

CANCER DE LA MAMA EN LA MUJER Y FOLICULINA

A. M. Loubéjac

La presente comunicación tiene por objeto llamar la atención sobre los peligros que representa para la mujer la administración inmoderada e incontrolada de foliculina, singularmente agravadas en la actualidad con la aparición de los estrógenos sintéticos, de mucho mayor concentración y actividad que los naturales. Con tal motivo aportamos una observación de cáncer de seno aparecido en la menopausia, después de un tratamiento intenso e ininterrumpido, durante 3 años, de benzoato de dihidrofoliculina. No tenemos una prueba directa de la relación de causa a efecto pero creemos en la necesidad de plantear la posibilidad de esa correlación en mérito a las siguientes consideraciones:

- 1º) Frecuencia y alta gravedad del cáncer del seno;
- 2º) Extraordinaria prodigalidad en el uso de los estrógenos;
- 3º) Existencia de pruebas indiscutibles sobre la acción directa de la foliculina sobre la mama;
- 4º) Publicación de casos similares al nuestro, posiblemente inducidos por sustancias estrogénicas.

1*) **Frecuencia y alta gravedad del cáncer del seno.** — En un trabajo anterior ⁽¹⁾, presentado a esta Sociedad en junio de 1943, sobre “Metástasis contemporáneas y metástasis alejadas del cáncer del seno”, destacamos un hecho conocido por todos los cirujanos: el cáncer de la mama en la mujer absorbe, en orden de frecuencia, casi la mitad de los tumores malignos en general. Las estadísticas le asignan entre el 40 y el 43 % de los casos. Al mismo tiempo, es uno de los más metastasiantes, con una especial predilección por el sistema óseo, cuya preferencia com-

parte con los cánceres de la próstata, del tiroides y de las cápsulas suprarrenales.

Todas las estadísticas confirman, además, su extraordinaria gravedad. En ese mismo trabajo estudiábamos las seis principales estadísticas publicadas en el mundo entre 1921 y 1942 y llegamos a la aterradora conclusión de que *“más del 50 ½ por ciento de las operadas de cáncer del seno mueren antes de los 5 años con recidivas locales o metástasis alejadas”*.

Quiere decir, pues, que es tan desalentador el resultado que se obtiene en la actualidad en el tratamiento del cáncer del seno, que todo lo que se aporte como sospechoso de contribuir a su eclosión, o que pueda servir de estímulo en el mismo sentido, no debe ser desechado sin un cuidadoso estudio de las circunstancias que rodean a la aparición del cáncer mamario.

2º) **Extraordinaria prodigalidad en el uso de los estrógenos.** Hasta la obtención del principio estrogénico del ovario, la terapéutica de los estados dependientes de la insuficiencia de esta glándula estaba a cargo de los buenos extractos de ovario total.

El aislamiento de la foliculina desencadenó una verdadera puja entre los laboratorios fabricantes para presentar al cuerpo médico la hormona pura o sus sales que contuviera mayor número de unidades en un c.c. de vehículo. Así tenemos a nuestra disposición desde los clásicos comprimidos de quinientas y mil unidades hasta las peligrosas dosis de 50 y 100 mil unidades que se ofrecen para neutralizar y anular la hormona del cuerpo amarillo de los embarazos que se desea interrumpir.

La indicación de la foliculina salió, con el tiempo, de los estados francamente imputables a una insuficiencia ovárica y entró en la terapéutica de una amplia variedad de estados patológicos y fisiológicos, entre los que puede señalarse: supresión de la lactancia, vulvo-vaginitis en las niñas, prurito vulvar, dismenorrea, esterilidad, aborto habitual, mastitis crónicas, mastalgias, hipertensión, psicosis depresivas, epilepsia, eclampsia, vómitos del embarazo, artritis menopáusica, jaquecas, hemofilia, sordera senil, rinitis atrófica, acné, etc. Además para absorción percutánea, como lo preconizó Moore (2), se preparan cremas de belleza para combatir la hipertriosis.

Todos los médicos prodigan la administración de foliculina.

Asimismo su indicación en los trastornos de la esfera genital de la mujer ha rebasado, ya, la etapa de la consulta médica y es frecuente oír a las pacientes que se creen con derecho a ese remedio: "Pero, ¿no me receta ovarina?"

La medicamentación con preparados estrogénicos es del dominio popular. Las enfermas consultan al médico después de haber fracasado con su tratamiento propio con varias cajas tomadas por su cuenta. Las parteras contribuyen, también, en buena parte, a la extensión de esa perniciosa costumbre de recetar sin saber lo que se tiene entre manos.

En una palabra, la terapéutica con foliculina es, casi seguramente, la que se utiliza en patología humana con mayor frecuencia. ¿Pero es una medicación completamente inocua?

3º) Existencia de pruebas indiscutibles sobre la acción directa de la foliculina sobre la mama. — Ya desde el principio del siglo algunos cirujanos franceses insistieron en la necesidad de castrar a las mujeres con cáncer del seno aparecido durante el período de actividad genital. Veían en la hiperactividad del ovario en las mujeres jóvenes un factor de gravedad.

La acción directa de los estrógenos sobre la mama se ha evidenciado, sin embargo, más recientemente. La congestión, el dolor, el aumento de volumen, son de comprobación corriente tanto en los seres humanos como en los animales de laboratorio. En una sesión anterior el Prof. Stajano hacía referencia a un caso clínico que tiene el valor de una experiencia de laboratorio: un hombre portador de un cáncer prostático, tratado con dosis grandes de estilboestroles, sufría de dolor y aumento de volumen de las mamas después de la administración de la droga. Mac Bryde (3), en un trabajo reciente, insiste sobre el aumento del seno en la mujer con la hormona ovárica.

La mama de la mujer tratada con estrógenos sufre cambios histológicos. Esta afirmación la hacen Auchincloss y Haagen- sen (4), quienes han tenido oportunidad de estudiar cuatro biopsias de senos no cancerosos en mujeres tratadas intensamente por foliculina. En tres de los casos observaron intensa proliferación epitelial de los acini y dilatación de los conductos que, en algunos campos del microscopio, llegaba a la formación de pequeños quistes rellenos de desechos amorfos. Estas modificaciones

son similares a las de las lauchas tratadas con foliculina, pero en éstas la proliferación epitelial no es tan intensa.

La experimentación animal es más concluyente en el sentido de demostrar lo que perseguimos con esta comunicación.

En efecto, las experiencias de Lacassagne ⁽⁵⁾ presentadas en 1932 a la Academia de Ciencias, del mismo ⁽⁶⁾ publicadas en 1936, de Suntzeff, Zurns, Mosko y Læb ⁽⁷⁾, del mismo año, y de Geschickter ⁽⁸⁾ de 1939, son demostrativas para afirmar los siguientes hechos:

1) Demuestran que en razas de ratas susceptibles de desarrollar espontáneamente tumores cancerosos de la mama, la castración efectuada entre los 15 y los 22 días del nacimiento evita la aparición del cáncer en todos los casos tratados mientras en el 79 % de los animales testigos; y que cuando la castración se hace entre el 2º y el 6º mes aparece el cáncer en un 10 %;

2) Que se puede obtener el cáncer de la mama en lauchas sin esa predisposición hereditaria con la administración de estrógenos;

3) Que las inyecciones de benzoato de estradiol fueron capaces de despertar el cáncer en lauchas machos cuyas hembras desarrollan espontáneamente cáncer de la mama.

4º) Casos publicados de cáncer del seno en la mujer, posiblemente inducidos por substancia estrogénica.

La bibliografía referente a este punto concreto es escasa. Sólo he podido encontrar dos fichas bibliográficas: el caso de Allaben y Owen ⁽⁹⁾ en el que se desarrolló un cáncer del seno después de una corta pero intensa cura con foliculina, y la observación de Auchincloss y Haagensen ⁽⁴⁾, ya comentada en mi trabajo anterior ⁽¹⁾, en la que se destacan los siguientes puntos interesantes:

1) Herencia familiar de cáncer: padre muerto de cáncer visceral; madre y una hermana operadas de cáncer del seno. Los autores señalan, con los datos de Wassink ⁽¹⁰⁾, el papel importante de la herencia en la etiología del cáncer del seno.

2) Enferma de 47 años, castrada con Rayos X tres años antes, y tratada intensamente con estrógenos durante 2 años y 3 meses.

3) Detallado estudio histológico del tumor extirpado, en el que se encontraron cambios similares a las 3 mamas no cancerosas estudiadas después de la administración prolongada de estrógeno: muy poca reacción de los elementos no epiteliales del seno; dilatación de los conductos y proliferación epitelial en el seno entero.

5*) **La observación que motiva esta comunicación.** La historia clínica de nuestro caso es la siguiente:

C. A. de B., 50 años, uruguaya, hija de padres italianos. La veo por primera vez en agosto de 1942. Me consulta por trastornos ligados a su menopausia, establecida gradualmente hace 2 años. Desde entonces sufre de ahogos, "bouffés" de calor, crisis de llanto, nerviosidad e insomnio. Ha recibido foliculina en cantidades que, en ese momento, no investigo en detalle. Menarquia a los 12 años. Menstruaciones periódicas de ritmo 4/28. Enfermedades propias de la infancia. No hay constipación. Jaquecas intensas, con vómitos biliosos, desde hace 10 años, acentuadas en su menopausia. Casada hace 12 años, 1 aborto espontáneo, de 3 meses, hace 10 años. Después ha tenido algunas amenorreas de 1 mes seguidas de metrorragias. Frigidez desde hace 2 años. Presión arterial: Mx. 18, Mn. 10.

Antecedentes familiares: Madre muerta a avanzada edad, de hemorragia cerebral. Padre muerto de enfermedad intercurrente en el curso de una demencia senil. Una hermana sana, madre de varios hijos, y 2 hermanos sanos.

Instituyo tratamiento de su insuficiencia hepática con régimen colerético y sondeos duodenales. Además, sedantes para su sistema nervioso.

No la veo más hasta Diciembre de 1943. En este momento me consulta por un tumor en el seno izquierdo. Dice que hace 1 mes se notó un tumorcito completamente indoloro. No le dió importancia, esperando su desaparición. Recordando su tratamiento foliculínico anterior, obtengo los siguientes datos: *durante 3 años* (uno de trastornos pre-menopáusicos y dos de menopausia), *en manos de una partera, recibió casi sin interrupción 10.000 unidades, 2 veces por semana, de benzoato de dihidrofoliculina.*

Examen: Enferma con excelente estado general y de nutrición. Exámenes generales, clínicos y de laboratorio, satisfactorios. *Examen de las mamas:* *Mama izquierda* de tamaño normal e igual a la derecha. A la simple inspección se observa una umbilicación de la piel, de un centímetro de diámetro, situada en la mitad superior del seno, a igual distancia del mamelón y de la clavícula, y justo en la línea de separación de los cuadrantes esquemáticos súpero-interno y súpero-externo.

A ese nivel la piel está tironeada y sus poros señalados por la imagen de piel de naranja. No hay cambio de coloración. Mamelón no retraído y elástico. Mama flácida y sin adherencias profundas. La palpación descubre, debajo de la ombilicación cutánea, un tumor duro, infiltrante, que hace

cuerpo con la glándula y francamente adherido a la piel. Pequeños ganglios axilares profundos. No se palpan ganglios sub ni supraclaviculares.

El diagnóstico clínico se impone: cáncer del seno, grado II de Steinhil. Se hace un cuidadoso estudio radiográfico de tórax y de toda la columna vertebral y se opera. *Operación*. Enero 3 de 1944. Dres. J. C. del Campo y A. M. Loubéjac. Mastectomía total con vaciamiento axilar y subclavicular. Hay un pequeño ganglio debajo de la clavícula que se extirpa con el tejido celular perivascular. Se tiene la impresión de que existe invasión neoplásica de los ganglios supraclaviculares en una etapa no evidente todavía clínicamente. *Post-operatorio* inmediato excelente. Alta a los 6 días. Al mes se inicia

Roentgenterapia profunda a cargo del Dr. A. Frangeila. Se hacen 20 sesiones, diarias, de 250 r., con 200 kilovoltios y alto filtraje, irradiando, en forma de tenaza, la axila y la región retro-clavicular. En total se hacen 5000 r.

Estudio anatómico-patológico de la pieza extirpada: "Examen de neo de seno y de ganglio subclavicular: el fragmento de tumor primitivo del seno muestra epiteloma sólido, encefaloide, proliferante e infiltrante de la glándula y grasa adyacentes. El nódulo subclavicular es un ganglio linfático con metástasis extensas del tumor primitivo. Aspecto anatómico muy maligno". — (Firmado): Enrique Castro.

En resumen: enferma de 50 años, en menopausia desde 4 años antes, que recibió durante 3 años, casi sin interrupción 2 inyecciones semanales de 10000 unidades de benzoato de dihidrofoliculina. 10 meses después de la supresión de esa terapéutica aparece un cáncer del seno, infiltrante, encefaloide y proliferante, con metástasis ganglionares.

La observación que presento no es un hecho de laboratorio. No es una observación experimental. Es un caso clínico sugestivo en el que puede haber error de apreciación. Pero tiene un carácter indiscutible: es un cáncer del seno aparecido después de 3 años de intensa medicación foliculínica.

Antes de negar a la foliculina su posible papel cancerígena, hay que buscar cuidadosamente en las historias clínicas de las enfermas portadoras de cáncer del seno si hay tratamiento anterior con foliculina. Si lo hay, ver su intensidad y duración. Y juntar ese material para obtener conclusiones prácticas.

Mientras tanto, aquí queda mi contribución al tema con una observación en la que hay una aparente relación de causa a efecto entre cáncer y foliculina.

Resumen. — Se presenta una observación de cáncer del seno izquierdo aparecido después de una intensa medicación estrogé-

nica, durante la cual la enferma recibió, casi sin interrupción, 10.000 unidades de benzoato de dihidrofoliculina, 2 veces por semana, durante 3 años. Con ese motivo se estudian en la comunicación las publicaciones experimentales y clínicas sobre el tema. Nuestro caso sería el primero publicado en nuestro ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) LOUBEJAC (A. M.). — Metástasis contemporánea y metástasi alejadas del cáncer del seno. *Boletines de la Sociedad de Cirugía del Uruguay*. T. XIV, 1943, pág. 405. *Archivos Uruguayos de Medicina, Cirugía y Especialidades*, 1944.
- 2) MOORE (C. R.), LAMAR (J. K.) y BECK NOEMI. — Absorción cutánea de las hormonas sexuales. — *J. A. M. A.*, 111, 11 (julio 2) 193
- 3) MAC BRYDE, (C. M.). — La producción de aumento del seno en la hembra humana. *J. A. M. A.*, 112: 1045 (Marzo 18) 1939.
- 4) AUCHINCLOSS (H.) y HAAGENSEN (C. D.). — Cáncer del seno posiblemente inducido por substancia estrogénica. — *J.A.M.A.*, 114: 1517 (Abril 20), 1940.
- 5) LACASSAGNE (A.). — Aparición de cáncer de la mama en la laucha macho sometida a inyecciones de foliculina. *Compte Rendu a l'Academia de Ciencias*. T. 195: 630 (octubre 10), 1932.
- 6) LACASSAGNE (A.). — Patogénesis hormonal del adenocarcinoma del seno. *Am. J. Cancer.*, T. 27: 217 (Junio) 1936.
- 7) SUNTZEFF (V.); B RNS (E. L.), MOSKO, (M.) y LOEB (L.). — El efecto de las inyecciones de estrin sobre la incidencia del cáncer mamario en varias razas de lauchas. *Am. J. Cancer.*, T. 27: 229 (Junio), 1936.
- 8) GESCHICKTER (C. F.). — El carcinoma mamario en la rata, con metástasis, inducido por estrógeno. *Science*. T. 9: 35 (Enero), 1939.
- 9) ALLABEN (G. R.) y OWEN (S. E.). — Adenocarcinoma del seno coincidente con terapéutica endocrina forzada. *J.A.M.A.*, 112: 1933 (Mayo 13), 1939.
- 10) WASSINK (W. F.). — El cancer y la herencia. — *Genética*. T. 17: 103-144, 1935.

Doctor A. M. Harán. — El tema que trae el Dr. Loubejac a esta Sociedad es uno de esos temas que periódicamente se plantean en casi todas las Sociedades y Congresos del mundo: un tema que está, en cierto modo en el tapete desde hace muchos años.

Más que el problema en sí, que por ahora no pasa del terreno de la hipótesis, se debe estimar siempre como un hecho grave su planteamiento, por el justificado temor de que un peligro hipotético sea sustituido por el peligro real de echar la sombra de una duda tan terrible en el espíritu

de los médicos, y lo que sería peor, en el de los enfermos. Si ello llegara a trascender al público sería inmensamente deplorable que ante el temor de esta pretendida acción cancerígena de la foliculina, dejaran de beneficiar miles de pacientes de tan precioso elemento terapéutico. Es por eso que creo que debo decir dos palabras sobre el tema.

Consideremos las hiperfoliculinemias en clínica. En el grupo de las espontáneas, y haciendo abstracción de las fisiológicas de la gravidez, detengámonos en las patológicas de causa orgánica. No es infrecuente ver mujeres en edad menopáusica con tumores de ovario, por ejemplo, a células de la granulosa, los cuales segregan grandes cantidades de foliculina. Son enfermas que están en edad de cáncer, especialmente de cáncer corporal uterino; que llegan a veces al cirujano al cabo de largos meses de estar soportando esa secreción tumoral de sustancias estrogénicas que se hace en cantidades enormes, indosificables; y sin embargo, las estadísticas no demuestran que esas enfermas presenten con mayor frecuencia cancerizaciones de útero o de seno, que son los dos órganos más sensibles a la acción de la foliculina.

Dejemos por ahora estas hiperfoliculinemias patológicas espontáneas y consideremos las provocadas, es decir, las terapéuticas. De las 6000 enfermas que llevo fichadas y seguidas en su evolución durante largos años en mi Servicio del Hospital Pasteur, casi una tercera parte, es decir, cerca de 2000 han recibido, por una u otra causa, foliculina; y algunas, en edad premenopáusica, han soportado dosis de un millón de unidades internacionales mensuales durante varios meses. Ahora bien: he podido seguirlas varios años, y ni en ellas ni en las otras he observado nunca nada que pueda crear el temor de que la foliculina provoque el cáncer en la mujer. Diré más: creo que es una pura casualidad el no haber visto más cánceres de seno o útero en mujeres que hubieran recibido antes foliculina: porque es tal la difusión hoy día de esa terapéutica — buena o mala — que por simple ley de coincidencia cada vez será más frecuente encontrar mujeres cancerosas que con anterioridad, próxima o lejana, por una causa u otra, han sido tratadas con foliculina. Habrá coincidencias, a veces llamativas, extraordinarias; pero a pesar de todo deberemos ver en ellas lo que son: coincidencias.

Más aún: yo recuerdo un neoplasma de seno con apariencia de quiste y cuya malignidad estaba lejos de ser evidente. Fué un neoplasma terrible que, infectado a raíz de una punción, invadió totalmente el seno en 8 semanas: y no puedo dejar de pensar en todo lo que hubiera tenido que razonarme, si por cualquier razón le hubiera hecho foliculina antes, para defenderse de la idea que pudo haberme asaltado, de que esa foliculina no era totalmente ajena al desarrollo y enorme voracidad de ese carcinoma. Sin embargo, ese tumor sin aspecto maligno, ya lo era cuando lo vimos, porque el líquido de punción era hemorrágico.

Si dejamos el seno y pasamos a considerar el útero, el problema es el mismo; y vamos a relatar brevemente un hecho que nuevamente nos muestra la prudencia con que hay que juzgar estas cosas.

Geist publicó hace unos años el caso de una enferma menopáusica a la cual por diversos trastornos, después de hacersele cientos de miles de unidades de foliculina, se le insertaron subcutáneamente cristales de benzoato de estradiol. El endometrio proliferó, pero al poco tiempo comenzó con pequeñas metrorragias y se pensó en un posible neoplasma. Hecha la biopsia, Klempner diagnostica carcinoma y se hace histerectomía. Se creyó tener evidentemente un caso demostrativo de la acción carcinogénica de los estrógenos y presta especial interés a esta observación el que hayan intervenido en su dilucidación las primeras autoridades mundiales actuales en patología femenina. Examinada la pieza por Novak, éste niega el neoplasma; R. Meyer, también lo niega; y por último, Traut, lo vuelve a afirmar. Finalmente del estudio realizado en común se llegó a la conclusión de que no era un neoplasma y en el informe definitivo se consideraba que la hiperplasia glandular intensa producida por los estrógenos administrados, podía considerarse en el límite de lo benigno, pero que era seguramente benigno porque no se encontraba ninguna característica fundamental de malignidad. Terminaba haciendo un llamado a la prudencia para extraer conclusiones en este terreno.

Pero yo me digo: si el cáncer puede ser foliculínico, ¿por qué no el fibroma? Yo podría mostrarles una observación de fibromatosis generalizada desarrollada en una enferma mía a los dos años escasos de haberla tratado por foliculina de un prurito vulvar que curó. Pero me libraré de sacar conclusiones, porque tengo otro caso de fibroma enorme desarrollado pocos años después de haber realizado en la misma enferma una castración subtotal por ovaritis supurada. No por eso, pues, vamos a dejar de dar foliculina ni de practicar castraciones subtotales; porque es infinitamente mayor el número de fibromatosas que ni han recibido foliculina, ni han sufrido ninguna castración. Y este razonamiento debe aplicarse al cáncer.

No cabe duda de que hay hoy día, un exceso en la utilización de la foliculina sin tener en cuenta las indicaciones. Todo el mundo se cree con derecho a utilizarla, sin pensar que tiene contraindicaciones, y más de una. Pero para no salir del tema que nos ocupa, creo deber insistir en que una de las contraindicaciones es la sospecha de un neoplasma, especialmente de seno y útero; y esto debe llamarnos a la prudencia razonada de su empleo. Si no es posible asignar actualmente a la foliculina una verdadera acción carcinogénica, no es posible, en cambio, negarle un efecto estimulante en el desarrollo de un cáncer ya preexistente; y recuerdo que hace más o menos unos 15 años que el fisiólogo italiano Fichera, cuando estuvo entre nosotros, insistió en estos hechos.

De la lectura de algunas observaciones, como las que trajo el Pr. Ivanishevich en el Congreso de 1941, llama la atención un hecho: el excesivamente rápido desarrollo del carcinoma del seno en esos casos, y a raíz de unas muy pocas inyecciones. Esto nos afirma más en nuestro criterio de que en la mayoría de esos casos el cáncer ya existía anteriormente, y la foliculina sólo activó el proceso neoplásico. De no aplicarse este

criterio, resultaría que ni siquiera sería cuestión de dosis, y que las ratas de Lacassagne y las monas de Allen serían considerablemente más refractarias a fabricar un cáncer de lo que lo sería la mujer.

De modo que creemos deber dar una voz de alarma, no sobre el peligro de cancerizar por medio de la foliculina, pero sí sobre el de agravar un neoplasma incipiente y estimular su desarrollo.

Doctor Etchegorry. — Era simplemente para hacer una acotación sobre lo que dijo el Dr. Stajano en la sesión pasada y hoy repite el doctor Loubéjac. Es a propósito de un caso de neoplasma de la próstata tratado por castración y alta dosis de medicamento tipo foliculina. El Profesor Stajano la atribuye a la hipertrofia de la mama pura y exclusivamente al uso y abuso de la foliculina. En una época en que no se utilizaba la foliculina y que se practicaba exageradamente la emasculación total en el ánker del pene, era típico que se hipertrofiara la mama.

Me suscribo enteramente a lo que acaba de decir el Dr. Harán; creo que se exagera la medicación. Prácticamente creo que no hay mujer que no haya tomado foliculina; vale decir pues que si fuera un excitante cancerígeno tal como parece dejarse sospechar, el número de neoplasmas tendría que ser muchísimo mayor. Y no es tampoco cuestión de atribuir siempre el cáncer al medicamento ingerido. Hay que pensar en los errores de diagnósticos previos.

Recuerdo un caso típico pre-época de la foliculina. Era una maestra, de escuela a la cual un Profesor de la Facultad le extirpó un seno por neoplasma. A los seis meses la señora apareció con el otro seno engrosado y otro Profesor de la Facultad dió una clase demostrando el error del primero, ya que según él lo que presentaba el seno subsistente era una enfermedad quística de Reclús. Y bien; a los seis meses ese pseudo Reclús era un epiteloma típico. Si se le hubiera dado cualquier hormona no hubiera faltado quien dijera: he aquí un caso de transformación de un Reclús en cáncer gracias a la foliculina. Esto no obsta para que crea como Stajano y como Harán en que se hace un verdadero abuso de la hormonoterapia. También pienso como Harán, en que no se puede trasladar integralmente la experimentación animal a la fisiopatología humana.

Doctor Loubéjac. — Agradezco mucho el aporte de los consocios que se han ocupado de mi comunicación y debo manifestar que es indiscutible que no se pueden sobreponer los resultados de la experimentación animal a lo que se observa en clínica humana. Eso sucede con casi todas las experimentaciones animales; pero no se puede negar el hecho indiscutible de que en los animales se produce el cáncer de la mama con inyecciones de foliculina.

Ahora bien: los mismos experimentadores hacen notar que para producir el cáncer en la mama necesitan dosis extraordinariamente grandes, tan grandes que aplicadas a la mujer en proporción al peso insumiría muchos años de administración de foliculina. Eso, sin embargo, no le

quita valor a la argumentación de que puede haber un posible peligro en la dosis exagerada de este producto.

Si bien la comunicación tiene por objeto llamar la atención sobre el uso desmedido de la foliculina, tiene, también, otra finalidad y es la de buscar otro camino en la lucha contra el cáncer de la mama en la mujer. Siendo de una evidencia notable que los resultados que se obtienen en el tratamiento del cáncer del seno en la mujer son desalentadores; de que el 50 % de las mujeres mueren antes de los cinco años de operadas, habrá que buscar otra cosa que nos ayude a luchar contra el cáncer y así como el Profesor Prat ha insistido, con acierto, en sesiones anteriores, sobre la necesidad del diagnóstico precoz en el cáncer del estómago para mejorar las estadísticas desastrosas que se obtienen en el tratamiento quirúrgico del mismo, debemos bregar para que en materia de cáncer del seno encontremos otro camino que nos lleve a salvar a las mujeres de los pobres resultados que nos da su tratamiento. Ese camino es el de insistir en la búsqueda de todo lo que aparezca como agresivo para la glándula o de lo que excite peligrosamente la actividad de los acini. Y la foliculina debe ser vigilada en primer término.