

KRİYOTERAPİ

Tanım

Uygun ekipmanla çeşitli kriyojenler kullanılarak dokuda soğuk hasarı oluşturma yoluyla etkili olan bir tedavi yöntemidir.

Gereçler

1-Etil klorid, katı karbondioksit, freon gibi çeşitli kriyojenler arasında dermatolojik uygulama için en uygun olanı sıvı nitrojenidir.

2-Bu uygulama için sıvı nitrojenin sürekli temin edilebileceği bir kaynak ve kısa süreli örneğin aylık zaman dilimlerinde depolanması için uygun tanklar gereklidir.

3-Uygulama için karmaşık ve pahalı cihazların yerine basit ve ucuz, el tipi bir cihaz kullanılabilir.

4-Birçok el tipi cihaz açık sprey uygulama için uç gerektirmez veya basit enjektör iğneleri kesilerek kullanılabilir. Kapalı uç uygulamalarında kullanılmak üzere cihaza uygun uçlar birkaç değişik boyda temin edilmelidir. Tüm uçlar uygun yöntemle sterilize edilmiş olmalıdır.

5-Lokal anestezi (tercihen adrenalinli lidokain)

Uygulama

A) Uygulama öncesi

1-Uygulama odası minör cerrahi girişimler için gerekli olan şartları sağlamalıdır (donanım, temizlik, vb.).

2-Standart preoperatif değerlendirmenin yanı sıra özellikle de kriyoterapi uygulamasına engel olabilecek hastalık varlığı sorgulanmalıdır (soğuk ürtikeri, soğuk intoleransı, kriyoglobulinemi, kriyofibrinojenemi, alt ekstremitelerde ciddi arteriyoskleroz, vb.).

3-Uygulamaya başlamadan önce kriyoterapinin uygulama sırasında ve sonrasında oluşabilecek komplikasyonlarına ilişkin ayrıntılı bilgilerin yer aldığı aydınlatılmış onam hastaya okutulmalı ve imza altına alınmalıdır. Hasta 18 yaşından küçük ise kanuni velisine imzalatılmalıdır.

4-Hastanın kayıt ve fotoğraflanma işlemleri dikkatli bir şekilde yapılmalıdır.

5-Premalin ve malinite şüphesi olan lezyonlarda uygulama öncesi dermatopatolojik tanı sağlanmalıdır.

6-Uygulama sırasında kişisel koruyucu önlemler (ör; eldiven ve maske giymek) kurallara uygun biçimde gerçekleştirilmelidir.

B)Uygulama

1-Dondurulması hedeflenen alan bir kalemle işaretlenmelidir.

2-Anestezi gereken bölgelerde lokal anestezi uygulanmalıdır.

3-Kriyoterapi uygulama yöntemi olarak kolay olan değil, uygun olan yöntem tercih edilmelidir.

4-Buz topunun lezyon alanını tümü ile kapsamaya ve çevresine 2-3 mm (benin lezyonlar) ilerlemesine özen gösterilmelidir. Benin ve premalin lezyonlar için genellikle tek donma siklusu yeterlidir. Malin lezyonlar için ise genellikle çift donma siklusu uygulanır.

5-Lezyonun kabarıklığını azaltmak (etkinliği arttırmak için), lezyonun genişlik ve derinliğini daha iyi değerlendirmek, dermatopatolojik inceleme için bir doku parçası elde etmek için diğer yöntemlerle kombine olarak da kullanılabilir (küretaj, elektrocerrahi, makasla kesme, vb.).

6-Kriyoterapi uygulamaları sonrasında kontraktür gibi komplikasyonlar gelişebileceği göz önünde bulundurularak aşırı uygulamalardan kaçınılmalıdır.

C) Postoperatif Değerlendirme

1-Uygulama yapılan alanın günde 2-3 kez su ve sabunla yıkanması veya povidon iodin solüsyonuyla günlük atuşman yapılması yeterlidir. Oluşan krut kendiliğinden düşecektir. Yaranın üstündeki krutun altına çok yapışık olması durumunda, sonraları günde iki kez antibiyotikli merhem uygulanabilir.

Özellikle malinensilerde başlangıçta aşırı bir eksüdasyon olması durumunda, önceleri kuru bir gazlı bezle kapama, daha sonra da antibiyotikli merhem uygulanabilir.

2-Kontrol için ortalama 2-3 hafta sonrasına randevu verilmelidir.

3-İkinci bir uygulama için en az iki haftanın geçmesi beklenmelidir.

Not:

Deri tümörlerinde kriyoterapi

1-Metastaz oluşturabilecek tümörlerde uygulama sadece palyatif amaçlarla olabilir.

2-Sadece sıvı nitrojen ile uygulama yapılmalıdır.

3-Uygulama öncesi lokal anestezi yapılmalıdır.

4-Kapalı uçlar kullanılmalıdır.

5-Bazal hücreli karsinom ve skuamöz hücreli karsinomda buz topunun mutlaka, lezyon çevresinde en az 3-5 mm veya daha fazla genişliğe ulaşması beklenmelidir.

Aktinik keratozda kriyoterapi

1-Kozmetik kaygılar ikinci planda tutularak tüm lezyonlara gerektiği kadar süre ile uygulama gerçekleştirilmelidir.

2-Hastaların mutlaka düzenli kontrole gelmeleri sağlanmalıdır.

Yan Etki ve Komplikasyonlar

Ödem, zonklayıcı ağrı, kanama, baş ağrısı, ikincil enfeksiyon, senkop, febril reaksiyon, krepitayonla kendini gösteren derinin altına nitrojen gazı gitmesi, milyum, piyojenik granülom, hipertrofik skar, hiperpigmentasyon, parestezi, nöropati, tendon rüptürü, alopesi, ektropyon, hipopigmentasyon, dokuda defekt oluşması, kartilaj nekrozu, dokuların retraksiyonu ve çentiklenmesi olarak sayılabilir.

Yorum

Kriyoterapi benin, premalin ve malin lezyonların tedavisinde kullanılan etkili, pratik, uygulanması kolay, genellikle anesteziye ihtiyaç göstermeyen ekonomik bir yöntemdir. Bu özellikleriyle dermatoloğun günlük hayatında önemli bir yer tutmaktadır.