

## **REFLEKS SEMPATİK DİSTROFİ SENDROMU**(RSDS) (*Omuz-El Sendromu, Sudeck Atrofisi, Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu*)

- **Yrd.Doç.Dr. MEHTAP BOZKURT**

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD

- **giriş**

Genellikle travmalardan sonra ortaya çıkar,

Belirgin bir sinir hasarı olsun veya olmasın etkilenen ekstremitedeki hasar nedeniyle gelişen bozuklukların oluşturduğu bir tablodur.

Lokalize ve diffüz ağrı, şişlik , trofik değişiklikler ve vazomotor bozukluklar, yumuşak doku-kemik değişiklikleri ile karakterizedir.

- **Epidemiyoloji:**

Genellikle tek ekstremiteyi tutmakta ve üst ekstremitede alt ekstremiteye göre iki kat daha fazla etkilenmektedir.

40-60 yaşları arasında daha sıktır.

Erkek-kadın tutulum oranları aynı.

Çocuklarda

Kızlarda daha sık

Minor travmadan sonra ve idyopatik

Alt ekst daha sık tutulur

Prognoz daha iyi

- **Etyoloji**

RSDS, ekstremitede ağrıya yol açan çeşitli patolojileri veya çeşitli nedenlerle oluşan immobilizasyon sürecinde gelişebilir.

Kazalar en sık neden.

Bazı visseral, nörolojik ve muskuloskeletal hastalıklar da sendroma yol açmakta (MI gibi)

CRPS

Tip I CRPS: zararlı bir etken sonrası . Sinir trasesine uymaz. Ağrının şiddeti ile nedenin büyüklüğü arasında paralellik yok

TipII CRPS: Kozalji, belirli sinir yaralanması sonrası

- **CRPS'ye yol açan durumlar:**

Travma (major veya minör)

Fraktürler (özellikle colles)

Primer SSS hastalıkları

Hemipleji

Konvulsif hastalıklar

Spinal kord lezyonları

Servikal omurga hastalıkları

Periferik nöropatiler

Postherpetik nevralsi

İskemik kalp hastalıkları

Rotator manşonun ağrılı lezyonları

Pulmoner tuberküloz

İlaçlar:Antituberküloz, Barbitürat ve diğer antikonvülsif

Histerik kişilik

LD hernileri

Gebelik

Böbrek transplantasyonu

Yanıklar

İatrojenik: Ağrılı manuplasyon, sıkı alçı

- **Patofizyoloji**

RSDS'nin patofizyolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır.

Periferik ve santral mekanizmalar

Etkilenen bölgeyle sınırlı rizotomi sürekli olarak ağrıyı

ortadan kaldırmazken; periferik sempatik blokajla dramatik bir iyileşme olmaktadır.

Distrofik değişikliklerin nedeni kullanılmayıp açılanmayacak kadar hızlı gelişmesi, sempatik faktör gibi bazı ilave etkenler mevcuttur.

patofizyoloji

Sempatik efferentlerle duyuusal afferentler arasında kimyasal temas

Duyusal nöron hipereksitabilitesi

Artmış adrenoepitör sentezi (sempatik hiperstimülasyon)

patofizyoloji

Aşırı nosiseptif imput

Santral hipereksitabilite

Ağrı eşiği düşer, hiperaljezi

- **Klinik**

Otonomik,

Duyusal

Motor semptomların oluşturduğu bulgularla karakterize bir tablo mevcuttur.

Semptomların seyrine göre üç döneme ayrılarak incelenir.

- **1. Dönem-Akut**

- Genellikle travmadan birkaç gün veya hafta sonra başlar
- Hiperpati, allodini, hiperaljezi, hiperestezi mevcut.
- Etkilenen taraftaki ekstremitede yanıcı ve sızlayıcı tarzda ağrı; ağrı ekstremitte distalinde ve çeşitli uyarılarla ve fiziksel aktiviteyle şiddetlenir
- Lokalize ödem, kas spazmı ve ciltte gerginlik.
- Cilt önce sıcak, kuru ve kırmızı; daha sonra soğuk, nemli ve siyanotik
- Tırnak büyümesinde ve kıllanmada artma
- Terleme artar
- Radyolojik bulgu yok
- 1-3 ay sürer.

- **Klinik-2. Dönem**

- **Distrofik**

- Ödem sert bir hal kazanır
- Ağrı sürekli, yanıcı ve zonklayıcı
- Hiperpati, allodini, hiperaljezi

- Deri soluk, soğuk ve gri
- Eklemlerde hareket kısıtlılığı ve kas güçsüzlüğü
- Kıl dökülmesi ve distrofik tırnak değişiklikleri
- Benekli OP
- **Klinik-3. Dönem-Atrofik**
- Devam eden ciddi ağrı
- Geri dönüşümsüz atrofik deri ve yumuşak doku değişiklikleri
- Ankiloz ve kontraktürler
- Kemiklerde ciddi demineralizasyon
- En az iki yıl bazen yıllarca sürebilir.

- Psikiyatrik background

-Duygulanım bozuklukları (anksiyete, depresyon)

-Davranış bozuklukları (sosyal çekilme, fiziksel inaktivite)

-İntihar girişimi

- **Tanı**
- Temel tanı klinik kriterlere dayanır.
  - Erken konacak tanı ve tedavi, geri dönüşümsüz tablonun önlenmesi açısından önemli
- **Otonomik Değişiklikler**
- Klinik belirgin olamayan bazı vakalarda sempatik aktiviteyi ölçen bazı testler:
  - **Termografi;** deri sıcaklığını ölçmek amaçlı,
  - **Galvanik deri cevabı;** sempatik deri cevabı açısından,
  - **Sudomotor akson refleksi testi;** terlemeyi ölçmek amacıyla,
- **Distrofik Değişiklikler:** Distrofik değişikliklerin varlığı tanıyı destekler
  - **Radyografi;** etkilenen ekstremitenin radyografisi demineralizasyon ve benekli OP gösterebilir.

- **Sintigrafi;** Tc sintigrafi, artmış lokal kan akımını ve artmış yumuşak doku tutulumunu gösterir.
- **MRI;** Son zamanlarda kullanılan ve stres fraktürü gibi diğer patolojilerin ekarte edilmesi açısından yararlıdır.

**Sempatik Blokaj:** Tanıyı doğrulamak açısından lokal anesteziyle sempatik nöral blokaj uygulanmalıdır. Uygulanan bölgede, ağrıya ciddi rahatlama ve otonomik değişikliklerde geri dönüşün lokal anesteziyle olağan süresinde daha fazla sürmesi kronik sempatik ağrıyı düşündürür.

- **CRPS tanı kriterleri**

**Kesin:**

1. Allodini ve hiperpati ile birlikte ağrı
2. Duyarlılık
3. Vazomotor ve sudomotor değişiklikler;
  - Soğuk, soluk ekstremiteler (Vazospazm)
  - Ilık, eritemli ekstremiteler (hiperemi)
  - Hiperhidroz ve hipertrikoz
4. Distrofik deri değişiklikleri;
  - Parlak deri, kırışıkların kaybı
  - Atrofi, pullanma
  - Tırnak değişiklikleri (distrofik, kırılabilir)
  - Palmar, plantar fasya kalınlaşması
5. Ödem (göde bırakan veya bırakmayan)

**Olası:**

1. Ağrı ve allodini
2. Vazomotor ve sudomotor değişiklikler
3. Ödem

**Şüpheli:**

1. Vazomotor ve sudomotor değişiklikler

## 2.Ödem

- **Ayırıcı Tanı**

Klinik olarak semptomların zengin oluşu nedeniyle ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulması gereken birçok hastalık vardır;

- ◀ Enfeksiyöz ve non enfeksiyöz artritler
- ◀ Kristal artropatiler
- ◀ Stres fraktürleri
- ◀ Skleroderma
- ◀ Osteonekroz
- ◀ Dupuytren kontraktürü
- ◀ Kullanmama atrofisi
- ◀ Spazmodik düz tabanlık
- ◀ Paraneoplastik sendrom

- **Tedavi**

- Erken tanı ve agresif tedavi ağrının kontrolünde ve geri dönüşümsüz tablonun önlenmesinde çok önemlidir.
- Bu hastaların tedavisi multidisipliner bir yaklaşımdır.

- **Fiziksel Tedavi ve Rehabilitasyon:**

- Diğer tedavi yöntemleriyle birlikte özellikle ağrının oluşturduğu kısır döngüyü kırmak,
- Ekstremitenin fonksiyonlarını koruyup dolaşımı ve mineralizasyonu arttırmak

◆ *İstirahat splinti* (kontraktürü, kas spazmını ve hareketle oluşan ağrıyı azaltmak)

◆ *Elevasyon, kompresyon eldivenleri, elastik bandaj, buz tedavisi, masaj ve kontrast banyolar*; ödemi kontrol etmek için

◆ *Yüzeyel sıcak: parafin, hot pack ve infraruj*; ağrıyı ve kas spazmını azaltmak, eklem hareket açıklığını arttırmak amacıyla

◆ *TENS, Biofeedback ve akupunktur*; özellikle ağrının tedavisinde

◆ *Egzersiz*; Kuvvet kaybını en aza indirmek, kontraktürleri önlemek ve ödemi azaltmak açısından aktif ve pasif egzersizler (başlangıçta aktif egzersizler)

### İlaç Tedavisi:

◆ *NSAİİ*; Steroid kullanımı sakıncalı, fibrozis ve eklem sertliği durumlarında

◆ *Steroid*; Eklem tutulumu belirginse yaralı olabilir. Orta dozda başlayıp 1-2 haftada dozu azaltıp, 3-4 haftada tedavinin sonlandırılması veya bazen düşük dozda sürdürülmesi; ağrıyı hafifletmek, fonksiyonları düzeltmek, osteopeniye gidişi ve fibrotik reaksiyonu azaltmak açısından yarar sağlar.

- ◆ *Kalsitonin ve bifosfonatlar*; kemik üzerine antirezorptif etkileri nedeniyle kullanılmaktadırlar. Kalsitonin ve bifosfonatlar, antirezorptif etkileri yanında analjezik etkileri de (özellikle de kalsitonin) tedaviye katkı sağlar
- ◆ *Alfa ve beta blokerler*; sempatik vazokonstriksiyonu azaltmak amacıyla
- ◆ *Kalsiyum kanal blokerleri*; arterioller vazodilatasyonu sağlamak için

◆ *Antidepressanlar ve sedatifler*; anormal sempatik refleks arkını kırmak ve ruhsal durumu düzeltmek amacıyla

- *Sempatik Ganglion Blokajı ve Sempatektomi*: ◆ *Sempatik blokaj*, hem tanı hem de tedavi amacıyla kullanılır.

◆ Tanıdan şüphelenildiğinde başlangıçta düşük dozda verilmeli ve başarılı olduğunda blok birçok kez tekrarlanır.

◆ *Sempatektomi*; bazen alkol veya fenol enjeksiyonu ile veya cerrahi teknikle uygulanır.

*Psikoterapi*: Bilişsel ve davranışsal teknikler (relaksasyon ve biofeedback)

- 

#### **Prognoz:**

- Hafif seyreden olgularda birkaç haftada geriler.
- Orta şiddetteki olgularda yaklaşık bir yıl içinde geçebilir.
- Semptomları şiddetli ve yeterli tedavi edilmeyen vakalar trofik değişikliklerin yanında psikopatolojik, fonksiyonel, ekonomik ve sosyal problemlere neden olabilir.