

EQUIVALENCIA DE LOS RESULTADOS COLECISTOGRAFICOS OBTENIDOS SUCESIVAMENTE EN LOS MISMOS SUJETOS, CON TETRAYODO INTRAVENOSO Y CON EL ACIDO YODO-FENILPROPIONICO, POR VIA ORAL

Dr. Prof. B. Varela Fuentes, Dr. L. Zubiaurre y Pte. I. Hojman

En una publicación reciente (Varela Fuentes y Predari), detallamos los resultados obtenidos al realizar la colecistografía, utilizando el *ácido-yodo-fenil-propiónico* ⁽¹⁾, en reemplazo de la tetrayodo-fenolftaleína.

Ya destacamos en dicha publicación las ventajas indiscutibles del nuevo producto, tanto en lo referente a su mejor tolerancia, como en lo que atañe a los resultados radiográficos obtenidos. Las conclusiones sobre este último punto, fueron basadas en la comparación de una serie de casos a los que se suministró el ácido yodo-fenil-propiónico, con los de otra serie similar que recibió el tetrayodo (ambos productos fueron suministrados *por la vía oral*).

En esta comunicación nos vamos a referir a la comparación del resultado obtenido en los mismos sujetos, a los cuáles se suministró con pocos días de diferencia una vez la *tetrayodo inyectada por vía endovenosa* y la otra *el ácido yodo-fenil-propiónico por la vía oral*. (En algunos casos se hizo primero la tetrayodo y luego el ácido yodo-fenil-propiónico y en otros la inversa). La ventaja de la comparación de los resultados obtenidos con este procedimiento es evidente, porque aún tratándose de una pequeña serie de casos normales y patológicos, los datos obtenidos resultan así ser muy valiosos, porque eliminan el azar de la elección de casos de serie, que pueden no ser perfectamente similares. La

(1) Hemos utilizado por gentileza de la Casa Richardson, el producto con el nombre comercial de Pheniodol. En Estados Unidos se utilizan productos similares denominados Priodax y Dikol.

tetrayodo fué suministrada en estas experiencias, *exclusivamente por vía endovenosa*, es decir suministrada en la forma más favorable para que el colecistograma obtenido con este producto fuera el mejor posible. Debemos destacar que no hemos encontrado en la aún escasa bibliografía existente sobre el uso del ácido yodofenil propiónico para la colecistografía, datos sobre la comprobación de los resultados obtenidos con este producto y con la tetrayodo endovenosa *en los mismos sujetos*.

Técnica utilizada: la tetrayodo fué inyectada 12 a 14 hs. antes de la 1ª radiografía, en dosis de 3 a 4 grs. de acuerdo con el peso del enfermo.

El ácido yodo-fenil-propiónico fué suministrado utilizando la técnica ya descrita en nuestra comunicación anterior (1).

Hemos ratificado aquí la buena tolerancia habitual para este producto, que fué discutida en sus detalles en la comunicación anterior.

Resultados obtenidos. Se utilizaron primeramente una serie de pacientes libres de toda sintomatología hepato-biliar (casos I - VI). Luego se estudiaron 4 pacientes en los cuáles había síntomas dispépticos sospechosos de un origen hepato-biliar (Casos VII - X); los datos de la colecistografía, permitieron clasificar a estas vesículas, también como radiográficamente normales.

Los casos XI - XIV corresponden a pacientes con síndrome dispéptico hepato-biliar, en los cuales se encontró un *colecistograma anormal* o una *prueba de Meltzer-Lyon* con obtención de

(1) Por su interés práctico reproducimos aquí los detalles de la técnica que utilizamos para suministrar el nuevo producto.

Régimen del día que precede a la radiografía: *Desayuno* habitual. *Almuerzo:* sopa de harinas o cereales, hecha con caldo de verduras, (sin grasas, carne o aceite); legumbres hervidas en dicho caldo, condimentadas con sal y limón; compotas o mermeladas, té o café, galleta marina. En seguida tomar la mitad de la dosis del ácido yodo-fenil-propiónico (1.5 grs.), *sin disolver ni masticar*, colocando con una cuchara al granulado, directamente sobre el dorso de la lengua, e ingiriendo de inmediato agua en cantidad suficiente para arrastrar rápidamente todo el granulado.

Merienda: té sin leche con mermeladas y galleta.

Cena: igual que el almuerzo. Después de la cena tomar la segunda mitad del granulado, como a mediodía. Al día siguiente, de mañana, en ayunas, se obtiene la radiografía de la vesícula, con la técnica corriente. En los casos en que no aparece la sombra vesicular en la radiografía de la mañana, indicamos tomar el mismo día una segunda dosis de 3 grs., del producto fraccionado en dos veces, siguiendo la técnica ya descripta. Al día siguiente se hacen las nuevas radiografías.

bilis negra, de *estasis*. Interpretamos estos casos como de *estasis vesicular*.

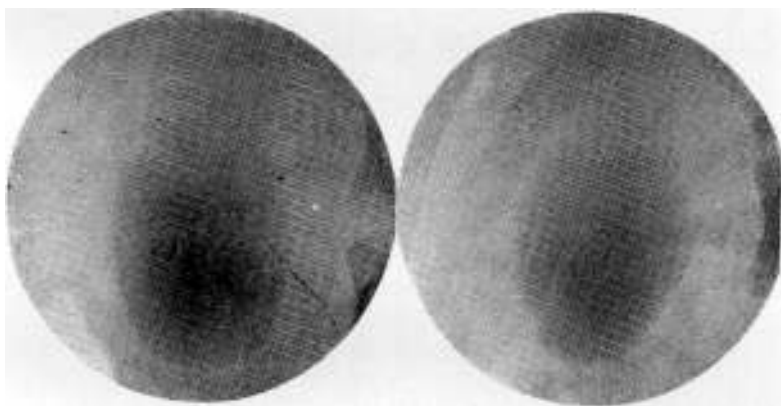
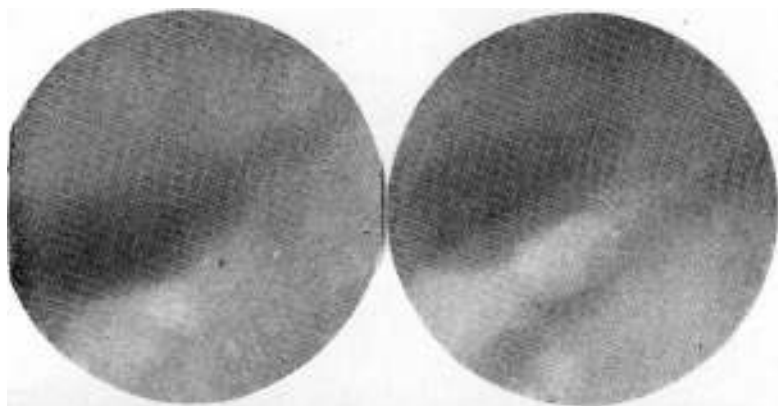
El caso N° XV, corresponde a un *colecistograma con imágenes de cálculos*, y finalmente los casos XVI-XX corresponden a serias alteraciones vesiculares, en los cuáles no se pudo obtener el colecistograma (*ausencia de colecistograma*). En el caso XVI había sombras de cálculos espontáneamente visibles.

En la tabla siguiente se detallan los resultados comparativos, con ambos métodos, en cada caso de estos 4 grupos.

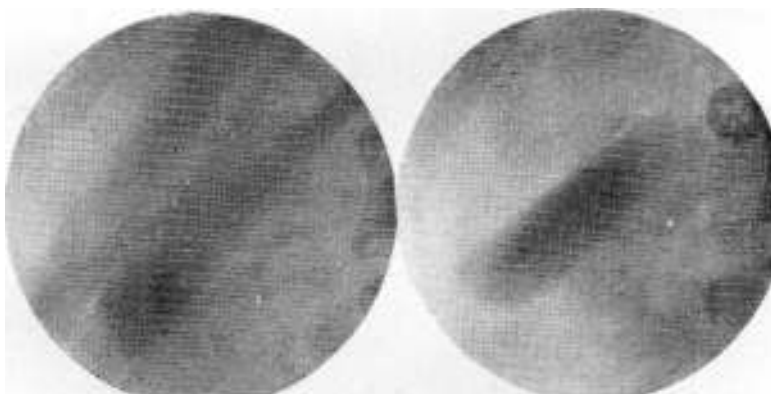
COMPARACION DE LOS COLECISTOGRAMAS OBTENIDOS CON TETRAYODO INTRAVENOSO Y CON ACIDO YODO-FENIL-PROPIONICO POR VIA ORAL

Clasificación del Colecistograma	Obs. N°	Densidad comparada de la sombra colecistográfica. Superior con tetrayodo; T. Superior con Ac. yodo fenil-propionico; Y.F.P.	Prueba de Meltzer - Lyon	Observaciones
NORMAL	I	Equivalentes	—	Sin trastornos hep. bil.
	II	"	—	" " " "
	III	T.	—	" " " "
	IV	T.	—	" " " "
	V	Y.F.P.	—	" " " "
	VI	Equivalentes	Normal	Dispepsia hepato-biliar
	VII	"	"	" " " "
	VIII	"	"	" " " "
	IX	"	"	" " " "
	X	"	"	" " " "
ANORMAL SIN LITIASIS (Estasis vesicular)	XI	Equivalentes	+ con bilis negra	Dispepsia hepato-biliar
	XII	q (imagen pálida)	" " "	" " " "
	XIII	"	" " "	Quiste hid. calc. de hig.
	XIV	Y.F.P.	" " "	Probable q. H. de hig.
COLECISTOGRAMA CON LITIASIS	XV	Equivalentes	Normal	Cólicos hepáticos
	XVI	(Calculos evidentemente visibles)	Negativa	Cólicos hepáticos
AUSENCIA DE COLECISTOGRAMA	XVII	—	"	Dispepsia hepato-biliar
	XVIII	—	+ con bilis negra	" " "
	XIX	—	Negativa	Cólicos hepáticos
	XX	—	"	Dispepsia hepato-biliar

OBSERVACION I V

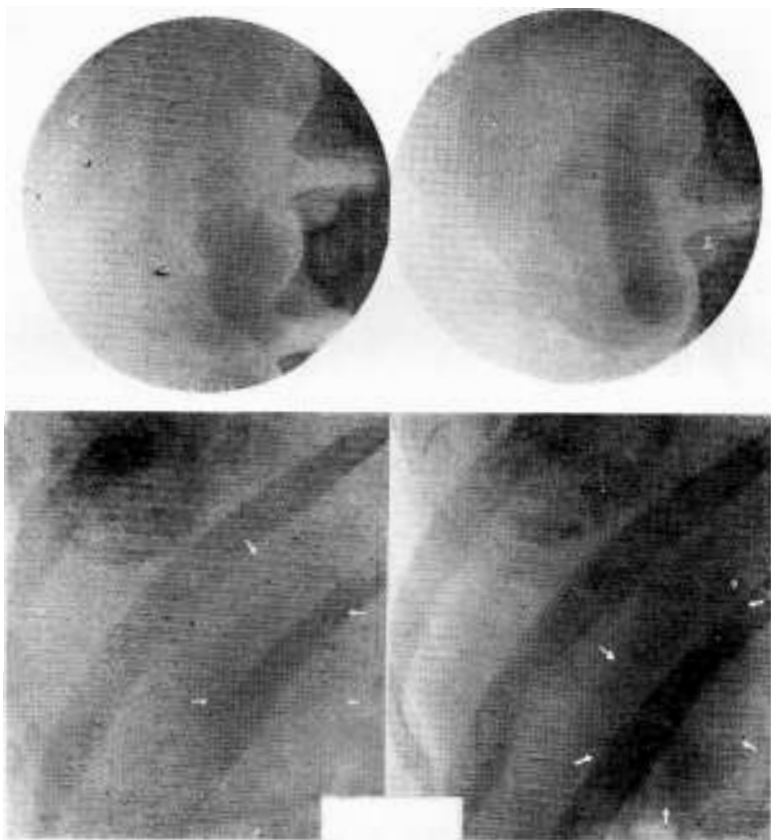


OBSERVACION V I



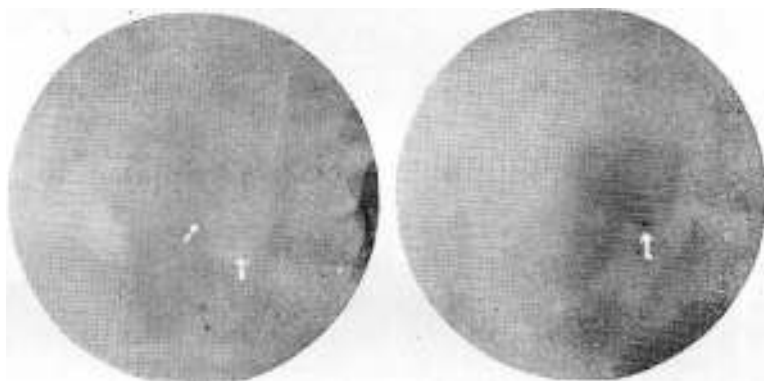
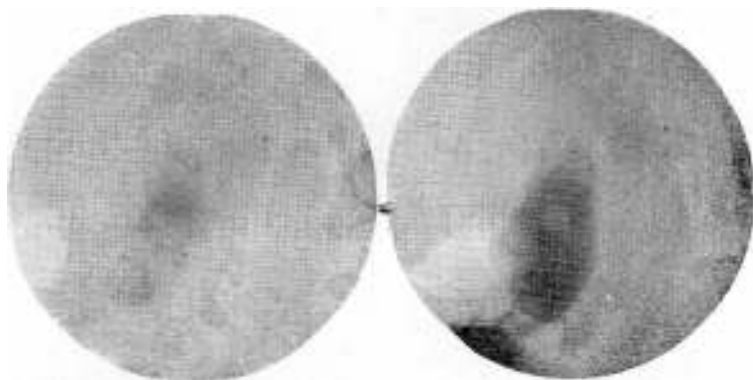
OBSERVACION V I I

OBSERVACION X I I



OBSERVACION X I I I

OBSERVACION X V



OBSERVACION X V I

En las láminas precedentes se han reproducido las radiografías correspondientes a algunos de los casos indicados en la tabla.

Discusión de los resultados. — Nos ha llamado la atención el haber obtenido imágenes radiográficas tan semejantes, al utilizar en el mismo sujeto estos dos métodos diferentes, tanto por la naturaleza de la sustancia empleada, como por la vía que se utilizó para su introducción. Los detalles indicados en la tabla anterior, así como las láminas precedentes, son lo bastante demostrativas en este sentido, como para eximirnos de hacer mayores comentarios sobre este punto.

A pesar de tratarse de una serie de casos relativamente reducida, están comprendidos en ella todas las variables posibilidades encontradas en la práctica corriente de la colecistografía.

La regularidad de los resultados obtenidos, nos lleva a admitir que con toda probabilidad, esta misma equivalencia de resultados habrá de reproducirse en series similares ulteriores.

Sumario

1) En una serie de veinte casos, comprendiendo vesículas normales, vesículas de estasis y afecciones orgánicas severas de este órgano, se realizó la colecistografía utilizando sucesivamente y en cada uno de los casos, la *tetrayodo suministrada por vía endovenosa*, y el *ácido yodo-fenil-propiónico dado por la vía oral*.

2) Los resultados colecistográficos obtenidos así con ambos productos en cada caso, fueron sorprendentemente similares, no anotándose ninguna ventaja visible para cualquiera de estos dos productos.

3) Si en series más numerosas se reproducen estos resultados, tal como lo hace esperar la notable similitud obtenida en esta primera serie de casos, es evidente que el *ácido yodo-fenil-propiónico suministrado por la vía oral*, con una técnica sencilla y sin inconvenientes de orden práctico, *puede reemplazar perfectamente a la tetrayodo aún suministrada por la vía endovenosa*.

Summary

1) In a series of 20 cases concerning normal gall bladders and severe organic affections of this organ, the cholecystography

was applied, using consecutively and in each one of the cases, tetrayodo-fenolftalein intravenously and iodo-phenyl-propionic acid per os.

2) The cholecystographic results obtained were surprisingly similar. No visible advantage in favour of any one of these products was noticed.

3) If these same results re-occur applying these methods on a larger scale, as is expected due to the similarity obtained in this first series of cases, it is evident that the iodo-phenyl-propionic acid per os, wich is technically simple and has no inconveniences for practical use, can easily substitute the tetrayodo-fenolftalein, even though given intravenously.

BIBLIOGRAFÍA

VARELA FUENTES (B.) y PREDARI (F. N.). — "La colecistografía oral con el ácido yodo-fenil-propiónico". *Arch. Urug. de Med. Cirug. y Esp.* Nº I, pág. 39, 1945.

La bibliografía actual sobre este tema se detalla en la precedente comunicación.

Prof. Prat. — He oído con gran satisfacción esta nueva contribución del profesor Varela Fuentes en favor de la colecistografía por vía oral. Hace tiempo ya que me he preocupado por esta importante práctica semiológica, habiéndome inclinado francamente a la vía oral, por considerarla excelente, sencilla y libre de accidentes.

Desde mucho tiempo ha, la vía oral y la intravenosa, se han disputado el cetro de la administración del tetrayodo para la colecistografía; los partidarios de la vía endovenosa establecen que ella es más precisa y de resultados más seguros en cantidad y calidad y afirman además, que correctamente empleada, no ocasiona accidentes. Es evidente que hoy día sus accidentes son contados y lo afirmo como paciente que se ha sometido a esa investigación semiológica, sin experimentar ningún trastorno; pero teniendo en cuenta que el tetrayodo endovenoso, representa una droga irritante o un cuerpo extraño en la sangre y dado que los resultados del colecistograma por vía oral, son similares o equiparables; es esa la razón que me ha inclinado francamente a esta última vía y en mi docencia clínica enseño a mis discípulos, evitar las agresiones tóxicas o irritantes que repetida y exageradamente se verifican contra el organismo humano, al inyectar toda clase de fármacos y drogas por vía intravenosa.

Como considero que actualmente los resultados del colecistograma por vía oral o intravenosa son equiparables, es por eso que me he decidido

por aquella y la preconizo para evitar posibles lesiones del aparato vascular y de las vísceras.

Los partidarios del tetrayodo endovenoso afirman que este se tolera muy bien sin ningún trastorno y es eso lo que comprueba la práctica, pero no sabemos si la droga yodada, no provoca reacciones endovasculares que a la larga sean inconvenientes. También el alcohol ingerido con dosis limitadas y repetidas, no provoca trastornos inmediatos, pero llega finalmente a la cirrosis.

Por ciertos procesos patológicos comprobados en nuestra práctica quirúrgica de etiopatogenia oscura, (embolias, flebitis, etc.), considero que debe evitarse toda terapéutica endovenosa de medicamentos irritantes o métodos de exploración que pueden modificar el endotelio vascular; en una palabra, abusamos de la vía endovenosa, cuando existen otras más simples, menos agresivas y sin peligro alguno.

Se ha dicho que la vía endovenosa da colecistogramas positivos más frecuentes y precisos que en la vía oral, pero un técnico de la clínica Mayo, se encargó de demostrar que cuando la vía oral da negativo, se comprobó generalmente idéntico resultado por vía intravenosa, sin olvidar que ahora la colecistografía oral, se ha perfeccionado con productos como el Pheno-diol, que como lo ha confirmado el Dr. Varela Fuentes, da imágenes más constantes y nítidas.

Corrientemente los radiólogos realizan directamente la colecistografía sin sondeo duodenal previo; considero que es ésta una mala práctica a corregir, puesto que el sondeo duodenal da importantes datos semiológicos que completan la colecistografía, pero lo fundamental es que ese sondeo permite establecer si la vesícula está excluida o no y por consiguiente evitamos *realizar una colecistografía que resultara negativa y por lo tanto inútil, si estamos seguros de que la vesícula está excluida y no puede pasar el tetrayodo a la vesícula para visualizarla.*

Considero pues que contrariamente a la práctica habitual de muchos radiólogos que se limitan a la simple y única exploración vesicular por la colecistografía; ésta debe ser precedida siempre por el sondeo duodenal de enorme valor semiológico complementario de la visualización radiológica de la vesícula y además, porque en muchos casos, nos evitará realizar una inútil colecistografía con su consiguiente gasto de material y peor aun, con las innecesarias molestias o trastornos, ocasionados al paciente.

Estamos plenamente convencidos de que la asociación del sondeo duodenal a la colecistografía constituye un gran perfeccionamiento semiológico y creemos que los radiólogos se convencerán muy pronto, de que deben preceder y asociar sistemáticamente, este sondeo previo al examen radiológico de la vesícula, que les permitirá obtener resultados más constantes y mucho más completos. Me permito recomendar a los radiólogos, la asociación de estos dos importantes métodos para la exploración semiológica de la vesícula.

Dr. Zerboni. — Ante todo quiero felicitar a los autores de la comunicación por el trabajo efectuado para presentar la serie de casos expues-

tos, pero me parece que esto viene en parte a dilucidar un pleito entre las famosas colecistografías por vía endovenosa y por vía oral. Con el ácido yodo-fenil-propiónico se puede decir que se descarta en vista de la similitud que han tenido los resultados y de ahora en adelante pienso que se debe descartar la colecistografía por vía endovenosa.

Esto viene en favor del método propiciado aquí por el Dr. Cunha en el año 1934, de la técnica del colecistograma por vía oral, método que lo hemos seguido en la clínica particular y lo hemos propiciado en los medios hospitalarios.

Yo no he efectuado como el Dr. Varela Fuentes la comparación entre el método por vía endovenosa de tetraiodo por vía oral. Yo he hecho por vía oral por el tetraiodo y he presentado el trabajo en el Instituto de Radiología y los resultados exactamente similares a los obtenidos por vía endovenosa por el tetraiodo y por vía oral con el pheniodol. Yo he hecho por vía oral con tetraiodo y por vía oral con el pheniodol y los resultados son completamente similares.

Prof. Soto Blanco. — ¿En estas experiencias pasó mucho tiempo entre la administración de ambos productos?

Prof. Varela Fuentes. — Siempre pocos días y algunas veces se hacía antes la tetraiodo y en otras el Pheniodol para no establecer una prelación determinada de uno u otro producto.

Quiero agradecer al Dr. Zerboni las palabras amables que ha dicho respecto al trabajo y efectivamente el Dr. Cunha fué quien más bregó para que se utilizara la vía oral.

En el año 1931 en nuestro libro sobre la "Exploración funcional combinada de la vesícula biliar", insistíamos ya sobre la conveniencia de la vía oral y habíamos dejado de lado la vía intravenosa porque nos habíamos convencido que usando la técnica por vía oral, los resultados del punto de vista práctico estaban plenamente conformes con los resultados obtenidos.

En cuanto a lo que acaba de decir el Profesor Prat estamos completamente de acuerdo en la necesidad de utilizar simultáneamente la colecistografía con la prueba de Meltzer-Lyon. Ya en aquella época me permití llamar la atención sobre la utilidad de esta exploración combinada, porque los defectos de información que se recogen en uno u otro procedimiento, se subsanan así mutuamente con una gran amplitud. Lo que uno deja de saber con el sondeo duodenal, lo aprende por la colecistografía.

En lo que quizás no esté totalmente de acuerdo, es en esa conveniencia de la prelación del sondeo duodenal con respecto a la ejecución de la colecistografía. Desde luego, el sondeo duodenal es un método que supone siempre alguna molestia. No es lo mismo tomar el Pheniodol después de una comida y hacerse unas radiografías al día siguiente, que hacerse un sondeo duodenal. Para nosotros ahora la colecistografía con el Pheniodol es una operación tan simple y tan exenta de inconvenientes, que la usamos sistemáticamente en los enfermos digestivos. En cambio, ten-

driamos muchos reparos, para hacer sistemáticamente el sondeo duodenal. Si aparece una vesícula anormal en el colecistograma, entonces procedemos a indicar el sondeo duodenal.

En algunos casos en estasis vesicular ocurre que el Meltzer-Lyon es negativo la primera vez, pero en el segundo sondeo aparece bilis negra y vemos después aclararse la bilis hasta obtener la bilis normal.

Hemos llegado al convencimiento de que ahora la colecistografía pasa a ser una investigación muy sencilla, anodina en cuanto a efectos desfavorables y que nos permite completar nuestro conocimiento con respecto al estado orgánico y funcional de la vesícula en cualquier caso de afección digestiva.
