



Kriyoterapi

Cryotherapy

Ali Karakuzu, I. Ezgi Urgancı Tatlı

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, İzmir Türkiye

1-Kriyoterapi nedir?

Kriyoterapi, dermatolojide benign ve bazı malign lezyonların tedavisinde sıkça kullanılan, dokulardan ısının taşınmasını kullandığı bir tekniktir¹.

2-Kriyoterapide hangi madde kullanılır?

Kriyoterapi uygulamasında çeşitli kriyojenler olmakla birlikte en sık kullanılan likit nitrojendir. Kaynama sıcaklığı -195,8 derece olan likit nitrojen bu sıcaklıkta gaz halinde özel silindirlerde saklanır ve kriyoterapi tabancasına doldurulur^{2,4}.

3-Kriyoterapi uygulama teknikleri nelerdir?

Dipstick tekniği: Likit nitrojene batırılmış pamuk uçlu aplikatör direkt olarak lezyona uygulanır^{1,2}.

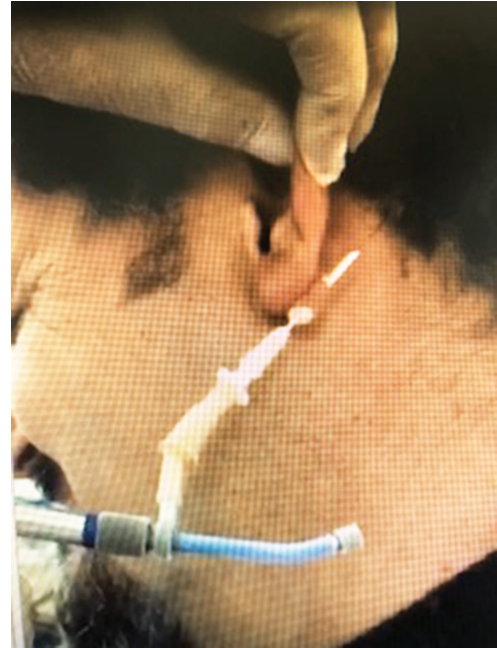
Sprey tekniği: Açık ve kapalı olarak iki şekilde uygulanabilir. Açık sprej tekniği en sık tercih edilen yöntemdir, sprej 1-2 cm uzaklıktan 90 derecelik açı ile uygulanır. Geniş ve irregüler alanlarda tercih edilir. Kapalı sprej tekniği ile sprej huni şeklinde bir aparat aracılığıyla deriye ulaşır. Yuvarlak ve küçük lezyonlarda normal deri alanını korumak için tercih edilir^{1,2}.

Kriyoprob tekniği: Metal bir uç yardımıyla direkt olarak lezyona uygulanır, donmanın derine ulaşılması istenen durumlarda tercih edilir^{1,2}.

İntralezyonel kriyoterapi: Özel iğne şeklinde kriyoterapi probları dokuların içinden geçirilir ve daha etkili bir donma sağlar^{1,2}.

Bu yöntemlerden özellikle intralezyonel kriyoterapi yöntemi ve deneyimlerimiz üzerinde durmak istiyorum. Diğer tedavilere dirençli hipertrofik skar ve keloid tedavisinde

oldukça başarılı sonuçlar elde edebiliyoruz. Burada aparat olarak serum setini kısaltarak kullanıyoruz. Hazırladığımız bu seti kriyoterapi tabancasına bağlıyoruz. Enjektör iğnesini (21 G) lezyonun tam ortasından geçirip, sıvı azotu püskürtmeye başlıyoruz (Resim 1). Her uygulamada bir donma siklusu oluşturuyoruz (Resim 2). Lezyonun büyüklüğüne göre 2-5



Resim 1. İntralezyonel kriyoterapi, başlangıç

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Ali Karakuzu, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, İzmir Türkiye
E-posta: dr.karakuzu@gmail.com **Geliş Tarihi/Received:** 27.05.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 06.06.2018

ORCID ID: orcid.org/0000-0002-9962-9137

©Copyright 2018 by Turkish Society of Dermatology and Venereology
Turkderm-Turkish Archives of Dermatology and Venereology published by Galenos Yayınevi.



Resim 2. İntralezyonel kriyoterapi, donma siklusu tamamlanmış

seans uygulama genellikle yeterli oluyor. Resimlerde de gördüğümüz gibi kulak delme işlemi sonrası gelişen keloidlerde oldukça başarılı sonuçlar elde edilebiliyor. Diğer tedavi yöntemleri ile kombinasyon da yapılabilir. Uygulama için erişkin hastalarda anesteziye de gereksinim duyulmaz.

4-Kriyoterapinin kontrendike olduğu hastalıklar nelerdir?

Kriyoglobulinemi, soğuk ürtikeri, kriyofibrinojenemi, kollajen hastalık, trombosit eksikliği tanısı olan hastalar ve immünsüpresif ilaç kullanan hastalarda kriyoterapi kontrendikedir^{1,2}.

Kaynaklar

1. İçke İ, Başak PY: Cryotherapy in Dermatology. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2004;24:383-95.
2. Çalkoğlu E, Gürgey E: The Range of Use of Cryosurgery in Dermatology. Türkiye Klinikleri J Dermatol 1999;9:104-11.
3. Prohaska J, Bermudez R: Cryotherapy. Treasure Island, StatPearls Publishing, 2018.
4. Zouboulis VA, Zouboulis CC: Small cryotherapy devices for the treatment of skin warts. J Dermatolog Treat 2017;28:745-50.