

Epidemia de escabiosis en un centro geriátrico. Tratamiento con ivermectina.

Antonio J. Rondón Lugo*, Harland Schuler**, Natilse Rondón L.***, Pedro Marcano****, Bethitza Aleman*****, Margarita Oliver*****.

(*) Jefe de la Cátedra de Dermatología. Instituto de Biomedicina. Universidad Central de Venezuela. Autor de correspondencia.

(**) Médico Epidemiólogo, coordinador nacional del programa de eliminación de la oncocercosis. Instituto de Biomedicina.

(***) Cursante del Postgrado de Dermatología. Universidad de Guayaquil, Ecuador.

(****) Médico Residente del Geriátrico San Francisco de Asís. Clarines, Edo. Anzoátegui.

(***** Farmacéutica. Clarines, Edo. Anzoátegui.

(***** Médico Dermatólogo-Dermatopatólogo. Instituto de Biomedicina. UCV.

Resumen

La escabiosis es una ectoparasitosis frecuente y su tratamiento se realiza con hexaclorobenceno, piretrinas, compuesto azufrado, todos con buenos resultados. Sin embargo las epidemias son de difícil control.

En el Geriátrico de San Francisco de Asís, que funciona en la ciudad de Clarines, Edo. Anzoátegui, están alojados 48 ancianos contando con tres enfermeras y tres camareras, el 75% de ellos, tenía el diagnóstico de escabiosis, por lo cual eran tratados con las medidas terapéuticas (lindano, benzoato de bencilo, permetrinas) e higiénicas pertinentes, obteniendo curación o mejoría muy provisional entre los meses de junio a diciembre del año 1998. Debido a la poca respuesta alcanzada, se decidió en abril de 1999 realizar tratamiento simultáneo a todos los pacientes y al personal de enfermería que laboran en esa institución con ivermectina a 100µg/Kg en dosis única, es decir, la mitad de la dosis recomendada normalmente. Se obtuvo la curación de todos los pacientes hospitalizados y del personal auxiliar. Tres meses después, sólo un paciente presentó un nuevo episodio de escabiosis al que se le repitió el tratamiento con ivermectina con resolución del cuadro. Ninguno de los pacientes presentó complicaciones ni recrudecimiento de la enfermedad de base, y no se produjeron defunciones a 7 meses de control postratamiento.

Abstract

Scabies is a frequent ectoparasitosis; treatment is carried out with hexachlorobenzene, pyrethrins, or sulfurous compound, all with good results. Nevertheless, epidemics are difficult to control.

In the San Francisco de Asis Geriatric Center in Clarines, Anzoátegui, 48 elderly patients are cared for by three nurses and three nurses aids. Seventy-five percent were diagnosed with scabies and treated with therapeutic measures (lindane, benzyl benzoate, permethrins) and appropriate hygienic measures, with provisional healing or improvement between June and December, 1998. Because of the relatively poor response, in April, 1999, we decided to treat all of the patients and nursing staff simultaneously with Ivermectin in a single dose of 100µg/kg, which is half of the normally recommended dose. All of the hospitalized patients and the auxiliary personnel were cured. Three months later, a single patient presented a new episode of scabies and the treatment with Ivermectin was repeated, with healing of the lesions. None of the patients presented complications or intensification of underlying disease and there were no deaths within a period of seven months after treatment.

Introducción

La ivermectina ha demostrado ser efectiva en dosis única oral para el tratamiento de pacientes con escabiosis. Sin embargo, ha sido descrita información preocupante acerca de la seguridad de su uso¹, reportando un aumento en el número de muertes en los primeros seis meses posteriores al tratamiento de pacientes ancianos. En la comunidad

dermatológica se ha desarrollado una polémica sobre el uso común de esta droga para el tratamiento de pacientes con escabiosis, especialmente en pacientes ancianos²⁻⁶. Ante una comunidad geriátrica con epidemia por escabiosis de 8 meses de evolución, los autores del presente trabajo indicaron el tratamiento con ivermectina a la mitad de la dosis sugerida, con la finalidad de radicar la infestación.

Materiales y métodos

En el Geriátrico de San Francisco de Asís, que funciona en la ciudad de Clarines, Edo. Anzoátegui, están alojados 48 ancianos contando con tres enfermeras y tres camareras, el 75% de ellos, tenían el diagnóstico de escabiosis. Fueron tratados con las medidas tópicas e higiénicas pertinentes obteniendo curación o mejoría muy provisional entre los meses de junio a diciembre del año 1998, debido a la poca respuesta alcanzada, se decidió en abril de 1999 realizar tratamiento simultáneo a todos los pacientes y al personal de enfermería que laboran en esa institución con ivermectina a la mitad de la dosis recomendada normalmente, es decir, 100µg/Kg en dosis única. Fueron reevaluados cada 8 días durante siete meses para descartar la presencia de lesiones de escabiosis y observación de complicaciones.

Resultados

Se trataron 23 mujeres y 25 hombres cuyas edades oscilaron entre los 67 y 94 años y su peso varió entre los 38 a 68 Kg.

Se obtuvo la curación de todos los pacientes hospitalizados y del personal auxiliar.

No se observó ningún efecto colateral posterior a la toma y en el seguimiento de la enfermedad, tres meses después, sólo 1 paciente presentó un nuevo episodio de escabiosis al que se le repitió el tratamiento con ivermectina a igual dosis, sin presentar efectos colaterales.

Ninguno de los pacientes en observación presentó complicación ni empeoramiento de la enfermedad de base, y no se produjeron defunciones sino 6 meses postratamiento. El promedio de defunciones en el ancianato es de 4 pacientes por año. El número de defunciones previos al inicio de la ivermectina fue de 3 (antes del mes de abril).

Discusión

La escabiosis humana es causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei* var *hominis*, familia *Sarcoptidae* clase *Arachnida*. El adulto hembra se encuentra más comúnmente que el macho, ella coloca de 2 a 3 huevos diarios, los cuales requieren sólo 2,5 a 4 días de incubación, la larva tiene un tamaño de un tercio el del adulto, cerca de 1 día después, la larva deja el túnel y se mueve sobre la superficie de la piel libremente hasta que ella misma vuelve a formar un túnel en el estrato corneo para alimentarse y buscar refugio, a los cuatro días se transforma en ninfa y en tres días más, alcanza el tamaño adulto.

La infestación tiene distribución mundial, no respetando razas, edades ni niveles sociales.

El contacto físico es el medio de transmisión mas común. La cadena de transmisión puede ser en la familia, desde un amigo, una visita, ancianatos, preescolares o escuelas, campamentos y raramente a través de fomites, esta última asociado solamente con casos de sarna costrosa (sarna noruega). En general los niños son más comúnmente infestados que los

adultos. Igualmente la infestación es más común en pacientes ancianos, pacientes HIV positivos y con SIDA que en adultos inmunocompetentes.

La historia epidemiológica, el prurito y la distribución de las lesiones, forman las bases para el diagnóstico.

La escabiosis persistente o recurrente en la que el grado de prurito es más severo y no responde al tratamiento repetido, debería alertar al clínico acerca de la posibilidad de que el paciente tiene una inmunodeficiencia (como SIDA). Igualmente, la escabiosis debe ser considerada siempre que exista el prurito en pacientes inmunocomprometidos independientemente de si la presentación clínica es típica de escabiosis.

El tratamiento de elección lo constituye el lindano al 1% (hexacloruro de gamma benceno), seguido de las permetrinas, los ungüentos sulfurados, el benzoato de benzilo, el crotamiton y por último, la ivermectina.

En 1970 se encontró en Japón que el *Streptomyces avermitilis* produce una clase de compuestos conocidos como avermectinas, con propiedades antihelmínticas potentes. Ivermectina, una avermectina modificada, es una lactona macrocíclica que no posee actividad antibacteriana, pero es efectiva contra una amplia variedad de insectos, nemátodos, y ácaros en animales y humanos. A probado ser efectivo en el tratamiento de la oncocercosis causada por *Onchocerca volvulus*. Una sola dosis oral de 200µg/Kg es el tratamiento más eficaz para la larva migrans cutánea, erupción cutánea autolimitada causada por el *Ancylostoma braziliense*. Reportes anecdóticos de resolución de infestaciones por ectoparásitos que se resolvían posterior al tratamiento con ivermectina oral para la oncocercosis, llevó a los investigadores a conducir estudios pilotos sobre la actividad de la ivermectina oral contra el *Sarcoptes scabiei* y la pediculosis.

La ivermectina se presenta en comprimidos de 6 y 3 mg, se administra en dosis única. La dosis se puede determinar de acuerdo al peso del paciente y con propósitos prácticos, según la siguiente tabla, como lo recomienda el programa de eliminación de oncocercosis y el laboratorio Merck Sharp & Dohme².

Tabla de dosis de Ivermectina según peso

Peso	Tabletas de 6 mg	Tabletas de 3 mg
15 a 25 Kg	1/2 tableta	1 tableta
25 a 44 Kg	1 tableta	2 tabletas
45 a 64 Kg	1 1/2 tabletas	3 tabletas
65 o más Kg	2 tabletas	4 tabletas

El mecanismo de acción de las avermectinas consiste en la paralización, inhibiendo la señal de transmisión de las interneuronas del cordón ventral a las neuronas motoras excitatorias, estimulando la liberación del transmisor inhibitorio ácido gammaminoburítico (GABA) de los terminales nerviosos presinápticos. No penetra fácilmente al sistema

nervioso central de los mamíferos por lo que no interfiere con su neurotransmisión GABA-dependiente.

Algunos autores han estudiado la eficacia de la ivermectina contra el *Sarcoptes scabiei* en humanos, obteniéndose buenos resultados en su eficacia, pero preocupantes en relación a sus efectos colaterales.

Meinking et al, Marty P et al y Del Giudice et al^{3,4,5} mostraron que una dosis única de 200µg/Kg, fue suficiente para eliminar la escabiosis en pacientes inmunocompetentes. Dos dosis fueron requeridas para algunos pacientes con SIDA con escabiosis costrosa, y en ninguno de los casos los autores reportan efectos colaterales.

En 1997, Barkwell y Shields¹, observaron 15 muertes entre 47 residentes de una casa de cuidado posterior al tratamiento con lindano, permetrinas y una dosis única de 200µg/Kg (0,2mg/Kg) de ivermectina para escabiosis. Aunque no especifican la causa de la muerte en cada paciente, ellos sugieren que el aparente exceso de mortalidad pudo deberse al tratamiento con ivermectina. Otros autores^{6,7,8,9,10} y los resultados del presente trabajo, están en contra de este estudio y enfocan la atención en:

a) La escabiosis que presenta dificultad en su tratamiento, hace planteable la pregunta sobre el estado inmunológico de ese paciente.

b) El hecho de que sean repetidamente tratados con lindano, permetrina y crotamiton, también produce importantes diferencias con los controles de igual sexo y edad quienes posiblemente son inmunológicamente competentes, pero más importante es que, como controles, no fueron tratados con lindano u otros agentes tópicos.

c) Debido a que la vida media de la ivermectina es de 16 horas y que estos pacientes recibieron sólo 1 tratamiento de 200µg/Kg y fueron curados, probablemente no se encontrará ivermectina en su cuerpo una semana después. Es difícil entender porque un incremento en las muertes de 4 a 6 meses posterior puede estar asociado con la ivermectina.

d) Las causas de estas muertes no fueron estudiadas.

Parece importante determinar si la interacción con otros tratamientos podría ser la explicación. Los diferentes investigadores tienen una extensa lista de medicamentos concurrentes tomadas por individuos normales y HIV positivos en su estudio de ivermectina y escabiosis, no demostrando efectos colaterales importantes, ni inmediatos ni tardíos.

Diazgranados y Costa⁶, respondieron a los trabajos de Barkwell y Shields¹ mencionando que en Colombia, ellos han usado ivermectina para pacientes geriátricos desde 1989 y no han observado aumento en las muertes. Siguieron 47 pacientes con un promedio de 74,7 años quienes habían sido tratados con ivermectina. Seis meses después, sólo un paciente había muerto comparado con 15 en el grupo de Barkwell y Shields.

Currie y col⁹, quienes trabajaron con una comunidad aborigen con escabiosis endémica en Australia y también han rea-

lizado un programa comunitario con permetrina en crema al 5%, muestran entusiasmo acerca del uso oral de la ivermectina para el control comunitario, establecen que "dado el extenso uso de ivermectina en los programas de oncocercosis, lo establecido por Barkwell y Shields¹ parece sorprendente.

Del Giudice y col¹⁰ revisan en 1999 una experiencia ocurrida 5 años antes, en 1993, cuando 53 individuos (34 residentes ancianos y 19 trabajadores, recibieron 2 dosis orales de 200µg/Kg de ivermectina semanal. No se observaron efectos colaterales entre los miembros del grupo. Los residentes estaban entre los 71 y los 94 años, promedio 86,3 años. Diez residentes están todavía vivos. Desde 1993, 17 han muerto. En los seis meses posteriores al tratamiento, 3 residentes murieron entre edades de 90 y 91 años y estaban en pobre condición clínica antes del tratamiento, de tal forma que la enfermedad preexistente (uno con insuficiencia cardíaca congestiva y dos con neoplasia generalizada), fue la causa de la muerte más que el efecto adverso que pueda tener la droga. La frecuencia de 3 muertes en los 6 meses estudiados fue consistente con la frecuencia usual de muertes (de 2 a 8 por año) en el geriátrico.

En nuestro estudio, no observamos evidencia de aumento en la frecuencia de muertes en pacientes ancianos tratados con ivermectina para la escabiosis, aun después de dosis repetidas. Los resultados confirman los reportes recientes que indican no existir efectos tóxicos evidentes en esta población^{6,7,8,9,10}.

La ivermectina es de gran interés en el tratamiento de pacientes con escabiosis, especialmente en epidemias comunitarias⁴, pacientes con escabiosis costrosa (sarna noruega)^{5,9}, inmunocomprometidos, en quienes los tratamientos para escabiosis pueden ser difíciles de administrar y con alto riesgo de falla, y pacientes con formas de escabiosis que no responden a tratamientos tópicos convencionales. Desafortunadamente, esta droga no está oficialmente indicada para el tratamiento de la escabiosis humana, a pesar de las ventajas evidentes sobre los tratamientos clásicos tópicos y su seguridad, como ha sido demostrada por más de 15 años de uso extenso en áreas tropicales por millones de personas para parasitosis endémicas tales como la oncocercosis, otros tipos de filariasis y la strongiloidiasis

Conclusiones

La ivermectina, en escabiosis, constituye una alternativa importante indicada en pacientes:

a) Inmunocomprometidos por una enfermedad de base como la infección por HIV, SIDA, diabéticos, en tratamiento con esteroides, etc.

b) En condiciones de hacinamiento donde se produzcan recaídas, recurrencias o reinfecciones que no hayan respondido a los tratamientos convencionales.

c) En pacientes con multitratamiento como quimioterapia por cáncer, tomar en cuenta las posibles interacciones, ya que éstas no han sido completamente estudiadas.

Referencias

1. Barkwell R, Shields S. Deaths associated with ivermectin treatment of scabies. *Lancet* 1997;349:1.144-1.145.
2. Ruiz MR, García E, Oliver M, Schuler H, Rondón Lugo A. Larva Migrans cutanea tratada con ivermectina. Reporte de tres casos. *Dermatol Venez* 1998;36(3):118-119.
3. Meinking TL, Taplin D, Hermida JL et al. The treatment of scabies with ivermectin. *N Engl J Med* 1995;333:26-30.
4. Marty P, Gari-Toussaint M, Le Fichoux Y, Gaxotte P. Efficacy of ivermectin in the treatment of an epidemic of sarcoptic scabies. *Ann Trop Med Parasitol*. 1994;88:453.
5. Del Giudice P, Carles M, Couppié P et al. Successful treatment of crusted (Norwegian) scabies with ivermectin in two patients with immunodeficiency virus infection. *Br J Dermatol* 1996;135:494-495.
6. Diazgranados JA, Costa JL. Deaths after ivermectin treatment. *Lancet* 1997;349:1.698.
7. Reintjes R, Hoek C. Deaths associated with ivermectin for scabies. *Lancet* 1997;350:215-216.
8. Alexandef NDE, Bockaric MJ, Kastens WA, Karuza JW, Alpers MP. Absence of ivermectin-associated excess deaths. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1998;92:342.
9. Currie B, Huffman S, O'Brien D, Walton S. Ivermectin for scabies. *Lancet* 1997;350:1.551.
10. Del Giudice P, Marty P, Gary-Toussaint M, Le Fichoux Y. Ivermectin in elderly patients. *Arc Dermatol*. 1999;135:351-352.