

# ANGIOLOGÍA

VOL. XX

JULIO-AGOSTO 1968

N.º 4

## Observaciones linfográficas de 142 casos de cáncer de los órganos genitales internos de la mujer (\*)

D. ANTONOPOULOS y A. ZERVOUDAKIS

II Clínica de Ginecología y Obstetricia de la Universidad (Director: Prof. D. Antonopoulos)  
Atenas (Grecia)

En la II.<sup>a</sup> Clínica de Ginecología y de Obstetricia de la Universidad de Atenas practicamos linfografía casi en todas las pacientes hospitalizadas por cáncer. Hemos realizado, así, 212 linfografías, de ellas 156 en enfermas afectas de cáncer de los órganos genitales, internos o externos, y 56 en enfermas afectas de tumores benignos de los órganos genitales. En este grupo no contabilizamos 12 linfografías practicadas en algunas pacientes por segunda vez.

Efectuamos siempre la linfografía bilateral simultánea por vía pedía en ambos miembros inferiores, utilizando Lipiodol ultrafluído. La inyección del Lipiodol la efectuamos en una hora, término medio, con una dosis total de 20 ml. Tal cantidad es suficiente para obtener la opacificación de los ganglios inguinocrurales, superficiales y profundos, de los ilíacos, externos y comunes, de los lumboabórticos, de la cisterna de Pecquet cuando existe y del conducto torácico.

El empleo de producto de contraste coloreado por clorofila nos ha ayudado en la búsqueda y localización de los ganglios durante la operación.

Hasta el momento no hemos observado fenómenos secundarios o complicaciones graves en nuestras linfografías. No obstante, antes de toda linfografía, controlamos de modo sistemático la integridad de la función renal, excluyendo cualquier enferma muy debilitada o que presente intolerancia al yodo.

Las radiografías «precoces», justo al final de la inyección, y las «tardías», veinticuatro horas después, se toman siempre en las mismas condiciones radiológicas, de manera que en el clisé anteroposterior el vértice del hueso sacro se proyecte en toda linfografía algo por encima del borde superior del pubis. Los clises de perfil, por superposición radiográfica de los ganglios, nos permiten un

(\*) Traducido del original en francés por la Redacción.

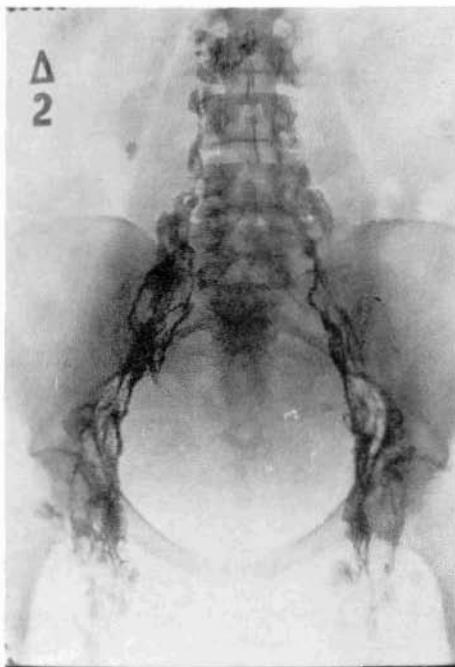


FIG. 1

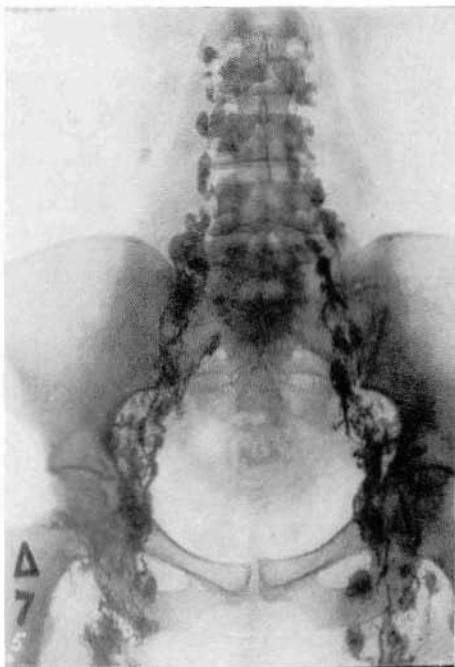


FIG. 2

FIG. 1. Linfografía de un caso de cáncer del cuello del útero, estadio IIa, antes de todo tratamiento. Clisé precoz: opacificación de una densa red de vasos linfáticos dilatados.

FIG. 2. El mismo caso de la figura anterior. Clisé tardío (a las 24 horas): opacificación de numerosos ganglios aumentados de volumen.

mejor estudio del sistema linfático opacificado y una mejor interpretación de las imágenes radiológicas.

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados de nuestra experiencia, adquirida en el curso de 142 linfografías efectuadas en enfermas afectas de cáncer de los órganos genitales internos (cuello del útero, cuerpo del útero, trompas y ovarios).

**Estos 142 casos comprenden:**

1) 104 casos de cáncer del cuello del útero, en estadio IIa y IIb. Entre estos casos, en 66 la linfografía se efectuó después del diagnóstico clínico y antes de cualquier tratamiento y en 38 casos se efectuó meses o años después del tratamiento quirúrgico o por radium-cobaltoterapia.

2) 12 casos de cáncer del cuerpo del útero donde la linfografía fue practicada después del diagnóstico y antes del tratamiento quirúrgico.

3) 1 caso de cáncer de trompa con metástasis generalizadas, complicado

de quilotórax bilateral, donde la linfografía se efectuó antes del tratamiento por citostáticos.

4) 15 casos de cáncer de ovario. En 9 la linfografía se practicó antes de la intervención y en los otros 6 antes del tratamiento paliativo y después de que el diagnóstico fuera confirmado por la biopsia del tumor ovárico o por el examen citológico del líquido ascítico.

#### OBSERVACIONES PERSONALES

En general hemos podido observar diferencias en las linfografías de las enfermas afectas de cáncer del cuello del útero, cuerpo del útero, trompa y ovarios. Hemos observado imágenes lacunares en los ganglios opacificados de los cuatro grupos, localizadas en uno o en los dos lados.

1) En las enfermas en las que la linfografía se practicó antes de todo tratamiento, en los clisés precoces se opacifican densas redes de vasos linfáticos

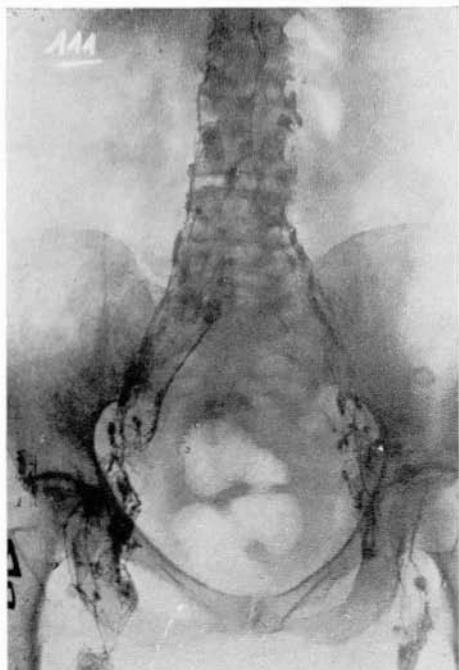


FIG. 3

FIG. 3. Linfografía de un caso de cáncer del cuello del útero, estadio IIa, a los cuatro años de la irradiación. Clisé precoz: opacificación de una red linfática fina y poco densa, en comparación a la figura 1.

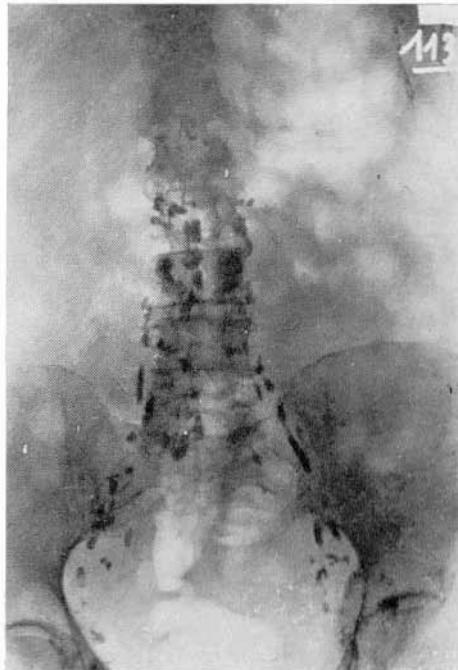


FIG. 4

FIG. 4. El mismo caso que la figura anterior. Clisé tardío (a las 24 horas): opacificación de ganglios numerosos y de pequeño tamaño en comparación con la figura anterior.

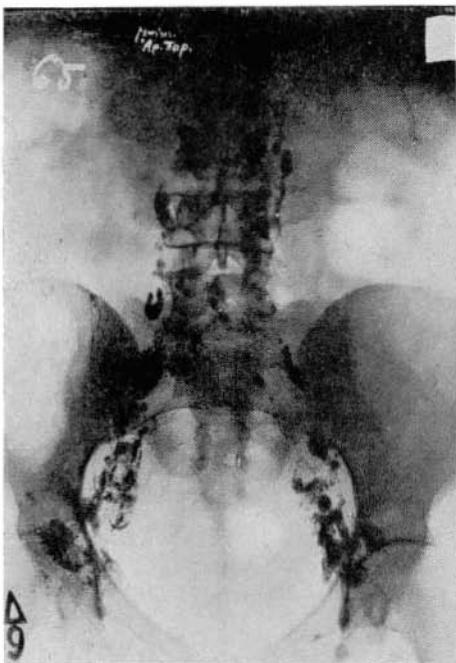


FIG. 5

FIG. 5. Linfografía de un caso de cáncer del cuello uterino, clínicamente en el estadio IIa, antes del tratamiento. Cáncer localizado en el lado izquierdo de cuello, con infiltración cancerosa del parametrio izquierdo. La linfografía descubre un estadio más avanzado que la clínica. La presencia de algunas ganglionares del lado opuesto, derecho, en la pelvis, son más características que las del lado izquierdo.

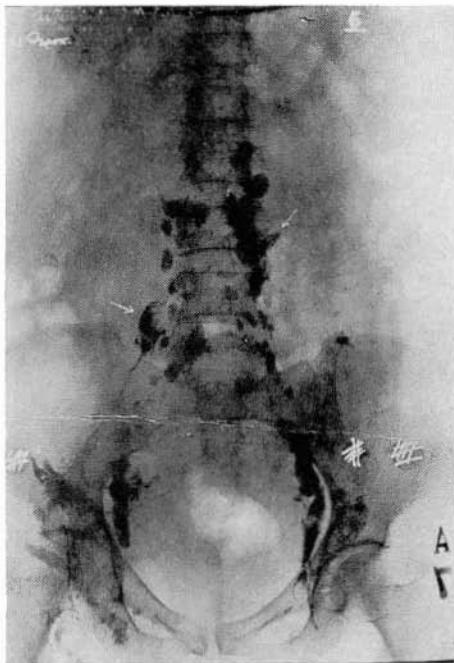


FIG. 6

FIG. 6. Linfografía de un caso de cáncer de cuerpo del útero antes de cualquier tratamiento. Clisé precoz: opacificación de un vaso linfático que reúne dos ganglios alejados.

más o menos dilatados, en tanto que en los tardios se opacifican numerosos ganglios aumentados en general de volumen (figs. 1 y 2).

2) Por el contrario, en las enfermas donde la linfografía se practicó meses e incluso años después de la radio-cobaltoterapia, en los clisés precoces los vasos linfáticos opacificados son finos y forman redes poco densas, en tanto que en los clisés tardíos los ganglios opacificados son más raros y de menor tamaño (figs. 3 y 4). Esta diferencia se explica por la acción de la irradiación sobre el tejido linfático que conduce a una retracción progresiva del mismo y a una obstrucción de los vasos linfáticos. Cabe preguntarse hasta qué punto, en los casos donde la irradiación fue anterior a la linfografía y los clisés ponen en evidencia redes linfáticas densas y dilatadas y numerosos ganglios aumentados de volumen, debe ponerse en duda el éxito de la irradiación y ponerse en guardia en cuanto a la evolución de la enfermedad.

3) El valor diagnóstico de la linfografía se basa, ciertamente, en la posibilidad de opacificar las lagunas en los ganglios pélvicos y paravertebrales. Aunque

este método no pueda siempre demostrar la existencia de imágenes radiológicas patognomónicas y a pesar de la posible existencia de metástasis cancerosas alejadas, creemos que no debemos subestimarle. Varias veces hemos visto opacificarse imágenes patológicas de los ganglios, obligándonos a modificar nuestro primer diagnóstico sobre el estado evolutivo del cáncer; diagnóstico basado en el examen clínico, lo que nos ha obligado a cambiar el primer plan terapéutico propuesto. Por ejemplo, en el caso de la figura 5, el cáncer del cuello uterino diagnosticado clínicamente en el estadío IIa se mostró en la linfofotografía más evolucionado (estadío IIb).

4) El estudio comparativo de las linfofotografías que hemos efectuado en pacientes afectas de cáncer de los órganos genitales y el de las linfofotografías efectuadas en pacientes que presentaban diversas afecciones ginecológicas benignas (fibromomas, etc.) nos ha permitido deducir que, aparte de las anomalías de opacificación ganglionar, hay que conceder su importancia a las imágenes radiológicas lacunares marginales de pequeño tamaño, sobre todo si se hallan en gran número. Estas pequeñas imágenes lacunares, no punteadas, se encuentran en los casos donde el examen histológico de los ganglios muestra la existencia de una metástasis cancerosa a continuación de un cáncer de cuello uterino, mientras que las linfofotografías efectuadas en las enfermas afectas de alteraciones ginecológicas benignas estas mismas imágenes son muy raras o ausentes.

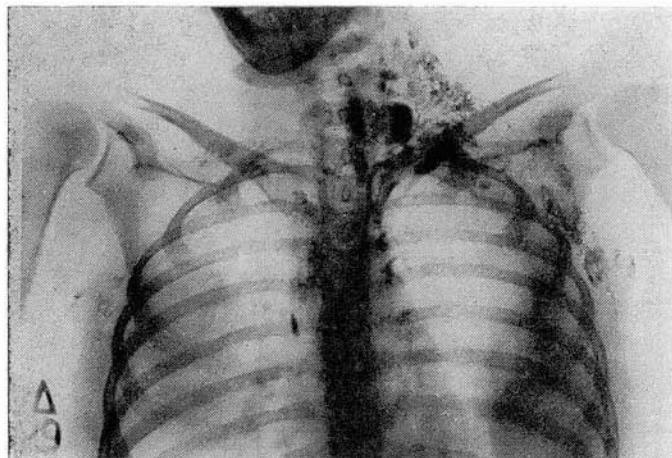


FIG. 7

FIG. 7. Linfofotografía de un caso de cáncer de trompa con metástasis generalizadas y quilotórax bilateral. Se observa el punto de rotura del cayado del conducto torácico con salida del producto opaco y opacificación de los ganglios axiliares, subclavíos, etc.

5) De este estudio deducimos que en ocasiones la localización de las anomalías de opacificación ganglionar no concuerda con la lesión primaria a nivel del cuello uterino y tampoco con el lado donde la infiltración del parametrio ha sido diagnosticada clínicamente y confirmada en la intervención (fig. 5). Este dato tiene un gran valor para el cirujano y lo mismo para el radiólogo. En el caso de la imagen de la figura 5 la lesión primaria estaba localizada en el lado izquierdo del cuello del útero y la infiltración cancerosa se extendía al fondo de saco

vaginal y parametrio del mismo lado. Por contra, la linfografía demuestra imágenes radiológicas patológicas en la cadena ganglionar derecha.

6) En ciertos casos de cáncer diagnosticado histológicamente, en las radiografías obtenidas a las veinticuatro horas o días después de la inyección hemos observado la opacificación de sólo uno o varios linfáticos sin imágenes lacunares de los ganglios opacificados que hagan pensar en una metástasis cancerosa (figura 2). En estos casos, a pesar de la imagen de vaciado incompleto de los vasos linfáticos, debe pensarse en un trastorno funcional de los ganglios linfáticos por inicio de metástasis cancerosa que no permite el paso libre de la linfa.

7) Varias veces, gracias a la linfografía, hemos hallado una circulación colateral entre ganglios que se encuentran a bastante distancia entre sí, a través de un vaso linfático largo (figura 6). Esta conexión entre los vasos linfáticos explica la vía de las metástasis cancerosas que no siempre siguen la ruta anatómica de los ganglios linfáticos.

8) En los casos de cáncer primitivo de la trompa con metástasis generalizadas y quilotórax bilateral que hemos estudiado por linfografía hemos podido localizar el nivel de la rotura del conducto torácico (fig. 7), ligándolo por debajo de dicho nivel, lo cual llevó a una mejoría interina de la enferma. La paciente, de 24 años de edad, falleció unos dos meses después de la linfografía. En la autopsia pudimos comprobar que los ganglios por donde había pasado la sustancia opaca conservaban su color verdusco aún bien visible. Esto tiene importancia porque, a pesar de la opinión general de que la intervención quirúrgica debe realizarse lo más tarde 48 horas después de la linfografía, demuestra que puede retrasarse la operación varios días. De esta manera la reacción del tejido linfático, debida al producto opaco, ha cedido por completo y la operación se efectúa en mejores condiciones.

#### CONCLUSIONES

A pesar de que la linfografía no siempre nos proporciona los datos deseados, creemos que este método radiológico es de gran valor para el control de la radioterapia del cáncer del útero. Nos permite estudiar mejor el sistema linfático de los órganos genitales de la mujer y a menudo nos proporciona datos importantes respecto a la evolución de los ganglios cancerosos.

#### SUMMARY

In this paper the lymphographic experience of the Second Gynecology Clinic in Athens (Greece) is presented. A number of 142 lymphographies have been performed in patients with carcinoma of the body of the uterus, cervix, Fallopian tubes, and ovaries. These cases were distributed as follows: 1) Carcinomas of the uterine cervix: 104 cases. 2) Carcinomas of the body of the uterus: 12 cases. 3) Carcinomas of the Fallopian tubes with generalized metastasis: 1 case. 4) Ovaria carcinomas: 15 cases.

The author proves the possibility of differentiation between lymphographies of patients with carcinoma of the cervix, body of the uterus, tubes, and ovaries.

The lymph nodes are smaller and much more rare in lymphographies performed months or even years after cobaltotherapy. Instead, lymph nodes are of greater size and far more abundant in patients before treatment.

The diagnostic value of lymphography is based in the possibility of visualization of the lacunae in the pelvic and paravertebral lymph nodes. The author considers of all importance, the radiologic lacunar images of small size, whenever they appear in great number.

Out of this study, it must be assumed that in some occasions, the localization of node anomalies is not related to the primary lesson. Nor is it related to the side where the paravertebral infiltration has been diagnosed clinically and confirmed during surgery. In several occasions images of collateral circulation between nodes have been observed. These lymph nodes may be at a considerable distance between each other. This connection is established by long lymphatic vessels. This would perhaps explain, the way in which the metastasis may by-pass the anatomic pathways of the lymph nodes.