

Hospital Manuel Arriarán
Cátedra de Pediatría
Prof. Cienfuegos.

NEUMOPATIAS POR HIDROCARBUROS

Por los Dres. JULIO MENEGHELLO, JULIO GUASCH
y RAUL EBERHARD

En nuestro Servicio de Urgencia del Hospital Arriarán, hemos tenido oportunidad de observar en un pequeño grupo de niños, los efectos producidos por la ingestión accidental de pequeñas cantidades de bencina o parafina, dedicando especial atención a las manifestaciones pulmonares, conocidas ya a través de numerosas publicaciones extranjeras, con el nombre de neumonías a kerosene.

Considerando la rareza del cuadro y su interés en la práctica de Medicina Infantil de Urgencia, hemos unido a nuestra breve experiencia, algunas nociones adquiridas de otros autores.

En la bibliografía extranjera aparecen numerosas referencias sobre este tema, que ha preocupado a los investigadores desde fines del siglo pasado.

Bliss (1899), Le Gludie y Turlais (1914) citados por Waring (7) describieron neumonías en niños fallecidos a causa de la ingestión de kerosene. En 1926, Barbour publica cuatro observaciones de intoxicación por kerosene en niños.

Posteriormente en Norte América aparecen los trabajos de Nunny Martin (1931-1933) y Waring (1933). Este último investigador, en un total de 23 niños que habían ingerido bencina o parafina, comprueba en 9 de ellos la aparición de neumopatías. Basado en un interesante trabajo experimental realizado en conejos, demuestra que las lesiones pulmonares no se producen por la eliminación del tóxico pre-

viamente absorbido por la vía digestiva, sino que éste alcanza la vía respiratoria por un mecanismo de aspiración.

En 1943, Lesser y otros investigadores (2) dan a conocer el resultado de la observación de 33 niños de 1 a 3 años de edad, que habían ingerido parafina. En la mayoría de ellos comprobaron la aparición de imágenes pulmonares en forma de nódulos o de infiltraciones difusas. Acompañan su experiencia clínica, de un estudio hecho en conejos, que les permitió demostrar también en la patogenia de las lesiones, el mecanismo de aspiración.

En Sud América han dedicado especial interés a las neumopatías por hidrocarburos, los pediatras uruguayos. Basta citar los nombres de Pelfort y Cassinelli, cuyos detallados estudios (1943-1944) resumen lo conocido hasta la fecha actual, sobre este interesante cuadro.

No hemos encontrado en nuestra bibliografía médica estudios relacionados con el tema que nos ocupa, por lo que antes de dar a conocer el detalle de nuestras observaciones, recordaremos algunos aspectos de la sintomatología, patogenia y complicaciones, desde el punto de vista de la patología infantil.

Siguiendo la terminología propuesta por Cassinelli (1), hemos llamado neumopatías por hidrocarburos a estos procesos pulmonares de carácter agudo, consecutivos a la ingestión de bencina o parafina, lo que establece una separación neta de aquéllos de curso crónico producidos por la aspiración de aceites, conocidos con el nombre de lipoidoneumonías.

Es evidente la mayor frecuencia de las neumopatías por hidrocarburos en niños de corta edad, lo que encuentra explicación en la tendencia natural del niño a llevarse a la boca los objetos a su alcance: rara vez se produce la intoxicación por administración equivocada de bencina o parafina como medicamentos.

Los signos clínicos inmediatos observados después de la ingestión de las sustancias señaladas, son los accesos de tos con expectoración espumosa, palidez, cianosis generalmente fugaz y alteraciones del ritmo respiratorio y cardíaco. El compromiso sensorial se manifiesta en forma de excitación, somnolencia o estado de sopor, pudiendo llegar en los casos graves al coma y muerte consecutiva.

En la mayoría de los casos se presenta reacción térmica en las primeras 8 horas (1, 3, 5) y su aparición coincide con las manifestaciones de infiltración pulmonar. El grado de

hipertermia generalmente moderado, alcanza, en raras ocasiones, cifras superiores a 38°. Su duración varía entre 48 horas y una semana.

Los signos clínicos, bronquiales o de condensación son raros, aunque algunos autores (1, 5, 2) los han observado con mayor frecuencia que nosotros. En todo caso, la sintomatología física, ocupa un segundo plano, en relación a los constantes hallazgos radiológicos.

Como lo señalamos anteriormente, coincidiendo con la reacción febril, hace su aparición un proceso de infiltración pulmonar. En un comienzo sólo existe una acentuación de la trama broncoalveolar; posteriormente aparecen imágenes nodulares de contornos borrosos, que adoptan, a veces, un aspecto arracimado. Su localización es más frecuente en la base pulmonar derecha, en correspondencia del ángulo cardiodiafragmático, lo que se debería a la acción de la gravedad sobre el líquido aspirado. La duración de la imagen, que es siempre mayor que las manifestaciones subjetivas, varía entre 8 y 18 días.

Por el carácter generalmente benigno del cuadro, no existen estudios acabados acerca de los signos de laboratorio, pero se ha descrito con cierta frecuencia el hallazgo de albuminuria, urobilinuria y acetonuria, alteraciones características de los procesos febriles. El hemograma ha demostrado, en ciertos casos, leucocitosis moderadas.

La evolución de las neumopatías por hidrocarburos es, en la mayoría de los casos, benigna, desapareciendo la sintomatología alarmante en las primeras 24 horas. En las formas leves es frecuente la persistencia en los días consecutivos de fiebre moderada y tos. Los signos radiológicos, como ya lo hemos señalado, se evidencian, a veces, por espacio de varias semanas.

Se han descrito casos de evolución fatal, como los citados por Waring (7) y Martin (4). Este último autor, en 72 casos observados, señala un 11 % de mortalidad.

Pueden presentarse complicaciones en el curso de la enfermedad. Saldún de Rodríguez, Soto y Etchelar, describen un caso de neumotórax consecutivo a neumonía por kerosene. Lesser y col. (2), en un estudio de 33 pacientes, señalan un caso de derrame pleural y otro complicado de empiema.

Las lesiones pulmonares han sido reconocidas especialmente por estudios experimentales realizados en animales. Se ha encontrado en la autopsia (2) edema pulmonar y zo-

nas de algunos milímetros a 2 cms. de diámetro, que correspondían microscópicamente a hemorragias alveolares. En otros casos existe una alveolitis fibrinosa o focos de necrosis. Otros autores han descrito fenómenos de atelectasia (3).

En la necropsia de varios niños intoxicados por kerosene, Martin encontró edema pulmonar, alveolitis fibrinosa y serosa y degeneración grasosa del hígado. Lesser menciona un caso en que el hallazgo más sobresaliente fué el edema pulmonar; además, los pulmones mostraban signos microscópicos de neumonía aguda.

Ha sido discutido el mecanismo de producción de las lesiones pulmonares. Sin embargo, las experiencias realizadas en animales de laboratorio parecen coincidir en que el kerosene ingresaría al árbol respiratorio, por aspiración, que se produciría durante los primeros accesos de tos. Citaremos las experiencias de Lesser, quien administró a un grupo de seis conejos, parafina por sonda gástrica y a otro grupo similar inyectó esta sustancia por vía traqueal. Sólo en este último grupo se produjeron las características imágenes de infiltración pulmonar, 30 minutos después de practicada la inyección, con lo que quedaba demostrado que el kerosene no alcanza el parénquima pulmonar a través de la vía digestiva.

Señalaremos, para terminar, que en la terapéutica del cuadro, se ha empleado el lavado gástrico, los analépticos, las mezclas de O y CO y la quimioterapia como tratamiento de las complicaciones, que algunos han usado también como medida preventiva.

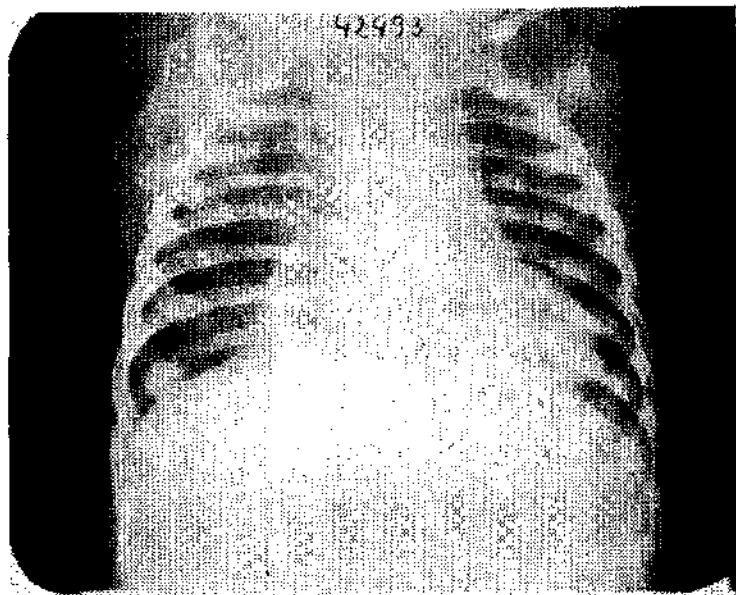
A continuación daremos el detalle de nuestras observaciones.

Casuística.

OBS. N° 1. — J. C. V. — 2 años.

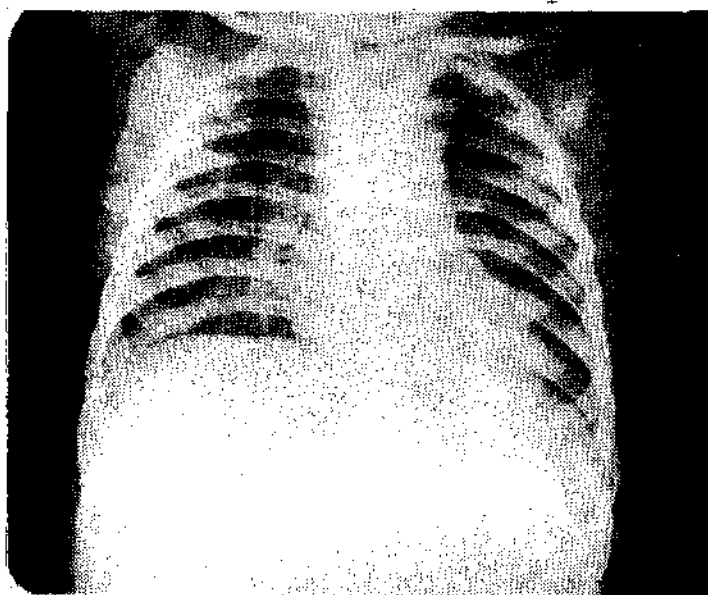
Antecedentes hereditarios: Padre sano, con reacciones serológicas para la lúes negativas en VIII-44. Madre de 25 años, actualmente sana. Fué sometida a tratamiento antilúético en 1942.

Antecedentes personales. — Nació de término de un parto normal. Alimentado con leche materna hasta los 6 meses; después recibe alimentación mixta adecuada a su edad. Fué controlado desde los 22 días en una Policlínica del Seguro Obrero, no figurando en su Ficha Clínica ningún antecedente morbido. Las reacciones de Pirquet, practicadas a los 6 meses y 2 años de edad fueron negativas.



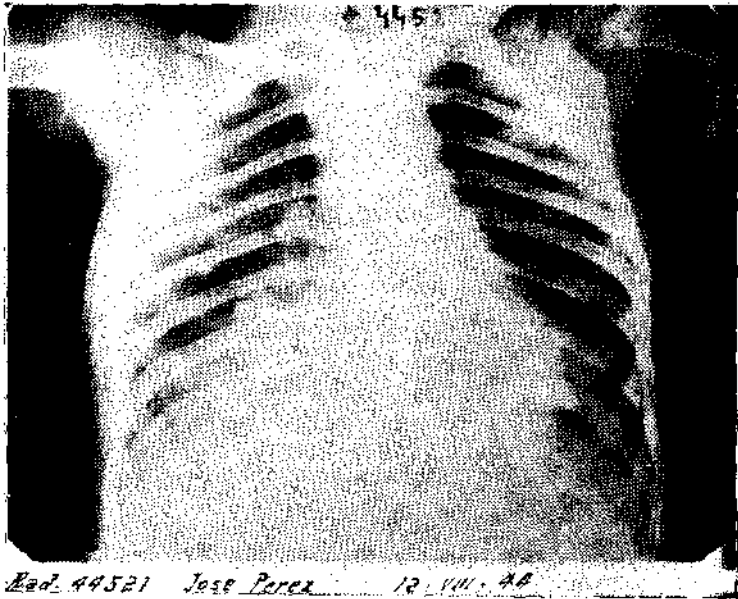
Rad. 42493 Francisco Rosas 25. 11. 62

OBS. Nº 3. — Rad. I: Sombra de mediana intensidad, irregular, en la región paravertebral inferior derecha. Otra imagen con los mismos caracteres en la región paravertebral inferior izquierda, visible detrás de la silueta cardíaca.



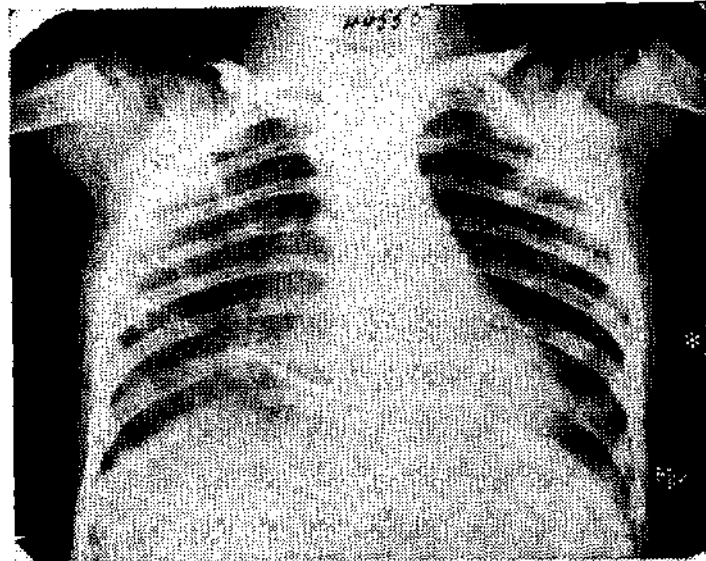
Rad. 42535 Francisco Rosas 1. 11. 62

OBS. Nº 3. — Rad. II: Se aprecia reducción franca de la sombra descrita en la región paravertebral inferior derecha. La sombra visible detrás de la silueta cardíaca ya no es apreciable.



Rad. 44521 José Pérez 12. VIII. 44

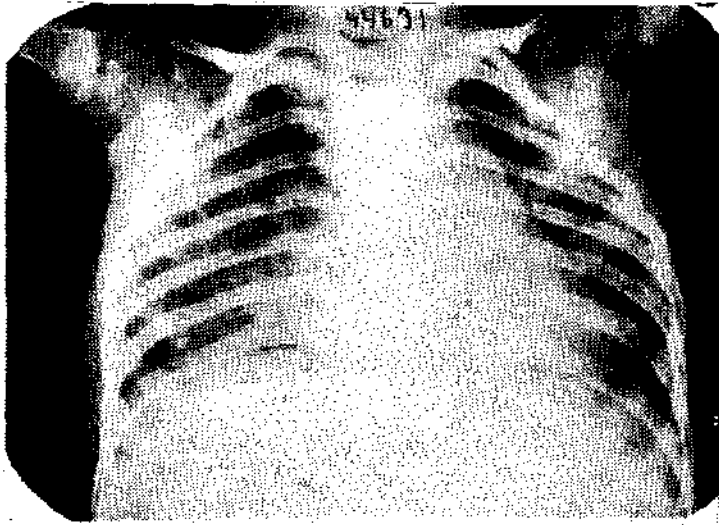
OBS. Nº 9. — Rad. I: Sombras densas, no bien homogéneas en la región parahiliar y base del pulmón derecho.
Pequeñas sombras irregulares en la base del pulmón izquierdo.
Acenüación de la trama broncovascular en el resto de ambos campos.



Rad. 44555 José Pérez 19. VIII. 44

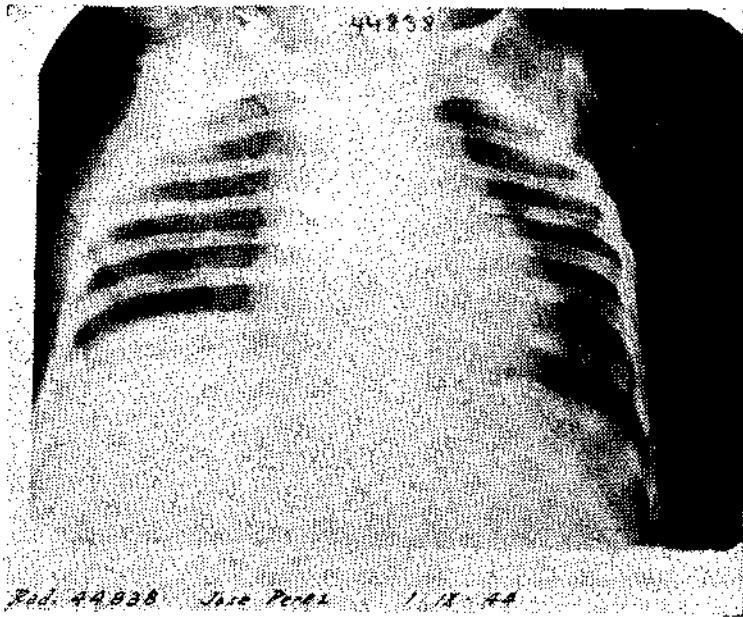
OBS. Nº 9. — Rad. II: Las sombras de la base derecha se han reducido apreciablemente en extensión e intensidad. Lo mismo se comprueba en las de la base izquierda.

No han aparecido sombras nuevas.



Rad. 44637 José Pérez 19. VIII. 44

OBS. Nº 9. — Rad. III: Persiste una sombra tenue, difusa, que disminuye la transparencia de la región mediastino-diafragmática derecha. Campo izquierdo normal.



Rad. 44638 José Pérez 1. IX. 44

OBS. Nº 9. — Rad. IV: Se han borrado casi totalmente las sombras observadas en el tercio inferior del pulmón derecho. Campo izquierdo normal.

Enfermedad actual: El 18 de octubre, a las 14 horas, ingiere accidentalmente bencina, cuya cantidad no fué posible precisar. Momentos después presenta palidez y sofocación acompañada de tos penosa. Es llevado a la Asistencia Pública, donde se le hace un lavado de estómago y se le administra sulfato de magnesia por vía bucal. Regresa a su casa en mejores condiciones, pero a las 17 horas del mismo día, al volver su padre del trabajo, lo nota muy pálido y decaído, por lo que decide traerlo en consulta a la Posta Infantil.

Examen físico: Niño eutrófico, pálido, presenta, en el momento del examen, tos penosa con sensación de asfixia. Se comprueba marcado aliento a bencina. La auscultación pulmonar permite apreciar escasos estertores bronquiales en la base derecha. El control radioscópico revela una imagen del tamaño de una mandarina, de límites difusos en la base del pulmón derecho.

Evolución: 19-X-43. Han desaparecido las molestias subjetivas, persistiendo sólo escasa tos. A la radioscopia se aprecia una pequeña sombra irregular en la base pulmonar derecha.

21-X-43: No se observan variaciones en relación al examen anterior.

22-X-43: Se practica una radiografía que informa: sombra tenue, irregular, de infiltración pulmonar en el 1/3 inferior del pulmón derecho. Acentuación de la estructura de ambos hilos.

23-X-43: Sin molestias, en buen estado general. Examen físico (—). Reacción de Mentoux al 1 x mil (—). El control radioscópico informa la persistencia de una sombra muy tenue en el 1/3 inferior del pulmón derecho.

26-X-43: Igual aspecto radioscópico que en el examen anterior.

28-X-43: La radioscopia practicada en esta fecha informa campos pulmonares claros.

OBS. N° 2. — O. L. T. — 18 meses.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: Bronconeumonía y dispepsia a los 9 meses de edad.

Enfermedad actual: A las 11 horas del 30-XII ingiere parafina en cantidad que su madre calcula aproximadamente en 2 cucharadas soperas. Inmediatamente después presenta salivación espumosa y ligera disnea quejumbrosa.

Examen físico: En el examen físico anotado en la Posta Infantil, a las 12.30 horas del mismo día, se nota lo siguiente: niño eutrófico, psiquis lúcido, pálido. Se aprecia disnea quejumbrosa acompañada de ligero aleteo nasal. Examen pulmonar negativo clínico y radiológicamente.

Evolución: 30-XII-43: Radioscopia pulmonar negativa.

3-I-44: Radiografía: Sombras difusas irregulares, de intensidad mediana, que comprometen gran parte del 1/3 superior y base del pulmón izquierdo. Pequeñas sombras irregulares en la región paravertebral superior derecha, con aspecto de bronconeumonía.

6-I-44: Según datos suministrados por la madre del enfermo, éste ha presentado tos, disnea quejumbrosa y alteraciones digestivas características por ligera diarrea.

La radiografía informa: disminución notable de las sombras del hemitórax izquierdo, existiendo ahora sombras muy tenues en la base y región parahiliar. Campo derecho normal. No asiste a nuevos controles.

OBS. N° 3. — F. R. CH. — 7 meses.

Antecedentes hereditarios: Padres sanos, con reacciones serológicas para la lúe negativas.

Antecedentes personales: Nacido en parto prematuro. Alimentado en buenas condiciones. Ha tenido en cuatro ocasiones cuadros diarreicos.

Enfermedad actual: El día 24-II-44, a las 9 horas, su madre le administra, como tratamiento para un resfrío, media cucharadita de parafina. Inmediatamente después presenta tos penosa, fenómenos de asfixia y cianosis, que desaparecen al cabo de media hora, persistiendo gran decaimiento y tos. Ingresa a la Posta, donde se anota en el examen de recepción, niño pálido en buen estado general; pulso frecuente; faringe enrojecida; examen pulmonar clínico y roentgenológico negativo.

Evolución: 25-II-44: Amanece mejor; tos escasa y ligero estado febril durante la noche. A la radioscopia se comprueba sombra tenue de infiltración pulmonar en la base del pulmón izquierdo y en la región parahiliar inferior derecha.

Radiografía: Sombra de mediana intensidad, irregular, en la región parahiliar inferior derecha. Otra sombra con los mismos caracteres, en la región paravertebral inferior izquierda, visible detrás de la silueta cardíaca. (Ver foto Rad. 1).

28-II-44: Tos especialmente nocturna. Al examen pulmonar, escasos signos bronquiales diseminados.

1-III-44: Ha continuado con tos, decaimiento y fiebre. El examen físico sólo revela un catarro óculo nasal.

Radiografía: Se aprecia reducción franca de la sombra descrita en la radiografía anterior en la región parahiliar inferior derecha. La sombra visible detrás de la silueta cardíaca, ya no es apreciable. (Ver foto Rad. II).

10-III-44: Buen estado general, afebril, persiste tos rebelde. La radioscopia demuestra una pequeña sombra irregular en la región parahiliar inferior derecha.

17-III-44: Sigue en iguales condiciones generales. Fiebre moderada. Los accesos de tos se han hecho más numerosos, presentándose de preferencia en la noche. La radioscopia informa en esta oportunidad, la existencia de una pequeña sombra parahiliar derecha.

No asiste a nuevos controles. Es posible en este caso, la concomitancia de un cuadro de tos convulsiva, con la neumopatía producida por el kerosene.

OBS. Nº 4. — N. B. H. — 1 año y 3 meses.

Antecedentes hereditarios: Madre en tratamiento por tuberculosis pulmonar.

Antecedentes personales: Bronconeumonía a los 10 meses de edad.

Enfermedad actual: Ingiere el día 1-III-44 a las 11.30 horas una cucharada de parafina. Inmediatamente después presenta tos persistente, con expulsión de mucosidades de aspecto verdusco, seguida de pérdida pasajera del conocimiento, acompañada de acentuada palidez, hipotonía muscular y sudoración fría. Después de este episodio, queda agitado y con disnea quejumbrosa y en este estado ingresa a la Posta Infantil.

Examen físico: Se comprueba un niño quejumbroso, pálido, con intensa taquicardia. El examen faríngeo revela edema discreto de la úvula. Examen pulmonar negativo. La radioscopia demuestra una sombra de infiltración paravascular y en la base del campo pulmonar derecho.

Evolución: 1-III-44 a las 16.30 horas.

Control radioscópico: No se observan variaciones.

2-III-44: Han desaparecido las manifestaciones subjetivas y objetivas.

Radiografía: Sombra tenue irregular, de infiltración pulmonar junto al ángulo cardiodiafragmática derecho, campo izquierdo normal.

No asiste a nuevos controles.

OBS. Nº 5. — 25-III-44. — V. S. — 2 años.

Antecedentes familiares: Hermana sufre de tuberculosis pulmonar.

Antecedentes personales: Sin importancia.

Enfermedad actual: El 25-III-44, tres días antes de su ingreso a la Posta, ingiere accidentalmente media taza de parafina, después de lo cual presenta cianosis y gran hipotonía muscular. Se le administran eméticos, con lo que expulsa parte de la parafina ingerida. Momentos después desaparece la cianosis, pero continúa con tos, agitación, cefalea y dolores abdominales, a lo que se agrega, según datos suministrados por la madre, estado febril. Al día siguiente persisten los síntomas anotados, apareciendo oliguria. Al tercer día, fecha de su ingreso a la Posta, mejora el estado general, manifestando solamente dolores abdominales y oliguria.

Examen físico: En recepción se anota: temperatura 36.7°, pulso 100, respiraciones 32. Examen cardiopulmonar negativo. A la radioscopia se evidencia disminución de la transparencia en la región cardiodiafragmática izquierda y aspecto borroso de la mitad externa del diafragma de ese lado. Campo derecho normal.

Hemograma: glóbulos rojos, 4.680.000; glóbulos blancos, 15.900; reticulocitos, 0,5 %; anisocitosis; poiquilocitosis; policromatofilia; plaquetas normales; eos., 0; bas., 0; juv., 0; bac., 0; seg., 0; linf., 0; mon., 0.

Evolución: 27-III-44: Sin molestias. Examen físico negativo.

Radiografía: Sombra difusa, irregular, que disminuye la transparencia de la base izquierda. Diafragma izquierdo borboso. Campo derecho normal.

28-III-44: Buen estado general. Según datos proporcionados por la madre presenta alzas febriles en las tardes.

Radiografía: Ha disminuido la extensión de la sombra de la base izquierda. Aparece una sombra en forma de franja en la región marginal inferior izquierda.

No asiste a nuevos controles.

OBS. N° 6. — D. S. — 4 años.

Antecedentes hereditarios: Padres sanos. No hay antecedentes tuberculosos.

Antecedentes personales: Sin importancia.

Enfermedad actual: El día 19-VII-44, a las 17 horas, ingiere casualmente 50 grs. de parafina, con lo que presenta tos sofocante y palidez. Persiste tos durante toda la noche, desapareciendo a la mañana siguiente, en que acusa decaimiento, anorexia y dolores abdominales de tipo cólico, molestias por las que ingresa a la Posta.

Examen físico: El examen de recepción no revela ninguna alteración digna de mención. Se practica radioscopia, que informa la presencia de una sombra difusa, tenue en la base del pulmón derecho.

Evolución: 20-VII-44 a las 16 horas.

Radioscopia: No se observa variación en relación al examen anterior.

21-VII-44: Ha presentado tos escasa. Tenesmo sin evacuación de deposiciones.

Radiografía: Sombra tenue irregular en la región mediastino diafragmática derecha. Resto del área pulmonar normal.

Reacción de Mantoux al 1 por mil (—).

No asiste a controles posteriores.

OBS. N° 7. — C. V. P. — 4 años.

Antecedentes: Sin importancia.

Enfermedad actual: Estando en perfecto estado de salud, el día 12-IX-43, a las 5 P. M., ingiere parafina, en una cantidad que se calculó en dos cucharadas de postre. No presenta molestias inmediatas, hasta la noche del día siguiente, en que se queja de dolores abdominales violentos, que duraron alrededor de 2 horas. La reaparición de los dolores abdominales en la mañana del día 14, motiva su ingreso a la Posta Infantil.

Examen físico: El examen de recepción comprueba un niño afebril, sin otro signo de importancia, que una respiración sopiante en el tercio medio del pulmón derecho. La radioscopia revela sombra de infiltración en la base del P. D.

Evolución: 17-IX-43: Sin molestias, afebril.

Radioscopia: Persiste sombra, sin modificaciones en la base derecha. El hiatus costal del mismo lado no se abre bien con las inspiraciones.

20-IX-43: Continúa bien, afebril. Mantoux 1 x 1,000 (—).

Radioscopia: Pequeño derrame pleusal hiatus derecho.

No asiste a nuevo control.

OBS. N° 8. — S. A. P. — 5 años.

Antecedentes hereditarios: Lúes y tuberculosis en los padres.

Antecedentes personales: Sin importancia.

Enfermedad actual: El día anterior a su ingreso, a las 17 horas, ingiere parafina, que su madre estima en 250 grs. Inmediatamente después presenta vómitos y meteorismo, por lo que acude a la A. P., donde se le practica lavado de estómago. En la noche del mismo día los vómitos persistieron y presentó fiebre, delirio y dolores abdominales difusos de tipo cólico. Con estos antecedentes ingresa al Servicio.

Examen físico: Buen estado general. Respiración superficial, frecuencia 24. Pulso: 120. Temperatura: 38.5°. Presión: 90/50. El examen pulmonar demostraba la existencia de un soplo suave, espiratorio en el 1/3 medio del pulmón derecho. La radioscopia permitía apreciar una sombra de mediana intensidad en la región parahiliar derecha.

Evolución: No acusó molestias, permaneciendo durante tres días con ligeras alzas térmicas. Las radioscopias de control practicadas una y tres semanas después del ingreso de la enferma, demostraron la disminución de la imagen que adquirió los caracteres de una adenopatía en la región parahiliar media derecha, borrándose la zona de infiltración de la base.

Entre los exámenes practicados anotamos por su importancia, una sedimentación que dió valores normales y una reacción de Mantoux de resultados positivos. Consideramos, que en este caso, ha habido 2 procesos pulmonares concomitantes: una adenopatía tuberculosa no evolutiva y una infiltración localizada en la base del pulmón derecho, producida por la ingestión de kerosene, que desapareció en un lapso de pocos días.

OBS. N° 9. — J. P. M. — 1½ año.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: No acusa enfermedades anteriores.

Enfermedad actual: A las 11.30 del día 11-VIII-44, ingiere accidentalmente parafina en cantidad que no fué posible precisar. Momentos después se pone cianótico y presenta dificultad respiratoria, motivos que deciden a sus familiares a traerlo en consulta a la Posta Infantil.

Examen físico: Niño angustiado, disneico en flacidez generalizada. Cianosis de la piel. Pupilas mióticas, reaccionan débilmente a la luz. Temperatura: 35.5°. Pulso: pequeño y frecuente. Se omiten mayores detalles en el examen por el estado de gravedad del enfermo, indicándose lavado de estómago con magnesia calcinada, calentamiento y estimulantes.

Evolución: 14.30 horas: Enfermo pálido consciente. Han desaparecido manifestaciones de colapso. El examen pulmonar demuestra respiración soplan-ge y escasos crépitos en la base derecha. La radioscopia informa sombras de infiltración pulmonar en el 1/3 inferior derecho y base izquierda.

Tres horas más tarde, durante un nuevo control radiológico, presenta una apnea de corta duración, acompañada de pérdida del conocimiento, cianosis de la cara, miosis y movimientos espasmódicos faciales y de ambos brazos. Con estimulantes respiratorios desaparecen los síntomas anotados, persistiendo un ligero estado de excitación. Los controles de la temperatura practicados cada cuatro horas, revelaron su ascenso hasta 38.5°.

12-VIII-44: No acusa molestias subjetivas, siendo el examen físico negativo. La radioscopia seriada demostraba las sombras de infiltración descritas en ambas bases pulmonares. El valor de la sedimentación fué de 15 mm. El hemograma evidenciaba una moderada desviación a la izquierda. La fiebre alcanzó en este día a 38°.

13-VIII-44: El enfermo está en perfectas condiciones generales, se alimenta bien y no presenta signos clínicos pulmonares. El control radiológico no revela variaciones. La reacción de Mantoux al 1 x mil ha sido negativa. La temperatura fué de 37.5° en la mañana, normalizándose en la tarde del mismo día.

Continúa en iguales condiciones los días siguientes, quedando reducidas las manifestaciones del cuadro clínico a las lesiones de infiltración pulmonar, que desaparecieron paulatinamente, como puede verse en las radiografías I, II, III y IV.

OBS. N° 10. — H. N. — 1 año 11 meses.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: Alimentado en regulares condiciones. Presentó sarampión a la edad de 1 año y 2 meses y sufre de frecuentes resfrios.

Enfermedad actual: Estando en perfectas condiciones de salud, a las 18 horas del día 8-XII-1944, ingiere accidentalmente 100 grs. de parafina. Inmediatamente después presenta palidez, cianosis, tos, abundante salivación y pérdida del conocimiento, de media hora de duración. Es llevado a la Asistencia Pública, donde se le administran vomitivos. Regresa a su casa, permaneciendo algunas horas tranquilo, pero nuevamente sus familiares se alarman al encontrar al niño febril, semi-inconsciente, con respiración quejumbrosa, por lo que deciden traerlo en consulta a la Posta Infantil, a las 22 horas del mismo día.

Examen físico: En recepción se comprueba un enfermo quejumbroso, algo disnéico, sin otros detalles en el examen físico dignos de anotar. Examen pulmonar negativo.

Evolución: 9-XII: Según datos proporcionados por su madre, ha presentado tos, decaimiento y fiebre. La radioscopia informa la presencia de una sombra de intensidad mediana, más o menos homogénea, de infiltración pulmonar, localizada en el 1/3 inferior del pulmón derecho. En la base del pulmón izquierdo aparece una sombra con iguales caracteres, pero de menor extensión.

11-XII: Se comprueba rino-faringitis. Examen pulmonar negativo. Radioscopia de tórax sin variaciones.

12-XII: Persiste coriza. Se comprueba desaparición de la imagen de la base pulmonar izquierda y disminución de tamaño de la descrita en la base derecha.

15-XII: Buen estado general. Persiste coriza. Reacción de Mantoux al 1 x mil negativa. Ha disminuido apreciablemente la sombra de infiltración pulmonar de la base derecha.

27-XII: En perfectas condiciones. Radioscopia pulmonar negativa.

OBS. Nº 11. — T. F. — 1 año 7 meses.

Antecedentes hereditarios: No acusa enfermedades familiares de importancia.

Antecedentes personales: Nacido en parto de término, eutócico. Ha sido alimentado en buenas condiciones, no acusando pasado mórbido.

Enfermedad actual: El día 3-XII-44, 1 hora y 65 minutos antes de su ingreso a la Posta, ingiere aproximadamente una cucharada de parafina. Diez minutos después presenta pérdida del conocimiento, palidez, respiración quejumbrosa y posteriormente vómitos alimenticios.

Examen físico: Enfermo con el psiquis semiobnubilado, pálido, quejumbroso, con ligera cianosis de los labios. No acusa disnea, ni signos de colapso vascular. Temperatura 37.8°. La radioscopia revela sombras de infiltración en ambas bases pulmonares.

Evolución: 4-XII: Enfermo tranquilo, sin disnea. Examen cardíaco y pulmonar negativo.

Temperatura: 38°. Radioscopia sin variación.

5-XII: Examen físico negativo. El informe radioscópico dice: 'sombra difusa, de mediana intensidad, de infiltración pulmonar en la base del pulmón derecho. Otra sombra más pequeña, con iguales caracteres, junto al ángulo cardio-diafragmático izquierdo.

Se repiten periódicamente los controles radiológicos, que demuestran la desaparición progresiva de la imagen pulmonar, que se borra totalmente 10 días después de producido el accidente.

OBS. Nº 12. — F. L. P. — 1½ año.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: En su pasado mórbido sólo aparecen resfrios.

Enfermedad actual: A las 12.45 horas del día 13-XII-44, ingiere aproximadamente 100 grs. de parafina, presentando pocos momentos después

tos angustiosa con manifestaciones de asfixia y acentuada palidez, motivos que determinan a sus familiares a traerlo en consulta a la Posta Infantil.

Examen físico: En recepción se anota: enfermo decaído, intranquilo, pálido, con ligera cianosis distal. Pulso 140, blando. Temperatura 36.2°. Marcada sialorrea. Pupilas en midriasis media, reaccionan flojamente a la luz. Faringe entorpecida. Examen pulmonar negativo, clínica y radiológicamente. Como tratamiento se indicó lavado de estómago, estimulantes y oxigenoterapia.

Evolución: 16.20 horas: Se comprueba imagen de infiltración pulmonar en ambas bases.

14-XII: Amanece bien; no acusa disnea ni tos. El examen pulmonar revela escasos estertores bronquiales gruesos en el hemitórax derecho. Temperatura 37.5°. Radioscopia: sombras tenues, difusas en ambas bases pulmonares. Se da de alta, citándolo a controles periódicos, a los cuales no asiste.

Comentario.

Nuestras observaciones incluyen niños de 7 meses a 4 años de edad, que habían ingerido accidentalmente parafina (10 casos), o bencina (2 casos), en cantidad que no nos fué posible conocer con exactitud, pero era, según los imprecisos datos de anamnesis, variable entre 20 y 100 gramos. El lapso entre la ingestión del tóxico y su ingreso a la Posta Infantil, era de 30 minutos a 72 horas.

Los efectos inmediatos fueron, en la mayoría de los casos, accesos de tos, palidez, sofocación y cianosis; esta última observada en 5 de los pacientes, era, coincidiendo con lo señalado por los otros autores (6), de duración fugaz. En tres casos se produjo pérdida de conocimiento, acompañada, en uno de ellos, de un breve episodio convulsivo. Se describe, además, en la sintomatología precoz, la salivación abundante observada en tres de nuestros enfermos, los vómitos y las alteraciones del ritmo respiratorio y cardíaco.

En general, la duración de las manifestaciones subjetivas, fué de algunas horas, desapareciendo casi totalmente al día siguiente de producido el accidente, lo que está en relación sin duda, con el carácter leve de las intoxicaciones.

Seis de nuestros pacientes presentaron reacción febril, en 3 de ellos que se hospitalizaron para su mejor observación, verificamos su aparición en las primeras 9 horas consecutivas a la ingestión de kerosene, desapareciendo en las 48 horas siguientes. La cifra máxima alcanzada fué de 38°.

Sólo en este último grupo de niños nos fué posible apreciar con exactitud el momento de aparición de las lesiones pulmonares, por un control radiológico seriado. Este demostró que las imágenes se hacían ostensibles en las 3 primeras horas, consecutivas al accidente, lo que está de acuerdo con la opinión de otros autores, que señalan un lapso de 8 horas.

El carácter de la imagen radiológica, era el de un proceso de infiltración de límites imprecisos, localizado en correspondencia de los ángulos cardio-diafragmáticos, con igual frecuencia en ambas bases o sólo en la derecha. Su persistencia verificada en 3 observaciones, fué de 8, 10 y 18 días, respectivamente. En el resto de los casos no nos fué posible realizar un estudio completo, por la falta de asistencia de los enfermos a controles periódicos, consecuencia de la extrema benignidad de las manifestaciones clínicas.

La evolución de la neumopatía fué, en la mayoría de los pacientes, muy benigna, desapareciendo la sintomatología alarmante de los primeros momentos, algunas horas después de la ingestión del kerosene. En algunos casos, comprobamos al día siguiente la persistencia de tos y la presencia de cólicos intestinales o de ligera diarrea.

Como lo señalamos anteriormente, suelen presentarse en el curso de este cuadro complicaciones de importancia, que modifican el pronóstico. A pesar de lo reducido del número de nuestros casos, tuvimos oportunidad de observar en uno de ellos la aparición de un pequeño derrame pleural.

En resumen, los hechos descollantes en la sintomatología presentada por nuestros enfermos, fueron las manifestaciones alarmantes de los primeros momentos producidas por la acción del tóxico sobre el centro respiratorio y la aparición en las primeras horas de una pequeña infiltración pulmonar localizada en las bases, que hacía en general una evolución silenciosa, evidenciándose solamente en los exámenes radiológicos.

La poca difusión del conocimiento de las neumopatías por hidrocarburos y su curiosa patogenia, nos indujo a dedicarles estas breves consideraciones.

Sumario.

Se dan a conocer 12 observaciones de neumonías por hidrocarburos, de las cuales 10 fueron producidas por la ingestión accidental de parafina y 2 de bencina. La edad de los niños osciló entre 7 meses y 4 años.

La sintomatología precoz, generalmente fugaz, se caracterizó por accesos de tos, palidez, sofocación y cianosis, seguida en las primeras 8 horas de ligera reacción febril y de la aparición de una infiltración pulmonar, localizada en correspondencia de los ángulos cardio-diafragmáticos.

El proceso pulmonar evolucionó, en la mayoría de los casos, en forma silenciosa, en un plazo variable entre 8 y 18 días.

Suelen aparecer complicaciones que modifican el pronóstico de la neumopatía, que en nuestros casos fué muy benigno.

Dados los caracteres del cuadro, es difícil avaluar los resultados de las terapéuticas empleadas.

Bibliografía.

- 1.—CASSINELLI, J. F. — Arch. de Ped. del Urug. 5: 259. 1943.
- 2.—LESSER, L. I.; WEENS, H. S. y MCKEY, J. D. — J. of Ped. 23: 352. 1943.
- 3.—NASSAU, E.; ROSEMBAUM, S. — Arch. Arg. de Ped. 19: 3. 1943.
- 4.—NUNN, J. A. y MARTIN, F. M. — J. A. M. A. 103: 472. 1934.
- 5.—PELFORT, C. y CASSINELLI, J. F. — Arch. de Ped. del Urug. 10: 557. 1944.
- 6.—SÁLDUM DE RODRIGUEZ, M. L.; SOTA, A. J.; ETCHELAR, R. — Arch. de Ped. del Urug. 10: 600. 1944.
- 7.—WARING, J. I. — Am. J. M. Sc. 185: 325. 1933.