Micosis superficiales

ANTONIO GONZALEZ OCHOA*

ESTAS DERMATOSIS tienen en general tendencia espontánea a la curación y no producen mayores daños al individuo que las padece; sin embargo, su importancia radica en dos de sus aspectos epidemiológicos: su frecuencia y su contagiosidad. Por lo contrario, en las micosis profundas, aunque son padecimientos que imposibilitan o matan, al ser raras y carentes de contagiosidad hacen que tengan una importancia menor en la práctica diaria de la medicina.

Se las denomina dermatomicosis porque los hongos que las producen solamente tienen habilidad para atacar las estructuras más superficiales de la piel y sus anexos: pelos y uñas, y sólo excepcionalmente van a la dermis e hipodermis.

La similitud fisiopatológica de sus agentes etiológicos se manifestaba también, hasta cierto punto, en la respuesta similar a los mismos recursos terapéuticos, por lo que no era indispensable hacer un diagnóstico preciso entre las diversas dermatomicosis; sin embargo al existir actualmente un antibiótico, de elevada especificidad, que únicamente es activo contra las dermatomicosis o tineas, y que carece de utilidad para el resto de las dermatomicosis ha creado la necesidad absoluta de que ante estos padecimientos se haga un diagnóstico micológico. Las dermatomicosis comprenden las siguientes entidades clínicas:

	Dermatofitosis o tiñas
	Pitiriasis versicolor
	Eritrasma
DERMATOMICOSIS	Moniliasis superficial
	Tinea nigra
	Otomicosis
	Piedras: blanca y negra o tropical

* Depto. de Dermatología Tropical. Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales.

DERMATOFITOSIS O TIÑAS

Causadas por el grupo de mohos denominado dermatofitos, son sin duda las más importantes, tanto porque ocupan un lugar preeminente en el volumen de la clientela del médico general o del dermatólogo, y porque en la actualidad existe un medicamento eficaz para su tratamiento.

Actualmente se aceptan 16 especies de dermatofitos comprendidas en tres géneros: *Microsporum*, *Trichophyton* y *Epidermophyton*. Aunque prácticamente todas esas especies han sido aisladas en casos mexicanos, no todas tienen igual importancia por su frecuencia, habiendo algunas que llenan el panorama de los dermatofitos en el país, y otras, por el contrario, solamente se encuentran por excepción causando dermatofitosis. En el género *Microsporum* la especie *canis* es prácticamente la única que se halla en México; en el género *Trichophyton* las especies de importancia son *tonsurans*, agente del 90 por ciento de la tinea capitis y de importancia también en tinea glabrosa y tinea unguium, *mentagrophytes* y *rubrum* frecuentes en tinea glabrosa y tinea unguium, y la última, *T. rubrum*, agente de la tinea corporis generalizada y de la mayoría de los casos de granuloma de Majocchi; estas dos últimas variedades de las dermatofitosis hasta hace poco se consideraban como incurables. En el género *Epidermophyton* su única especie, *E. floccosum* se la encuentra causando algunos casos de tinea cruris y menor número de tinea pedis.

Para la clasificación de las dermatofitosis se sigue de preferencia un criterio anatómico-topográfico, dividiéndoselas en tiñas de la piel lampiña (tinea glabrosa), de la piel cabelluda (tinea capitis), de la barba y bigote (tinea barbae) y de las uñas (tinea unguium). Las tiñas de la piel lampiña adoptan algunas diferencias en su aspecto clínico y evolutivo, de acuerdo con diversas áreas, tal vez condicionados a la diferente anatomía de la piel, por lo que se las subdivide en tinea pedis, tinea manu y tinea cruris, dejando el nombre de tinea corporis para cualquier localización que no sea alguna de las especificadas. Existen otras variedades individualizadas, sea por su morfología, por el agente etiológico o por la estructuración anatómica de la piel que es invadida, correspondiendo a la tinea favosa, a la tinea imbricata y al granuloma de Majocchi. Finalmente, existen otras manifestaciones denominadas dermatofitides, o sea de naturaleza alérgica a las sustancias liberadas por los dermatofitos, con la peculiaridad de aparecer a distancia del foco primario o infeccioso.

DERMATOFITOSIS	}	Piel lampiña o <i>tinea glabrosa</i>	}	T. imbricata
				T. favosa
				T. corporis
				T. manu
				T. cruris
				T. pedis
		Piel cabelluda o <i>tinea capitis</i>		
		Barba o <i>tinea barbae</i>		
		Uñas o <i>tinea unguium</i>		
		Granuloma de Majocchi.		
		Dermatofitides.		

La patogenia de la infección explica parcialmente la morfología que adoptan las lesiones en las diversas tiñas. En la piel lampiña (*tinea glabrosa*), los filamentos del dermatofito al desarrollarse excéntricamente entre las células córneas, basculan las capas de la epidermis y producen la descamación; su mismo crecimiento excéntrico, condiciona el que las lesiones sean arredondadas o policíclicas y que su mayor actividad exista en la periferia, y a la sensibilización *in situ* que producen las sustancias del dermatofito se debe el factor inflamación; por consiguiente, las lesiones de la piel lampiña son lesiones eritemato-escamosas, arredondadas, de actividad periférica y pruriginosas. En la *tinea pedis* y en la *tinea manu* se presentan lesiones con la morfología anterior, pero con más frecuencia existen manifestaciones vesiculosas plantares o palmares, y de intertrigo en los espacios interdigitales, y otra forma clínica, rara, denominada crónica, consiste en una queratosis seca, fisurada que asienta en palmas y plantas y de éstas con mayor tendencia en el talón. La *tinea favosa*, la *imbricata*, y el granuloma de Majocchi, se ven excepcionalmente entre nosotros. Las dermatofitides se manifiestan ordinariamente como lesiones vesiculosas en manos, antebrazos y tronco, de preferencia por su cara anterior.

En la tinea capitis el filamento del dermatofito origina, por las mismas razones aducidas en tratándose de la *tinea glabrosa*, lesiones arredondadas escamosas, y al penetrar al folículo, hasta la porción donde existe revestimiento de queratina y luego invadir al pelo desde la altura donde está queratinizado y posteriormente penetrando en su interior, disminuye su resistencia, tornándose frágil por lo que se rompe a la altura del orificio folicular o a pocos milímetros por encima;

por consiguiente la morfología de la tinea capitis es la de placas o sea sólo puntos negros, o pelos en zig-zag, predominando unos u otros en función de la disposición que toman las artrosporas del dermatofito con relación al pelo, según sea tipo "endotrix" o "ectotrix", es decir que haya invasión solamente dentro del pelo, o dentro y fuera, respectivamente. En algunos casos aquí también la sensibilización *in situ* producida por el dermatofito, más la infección bacteriana secundaria, originan foliculitis, la que cuando llega a un grado de marcada intensidad produce la forma clínica llamada "Kerión", pero en general las tiñas de la piel cabelluda son poco inflamatorias.

En la tinea barbae (muy rara en el país) el componente de foliculitis es sumamente intenso y predomina sobre los otros.

T. unguium. Es fácil explicar que siendo la uña un espesamiento de capas de células córneas y que debido a la basculación de estas capas originada por el dermatofito, que inicial y predominantemente invade el lecho ungueal, se producirá engrosamiento, desmoronamiento y cambio de color de la uña, lesiones que se inician por el borde libre o distal de la uña.

PITIRIASIS VERSICOLOR

Esta micosis tan frecuente como inofensiva existe en las zonas cálidas y húmedas del país con tal abundancia que hay poblaciones de las zonas costeras donde hasta la tercera parte de los individuos están atacados. Su agente etiológico es un hongo levaduriforme, *Malassezia furfur*, que no ha sido cultivado hasta la fecha, fue llamado erróneamente *Microsporum furfur* pero no tiene ningún parentesco con ese género de los dermatofitos. El nombre del padecimiento es suficientemente connotativo; produce máculas finamente escamosas (pitiriasis) no inflamatorias, carentes de sintomatología, de color variable (versicolor); en la mayor parte de los casos son de color café o moreno, pueden también ser hipocrómicas o hasta negruzcas. Asientan preferentemente en la parte alta del tórax, pecho y espalda, así como en hombros y cuello, mirándose también con frecuencia en cara, pero en casos raros se extienden hasta el abdomen, muslos y antebrazos. En las variedades acrómicas, cuando las máculas coalescen pueden ser confundidas con vitiligo, o con pinto.

ERITRASMA

Su agente etiológico, que tampoco se ha cultivado, es un actinomicete: *Nocardia minutissima*, origina manchas eritemato-escamosas, bien circunscritas, que algunas veces toman un tinte amarillo o moreno rojizo; asientan en las ingles, axilas, pliegue interglúteo, y ocasionalmente en otros sitios; son poco pruriginosas. Dada su semejanza clínica o su asociación con la tinea cruris, actualmente importa precisar el diagnóstico micológico por lo que se refiere al tratamiento con griseofulvín.

MONILIASIS

La levadura denominada *Candida albicans* y excepcionalmente otras especies del género *Candida* originan este padecimiento. Estas levaduras existen en estado saprofítico en las mucosas del tubo digestivo y en la piel, y cuando se produce una modificación del estado general: desnutrición, enfermedades caquetizantes, cambios de flora por los antibióticos de amplio espectro y particularmente diabetes, estos saprofitos adquieren patogenicidad y producen enfermedad; en ocasiones un cambio, una anormalidad local del tegumento cutáneo mucoso, como maceración, neoplasias, pénfigos, e inclusive dermatofitosis; producen un estado particular que favorece la pululación de las levaduras y añaden un factor morboso más al proceso patológico.

MONILIASIS TEGUMENTARIA	}	Paroniquia y oniquia.
		Intertrigos. erosio interdigitalis blastomicelica.
		Pliegues submamario, axilas, ingles, ombligo, escroto, ano.
		Queilitis angularis (boqueras)
		Algodoncillo.
		Vaginitis.
		Lesiones psoriasiformes e hiperqueratósicas.

La paroniquia y la oniquia son frecuentes y deben ser diferenciadas de la tinea unguium. Consisten en una inflamación de los tejidos blandos que rodean la uña, particularmente en la porción que cubre su matriz, dando el aspecto de un panadizo o "uñero" crónico; algunas veces sólo existe un proceso descamativo poco inflamatorio. La uña

muestra surcos transversales, engrosamiento, cambio de color y en algunos casos se mira corroída; estos cambios asientan de preferencia en la porción próxima de la uña, contrariamente a las modificaciones de la infección por dermatofitos que se inician y asientan particularmente en la porción distal (borde), pero existen casos de moniliasis ungueal con invasión total de la uña o con lesiones inclusive en el borde libre. En los casos de onicomycosis es importante considerar la posibilidad de infección doble, por dermatofitosis y monilias, lo que produce aparentes fracasos en el tratamiento con griseofulvín.

Los intertrigos moniliásicos aparecen en cualquier pliegue del tegumento cutáneo; toman el aspecto de áreas de color rojo vivo, exudativas, bien delimitadas, en las que al lado de las placas centrales existen pequeñas lesiones satélites. Asientan preferentemente en espacios interdigitales y entonces se les denomina *croscio interdigitalis blastomicética*; también son frecuentes en la región inguinal, y en el escroto, simulando en los niños la dermatitis por el calzón de hule. Son frecuentes en los pliegues submamaros de las mujeres obesas, particularmente diabéticas, así como tampoco es rara en el pezón de las que amamantan. Con frecuencia las monilias son causa de pruritus ani, cuya persistencia se debe, en parte, a reinfecciones por las abundantes monilias intestinales. La queilitis, de localización angular, no es rara, sobre todo después de tratamientos con antibióticos de espectro amplio en trociscos, adquiriendo el aspecto de las vulgarmente denominadas "boqueras" o sea lesiones inflamatorias fisuradas; en esta localización la carencia vitamínica del factor B, particularmente de la riboflavina, producida también por el antibiótico, se asocia a *C. albicans* para originar esa molestia.

El algodoncillo aparece en cualquier sitio de la mucosa bucal y adopta el aspecto de membranas blanquecinas que al desprenderse dejan una exulceración. No solo se observa en los niños prematuros y debilitados, sino también en adultos y particularmente en ancianos con padecimientos caquetizantes.

Finalmente las monilias pueden causar lesiones con aspecto psoriasisiforme y verrucoso o costroso, en cualquier parte del tegumento cutáneo, particularmente en cara y piel cabelluda.

Las otras dermatomycosis: otomicosis, tinea nigra y piedras, no serán tratadas en obvio de tiempo.

TRATAMIENTO DE LAS DERMATOMICOSIS

Como se ha mencionado reiteradamente, dos aspectos cubren actualmente el capítulo terapéutico de las dermatomicosis: la existencia de un antibiótico de gran utilidad para el tratamiento de las dermatofitosis, y, por consiguiente, la necesidad de establecer un diagnóstico micológico preciso. Esto es necesario dada la semejanza clínica entre algunas localizaciones de las dermatofitosis y otras dermatomicosis, particularmente el eritrasma y la moniliasis, así como también la asociación que puede existir de dermatofitosis y moniliasis.

Excepto el griseofulvín en las dermatofitosis, en el resto de las dermatomicosis, e inclusive en las primeras, siguen privando los principios clásicos y los recursos medicamentosos ya de todos conocidos. Nunca se insistiría demasiado, en subrayar el principio de que mientras más inflamatoria sea una manifestación dermatológica, más suaves deben ser los medicamentos que se apliquen, por consiguiente deben evitarse los recursos agresivos con sustancias fungicidas irritantes que las más de las veces perjudican y, segundo, que los corticoesteroides, de aplicación local tan a la moda, deben usarse sólo cuando el componente inflamación sea muy agudo, y asociados a los antibióticos que no tienen uso general o interno, como la gramicidina, la neomicina, etc., cuando hay infección bacteriana agregada; pero salvo esta indicación, no sólo son inútiles, sino que hasta perjudiciales, teniendo nosotros como regla de gruesa clínica de que ante un proceso sospechoso de etiología micótica, cuando no se ha obtenido beneficio de la aplicación de esos fármacos, aumentan las probabilidades de que se compruebe el diagnóstico de dermatomicosis.

En la pitiriasis versicolor, dermatosis no inflamatoria, son de utilidad los recursos ya muy conocidos del hiposulfito de sodio al 15 o 25 por ciento en solución acuosa, de las lociones alcohólicas con tintura de yodo al 10 por ciento, ac. salicílico al 2 y benzoico al 6 por ciento, así como el sulfuro de selenio (selsun) al 1:25. La alternancia de estos recursos consigue la curación; pero las variedades hipocrómicas que cubren grandes extensiones, son particularmente pertinaces, y la repigmentación tarda años en aparecer.

En el eritrasma es preferible el empleo de ungüentos con ac. benzoico y salicílico.

En la moniliasis el violeta de genciana, nunca a concentración mayor de 1 por ciento y la solución de Castellani, así como la crema de

vioformo, son muy eficaces. En casos refractarios a los anteriores medicamentos, el empleo del micostatín y particularmente de la Amphotericina, consiguen la curación siempre que se atienda al trastorno que condicionó la aparición de la moniliasis.

Todos ustedes están suficientemente informados acerca del Griseofulvín y no voy a cometer la inconsecuencia de referirme a sus aspectos histórico, farmacología, espectro fungistático, experimentación en animales de laboratorio, etc. etc., y solamente me limitaré a mencionar en forma muy breve el consensus de la opinión sobre este antibiótico obtenido de las recientes reuniones en que se discutió este asunto, como fueron el Symposium de Miami, en octubre del año pasado, y la reciente conferencia sobre micología médica de la Academia de Ciencias de Nueva York, en el mes pasado, así como los resultados de nuestra experiencia, particularmente en el tratamiento de la tinea capitis por *T. tonsurans*.

Puede decirse que el entusiasmo exagerado sobre la actividad del griseofulvín ha disminuído, ya que existen casos de tinea unguium, pedis, y de granuloma de Majocchi, particularmente por *T. rubrum*, en los que no se ha obtenido la curación, después de más de un año de tratamiento.

Su manera de acción, considerando la extrema sensibilidad de los dermatofitos frente al antibiótico, inhibidor de su desarrollo, o los cambios producidos en la queratina que la harían refractaria a la invasión por esos mohos, no explican las recaídas observadas en pleno tratamiento, o el que hay casos en que las lesiones persisten sin modificación en algunos sitios, mientras que en otros han curado.

La dosis más conveniente es de 1 gramo diario en dos tomas, para los adultos y la mitad para los niños. La duración del tratamiento necesario para obtener la curación de las lesiones es muy variable, observándose con el griseofulvín los mismos "handicaps" que ya eran muy conocidos con los recursos anteriores, respecto a la mayor o menor dificultad en relación con las distintas localizaciones de las dermatofitosis y las especies causantes, señalándose que la tinea corporis cede rápidamente, en 2 a 4 semanas de tratamiento; excepto la tinea corporis generalizada por *T. rubrum*; la tinea manu y la tinea pedis necesitan tratamientos que varían de 1 a 4 meses, que la tinea unguium de las manos requiere tratamientos menos prolongados que las de los pies, observándose fracasos en esta última localización, ya que se considera que el 7 por ciento de los casos necesitarían 4 meses de tratamiento,

el 60 por ciento requiere más de un año, pero el 33 por ciento de los casos ni siquiera se observa mejoría después de un año de tratamiento (Williams).

Los recursos complementarios acortan el tiempo de suministro del antibiótico y producen mejores resultados. Así nosotros hemos acumulado suficiente experiencia para concluir que en tratándose de tinea capitis por *T. tonsurans* (la más frecuente entre nosotros: 90 por ciento) un tratamiento de 10 días de griseofulvín, más las medidas complementarias consistentes en el rapado a los 7 días, y la aplicación de ungüentos fungicidas, logran la curación en un promedio de dos meses.

El antibiótico es prácticamente atóxico, y dado a enfermos con gran diversidad de padecimientos, tales como úlceras gastroduodenales, artritis, trastornos cardíacos, procesos intestinales, etc., no les produce complicación alguna.

No se ha observado la resistencia en clínica. Tampoco manifestaciones alérgicas cruzadas en sujetos sensibilizados a penicilina.

En conclusión, el griseofulvín es actualmente el tratamiento de elección para las dermatofitosis. Y, para terminar, es quizá de importancia el mencionar que este antibiótico parece influir en el aumento de la patogenicidad de *C. albicans*.