

LA APLICACION DE UNA PRUEBA DERMOREACTIVA, SIMPLE Y SEGURA PARA LA ONCOCERCOSIS

Dr. RONALD H. GUDERIAN H. J., Dr. ROBERTO PROAÑO S.*,
Dr. CHARLES D. MACKENZIE*, Dr. MARCO A. HERDOIZA V.

*Proyecto de Oncocercosis, Unidad de Inmunología, Instituto de Investigaciones
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Central del Ecuador, Quito-Ecuador.*

RESUMEN

Se describe la utilización de la dietilcarbamicina (DEC) en loción al 2^o/o aplicada en una pequeña área de piel, como prueba para el diagnóstico de oncocercosis. Consideramos que esta técnica puede ser útil en investigaciones epidemiológicas a gran escala, pues tiene menos posibilidades de inducir daño ocular en pacientes portadores de la enfermedad y permite identificar a la gran mayoría de estos. (*Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito) 11: 9, 1986*).

La Dietilcarbamicina (DEC) es utilizada para reducir la cantidad de microfilarias en la piel de pacientes con oncocercosis, sin embargo se han producido reacciones adversas asociadas con la administración oral de esta droga, por lo que su uso puede no ser indicado para ciertos pacientes (1, 2). Además es posible inducir patología ocular (3) cuando se utiliza este agente en pacientes con oncocercosis. Se ha utilizado extensivamente el DEC en pruebas diagnósticas orales (4) en las cuales se produce una reacción prurítica cutánea papular generalizada al utilizar una dosis de 50 mg., que está considerada como diagnóstica para la oncocercosis cutánea.

En este estudio hemos seguido las sugerencias de Stingl et al., (5) aplicando una crema que contenga DEC a pequeñas áreas de la piel para determinar si es que se producen reacciones papulares en pacientes con microfilaria

cutánea, y que ésta técnica podría ser utilizada para realizar un diagnóstico. La aplicación de loción DEC en la piel de todo el cuerpo fue originalmente descrita como un buen régimen de tratamiento para la oncocercosis cutánea (6), aunque subsecuentemente se encontró que indujo a una severa patología cutánea (2, 7, 8). Sin embargo, el uso de ésta loción aplicada a una área reducida de piel no ha sido considerado como potencialmente peligrosa para los pacientes.

MATERIALES Y METODOS

Las tabletas de citrato DEC de 50 mg (Dott, Bonapace y C., Milan, Italia) fueron molidas hasta llegar a obtener un polvo muy fino y luego mezcladas con terramicina en crema (Pfizer) o Nivea en crema (Ind. Químicas Nobel, Quito) para producir loción DEC al 2^o/o.

* *Departamento de Oftalmología y Patología Clínica, Hospital Vozandes, Quito-Ecuador.*

* *Unidad Wolfson de Patología Tropical, Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres Keppel Street, Londres WEIC 7HT.*

Una gasa de 2 x 2 cm fue cubierta con crema y colocada en un área de piel libre de lesiones papulares y sostenido con elastoplast. Luego de 24 horas la gasa fue removida y se registró la presencia de una reacción papular o pápulo-macular / cutánea en el área. La piel fue revisada en forma minuciosa con el fin de encontrar

otras áreas de piel afectada. Se dieron valores de acuerdo al grado de cambio producido, así: 0 (sin cambio), + (erupción papular muy leve, aproximadamente 1-2 erupciones por cm^2), ++ (aproximadamente 3-5 erupciones papulares por cm^2), +++ (reacción muy prominente y de confluencia papular). La figura 1 indica una



Figura 1.— Desarrollo de una reacción papular, luego de la aplicación del 2^o de citrato dietil-carbamicina.

Tabla 1. Respuesta cutánea luego de 24 horas de aplicación del 2^o/o de citrato de dietilcarbamicina, en una área reducida de la piel, en la región de la cadera, de pacientes con oncocercosis.

Pacientes No.	Densidad en la Cresta Iliaca (mf/mg)	Respuesta Dérmica	Prurito
1.	0	—	—
2.	0	—	—
3.	2	+	++
4.	3	+	+
5.	7	—	—
6.	8	+	++
7.	10	+	+
8.	11	—	—
9.	11	++	+
10.	13	++	++
11.	14	—	—
12.	16	+	++
13.	21	++	++
14.	31	++	++
15.	41	+++	++
16.	82	+++	++
17.	83	+++	++
18.	85	+++	++
19.	174	+++	++
20.	440	+++	++

Respuesta dérmica: — no hay cambios,

+ leve,

++ moderado,

+++ muy prominente

Prurito: — no está presente,

+ leve,

++ severo.

reacción típica de +++. También la recurrencia prurítica durante este período fue notada. Al término de las 24 horas a cada individuo se le administró una crema corticosteroide tópica (0.25^o/o desoximetacina en una crema emoliente; Topicort^R Hoechst Ag.) para reducir y controlar las reacciones cutáneas.

RESULTADOS

Se realizaron pruebas en un total de veinte personas (Tabla 1), 17 ubicados en el foco de oncocercosis costeña del Ecuador (9) y dos ubicados fuera de ésta área focal. Dos individuos libres de microfilaria detectable por biop-

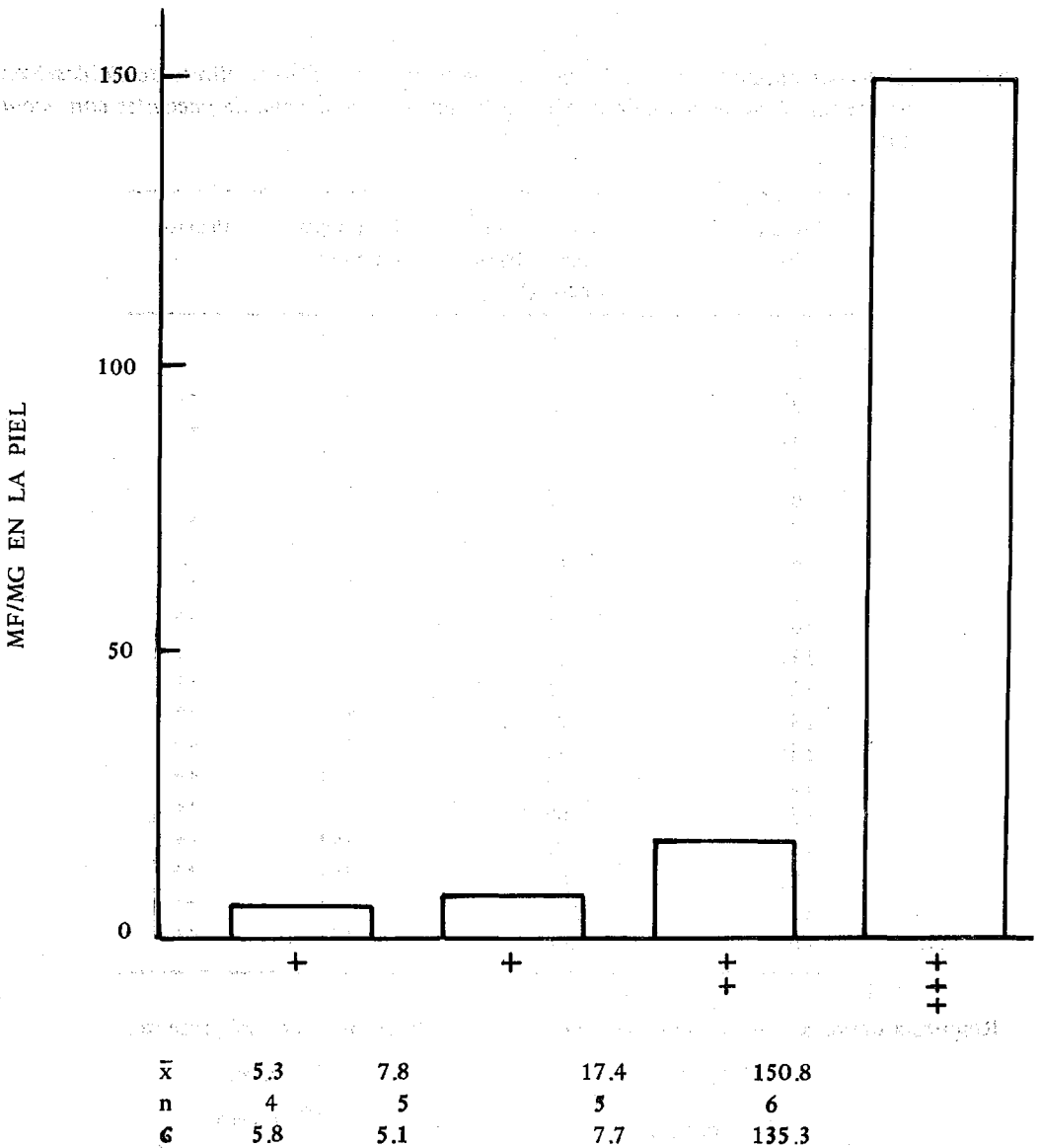


Figura 2.— Respuesta dérmica a la aplicación de 2^o/o de citrato de Dietilcarbamicina.

sia no produjeron ninguna reacción, ni papular ni prurítica al aplicárseles la loción. Así mismo, tres pacientes que tenían la microfilaria, en cantidades muy bajas, también no mostraron ninguna reacción detectable. Aquellos con una densidad alta de microfilarias en la piel. (ie, más que 20 mf/mg) siempre produjeron una reacción muy significativa en la piel (++++ a +++) y una reacción prurítica. La reac-

ción dérmica más prominente se encontró en los que tenían una densidad de las microfilarias más alta (Fig. 2). El prurito también se dio en aquellos individuos que sí presentaron una reacción positiva. Dos individuos desarrollaron reacciones positivas leves (+) 24 a 36 horas después, en vez de en las primeras 24 horas.

Como consecuencia de este estudio, se

puede deducir que la aplicación del 2^o/o del DEC en un área reducida de la piel, puede ser utilizada para detectar pacientes con una cantidad significativa de microfilaria cutánea. Aunque ésta prueba puede dar resultados negativos en aquellos que tienen pequeñas cantidades de microfilarias, puede presentarse como una técnica valiosa para los médicos, en el diagnóstico de la oncocercosis, cuando este sea apropiado.

DISCUSION

Nosotros consideramos que esta técnica es una manera más segura para obtener un diagnóstico, que el método DEC oral (prueba de Mazzotti), pues este tiene menos posibilidades de inducir daño ocular en pacientes con microfilaria presente en el tejido ocular; pudiendo darse esta posibilidad al utilizar la prueba oral (2). Actualmente la prueba estimulante oral DEC es utilizada en situaciones en las cuales el estado del parásito ocular no es conocido y en consecuencia se presenta el riesgo de inducir un daño ocular en los pacientes con niveles bien altos de parásitos en los ojos (3). La prueba cutánea puede ser utilizada en investigaciones epidemiológicas a gran escala, en donde es muy importante detectar las áreas de infección en vez de encontrar individuos particulares positivos para esta enfermedad. Se desea promover el uso de esta técnica con el fin de detectar, a través de ella, la oncocercosis.

BIBLIOGRAFIA

1. Bryceson, A.D.M., Warell, D.A., Pope, H.M.: Dangerous reactions to treatment of onchocerciasis with diethylcarbamazine. *British Medical Journal*, 1: 742, 744, 1977.
2. Mackenzie, C.D., Kron, H.A.: Diethylcarbamazine: a review of its action in onchocerciasis, lymphatic filariasis and inflammation. *Tropical Diseases Bulletin*, 82: R1-R34, 1985.
3. Bird, A.C., El Sheikh, H., Anderson, J., Fuglsang, H.: Changes in visual function and in the posterior segment of the eye during the treat-

ment of onchocerciasis with diethylcarbamazine citrate. *British Journal of Ophthalmology*, 64: 191-200, 1980.

4. Mazzotti, L.: Posibilidad de utilizar como medio diagnóstico en la oncocercosis, las reacciones alérgicas consecutivas a la administración de "Hetrazan". *Revista Instituto Salubridad y Enfermedad Tropicales*. (México), 9: 235-237, 1948.
5. Stingl, M., Ross, M., Gibson, D.W., Ribas, J., Conner D.H.: A diagnostic "patch test" for onchocerciasis using topical diethylcarbamazine. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 78: 245-258, 1984.
6. Langham, H.E., Traulo, R., Richardson, R.: A transepidermal chemotherapy of onchocerciasis. *Tropenmedizin und Parasitologie* 29: 156-162, 1978.
7. Hutchinson, D.B.A., El Sheikh, H., Jones, B.R., Anderson J., Fuglsang, H., Mackenzie C.D.: Adverse reactions to cutaneous diethylcarbamazine in onchocerciasis. *Lancet*, ii: 46, 1979.
8. El Sheikh, H.: Chemotherapy trials in onchocerciasis in Bahr El Ghazal province, Southern Sudan. *Sudan Medical Journal*, 21 (Supplement): 76-85, 1985.
9. Guderian, R.H., Molea, J., Swanson, S., Proaño, S., Carrillo, D., Swanson, W.L.: "Onchocerciasis in Ecuador. I. Prevalence and distribution in the province of Esmeraldas. *Tropenmedizin und Parasitologie*, 3: 143-148, 1983.