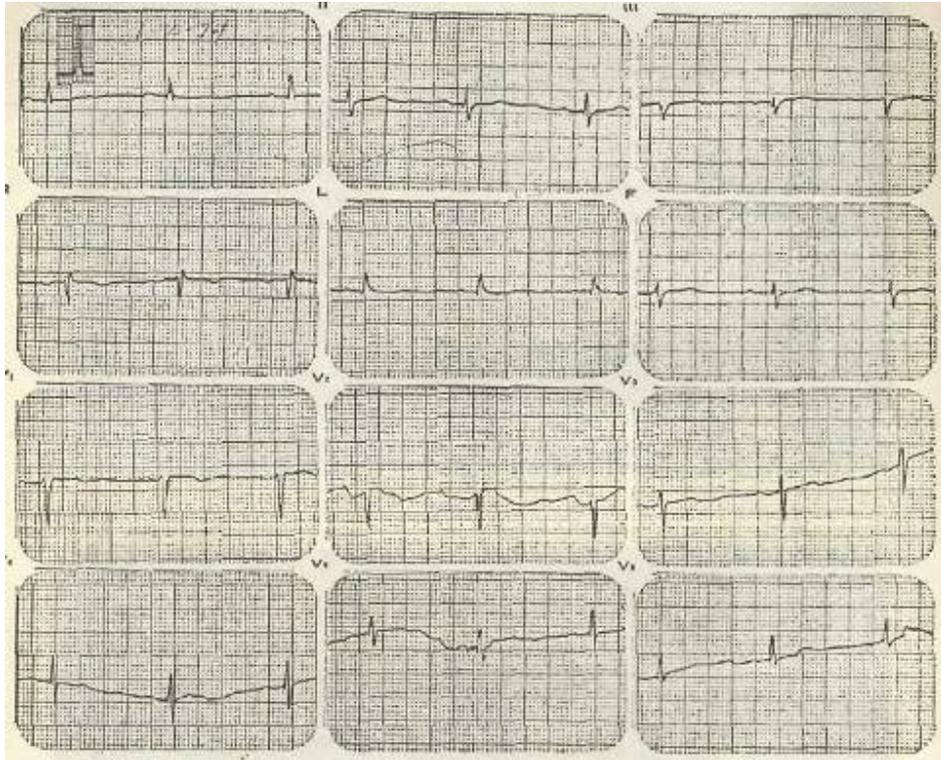


# Electrocardiografía Práctica

*Dr. Marco A. Bográn*



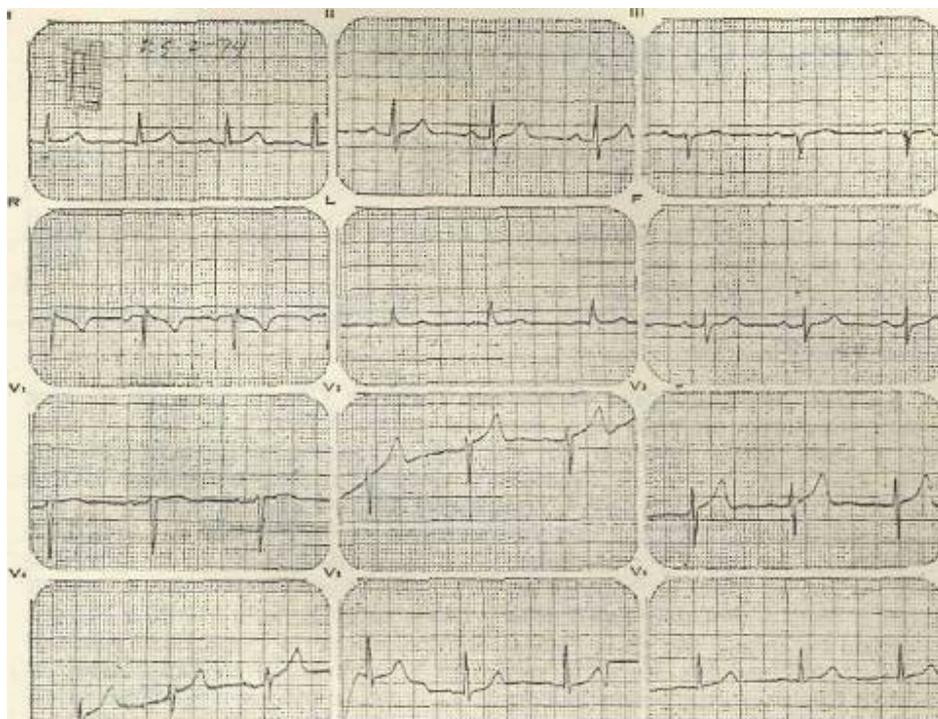
Paciente de 45 años, sexo femenino  
Electrocardiograma "A" 1 de febrero, 1974

Observe los electrocardiogramas ilustrados tomados tres semanas aparte. En "A" note Bradicardia Sinusal bajo voltaje en toda derivación, aplanamiento de ondas "P" y "T" más acentuado en derivaciones I, L y VI. El segmento PR es máximo normal, midiendo 0,20.

En "B" puede notarse aumento moderado del voltaje y frecuencia cardíaca, las ondas "P" y "T" son ahora claramente discernibles asemejándose más a ondas normales; el segmento PR se ha acortado midiendo ahora 0.16. Durante el intervalo de tiempo mencionado la paciente recibió hormona tiroidea por hipo tiroidismo clínico comprobado con datos de Laboratorio.

## COMENTARIO

El electrocardiograma en hipotiroidismo ha sido descrito como característico pero no patognomónico no debiéndose basar el diagnóstico en este dato únicamente. Se ha descrito el bajo voltaje en todas las derivaciones, la prolongación del



Electrocardiograma "B" 25 de febrero, 1974

segmento PR, el aplanamiento e inversión de ondas "P" y "T" y bradicardia sinusal.

La etiología precisa de los cambios electrocardiográficos es en realidad desconocida habiéndose postulado el derrame pericárdico que es tan frecuente en la enfermedad y/o infiltración mixematosa del miocardio o de pared torácica. Es importante recordar que los cambios descritos ocurren aún en ausencia de insuficiencia cardíaca y que mejoran o desaparecen rápidamente con la administración de hormona tiroidea, muchas veces antes de la mejoría sintomática y metabólica, lo cual sugiere un efecto directo de la hormona sobre el miocardio.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.—WAYNE, E. J.: Clinical and metabolic studies in thyroid disease: Brit. Med. J. 1: 78, 1960.
- 2.—KURLAND, G. S.: The heart in I 131 induced myxedema: NEJM 249: 215, 1953.
- 3.—HURST & LOGUE: The heart. 1346, 1971.
- 4.—GOLDMAN, M.: Principles of clinical electrocardiography. 283, 1970.
- 5.—MARRIOT, H.J.L.: Practical electrocardiography. 254, 1968.

En EE. UU. Selikoff estudió 307 muertes en trabajadores que se dedicaban a instalación de asbesto y encontró que 10 murieron por mesotelioma. También encontró otras enfermedades malignas particularmente en el tubo gastrointestinal.

En los pacientes observados por el autor que fueron 53 en total se observó exposición al asbesto de 20 o más años antes de la aparición de la malignidad aunque fue probado que la mayoría fumaba de 1 a 2 paquetillos de cigarrillos al día.

**DISCUSIÓN.** Selikoff en conjunto con la Unión de Trabajadores de Asbesto ha estado observando aproximadamente 600 empleados que han trabajado hasta 20 años en yacimientos de asbesto. Aproximadamente 200 murieron; de éstos 90 fueron admitidos al hospital. En ellos se practicaron 48 autopsias y en 26 (55%) se encontró algún tipo de la enfermedad maligna; otros 42 pacientes tuvieron procedimientos quirúrgicos mayores o menores y 19 (45%) se les encontró alguna malignidad. Un total de 45 de 90 pacientes (50%) desarrollaron malignidad. Esta es una mortalidad extremadamente alta debida al cáncer si se compara con la mortalidad en la población general que es aproximadamente de 16%.

La relación de mesotelioma y exposición al asbesto no solamente ha sido enfatizada por los autores sino que también ha sido reportada en Alemania y Países Bajos. Es posible que existan otros factores aparte del asbesto así como tierra "diatomaceous and polyurethane" que cuando se instala en la cavidad pleural de los animales puede producir mesotelioma. También se han encontrado cuerpos de asbesto en individuos que no trabajan en la industria y que viven en áreas grandes urbanas.

*Dra. Eva M. de Gómez*

#### NEUMONITIS POR PNEUMOCYSTIS CARINII - DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO"

Bradshaw, Myerowitz, Schneerson, Whisnant, Robbins, de la Oficina del Director Clínico del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano. Instituto Nacional de Salud Bethesda, Maryland.  
Annals of Internal Medicine, Vol. 73, N° 5, páginas 775-778.

El advenimiento del tratamiento de la NPC\* por la Pentamidina hizo necesario enfatizar su diagnóstico precoz. La comprensión de la enfermedad causada por el PC es limitada por desconocimiento que se tiene del organismo fuera del pulmón y en vista de que no se ha podido cultivarlo in vitro y la naturaleza de la interacción huésped-parásito, o sea, será la enfermedad causada por una infección latente bajo ciertas circunstancias o es el resultado de contagio en huéspedes sensibles o ambos.

Muchos pacientes con NPC reportados en la literatura tenían leucemia o linfoma. Es interesantes que casi todos los pacientes estaban en uso de corticosteroides o de inmunosupresores y la alta susceptibilidad de individuos con displasia tónica.

El contagio, reconocido previamente como un factor importante en la transmisión del PC en lactantes, ha sido ahora identificado como causa importante de la enfermedad en adultos. El aislamiento de pacientes con NPC puede proteger otros pacientes que reciben terapia citostática.

**CUADRO CLÍNICO.** El cuadro clínico más común es el de una disnea leve o moderada con o sin cianosis y tos no productiva. El desarrollo de estos síntomas lleva de 2 a 3 semanas en los lactantes, pero hay adultos que pueden presentar un cuadro florido en 4 a 5 días. Se pueden encontrar estertores pulmonares, pero en general no hay signos físicos.

Los pocos casos con estudio de gases en sangre indican que hay una anomalía de ventilación-perfusión, evidenciada por hipoxia sin acidosis o hipercapnia.

Aproximadamente 50% de estos pacientes presentan linfopenia. Esto sería investigado posteriormente por causa de la asociación de NPC con otras enfermedades que determinan depresión del sistema inmunitario mediado por linfocitos, tales como aquellos con displasia tímica, enfermedad de Hodgkin o los que reciben corticosteroides.

La Rx de tórax muestra frecuentemente infiltrado intersticial difuso bilateral, que es más intensa en las regiones hiliares. A medida que la lesión progresa el infiltrado se extiende a las regiones vecinas y determina la formación de enfisema compensatorio y fibrosis. Se han descrito neumotorax, neumomediastino e infiltrados localizados. Los derrames pleurales son muy raros.

**PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS.**—La demostración de cistos de PC en las secreciones de las vías aéreas es suficiente para hacer el Dx de NPC. La presencia de PC no afecta la posibilidad de una infección concomitante por otro organismo. Un método comparativamente conveniente es el estudio del esputo aspirado traqueobronquial, procesado como un Papanicolaou, pero coloreado por el método<sup>1</sup> de plata metamina de Gomori. Este método tarda aproximadamente dos días en dar los resultados y requiere una persona de experiencia para la localización de los cistos en un campo con poca luz. El método de elección<sup>1</sup> es 3ª biopsia pulmonar ya sea por aspiración percutánea que tiene ¡los inconvenientes de poder determinar neumotorax o hemotórax y la biopsia a cielo abierto que prácticamente no tiene complicaciones. La ventaja de la biopsia abierta más que todo es por la posibilidad de tener un diagnóstico a las pocas horas de realizada la toracotomía por los estudios de isocortes de congelación. Un test serológico que fue propuesto y está en estudio en Europa todavía no tiene suficiente estudio en los EE. UU.

**DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.**—Todos los procesos pulmonares infiltrativos intersticiales deben ser considerados. En los pacientes que reciben terapia prolongada con inmunosupresores, la NPC puede ser confundida por la neumonía por el virus de inclusión citomegálica, TBC pulmonar aguda difusa y neumonía bacteriana florida.

**COMPLICACIONES.**—Fibrosis intersticial que se desarrolló 5 meses después de curada una NPC tratada con Pentamidina en un paciente con neoplasia linfóide. Pero todavía no hay datos para afirmar si esta fibrosis es debida a una complicación de la misma enfermedad, del tratamiento o de la enfermedad de base.

\* NPC: Neumonitis por *Pneumocystis Carinii*

*Dra. María Helena de Rivas*

### INDUCCIÓN CLÍNICA DEL PARTO EN UN DEPARTAMENTO DE FISIOLÓGIA UTERINA. ANÁLISIS DE 800 CASOS.

Dr. Luís Noriega Guerra y Col. Memoria de Resúmenes.  
VI Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, junio 1971.

Desde marzo de 1968 a la fecha (1971) se han concentrado en el Departamento de Fisiología Uterina todas las inducciones de parto del Hospital de Gineco-Obstetricia del Centro Médico Nacional, IMSS, pues se modificó el concepto que existía de ser un método inocuo. Se considera que puede ser peligroso e hipoxemiante para el feto, ya que consiste en producir un determinado número de contracciones con una frecuencia elevada, para provocar en un tiempo menor que el fisiológico la maduración y dilatación del cervix a base de reducir el tiempo de reposo uterino y por lo tanto el débito circulatorio a placenta.

Se analizan los resultados obtenidos en las primeras ochocientas solicitudes para inducción, que comprenden el lapso de marzo de 1968 a abril de 1970; fueron inducidas el 49.9% y no se aceptaron el 50.1%.

De las pacientes inducidas el 91.73% terminaron la inducción, en el 6.27% se suspendió el método terminante en cesárea y en el 2% se modificó la conducta al corregir el diagnóstico. No hubo mortalidad materna y la fetal fue de siendo ésta en el período neonatal. Se analiza la morbilidad materna como la fetal.

En ninguno de los casos en que se administró ocitocina hubo falta de respuesta, ni hubo fracaso de la inducción por falta de modificación cervical.

*Dr. Gaspar Vallecillo h.*

### COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL SEDIMENTO FORMADO SOBRE LAS ONDULACIONES DEL ASA DE LIPPES DESPUÉS DEL USO PROLONGADO.

Amy D. Engineer M.D. y Col. Amer. J. Obst. Gynec, 106, 1970.

Esta observación se hizo en mujeres que habían usado el asa de Lippes por espacio de 15 a 40 meses y que tuvieron que ser removidos por presentar sangrados resistentes a tratamiento. En otras mujeres el D.I.U. se retiró por otras razones y en todas se encontraron sedimentos similares. Las incrustaciones no fueron uniformes pero sí firmes y ásperas. Inmediatamente después de retirar el D.I.U. fueron lavados con agua libre de iones para liberarlos de cualquier material adherible y después fueron secados con aire. El sedimento fue retirado con sumo cuidado y pesado, siendo la cantidad por onda de 8 a 10 mgs. Los mayores constituyentes del sedimento fueron la proteína, el calcio y el magnesio. Mientras que el carbonato y el fosfato fueron los únicos aniones detectables, es posible que los metales (calcio, magnesio y hierro) existieran al menos parcialmente en alguna o ambas formas. Es probable que el hierro estuviera conjugado a la proteína en el sedimento. Los varios constituyentes encontrados en el sedimento eran cerca del 70% del total de las incrustaciones presentes en el dispositivo, el 30% restante no pudo detectarse.

La causa y el significado de tales incrustaciones se desconoce. Si ellas son las responsables de los sangrados mediante un mecanismo abrasivo o de fricción sobre el endometrio, no se puede deducir por el momento, lo que constituye un estímulo para continuar el estudio en este capítulo.

*Dr. Gaspar Vallecillo h.*