DERMATOLOGÍA

USO CORRECTO DE LOS ESTEROIDES TÓPICOS EN ATENCIÓN PRIMARIA

Walter Ramírez Hernández*

SUMMARY

Topical steroids are still an elective treatment for some cutaneus disordes such as eccema in children even contact dermatitis in adults. Topical steroids were born in the 50s from the hydrocortisone molecule that has been modified throught the years to increase their solubility and their inflammatory and inmmunosupresive potencial as well as to decrease its mineralocorticoid effects. To choose which is the best topical steroid we should consider its therapeutical potencial, the formulation, the extension of the disorder, the type and location of the lesion and the age of the patient. All these to avoid secondary effects and so we can improve the benefits. We as doctors have to consider that topical steroids can be combined with antibiotics, urea, salicic acid, vitamin D depending in the disorder. The key is to know in which patient and in which specific pathology is the steroid indicated.

INTRODUCCIÓN

Desde 1952 Sulzberg y Witten sintetizan un compuesto tópicamente activo denominado sustancia F, que posteriormente se denominó hidrocortisona o cortisol. La aparición de la hidrocortisona inauguro la época de la corticoterapia tópica en dermatología. A lo largo de los años se produjo la esterificación de las distintas moléculas, que consiste en cambios de posición de los enlaces y de los grupos OH que permiten aumentar la solubilidad en lípidos y penetración de los esteroides. Este proceso confiere a los corticoides la propiedad de ser metabolizada en la piel por enzimas epidérmicas antimetabolitos inactivos, que al llegar a la circulación general carecen de sus efectos habituales, y que por lo tanto con nulos

* Área Salud Cartago.

efectos secundarios. (1,2) A este grupo de corticoides se les conoce como corticoides suave, no porque sean menos efectivos sino porque tienen menos efectos secundarios. La estructura de base de los corticoides ha sido modificada buscando obtener una mejor penetración a nivel de piel, aumentando los efectos anti inflamatorios, optimizar su biotransformación en la piel con los procesos de halogenización y esterificación y con los cambios en los vehículos para incrementar su potencia. (5)

MECANISMO DE ACCIÓN

La potencia clínica y los efectos secundarios de los corticoides tópicos están determinados por su solubilidad en el estrado corneo de la piel. Los esteroides tienen diferentes potencias, la prueba más utilizada es el blanqueo cutáneo de Mc Kensie. El vehículo en el que se mezcla el corticoide también influye en la absorción percutánea. Además de la potencia intrínseca de la molécula del corticoide y el vehículo en el que se incorporan, otros factores en la capacidad de estos compuestos para penetrar el estrato corneo. (2,3) El primero es la condición de la piel. La piel enferma no tiene la barrera como el estrato corneo normal, sin patología de fondo, lo que hace que la penetración sea mayor en la piel sana. El segundo factor es la hidratación de la piel. Ocurre una mayor penetración en el estrato corneo bien hidratado como en piel de axilas e inguinal, por lo que se prefieren preparaciones menos potentes en estas áreas. Los ungüentos producen mayor hidratación de la piel que las cremas, permitiendo mayor penetración. Así las preparaciones a base de ungüentos de cualquier corticoide tópico son generalmente más potentes y eficaces que cuando se preparan en crema. Otros factores que afectan la penetración son el grosor del estrato corneo. La hidrocortisona por ejemplo, penetra en áreas de piel delgadas tales como parpados y el escroto hasta 300 veces mejor que en áreas de piel gruesa como plantas y palmas de pies y manos. (6) Los corticoides tópicos funcionan mediante diversos mecanismos. Afectan tanto la epidermis como la dermis, debiendo su eficacia clínica sobre todo a sus propiedades vaso constrictoras, efectos anti proliferativos y acciones inmunomoduladoras. En la piel se han identificado receptores específicos para corticoides, tanto en la epidermis humana como en los fibroblastos dérmicos con los que se correlaciona el efecto anti proliferativo. El efecto sobre las células en división en la capa basal de la epidermis es de gran importancia, sobre todo en las enfermedades con una rápida renovación celular como en la psoriasis. Esta actividad anti proliferativa puede producir un adelgazamiento de la epidermis. Los corticoides tópicos pueden afectar a la actividad fibroblástica de la dermis. Se ha registrado una reducción en las fibras de colágeno y las sustancias intralesionales de los mucopolisacaridos. Esta propiedad anti proliferativa en la dermis permite explicar porque los corticoides intralesionales son utiles en el tratamiento de los queloides y de las cicatrices hipertróficas. Esta propiedad puede producir aumento de la fragilidad de los vasos dérmicos con purpura secundaria y atrofia grasa localizada en la dermis profunda. (8) La actividad inmunomoduladora de los corticoides tópicos es debida a que estas moléculas ocasionan una disminución de las células de langerhans, inhiben la actividad de los linfocitos T por inducción de la apoptosis de estas y de los eosinofilos, así como bloqueando el ciclo celular. Se desconoce el mecanismo exacto por el que los corticoides tópicos producen vaso constricción. La reducción del enrojecimiento en las dermatosis se debe a la capacidad de los corticoides tópicos para provocar la constricción de pequeños capilares en la dermis superficial.

Por lo general la capacidad de vasoconstricción está relacionada con la eficacia clínica, siendo de este modo útil para predecir la actividad clínica. (7)

CLASIFICACIÓN

para eliminar la dermatosis, pero no más potente de lo necesario para evitar efectos secundarios. Para seleccionar un correcto esteroide se debe tener en cuenta la localización de la lesión, y la profundidad de la lesión. (2,3,6)

Clasificación de Martindale de 1993

Tabla II. *Corticoides tópicos clasificados según la potencia*

Clase 1 o potencia muy alta	Clase 2 o potencia alta	Clase 3 o potencia intermedia	Clase 4 o potencia débil
– Betametasona dipropionato 0,05%	– Betametasona dipropionato 0,05%	– Alclometadona dipropionato 0,05%	– Desonida 0,05%
– Clobetasol propionato 0,05%	– Betametasona valerato 0,1%	– Beclometasona dipropionato 0,025%	– Dexametasona 0,1-0,2%
– Difluocortolona valerato 0,3%	– Budesonida 0,025%	– Betametasona valerato 0,1%	– Fluocortina 0,75%
– Halcinónido 0,1%	– Desoximetasona 0,25%	– Clobetasona butirato 0,05%	– Hidrocortisona acetato 0,1-2,5%
	– Flucortolona valerato 0,1%	– Desoximetasona 0,05%	– Metilprednisolona acetato 0,25%
	– Fluocinolona acetónido 0,2%	– Flucortina butilesterato 0,75%	
	– Fluocinónido 0,05%	– Fluocortolona	
	– Fluticasona propionato 0,05%	– Flumetasona pivalato 0,025%	
	– Halometasona 0,05%	– Fluorcinolona acetonido < 0,01%	
	– Hidrocortisona butirato 0,1%	– Flurandrenolona 0,0125%	
	– Metilprednisolona aceponato 0,1%	– Hidrocortisona aceponato 0,1%	
	– Mometasona furoato 0,1%	– Hidrocortisona valerato 0,2%	
	– Prednicarbato 0,25%		
	– Triamcinolona acetónido 0,1%		

La potencia relativa de algunos productos depende de la forma galénica utilizada (ungüento, pomada, crema, gel, loción).

INDICACIONES

Los corticoides juegan un papel importante en el tratamiento de las enfermedades dermatológicas. Se ha visto que la mitad de las prescripciones medicas hechas por un dermatólogo son corticoides tópicos. El médico debe seleccionar un corticoide lo suficientemente potente como

Hay dermatosis sensibles a los corticoides como la dermatitis atópica, psoriasis, dermatitis seborreica, quemaduras solares, intertrigo, prurigo anal, vulvar y escrotal, pitiriasis rosada. Hay dermatosis moderadamente sensibles a corticoides como el eccema numular, dermatitis atópica en el adulto, psoriasis en gotas, dermatitis de contacto, Lupus Eritematoso Sistémico, picaduras de insectos. Y por último dermatosis resistentes a corticoides como psoriasis en placa, liquen simple crónico, eccema dishidrotico, liquen plano, granuloma anular, y necrobiosis lipoidica. (2,3) Durante lactancia y embarazo los esteroides tópicos son gran mayoría son clasificación C por la FDA. Pero alguna clasificación A por la Therapeutics Goods Association. Algunos estudios en animales revela que algunos esteroides se absorben y pueden llegar afectar el feto. En humanos no hay estudios contundentes, sin embargo se cree que su uso en embarazo puede limitar el tamaño fetal. Su excreción en leche materna es desconocida hasta el momento, pero no se ha visto ningún efecto adverso para el recién nacido con lactancia materna y uso de esteroides tópicos por parte de la madre. (1) Otras indicaciones para su uso: alopecia areata, vitíligo localizado, parapsoriasis, urticaria pigmentosa y liquen esclero atrófico.

CONTRAINDICACIONES

Siempre verificar si existen algún tipo de contraindicación. Para esteroides tópicos tales como infección, infestaciones subyacentes, atrofia, síndrome de adicción de rebote, areas

ulceradas. Contraindicaciones absolutas tales como conocidad hipersensibilidad al esteroide tópico, conocida hipersensibilidad al vehicul. Contraindicaciones relativas infecciones virales, fúngicas, bacterianas , infestación, ulceración, uso de esteroides de alta o mediana potencia en niños, uso de esteroides en cara, ingles y axilas. (9)

CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA EL CORTICOIDE ADECUADO

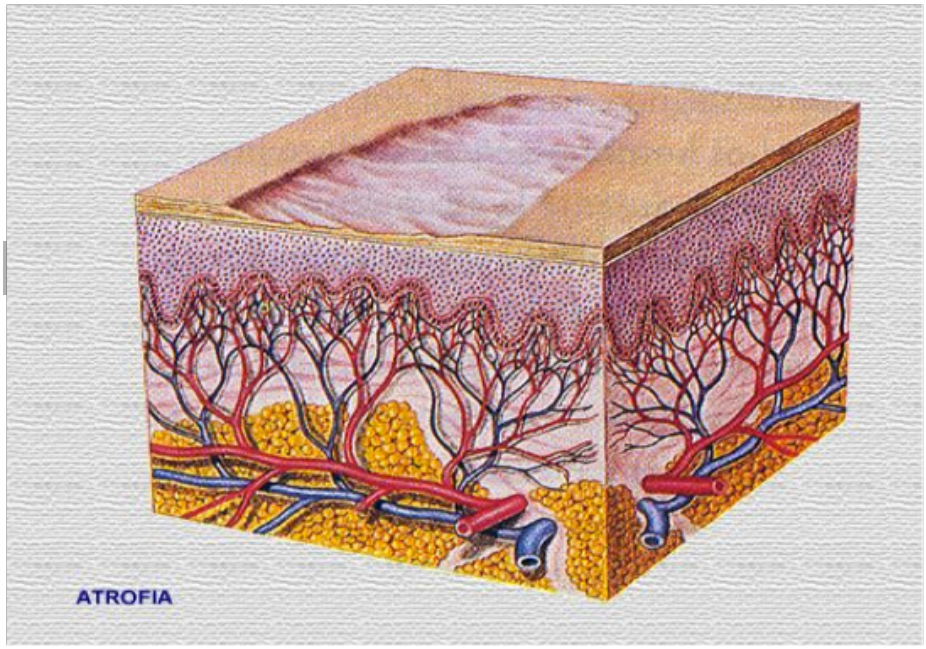
A- Vehículo: Los ungüentos se van a utilizar en piel gruesa, fisurada, dermatosis liquenificadas, tienen acción oclusiva y penetran más, generalmente están libre de sensibilizantes cosméticamente no son deseables, pueden causar prurito, y no deben usarse en áreas húmedas o con pelo. Las cremas se utilizan en dermatosis agudas y subagudas, también pueden usarse en áreas húmedas y con pelo, cosméticamente son aceptables , pueden producir resequedad y ser alérgenicas. Las lociones se aplican en áreas húmedas y pilosas. (10)

B- Naturaleza de la Lesión Cutánea a tratar: Lesiones cutáneas finas usar esteroides de baja potencia, lesiones crónicas usar de moderada potencia. (1)

C- Localización de la lesión: Cara y lesiones intertriginosas usar esteroides de baja potencia. Lesiones ubicados en estratos córneos gruesos usar esteroides de modera a alta potencia. (1,2)

EFECTOS SECUNDARIOS

Con la disponibilidad de esteroides más potentes ha aumentado la frecuencia y el grado de efectos secundarios locales originados por el uso de estos nuevos compuestos. Las reacciones adversas locales se deben principalmente al efecto mineralocorticoide y la actividad anti proliferativa de los corticoides sobre los queratinocitos y los fibroblastos con la consiguiente disminución del grosor dérmico y epidérmico. Esta atrofia que en ocasiones también puede afectar al tejido subcutáneo, aparece más frecuentemente tras la administración de corticoides halogenados y con la utilización de vendajes oclusivos. Suele ser de carácter reversible, a menos que induzca la formación de estrías y más frecuente donde la piel es más fina y húmeda. Otros efectos secundarios ligados a la acción mineralocorticoide son las telangectasias y la purpura de Bateman. Además, los corticoides pueden desequilibrar la flora microbiana local, con la aparición de dermatitis perioral, rosácea, granuloma infantil, y otras infecciones, como foliculitis, prurito, erupciones acneiformes, hipopigmentación e hipertricosis. (7) Los corticoides tópicos son el tratamiento más importante en las dermatosis alérgicas de contacto. Pero los corticoides por si mismos pueden causar sensibilización. Clínicamente se observa como una dermatosis que no responde al tratamiento con corticoides o que incluso puede llegar a empeorar. La incidencia de sensibilización varía entre el 0.2% al 0.5%. Los pacientes con más riesgo a la sensibilización y desarrollar una dermatitis alérgica de contacto por corticoides son los que tienen eccema resistente al tratamiento, úlceras en las piernas, dermatitis por estasis, dermatitis perineal, eccema de manos y pies, dermatitis crónica actínica y dermatitis facial. Para evitar cualquier efecto secundario debido a la mala utilización del medicamento por parte del paciente lo ideal sería citarlo 2 veces por semana a la consulta y valorar la lesión, explicarle al paciente la reducción gradual del esteroide y control de pacientes con dermatosis crónicas. Y recordar siempre el uso del corticoesteroide de menor potencia y acompañado del uso de emolientes. (6,7)



Tomado de http://www.iqb.es/dermatologia/atlas/generalidades/atrofia.jpg

SISTÉMICOS

Las reacciones sistemas son mucho menos frecuentes y se deben a la absorción del principio activo por la microcirculación dérmica, pudiendo originar actividad supresora reversible sobre el eje hipotálamo – hipofisiario, síndrome de Cushing, y glucosuria. Son más frecuentes en niños, esto debido a que los niños tienen mayor superficie cutánea respecto al peso corporal en comparación con adultos. Los efectos sistémicos son más frecuentes después de una aplicación continua y durante largo tiempo (más de 3 meses) y generalizada de un corticoide de potencia moderada o fuerte, después de una aplicación oclusiva también. Cuando los corticoides se utilizan con cuidado los efectos sistémicos raramente son un problema. Varios estudios han demostrado que el uso de corticoides tópicos de potencia moderada durante periodos cortos de tiempo no tiene efectos clínicamente significativos en los niveles de cortisol en el plasma de los niños. (1,10)

ASOCIACIONES

Actualmente existen preparados de corticoides asociados a antibacterianos, su administración solo es apropiada para indicaciones dermatológicas muy especificas y no deben utilizarse indiscriminadamente en ausencia de un diagnóstico apropiado. (3) También se dispone de asociaciones con urea útil en lesiones xeroticas, alquitrán de Hulla, empleado en paciente con psoriasis, eccema crónico y dermatitis atópica, con acido salicílico indicado en casos de hiperqueratosis y derivados de Vitamina D en pacientes con psoriasis. (6) Las combinaciones tópicas de acido fusídico con betametasona o hidrocortisona son más útiles en el tratamiento de la dermatitis atópica cuando se sospecha una infección estafilococcica secundaria y en los casos de eccema persistente donde los superantigenos estafilococcicos juegan un papel importante en las exacerbaciones. La terapia combinada fue más efectiva en erradicar las bacterias patógenas y la clínica puede ser mejor en los pacientes a los que se les dio en combinación. El ácido fusídico y la cortisona han demostrado ser más eficaces que la hidrocortisona mas miconazol. En niños con eccema en cara se prefiere la combinación de antibióticos con hidrocortisona en vez de la utilización de betametasona. (2,3,4)

RESUMEN

Los esteroides tópicos son todavía un tratamiento de elección para algunos desórdenes cutáneos, desde eccema en niños hasta dermatitis de contacto en adultos. Los esteroides tópicos nacieron en los años 50 derivados

de la molécula de hidrocortisona que ha sido modificada para mejorar su solubilidad y su potencial inmuno proliferativo así también disminuir su efecto mineralocorticoide. Para escoger cual esteroide es el mejor debemos considerar su potencial terapéutico, su formulación, extensión de la lesión, tipo y localización de la lesión, todo esto para evitar efectos secundarios . Como médicos saber que pueden combinarse con antibióticos, urea, ácido salicílico, Vit D dependiendo de la patología a tratar. La clave esta en reconocer al tipo de paciente para indicarle el esteroide ideal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arenas, G. Roberto ¨Dermatologia, Atlas, Diagnóstico y Tratamiento", Quinta Edición, Mc Graw Hill, 2013, pp 47-55.
2. Azparren Andia, Ana. ´´Corticoides Tópicos´´. Boletín de Información Terapéutica de Navarra, 2001 pp 1-13.
3. Ballona Chambergo Rosalía y Ballona Valdivia Cinthya. ´´Corticoides Tópicos en Pediatría: Una puesta al día´´. Revista de Dermatología Peruana Vol 13, Numero 3, 2003: pp 163-169.
4. Giuliana Carlos, Uribe Pablo. ´´Rational use of topical corticosteroids´´. Australian Prescriber , VOLUME 36 : NUMBER 5 : OCTOBER 2013; pp 158-160.
5. Goodman y Gillman ´´Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica´´, Doceava Edición , Mc Graw Hill, 2012 , Capitulo 65 Farmacología Dermatológica: pp 1815-1839
6. Guerra A. ´´El impacto de los nuevos corticosteroides tópicos en el tratamiento de la dermatitis tópica´´. Actas Dermosifiliogr 2001; 92:483-488.
7. Guía terapéutica en Atención Primaria basada en la evidencia. 3ª ed. Barcelona: SEMFYC; 2008. Disponible en: http://www.guiaterapeutica.net.
8. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Atopic eczema in children: management of atopic eczema in children from birth up to the age of 12 years. 2007. Available from www.nice.org.uk.
9. Serra A Hector, Roganovich Juan Manuel, Rizzo Leonardo F. L ''Glucocorticoides: paradigma de medicina traslacional. De lo molecular al uso clínico". Revista Medicina Scielo (B. Aires) vol.72 no.2 Ciudad Autónoma de Buenos Aires mar./abr. 2012. Tomado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802012000200015.
10. Serrano Grau , Patricia. ´´Corticoides Tópicos Actualización´´Med Cutan Iber Lat am 2006; (34) -1: pp 33-38