

## STEROİD İLAÇLAR VE OTORİNOLARENKOLOJİDE KULLANIMI

Dr. Ziya CENİK \*, Dr. Ayşegül CENİK \*\*, Dr. Harun DOĞMUŞ \*\*\*

### ÖZET

*Bu yazıda ilgili literatür gözden geçirilerek steroid ilaçların genel özellikleri ve Otorinolarenko-  
loji deki kullanımını üzerinde durulmuştur.*

### SUMMARY

*In this article we give attention on the special feature of the steroid drugs and their uses in  
otorinolarenkology with review the literatüre.*

### GİRİŞ

Steroidler günümüzde oldukça yaygın olarak kullanılan önemli ilaçlardır. Çeşitli etkileri nedeniyle birçok hastalıklarda kullanılırlar. Farklı steroidlerin yapılarına bağlı olarak gösterdikleri etki dereceleri farklılıklar göstermektedir. Adrenokortikosteroidlerin glukokortikoid tipleri yüksek antienflamatuar etki, yüksek glukoneogenez ve düşük sodyum retansiyonu yaparlar. Sentetik yapıda birçok glukokortikosteroid vardır. Tablo 1 de bunlardan en çok kullanılanların etkili dozları ile birlikte listesi verilmiştir (2, 4).

TABLO 1

*Sıklıkla kullanılan sistemik Kortikosteroidler*

Aktivasyon süresi	Antienflamatuar etki	Eşdeğer glukokortikoid etki (mg)	Eşdeğer mineralokortikoid etki
Kısa (8-12 saat)			
Kortizol (hidrokortizon)	1	20	2+
Kortizon	0.8	25	2+
Orta (18-36 saat)			
Prednison	4	5	1+
Prednisolon	4	5	1+
Metilprednisolon	5	4	0
Triamcinolon	5	4	0
Uzun (36-54 saat)			
Betametazon	25	0.6	0
Deksametazon	30	0.75	0

Kortikosteroidlerin fizyolojik ve farmakolojik bir çok etkileri vardır. Antienflamatuar etkileri nonspesifiktir ve enflamatuar hadiseye bağlı değildir. Enflamasyona bağlı artan vasküler permeabilite erken dönemde suprese edilir ve etkilenen dokuya plazma ve hücre

\* S.Ü.T.F. Kulak Burun Boğaz A.B.D. Öğr. Üy.

\*\*S.Ü.T.F. Farmakoloji A.B.D. Öğr. Gör.

\*\*\*S.Ü.T.F. Kulak Burun Boğaz A.B.D. Araş. Gör.

çıkışı engellenir. Bu durum ödemi, fibrin birikimini kapiller dilatasyon ve lokosit migrasyonunu azaltır. Hücre membranı stabil hale gelir Lizozim membranında asit hidrolaz enzimi salınımı engellemek ve buna bağlı doku yıkımını korumak için stabilize hale gelir. Ek olarak fagositlerde suprese olur. Aynı zamanda kapiller proliferasyon, fibroblast proliferasyonu, kollagen birikimi ve fibroziste suprese olur. Bu antiinflamatuvar etki paliatiftir ve enflamasyonun altındaki sebebi tedavi etmez. Ayrıca hastalığın önemli belirti ve bulgularını maskeler.

Allerjik hastalıklarda steroid kullanımı bunların antiinflamatuvar etkisine bağlıdır. Steroidler bazofil hücre değişimini baskılar. Bazı vakalarda mast hücre ve bazofil degranülasyonunu ve histamin salınımını baskılar. Buna rağmen steroidler anafilaksi gibi akut histamin salınımına bağlı gelişen vakaları koruyucu olarak veya tam tedavi edici olarak yeterli değildir.

#### Otorinolarenjolojik kullanım:

Steroidler sıklıkla sensorinöral işitme kayıplarının değişik tiplerinde kullanılırlar (11). Bunlar ani idiyopatik sensorinöral işitme kaybı, Cogan sendromu, otoimmün sensorinöral işitme kaybı. Bu hastalıklarda steroid kullanımının patofizyolojisi tam olarak anlaşılamamıştır. Ani idiyopatik sensorinöral işitme kaybı tedavisi ve steroidlerin kullanımının uygunluğu literatürde hala tartışmalıdır. Diğer klinik çalışmalar 90 dB e kadar çıkan işitme kayıplarında kullanılabilir olduğunu göstermektedir.

Penisilin ve yüksek doz steroid ile uygulanan uzun süreli tedavi konjenital ve akkiz tersiyer sfilize bağlı sağırıklarda iyi sonuç vermektedir.

Eğer işitmede düzelme odyogram ile tespit edilirse steroid dozu belirli bir seviyede devam edilir. Birçok yazar yaşamboyu koruyucu tedavi tavsiye eder. Bazı hastalarda steroid tedavisini kesme ile işitme kaybının tekrar başladığını ve yeniden tedaviye başlama ile cevap alınmadığını kayıt etmektedir.

Otoimmün sensorinöral işitme kaybı bilateral ilerleyici sensorinöral işitme kaybı, sedimentasyonda artma ve iç kulak antijeni kullanarak pozitif lenfosit inhibisyonunu içerir. Yapılan çalışmalarda bu hastaların hepsi deksametazon tedavisine cevap vermektedir.

Cogan sendromu nonsfilitik interstisial keratit, ani sensorinöral işitme kaybı ve vestibüler semptomlarla karakterizedir. Keratit için erken dönemde kullanılan topikal steroidli ilaçlar faydalıdır. Sistemik steroid ile başlangıçtan itibaren iki hafta içinde kullanmada işitme kaybının geri döndüğü gösterilmektedir.

Otolojide diğer en sık kullanılma yeri Bell paralizisidir (5). Hidrokortizon ve betametazon stilomastoid foramene enjekte edilir. Dekzametazon ve hidrokortizon timpanik membrandan orta kulağa enjekte edilir. Steroid denervasyon oluşturmakta, paralizisi gelişimi ve ilerleyişini durdurmakta sinir tamir zamanını kısaltmaktadır.

Steroidler nonenfeksiyöz rinitlerin tedavisinde sistemik, topikal veya intraturbinate enjeksiyon şeklinde kullanılır. Sistemik steroidler allerjik rinit ve astma gibi hallerde kullanılır (4, 6, 7, 8). Uzun süre kullanımda yan etkiyi minimize indirmek için topikal yol tercih edilir. Ayrıca vazomotor rinit, gebelik rinopatisi ve rinitis medikamentozada, nazal poliplerin küçültülmesi ve polibektomi sonrası rekürrensi önlemek için kullanılır (2, 3, 6, 7).

Rinitis medikamentozalı hastalarda nazal dekonjestan ilaçları kesmeli ve steroid



kullanılmalıdır (12,3).

Kortikosteroidlerin intraturbinate enjeksiyonu bir çok seneler uygulanmıştır. Bazı araştırmacılar nadirde olsa görme kaybı yaptığı için bu uygulama konusunda tereddütlüdür. Morby'nin yaptığı araştırmada intranasal enjeksiyonu takiben 6 hastada kalıcı veya total tek taraflı körlük oluşmuştur.

Farenks ve boyun allerjik durumları gibi enfeksiyon, travma ve cerrahi girişimlerde hava pasajında alttaki dokularda ödem nedeniyle çeşitli derecelerde tıkanıklığa neden olurlar. Steroidler enflamatuar hadiseleri baskılamaları ve ödeme engel olmaları nedeniyle bu durumlarda kullanılırlar (10).

Çocuklarda hava pasajı supraglottitiste ve larenotrakeobronşitte özellikle etkilenmekte ve tıkanıklık görülmektedir. Bir çalışmada larenotrakeobronşitte steroid kullanımının uygunluğu görülmüştür. Özellikle yeterli dozda verilme ile etkilidir. Pediatrik grupta supraglottik ödemi azaltır. Steroid kullanımı ile entubasyon yapılmış vakalarda erken ekstubasyon sağlanır.

Erişkinlerde de supraglottitiste steroid kullanılır. Bunlarda antibiyotik verilmelidir. Çünkü steroid kişinin immün sistemini baskılamaktadır.

Palatofarengoplasti, dil kökü lezyonlarında ve endoskopik larengeal müdahalelerde hava yolunda gelişebilecek tıkanıklıklar steroid tedavisi ile önlenmektedir.

Steroid eksternal ve internal larengeal travmalarda tercih edilir. Biller ve arkadaşları maymunlar üzerinde yaptığı çalışmalarda subglottiste entubasyon sonu ödemin deksametazon ile önlendiğini göstermiştir (9). Craft ve arkadaşları endotrakeal tüp travması sonrası subglottik stenoz gelişen köpeklerde 1 mg/kg/gün doz ile yaptıkları prednisolon ve antibiyotik tedavisi ile stenozu en asgariye indirmişlerdir.

Allerji, herediter anjioödem, radyoterapi ve kronik irritasyonu bağlı gelişen larengeal ödemde steroid tedavisine iyi cevap alınmaktadır.

Birçok plastik cerrah tarafından özellikle rinoplastide operasyon esnasında steroid kullanılmaktadır. Intraturbinat enjeksiyon, supratip enjeksiyon, paranazal yumuşak dokulara enjeksiyon ve sistemik tedavi gibi bir çok yol kullanılmaktadır.

Hipertrofik skar, keloid ve skar dokusu intralezional steroid enjeksiyonu ile iyi cevap vermektedir (1). Enjeksiyonda subkutanöz atrofi ve skar dokusunun depresyonu nedeniyle derin enfeksiyonlara dikkat etmek gerekir.

Steroidler aynı zamanda kostik özefagial yanıklarda kullanılır. Strüktür formasyonu gelişmemektedir. Ek olarak otoimmün bozukluklar, hasimato tiroiti, temporal arterittel başarı ile kullanılır.

Steroid ilaç kullanımına bağlı yan etkiler:

Tüm komplikasyonları uzun süre kullanıma bağlıdır. Steroidler tbc., oküler herpes simpleks ve psikoza olan kimselerde kontrendikedir. Relatif kontrendikasyonları osteoporoz, diabetes mellitus, kronik fungal enfeksiyon ve gebeliğin ilk üç ayıdır (2).

Uzun kullanımda aynı zamanda ödem, hiperglisemi, peptik ülser, osteoporoz, myopati, Cushingoid görünüm ve davranış bozuklukları oluşur. Cushingoid sendrom parenteral oral veya topikal kullanımlarda görülür. Deksametazon nazal damlaları ile Cushing sendromu oluşan vakalar bildirilmiştir.

Nazal septum perforasyonları nadir komplikasyonlar arasındadır. Intraturbinate

enjeksiyon ile görme kaybı oluşabilmektedir. Daha sık görülen bir başka etki burun kanaması ve fasial flushing tir. Deriye steroid enjeksiyonu ile depigmentasyon ve subkutanöz atrofi ve telenjektazi görülebilir.

## KAYNAKLAR

- 1.Babin, W.R.: The treatment of keloids and hypertrophic scars, English otolaryngology, 1983, 4 (62), 1-12.
- 2.Hoffmann, D.: Use of steroids in otolaryngolog., Ear nose and throat journal, 1988, 67: 71-83.
- 3.Lehman, R.R., Toohill, J.R., Thomas, W.G.: Rhinitis medicamentosa, English Otolaryngology, 2 (16), 1-8.
- 4.Liddle, W.G.: Clinical pharmacology of the anti-inflammatory steroids, Clinical Pharmacology and Therapeutics, 1961, 2(5):615-635.
5. Mc. Govern, F.H.: Medical treatment of facial paralysis, English Otolaryngology, 1982, 1(42): 1-23.
- 6.Mygind, N., Malm, L.: Pathophysiology and management of Allergic and nonallergic rhinitis, English otolaryngology, 1982, 2(18):1-27.
- 7.Seebahm, P.M: Allergic and nonallergic rhinitis, English Otolaryngology, 1981, 2(17):1-10.
- 8.Spector, S.L, Farr, R.S.: The interface between allergy and otolaryngology, English Otolaryngology, 1984, 2(34):1-26.
- 9.Toohill, R.J., Duncovage, J.A.: Treatment of acquired and congenital subglottic stenosis, English otolaryngology, 1983, 3(17): 1-15.
10. Urabec, D.P., Davidson, F.W.: Inflammatory diseases of the larynx, English Otolaryngology, 1980, 3(37): 1-37.
- 11.Wilson, W.R.: Sudden sensorineural hearing loss, English Otolaryngology, 1984, 1(34): 1-8.