

## ALBENDAZOL EN EL TRATAMIENTO DE LARVA MIGRANS CUTANEA

Dra. Ana Irma Durango Ruiz\*

Dr. Hernán Vargas Montiel\*\*

### RESUMEN

Se revisa la etiología de la Larva Migrans Cutánea (L.M.C.) así como el mecanismo de transmisión y las primeras publicaciones venezolanas. Es nuestra finalidad en este trabajo evaluar el Albendazol, antihelmíntico de amplio espectro, a dosis de 400 mg/día, de una vez, durante tres días consecutivos en el tratamiento de 50 casos de L.M.C., tanto en niños como adultos.

Se consigue un resultado excelente en el 100% de los casos tratados, tanto desde el punto de vista de la tolerancia como de la respuesta clínica.

### ABSTRACT

The paper deals with both the ethiology and transmittion of Cutaneous Larva Migrans (C.L.M.). Also, a review of the pioneers works on the field was made in Venezuela. We evaluated the efficacy of albendazole, a broad spectrum antihelmintic at the dose of 400 mg/day, once aday for 3 days. We treated 50 patients with C.L.M. in childrens and adults. We found excellent results in 100% of the treated patients, both clinically and regarding tolerance.

**PALABRAS CLAVES:** Larva Migrans Cutánea - Albendazol - Tratamiento.

### INTRODUCCION

Los Nematelmintos pertenecientes a la Familia ANCILOSTOMIDAE, se caracterizan por presentar una cápsula bucal bien desarrollada, provista de dientes o láminas.

La subfamilia ANCYLOSTOMINAE Stephens, 1966, se caracteriza por presentar en la cápsula bucal dientes en número variable según las especies. En esta subfamilia encontramos el género ANCYLOSTOMA Dubini, 1843.

La subfamilia NECATORINAE Lane, 1917, presenta la cápsula bucal provista de láminas. Encontramos en esta subfamilia el género NECATOR Stiles, 1903.

En el género ANCYLOSTOMA, se describen las especies *A. duodenale* Dubini, 1843; *A. caninum* Ercolani, 1859; *A. brasiliensis* Faría, 1910 y *A. ceylanicum* Loos, 1911 (para algunos autores sinónimo de *A. brasiliensis*, para otros diferentes, basándose en la presencia de dientes accesorios más desarrollados).

La larva migrans cutánea (L.M.C.) denominada también dermatitis vermi-

nosa serpinginosa o creeping disease, es una erupción cutánea que resulta de una infestación accidental, por la penetración de larvas estrongiloides infestantes de anquilostomos de cepas caninas o felinas (*A. caninum*, *A. brasiliensis*, *A. ceylanicum* y otras uncinarias como *U. stenocephala* y *Bunostomum phlebotomum*) a través de la piel del hombre y ubicándose a nivel del estrato mucoso de la epidermis efectuando migraciones sin penetrar más allá de la capa basal.

Los anquilostomos productores de la L.M.C. habitualmente se localizan en el intestino delgado de varios animales, y en especial de perros y gatos, los huevos de anquilostomidos pueden continuar su evolución en el exterior si encuentran condiciones favorables en el medio ambiente, como son: temperatura óptima de 20° a 30°, tierras arenosas y ricas en humus y cierto grado de humedad de la tierra.

Cuando se cumplen las condiciones favorables, en 24 horas, se desarrolla en el huevo un embrión, que recibe el nombre de larva rhabditoides, y alrededor de las 48 horas

posteriores se transforma en larva estrongiloides o filariforme, la cual a los 5-8 días muda la cutícula, adquiere otra de mayor tamaño y se transforma en larva enquistada, constituyendo la forma infestante, que presenta un geotropismo negativo colocándose en la superficie de la tierra, un termotropismo positivo por lo cual posiblemente son atraídas por la piel y un tigmotropismo positivo, es decir atracción por contacto o estímulos mecánicos, lo cual explicaría la penetración a través de la piel humana.

La L.M.C. fue descrita por primera vez en 1874 por Robert Lee, sin precisar su etiología, la cual fue hecha más tarde por Dove y White en 1926 y posteriormente por KirbySmith en 1928, demostrando su origen verminoso.

En Venezuela la primera descripción de la enfermedad fue hecha en 1938 por Martín Vegas y Pablo Guerra (1), en 1941 Marrero y Domínguez (2), publican un nuevo caso y en 1945 Matheus (3) presenta cinco nuevos casos en Maracaibo. En 1951 Hómezcacín, en ocasión de las II Jornadas Venezolanas de Vene-

\* Consultante Dermatología. Hospital Universitario. Maracaibo.

\*\* Dermatólogo-Micólogo. Jefe de la Sección de Micología Médica del Hospital Universitario de Maracaibo.

reología, Dermatología y Lepra, presenta 100 casos observados en Maracaibo durante el año 1950, así como la infección experimental en el humano producida por larvas de anquilostomos de perros. Este mismo autor presenta trabajos posteriores en los años 1954(4), 1955 (5), 1959 (6), 1962 (7) y 1967 (8).

Igualmente en 1954 León, A. (9) presenta 112 casos observados en Maracaibo durante los años 1949 y 1950. En 1955 Batistini e Ibañez (10) refieren 9 casos observados en Ciudad Bolívar.

En el tratamiento de la L.M.C. se han utilizado diferentes sustancias en el correr de los años, desde la planta de Guinea Hibiscus sabdariffa, usada en decocción de hojas sobre la piel afectada, según Lefrou, citado por Joyeux y Sicé, en la farmacopea indígena del Africa, las fórmulas a base de aceite de Quenopodio y esencia de Wintergreen, por G. Costa en Brasil, los diferentes derivados antimoniales, el uso de diferentes congelantes de la zona afectada como hielo seco, cloruro de etilo, etc. siendo útil al producirse esfacelación de la epidermis y pérdida de ella con el parásito, hasta el uso del tiabendazol considerado como el medicamento de elección, tanto de uso tópico como por vía oral en dosis de 25 a 50 mg/kg/2-4 días.

En oportunidad de ensayar nuevos caminos terapéuticos y la dificultad de disponibilidad de Tiabendazol nos propusimos usar un nuevo antihelmíntico de amplio espectro que ha mostrado actividad larvicida contra anquilostomos humanos y animales (11-12) denominado Albendazol.

reciendo 22 al sexo femenino y 28 al masculino (cuadro NO 1) con una distribución amplia en cuanto a la edad desde 2 a 63 años (cuadro No 1), solamente no fue administrada la droga a pacientes embarazadas por el hecho conocido de que los derivados bendimidazólicos son capaces de producir embriotoxicidad y teratogénesis en un número de especies animales.

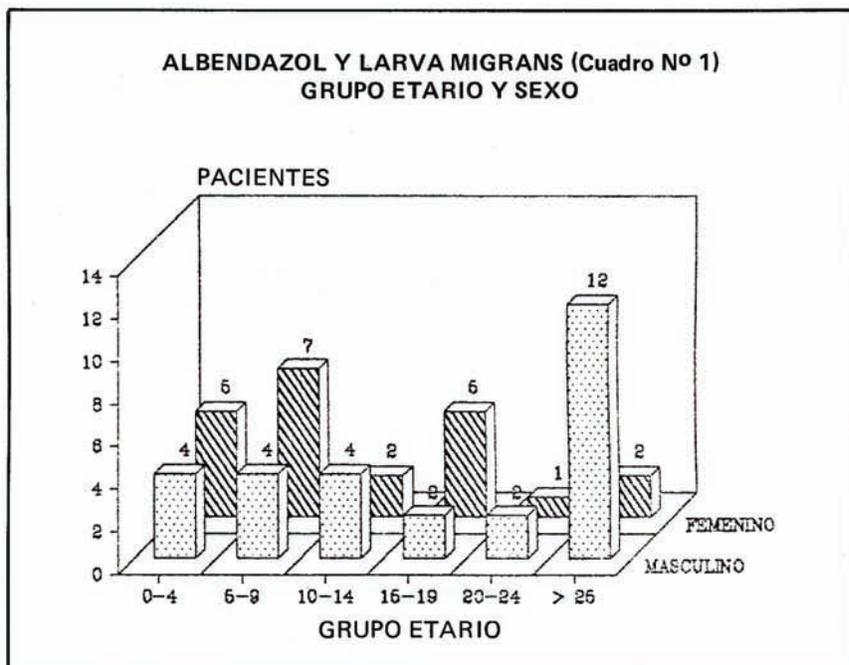
En cuanto al número de lesiones presentes en los pacientes para el momento del diagnóstico clínico de la L.M.C., éstas variaron entre una a seis (cuadro N° 4), localizándose en diferentes áreas anatómicas del cuerpo humano (cuadro N° 3).

Cada paciente fue evaluado en forma diaria y/o interdiaria durante el período del tratamiento y durante la primera semana, con controles posteriores a las 2 y 3 semanas para una evaluación definitiva.

**MEDICAMENTO**

La dro a utilizada ALBENDAZOL (Sostril , gentilmente cedida por los Laboratorios Bequin C.A.) es methyl-5 propylthio-1-H benzimidazol-2y 1 carbamate, C12 H15 N3 O2 S.

Antihelmíntico de amplio espectro contra ascariasis, ancylostomiasis, trichuriasis, strongyloidiasis y re-



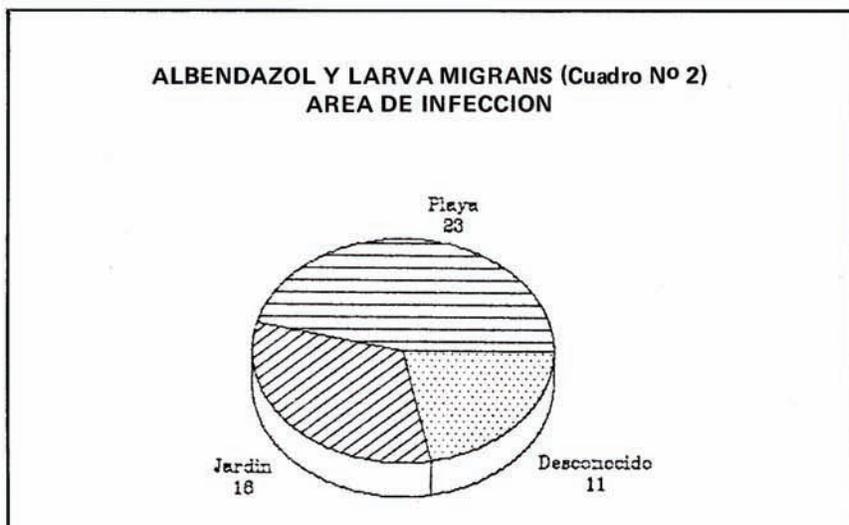
**MATERIAL Y METODOS**

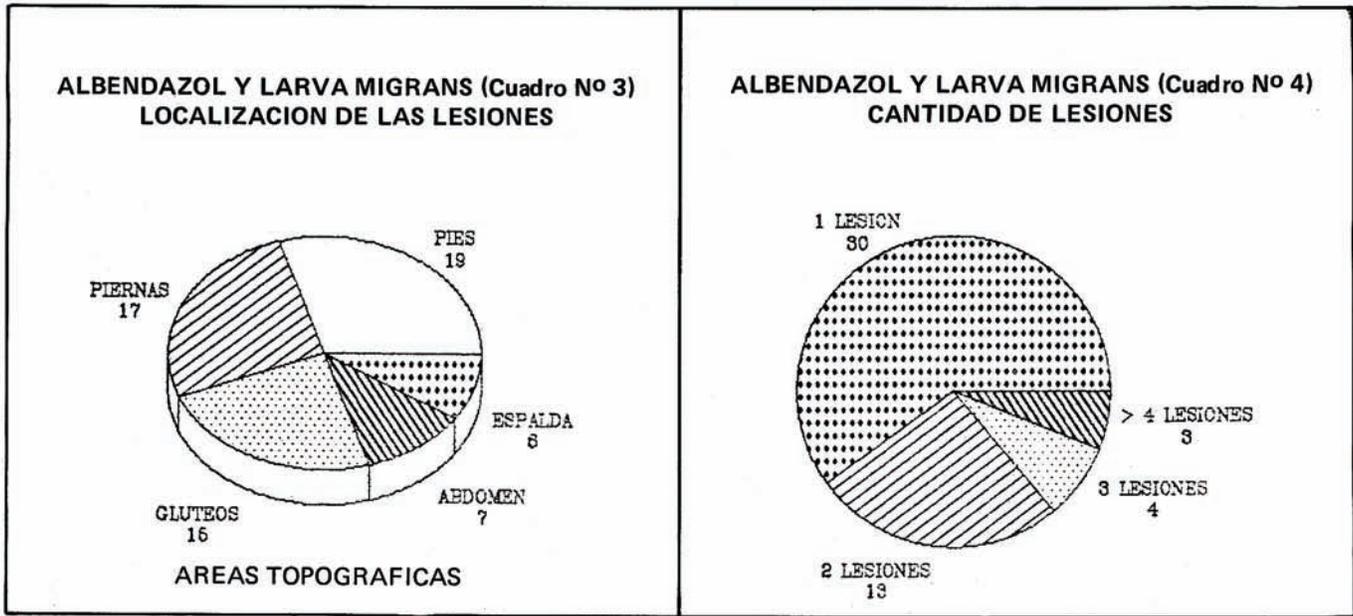
**SITIO**

El estudio fue efectuado a nivel de consultas dermatológicas tanto de hospitales privados (Hospital Coromoto de Maracaibo) como en hospitales del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (Hospital Universitario de Maracaibo) de la ciudad de Maracaibo, Edo. Zulia, Venezuela.

**PACIENTES**

Se escogieron un total de 50 pacientes en forma randomizada perte-





portado como de gran utilidad en L.M.C. (13-14-15).

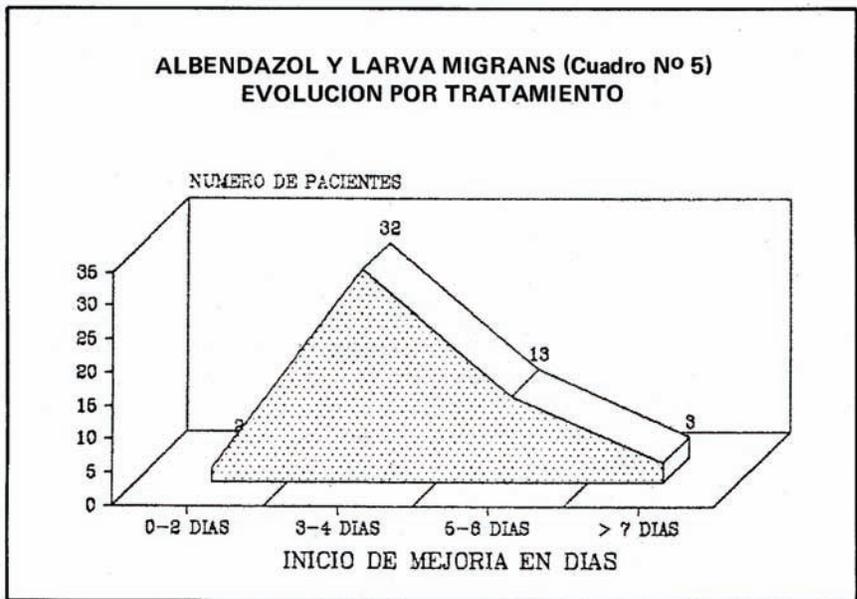
Debido a la buena tolerancia de la droga, aun en niños, ésta fue administrada en igual dosis tanto en niños como en adultos, a razón de 400 mg/día en 1 dosis durante 3 días. Esta droga actúa al bloquear la incorporación de la glucosa por el helminto, depletando su energía hasta inmovilizarlo y luego matarlo.

**RESULTADOS**

Albendazole fue altamente eficaz en el tratamiento de L.M.C. prácticamente en el 100% de los casos tratados, mostrando todos los pacientes una mejoría notable del prurito y de los trayectos serpinginosos desde los primeros días del tratamiento (cuadro Nº 5).

En 2 pacientes se observó mejoría del prurito al día siguiente de la ingestión del medicamento, mientras que 32 (64%) lo hicieron entre 3-4 días posteriores a la primera dosis, a los 7 días el 100% de los pacientes habían mejorado de la sintomatología clínica tanto objetiva como subjetiva (cuadro NO 5).

Mientras que 36 pacientes (72%) curaron totalmente entre 7-8 días, después del comienzo del tratamiento, el resto lo hizo entre 9-12 días (cuadro Nº 6), completándose de esta manera un 100% de curación. Un paciente presentó dos nuevas lesiones



a la semana las cuales cedieron con una nueva y única dosis de 400 mg.

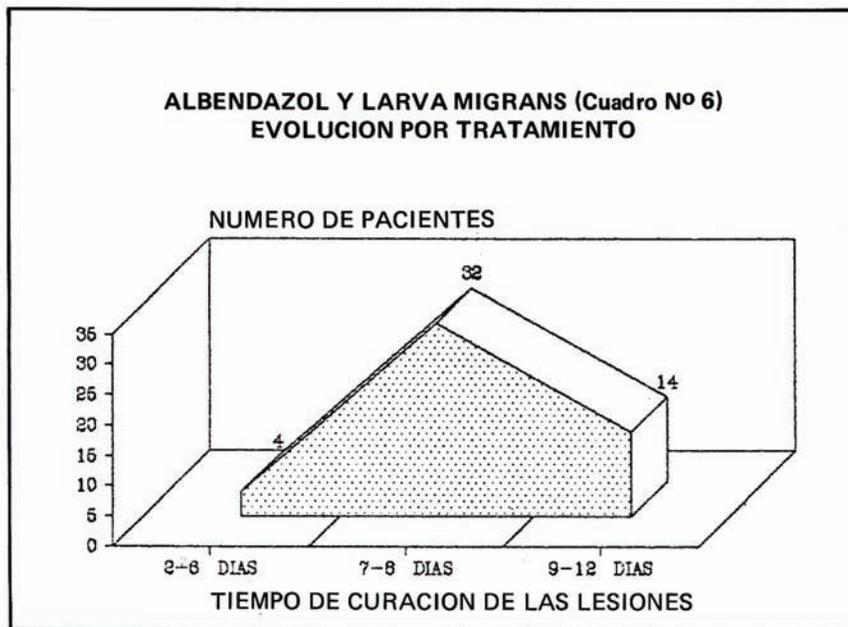
En cuanto a la tolerancia y las reacciones adversas al medicamento, podemos especificar que fueron excelentes, ningún paciente llegó a presentar reacciones adversas ni durante ni posterior al tratamiento.

**COMENTARIOS**

Ya hemos descrito la evolución de los huevos de anquilostomidos una vez expulsados al medio ambiente, si en éste consiguen las condiciones ambientales aptas para su desarrollo.

Pues bien en este trabajo se describen 50 nuevos casos en la ciudad de Maracaibo ya conocida por sus características ambientales de más de 28° C, un porcentaje de humedad en el ambiente entre 75% a 84% , y la presencia de suelos arenosos, lo cual condiciona el desarrollo de dichas larvas.

Al penetrar a través de la piel, las larvas strongiloides, desarrollan una pápula o punto de inoculación, muy pruriginosa, persistiendo de uno a varios días, para desarrollar luego la lesión típica de un cordón irregular, de color rojizo discreto o del color de la piel, generalmente de contenido



seroso, hacia el extremo activo del surco puede observarse frecuentemente la presencia de una pápula. La velocidad de progresión es variable desde escasos a varios centímetros en 24 horas.

Como se aprecia en el cuadro N° 2, el 78% de los casos (39 pacientes), se infectaron en suelos arenosos húmedos como fueron la playa y la tierra húmeda de jardines, en el resto no se pudo evidenciar con exactitud el sitio de origen de la infección.

En nuestra casuística se aprecia la alta prevalencia en los grupos etarios de menor edad (cuadro N° 1), esto también corroborado por diferentes investigadores tanto a nivel nacional como internacional, así como también la amplia distribución de las lesiones a nivel de diferentes partes del

cuerpo humano relacionándose a la exposición con tierra infectada (cuadro N° 3).

Podemos concluir indicando que el ALBENDAZOL constituye un excelente tratamiento en la alternativa de elección de la terapéutica de L.M.C.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Vegas M. y Guerra P. Una observación de Creeping disease. Rev. Policlínica. Caracas V 11(41), pp. 2793-2795, 1938.
2. Marrero C. y Domínguez G.A. Un caso de creeping disease. Rev. Policlínica Caracas (60), pp. 347-348, 1941.
3. Matheus N. Creeping disease. Rev. de la Sociedad Méd. Quirúrgica del Zulia (1), pp. 11-17, 1945.
4. Hóme J. La dermatitis verminosa serpinginosa en Maracaibo. Estudio sobre 200 casos. Rev. Méd. Quir. del Zulia. XXVIII, 7, 1954.

5. Hóme J. Contribución al estudio de la dermatitis larvaria rampante en Venezuela. Memorias II Jornadas Venezolanas de Dermatología. Edit. Bellas Artes, C.A. Caracas, pp. 623-648, 1955.

6. Hóme J. La dermatitis verminosa serpinginosa en Venezuela. Estudio de 397 casos de la Ciudad de Maracaibo. Memorias III Congreso Ibero-Latinoamericano de Dermatología (1956). Talleres de Unión Gráfica S.A. México, pp. 334-343, 1959.

7. Hóme J. y Peña B. Anquilostomiasis canina en Maracaibo y su relación con la dermatitis verminosa serpinginosa. Rev. Kasmera. Vol. 1, 2, pp. 85-91, 1962.

8. Hóme J. Dermatitis larvaria verminosa migrans (creeping eruption). Der. IberoLat-Am. (ed. inglés). Vol. 11, 83-103, 1967.

9. León A. Larva Migrans. Observaciones en el Estado Zulia. Notas Médicas. Grupo Médico Creole. Maracaibo I, 2, pp. 1-7, 1954.

10. Batistini F. e Ibáñez de A. Consideraciones sobre la dermatitis larvaria rampante en Ciudad Bolívar. Rev. Med. Cdad. Bolívar. 11, 3, 1955.

11. Pene P., Mojon M., Garin J.P., Coulaud J.P., Rossignol J.F. Albendazole a new broad spectrum anthelmintic. Am. J. Trop. Med. Hyg., 31(2), pp. 263-266, 1982.

12. Rossignol J.F., Maisonneuve H. Albendazole placebo controlled study in 870 patients with intestinal helminthiasis. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. Vol 77, 5: 707-711, 1983.

13. Orihuela A., Torres J., García D., AbdulHadi S. Tratamiento del síndrome de Larva cutánea migratoria con Albendazol. Rev. Medicina Privada. Volumen 4, No 2, 1988.

14. Torres J., Orihuela A., García D., AbdulHadi. Treatment of cutaneous larva migrans with Albendazole, preliminary report. Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo. 31(1): 56-58, 1989.

15. Coulaud J.P., Binet D., Voyer C., Samson C., Moreau G., Rossignol J.F. Traitement du syndrome de larva migrans cutané "Larbisch" par l'Albendazole. Bull. Soc. Path. Ex. 75: 534-537, 1982.