

FORMACIÓN PERMANENTE EN DERMOFARMACIA



Cosmética infantil (II). Cosméticos de acción protectora

La piel infantil debe cuidarse y protegerse de modo especial. Debido a su estructura, más permeable, está expuesta a sufrir un mayor impacto de los agentes externos. Un importante sector de la cosmética infantil está destinado a evitarlo.

Protección del frío

Una de las principales funciones de la piel es la de protección frente a las inclemencias del medio ambiente: frío, calor, viento, polvo, radiaciones, sustancias extrañas, y otros.

En los niños, el frío ocasiona muy frecuentemente una importante sequedad cutánea que se manifiesta en forma de piel áspera, con escamas finas de color blanquecino o ceniciento con picor.

Cuando el frío es muy intenso y la piel muy delicada, puede llegar incluso a producir grietas, dando lugar en ocasiones a un cuadro denominado eccema craquelé, principalmente en la cara.

Es posible que la piel adquiera un tinte azul o morado denominado cianosis, que generalmente empieza por los lugares menos irrigados (dedos, orejas, labios), pero que puede generalizarse a casi toda la piel.

También se dan casos de paniculitis por frío, que es una tumefacción o endurecimiento con enrojecimiento de las zonas expuestas —generalmente la cara— a la inclemencia, sobre todo cuando se combinan el frío y el viento. No es un efecto inmediato y se presenta hasta 2 días después de la exposición. Es más común en niños que en adultos.

Los recién nacidos son especialmente susceptibles a los cambios de temperatura, ya que su sistema de regulación central es aún muy inmaduro y la piel, más delgada y sin una adecuada función barrera, conlleva pérdida de calorías a través de la transpiración. Por ello, el bebé debe protegerse del frío mediante ropa adecuada, calor artificial, etc. Asimismo, para mantener las condiciones idóneas de la piel es importante evitar cambios bruscos de temperatura.

Tabla 1. Fórmula tipo: crema protectora para bebés

Sustancia	Denominación INCI	
Fase A		
Base 2230	Cyclopentamethicone, cetyldimethicone copolyol, paraffin, polyglyceryl-4-isostearate, hexyl laurate, BHT	10,00%
Vitamina E		1,00%
Aceite de almendras dulces	Sweet almond	8,0%
Vegetol oleoso de caléndula	Mineral oil, apricot kernel oil, calendula extract	5%
Fase B		
Na Cl		1,00%
Alantoína		0,50%
Glicerina	Glycerin	3,00%
Phenonip	Phenoxyethanol, methylparaben, ethylparaben, propylparaben, butylparaben	0,5%
Agua destilada	Aqua	csp 100 g
Fase B		
D-Panthenol	Panthenol	3,00%

Tabla 2. Protección del frío de la piel infantil

Parámetros	Protección
Ropa	No debe ser excesiva ni ajustada, ya que podría dificultar la circulación sanguínea, provocar sarpullido, miliaria e incrementar el brote de dermatitis atópica
Baño	Disminuir el tiempo de duración del baño y bañar al niño una vez al día. En caso de frío intenso, se recomienda suprimir el baño y proceder a la higiene localizada del bebé
Alimentación	Aporte de calorías y equilibrio de las fuentes que las suministran
Productos	<p>En el baño se deben utilizar productos ricos en componentes lipófilos. Posteriormente se debe aplicar una crema emoliente rica en aceites y sustancias lipídicas protectoras y regenerantes del manto hidrolipídico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cremas ricas en aceites (vaselina, aceite de jojoba, aceite de borraja) - Dexpanthenol - Lanolina - Manteca de karité - Escualeno

La ropa no debe ser excesiva o ajustada, ya que, paradójicamente, estos factores pueden impedir el calentamiento adecuado, además de provocar miliaria o sarpullido, a pesar de que ambas manifestaciones suelen ser consecuencia del calor.

Cuando hace frío es recomendable reducir los baños a uno por día. Deben ser breves y con agua tibia, sin exponer al niño a cambios bruscos de temperatura. Si el frío es extremo, se debe limitar simplemente a un baño de esponja en lugares clave como las axilas o la región anogenital.

Si la temperatura externa es fría, se recomienda realizar baños ricos en componentes lipófilos (p. ej., aceites) y posteriormente aplicar una crema emoliente y protectora que incluya sustancias que eviten la sequedad cutánea y regeneren los daños causados por ésta (tabla 1).

Las cremas deben tener únicamente efecto lubricante, emoliente y protector, evitando el empleo de medicamentos susceptibles de proporcionar efectos más contraproducentes que beneficiosos; es el caso de los corticoides (betametasona, fluocinolona, hidrocortisona), que con el frío facilitan el agrietamiento de la piel.

En la tabla 2 se muestran algunas recomendaciones para proteger del frío la piel infantil.

Protección del sol

Existen discrepancias sobre las necesidades de mayor o menor protección solar (aumento del número de casos de cáncer de piel, depleción de la capa de ozono

Tabla 3. Fórmula tipo: crema fotoprotectora

Sustancia	Denominación INCI	
Fase A		
Plurol diisosteárico	Polyglyceryl-3diisostearate	5,0%
Parafina líquida	Paraffinum liquidum	15,00%
Z-COTE	Zn O	10,00%
Antioxigene WL 3036	Propil gallate, citric acid, tocopherol, glycerol tri-caprate/caprylate	0,10%
Vegetol oleoso caléndula	Mineral oil, apricot kernel oil, calendula extrac	5,00%
Fase B		
Mg SO4 • 7 H2O		0,5%
Na Cl		0,5%
Glicerina	Glycerin	5,00%
Phenonip	Phenoxyethanol, methylparaben, ethylparaben, propylparaben, butylparaben	0,5%
Agua destilada	Aqua	csp 100 g

en la atmósfera, etc.). En líneas generales, se ha incrementado considerablemente el empleo de productos con alto índice de protección solar (SPF).

El daño producido por el sol se lleva a cabo por diversos mecanismos: respuesta a corto y largo plazo, y daño que se produce a largo plazo.

Respuesta a corto o a largo plazo

– *Alteraciones inmediatas.* Quemaduras solares que se pueden dar a cualquier edad. Se caracterizan por un eritema o enrojecimiento, y se dan en las zonas excesivamente expuestas al sol.

– *Reacciones alérgicas.* Presentan lesiones diferentes, independientemente de la cantidad o duración de la exposición solar.

Daño que se produce a largo plazo. Cáncer de piel

La luz solar no sólo produce efectos adversos a corto (eritema solar) o largo plazo (cáncer de piel), sino que también produce beneficios (elaboración de vitamina D). Por ello, debemos poder asegurar un adecuado equilibrio entre exposición y protección empleada.

Para proporcionar al niño una adecuada protección solar debemos considerar una serie de factores:

– El fototipo, que influye en el tipo de protección a emplear.

– La presencia de afecciones de diversa índole, como lupus eritematoso sistémico o discoide, xeroderma pigmentoso, erupción polimorfa lumínica y otras que, aunque tienen diferente etiología, tienen en común la fotosensibilidad (sensibilidad exagerada a la luz del sol).

– La presencia de otras lesiones en zonas expuestas, tales como eritema (enrojecimiento), pecas u otras manchas. También pueden ser objeto de consideración el empleo de una mayor protección contra el sol, ya que, aunque éste no sea el agente causal, sí es fácil que pudiera desempeñar un papel en el empeoramiento de esas lesiones. En menor grado, sobre todo porque estamos hablando de niños, se podrá tener en consideración los antecedentes familiares de cáncer de piel.

Más que tratarlas, es conveniente evitar las quemaduras. Cuando se va a exponer al niño al sol de forma excesiva (p. ej., cuando se va a la playa), es recomendable que, además de llevar consigo el protector solar, use ropa adecuada (incluso manga larga, si es posible) y se cubra la cabeza con un gorro o similar, al menos mientras esté fuera del agua.

A estas medidas podemos agregar unas gafas oscuras, ya que los ojos son el otro órgano que puede sufrir las consecuencias de la exposición, aunque esta medida sólo es factible en función de la edad del niño.

Tabla 4. Protección solar de la piel infantil

Parámetros	Protección
Ropa	No excesiva ni ajustada, ya que podría dificultar la circulación sanguínea, provocar sarpullido, miliaria e incrementar el brote de dermatitis atópica
Baño	Realizar el baño diario con agua templada, no fría. No incrementar en exceso ni la duración ni el número de repeticiones/día baños (se podría deslipidificar la piel)
Alimentación	Aporte de calorías y equilibrio de las fuentes que las suministran. Debe tenerse en cuenta la posible deshidratación del niño, debido a la alta evaporación de agua
Productos	<p>Los productos para el baño deben ser ricos en componentes lipófilos. Posteriormente, aplicar una crema emoliente rica y regenerante de los posibles daños solares</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cremas ricas emolientes de tacto no graso (MOD, siliconas) – Aceites (jojoba, de borraja) – Alfabisabolol – Manzanilla – Regaliz – Dexpanthenol – Arginina PCA

Durante las horas siguientes al surgimiento de las quemaduras puede ser útil utilizar compresas frías; posteriormente ya no son tan eficaces, por lo que debe recurrirse a la aplicación de cremas lubricantes inertes (grasas sin componentes farmacológicos activos como, por ejemplo, las *old creams*), agua termal, *after sun* o productos formulados con sustancias funcionales que regeneran la estructura cutánea.

Asimismo, pueden ayudar los analgésicos, sobre todo cuando la quemadura es tan extensa y molesta que se acompaña incluso con aumento de la temperatura corporal.

En la tabla 3 se muestra una fórmula tipo de crema fotoprotectora, mientras que en la tabla 4 se incluyen algunas recomendaciones para proteger del sol la piel infantil. □

Bibliografía general

Bau C. Labiana Pharma Cosmetics. Conferencia del Máster de Cosmética y Dermatología Estética.
 Cucchiara M, Bau C. Berochem–Scuola Europea di Técnica Cosmética. Módulo V: sustancias funcionales.

CARME BAU y ALFONSO DEL POZO

Unidad de Tecnología Farmacéutica. Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona.