MICROSPORUM CANIS EN LA PROVINCIA DE CIEGO DE AVILA (CUBA)

Miguel Suárez H. *, Yolanda Pérez J. **, Alfredo Estrada, O. ***, Roberto Peláez M. ****, Seidel Sánchez D. *****, Pedro Morell M. ***, Ernesto Salcedo R. *, Gladys Taño P. ***

* Centro provincial de higiene y epidemiología Ciego de Avila.

** Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Avila.Cuba.

*** Hospital provincial "Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Avila.Cuba.

**** Hospital psiquiátrico, provincia Ciego de Avila,Cuba.

****Facultad Ciencias Médicas "Calixto García" Ciudad Habana, Cuba.

Palabras clave: Microsporum canis, epidemiología Key Words: Microsporum canis, epidemiology.

RESUMEN

Se estudiaron clínica-epidemiológicamente 54 casos confirmados de Microsporum canis en el Laboratorio de Micología del Hospital "Antonio Luaces Iraola" de la provincia Ciego de Avila Cuba, en el período de 1984 a 1987. La tasa global fue de 16.1 por 100.000 habitantes y los años de mayor incidencia fueron 1984 y 1985. Predominaron los casos aislados sobre los casos en brotes epidémicos. Fue más frecuente el diagnóstico en niños que en adultos y los de mayor incidencia en los grupos de edades de 2 a 4 y 5 a 9 años. Las localizaciones más frecuentes fueron el cuero cabelludo, los pies y las manos. Se evaluó al mismo tiempo el contacto con los animales.

INTRODUCCION

Las dermatofitosis en gatos y perros, son enfermedades zoonóticas típicas producidas por dermatofitos que afectan a los animales, pero transmisibles al hombre (zoo-antropofilicas). La especie de mayor distribución cosmopolita es *Microsporum canis*. (1). Este dermatofito, ha incrementado su participación en varios paises:en Inglaterra (Londres), a partir de 1963 (2), Israel, (3, 8), Francia (16), Brasil (17), Chile (18)

M. canis, es más frecuente en perros y gatos, ya sea en las ciudades como en habitat campestres, en contraste con otros dermatofitos como Trichophyton equinum y Trichophyton verrucosum, en equinos y bovinos, que predominan en zonas rurales (5) (6).

SUMMARY

[Microsporum canis in Ciego de Avila province (Cuba)]

Fifty four cases of confirmed Microsporum canis were studied clinical-epidemiologically at the Micology Laboratory in the "Antonio Luaces Iraola" Hospital of the Ciego de Avila Province, in Cuba, in the 1984 through 1987 period. The total rate was 16,1 per 100.000 inhabitants, being 1984-1985 the years with the highest occurrence. Isolated cases exceeded those in epidemic eruption. The diagnosis with children was more frequent than in adults, mainly in the 2 to 4 and 5 to 9 aged groups which revealed a higher occurrence spots most affecteds were hair scalp, feet and hands. At the same time the contact with animals was analyzed

En un estudio realizado en 100 perros aparentemente sanos provenientes del asilo canino de Arroyo Arenas, se pudo detectar dermatofitos en un 27% de los mismos, representados mayoritariamente por *M. canis* y en menor proporción *M. gypseum* (7). En Cuba son escasos los trabajos publicados sobre el tema (4, 20) y en nuestra provincia, los estudios realizados desde varios años, no han sido pubicados, por lo cual consideramos importante realizar: una prospección clínica- epidemiológica, la obtención de las tasas por 100.000 habitantes en el cuatrienio, la separación de los casos en dos grupos (los aislados y los que se presentaron en brotes epidémicos), la localización del agente en las lesiones, su frecuencia en niños y adultos. y la fuente de infección animal.

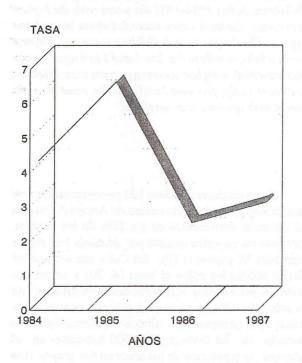
MATERIALES YMETODOS

En el presente estudio, que comprendió el cuatrienio 1984-1987, se efectuó en el laboratorio de micología del hospital provincial "Antonio Luaces Iraola" de la provincia Ciego de Avila - Cuba, un estudio prospectivo en sus habitantes para detectar la presencia de *Microsporum canis* en distintas localizaciones corporales. Se emplearon las técnicas tradicionales de toma de muestras, preparaciones directas de piel y fanéreas entre porta y cubreobjeto con KOH y cultivos en Agar Sabouraud (2% de glucosa) + CAF (0,25g/l). Todos los cultivos se incubaron a 27 y 37°C durante 14 días, para las posteriores determinaciónes morfológicas de las cepas encontradas.

RESULTADOS YDISCUSION.

En el Gráfico 1, se observan los casos de *Microsporum canis* diagnosticados en el laboratorio. Se aprecia que en el cuatrienio de 1984-1987 se notificaron 54 casos y las tasas de riesgo variaron desde 2.3 hasta 6.4 por 100.000 habitantes. La mayor cantidad de enfermos fueron detectados en 1985 y 1984.

Gráfico 1. Microsporum canis según año Tasa por 100.000 habitantes (1984-1987)



De los 54 casos encontrados, 49 fueron aislados y 5 en brotes epidémicos, de éstos últimos, 2 se presentaron en 2 hermanos vinculados a un perro y los 3 restantes sin

contacto con animales, por lo que pensamos que en los mismos pudiera haber existido infección interhumana a partir del caso primario.

Al evaluar la distribución estacional se puede observar que la mayor incidencia se observó en los meses de febrero con 11 casos y Diciembre -Enero con 8 casos respectivamente (Gráfico 2).

La evaluación de los grupos de edades de los casos confirmados de *M. canis* del total de enfermos, 47 fueron niños y 7 adultos, en los primeros, los grupos de dades más afectados fueron los 2 a 4 años con 21 enfermos y los de 5 a 9 años con 17 (Tabla 1).

Se señala que la tinea del cuero cabelludo es más frecuente entre los 4 y 11 años de edad y tiene una incidencia más alta entre los varones (9) (10). También se expresa que un mismo animal puede infectar a varias personas de una familia y se han observado casos de transmisión interhumana de *M. canis*, pero después de algunos pasajes pierde infectividad para el hombre (11).

Referente a las localización de las lesiones de los casos confirmados (Tabla 2), se observa en que 39 casos presentaban tinea del cuero cabelludo, en 5 casos las lesiones estaban situadas en los pies y en 4, en las manos, siendo todas éstas, las localizaciones más frecuentes.

Podemos señalar que no se reportó ninguna tinea

Gráfico 2. Casos de Microporum canis aislados según mes (1984-1987)

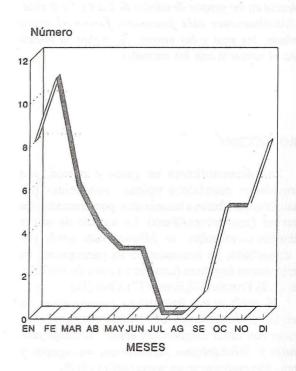


Tabla 1.- Evaluación de grupos de edades de casos confirmados de *Microsporum canis* por años, en el período evaluado.

Maria Jawa	GRUPOSDEEDADES									
AÑO	0-1 años	2-4 años	5-9 años	10-14 años	15-20 años	20-25 años	Mayores	Total		
1984	1	5	5	2	e acytt dalina t	er in Generalis a	ostanianiyyang mag Tabili Sa	14		
1985	2	3	9	3 .	3	1	1	22		
1986		5	2	n harditaka	eradi Alegia, Alex Ultra appealette a	dilan action	1			
1987		8	1 The steam of	- A.		E STUDE IN VI		10		
TOTAL	4	21	17	5	3	2	2	54		

Fuente: Laboratorio Microbiología Hospital Provincial "Antonio Luaces Iraola"...

Tabla 2.- Localización de lesiones en Casos Confirmados de *Microsporum canis* en niños y adultos

Localización	NIÑOS	ADULTOS	TOTAL	
Cuero cabelludo	39	-	39	
Pies	2	3	5	
Cara	n at ya bisal	Library Lawrence	1	
Nariz	1	inical combined of	1	
Tórax y Muslos	1	-	1	
Piernas	1	1	2 _	
Manos	2	2	4	
Inguinal	1		1	
Total	47	7	54	

Fuente: Laboratorio de Microbiología, Hospital Provincial "Antonio Luaces Iraola".

capitis en adultos, y en los niños aunque predominó la localización en el cuero cabelludo, se detectaron enfermos con otras localizaciones.

Estudios realizados en Australia en el período 1966-1982, demostraron que *M. canis*, causó el 50% de las tinea capitis (12), mientras investigaciones realizadas en Brooklyn (U.S.A.), determinaron solo un 11%. Otros trabajos realizados en el norte de Nigeria, no señalaron que

Tabla 3.- Análisis de la tenencia de animales de los casos con diagnóstico de *Microsporum canis*.

September of the septem	el en justerio
CONTACTOCONPERROS	30
CONTACTO CONGATOS	14
CONTACTO CONBOVINOS	dolpus adalah ada Kasaba 5 yan Jind 7 aparah
SINCONTACTO CON ANIMALES	5

Fuente: Departamento Provincial de epidemiología

M. canis, fue la causa más frecuente de tinea capitis (14), situación similar a la observada en nuestro país.

Es conocida la capacidad de *M. canis* de causar gran parte de las lesiones de la cabeza y el cuerpo, pero raramente son responsables de infecciones de uñas y pliegues, en cambio, las especies de *Trichophyton*, puede afectar la piel de cualquier parte del cuerpo (15).

Al analizar la tenencia de animales de los casos confirmados, se observó un claro predominando por el contacto con perros en 30 pacientes y menor con gatos (Tabla 3). Esta situación no es coincidente con otros trabajos realizados en Sud América (17,18) y Europa(19) donde al gato se le atribuye el mayor rol como reservorio y como fuente de contagio con este agente.

REFERENCIAS

- Refai, M. (1985). Dermatomycosis in cats and dogs as zoonotic problem Twentieth annual meeting, Society for International Veterinary Symposium, Cairo.
- Midgley, G. (1981). A glabrous Microsporum canis in Greater London. Sabouraudia. 19: 71-73.

- 3.-Alteras, I. (1984). Tinea capitis due to Microsporum canis in Infants, Mycopathologia 86: 89-91.
- 4.-López, A., Baez, A. & Fernández, C. (1986). Aislamiento de Dermatofitos a partir de niños sin signos clínicos de Dermatofitosis. Rev. Cubana de Medicina. Tropical. 38: 147-150.
- 5.-Alteras, J. & Feverman, E. J. (1981). Atypical Cases of Microsporumcanis Infection in the adult. Mycopathologia 74: 181-185.
- 6.-Grigoriv, D. & Cheseaux, A. (1981): Infection Microsporique du cuir chevelo chez un adulte. Dermatología 162:313-317.
- 7.-López, A., Baez, A. & Fernández, C. (1985). Aislamientos de Dermatofitos a partir de perros sin lesiones clínicas. Rev. Cubana Medicina Tropical 37:288-294.
- 8.-Evron, R. (1985). Epidemiological trends of dermatophytosis and dermatophytos in Jerusalem between 1954 and 1981. Mycopathologia 90:113-120.
- Chaterjee, J. (1980): Some epidemiological aspects of zoophilic dermatophytosis. Int. J. Zoon 7:19-33.
- 10.-Acha, P. & Szyfres, B. (1986). Zoonosis y enfermedades transmisibles, comunes al hombre y a los animales. 2da. edición. Publicación científica Nº 503. Editorial OPS, Washington.
- Stein, D. (1983). Infecciones superficiales por hongos. Clínicas Pediátricas de Norte América. Dermatología Pediátrica 1 vol. 3 Editorial Interamericana Madrid.

- Muir, D.B., Pritchard, R.C. & Gregory, D. (1984). Dermatophytes identified at the Australian National reference laboratory in Medical Mycology 1966-1982. Pathology, 16: 179-183.
- Laude, T.A. (1982). Tinea capitis in Brooklyn. Am. J. Dis. Chil. Vol. 136: 40-42.
- Jacyk, W.K. (1981). Tinea capitis in northern Nigeria. Mykosen 25: 221-226.
- Szili, Me.; Kohalmi, I. (1981). Endemic Trichophyton mentagrophytes infection of rabbit origen. Mykosen 24: 412-420.
- Badillet,G. (1988) Dermatophytes et immigration. Ann.Biol. clin. 46:37-43
- Zaror, L., Fischmann, O., Borges, M., Vilanova, A. & Levites, J. (1986). The role of Cats and Dogs in the epidemio logical cycle of *Microsporum canis*. Mykosen 29:185-188
- 18.- Piontelli, E.L.& Toro, M.A. (1987). Los animales domésticos (Perros y Gatos) como reservorio fúngico. Boletín Micológico 4:149-158
- Caretta, G., Mancianti, F. & Ajello, L. (1989). Dermatophytes and Keratinophilic fungi in Cats and Dogs. Mikosen 32:620-626
- 20.- Suárez,H.M., Estrada;O.H., Peláez, M.R., Pérez,J.Y., et al. (1994). Dermatofitosis en la provincia de Ciego de Avila (Cuba). Boletín Micológico 9:121-123