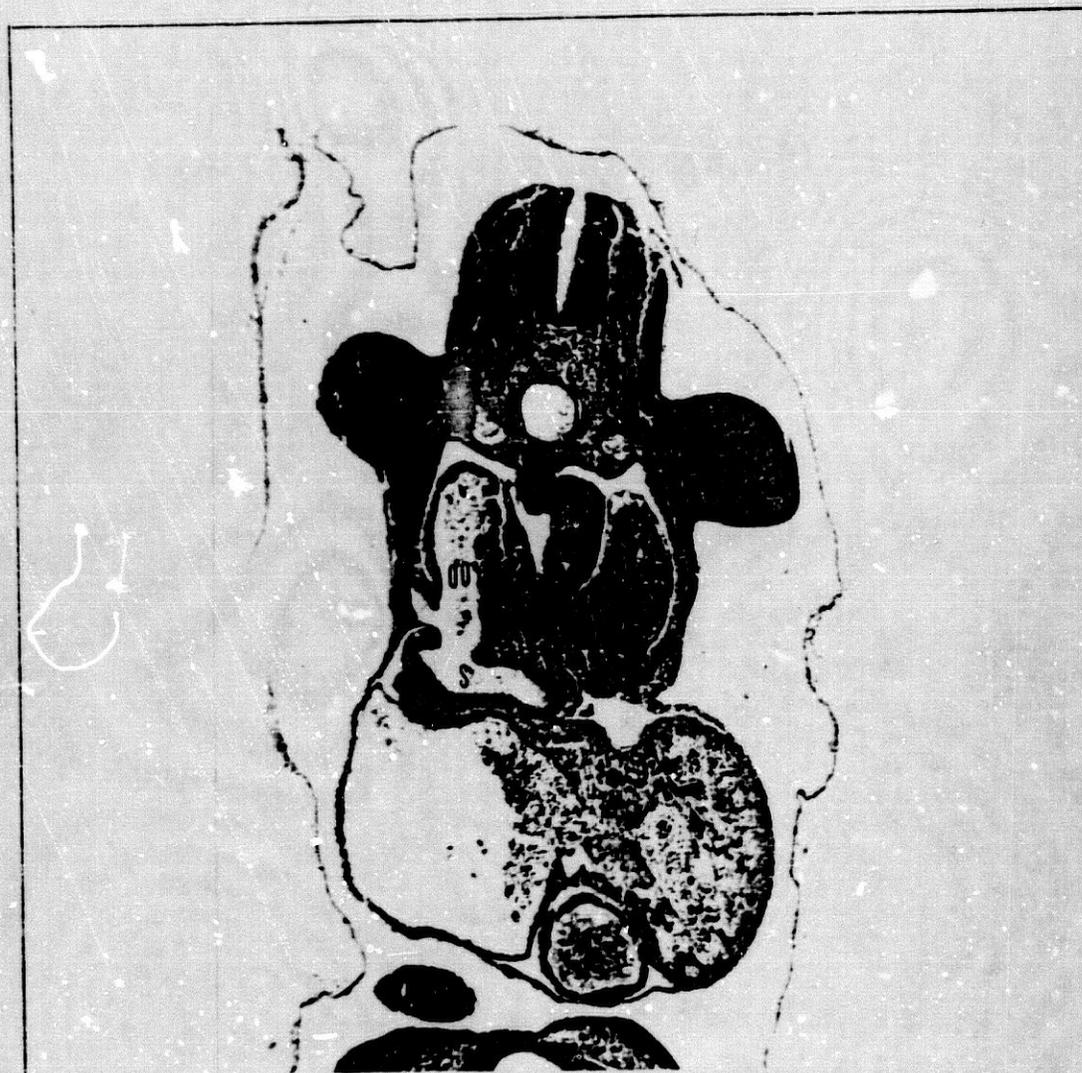


Fig.14

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica derecha ó tronco hepatocardiaco derecho desembocando en el seno venoso.

S.- Seno venoso.



Fig.15

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica ó vitelina derecha ó tronco hepatocardiaco derecho desaguando en el seno venoso.

S.- Seno venoso.



Fig.16

OD.- Tronco hepatocardiaco derecho que ha de remontar el pliegue mesenquimal del septum transversum para desembocar en el seno venoso.

PL.- Plica derecha del septum sinus venosii.

S.- Seno venoso.

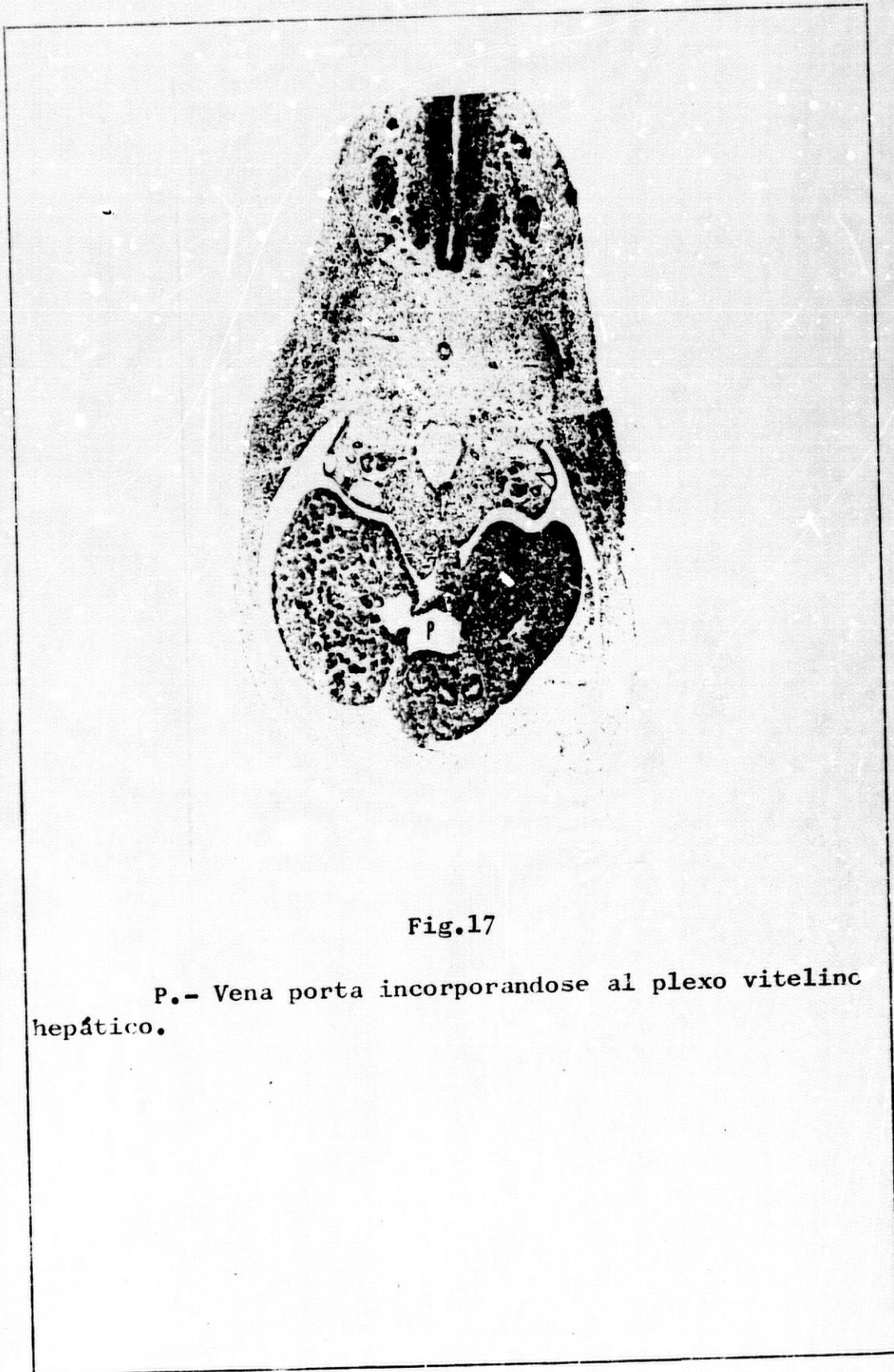


Fig.17

P.- Vena porta incorporandose al plexo vitelino hepático.

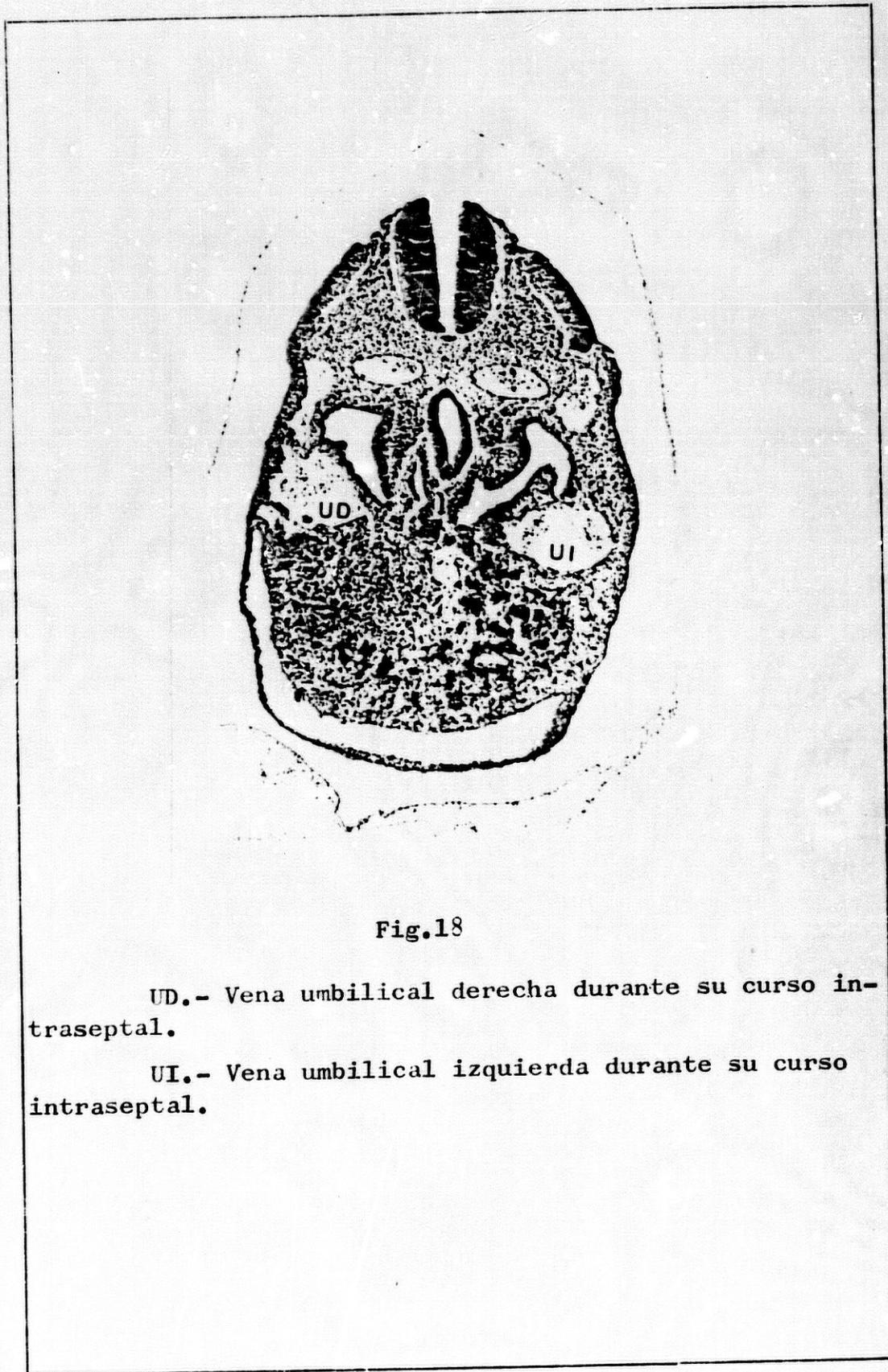


Fig.18

UD.- Vena umbilical derecha durante su curso intraseptal.

UI.- Vena umbilical izquierda durante su curso intraseptal.

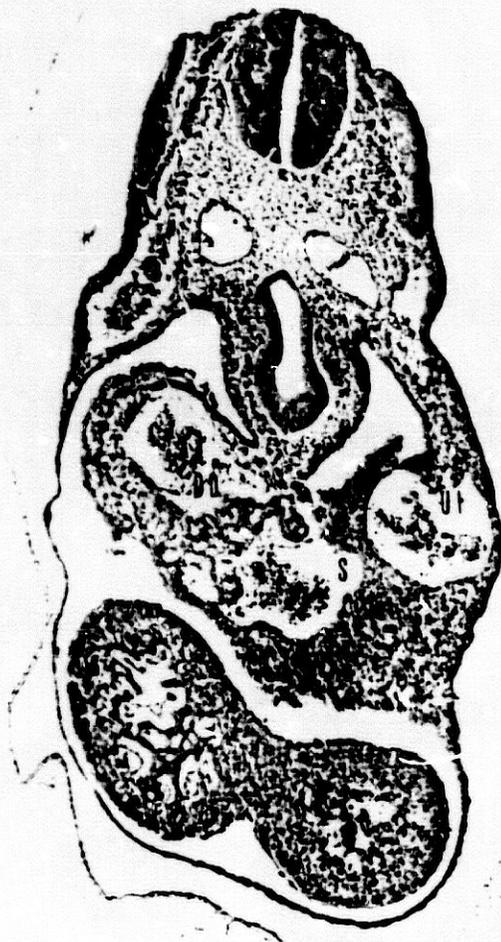


Fig.19

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica derecha ó tronco hepatocardiaco derecho.

UI.- Vena umbilical izquierda proxima a desaguar en el seno venoso.

S.- Seno venoso.



Fig.20

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica derecha.

UI.- Vena umbilical izquierda desembocando en el seno venoso.

S.- Seno venoso.



Fig.21

OD.- Tronco hepatocárdico derecho.

UI.- Vena umbilical izquierda desembocando en el seno venoso.

S.- Seno venoso.

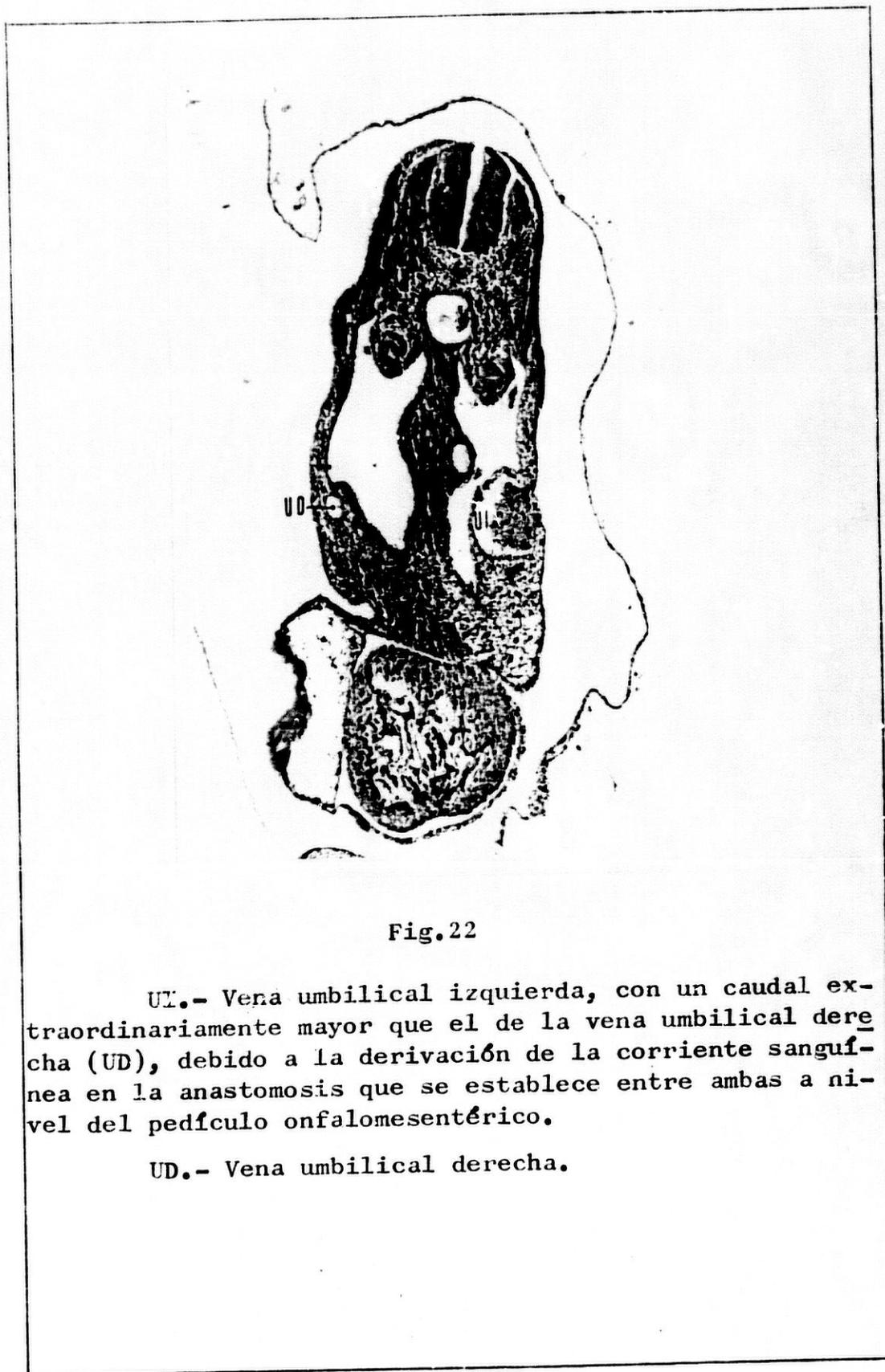


Fig.22

UZ.- Vena umbilical izquierda, con un caudal extraordinariamente mayor que el de la vena umbilical derecha (UD), debido a la derivación de la corriente sanguínea en la anastomosis que se establece entre ambas a nivel del pedículo onfalomesentérico.

UD.- Vena umbilical derecha.

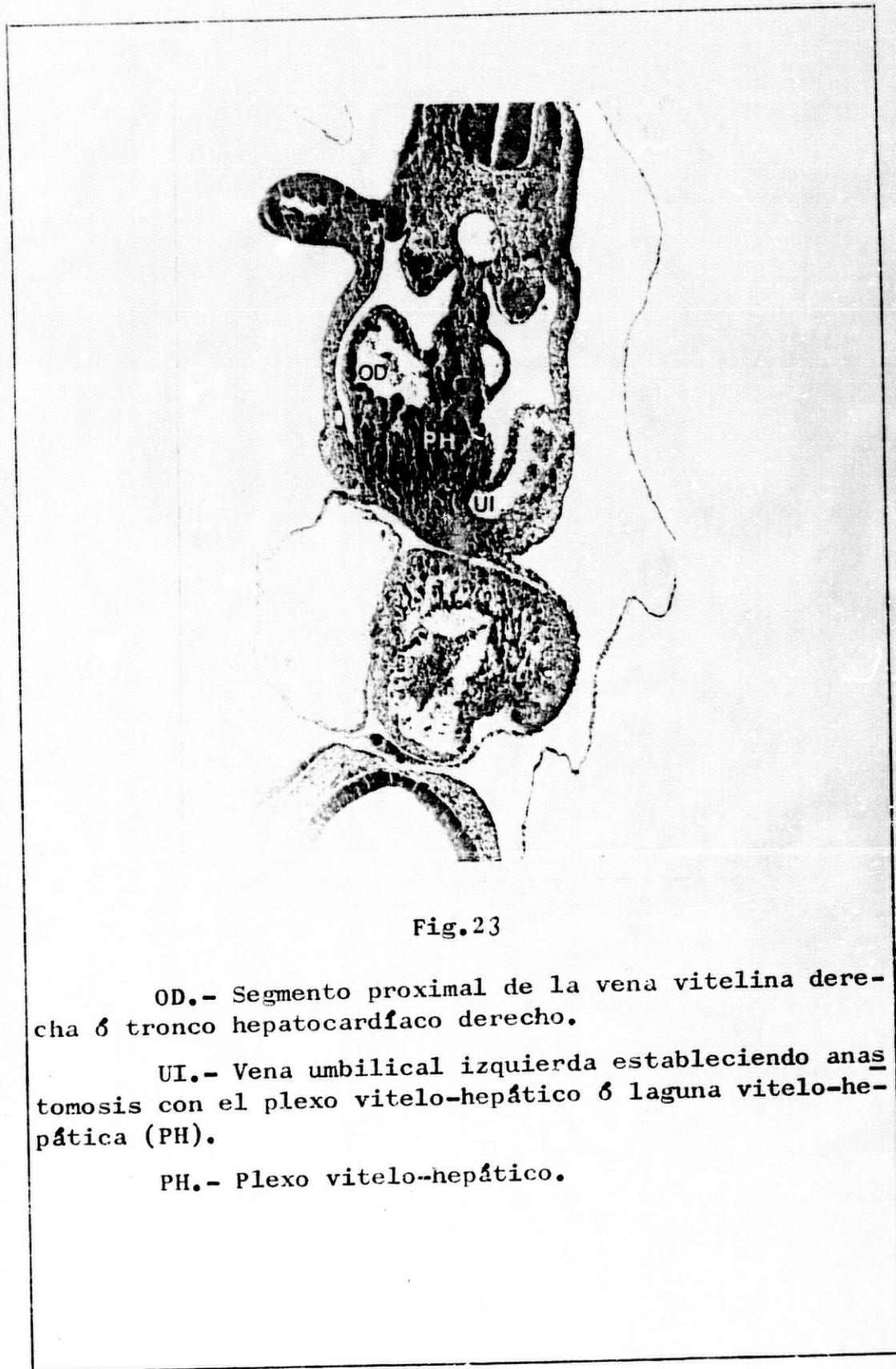


Fig.23

OD.- Segmento proximal de la vena vitelina derecha ó tronco hepatocárdaco derecho.

UI.- Vena umbilical izquierda estableciendo anastomosis con el plexo vitelo-hepático ó laguna vitelo-hepática (PH).

PH.- Plexo vitelo-hepático.



Fig.24

UI.- Vena umbilical izquierda estableciendo su -
anastomosis con el plexo vitelo-hepático.

PH.- Plexo vitelo-hepático.

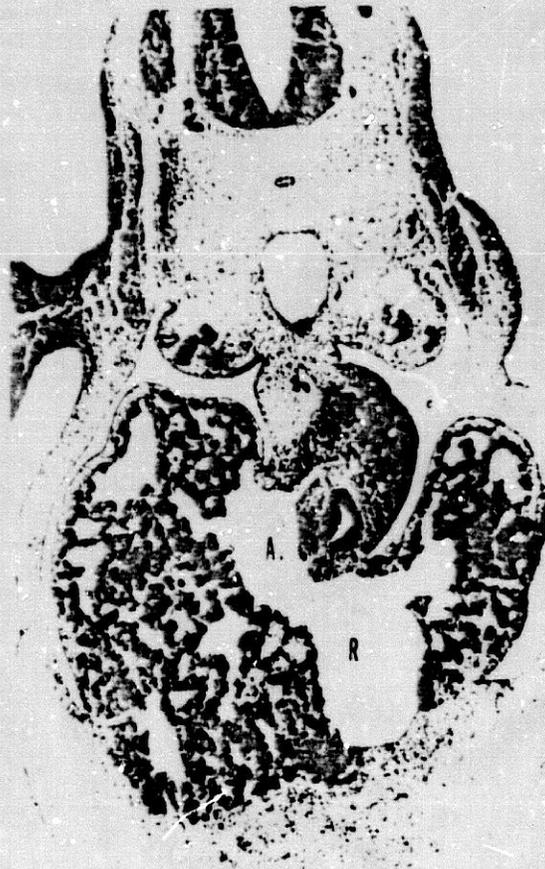


Fig.25

A.- Conducto venoso de Arancio.

R.- Recessus umbilicalis.



Fig.26

R.- Recessus umbilicalis.



Fig.27

A.- Conducto venoso de Arancio.

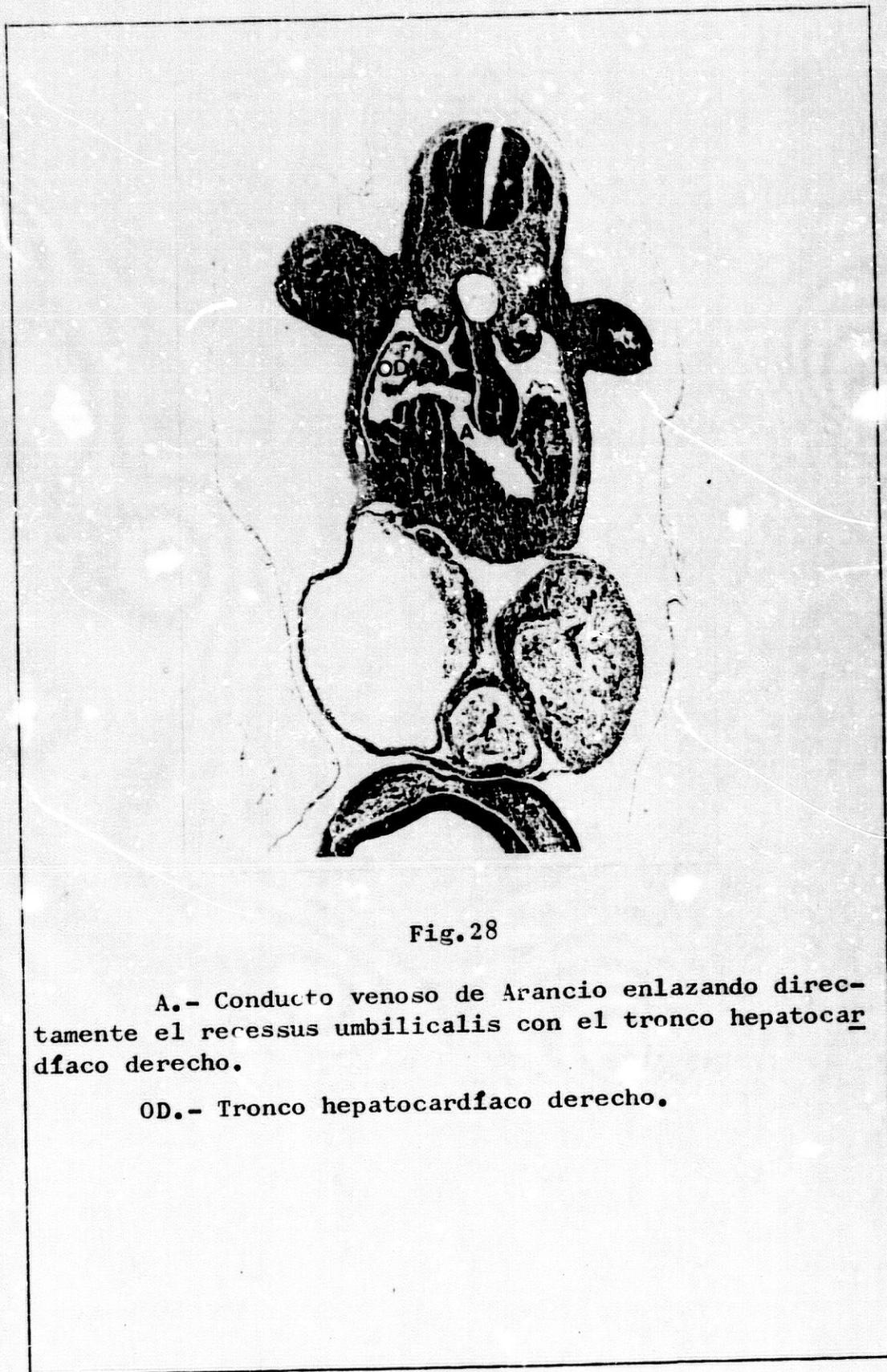


Fig.28

A.- Conducto venoso de Arancio enlazando directamente el recessus umbilicalis con el tronco hepatocardíaco derecho.

OD.- Tronco hepatocardíaco derecho.



Fig. 29

R.- Recessus umbilicalis.

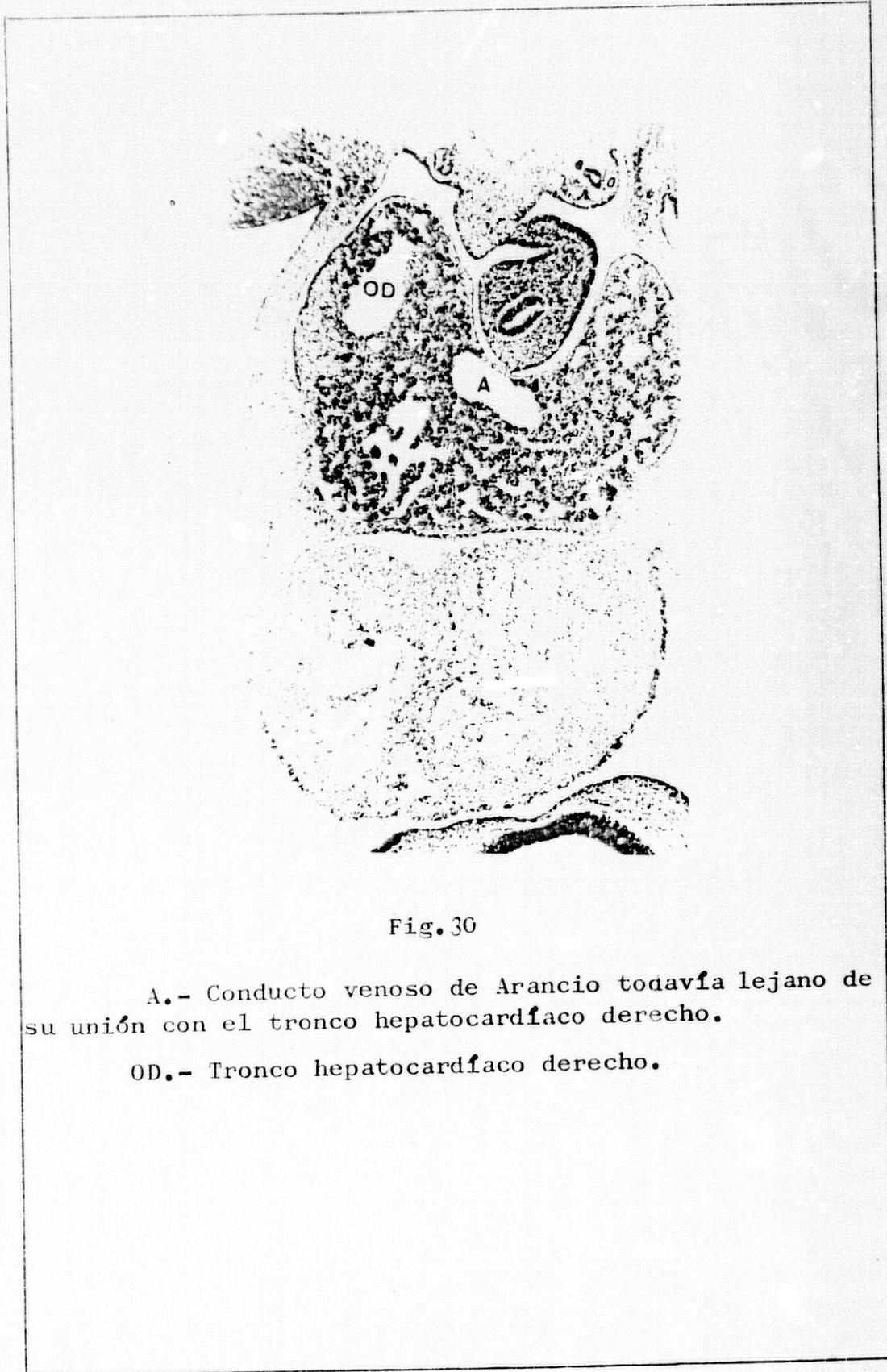


Fig. 30

A.- Conducto venoso de Arancio todavía lejano de su unión con el tronco hepatocardiaco derecho.

OD.- Tronco hepatocardiaco derecho.



Fig. 31

A.- Conducto venoso de Arancio muy cerca de su desembocadura en el tronco hepatocardiaco derecho.

OD.- Tronco hepatocardiaco derecho.



Fig.32

A.- Conducto venoso de Arancio desembocando en el tronco hepatocardiaco derecho.

OD.- Tronco hepatocardiaco derecho.



Fig.33

A.- Conducto venoso de Arancio, cuya dirección - se sigue fielmente en este corte para-sagital, conduciendo la sangre directamente al tronco hepatocardiaco derecho y corazón.

C.- Corazón.



Fig.34

P.- Bifurcación intrahepática del tronco de la -
vena porta.



Fig. 35

PI.- Rama izquierda intrahepática de la vena porta que se dirige al encuentro del recessus umbilicalis.

R.- Recessus umbilicalis.



Fig. 36

PI.- Rama izquierda intrahepática de la vena porta cada vez más proxima a su enlace con el recessus umbilicalis.

PD.- Rama derecha intrahepática de la vena porta.

R.- Recessus umbilicalis.



Fig. 37

PI.- Anastomosis entre la rama izquierda de la vena porta intrahepática y el recessus umbilicalis (RU).

PD.- Rama derecha de la vena porta intrahepática.

RU.- Recessus umbilicalis.



Fig.38

SH.- Tronco común de las venas suprahepáticas - desembocando en el segmento proximal persistente de la vena vitelina u onfalomesentérica derecha.

OD.- Segmento proximal de la vena onfalomesentérica derecha ó tronco hepatocardiaco derecho.

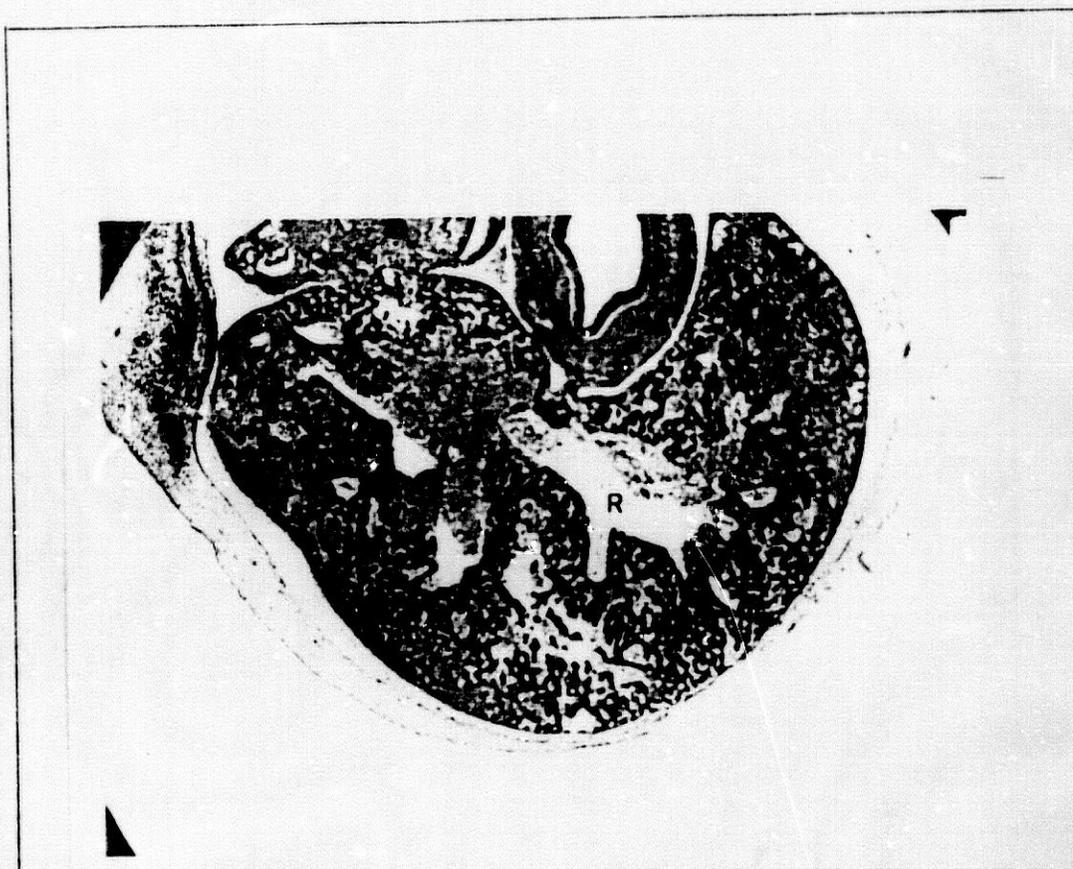


Fig. 39

PR.- Vena paramediana derecha dando colaterales, entre otros el ramo derecho lateral.

R.- Recessus umbilicalis ó vena paramediana izquierda de la que surgen ramas para los segmentos porta II y III.

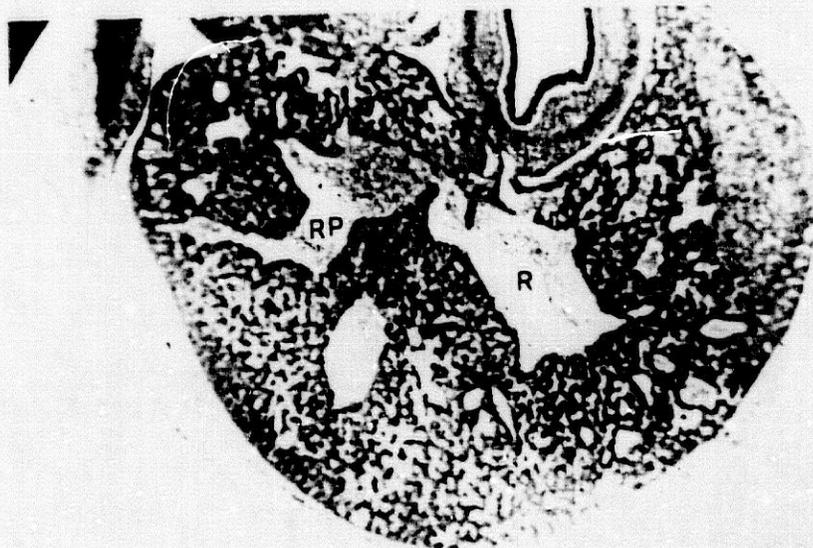


Fig.40

RP.- Vena paramediana derecha de donde surgen ra mos colaterales, entre otros el ramo derecho lateral.

R.- Recessus umbilicalis ó vena paramediana iz-
quierda de la que surgen ramas para los segmentos porta
II y III.

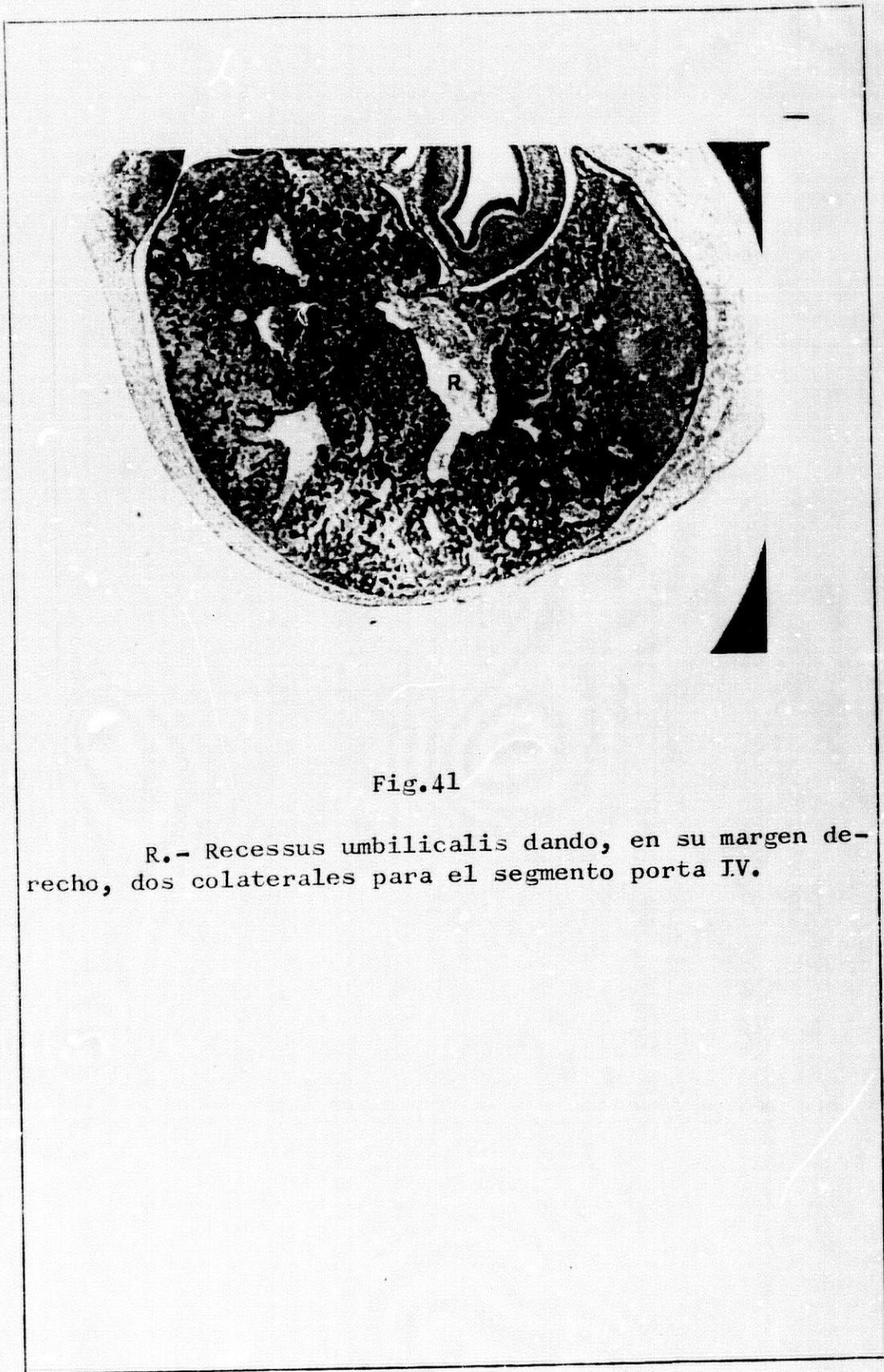


Fig.41

R.- Recessus umbilicalis dando, en su margen derecho, dos colaterales para el segmento porta IV.

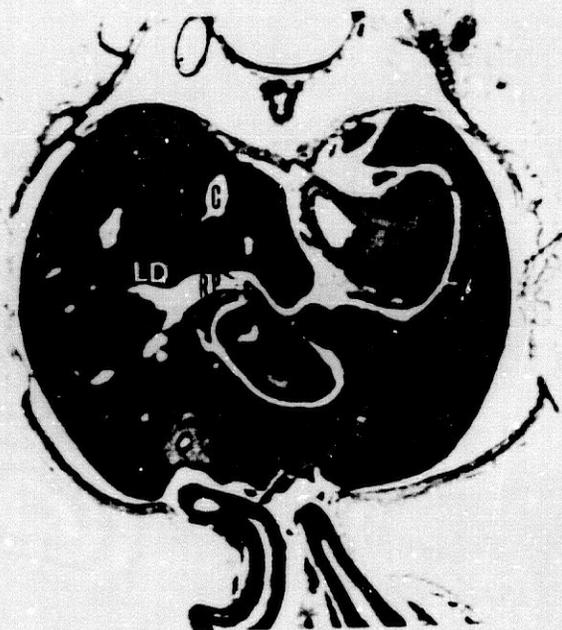


Fig.42

C.- Yema sinusoidal inferior del tronco hepato-cardíaco que está elaborando el segmento hepático de la vena cava inferior, al que se ve drenar directamente vasos del segmento hepático I.

RP.- Vena paramediana derecha.

LD.- Vena lateral derecha.

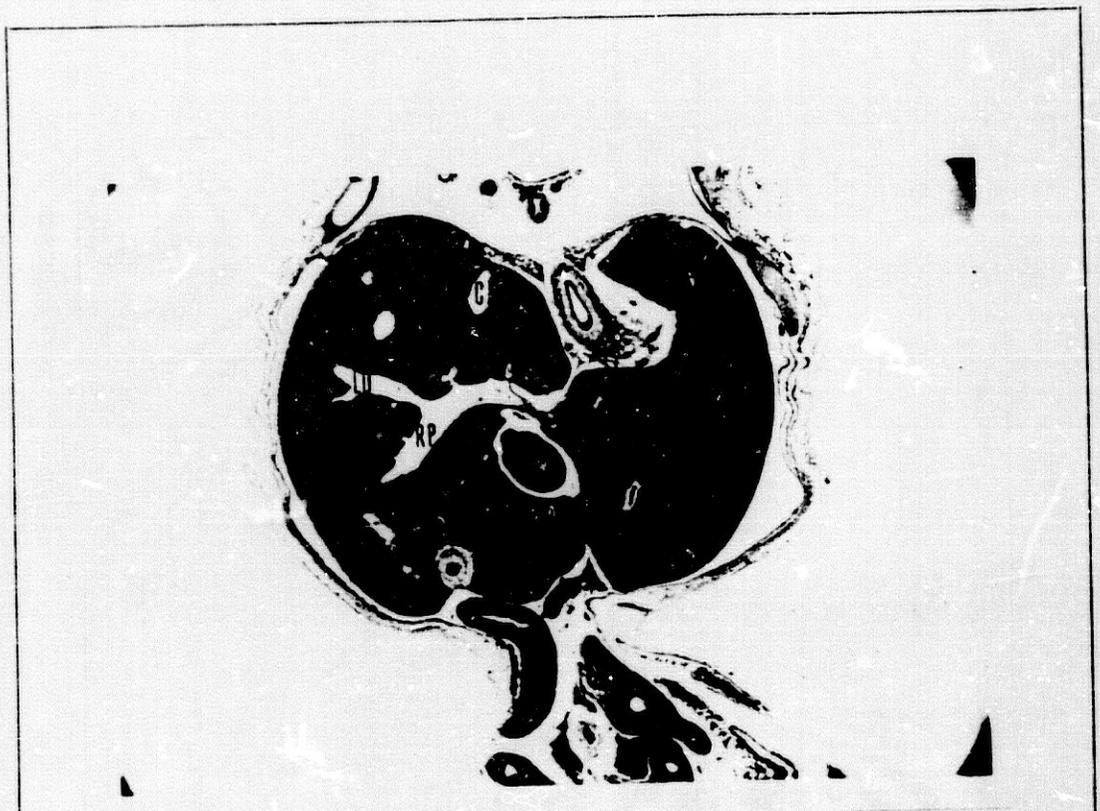


Fig.43

C.- Yema sinusoidal inferior del tronco hepato -
cardíaco.

La rama derecha de la vena porta, de notable lon-
gitud, discurre horizontal y transversalmente en situa-
ción superficial dividiéndose en dos grandes troncos:

RP.- Vena paramediana derecha.

LD.- Vena lateral derecha.

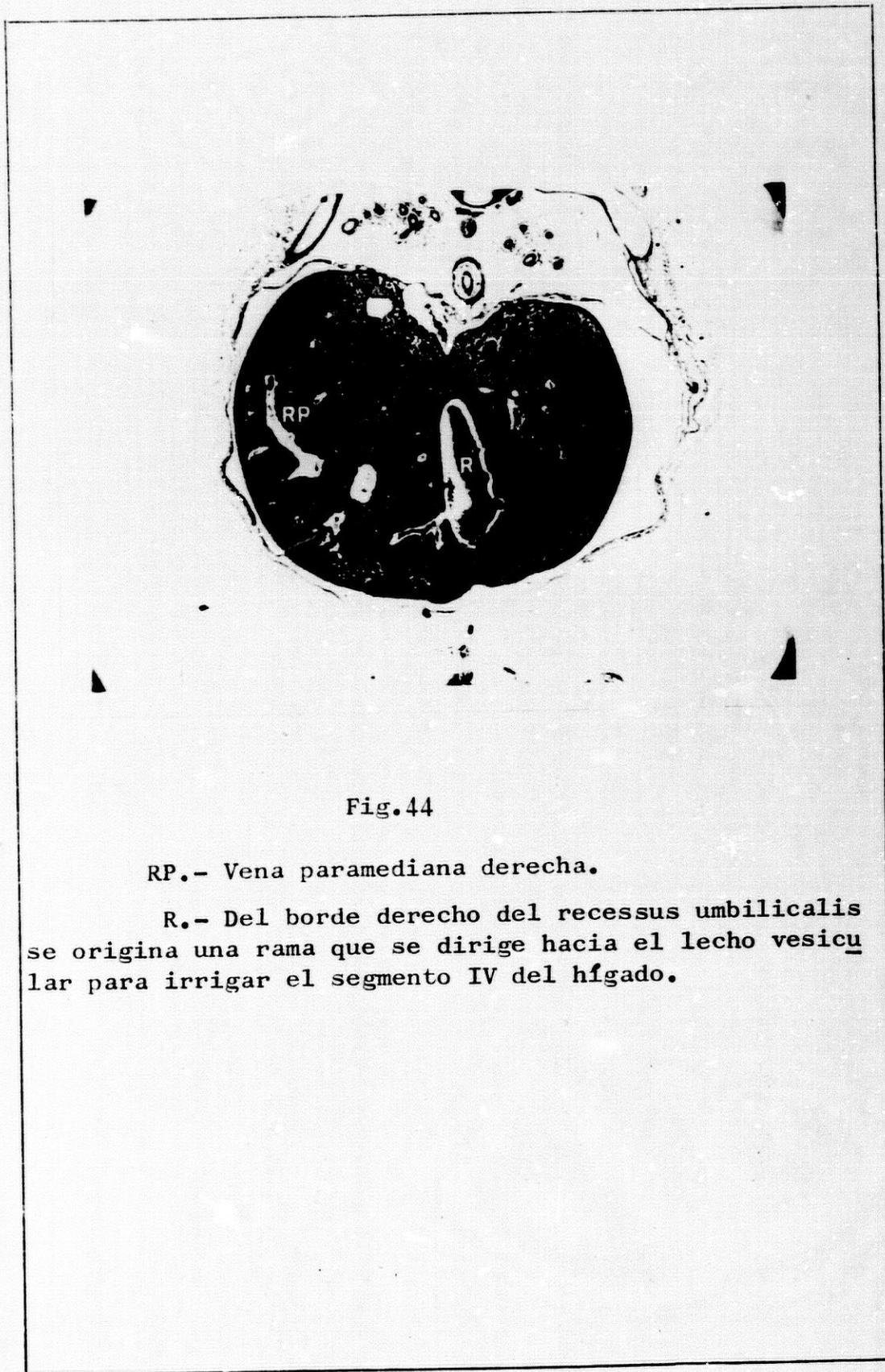


Fig.44

RP.- Vena paramediana derecha.

R.- Del borde derecho del recessus umbilicalis se origina una rama que se dirige hacia el lecho vesicular para irrigar el segmento IV del hígado.



Fig.45

R.- Recessus umbilicalis que se prolonga dorsalmente por el conducto venoso de Arancio (A) mientras que por su margen izquierda desprende ramos colaterales para los segmentos II y III hepáticos.

C.- Cava caudal (segmento intrahepático en formación).

A.- Conducto venoso de Arancio.

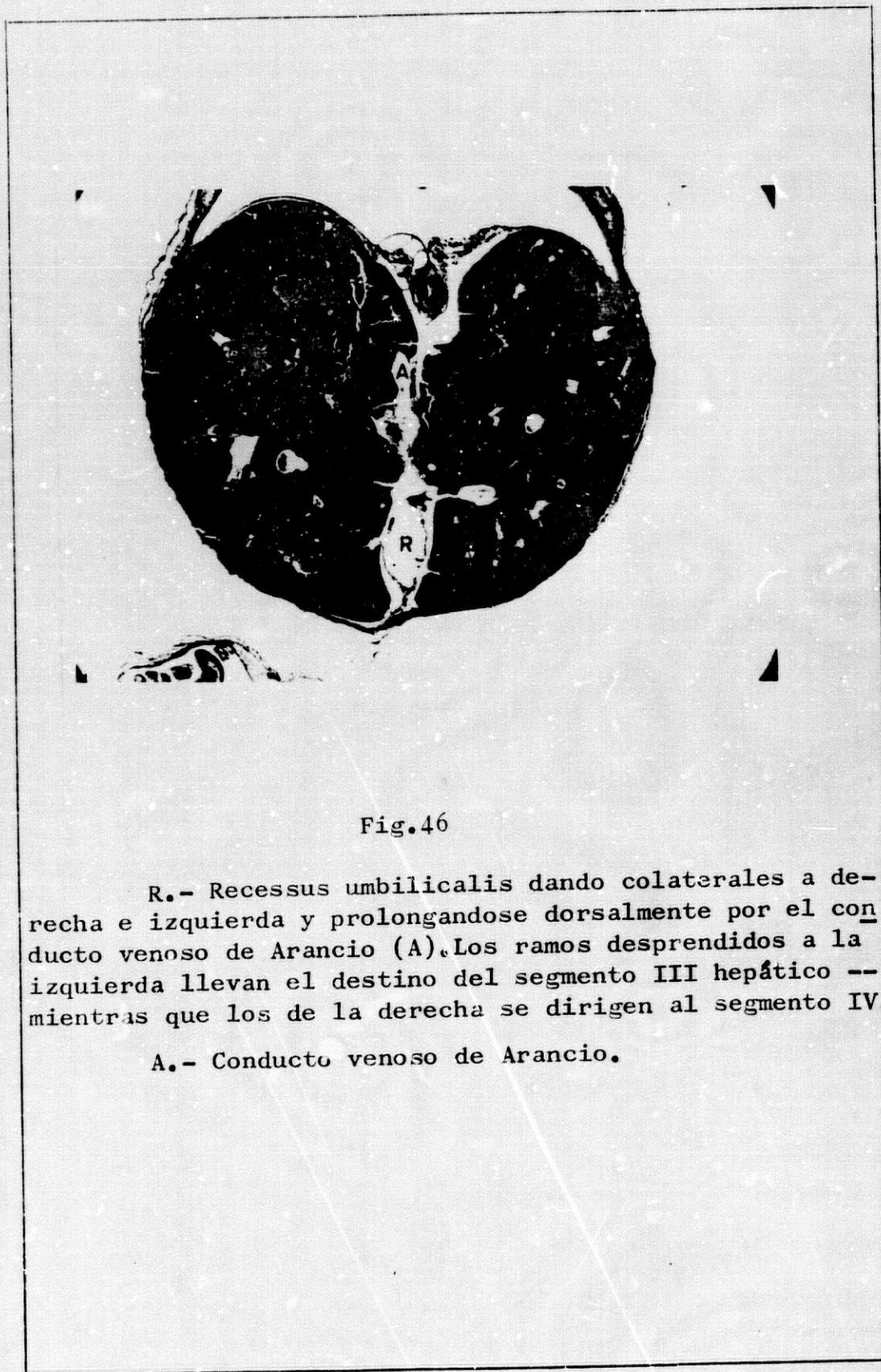


Fig.46

R.- Recessus umbilicalis dando colaterales a derecha e izquierda y prolongandose dorsalmente por el conducto venoso de Arancio (A). Los ramos desprendidos a la izquierda llevan el destino del segmento III hepático -- mientras que los de la derecha se dirigen al segmento IV.

A.- Conducto venoso de Arancio.

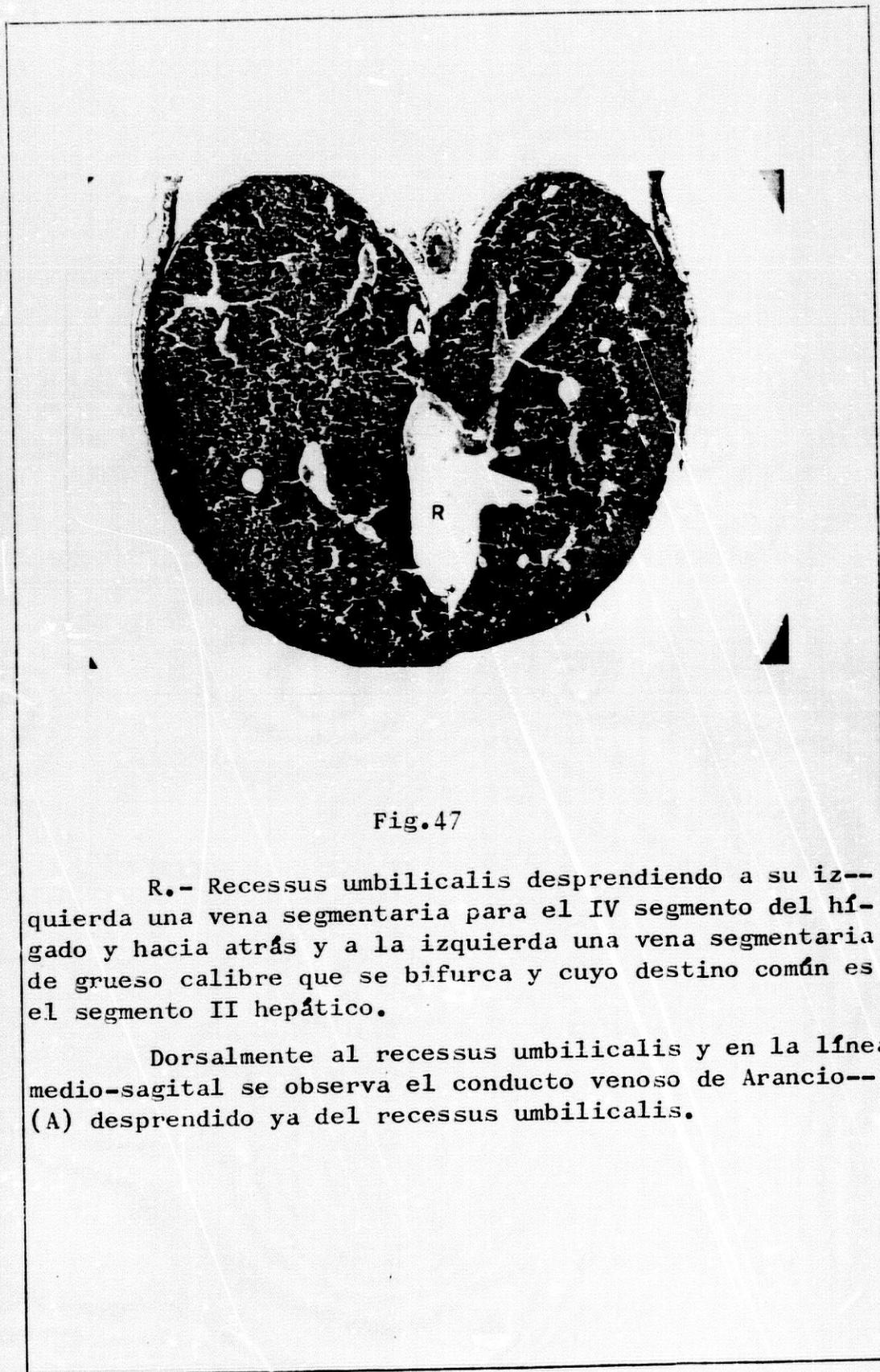


Fig.47

R.- Recessus umbilicalis desprendiendo a su izquierda una vena segmentaria para el IV segmento del hígado y hacia atrás y a la izquierda una vena segmentaria de grueso calibre que se bifurca y cuyo destino común es el segmento II hepático.

Dorsalmente al recessus umbilicalis y en la línea medio-sagital se observa el conducto venoso de Arancio-- (A) desprendido ya del recessus umbilicalis.



Fig.48

R.- Recessus umbilicalis originando por su margen derecha la vena principal del segmento IV del hígado.



Fig.49

RP.- Rama paramediana derecha originando colaterales que irrigarán los segmentos V,VI,VII,y VIII del hgado.

R.- Recessus umbilicalis.

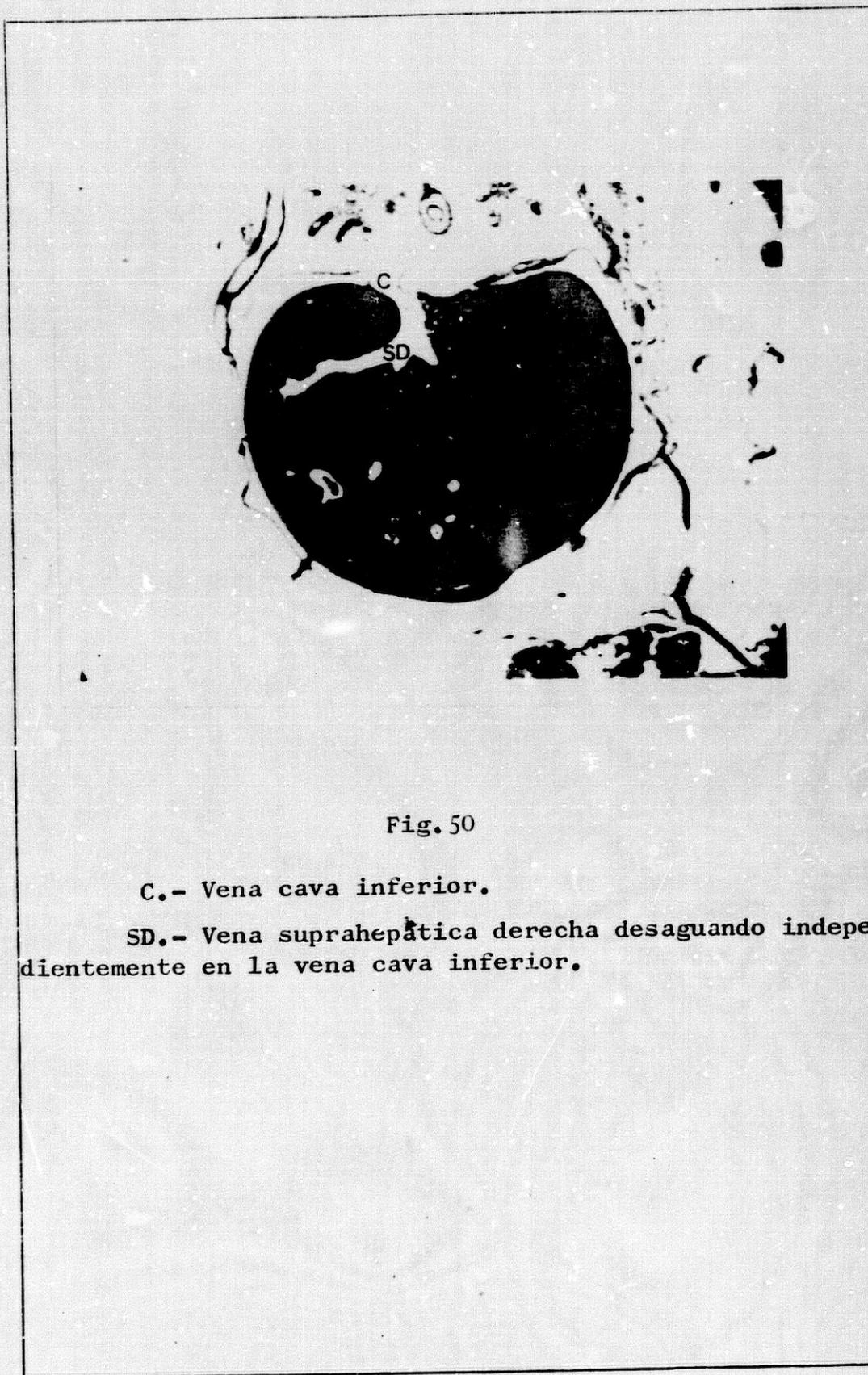


Fig. 50

C.- Vena cava inferior.

SD.- Vena suprahepática derecha desaguando independientemente en la vena cava inferior.

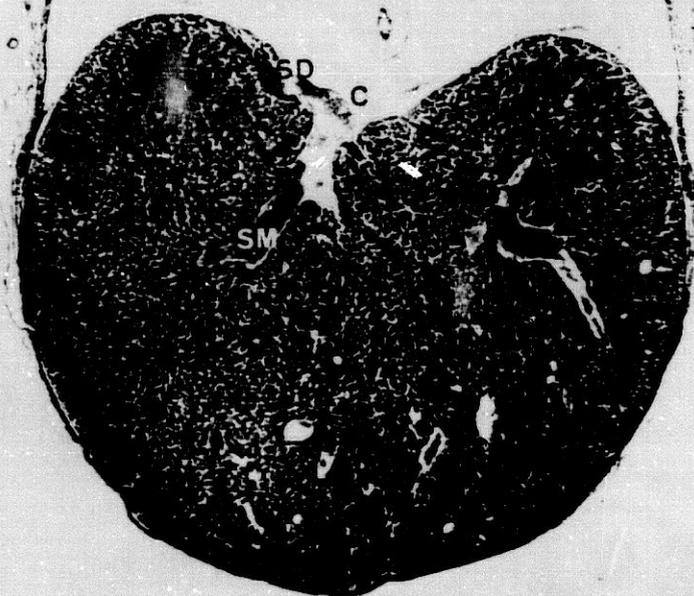


Fig.51

- C.- Vena cava inferior.
- SD.- Vena suprahepática derecha.
- SM.- Vena suprahepática media.

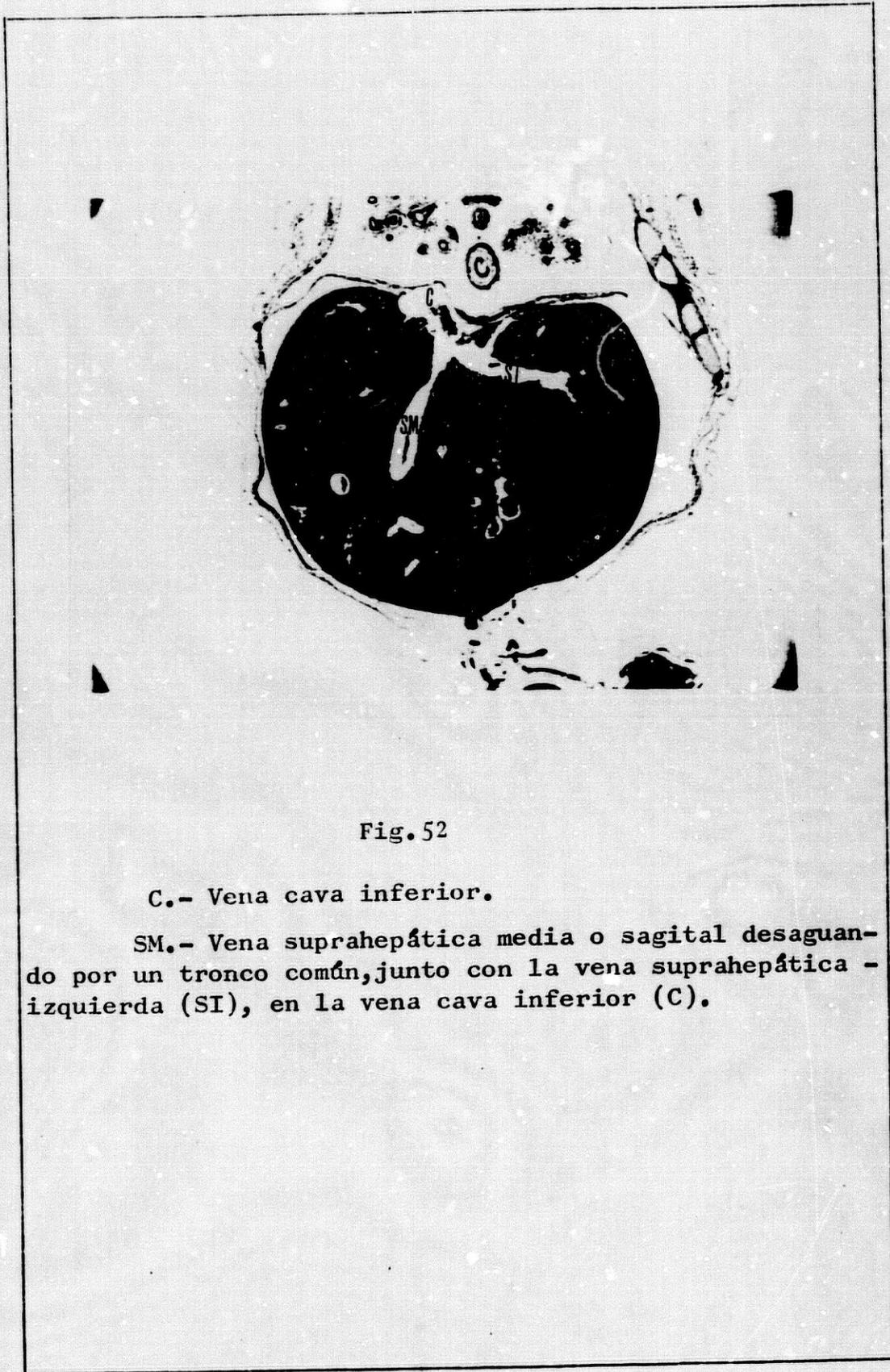


Fig. 52

C.- Vena cava inferior.

SM.- Vena suprahepática media o sagital desaguan-
do por un tronco común, junto con la vena suprahepática -
izquierda (SI), en la vena cava inferior (C).

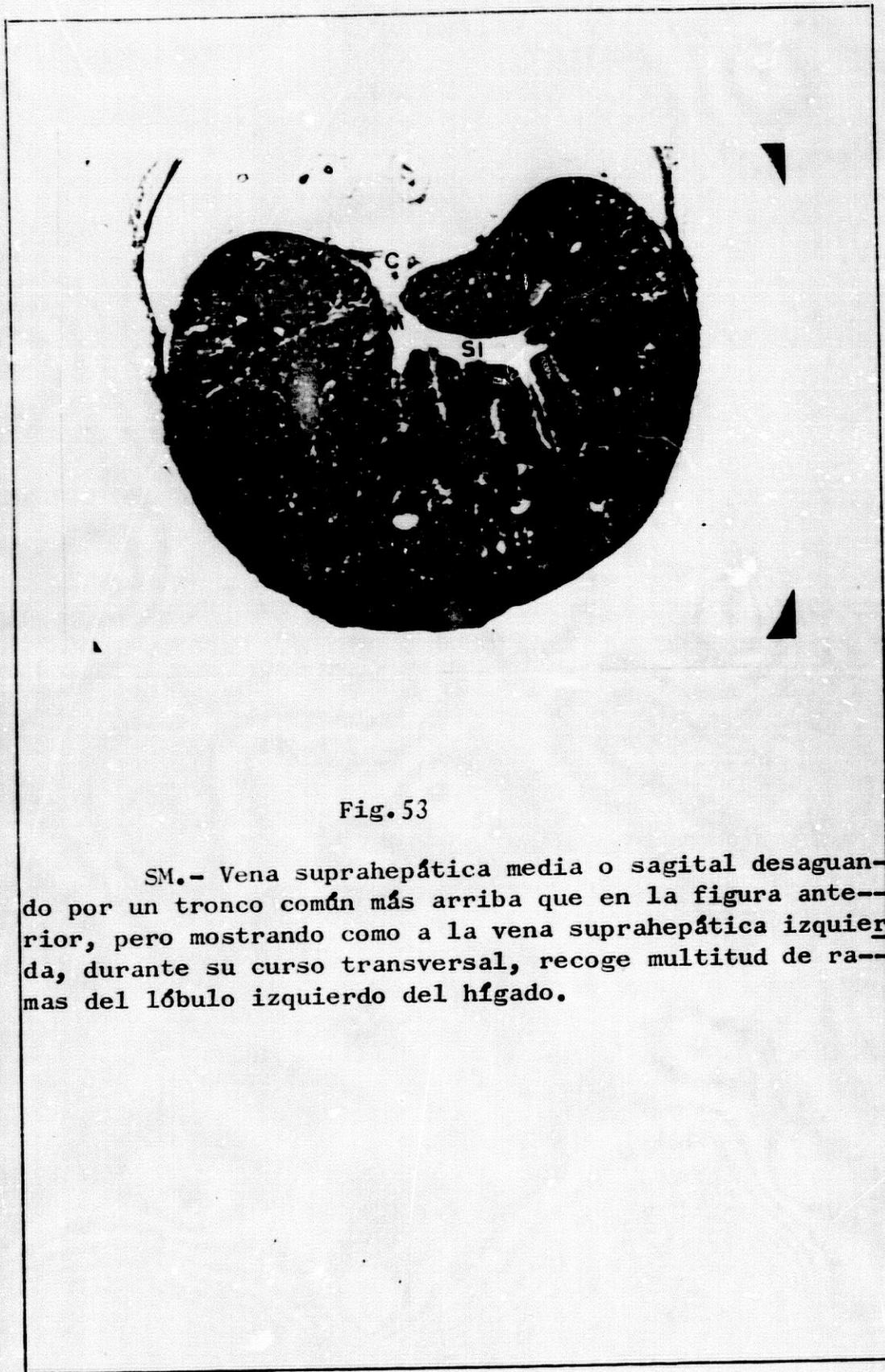


Fig. 53

SM.- Vena suprahepática media o sagital desaguan-
do por un tronco común más arriba que en la figura ante-
rior, pero mostrando como a la vena suprahepática izquier-
da, durante su curso transversal, recoge multitud de raa-
mas del lóbulo izquierdo del hígado.



Fig. 54

VH.- Plexo sinusoidal hepático expandiéndose notablemente hacia atrás y a la derecha.

R.- Recessus umbilicalis.

CI.- Vena cardinal superior izquierda.



Fig. 55

La expansión del futuro lóbulo derecho del hígado colabora en la construcción de los recesos mesenteriales que están elaborando la bolsa omental (véase flechas) el más dorsal de los cuales, *recessus mesentéricus primus* desdobra el mesogastrio dorsal primario en dos porciones: la plica mesentérica dorsal y el mesogastrio dorsal secundario o definitivo.

PL.- Plica mesentérica dorsal.

M.- Mesogastrio dorsal secundario o definitivo.

W.- Hiato de Winslow.



Fig. 56

Esta figura, junto con las número 57 y 58, está destinada a demostrar la invasión y proliferación por los sinusoides hepáticos de la plica mesentérica dorsal.

PL.- Plica mesentérica dorsal.

PH.- Plexo vitelo-hepático.

CH.- Cavidad hepatoentérica de Broman que queda delimitada a la derecha del hiato de Winslow.

W.- Hiato de Winslow cerrado por la coalescencia producida entre el plexo sinusoidal hepático y la plica mesentérica dorsal.



Fig. 57

PL.- Plica mesentérica dorsal invadida por los -
sinusoides hepáticos.

PH.- Plexo vitelo-hepático.



Fig.58

PL.- Plica mesentérica dorsal invadida por los -
sinusoides hepáticos.

PH.- Plexo vitelo-hepático.



Fig. 59

PL.- Plica mesentérica dorsal invadida por los sinusoides hepáticos.

CH.- Cavidad hepatoentérica de Broman.



Fig.60

GS.- Glándulas suprarrenales en desarrollo.

Ventral a la glándula suprarrenal derecha asciende la vena subcardinal del mismo lado que termina anastomosándose con la yema sinusoidal inferior del tronco hepatocardiaco para constituir el segmento prerrenal de la vena cava inferior como se observa con mayor detalle en las figuras 61 y 62.

L.- Vena gastroesplénica procedente del ventricúlo gastrico cursando en el espesor del mesogastrio -- dorsal: se trata de la futura vena esplénica.

P.- Vena porta.

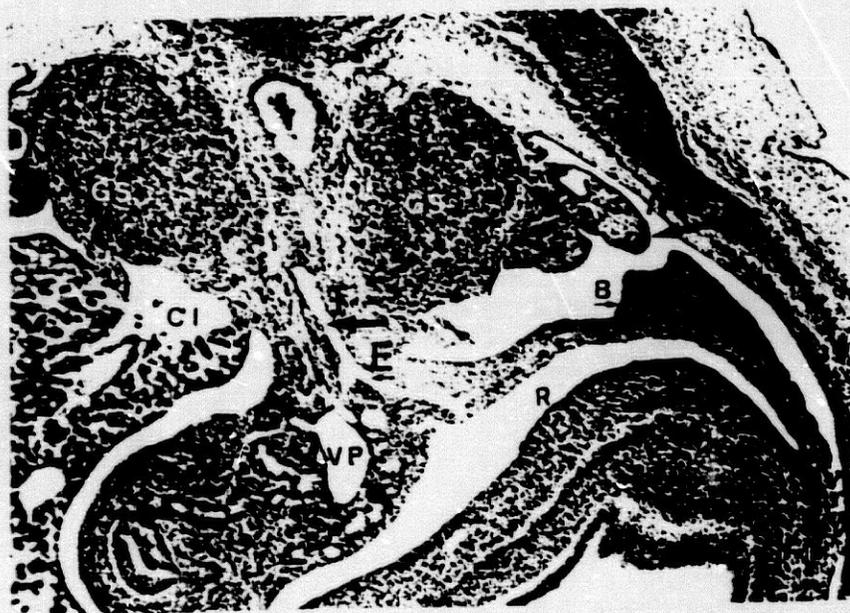


Fig.61

CI.- Anastomosis de la yema sinusoidal inferior del tronco hepatocardiaco con la vena subcardinal derecha para constituir el segmento prerrenal de la vena cava inferior.

GS.- Glándulas suprarrenales en desarrollo.



Fig.62

La flecha señala la anastomosis de la yema sinusoidal inferior del tronco hepatocardiaco con la vena -- subcardinal derecha para constituir el segmento prerrenal de la vena cava inferior.



Fig.63

L.- Cursando dorsal a los hacinos pancreáticos - la vena esplénica en desarrollo desagua conjuntamente con la vena mesentérica superior (MS) para originar el tronco de la vena porta (P).



Fig.64

O.- Vena mesentérica superior.

H.- Vena subcardinal derecha.



Fig.65

P.- Tronco portal ascendiendo en busca del hígado cursando entre los hacinos pancreáticos y dorsal al recessus mesenterial (R) de la prolongación caudal de la bolsa omental en construcción.



Fig.66

P.- Al igual que en la figura anterior el tronco portal asciende buscando el hígado. En esta figura se observa como cursa entre los hacinos pancreáticos y dorsalmente al recessus mesenterial.

R.- Recessus mesenterial (prolongación caudal de la bolsa omental en formación).

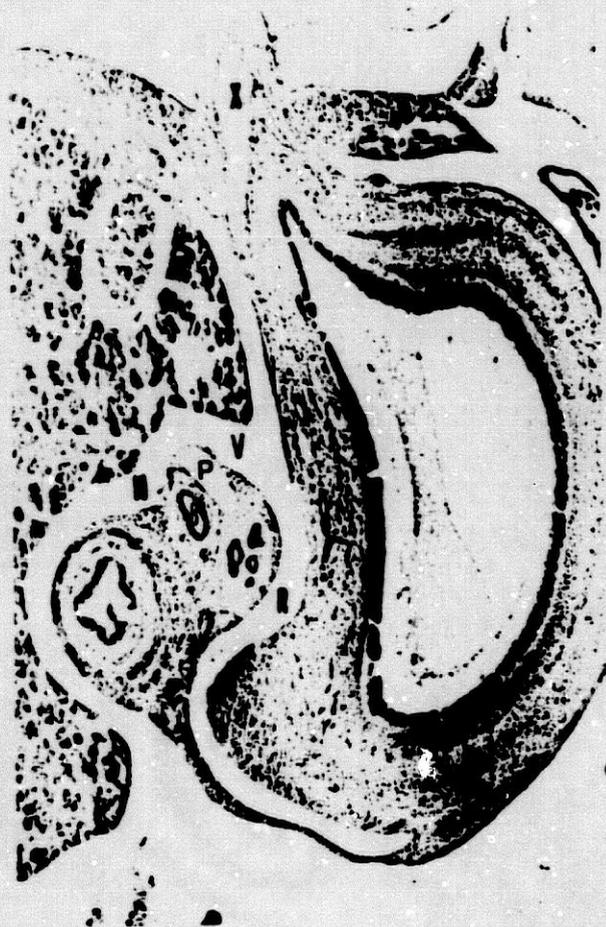


Fig.67

P.- Tronco portal que cursa dorsalmente al con--
ducto colédoco, próximo a alcanzar el hígado.

B.- Conducto colédoco.



Fig.68

HE.- Cavity hepatoentérica, futura bursa omentalis minoris ó vestíbulo de la transcavidad de los epiplo_{nes}, cerrada ventralmente y por la derecha por el epiplon menor.

P.- Tronco de la vena porta en el momento de abandonar el epiplon menor e ingresar en el hígado.

B.- FETOS INMADUROS Y A TERMINO

B.- Fetos inmaduros y a término y recién nacidos, con diferentes edades gestacionales, fallecidos en las primeras horas de vida, procedentes del Departamento de Obstetricia y Ginecología y del Centro de Prematuros respectivamente. Ambas entidades pertenecen al Hospital Clínico San Cecilio de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada. Pertenece por tanto esta caufística a la población de Andalucía Oriental.

Tras la llegada de los fetos y recién nacidos al Centro de Perinatología del Departamento de Anatomía Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, que trabaja en colaboración con el Departamento de Anatomía Patológica de la citada Facultad, han sido fijados con formol al 10% mediante la técnica de cateterización de la vena umbilical y/o arteria carótida primitiva. Tras 24 horas de fijación en formol al 10% se ha procedido a la disección, según la técnica habitual, y estudio macroscópico del tronco de la vena porta así como de sus colaterales y tributarias de las mismas.

Una vez realizado el estudio necropsico macroscópico y anatomo-patológico de los 61 casos que presentamos en ésta tesis doctoral hemos realizado el estudio estadístico de los datos más interesantes recogidos con la finalidad de poner de manifiesto alguna interrelación

que pueda acontecer.

En el estudio estadístico que se ha hecho tratamos de relacionar cada uno de los datos recogidos con todos los demás ya sean del estudio macroscópico del sistema de la vena porta o del protocolo de la historia clínica.

PROTODIOS DE FOTOS INMADUROS Y A TERMINO

PROTOCOLO Nº 1

Hª CLINICA.- CP-1620 MADRE.- V.H.L. EDAD.- 34 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- CP-1620.

EDAD GESTACIONAL.- 276 días.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 2.860 grs.

TALLA.- 52 cm.

APGAR AL NACER.- 4.

MUERTE.- A las 48 horas de su nacimiento. Intraclínica.
Postparto.

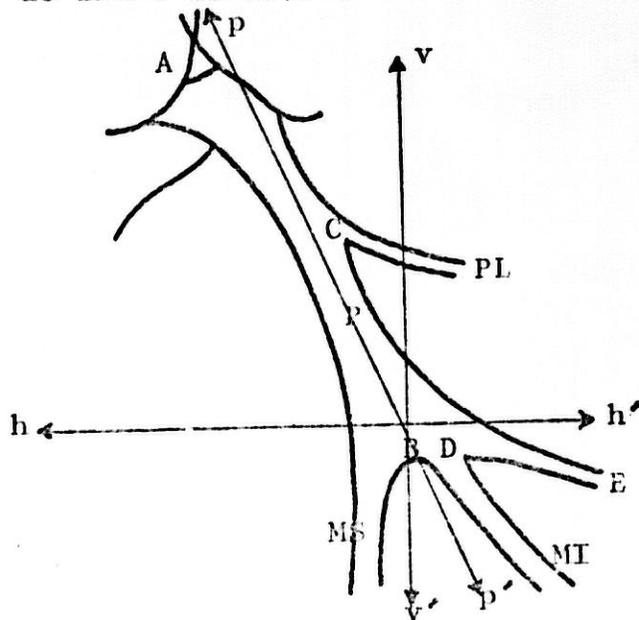
CAUSA.- Crisis de apnea con cianosis y parada cardio-
respiratoria.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 15 de Enero de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 26 mm.
Ø..... 4 mm.
BC..... 9 mm.
BD..... 3 mm.
Ang.p-v... 15°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón seco. Labios cianóticos. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Craneo de configuración normal. Fontanelas normales. Hematoma subdural. Encéfalo de aspecto congestivo.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides con petequias aisladas. Torax de configuración normal con un bloque cardio-pulmonar que no flota aunque si lo hacen muestras aisladas de pulmón.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido sero-hemático. Dolicosigma. Resto normal.

AP. GENITOURINARIO.- Normal.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig. 1620-1) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba con unas relaciones normales con respecto al páncreas al que se adhiere de cola a cabeza.

Recibe desde abajo, y a 3 mm. de su terminación, a la vena mesentérica inferior (fig. 1620-1).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de grueso calibre que se dirige desde el mesenterio hacia su confluencia con el tronco resultante de la unión de las venas esplénica y mesentérica inferior, sin recibir ninguna rama importante.

c.- Vena mesentérica inferior.- Ya mencionada

sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba confluyendo en el tronco de la vena esplénica a 3 mm. del comienzo del tronco portal.(fig. 1620-2).

d.- Tronco de la vena porta.- El tronco portal presenta las relaciones habituales dentro del pedículo hepático. Posee una longitud de 26 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 4 mm.

El ángulo porto-vertebral es de apenas 15°.

Se forma por la confluencia del tronco resultante de la unión de las venas esplénica y mesentérica inferior con la vena mesentérica superior.(Fig.1620-1 y 2).A 9 mm. de su comienzo recibe a la vena pilórica.

Realiza su división en la entrada del parénquima hepático.



Fig.1620-1

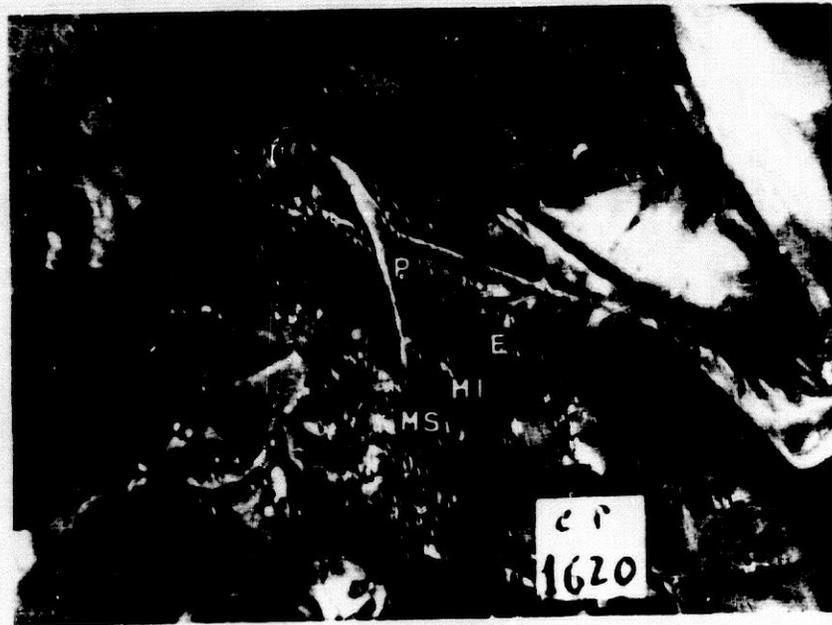


Fig.1620-2

PROTOCOLO Nº 2

Hª CLINICA.- CP-3469 MADRE.- M.M.A. EDAD.- 17 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- CP-3469.

EDAD GESTACIONAL.- Prematuridad (No se precisa más).

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 1.750 grs.

TALLA.- No consta en la historia.

APGAR AL NACER.- 7.

MUERTE.- A las 38 horas de su nacimiento.

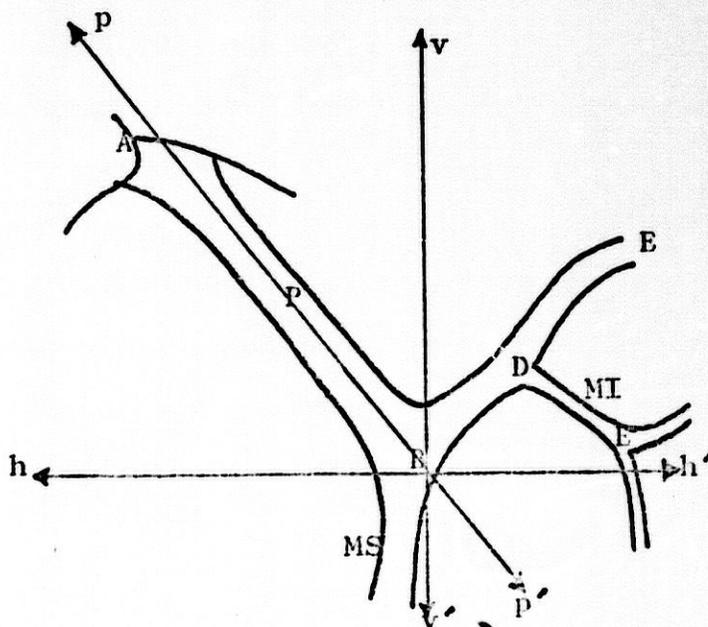
CAUSA.- Crisis de apnea con cianosis y parada cardio-respiratoria.

ASPECTO EXTERNO.- Prematuridad.

FECHA NECROPSIA.- 20 de Febrero de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 24 mm.
Ø..... 3 mm.
BD..... 6 mm.
DE..... 10 mm.
Ang.p-v... 40°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal con livor mortis en la mitad derecha de la cabeza. Cianótico. Cordón umbilical fresco y desprendido. Labios secos. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Caput succedaneum. Encéfalo con un peso de 250 grs. aparentemente normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo normal con un peso de 4 grs. y Tiroides normal de 1 grs.

Torax de aspecto normal con un bloque cardiopulmonar de 52 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido seroso. Fluye bilis al exprimir la vesícula.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de arriba a abajo guardando unas relaciones normales con el páncreas al que se adhiere de cola a cabeza.

A 6 mm. de su terminación recibe, desde abajo, a la vena mesentérica inferior (fig. 3469-1).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de fino calibre que se dirige hacia su confluencia con la vena esplénica y mesentérica inferior sin recibir en su trayecto ningún afluente venoso de interés. (fig. 3469-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto ascendente de izquierda a derecha formándose por la confluencia de dos ramas a 10 mm. de su final, y yendo a confluir en la vena esplénica 6 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig. 3469-2)

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 24 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 40°. Se forma por la confluencia del tronco resultante de la unión de las venas esplénica y mesentérica inferior con la vena mesentérica superior. Realiza su división terminal antes de penetrar en el parénquima hepático.



Fig. 3469-1

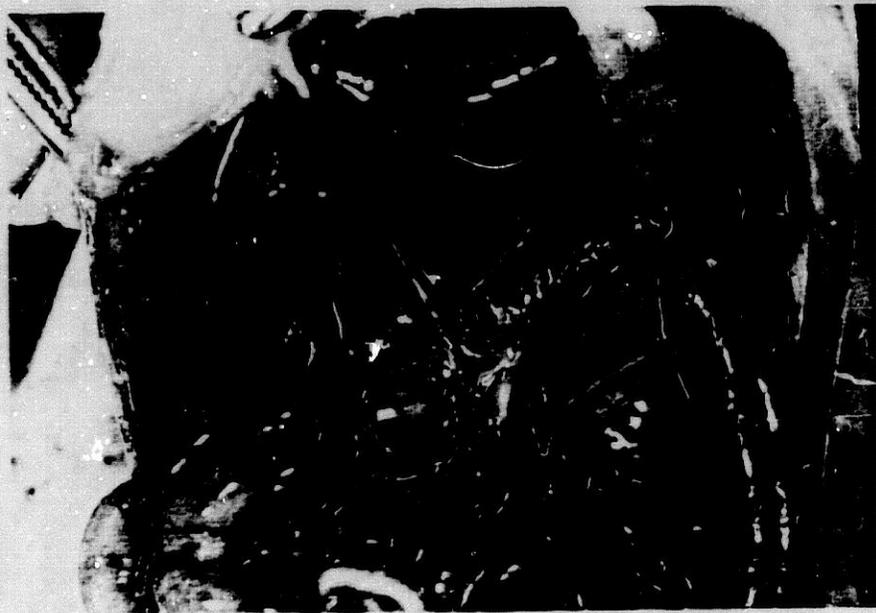


Fig. 3469-2

PROTOCOLO Nº 3

Hª CLINICA.- OB-25787 MADRE.- C.L.M. EDAD.- No const.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.

Evolución:Normal.

Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 902.

EDAD GESTACIONAL.- No consta en la historia.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 1.596 grs.

TALLA.- No consta en la historia.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto.

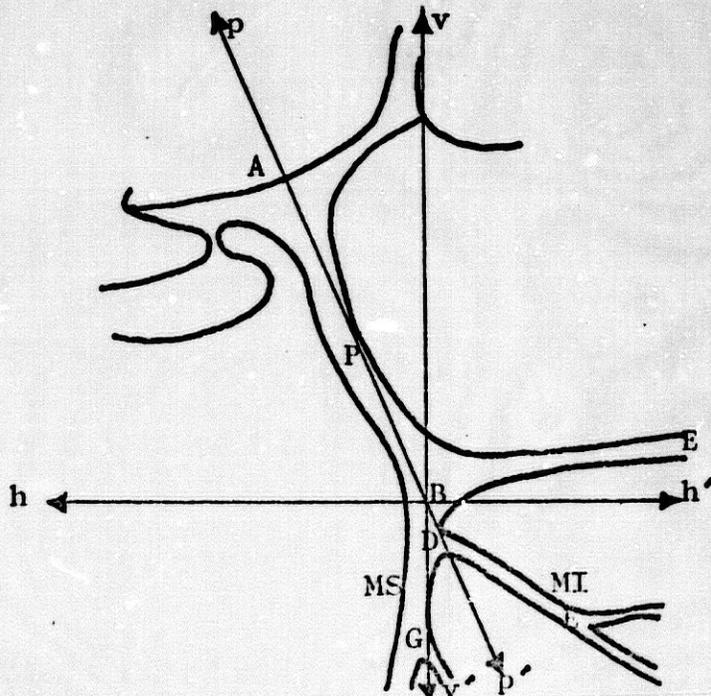
CAUSA.- Desconocida.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 24 de Febrero de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 21 mm.
Ø..... 3 mm.
BD..... 2 mm.
DE..... 14 mm.
BG..... 13 mm.
Ang.p-v.. 25°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal con cordón - fresco. Manchado de sangre y meconio. Labios secos. Miembros con edema intenso en mano de recha y pierna y pié izquierdos. Resto normal.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. Senos venosos congestivos. En el espacio subdural en contramos un gran coágulo ocupando la fosa ce rebelosa y cisura interhemiférica. El encéfalo presenta un aspecto normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo normal con un peso de 4 grs. y Tiroides normal de 1'5 grs.

Torax de aspecto normal con un bloque cardio pulmonar de 60 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido sero-hemático. Encontramos un colon normal excepto el colon sigmoides que presenta una invaginación no estenosante.

AP. GENITOURINARIO.- Normal.

AP. LOCOMOTOR.- Edema intenso en mano derecha y pierna y pié izquierdos.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (902-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto practica mente horizontal de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas al que se adhiere - de cola a cabeza.

No recibe a lo largo de su recorrido ningún afluente venoso de interés (fig. 902-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre con una longitud de 11 mm. que recibe, 2 mm. antes de su terminación a la vena mesentérica inferior. (fig.902-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Vena que sigue un trayecto ascendente de izquierda a derecha y que se forma por la confluencia de dos ramas 14 mm. antes de su terminación. Confluye en la vena mesentérica superior 2 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.902-2).

d.- Tronco de la vena porta.- El tronco portal se encuentra muy verticalizado aunque bien implantado dentro del pedículo hepático. Posee una longitud de 21 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 25°. Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig.902-2). Realiza su división terminal antes de penetrar en el páncreas hepático.



Fig. 902-1

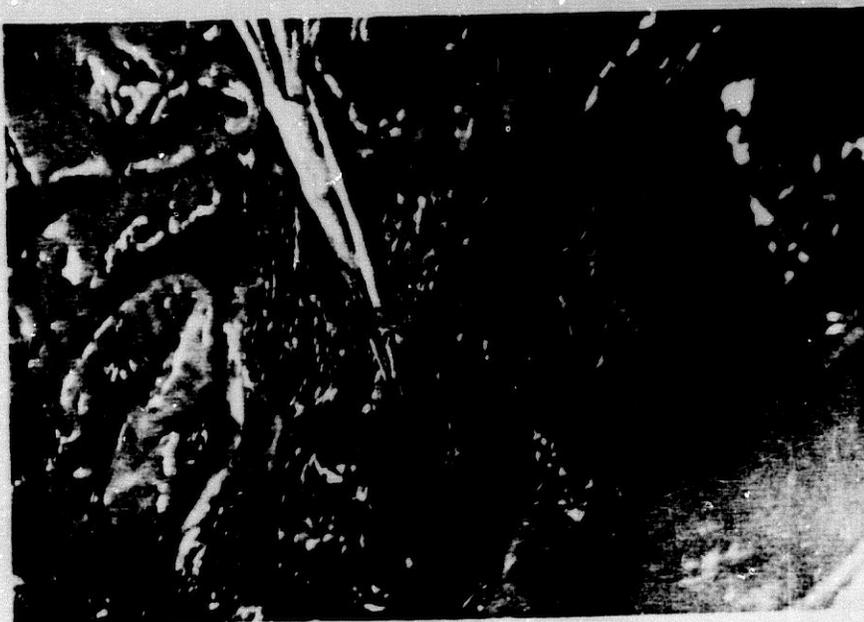


Fig. 902-2

PROTICOLO Nº 4

Hª CLINICA.- CP-3477 MADRE.- J.R.D. EDAD.- 27 años

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Traumatismo. Abundante medicación. Rotura precoz de bolsa.

PARTO.- Comienzo: Espontáneo.
Evolución: Normal.
Terminación: Vacuoextracción.

FEITO Nº.- CP-3477.

EDAD GESTACIONAL.- Prematuridad (No se precisa más).

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 1.800 grs.

TALLA.- No consta en la historia.

APGAR AL NACER.- 6.

MUERTE.- A las 24 horas de su nacimiento.

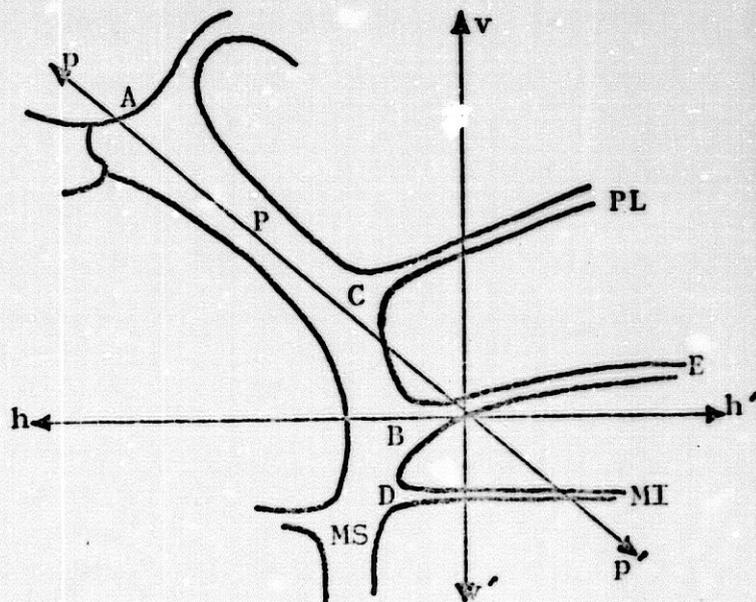
CAUSA.- Prematuridad. Distress respiratorio. Probable membrana hialina.

ASPECTO EXTERNO.- Prematuridad.

FECHA NECROPSIA.- 9 de Marzo de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 20 mm.
Ø..... 4 mm.
BC..... 6 mm.
BD..... 3 mm.
Ang.p-v... 50°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto con livor mortis y cianosis.
Cordón seco. Micrognatia. Resto normal.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal.
Hemorragia subdural. Hemorragia subaracnoidea.
Encéfalo de aspecto normal con un peso de --
280 grs.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo
normal con un peso de 9,3 grs. y Tiroides nor-
mal de 1,3 grs.
Torax de aspecto normal con un bloque cardio
pulmonar de 80 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con escaso contenido he-
morrágico y sin coágulo. Encontramos ganglios
mesentéricos bastante infartados.

AP.GENITOURINARIO.- Testiculos en bolsas.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según
técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al
plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de
la vena porta con las siguientes características:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto ligera-
mente descendente de izquierda a derecha guardando -
unas relaciones normales con respecto al páncreas al
que se adhiere de cola a cabeza.
No recibe en su trayecto ningún afluente venoso (fig.
3477-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de grueso
calibre, se dirige desde el mesenterio hacia el comien-
zo del tronco portal recibiendo 3 mm. antes de su ter-
minación a la vena mesentérica inferior (fig. 3477-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayec-
to oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba

yendo a confluír en la vena mesentérica superior 3 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig. 3477-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático presenta una forma poco común en "S" itálica.

Posee una longitud de 20 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 50°. Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas.

A 6 mm. de su nacimiento el tronco de la vena porta recibe desde arriba a la vena pilórica.

Realiza su división terminal antes de penetrar en el pa^{ra} rênquima hepático.

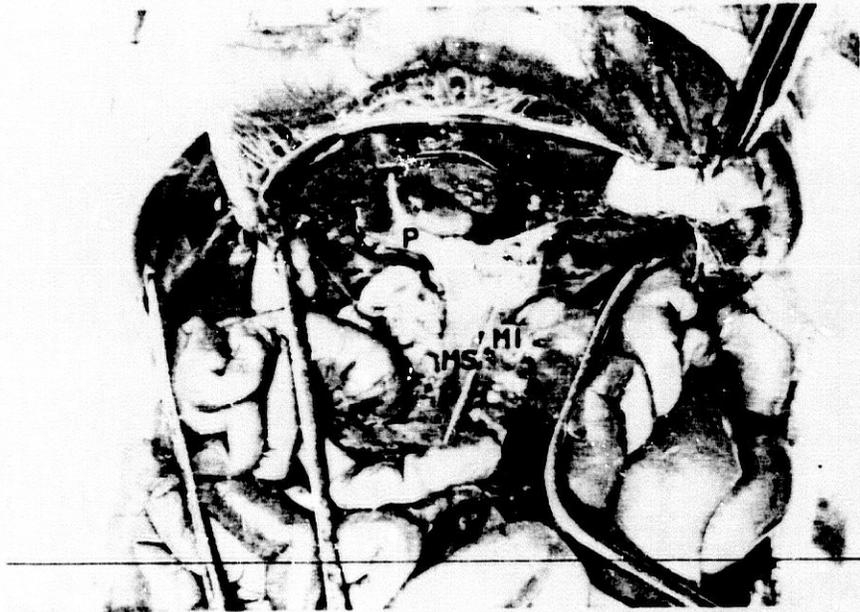


Fig. 3477-1



Fig. 3477-2

PROTOCOLO Nº 5

Hª CLINICA.- OB-25920 MADRE.- B.R.R. EDAD.- 38 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Toxemia.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 904.

EDAD GESTACIONAL.- 244 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 1.300 grs.

TALLA.- 36 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto, extraclínica.

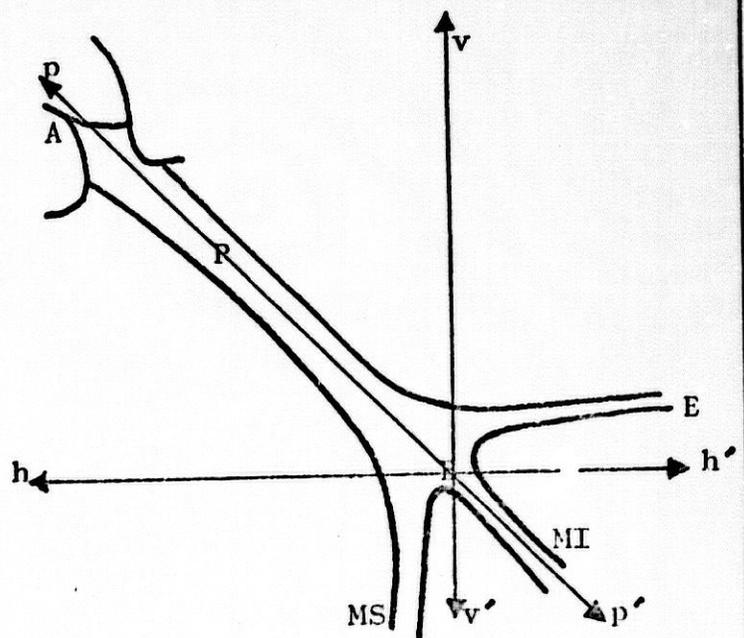
CAUSA.- Toxemia materna.

ASPECTO EXTERNO.- Macerado IIº.

FECHA NECROPSIA.- 12 de Marzo de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 21 mm.
Ø..... 3 mm.
Ø₁..... 2 mm.
Ø₂..... 2 mm.
Ang.p-v... 47º.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y PANERAS.-Feto con maceración grado IIº.

CRANEO Y S.N.C.- No se estudia el S.N.C. por su estado de maceración.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo normal con un peso de 4,3 grs. y Tiroides normal de 0,8 grs.
Torax con un bloque cardio-pulmonar de 70 grs de peso que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido seroso.
Riñones poco lobulados e hipoplásicos.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anteriores, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.904-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto horizontal de izquierda a derecha sin recibir en su recorrido ningún vaso de interés.

Confluye en un mismo punto con las dos venas mesentéricas para dar comienzo al tronco portal.

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre (2 mm.) que se dirige desde el mesenterio hacia la confluencia antes citada sin recibir ninguna rama venosa que podamos objetivar.

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba - confluyendo junto con las venas esplénica y mesentérica superior para dar comienzo al tronco portal (fig.904-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático guarda unas relaciones norma-

les con las vías biliares extrahepáticas.

Posee una longitud de 21 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 47°. (Ver esquema).

El tronco portal se forma por la confluencia en un mismo punto de las venas esplénica, mesentérica superior y mesentérica inferior (fig.904-1 y 2).

Realiza su división terminal una vez que ha penetrado en el parénquima hepático.

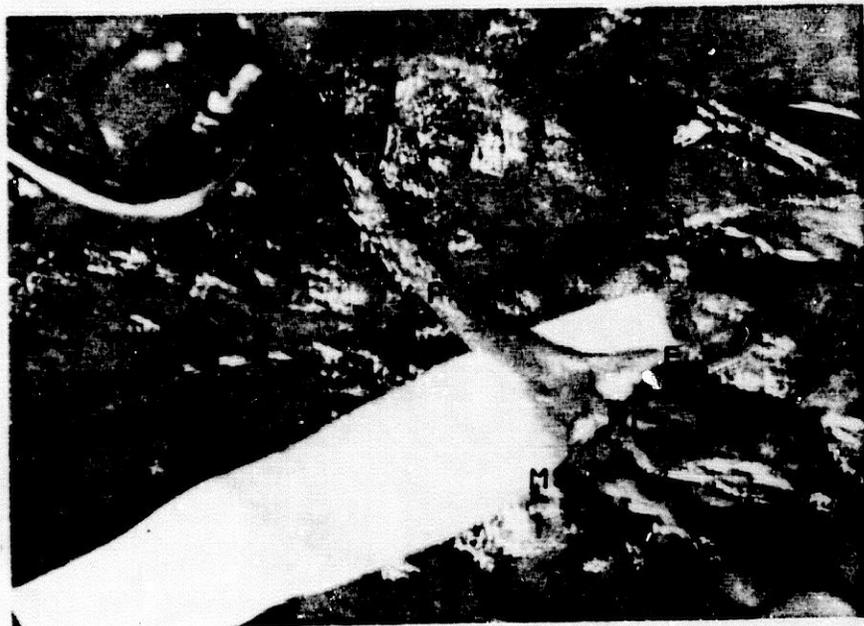


Fig. 904-1



Fig. 904-2

PROTOCOLO Nº 6

Hª CLINICA.- OB-23716 MADRE.- J.S.G. EDAD.- 38 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Gestosis. Alto riesgo.

PARTO.- Comienzo: Espontáneo.
Evolución: Normal.
Terminación: Espontáneo.

FETO Nº.- 905.

EDAD GESTACIONAL.- 284 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 3.300 grs.

TALLA.- 52 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto, extraclínica.

CAUSA.- Gestosis materna.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 15 de Marzo de 1.976.

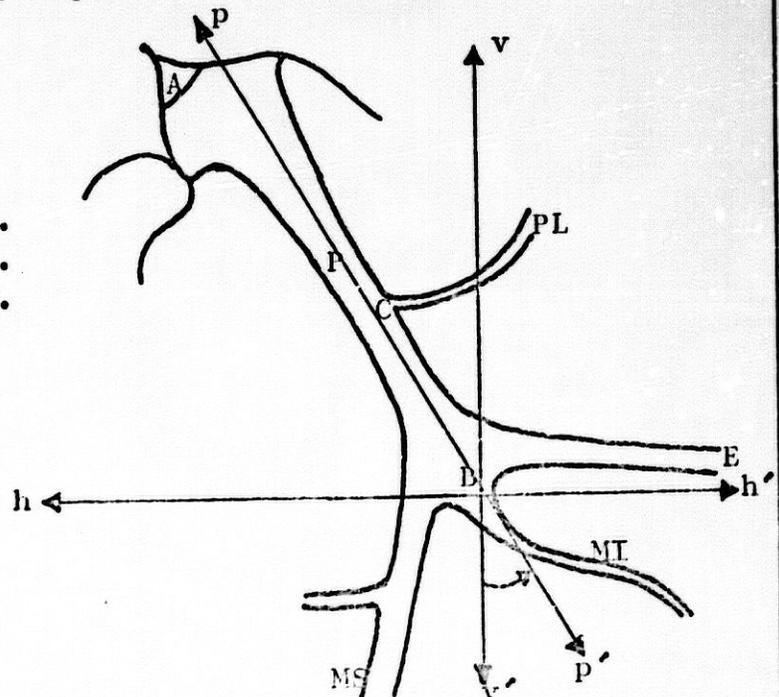
MEDIDAS.-

BA..... 25 mm.

Ø..... 4 mm.

BC..... 8 mm.

Ang.p-v... 20°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Livor mortis. Cordón fresco. Resto normal.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. Caput succedaneum ligero. Encéfalo resblandecido de - 410 grs. de peso aparentemente normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello normal. Timo normal con un peso de 12,6 grs. y Tiroides normal de 1,7 grs de peso.

Torax de aspecto normal con un bloque cardiopulmonar de 118 grs. de peso que no flota. Comunicación interauricular tipo fosa oval - cribiforme (0,5, 0,2, 0,2 y 0,1 cm).

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con escaso contenido seroso. Estómago con contenido meconial. Resto normal.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP.LOCOMOTOR.- Mahos y piés de lavandera.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.905- 1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto horizontal de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas al que se adhiere de cola a cabeza.

No recibe en su recorrido ningún tronco venoso de interés. (fig.905-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de grueso calibre que se dirige desde abajo a arriba para confluir junto con las venas esplénica y mesentérica inferior - para dar comienzo al tronco de la vena porta (fig.905-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayeco arqueado de izquierda a derecha formando la bisectriz del ángulo recto delimitado por las venas esplénica y mesentérica superior (fig.905-2).

d.- Tronco de la vena porta.- El tronco portal se encuentra bien situado dentro del pedículo hepático. Posee una longitud de 25 mm. y un diámetro, en su tercio medio de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 20°. Se forma por la confluencia en un mismo punto de las venas esplénica, mesentérica superior y mesentérica inferior. A 8 mm. de su comienzo el tronco portal recibe la vena pilórica.

Antes de penetrar en el parénquima hepático se divide en sus dos ramas terminales (fig.905-2).



Fig.905-1



Fig.905-2

PROTOCOLO Nº 7

Hª CLINICA.- OB-25816 MADRE.- M.Q.M. EDAD.- 27 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.

Evolución:Distócico.

Terminación:Cesárea.

FETO Nº.- 906.

EDAD GESTACIONAL.- 284 días.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 3.550 grs.

TALLA.- 58 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Intraparto,intraclínica.

CAUSA.- Desprendimiento prematuro de placenta.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 15 de Marzo de 1.976.

MEDIDAS.-

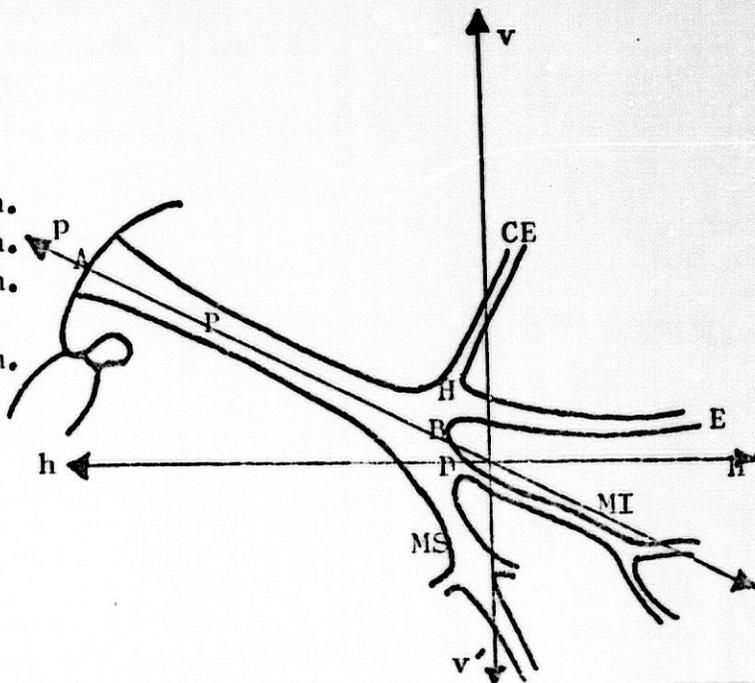
BA..... 22 mm.

Ø..... 4 mm.

BD..... 2 mm.

Ang.p-v.. 65°.

BH..... 2 mm.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal con livor mortis. Cordón fresco. Labios secos. Uñas largas. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Huesos y suturas normales. Fontanelas estrechas. Manchas miliare blanquecinas, como purulentas, en la duramadre. Encéfalo congestivo con un peso de 450 grs. aparentemente normal.

CUELLO Y TORAX.- De configuración normal. Timo hipertrofico con un peso de 22 grs. Tiroides hipertrófico de 3 grs.

Bloque cardiopulmonar de 84 grs de peso que se flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido seroso. Resto normal.

AP.GENITOURINARIO.- Testículos en bolsas.

AP.LOCOMOTOR.- Uñas largas. Manos y piés de lavandera (?). Resto sin interés.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta con algunas particularidades (fig 906-1 y 2) que pasamos a describir:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto arqueado de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas al que se adhiere de cola a cabeza. Recibe, a 2 mm. de su terminación a la vena coronaria estomacica (fig.906-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba, formando con la vena esplénica un ángulo de 50°. A 2 mm. antes de su terminación recibe el afluente veno

so de la mesentérica inferior (fig.906-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba yendo a confluir en la vena mesentérica superior 2 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.906-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 22 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 65°. Se forma por la unión de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig.906-2). Realiza su división terminal una vez que ha penetrado en el parénquima hepático.



Fig. 906-1



Fig. 906-2

PROTOCOLO Nº 8

Hª CLINICA.- OB-23934 MADRE.- C.M.M. EDAD.- 37 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 908.

EDAD GESTACIONAL.- 280 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 3,200 grs.

TALLA.- 53 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto,extraclínica.

CAUSA.- El exámen anatomopatológico revela como posibles causas:

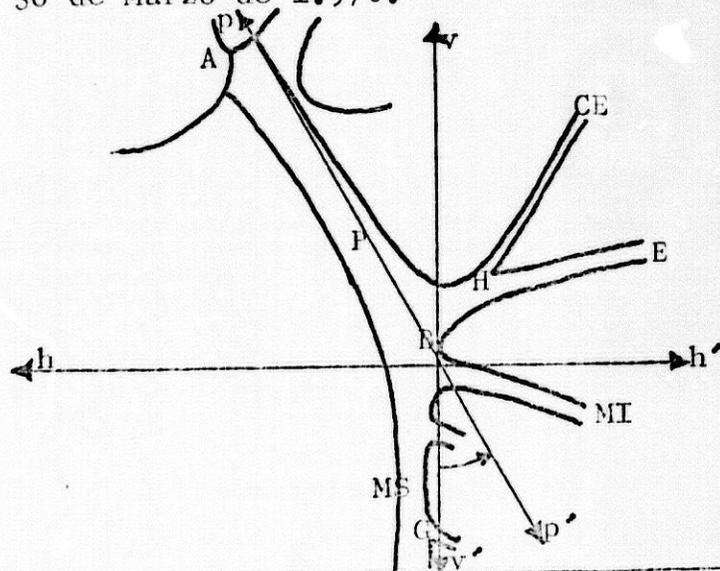
- a) Hemorragia pulmonar intraalveolar.
- b) Congestión visceral generalizada intensa.
- c) Autolisis visceral generalizada discreta.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 30 de Marzo de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 28 mm.
Ø..... 4 mm.
BH..... 1 mm.
BG..... 24 mm.
Ang.p-v... 30º.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón fresco. Vernix. Meconio en fosas nasales. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Caput succedaneum en vertex. Fontanelas amplias. Encéfalo con un peso de 430 grs. normal.

CUELLO Y TORAX.- De configuración normal. Timo ligeramente hipertrófico con un peso de 14 gramos y Tiroides aparentemente normal de 2 grs. Bloque cardio pulmonar de 96 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Sin interés.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.908- 1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto ligeramente descendente de izquierda a derecha recibiendo, 2 mm. antes de su terminación, el tronco de la vena coronaria estomacal (fig.908-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de grueso calibre que posee un largo trayecto desde su comienzo como tal tronco hasta el comienzo del tronco portal. (24 mm.).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba yendo a confluir en el ángulo formado por las venas esplénica y mesentérica superior (fig.908-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado den-

tro del pedículo hepático se realciona de forma normal con las vías biliares extrahepáticas.

Posee una longitud de 28 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 30° (Ver esquema).

Se forma por la confluencia en un mismo punto de las venas esplénica, mesentérica superior y mesentérica inferior.

Antes de penetrar en el parénquima hepático realiza su división en las dos ramas terminales.



Fig. 908-1

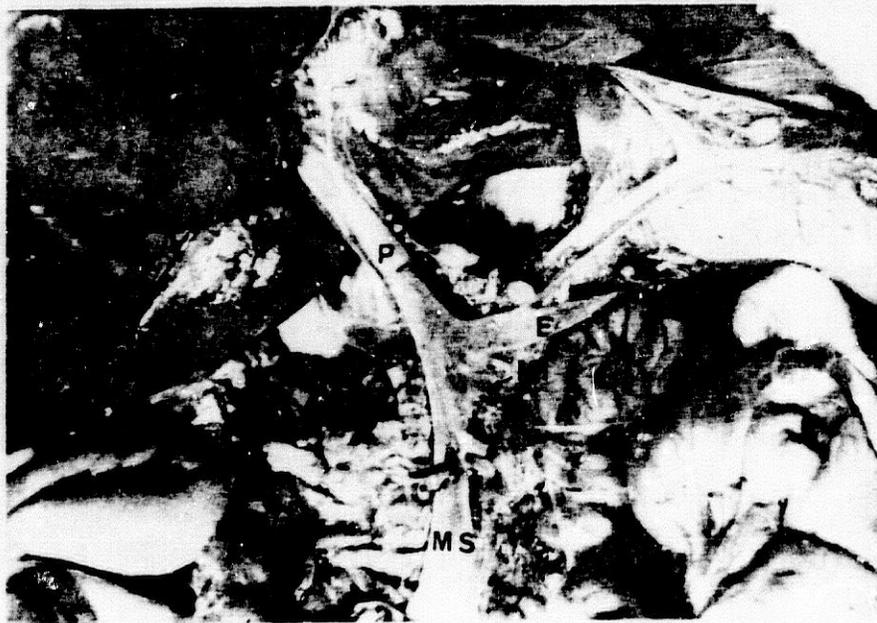


Fig. 908-2

OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto con maceración de Iº grado. Hipertrichosis. Hipermotilidad en huesos de la bóveda craneana (Cráneo en saco de nueces). Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo en saco de nueces . Céfalohematoma. Encéfalo resblandecido y ligeramente congestivo con 310 grs. de peso.

CUELLO Y TORAX.- Configuración normal. Timo de forma normal con un peso de 4 grs. y Tiroides normal de 1 grs. de peso.
Torax con un bloque cardiopulmonar de 58 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Algo aplastado a la inspección. Visceras con marcado grado de autolisis.

AP.GENITOURINARIO.- Normal. Testículos en bolsas.

AP.LOCOMOTOR.- Sin interés.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.910-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo guardando unas relaciones normales con el páncreas al que se adhiere de cola a cabeza.
No recibe en su trayecto ningún afluente venoso de interés. (fig.910-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre que se dirige de abajo a arriba sin recibir en su trayecto ningún afluente venoso (fig.910-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayec

8

to ascendente de izquierda a derecha confluyendo, en un mismo punto, con las venas esplénica y mesentérica superior para dar comienzo al tronco de la vena porta (fig. 910-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático, aunque con la particularidad de que la vesícula biliar presenta su polo posterior a la altura del tercio medio de dicho tronco. Posee una longitud de 26 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 27° (Ver esquema). Se forma por la confluencia en un mismo punto de las venas esplénica, mesentérica superior y mesentérica inferior (fig. 910-2). Realiza su división terminal antes de penetrar en el parénquima hepático.



Fig.910-1



Fig.910-2

PROTOCOLO Nº 10

Hª CLINICA.- OB-24229 MADRE.- A.C.Y. EDAD.- 27 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Alto riesgo.

PARTO.- Comienzo:Inducido.

Evolución:Normal.

Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 911

EDAD GESTACIONAL.- 226 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 1.590 grs.

TALLA.- 43 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Extraclínica, anteparto.

CAUSA.- Hemorragias perirrenales, intracapsulares. Conges-
tión vascular pulmonar.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 5 de Abril de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 26 mm.

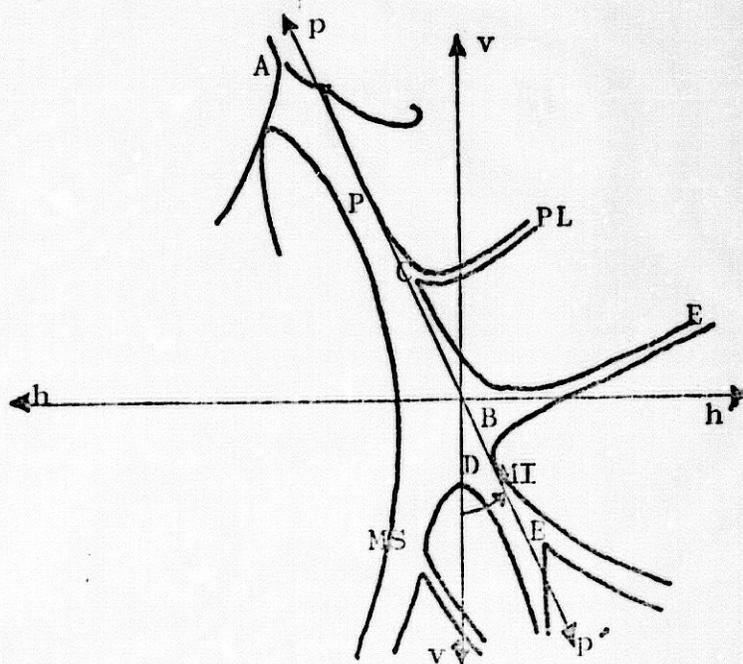
Ø..... 4 mm.

BC..... 10 mm.

BD..... 2 mm.

DE..... 5 mm.

Ang.p-v.. 25°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Normal.

CRANEO Y S.N.C.- Cefalohematoma en zona parietal derecha. Encéfalo congestivo de aspecto normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de aspecto y situación normales. Torax de aspecto normal con un bloque cardio pulmonar que no flota. Congestión vascular -- pulmonar.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con ligero contenido seroso. Hemorragias perirrenales intracapsulares. Inmadurez renal (zona nefrogénica II). Autolisis generalizada.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.(Excepto lo comentado a nivel renal).

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.911- 1 y 2) con las siguientes características:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto ligeramente descendente de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas, sin recibir en su trayecto ninguna rama venosa de interés (fig.911-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre que se dirige en sentido vertical recibiendo, 2 mm. antes de su terminación, a la vena mesentérica inferior (fig.911-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Vena que se forma por la unión de dos ramas 5 mm. antes de confluir en la vena mesentérica superior (fig.911-2).

Sigue un trayecto ascendente de izquierda a derecha.

d.- Tronco de la vena porta.- El tronco portal se encuentra bien situado dentro del pedículo hepático aunque girado sobre su eje longitudinal, al igual que hemos observado en otros casos.

Posee una longitud de 26 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 25° (ver esquema).

Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig. 911-2). A 10 mm. de su comienzo recibe el tronco de la vena pilórica.

Realiza su división terminal antes de penetrar en el parénquima hepático.

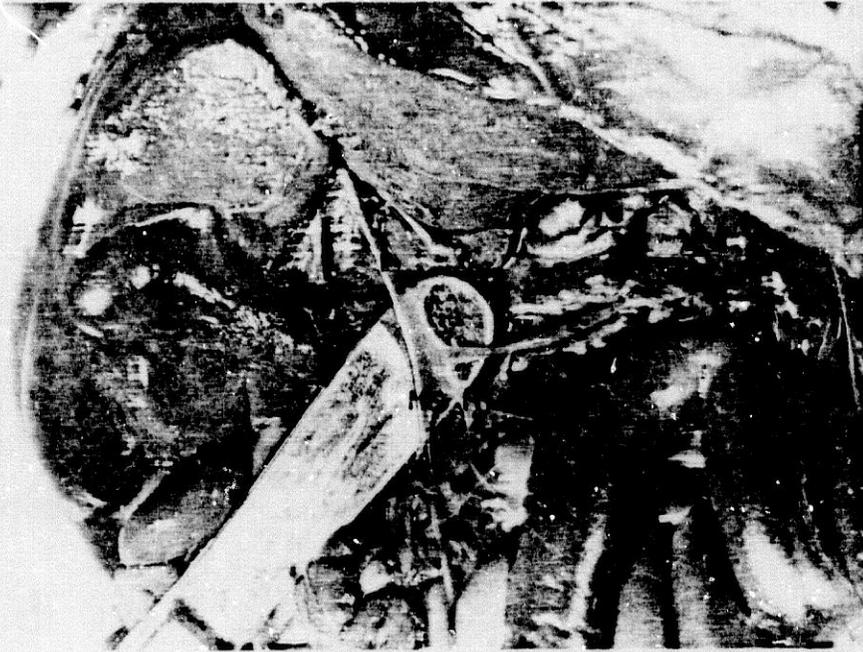


Fig. 911-1



Fig. 911-2

PROTOCOLO Nº 11

Hª CLINICA.- CP-3527 MADRE.- A.M.R. EDAD.- 29 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- CP-3527.

EDAD GESTACIONAL.- 196 días.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 1.040 grs.

TALLA.- 38 cm.

APGAR AL NACER.- 3.

MUERTE.- A las 48 horas de su nacimiento.Intraclínica.

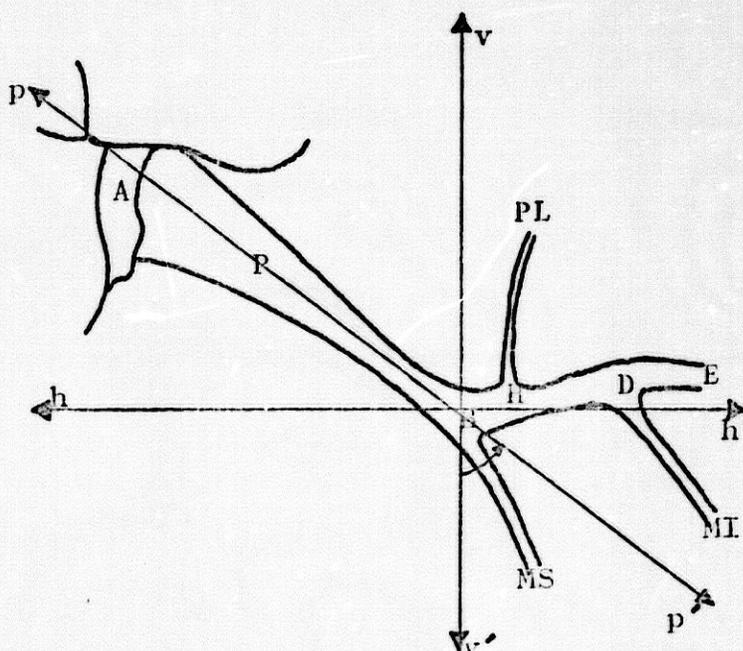
CAUSA.- Crisis de apnea. Inmadurez.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 19 de Abril de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 15 mm.
Ø..... 3 mm.
BD..... 7 mm.
BH..... 4 mm.
Ang.p-v.. 55°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y PANERAS.- Feto de aspecto normal. Mal nutrido. Pálido. Lanugo. Torax en embudo. Resto normal.

CRANEO Y S.N.C.- Craneo de configuración normal. Fontanelas estrechas. Encéfalo de 160 grs. de peso de aspecto ligeramente icterico. Hemorragia en ventrículo medio así como en los laterales.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides normales con petequias aisladas. Torax en embudo con un bloque cardiopulmonar que no flota, aunque sí muestras de pulmón aisladas. Resto normal.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal. Hígado de aspecto normal con un hematoma entre parénquima hepático y cápsula de Glisson.

AP. GENITOURINARIO.- Criptorquidia.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig. 3527-1) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto horizontal con unas relaciones normales con respecto al páncreas al que se adhiere de cola a cabeza. Recibe desde abajo, y a 7 mm. de su confluencia con la vena mesentérica superior, a la vena mesentérica inferior (fig. 3527-2). Por arriba le llega, a 4 mm. de su confluencia, la vena pilórica.

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de fino calibre que se dirige desde el mesenterio hacia su confluencia con el tronco formado por la vena esplénica y vena mesentérica inferior sin recibir ninguna rama

importante por su calibre.

c.- Vena mesentérica inferior.- Ya mencionada, sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba confluyendo en el tronco de la v.esplénica a 7 mm. del comienzo del tronco portal (fig.3527-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Este tronco se nos presenta guardando unas relaciones normales con las vías biliares, apareciendo en el ángulo formado por el conducto hepático común y el conducto cístico. Posee una longitud de 15 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 55°. Se forma por la confluencia del tronco resultante de la unión de la vena esplénica y la vena mesentérica inferior (además de la vena pilórica) con la vena mesentérica superior (fig.3527-1 y 2). Penetrando en el parénquima hepático se divide en las dos ramas características.

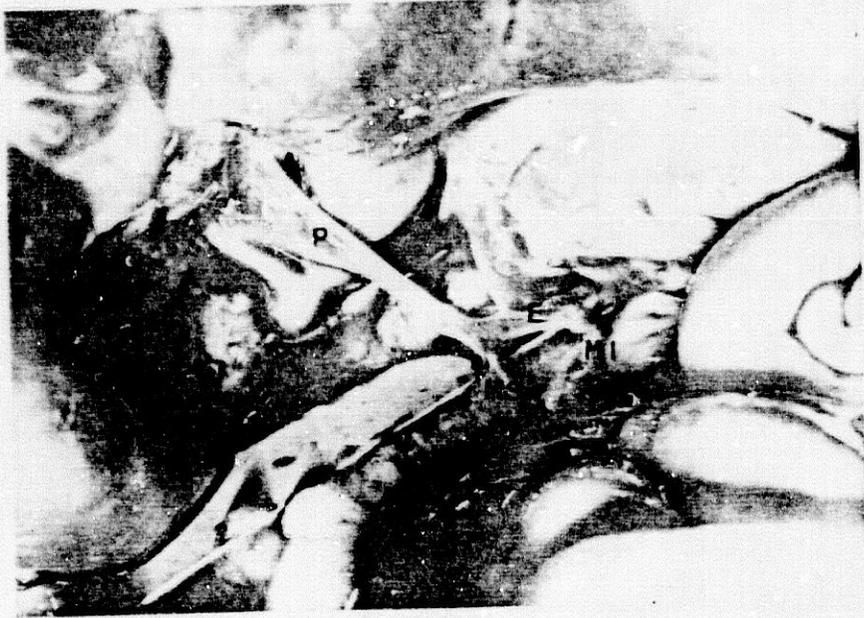


Fig. 3527-1

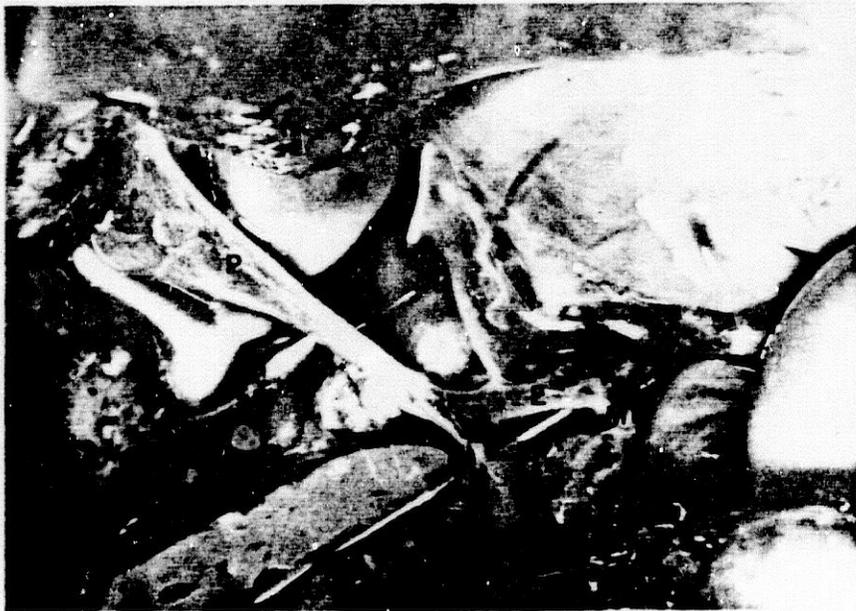


Fig. 3527-2

PROTOCOLO Nº 12

Hª CLINICA.- OB-23964 MADRE.- J.L.L. EDAD.- 30 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Desprendimiento prematuro de placenta.

PARTO.- Comienzo:Inducido.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 912.

EDAD GESTACIONAL.- 250 días.

SEXG.- Varón.

PESO AL NACER.- 2.300 grs.

TALLA.- 49 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto,extraclínica.

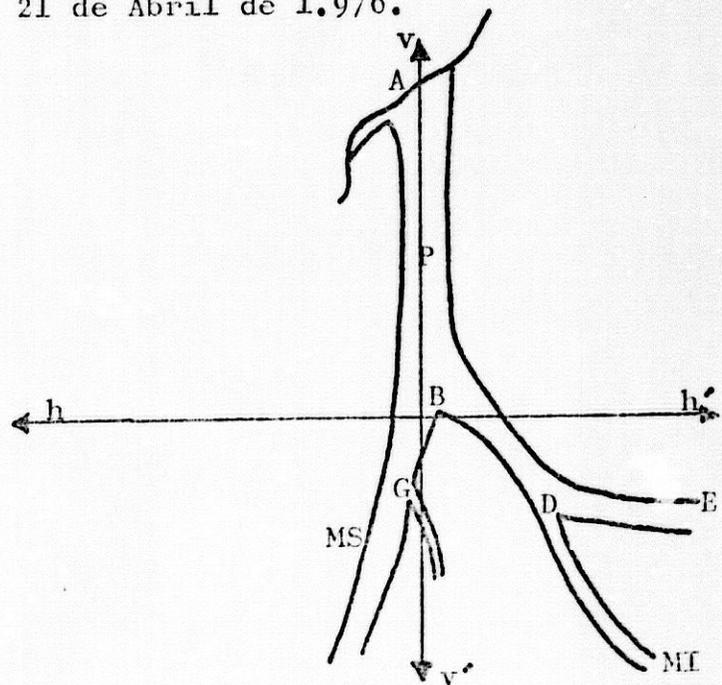
CAUSA.- Desprendimiento prematuro de placenta.

ASPECTO EXTERNO.- Maceración IIº.

FECHA NECROPSIA.- 21 de Abril de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 24 mm.
Ø..... 4 mm.
BD..... 10 mm.
BG..... 7 mm.
Ang.p-v... 0º.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto con maceración de IIº. Hipertelorismo. Labios secos. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. Encéfalo aparentemente normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de aspecto y situación normales. Torax normal. Petequias aisladas en ambos pulmones. Bloque cardiopulmonar que no flota. Coronarias congestivas.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido seroso. Resto sin interés.

AP. GENITOURINARIO.- Normal.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta muy verticalizado (fig.912-1 y 2) con las particularidades que pasamos a describir:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto ligeramente ascendente de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas.

Recibe, 10 mm. antes de su terminación a la vena mesentérica inferior (fig.912-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre situada en el mismo eje longitudinal del tronco portal que recibe a 7 mm. de su terminación un tronco venoso (fig.912-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de abajo a arriba y de izquierda a derecha confluyendo en la vena esplénica 10 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.912-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 24 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 0° (ver esquema).

Se forma por la confluencia del tronco resultante de la unión de las venas esplénica y mesentérica inferior con la vena mesentérica superior (fig.912- 1 y 2). Realiza su división terminal una vez que ha penetrado en el parénquima hepático.



Fig.912-1



Fig.912-2

PROTOCOLO N° 13

Hª CLINICA.- OB-25693 MADRE.- D.P.O. EDAD.- 21 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Edemas maleolares en el último trimestre.

PARTO.- Comienzo:Inducido.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO N°.- 913.

EDAD GESTACIONAL.- 287 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 2.880 grs.

TALLA.- 52 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Extraclínica, anteparto.

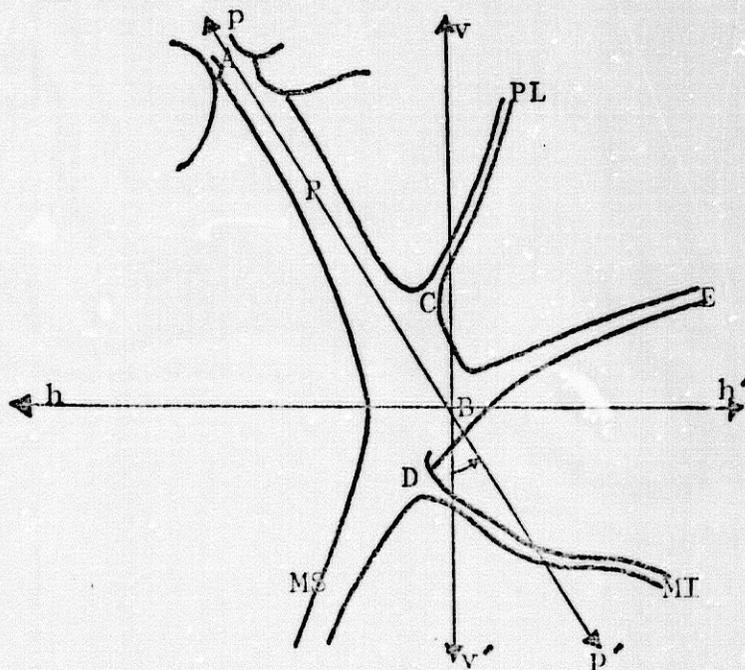
CAUSA.- Desconocida.

ASPECTO EXTERNO.- Maceración I°.

FECHA NECROPSIA.- 21 de Abril de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 29 mm.
Ø..... 5 mm.
BC..... 7 mm.
BD..... 5 mm.
Ang.p-v... 32°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto macerado Iº. Cordón hú
medo. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. Fonta-
nelas normales. Encéfalo y meninges que no se
estudian debido a su grado de autolisis.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y
Tiroides de situación y tamaño normales y de as
pecto macerado.
Torax de configuración normal con un bloque car-
diopulmonar que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido serohemático.
Todas las vísceras presentan un cierto grado de
autolisis.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP.LOCOMOTOR.- Sin interés.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según
técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al
plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de
la vena porta aparentemente normal (fig.913- 1 y 2) con
las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto ligera-
mente descendente de izquierda a derecha guardando unas
relaciones normales con el páncreas al que se adhiere
de cola a cabeza.
No recibe en su recorrido ningún afluente venoso de in-
terés.

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de grueso
calibre que se dirige oblicuamente hacia arriba recibien-
do, 5 mm. antes de su terminación a la vena mesentérica
inferior (fig.913-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayec

lo practicamente horizontal yendo a confluir en la vena mesentérica superior 5 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.913-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático guarda unas relaciones con las vías biliares extrahepáticas.

Posee una longitud de 29 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 5 mm. El ángulo porto-vertebral es de 32° .

Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig.913-1 y 2). A 7 mm. de su comienzo recibe a la vena pilórica.

Realiza su división terminal una vez que ha penetrado en el parénquima hepático.

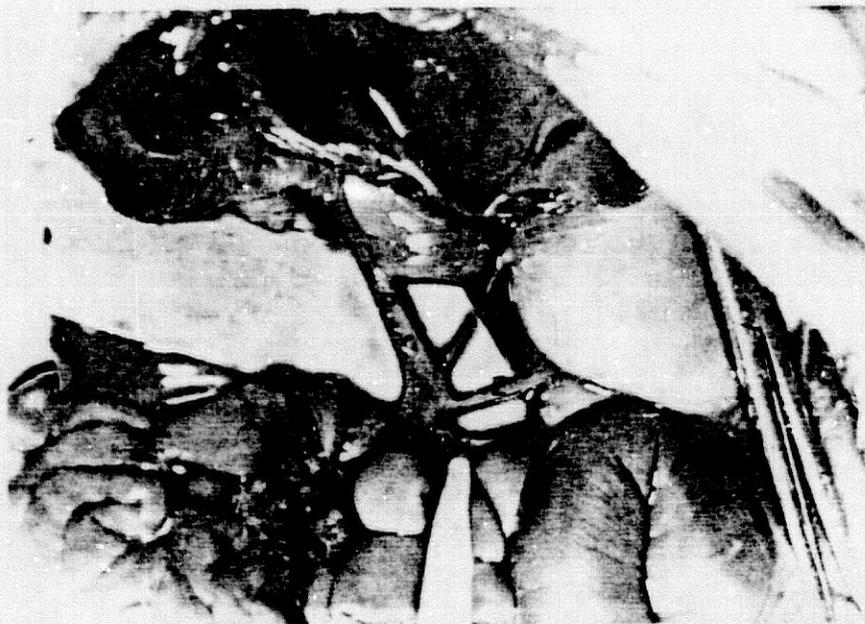


Fig.913-1

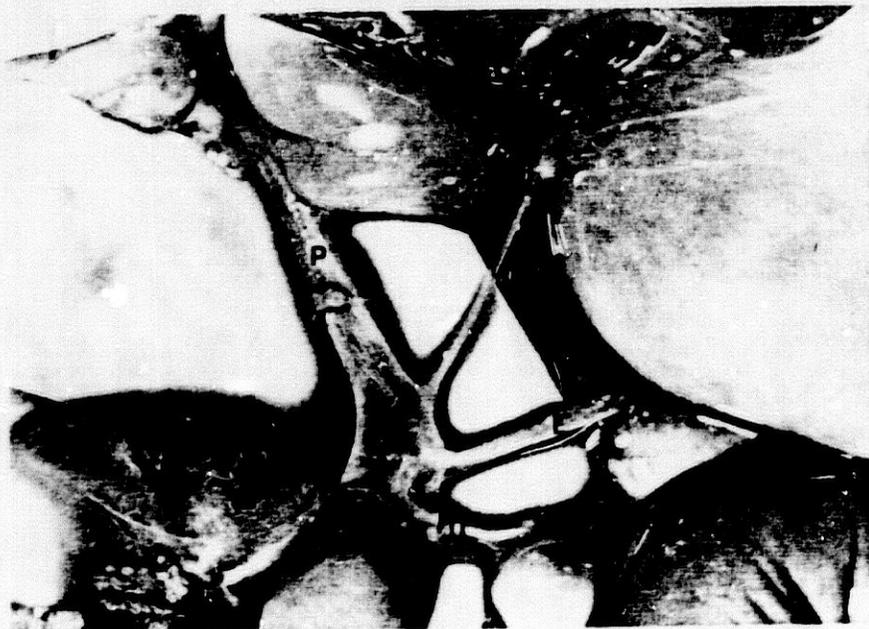


Fig.913-2

PROTOCOLO Nº 14

Hª CLINICA.- OB-23901 MADRE.- T.A.J. EDAD.- 28 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés,

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 914.

EDAD GESTACIONAL.- 41 semanas.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 3.600 grs.

TALLA.- 53 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto,extraclínica.

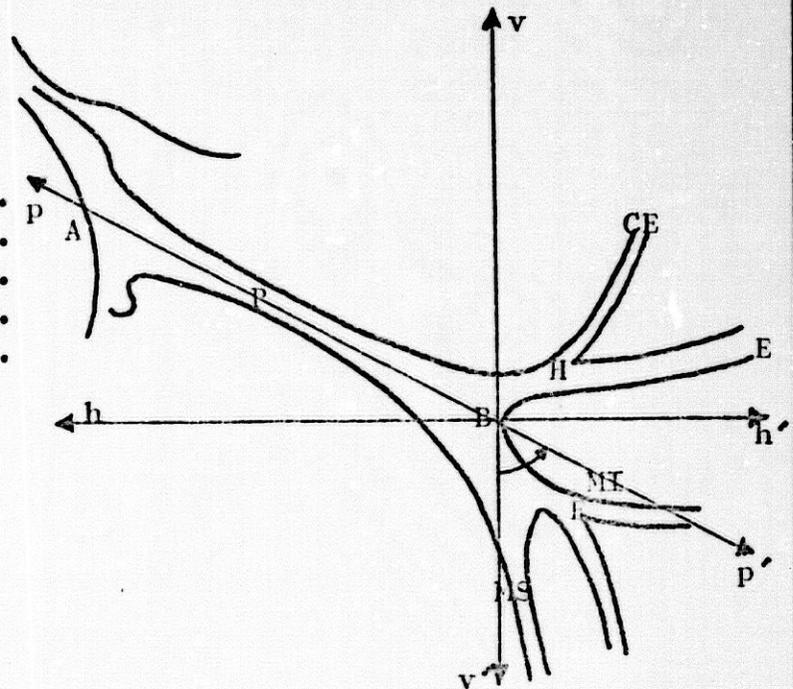
CAUSA.- No consta en la historia.

ASPECTO EXTERNO.- Maceración IIIº.

FECHA NECROPSIA.- 21 de Abril de 1.976.

MEDIDAS.-

- BA..... 30 mm.
- Ø..... 4 mm.
- BD..... 8 mm.
- BH..... 5 mm.
- DE..... 3 mm.
- Ang.p-v...65º.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto con maceración de III grado. Manchado de meconio. Caput succedaneum. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo en saco de nueces. El encéfalo no se estudia debido al grado de maceración.

CUELLO Y TORAX.- Configuración normal. Timo de aspecto normal con un peso de 10 grs. y Tiroides normal de 2 grs.

Torax con un bloque cardiopulmonar de 126 grs de peso que no flota.

ABDOMEN.- Ligeramente aplastado con visceras con cierto grado de autolisis.

AP.GENITOURINARIO.- Normal. Testículos en bolsas.

AP.LOCOMOTOR.- Manos de lavandera.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.914-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto horizontal de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas al que acompaña en todo su recorrido.

Recibe desde arriba, y a 5 mm. de su terminación, la vena coronaria estomacal (fig.914-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de grueso calibre que asciende desde el mesenterio recibiendo 8 mm. antes de su terminación el tronco de la vena mesentérica inferior (fig.914-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba

- 12 -

recibiendo 3 mm. antes de su confluencia una rama venosa de calibre similar al propio. Desemboca en la vena mesentérica superior 8 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.914-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 30 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 65° (ver esquema).

Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig.914-1 y 2).

Realiza su división terminal antes de penetrar en el paréncima hepático.

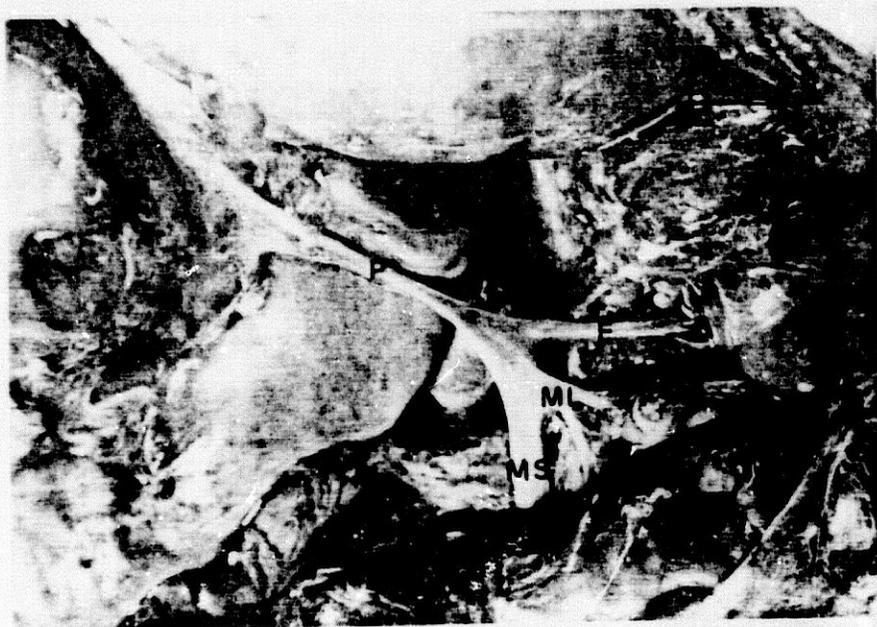


Fig.914-1



Fig.914-2

PROTOCOLO Nº 15

Hª CLINICA.- CP-3543 MADRE.- M.S.J. EDAD.- No consta.
PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Cistitis tratada medica-
mente.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.Gemelar.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- CP-3543.

EDAD GESTACIONAL.- Prematuridad.No se precisa más.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 1.140 grs.

TALLA.- No consta en la historia.

APGAR AL NACER.- Aspecto muy deficiente.

MUERTE.- A las 5 horas y 15 minutos de su nacimiento.

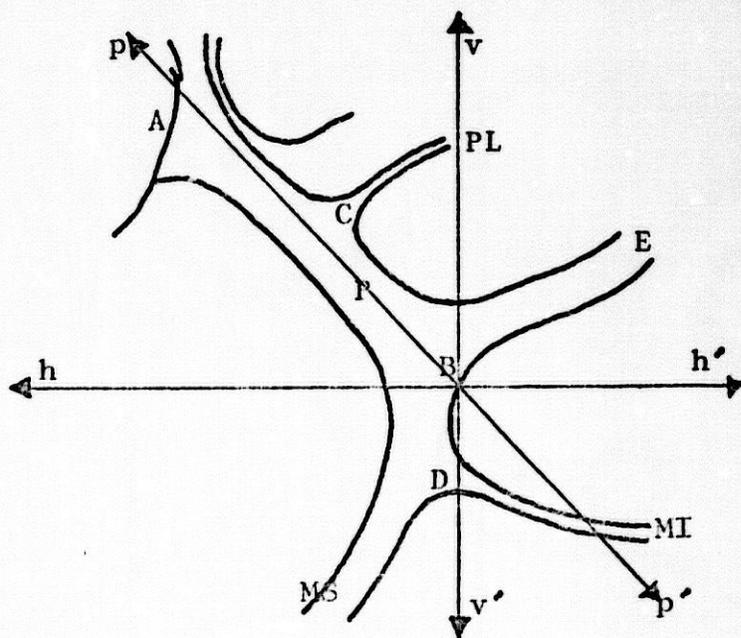
CAUSA.- Crisis de apnea con cianosis.Inmadurez congénita.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 26 de Abril de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 18 mm.
Ø..... 5 mm.
BC..... 7 mm.
BD..... 9 mm.
Ang.p-v... 45°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón desprendido. Puncturas en muslo izquierdo.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo normal. Fontanelas estrechas. Encéfalo aparentemente normal de aspecto ligeramente congestivo con un peso de 180 grs.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo normal con un peso de 3 grs.
Torax de configuración normal con un bloque cardiopulmonar de 50 grs. de peso que no flota. Corazón normal con coronarias congestivas.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal. Estómago normal sin ningún tipo de contenido. Riñones aparentemente poliquisticos, que revelan una inmadurez renal grado II (diagnosticada anatomopatológicamente). Transformación Pseudoquistica de las suprarrenales. Resto sin interés.

AP. GENITOURINARIO.- Sin interés.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig. 3543-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto ligeramente descendente de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas al que se adhiere de cola a cabeza. No recibe en su recorrido ninguna rama venosa de interés. (fig. 3543-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de grueso calibre, sigue un trayecto oblicuo de abajo a arriba y de derecha a izquierda, recibiendo a 9 mm. de su terminación el tronco venoso de la mesentérica inferior.

C. 3543

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo desembocando en la mesentérica superior 9 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.3543-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático, guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 18 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 5 mm. El ángulo porto-vertebral es de 45° (Ver esquema).

Se forma, el tronco portal, por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas. A 7 mm. de su comienzo el tronco de la vena porta recibe la vena pilórica.(fig.3543-2). Realiza su división terminal antes de penetrar en el pa rénquima hepático.



Fig. 3543-1



Fig. 3543-2

PROTOCOLO Nº 16

Hª CLINICA.- OB-26422 MADRE.- M.G.A. EDAD.- 31 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Gran carga psiquica. Me-
trorragia. Pielocistitis.

PARTO.- Comienzo: Espontáneo.
Evolución: Normal.
Terminación: Espontáneo.

FETO Nº.- 920.

EDAD GESTACIONAL.- 177 días.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 600 grs.

TALLA.- 29 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto, intraclínica.

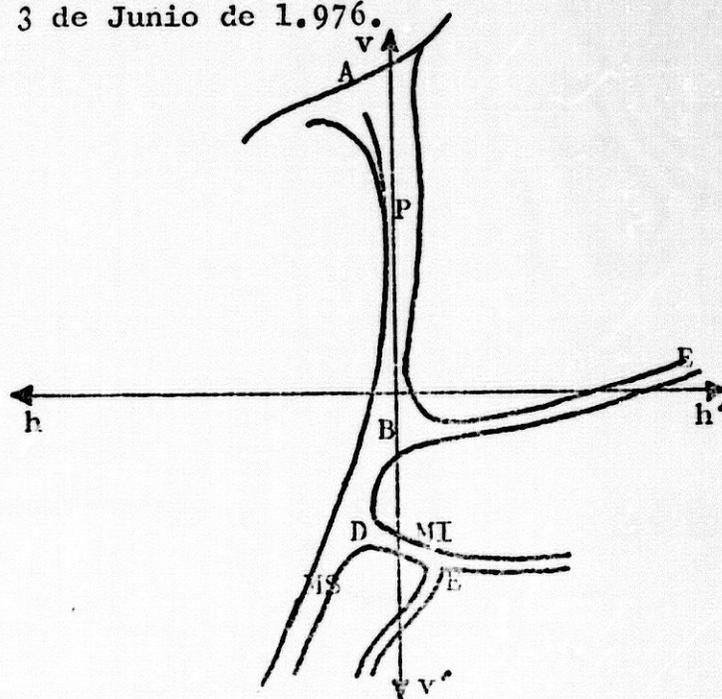
CAUSA.- Metrorragia maternal.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 3 de Junio de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 16 mm.
Ø..... 2 mm.
BD..... 4 mm.
DE..... 4 mm.
Ang.p-v.. 0°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón fresco y desprendido. Turricéfalo (?). Pabellones auriculares de baja implantación. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Craneo con una configuración especial (Turricéfalo). Fontanelas normales. Meninges y encéfalo congestivos. Resto normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de forma, aspecto y situación normales con petequias aisladas.

Torax de configuración normal con un bloque car
dio-pulmonar de 22 grs. de peso que no flota. El pulmón derecho solo presenta dos lóbulos (su
perior e inferior). Corazón normal con líquido pericardico escaso y coronarias congestivas. Resto sin interés.

ABDOMEN.- Cavity peritoneal con contenido seroso. Estó
mago con contenido mucoso. Resto normal.

AP.GENITOURINARIO.- Criptorquidia.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta muy verticalizado (fig.920-1 y 2) con las siguientes características:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto practicamente horizontal de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas que le acompaña de cola a cabeza.

No recibe en su recorrido ninguna rama venosa que hayamos podido objetivar (fig.920-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de fino ca
libre que sigue un trayecto oblicuo de derecha a izquierde

da y de abajo hacia arriba recibiendo, 4 mm. antes de su terminación, al tronco de la vena mesentérica inferior (fig. 920-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto arqueado de izquierda a derecha yendo a confluir en la vena mesentérica superior 4 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig. 920-2). A 4 mm. de su final recibe, desde abajo, una fina rama venosa.

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático, guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 16 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 2 mm. El ángulo porto-vertebral es de 0° (ver esquema).

Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig. 920-1 y 2).

Realiza su división terminal antes de penetrar en el parénquima hepático.



Fig. 920-1



Fig. 920-2

PROTOCOLO Nº 17

Hª CLINICA.- OB-26961 MADRE.- MJ.F.P. EDAD.- 25 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Metrorragia escasa.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 921.

EDAD GESTACIONAL.- 203 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 1.350 grs.

TALLA.- 43 cm.

APGAR AL NACER.- 2.

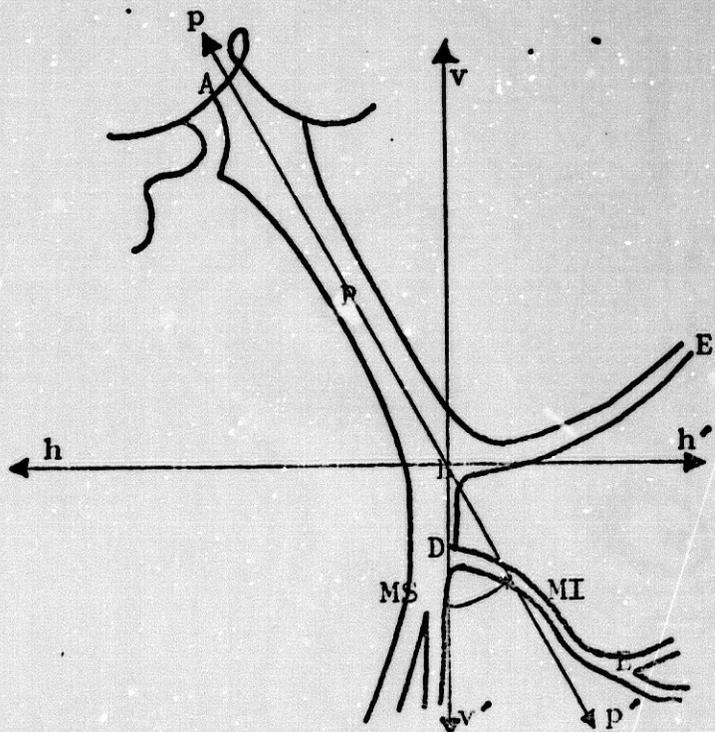
MUERTE.- Intraclínica,postparto.

CAUSA.- Metrorragia maternal.

FECHA NECROPSIA.- 7 de Junio de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 20 mm.
Ø..... 3 mm.
BD..... 4 mm.
DE..... 16 mm.
Ang.p-v.. 30º.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón fresco. Labios secos. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. Fontanelas normales. Resto normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de aspecto, forma y situación normales. Torax normal con un bloque cardiopulmonar de 54 grs. de peso que no flota. Pulmones con coloración oscura y aparentemente no aireados. Corazón normal.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal. Estómago con contenido mucoso. Resto normal.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.921-1 y 2) con las siguientes características:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto practicamente horizontal guardando unas relaciones normales con el páncreas que le acompaña de cola a cabeza. No recibe en su recorrido ninguna rama venosa que hayamos podido objetivar (fig.921-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre que se dirige desde abajo hacia arriba recibiendo, 4 mm. antes de su terminación, a la vena mesentérica inferior (fig.921-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba yendo a confluir en la vena mesentérica superior 4 mm.

antes del comienzo del tronco portal (fig.921-2).
Se forma por la confluencia de las dos venas cólicas
16 mm. antes de su final.

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático, guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 20 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 30°(ver esquema).
Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig.921-1 y 2).
Realiza su división terminal al penetrar dentro del parénquima hepático.



Fig.921-1



Fig.921-2

PROTOCOLO Nº 18

Hª CLINICA.- CP-3588 MADRE.- M.B.V. EDAD.- 32 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Amenaza de aborto en el 3er. me .Hipotensión.Hidramnios.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- CP-3588.

EDAD GESTACIONAL.- Prematuridad.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 1.170 grs.

TALLA.- 46 cm.

APGAR AL NACER.- No consta en la historia.

MUERTE.- Intraclínica,postparto.

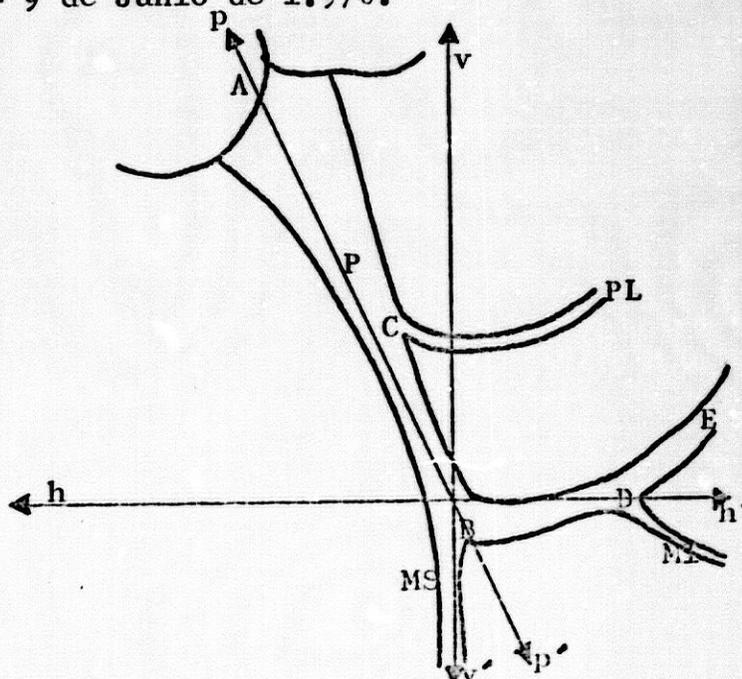
CAUSA.- Inmadurez.Crisis de apnea.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 9 de Junio de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 26 mm.
Ø..... 3 mm.
BC..... 10 mm.
BD..... 10 mm.
Ang.p-v... 25°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y PANERAS.- Feto de aspecto normal. Signos evidentes de inmadurez. Cordón seco. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. Fontanelas amplias. Meninges y encéfalo aparentemente normales.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de aspecto forma y situación normales. Torax de configuración normal con un bloque -- cardiopulmonar que sí flota. Resto normal.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido seroso. Resto sin interés.

AP.GENIIOURINARIO.- Criptorquidia.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig. 3588-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto horizontal con unas relaciones normales adhiriéndose al páncreas de cola a cabeza.

Recibe desde abajo y a 10 mm. de su terminación el tronco de la vena mesentérica inferior (fig. 3588-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de calibre medio que se dirige desde el mesenterio hacia su confluencia con el tronco formado por las venas esplénica y mesentérica inferior sin recibir ningún tronco venoso de importancia (fig. 3588-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo a arriba confluyendo en el tronco de la vena esplénica a 10 mm.

del comienzo del tronco portal (fig.3588-2).

d.- Tronco de la vena porta.- El tronco portal se encuentra bien situado dentro del pedículo hepático. Posee una longitud de 26 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 25°. (Ver esquema).

Se forma por la confluencia del tronco resultante de la unión de las venas esplénica y mesentérica inferior con la vena mesentérica superior (fig.3588-2).

Antes de penetrar en el parénquima hepático se divide en las dos ramas características.

El tronco portal recibe, a 10 mm. de su comienzo, a la vena Pilórica (Fig.3588 - 2)



Fig. 3588-1



Fig. 3588-2

PROTOCOLO Nº 19

Hª CLINICA.- OB-26659 MADRE.- P.N.T. EDAD.- 33 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 925.

EDAD GESTACIONAL.- 148 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 235 grs.

TALLA.- 18 cm.

APGAR AL NACER.- 1.

MUERTE.- Postparto,intraclínica.A los 3 minutos de su nacimiento.

CAUSA.- Inmadurez.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

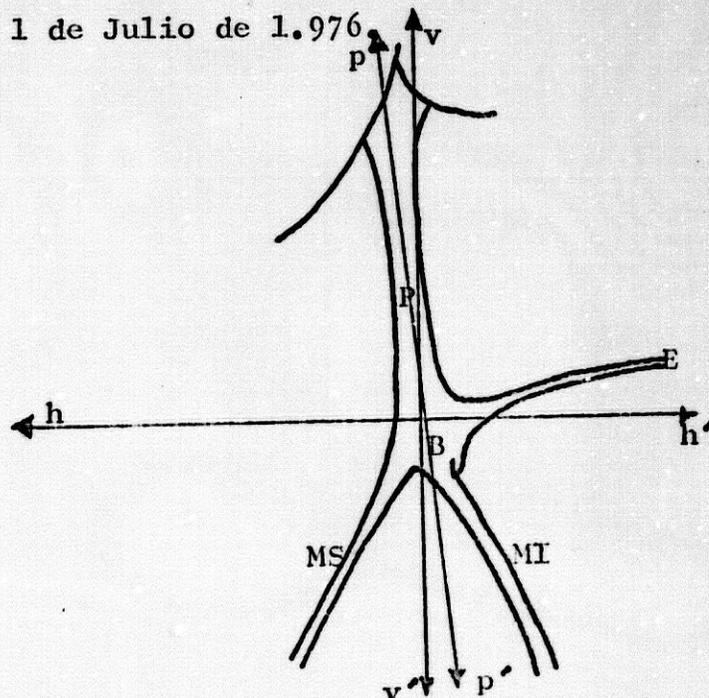
FECHA NECROPSIA.- 1 de Julio de 1.976

MEDIDAS.-

BA..... 11 mm.

Ø..... 2 mm.

Ang.p-v.. 5°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón fresco. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. El encéfalo no se estudia.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo de forma, aspecto y situación normales. Tiroides normal en tamaño y situación. Torax normal con un bloque cardiopulmonar de 18 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Dolicosigma. Riñones de aspecto lobulado de 1 grs. de peso cada uno. Resto sin interés.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta muy verticalizado (fig.925-1 y 2) con las siguientes características:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto ligeramente descendente de izquierda a derecha.

No recibe en su recorrido ningún afluente venoso que podamos objetivar (fig.925-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de fino calibre que sigue un trayecto oblicuo de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba sin recibir en su recorrido ninguna rama venosa (fig.925-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo simétrico al de la vena mesentérica superior confluyendo en un mismo punto junto con las venas esplénica y mesentérica superior para formar el tronco de la vena porta.

-526-

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático. Posee una longitud de 11 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 2 mm. El ángulo porto-vertebral es de apenas 5° (ver esquema). Se forma por la confluencia, en un mismo punto, de las venas esplénica, mesentérica superior y mesentérica inferior. (fig. 925-1 y 2). Realiza su división terminal una vez que ha penetrado en el parénquima hepático.

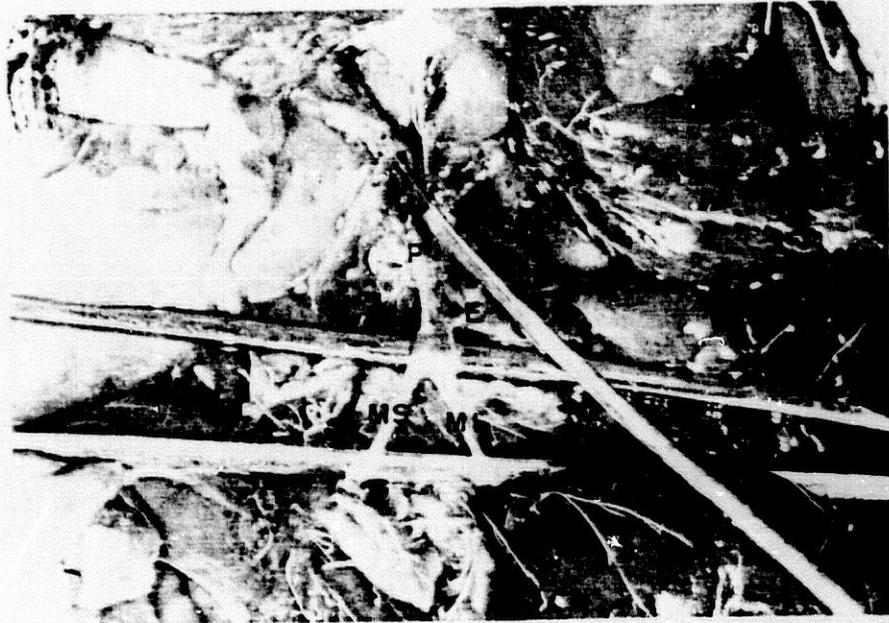


Fig.925-1



Fig.925-2

PROTOCOLO Nº 20

IIª CLINICA.- OB-26218 MADRE.- C.P.T. EDAD.- 20 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Hiperemesis, Resto sin interés.

PARTO.- Comienzo: Espontáneo.
Evolución: Distócico.
Terminación: Gran extracción.

FETO Nº.- 926.

EDAD GESTACIONAL.- 32 semanas.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 1.300 grs.

TALLA.- 42 cm.

APGAR AL NACER.- 1.

MUERTE.- Postparto, intraclínica.

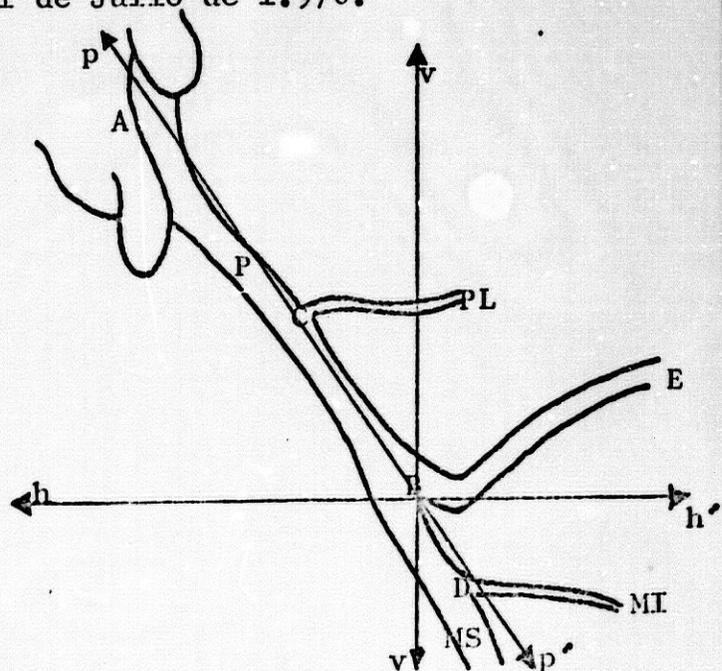
CAUSA.- No consta en la historia.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 1 de Julio de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 20 mm.
Ø..... 3 mm.
BC..... mm.
BD..... 4 mm.
Ang.p-v... 35°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón fresco.

CRANEO Y S.N.C.- Craneo de configuración normal. El en
céfalo no se estudia.

CUELLO Y TORAX.- Configuración normal en cuello y torax.
Timo de forma, aspecto y situación normales con
un peso de 6 grs. Tiroides de tamaño y situa-
ción normales con un gramo de peso.
Torax con un bloque cardiopulmonar de 68 grs.
de peso que no flota. Coronarias congestivas.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal. Intestino delgado,
intestino grueso, mesos y epiplones normales.
Estómago dilatado con contenido mucoso. Aunque
tanto riñón derecho como capsula suprarrenal de
recha son normales, en el lado izquierdo no se
localiza riñón aunque sí la celda renal corres
pondiente y la cápsula suprarrenal izquierda.
Resto sin interés.

AP.GENITOURINARIO.- Criptorquidia.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según
técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al
plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de
la vena porta aparentemente normal (fig.926-1 y 2) con
las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto oblicuo
de izquierda a derecha y de arriba a abajo guardando
unas relaciones normales con el páncreas que le acompa
ña en todo su recorrido.

No recibe ningún afluente venoso que hayamos podido ob-
servar (fig.926-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de fino ca

- 926 -

libre que sigue un trayecto ascendente recibiendo, 4 mm. antes de su terminación, a la vena mesentérica inferior (fig.926-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba confluyendo en la vena mesentérica superior 4 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.926-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático y parcialmente cubierto por la vesícula biliar guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 20 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 35°. Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig.926-2). Realiza su división terminal antes de penetrar en el parénquima hepático.

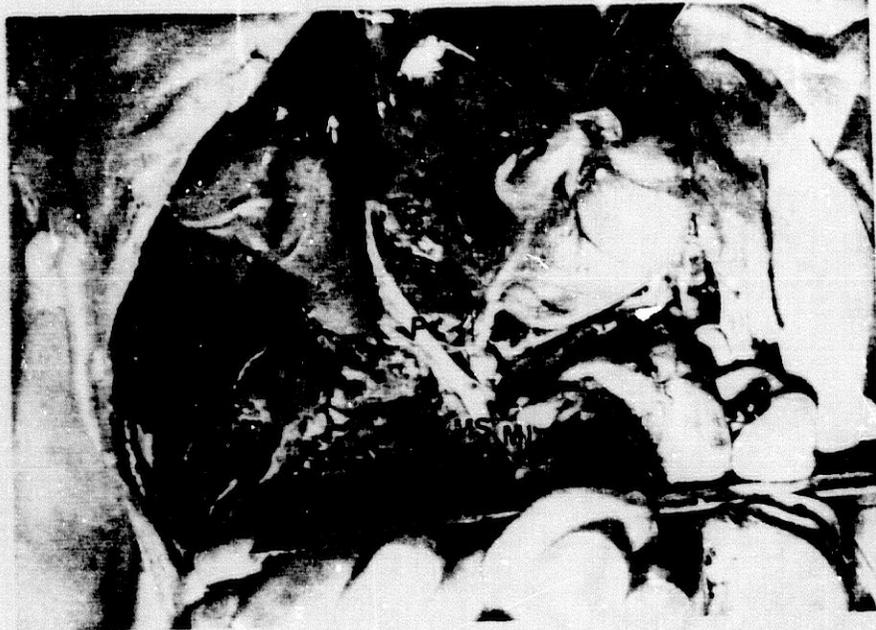


Fig. 926-1



Fig. 926-2

PROTOCOLO Nº 21

Hª CLINICA.- OB-24990 MADRE.- C.R.R. EDAD.- 28 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Hiperemesis. Gestosis -
grave.

PARTO.- Comienzo: Espontáneo.
Evolución: Distócico.
Terminación: Cesárea.

FETO Nº.- 929.

EDAD GESTACIONAL.- 37 semanas.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 1.800 grs.

TALLA.- 43 cm.

APGAR AL NACER.- 7.

MUERTE.- Postparto, intraclínica. A las 4 horas de su na-
cimiento.

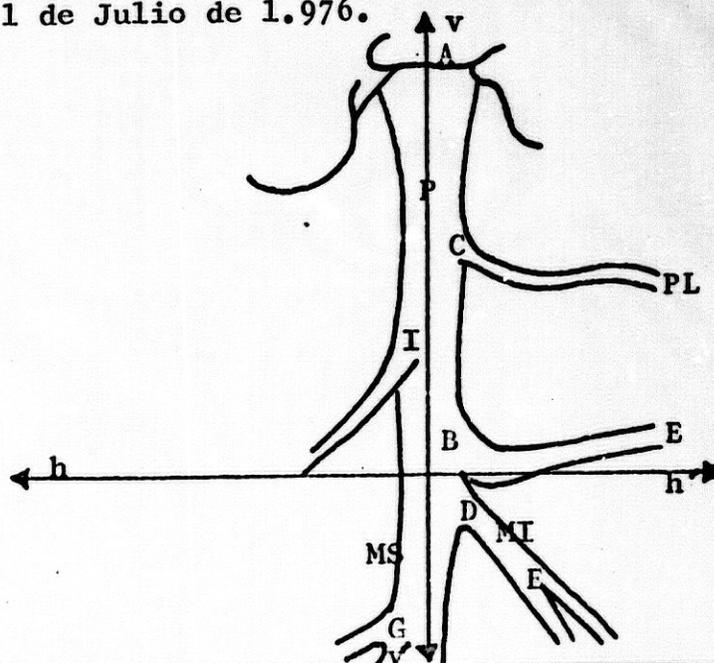
CAUSA.- No consta en la historia.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 1 de Julio de 1.976.

MEDIDAS.-

BA.....	22 mm.
∅.....	3 mm.
BC.....	12 mm.
BD.....	4 mm.
DE.....	7 mm.
BG.....	13 mm.
BI.....	3 mm.
Ang.p-v..	0°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón fresco. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cabeza de configuración normal. Edema generalizado en pericráneo. Hemorragia subdural. Encéfalo aparentemente normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo de aspecto normal con un peso de 4 grs. Tiroides normal de 1 gr. de peso. Torax normal con un bloque cardiopulmonar de 60 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal. Dollicocolon y dollicosigma. Arteria umbilical única.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta con unas características poco comunes - (fig.929-1 y 2) que pasamos a describir:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto horizontal de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas que le acompañan en todo su recorrido.

Esta vena se encuentra situada en un segundo plano, tomando como referencia el tronco portal. No recibe ninguna rama venosa en todo su recorrido (fig.929-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Sigue un trayecto ascendente recibiendo una fina rama venosa 13 mm. antes de su terminación, y a la vena mesentérica inferior 9 mm. más arriba, o sea, 4 mm. antes del comienzo del tronco portal (fig.929-2).

- 929 -

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba. Está formada por la unión de dos ramas de calibre similar, unión que se realiza 7 mm. antes de su confluencia en la mesentérica superior (fig.929-2).

d.- Tronco de la vena porta.- El tronco portal tiene unas características poco corrientes pues, además de su verticalización, recibe a los 3 mm. de su nacimiento una rama venosa que no hemos podido catalogar aunque muy bien pudiera tratarse de una bipartición de la vena mesentérica superior.

El tronco portal posee una longitud de 22 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 3 mm. El ángulo porto-vertebral es de 0° (ver esquema).

Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas. A 12 mm. de su comienzo recibe a la vena pilórica. Realiza su división terminal una vez que ha penetrado dentro del parénquima hepático.(fig.929-2).



Fig.929-1



Fig.929-2

PROTOCOLO Nº 22

Hª CLINICA.- OB-27317 MADRE.- A.F.R. EDAD.- 26 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Mioma cervical. Embarazo de alto riesgo.

PARTO.- Comienzo: Espontáneo.
Evolución: Distócico.
Terminación: Espontáneo.

FETO Nº.- 931.

EDAD GESTACIONAL.- 27 semanas.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 990 grs.

TALLA.- 35 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto.

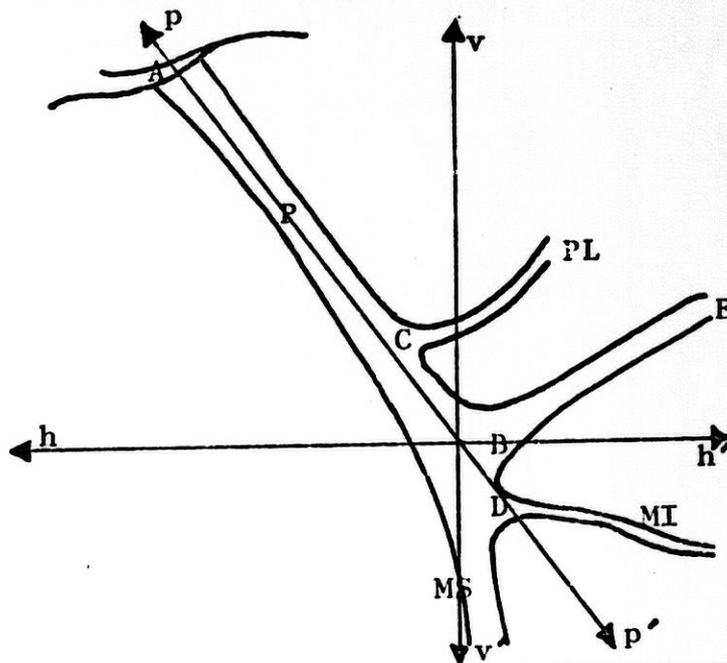
CAUSA.- No consta en la historia.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 6 de Julio de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 20 mm.
Ø..... 2 mm.
BC..... 5 mm.
BD..... 4 mm.
Ang.p-v... 38°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cabeza de configuración normal. El en céfalo no se estudia por encontrarse macerado.

CUELLO Y TORAX.- Configuración normal. Timo de forma, aspecto y situación normales con un peso de 2 grs. Tiroides normal de 1 gr. de peso. Torax con un bloque cardiopulmonar de 30 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal con contenido seroso. Resto sin interés.

AP.GENITOURINARIO.- Criptorquidia.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.931-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo guardando unas relaciones normales con el páncreas que le acompaña en su recorrido.

No recibe ninguna rama venosa en todo su trayecto (fig. 931-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Sigue un trayecto oblicuo hacia arriba manteniendo un mismo eje longitudinal con el tronco de la vena porta.

A 4 mm. de su terminación recibe el afluente venoso de la mesentérica inferior (fig.931-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo ligeramente ascendente de izquierda a derecha

-186-

yendo a confluír en la vena mesentérica superior 4 mm. antes del comienzo del tronco portal.

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático, guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 23 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 2 mm. El ángulo porto-vertebral es de 38° (ver esquema).

Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas. (fig. 931-2). A 5 mm. de su comienzo recibe la vena pilórica.

Realiza su división terminal una vez que ha penetrado en el parénquima hepático.

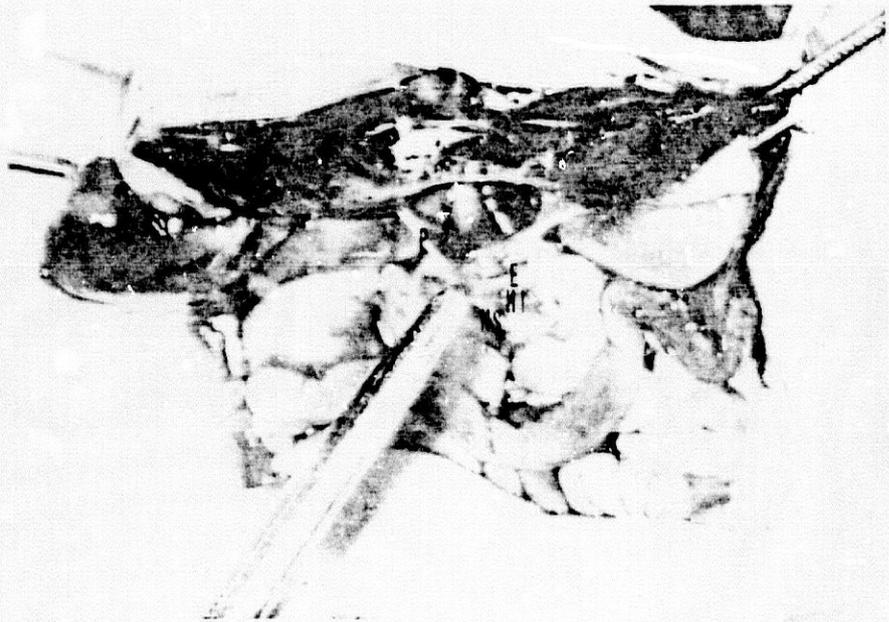


Fig. 931-1

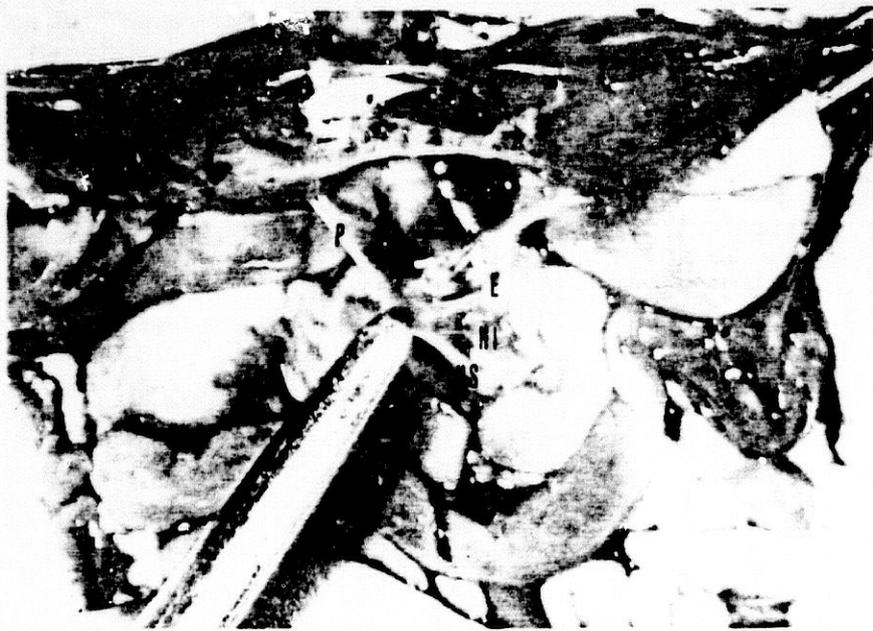


Fig. 931-2

PROTOCOLO Nº 23

Hª CLINICA.- OB-27313 MADRE.- R.P.D. EDAD.- 40 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- No controlada. Disuria.
Glucosuria (?).

PARTO.- Comienzo: Inducido.
Evolución: Normal.
Terminación: Espontáneo.

FETO Nº.- 932.

EDAD GESTACIONAL.- 225 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 2.400 grs.

TALLA.- 52 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto.

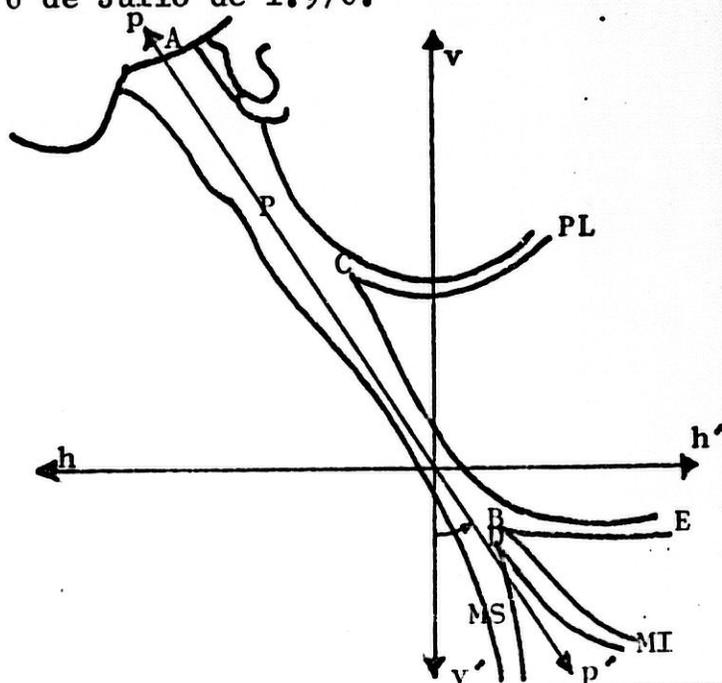
CAUSA.- No consta.

ASPECTO EXTERNO.- Maceración IIº.

FECHA NECROPSIA.- 6 de Julio de 1.976.

MEDIDAS.-

- BA..... 24 mm.
- Ø..... 4 mm.
- BC..... 5 mm.
- BD..... 2 mm.
- Ang.p-v... 35º.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto con maceración de IIº. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cabeza de configuración normal. Acabalgamiento de los huesos del cráneo. Fontanelas hundidas. Encéfalo resblandecido y muy macerado. Base del cráneo normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides no se estudian por su proceso de maceración.

Torax normal con un bloque cardiopulmonar de 80 grs. de peso que no flota.

ABDOMEN.- En vísceras abdominales se aprecia un alto grado de maceración que aunque no impide el estudio del sistema de la vena porta hace inútil el estudio de los órganos por separado.

AP. GENITOURINARIO.- Normal.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig. 932-1 y 2) con las siguientes características:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto horizontal de izquierda a derecha no recibiendo en su recorrido ninguna rama venosa de interés. (fig. 932-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre que sigue un trayecto ascendente recibiendo, -- 2 mm. antes de su terminación, el tronco de la vena mesentérica inferior (fig. 932-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo, ascendente y de izquierda a derecha, yendo a

confluir en la vena mesentérica superior 2 mm. antes del comienzo del tronco portal.

d.- Tronco de la vena porta.- No se puede objetivar su situación dentro del pedículo hepático, debido al intenso grado de autólisis del mismo. Posee una longitud de 24 mm. y un diámetro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 35°. (ver esquema).

Se forma por la confluencia de la vena esplénica con el tronco resultante de la unión de las dos venas mesentéricas (fig. 932-2).

A los 5 mm. de su nacimiento el tronco portal recibe a la vena pilórica.

Al penetrar en el parénquima hepático el tronco de la vena porta se divide en las dos ramas características.



Fig. 932-1



Fig. 932-2

PROTOCOLO Nº 24

Hª CLINICA.- C.I.C-1 MADRE.- A.M.J. EDAD.- 25 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Sin interés.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal,Analgésico.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- C.I.C.-1.

EDAD GESTACIONAL.- 168 días.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 350 grs.

TALIA.- 34 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Extraclínica,anteparto.

CAUSA.- Desprendimiento placentario por posible trauma-
tismo materno.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 9 de Julio de 1.976.

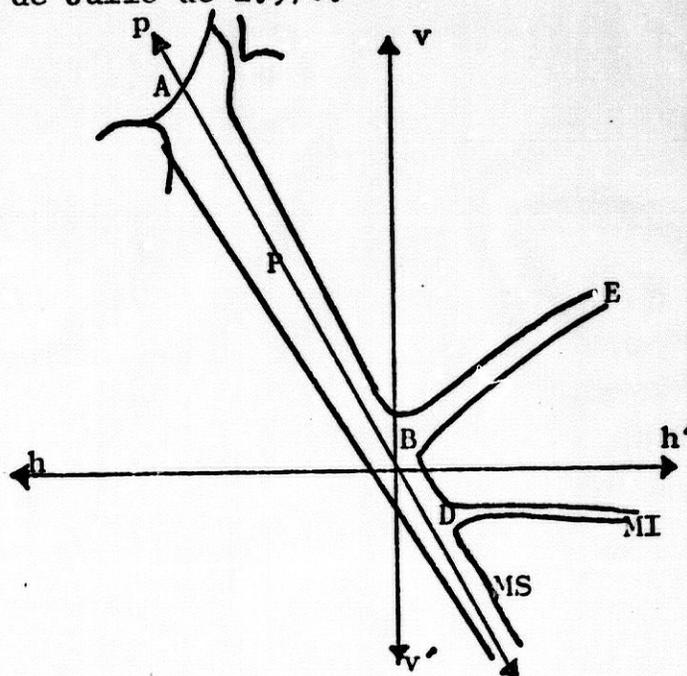
MEDIDAS.-

BA..... 11 mm.

Ø..... 2 mm.

BD..... 2 mm.

Ang.p-v... 30º.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal para su edad gestacional. Cordón fresco. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Craneo de configuración normal. Fontanelas amplias. Encéfalo aparentemente normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de aspecto, tamaño y situación normales.

Torax de configuración normal con un bloque cardiopulmonar que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal. Asas intestinales pálidas. Resto normal.

AP.GENITOURINARIO.- Criptorquidia.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa, nos encontramos un sistema de la vena porta con unas características que le hacen peculiar (fig.1-1) que pasamos a describir:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto muy oblicuo de izquierda a derecha y de arriba a abajo aunque sus relaciones con respecto al páncreas con normales.

No apreciamos en su disección la llegada de ninguna rama venosa (fig.1-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de fino calibre que se dirige oblicuamente desde abajo hacia arriba y derecha encontrándose en el mismo eje que el tronco portal (fig.1-2). Recibe a 2 mm. de su terminación a la vena mesentérica inferior.

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto horizontal de izquierda a derecha confluyendo en el tron

co de la vena mesentérica superior a 2 mm. del comienzo del tronco portal.(fig.1-2).

d.- Tronco de la vena porta.- El tronco portal se encuentra bien situado dentro del pedículo hepático. Posee una longitud de 11 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 2 mm.

Se forma por la confluencia de la vena esplénica y del tronco resultante de la unión de las dos mesentéricas, teniendo como ya hemos dicho anteriormente, un eje comun con la vena mesentérica superior. El ángulo porto-vertebral es de 30° (Ver esquema).

Antes de penetrar en el parénquima hepático empieza su división que no podemos apreciar completamente (fig.1-2).



Fig.1-1



Fig.1-2

PROTOCOLO Nº 25

Hª CLINICA.- OB-27575 MADRE.- M.C.F. EDAD.- 30 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Infección vías urinarias

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 937.

EDAD GESTACIONAL.- 172 días.

SEXO.- Hembra.

PESO AL NACER.- 600 grs.

TALLA.- 36 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Anteparto,extraclínica.

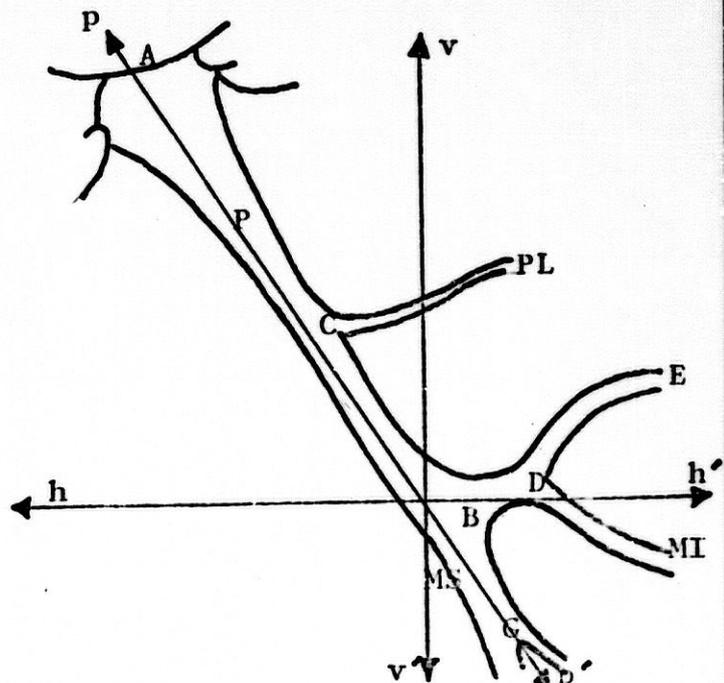
CAUSA.- Desconocida.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 8 de Septiembre de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 19 mm.
φ..... 2 mm.
BC..... 7 mm.
BD..... 4 mm.
BG..... 4 mm.
Ang.p-v.. 35°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal con signos de prematuridad. Cordón seco. Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Cráneo de configuración normal. Fontanelas grandes. Encéfalo aparentemente normal. Resto sin interés.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de aspecto, tamaño y situación normales.

Torax normal con un bloque cardiopulmonar que no flota.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal con contenido sero-hemático. No fluye bilis en duodeno al exprimir la vesícula. Resto sin interés.

AP. GENITOURINARIO.- Normal.

AP. LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal anterior, según técnica habitual, y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta aparentemente normal (fig.937-1 y 2) con las características siguientes:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto arqueado de izquierda a derecha guardando unas relaciones normales con el páncreas que le acompaña de cola a cabeza. Recibe desde abajo, y a 4 mm. de su terminación, la vena mesentérica inferior (fig.937-2). Este tronco común se dirige horizontalmente para confluir con la vena mesentérica superior y dar paso a la formación del tronco portal.

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de mediano calibre que se dirige hacia arriba para confluir con el tronco común resultado de la unión de la vena esplénica

y vena mesentérica inferior recibiendo 4 mm. antes de su terminación la última rama venosa de interés.(fig. 937-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba confluyendo en el tronco de la vena esplénica a 4 mm. del comienzo del tronco portal (fig.937-2).

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro del pedículo hepático guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas. Posee una longitud de 19 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 2 mm.El ángulo porto-vertebral es de 35° (ver esquema).

Se forma por la confluencia del tronco resultante de la unión de las venas esplénica y mesentérica inferior con la vena mesentérica superior (fig.937-1 y 2).

Antes de penetrar en el pafenquima hepático se divide en las dos ramas características.

El tronco portal recibe a la vena Pilórica a los 7 mm. de su nacimiento.(Fig.937-2)



Fig.937-1

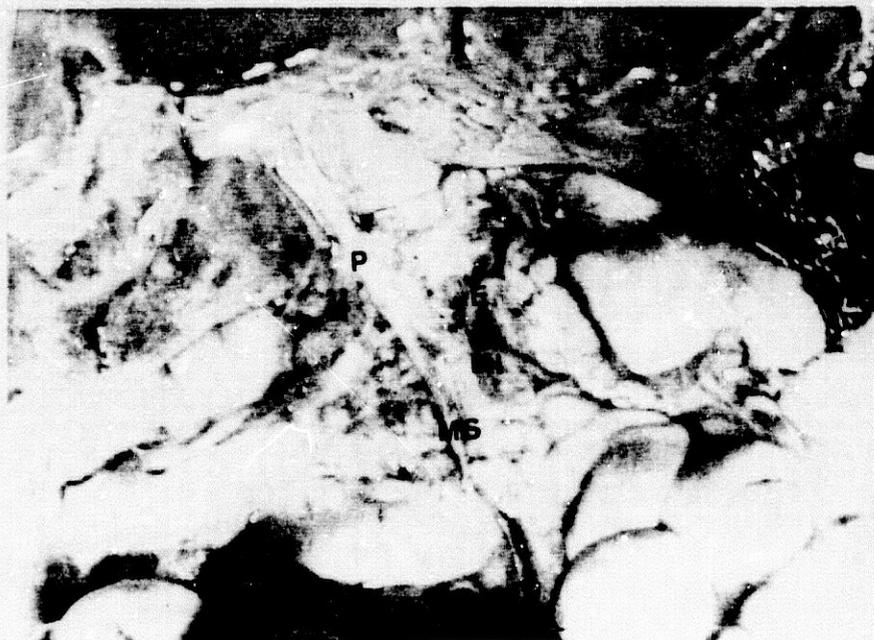


Fig.937-2

PROTOCOLO Nº 26

Hª CLINICA.- CP-3659 MADRE.- -.G.G. EDAD.- 30 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Desconocida.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.

Evolución:Normal.

Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- CP-3659.

EDAD GESTACIONAL.- 195 días.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 1.200 grs.

TALLA.- 38'5 cm.

APGAR AL NACER.- 3.

MUERTE.- Intraclínica,postparto.

CAUSA.- Parada cardiorrespiratoria. Prematuridad.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 15 de Septiembre de 1.976.

MEDIDAS.-

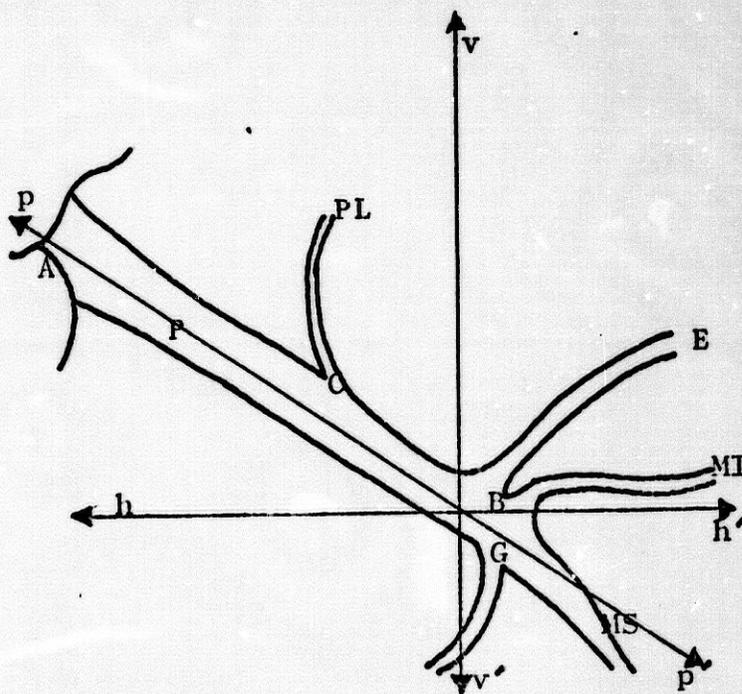
BA..... 24 mm.

∅..... 4 mm.

BC..... 10 mm.

BG..... 3 mm.

Ang.p-v.. 57°.



OBSERVACIONES NECROPSICAS.-

PIEL Y FANERAS.- Feto de aspecto normal. Cordón seco.
Resto sin interés.

CRANEO Y S.N.C.- Craneo de configuración normal. Fontanelas amplias. Encéfalo aparentemente normal.

CUELLO Y TORAX.- Cuello de configuración normal. Timo y Tiroides de aspecto, tamaño y situación normales. Torax normal con un bloque cardiopulmonar que no flota aunque sí flotan trozos pulmonares aislados.

ABDOMEN.- Cavidad peritoneal normal. Vísceras normales.

AP.GENITOURINARIO.- Normal.

AP.LOCOMOTOR.- Normal.

OBSERVACIONES ACERCA DEL SISTEMA DE LA VENA PORTA.-

Tras la apertura de la pared abdominal, según técnica habitual, por su cara anterior y la disección roma hasta llegar al plano que nos interesa; nos encontramos un sistema de la vena porta muy peculiar que pasamos a describir:

a.- Vena esplénica.- Sigue un trayecto oblicuo de izquierda a derecha y de arriba a abajo sin recibir en su trayecto ninguna rama venosa de interés. (Fig. 3659-2).

b.- Vena mesentérica superior.- Vena de fino calibre que se dirige desde el mesenterio hacia su confluencia, en un mismo punto, con las venas esplénica y mesentérica inferior para formar el tronco de la vena porta. (Fig. 3659-2).

c.- Vena mesentérica inferior.- Sigue un trayecto horizontal de izquierda a derecha confluyendo con las venas esplénica y mesentérica superior para formar el tronco de la vena porta.

d.- Tronco de la vena porta.- Bien situado dentro

del pedículo hepático guarda unas relaciones normales con las vías biliares extrahepáticas.

Posee una longitud de 24 mm. y un diametro, en su tercio medio, de 4 mm. El ángulo porto-vertebral es de 57°. (Ver esquema).

Se forma por la confluencia, en un mismo punto, de las venas esplénica, mesentérica superior y mesentérica inferior (Fig. 3659- 1 y 2).

Realiza su división una vez que ha penetrado en el parénquima hepático.

El tronco portal recibe, a los 10 mm. de su nacimiento, a la vena Pilórica (Fig. 3659-2)



Fig. 3659-1



Fig. 3659-2

PROTOCOLO Nº 27

Hª CLINICA.- OB-27963 MADRE.- A.S.R. EDAD.- 27 años.

PATOLOGIA DURANTE EL EMBARAZO.- Tratamiento protector -
por hipercontractilidad uterina.

PARTO.- Comienzo:Espontáneo.
Evolución:Normal.
Terminación:Espontáneo.

FETO Nº.- 939.

EDAD GESTACIONAL.- 126 días.

SEXO.- Varón.

PESO AL NACER.- 589 grs.

TALLA.- 25 cm.

APGAR AL NACER.- 0.

MUERTE.- Extraclínica, anteparto.

CAUSA.- Desconocida.

ASPECTO EXTERNO.- Normal.

FECHA NECROPSIA.- 16 de Septiembre de 1.976.

MEDIDAS.-

BA..... 17 mm.
Ø..... 2 mm.
BD..... 5 mm.
BG..... 3 mm.
BG'..... 7 mm.
Ang.p-v... 5°.

