

Tratamientos sistémicos en infecciones cutáneas en pediatría ambulatoria.

La patología infecciosa cutánea es una de los problemas más comunes entre los pacientes pediátricos.

Entre las infecciones producidas por hongos se está registrando un importante incremento en la incidencia de la tiña capitis y de las onicomicosis, tanto en áreas rurales como en urbanas. Estos dos tipos de micosis a menudo precisan de tratamientos sistémicos para su control y tratamiento. En las tablas 1 a 3 revisamos el uso pediátrico de los antifúngicos sistémicos, las indicaciones y las dosis adecuadas. En la tabla 4 se muestran las interacciones medicamentosas de los antifúngicos. En la tabla 5 se indican las normas a seguir en el manejo de la tiña capitis.

Las infecciones bacterianas de la piel del niño suelen ser habitualmente superficiales – impétigos y lesiones impetiginizadas- y responden a la administración de antibióticos tópicos. Ahora bien, con cierta frecuencia las infecciones cutáneas son muy extensas o profundas y requieren de antibióticos sistémicos. Durante las pasadas dos décadas los antibióticos de elección para las infecciones piógenas de la piel han sido la eritromicina, la cloxacilina y la cefalexina; y, en ocasiones, la clindamicina. Los últimos años han aparecido un gran número de antibióticos sistémicos. En las tablas 6 y 7 se reflejan los antibióticos que pueden ser utilizados en las infecciones de la piel en pediatría.

Las infecciones herpéticas pueden ser tratadas y prevenidas con fármacos antiherpéticos, no obstante las dosis terapéuticas son diferentes en la primo-infección, en las recurrencias y en el tratamiento supresivo. La tabla 8 muestra las dosis adecuadas de cada fármaco.

Por último, a modo de anexo una mención a los tratamientos antiverruga. Entre las infecciones virales de la piel en pediatría, las verrugas y papilomas son las que mayor incidencia presentan. No hay ningún tratamiento que ofrezca una efectividad total, y siempre hay que tener en cuenta que el 60-70% de las verrugas y papilomas desaparecen espontáneamente en 3 meses. La tabla 9, adaptada de “guía para el tratamiento de las verrugas cutáneas, 2.001” de la Asociación Británica de Dermatología muestra los niveles de evidencia científica que tienen algunos de los tratamientos utilizados en la actualidad.

Tabla 1: USO PEDIÁTRICO DE AGENTES ANTIFUNGICOS SISTÉMICOS

Medicación	Indicación	Dosis
Itraconazole (ver tabla 2)	Tinea capitis Onychomycosis	3-5 mg/kg diarios durante 4 semanas. 5 mg/kg diarios durante una semana por mes durante 3 o 4 meses.
Fluconazole	Tinea capitis	6 mg/kg diarios durante 4 o 6 semanas.
Terbinafine (ver tabla 3)	Tinea capitis Onychomycosis	Diariamente durante 4 o 6 semanas. Diariamente durante 6 semanas en las uñas de las manos y 12 semanas en las uñas de los pies.

Tabla 2: ITRACONAZOL: DOSIS RECOMENDADAS PARA USO PEDIÁTRICO

Peso (kg)	Dosis
10-20	100 mg en días alternativos
20-30	100 mg diariamente
30-40	100 mg diarios o alternando 100mg y 200mg diarios
40-50	Alternar diariamente 100mg con 200mg
50 o mayor	200 mg diarios

Tabla 3: TERBINAFINA: DOSIS RECOMENDADAS PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS

Peso (kg)	Dosis
<20	62.5mg
20-40	125mg
>40	250mg

Jones TC. Terbinafina en niños. Br J Dermatol 132:683-689, 1.995

Tabla 4: INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS CON ANTIFUNGICOS SISTEMICOS

	Griseofulvina	Fluconazol	Itraconazol	Terbinafine
Antifúngico incrementa nivel de medicamento co-administrado.	Alcohol	Warfarina Hipoglucemiantes oral Phenytoin Ciclosporina H1 antagonistas terfenadina y astemizole Cidovudina	H1 antagonistas (terfenadina y astemizole-cardiotoxicidad) Midazolam Triazolam Lovastatina Nifedine Simvastatina Cisapride Phenytoin Tacrolimus Warfarina Ciclosporina ?Hipoglucemiantes Digoxina ¿Insulina ¿Corticosteroides	Ninguno
Antifúngico disminuye nivel de medicamento co-administrado	Warfarina Ciclosporina Contraceptivos orales	Contraceptivos orales	¿Chlordiazepoxide Antipyrine ¿Contraceptivos orales	Ninguno
Niveles de antifúngico aumentan al administrarlo concurrentemente		Hidroclorothiaze	Ninguno	Cimetidina Terfenadina
Niveles de antifúngico pueden disminuir al administrarlo concurrentemente	Phenobarbital	Rifampicina	Rifampicina Isoniacida Phenitoin H2 antagonistas (antiácidos y anticolinérgicos) Phenobarbital Carbamacepine	Rifampicina Phenobarbital

SF Friedlander, S Suarez. Pediatric antifungal therapy. Dermatologic Clinics. 1.998,16:527-537

TABLA 5. MANEJO DEL PACIENTE CON TINEA CAPITIS.

- Evaluar el cuero cabelludo, los nódulos de ganglios linfáticos de la zona, y la piel en ambos casos.
- Averiguar si algún miembro de la familia o mascota esta afectado.
- Examinar el paciente.
- Instruir al paciente para que use un champú con agentes esporocidas (un champú o loción de selenio sulfuro o un champú derivado azólico) dos veces a la semana.
- Considerar el tratamiento de los contactos del paciente con los champús antes mencionados.
- Reevaluar al paciente y hacer nuevos cultivos al acabar el tratamiento. Continuar el tratamiento hasta que el paciente esté clínicamente curado con cultivos negativos.

Tabla 6: ANTIBIÓTICOS APROBADOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA PIEL E INFECCIONES EN LA ESTRUCTURA DE LA PIEL EN BEBES, NIÑOS Y ADOLESCENTES.

Antibiótico	Dosis (mg/kg/d)	Dosis (intervalos)	Duración
Aprobado para bebés o niños hasta 12 años			
Amoxicillin / clavulanate	20-40	TID	10
Cephalexin	25-50	BID / QID	10
Cefaclor	20-40	TID	10
Cefadroxil	30	BID	10
Cefprozil	20	QD / BID	10
Cepharadine	25-50	BID /QID	10
Clarithromycin	15	BID	10
Clindamycin	15	TID / QID	10
Cloxacillin	50	QID	10
Dicloxacillin	12.5-50	QID	10
Erythromycin (EES)	40	TID / QID	10
Erythromycin estolate	30	TID / QID	10
Loracarbef	15	BID	7
Aprobado para adolescentes a partir de los 12 años			
Azithromycin	C	QD	5
Cefpodoxime	10	BID	7-14
Cefuroxime	30	BID	10
Dirithromycin	500 mg / día	QID	7

QD = una vez al día, BID = dos veces al día, TID=tres veces al día

Darmstadt . Antibiotics in the management of pediatric skin disease. Dermatologic Clinics 1998;16:509-525

Tabla 7: ANTIBIÓTICOS DE ELECCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES CUTÁNEAS EN BEBES Y NIÑOS

Antibiótico	Dosificación	Penetración tisular	Actividad
Erythromycin	TID / QID	+++	++
Cephalexin	QID	++	+++
Cicloxacillin	QID	+++	+++
Amoxicillin / clavulanate	TID	++	++++
Cefadroxil	QD / BID	+++	+++
Cefprozil	QD	+++	+++ ^{1/2}
Loracarbef	BID	++	++
Clarithromycin	BID	+++	++

*Actividad relativa contra *S.aureus* y *S. Pyogenes*
Darmstadt . Antibiotics in the management of pediatric skin disease. Dermatologic Clinics 1998;16:509-525

Tabla 8. INFECCIONES HERPÉTICAS. ACICLOVIR, VALACICLOVIR Y FANCICLOVIR. INDICACIONES Y DOSIS APROBADAS POR LA FDA.

Primoinfección)

Aciclovir 400 mgr x 3/ día x 7-10 días

Aciclovir 200 mgr x 5/ día x 7-10 días

Famciclovir 250 mg x 3/ día x 7-10 días

Valaciclovir 1 gr x 2/ día x 7-10 días

Recurrencias

Aciclovir 200 mgr x 5/ día x 5 días

Aciclovir 400 mgr x 3/ día x 5 días

Aciclovir 800 mgr x 2/ día x 5 días

Famciclovir 125 mgr x 2/ día x 5 días

Valaciclovir 500 mgr x 2/ día x 5 días

Tratamiento supresivo

Aciclovir 400 mgr x 2/ día

Famciclovir 250 mgr x 2/ día

Valaciclovir 250 mgr x 2/ día

Valaciclovir 500 mgr x 1/ día

Valaciclovir 1 gr x 1/ día

Arch. Dermatol. 1.998; 134: 650-652 (MMWR)

Tabla 9: SUMARIO DE TRATAMIENTOS ANTIVERRUGAS

Grado de evidencia	Tratamiento	Método de uso sugerido
A, I	Crioterapia	Congelaciones (simples o dobles) de las verrugas cada 3-4 semanas.
B, I	Terapia fotodinámica	3 tratamientos: %20 de ácido amino-leevulinico tópico + irradiación.
B, II ii	Ácido salicílico (AS) Bleomycin Retinoides	Aplicación diaria de %15-20 de AS en una base conveniente. %25-50 de AS puede ser usado cuidadosamente en verrugas plantares. %2-5 de AS en crema puede ser usado en verrugas planas faciales. Aplicación única intralesional. Vía tópica: %0,05 de crema de tretinoin diariamente. Sistémico: 1mg/kg/día de acitretin durante tres meses..
C, II ii	Formaldehyde	Aplicación diaria de %0.7 en gel o %3 de solución en verrugas plantares en mosaico.
C, III	Termocauterización Glutaraldehyde	Aplicación diaria de %10-20 en base conveniente. Única aplicación quirúrgica en verrugas: riesgo de cicatriz
C, IV	Cauterización química Láser de CO ₂ Láser de color pulsado Sensibilización tópica	Dos aplicaciones semanales Tratamiento único. Tratamiento único. Sensibilización a base de %2 de dipencyprone, posteriormente una aplicación semanal de la apropiada disolución del alérgeno.
D, I	Cimetidine oral Homeopatía	Más de 40mg/kg diarios durante tres meses.
Evidencia insuficiente	Podophyllin Remedios tradicionales Hipnosis Tratamiento de calor Interferon Imiquimod	

Niveles de evidencia : A, bueno. B, débil. C, pobre. D, débil en contra de la técnica.

Calidad de la evidencia: I randomizado. II ensayo bueno sin randomización. III experiencia clínica.

IV, evidencia inadecuada por fallos en metodología