

# Topikal Kortikosteroidlerin Kullanımı

İbrahim KOK ÇAM\*

Topikal kortikosteroidler, antienflamatuar, immüno-supresif, antiproliferatif ve vazokonstriktif etkilerinden dolayı günümüzde, birçok deri hastalığının tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır (1,2,4,6,7,12,13). Uygun endikasyonlarda kullanıldıklarında, yarar zarar oranları yüksek, çok etkin terapötik ajanlardır. Günümüzde bu ilaçlar, endikasyonları ve yan etkileri düşünülmeden çeşitli dermatozların tedavisinde gelişigüzel kullanılmakta, hatta hekim olmayan kişilerce de kaşıntılı dermatozların tedavisinde tavsiye edilmektedir. Bu durum hastalığın tanısını zorlaştıracak gibi, daha çok yan etkinin oluşmasına neden olmaktadır. Topikal kortikosteroidlerin terapötik etkilerinde azami derecede istifade edebilmek için endikasyonlarının, yan etkilerinin, seçilecek topiğin potentinin ve formunun iyi bilinmesi gerekmektedir.

## TARİHÇE

Topikal kortikosteroidler, 1952 yılından beri birçok deri hastalığının tedavisinde başarılı bir şekilde kullanılmaktadır (6,7,9,13). 1949 da Hench ve arkadaşlarının kortizon ve kortikotropini romatoid artrit tedavisinde kullanmaya başlamaları tıbbın diğer dallarında olduğu gibi, dermatolojide de önemli bir gelişme olarak kabul edilmektedir. Deri hastalıklarının tedavisinde kortikosteroidlerin kullanılmaya başlamasıyla (Ne öldürür ne de iyileşir, kaşıntısı ömür boyu devam eder) diye tarif edilen birçok dermatoz, başarılı bir şekilde tedavi edildi. Sistemik tedaviyle elde edilen yüz güldürücü sonuçlar, araştırmacılar bu ilaçların topik formlarıyla da iyi sonuçlar alınabileceği fikrini doğurdu ve araştırmalar bu sahada yoğunlaştırıldı (6,13).

İlk geliştirilen topikal kortikosteroid hidrokortizondur. Zayıf etkili olduğundan, ancak hafif ekzema vakalarının tedavisinde etkili olmuştur. Daha sonra hidrokortizon molekülü yapısında birçok yapısal modifikasyon yapılarak çok sayıda sentetik glukokortikoid piyasaya verilmiştir. Bu preparatların çoğu hidrokortizondan daha etkili idi.

Topik steroid uygulaması ve atılımı arasında birçok biyolojik olay meydana geldiği halde, steroidlerin hücre içi reseptörlere bağlanmasının klinik etkinlikleri açısından oldukça temel nitelikli olduğu kabul edilmektedir. Yapı-bağlanma ilişkisi çalışmaları, steroid iskeletindeki bazı bileşiklerin, glukokortikoid reseptörlerine steroidin afinitesi açısından önemini göstermiştir. En önemli yapısal özellikler C1 - C2'ye çift bağ eklenmesi, 9-alfa pozisyonunda flor atomunun, 11-beta pozisyonunda hidroksil grubunun varlığı ve 17-alfa-hidroksil grubunun esterifikasyonudur. Bunların tümü steroidin reseptöre afinitesini artırır (2,6,12).

İlk geliştirilen güçlü topikler, flusinolone asetonid ve triamsinolone asetoniddir. Hayvan deneylerinde triamsinolone asetonidin antienflamatuar etkinliği hidrokortizondan 40 defa etkili bulunmuştur. Bunları daha potent ve yan etkileri daha az preparatların geliştirilmesi izlemiştir (2).

## TOPİKAL KORTİKOSTEROİDLERİN TEDAVİ EDİCİ ETKİLERİ

Topikal kortikosteroidler, hücre düzeyinde bazı değişiklikler oluşturarak antienflamatuar, immüno-supresif, antimitotik ve vazokonstriktif etki hasıl ederler.

### 1. Antienflamatuar etki

Bugün kortikosteroidlerin antienflamatuar etkilerinin kesim izahı yapılamamaktadır (14).

İnflamasyon; trofik, şimik, travmatik, biyolojik nedenlerle, doku bütünlüğünün bozulduğu durumlarda ortaya çıkan; tüm damarsal, dokusal, hümorale değişimleri kapsayan karmaşık bir olaydır. Organizmanın homeostatik dengesinin korunmasına yönelik bir savunma mekanizmasıdır. Bazen bu savunma mekanizması vücut zararına işler

\* Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı

Hücre membranından geçen kortikosteroidler, sitoplazmada spesifik reseptörlere bağlanırlar ve steroid-reseptör kompleksini oluştururlar. Bu kompleks daha sonra hücre nükleusuna girerek (translokasyon) kromatine bağlanır, muhtemelen özel elçi RNA'lar (mRNA) düzeyinde genomik ekspresyonda değişikliğe neden olur. Bu mRNA'lar farklı molekül ağırlıklı yeni proteinlerin yapımını başlatır. Bu yeni proteinler, fosfolipaz A2'yi inhibe ederek arasıdonik asidin, dolayısıyla güçlü enflamasyon mediatörleri olan prostaglandinlerin, lökotrienler ve hidroksiasitlerin hücre sel biyosentezini engellerler (3-14,15).

Inflamasyonun nedeni ne olursa olsun ve inflamasyon hangi safhada olursa olsun kortikosteroidler etkilidirler. Çünkü kortikosteroidlerin antiinflamatuar etkileri nonspesifiktir (14).

## 2. Antimitotik etki

Kortikosteroidlerin antimitotik etkileri hücre proliferasyonunun mevcut olduğu hem epidermis hem de dermiste görülür. Bu durum klinikte epidermiste incelleme ve dermiste dermal atrofi şeklinde görülür.

Bir kısım yazarlar, kortikosteroidlerin mitotik bölünmede hücre sel siklusun G2 fazında etkili olduklarını kabul etmektedirler. Bazı araştırmacılar ise steroidlerin hücre sel siklusda inhibisyon yerine makromoleküler sentezi azaltarak etkili olduklarına inanmaktadırlar (11).

## 3. İmmünoşüpresif etki

Antijen-antikor karşılaşması sonucu vücut zararına oluşan reaksiyonlar, 1963 yılında Gell ve Coombs tarafından dört grupta sınıflandırılmıştır. Tip I, II ve III reaksiyonlarında B-lenfositleri tarafından yapılan humoral antikorlar rol oynar. Kortikosteroidler antiinflamatuar etkileriyle bu immün reaksiyonları değiştirirler. Tip IV reaksiyonu veya gecikmiş aşırı duyarlık reaksiyonunda antijene karşı duyarlanmış lenfositler bizzat antikor şeklinde çalışırlar. Bu tip duyarlık, lenfositlerin nakliyle nakledilebilir. Antijen-duyarlanmış lenfosit karşılaşması sonucu, lenfositlerden lenfokinler salınır. Lenfokinler damar permeabilitesini artırır, ekzositoz ve ödeme sebep olur. Kortikosteroidler damar çeperinde oluşan bu değişiklikleri önler. Ayrıca histaminin açığa çıkmasını önleyen cAMP'nin yapımını stimüle ederek damar bütünlüğünün korunmasını, dolayısıyla de histamin deşarjını önler (10,17).

## Topikal Kortikosteroidlerin Klinik Etkileri

Kortikosteroidlerin etkinliği; ilacın konsantrasyonu, miktarı, uygulama şekli (katkı maddeleri, vehikül, oklüzyon, uygulama sıklığı), tedavi edilen deri

hastalığı, kortikosteroidin yapısı (halojenizasyon, esterifikasyon) gibi birçok faktörlere bağlıdır (7,11,14).

Konsantrasyon: şüphesiz dozla cevap arasında bir ilişki vardır. İlacın konsantrasyonu yükseldikçe, uygulanan sahadaki absorpsiyonu daha fazla olacaktır. Bununla beraber, ilacın konsantrasyonunun artmasıyla, tesirliliğinde aynı oranda artmadığı da bilinmektedir. Birçok preparat standart konsantrasyon ve dilüsyonlarda bulunur. Piyasada yüksek konsantrasyonlu preparatlarda vardır. Tedavi edilen hastalığa göre istenilen konsantrasyondaki ilaç tercih edilir (13).

Miktarı: 1 gr krem ya da pomat ortalama 10x10 cm lik bir alan için kafidir. Bazı vücut sahalarına günlük tek dozda tatbik edilecek yeterli steroid miktarları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo — 1

Tüm Vücut ve Vücudun Bazı Kısımları için Günlük Tek Doz İçin Yeterli Topik Miktarı (10)

Vücut Sahası	Uygulanacak miktar gram olarak
<b>Bas (saçlı deri)</b>	1-2
<b>Gövde (ün taraf)</b>	3-6
<b>Gövde (arka taraf)</b>	3-6
<b>Klollar (herbirine)</b>	1-2
<b>Bacaklar (herbirine)</b>	3-6
<b>Tüm vücuda</b>	15-30

Current Dermatologic Therapy'Uen alınmıştır.

## Tatbikatın Sıklığı

Topikal kortikosteroidlerin tatbik edildikleri deri bölgesinde birkaç hafta sonra tesiriiliklerinin azalmaya başladığı bilinmektedir, ilacın tatbikatına birkaç gün ara verilmesiyle ya da başka bir steroidin uygulanmasıyla klinik cevap tekrar elde edilebilir. Bu akut toleransa Tachyphylaxie diyoruz. Tachyphylaxie fenomeni kortikosteroidlerin vazokonstriktif, antiinflamatuar ve antimitotik etkilerinde de görülür (7,14,19,20).

Bu fenomenin nedeni tam olarak izah edilmiş değildir. Hücre reseptörlerinin ilaçlar tarafından işgal edilmiş olduğu, bu ilaçların harap olmasından sonra reseptörlerin serbest kalmasıyla etkinin tekrar başladığı şeklinde izah edilmektedir. Pratik uygulamada tachyphylaxie fenomenini ortadan kaldırmak ve steroidlerin yan etkilerini azaltmak amacıyla, bu ilaçları birkaç gün tatbik ettikten sonra, 2-3 gün kortikosteroid ihtiva etmeyen yağlı merhemler kullanılması suretiyle tedaviye ara verilmesi tavsiye edilmektedir (18, 19,20).

Potent kortikosteroidlerde Tachyphylaxie fenomeninin daha erken meydana geldiği deneysel olarak gösterilmiştir (18,19).

96 psöriazisli ve atopik dermatili hasta üzerinde yapılan bir çalışmada, günde 1 defa sürmenin 3 defa sürmek kadar etkili olduğu gösterilmiştir. Hidrate deriye kortikosteroidlerin oklüzyonlu veya oklüzyonsuz bütün bir gece tatbiki etkili olmakta ve günde birkaç kez tatbik edildiğinden daha ucuza mal olmaktadır. Gündüzleri basit yağlı merhemler kullanılabilir (7).

### Oklüzyon Tedavisi

Diz ve dirseklerdeki psöriazis plakları, liken simpleks kronikus (ense ve ayak bileğinde), eldeki kronik ekzama gibi küçük alanları kaplayan ve sulantılı olmayan kronik dermatitlerde tropikal kortikosteroidler ile oklüziv tedavi tercih edilmelidir. Oklüzyon yapılacak bölge iyice yıkanıp, hafifçe kuruladıktan sonra, deri nemli iken merhem ovularak sürülür. Lezyon plastik bir sargı ile kapatılır. Plastik örtünün köşeleri flasterlenir. Bölgeye göre plastik sargının tipi, şekli değiştirilebilir. Eller için plastik eldiven, ayaklar için plastik torbalar, saçlı deri için banyo başlığı kullanılabilir. Oklüzyon en az 6 saat kalmalıdır. Bütün gece boyunca devam eden uygulama daha etkili olur. Sabahleyin plastik sargı kaldırılır. Lezyon bölgesi yıkanır. Oklüzyonla ilacın çevreye yayılması önlenir, ayrıca stratum korneum hücreleri hidrate olacağından ilacın absorpsiyonu açık uygulamaya göre 10-10C kat artmaktadır (7,13).

Oklüziv tedavide, kremler tercih edilmelidir. Çünkü kremler pomatlara göre daha az follikülite ve miliariaya neden olur (1,7,19).

### Sınıflama ve Ürün Seçimi

Topikal kortikosteroidlerin etkinliği, uygulandığı deride oluşturdukları vazokonstriksiyon derecesine göre tayin edilir. Buna potent sınıflandırması denir. Tablo 2'de topikal kortikosteroidlerin potent sınıflandırması gösterilmiştir. Etkinlik sıralamasında preparatların % konsantrasyonları da dikkate alınmıştır (13,14,18).

Ürün seçimi, deri hastalığının kortikosteroide duyarlılığı, şiddeti, yayılım ve lokalizasyonu, hastanın yaşı, uygulama şekli ve tavsiye edilen tedavi süresi göz önüne alınarak yapılmalıdır.

Akut eksüdatif safhadaki ve saçlı derideki lezyonların tedavisinde krem veya losyonların (solüsyon, gel, spray), subakut eritemli ve ödemli safhada kremlerin, kuru likenifiye safhadaki lezyonlarda pomatların kullanılması uygundur (1,10).

Kronik vakalarda potent steroidlerle tedaviye başlanıp, sonuç alındıktan sonra, daha az potent preparatlarla tedavinin sürdürülmesi tavsiye edilir (7,10,14).

İnfantil ekzama vakalarında önce az potent bir preparatla tedaviye başlanması, eğer hastalık bu preparatla kontrol altına alınamıyorsa potent bir steroidle tedavinin sürdürülmesi, hastalık kontrol altına alındıktan sonra tekrar az potent bir preparatla tedaviye devam edilmesi tavsiye edilir (13,14).

### Endikasyonlar

Topikal steroid tedavisine genellikle çok duyarlı dermatozlar: seboreik dermatit, çocuklarda atopik dermatit, fleksüral psoriasis, xerozis (inflamasyonlu safhada).

Topikal steroid tedavisine orta derecede duyarlı dermatozlar: psoriasis guttata ve psoriasis nummularis, erişkinlerde atopik dermatitis, numuler ekzama, iritan kontakt dermatit, parapsoriasis, diskoid lupus eritematosus.

Topikal steroid tedavisine zayıf derecede duyarlı dermatozlar: kronik psoriasis en plaque, liken plan, liken simpleks. disidrotik ekzama.

Diğer endikasyonlar: Böcek ısırığı reaksiyonları, güneş yanığı, staz ekzaması, ilaç döküntüleri, kundak dermatiti, keloidler, granuloma anulare, alopesia areata, vitiligo, prurigo (2,4,7,8,9),

### Yan Etkiler

Topikal kortikosteroidlerin kullanımında çeşitli yan etkiler görülebilir. Kortikosteroid ne kadar potent olursa yan etkiler de o kadar hızlı ve şiddetli olur. Yan etkilerden kaçınmak için ya az potent steroidler kullanılmalı ya da potent preparatların nasıl, ne zaman ve nerelerde kullanılacağına iyi bilinmesi gerekir (7,14).

Yan etkiler genellikle tedavinin bırakılmasından bir müddet sonra kaybolur, nadiren kalıcı yan etkiler görülür. Yan etkileri sistemik ve lokal yan etkiler olarak iki gruba ayırabiliriz.

1. Sistemik Yan Etkiler: Topikal kortikosteroidlerin geniş vücut alanlarına uzun süre uygulanması, oklüziv tatbikat, hastanın yaşı gibi bazı faktörler sistemik yan etkilerin oluşmasında önemlidir. Sistemik yan etkiler, lokal yan etkilere göre daha az görülmele beraber, bilhassa çocuklarda hayatı tehdit edici olabilir. Erişkinlerde potent steroidlerin yaygın olarak sürülmesiyle veya oklüziv tatbikatiyle hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) aksta geçici bir süpresyon meydana gelebilir. Oklüziv tarzda, iki hafta ya da daha fazla sürede yetişkinlerde haftada 50-100 gr mı geçen (küçük çocuklarda 10-20 gr) steroid uygulamala-

Tablo - 2

Bazı Topikal Kortikosteroidlerin Klinik Etkinlik Dereceleri ve Ülkemizde Bulunanların Ticari İsimleri

Potenti	Jenerik İsmi	Konsantrasyonları	Ticari isimleri
Düşük derecede etkili	Fluocinolone acetonide	% 0.00025	Beka pomat
	Hydrocortisone base veya acetate	% 0.-2,5	
	Methylprednisolone	% 0,25	
Orta derecede etkili	Clobetasone butyrate	% 0.05	Eu mo vate
	Desoxymethasone	% 0.055	
	Fluocinolone acetonide	% 0.000625	
	Fluocortolone hexanoate	% 0.1	
	Fluocortolone pivalate	% 0.1	
	Fluocortolone	% 0.25	
	Fluocortolone hexanoate	% 0.25	
	Flurandrenolone	% 0.0125	
	Flurandrenolone	% 0.05	
	Hydrocortisone	% 1+urea	
Etkili	Halomatasone	% 0.005	Sicorten
	Beclomethasone dipropionate	% 0.025	Beklazon
	Betamethasone dipropionate	% 0.05	
	Betamethasone valerate	% 0.025	
	Betamethasone valerate	% 0.1	Betnoveta-Celestoderm V krem
	Desonide	% 0.05	
	Desoxymethasone	% 0.25	
	Difluocortolone valerate	% 0.1	Temetex
	Flucortolone acetonide	% 0.025	Ultralan
	Fluocinolone acetonide	% 0.025	Mynalar pom. Mynalar-25 krem
	Fluocinonide	% 0.05	
	Fluprednylidene	% 0.1	
	Hydrocortisone butyrate	% 0.1	
	Triamcinolone acetonide	% 0.1	Kenakort-A
	Çok etkili	Beclomethasone dipropionate	%0.5
Clobetasol dipropionate		% 0.05	Dermovate
Difluocortolone valerate		% 0.3	Temetex fort
Halcinonine		% 0.1	Volog

x Textbook of Dermatology'den adapte edilmiştir.

rında HPA aksında süpresyon ve Cushingoid belirtilerin görülme ihtimali fazladır (7,10,14,21).

Tedavinin bırakılmasıyla HPA akstaki süpresyon yetişkinlerde süratle geriye dönmesine rağmen, çocuklarda daha yavaş olmaktadır. Topikal kortikosteroidlerin çocuklarda perianal bölgeye tatbikinde, buranın kapalı bir bölge olması, derinin diğer bölge-

lerine göre absorpsiyonunun daha yüksek olması, sanki oklüziv tedavi yapılmış gibi sistemik yan tesir oluşturabileceği unutulmamalıdır.

## 2. Lokal Yan Etkiler

a) Epidermal yan etkiler: Kortikosteroidlerin üst üste devamlı tatbiklerinde yeni oluşan keratinositler-

de kuşutuna, epidermalde atrofi ve dermo-epidermal bağlantıda azalma görülmektedir. Bu durum tedavinin miktarıyla ortalama 6 ay içinde düzelir (14,20).

u) Dermal atrofi: Kortikosteroidler kollagen ve elastik dokunun temel maddesi ve prekürsörü olan fibroblastları mitoz hızını yavaşlatmaları ve fonksiyonuna inhibe etmeleri sonucu dermal atrofi oluşur. Dermal atrofi deride madde kaybı olduğundan tamamen düzelmesi mümkün değildir (13,14).

c) Telenjektazi: Kortikosteroidler önce süperfişiyel kılcal damarlarla vazokonstriksiyon, daha sonra vazodilatasyona neden olur. Perivasküler ve vasküler konnektif dokunun azalmasıyla damarlarda devamlı bir genişleme olur. Tedavi edilen dermalozda konnektif doku hasarı varsa telenjektazi daha bariz bir şekilde görülecektir (13,14).

Kapiller vazodilatasyon, birkaç haftalık tedaviden sonra yüz, boyun ve göğsün üst kısımlarında görülebilir. Tedavinin kesilmesinden sonra kaybolur (7).

d) Purpura ve ekimoz: Damar duvarında ve perivasküler konnektif dokuda ileri derecede hasar olursa purpura ve ekimoz oluşur. Klinik olarak senil purpura benzeri ve daha ziyade önkol, el sırtı ve bacaklarda görülür. Kan pıhtılaşma faktörleri normaldir (13,15).

e) Stria: Supra ve aksiller bölgeye uygulanan kortikosteroid tedavisinden sonra daha sıklıkla görülür. Bu bölgeye uygulanan steroidler daha kolay absorbe olduklarından daha yüksek etki gösterirler. Steroidler fibroblastlarda tam olmayan bir inhibisyon yaparak, kollajen fibrillerin yapımını azaltırlar. Bunun sonucu olarak deride büyük yarıklar meydana gelir. Bu klinik görüntüye stria distensa, vergetüre, stria atrofikası da denilmektedir.

Strialarda elastik lifler dejenerasyon belirtisi gösterir, parçalanmış ve kaba yapıdadırlar. Uzun süre yağın olduğu tedavi uygulanmasıyla HPA da baskılanma olacağından vücudun ilaç uygulanmayan diğer yerlerin de striaların oluştuğu bildirilmiştir.

f) Yara iyileşmesinde gecikme: Kortikosteroidler hücre proliferasyonuna baskıladıklarından, yara iyileşmesini geciktirirler (13,14).

g) Enfeksiyonlar: İmmunosüpresif etkileri dolayısıyla sekonder enfeksiyonların gelişmesine zemin hazırlarlar. Bu durum eklüziv tedavide daha bariz şekilde görülür (13,14).

Dermatofit enfeksiyonlarında topikal steroidler lokal reaksiyonları modifiye ederler. Kaşıntıyı azaltırken inflamatuvar cevabı baskı altında tutarlar. Mantarlar belirli dermeden çoğalırlar. Bu durum tanıyı zorlaştırır. Bu fenomene "Tinea incognita" denir (14).

h) Steroid aknesi: Kortikosteroidlerin sistemik kullanımında olduğu gibi, lokal tatbiklerinde de

steroid aknesi görülebilir. Genellikle steroid aknesinde başlangıçta papüller hakimdir, daha sonra komedonların oluştuğu görülür. Komedonlar, papüllerin teşekkülünden 3-4 hafta sonra görülmeye başlar. Kortikosteroidlerin komedojenik etkileri zayıftır (7,13,14).

h) Steroid rosacea: Yüze florlu kortikosteroidlerin uzun süre tatbikiyle yüzde eritem, telenjektazi, atrofi papül ve püstüllerle karakterize bir kızarıklık oluşur. Bu rosaceanın bir alevlenmesi değildir, çünkü rosaceada atrofi yoktur. Bundan dolayı bu "Steroid rosacea" olarak isimlendirilmiştir (14).

1. Perioral dermatitis: Yüzde kuruluk veya başka bir nedenle florlu topikal steroid kullanan kişilerde çene ve nazolabial bölgede simetrik, eritemli papül ve veziküller görülebilir. Bu tabloda dudak etrafında lezyonsuz bir alanın varlığı dikkati çeker (7,13,14).

j) Hipertrikoz: Steroidlerin topikal olarak uzun süre kullanılmaları ile lanugolarda aşırı büyüme görülebilir. İlacın kesilmesinden bir süre sonra bu durum ortadan kalkar (10,13,16).

k) Glukom ve katarakt: Uzun süre steroidli göz damlası ya da pomadı uygulanan kişilerde glukom geliştiği bildirilmiştir. Glukom ve kataraktın oluşabilmesi için kafi miktarda ilacın absorbe edilmesi ve kişinin genetik predispozisyonu gerekir (10,13,14,16).

1) Pigment bozuklukları: Steroidle tedavi edilen bölgelerde melanogenezin inhibisyonu ile vitiligoya benzer lezyonlar meydana gelebileceği gibi, stimülasyon ile hiperpigmentasyon meydana geldiği bildirilmiştir. Bu reaksiyonlar mutad olmayıp, esas dermatozun tanısını güçleştirebilir (13,14). Son yıllarda steroidlerin melanogenezini stimüle edici özelliğinden yararlanmak amacıyla vitiligo tedavisinde kullanıldığı ve iyi sonuçlar alındığı bildirilmektedir (5,8).

m) Kontakt alerjik reaksiyonlar: Topikal kortikosteroidlerle tedavi esnasında yanma, kaşıntı, ağrı ve kuruluk gibi semptomlar görülebilir. Bu durumun genellikle steroid preparatındaki taşıyıcıya ve derinin tedaviden önceki durumuna bağlanmıştır (1,7,14). Bununla beraber bazı yazarlar saf steroid kullanılmasıyla da alerjik reaksiyonların oluştuğunu bildirmişlerdir (7).

Sonuç olarak topikal kortikosteroidleri kullanan bazı hususlara dikkat edilmelidir:

1. Tedaviye başlamadan önce bu ilaçların; endikasyonları, riskleri, faydaları ve alternatifleri iyice gözden geçirilmeli.

2. Topikal steroid kullanmadan önce doğru tanı konulduğundan emin olunmalıdır. Yukarıda da bahsedildiği gibi kortikosteroidler dermatozların tanısını zorlaştırabilir.

3. Uygulama Sayısı: Tachyphylaxie fenomeninden kaçınmak ve diğer yan etkileri azaltmak amacıyla günde bir ya da birkaç uygulama yapılabilir. Kısa süreli bir uygulamadan sonra (1-2 hafta), tedavi 2-3 gün kortikosteroid ihtiva etmeyen yağlı bir merhemle sürülürse tachyphylaxi fenomeni önlenir.

4. Liken planus, diskoid lupus eritematosus, ekzema gibi kronik dermatozların tedavisine çok potent ya da potent preparatlarla başlamalı, hastalık kontrol altına alındıktan sonra orta derecede potent yada zayıf etkili bir preparatla tedavi sürdürülmelidir.

5. Kronik olmayan dermatozlarda ve steroid tedavisini gerektiren infantil dermatozlarda orta derecede yada zayıf etkili bir steroidle tedaviye başlaması tavsiye edilebileceği gibi, sabahki uygulamanın potent bir steroidle akşamki uygulamanın zayıf etkili bir preparatla sürdürülmesi bazı yazarlarca tavsiye edilmektedir (14).

6. Virütik enfeksiyonlarda (vaccinina, herpes, su çiçeği ve çiçek) sifilitik ve tüberkülotik lezyonlarda

topikal kortikosteroidlerin kullanılmasından kaçınılmalıdır.

7. Topikal steroid tedavisine başlanmadan önce lezyonun enfekte olup olmadığı dikkatle muayene edilmelidir. Enfeksiyon varsa, tedavisi yapıldıktan sonra steroid tedavisine başlanmalıdır.

8. Koltuk altı, inguinal bölge, yüz gibi vücut kısımlarına oklüzyon tedavisi ve çok potent steroidlerin uygulanmasından kaçınılmalıdır. Bu bölgelerdeki dermatozların tedavisinde az potent preparatlar uygulanmalıdır.

9. Tedavi edilecek bölge bir müddet suda tutulduktan sonra veya banyo yapıldıktan sonra nemli deriye ilaç sürülmekle ilacın etkisi artırılabilir.

10. Hastaya ilacı ne kadar süreyle kullanacağı söylenmelidir.

11. Potent steroidlerle uzun süre tedavi uygulanmışsa tedavi birden kesilmemelidir. Böyle durumlarda hastalık çok daha şiddetli bir şekilde tekrar oluşabilir. Buna rebound fenomeni denir.

## KAYNAKLAR

- Akkaya S: Kortikosteroidlerin Lokal Kullanılması ve Yan Tesirleri. *Lepra Mecmuası* 11. (1-2-3) Ankara, S.6-13, 1980.
- Aras N, Memişoğlu HR: Topikal Kortikosteroidler ve Kullanılmaları, VII. Deri ve Zührevi Hast. Yenilikler Simp. Ankara, S.18-27, 1985.
- Baxter JD, Funder JW: Hormone Receptors. *New England Journal of Medicine* 301, 1149-1161, 1979.
- Bellandım R, et al: Long-Term Use of Sicorten Ointment in Chronic Recalcitrant Dermatoses, *The British Journal of Clinical practice* (38), 11-12, 1984.
- Guozhu H, et al: The therapeutic effect of Sicorten ointment in patients with vitiligo, *British Journal of Clinical practice*, (39) 11-12, 1985.
- Kaiser H: Tedavide Cortison Derivelere 6. Baskı'dan çeviri. Çev: Selami Doğan, Stuttgart, 1973.
- Kenneth AA: *Manual of Dermatologic Therapeutics* Çev: Akkaya S. et al. Taş Kitabevi, Ankara S: 259-261, 1985.
- Kumar J: Vitiligo treated with topical clobetasol propionate, *Arch of Dermatology*. 120, 631, 1984.
- Loffler A, Baines A: Clinical trial of diflucortolone valerate, a new topical corticosteroid, on a dermatological population of 1191 patients. *Pharma Therapeutica* vol. 1 No: 5, 1976.
- Madd S, Carruthers A, Brown TH: *Current Dermatology Therapy*. W.B. Saunders Comp. Philadelphia, pp. 540-545, 1982.
- Onsun N: Yerel Kortikosteroidler, *Deri Hastalıkları ve Renji arşivi* 20: 3-9, 1986.
- Ponec M: Corticosteroid Receptors, 17<sup>th</sup> World Congress of Dermatology, Satellite Symposia. 28 May 1987 Berlin (West), p: 44.
- Riccicattı D, Lester RS: Topikal corticosteroid therapy. *Mod. Med Asia* Vol. 14 (1), January, 1978 p:1-18.
- Rook A, Wilkinson DS, Ebung JG, Champion RH, Burton JL: *Textbook of Dermatology*, Blackwell Scientific Publ. London pp. 1261-1265. 1986.
- Schoder JM: Cellular mechanisms of action of corticosteroids, 17<sup>th</sup> World Congress of Dermatology, Satellite Symposia 28 May 1987, Berlin (West) P: 444.
- Shore RN: *Seborrheic Dermatitis, Current Therapy in Dermatology*. Eds. Provost TT, Farmer ER, Philadelphia, B.C. Decker Inc 1985 p: 14.
- Snell ES: The pharmacological properties of corticosteroids. *Br. J. Derm.* 94. (Suppl) 15-23, 1976.
- Stoughton RB: Vasoconstrictor Assay: Successes and failures 17<sup>th</sup>. World cong, 28 May 1987, Berlin (West) p.445-446.
- Swanbeck G: Intermittent Use of corticosteroids, 17<sup>th</sup>. World Cong, 28 May 1987, Berlin (West) p. 445.
- Tat AL: Lokal Kortikosteroid Kullanılmasında Meydana Gelen Tesirlik Azalması (Tachyphylaxie). VII. Deri Zührevi Hast. Yenilikler Simp. Ankara, S. 28-31, 1985. „
- Woodbridge PA, Sparkes CG: Managing chronic skin conditions with two differing topical corticosteroids, *Dermatologica* 158: 299-306, 1979.