

Mezoterapi ve Klinik Uygulamalar

Mesotherapy and Clinic Application

Ahmet Atalık

Yazışma Adresi / Correspondence:

Dr. Ahmet Atalık

Emaar Square Heights E Blok 2301 Ünalın Mah. Üsküdar, İstanbul TÜRKİYE

E-mail : ahmetatalik@yahoo.com

Orcid

Ahmet Atalık: <https://orcid.org/0000-0003-3183-5011>

Geliş Tarihi / Received : **20-08-2019**

Kabul Tarihi / Accepted : **24-08-2019**

Yayın Tarihi / Online Published: **30-09-2019**

Atalık A., Mezoterapi ve Klinik Uygulamalar , J Biotechnol and Strategic Health Res. 2019;3(Özel Sayı):115-118 DOI: [bshr.607437](https://doi.org/10.24018/bshr.607437)

Özet

Mezoterapi bir uygulama tekniğidir. Dr. Pistor tarafından tanımlanan uygulama tekniğinde, düşük miktarda ürünlerin intradermal olarak enjekte edilerek hedef organlardaki patolojilere yönelik bir tedavi uygulama şekli olduğu belirtilmiştir. Mezoterapi uygulama tekniği ile embriyolojik dönemde mezodermden köken alan deri, kırıldak, kas veya yağ dokularının patolojilerinin tedavilerinde tamamlayıcı olarak kullanılabilir. Günümüzde mezoterapi bir uygulama tekniği olarak birçok alanda kullanılmaktadır. Son yıllarda başta ağrı, kas-iskelet sistemi patolojileri, spor hekimliği, saç zayıflığı ve dökülmesi, bölgesel zayıflama ve selülit, deri lezyonlarının tedavisi ile derinin yaşlanma karşıtı tedavilerinin yanında Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, Göz Hastalıkları, Kadın Hastalıkları alanlarında birçok hekimin başvurduğu tamamlayıcı bir tıp uygulama tekniği olarak tüm dünyada kabul edilmektedir.

Anahtar Kelimeler Mezoterapi, Ağrı, Lipoliz, Cilt Yenileme

Abstract

Mesotherapy is an injection application technique. In 1958, It has been described by Dr. Pistor as a form of treatment for pathologies in target organs by injecting intradermally injected pharmacological agents at very low doses and dilutions. Mesotherapy can be used as a complement to the treatment of pathologies of the skin, cartilage, muscle or fat tissues originating from the mesoderm in the embryological period. Today mesotherapy is used in many fields as an application technique. In recent years, pain, musculoskeletal system pathologies, sports medicine, hair weakness and loss, regional slimming and cellulite, skin lesions and anti-aging treatments with the treatment of skin diseases, Otorhinolaryngology, Ophthalmology, Gynecology application technique is recognized all over the world.

Keywords Mesotherapy, Pain, Lypolysis, Skin Rejuvenation

Giriş

Dr. Pistor, 1958'de La Presse Medicales'de bulgularını yayınladığı "Prokaine yerel ve patolojinin insanda yaşadığı bir provayı ortaya çıkar" başlıklı bir makalesinde (İnsan Patolojisinde Yerel Olarak Uygulanan Prokainin Yeni Özelliklerinin Kısa Açıklaması) mezoterapi terimini kullandı¹. Mezoterapi uygulama tekniği ile embriyolojik dönemde mezodermden köken alan deri, kıkırdak, kas veya yağ dokularının patolojilerinin tedavilerinde tamamlayıcı olarak kullanılabilir². Mezoterapi uzun yıllardır başta Avrupa ülkeleri olmak üzere deri lezyonları ve yaşlanma karşıtı çalışmalarda, fizik tedavi, ortopedi ve spor hekimliği gibi birçok farklı alanda tıbbi çalışmaların bir parçası olarak uygulanmaktadır.

Ülkemizde 2014 yılına kadar çok fazla aktif uygulayıcısı ve sertifikalı hekimi olmayan mezoterapi 04.02.2014 tarihli ve 28903 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan" Sağlık Bakanlığı Sertifikalı Eğitim Yönetmeliği"³ ve 27.10,2014 tarihli ve 29158 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan "Genel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği"⁴ ne dayanarak Sağlık Bakanlığı tarafından yetki verilen üniversite ve araştırma hastaneleri bünyesinde kurulan eğitim merkezlerinde tıp doktoru ve diş hekimlerine yönelik sertifikalı eğitim programı olmuştur. Mezoterapi Derneği, Sağlık Bakanlığı onaylı mezoterapi uygulama sertifikası almaya hak kazanan tıp doktorlarının eğitim sonrası bilgi, uygulama pratiği ve tecrübelerini artıracak eğitimlerin yanında haklarının korunması amacıyla da ülkemizde faaliyet göstermektedir.

Mezoterapi uygulama tekniğinde amaç intradermal enjeksiyonlar ile 4 mm derinliğe kadar ürünlerin bir havuz olacak şekilde bırakılmasıdır⁵. Kullanılan ürünler, tedavi endikasyonları çerçevesinde gerekli ise seyreltilerek patolojinin olduğu bölgeye çoklu enjeksiyonların belirli aralıklarla tekrarlanması planlanır. Uygulama sıklığı bu kriterlere göre saptanır. Genellikle ağrı mezoterapisinde üç seansın sonunda sonuçlar değerlendirilerek tedaviye devam, tamam veya ürün değişikliği planlanır⁶.

Mezoterapi tekniği ile hastalara verilen tedavi dozu ve ilaca bağlı yan etkiler azaltılmış, etkinlik artırılmıştır⁵. Mezoterapide kullanılan ürünler suda çözünen ve birlikte uygulandığında çökme göstermeyen ilaç veya kokteylleridir². Mezoterapi seanslar şeklinde uygulanır. Bu seanslar akut durumlarda haftada iki kez kronik durumlarda haftada 1 kez olarak başlanabilir. Hastanın ağrı durumuna göre seans sayısı düzenlenir.

Kullanılan ana ürünlere baktığımızda analjezik ve sempatolitik etkileriyle lidokain, prokain, ksilokain; analjezik ve antienflamatuvar etkileri için pirosikam; dolaşım düzenleyici olarak pentoksifilin, fonzilan; deri yenilenmesi ve fibroblastların uyarılması için hyaluronik asit, vitaminler, PZP (PRP), mineraller, organik silisyum, saç zayıflığı ve dökülmesi için, dutasterid, biotin veya minoksidil; bölgesel zayıflama veya adipolitik etki için aminofilin, kafein, deoksikolat, fosfatidilkolin; antioksidan destek için glutatyon ve A,C,E vitaminleri içeren karışımlar tercih edilmektedir.

Mezoterapi uygulamalarında 4, 6, 8, 13 mm'lik ince (27, 30, 32 G) iğne uçları tercih edilir. Uygulama elle yapılabildiği gibi mezoterapi tabancaları vasıtasıyla da olabilir. Deri lezyonlarında tedavide roller ve mikro iğneleme enstrümanları da günümüzde standart ve homojen tedavi için tercih edilmektedir.

Mezoterapi etki mekanizmasının kesin ortaya konamaması nedeniyle tüm dünyada tamamlayıcı bir uygulama tekniği olarak kabul edilmektedir. İğnenin mekanik delme etkisine ve uygulanan ilacın kimyasal etkisine bağlı olarak lokal, bölgesel ve merkezi etkilerden söz edilmektedir^{1,5}. Bu etkileri açıklamaya çalışan yedi farklı teori vardır.

Akut ve kronik ağrı tedavisi, bağ doku patolojileri, romatizmal hastalıklar, spor hekimliğinde mezoterapi tedavi için kullanılabilir^{1,6}. İğnenin deriyi delmesi ile ağrı kesme mekanizması (kapı kontrol) devreye girer bunun yanında verilen ilaç ve lokal anestezi kullanımı ile bu etki pekiş-

tirilir. Ağrılı durumlardan en çok karşılaşılan durumlar diskopati, artroz gibi boyun, sırt ve bel ağrısına yol açan patolojiler, omuz ve diz gibi eklem zedelenmeleri, bursit, tendinit sinovit gibi yumuşak doku patolojileri, romatoid artrit, ankilozan spondilit gibi romatizmal hastalıklar ve karpal tünel sendromu ve siyatalji gibi sinir tuzaklanma patolojileridir². Lokomotor sistem patolojilerinde akut durumlarda lokal anestetik, myorelaksan ve nonstreoid antiinflamatuvar (NSAİİ) maddeler karıştırılarak kullanılır, kronik durumlarda bu karışıma pentoksifilin türevleri gibi dolaşım düzenleyiciler eklenir².

Yaşlanma karşıtı çalışmalarda cilt gençleştirme, yenileme ve onarımına yönelik uygulamalar yapılır. Bu alanda Mezolift tekniği uzun yıllar önce Dr Pistor tarafından bulundu^{1,5}. Yüz, boyun ve dekolte bölgesine uygulanacak vitamin, mineral, peptid, aminoasit, hyaluronik asit ve kollajen sentezini destekleyecek mezoterapi ürünlerinden oluşan tüm enjeksiyonlar 2-2,5 mm derinliğe uygulanmalıdır². Enjeksiyon başına enjekte edilen miktarlar maksimum 0,02-0,05 ml ile sınırlı ve iki enjeksiyon noktası arasındaki mesafe epidermiste 1-2 cm olmalıdır. Tek seansta kullanılacak olan ürün miktarı uygulama alanı ve cildin durumuna göre 2,5-5ml arasındadır.

Mezoterapi yöntemleri, kadınlardaki androjenik saç dökülmelerinde, erkeklerin androjenik saç dökülmesinin erken başlangıç devresinde, kadınlarda doğum sonrası saç dökülmelerinde, saçlı deri, sakal, kaşlar gibi bölgesel dökülmelerde önemli bir tedavi protokolü olarak kullanılmaktadır². Mezoterapi, gerek uygulama şekli gerek sonuç olarak, geleneksel ilaçların oral , i.v , i.m gibi sistemik kullanımlarına göre daha etkilidir. Prokain, lidokain, biotin, bepanthen, trental, fonzylene, multivitaminler, vitamin A, oligoelementler, antiandrojenler, finasteride ürünlerinden hazırlanan kokteyller günümüzde sıkça tercih edilmektedir. Her seansta toplam 2,5-3 ml ürün kullanılabilir. İlk ay haftada bir, ikinci ay on beş günde bir ve sonrasında ayda bir olmak üzere tedavi planlanabilir.

2004 yılında Rotunda ve arkadaşları subkutan enjeksiyonlar için kullanılan lipolitik ürün kokteylinin (fosfatidilkolin ve sodyum deoksikolat) iki ana bileşenini enjekte ettikleri bir çalışma ile kokteylin aktif kısmının sodyum deoksikolat olduğu ve bir yağ hücre duvarının spesifik olmayan bir şekilde parçalanmasına neden olan bir deterjan görevi gördüğü sonucuna varmışlardır.^{7,8} 2005 yılında Rose ve Morgan, fosfatidilkolin ve sodyum deoksikolat ile tedavi sonrası hastanın biyopsisinin patolojik incelemesini gösteren bir çalışma yayınladı. Histoloji, yağ dokusunda inflamasyon ve nekroz gösterdi⁹.

Göbek ve bel çevresi üst bölge yağlanmalarında lipolitik etkili ilaçlar ve mikro sirkülasyon arttırıcı ilaçlar kullanılırken kalça ve uyluk bölgesinde ödem ve fibrozis birlikte bulunmaktadır. Genellikle Gynoid yağlanma olarak adlandırılır. Selülitte hormonların neden olduğu kapiller venöz ve lenfatik sistem bozukluğu söz konusudur. Enjeksiyon derinliği yağlanma selülit derinliğine göre 13 mm ye kadar değişebilir. Her noktaya 5-8 cm aralıklarla yaklaşık 0.2-04 ml ürün uygulanır. Özellikle selülit tedavisinde fibröz bantların eritilmesi için kullanılan proteolitik ürünler, Kollajenaz, Hyaluronidaz alerjik reaksiyonlara neden olabileğinden dikkatli kullanılmalıdır. Adipositlerden serbest yağ asitleri (SYA) ve trigliseritleri hücre dışına çıkaran ve lipolitik etken maddeler: Yohimbin alpha, Tratricol, Aminofilin, Euphyllin, Alcaxantina (alcacopha ve aminofilin), fosfatidil kolin, deoxycholate, L carnitin, Kafein, Koenzim A. Dolaşım Düzenleyiciler: Benzopyron(coumarin), Bufomedil, Melilot-rutine, Ginkgo bilabo, Pentoxyfyllin, Procain, Lidokain.

18 ile 75 yaşları arasında genel sağlık durumu iyi olan herkese mezoterapi uygulama tekniği ile tedavi yapılabilir. Hamileler, emziren anneler, kontrol altına lanmamış hipertiroidler, kanama diyatez bozuklukları, genel durumu bozuk, ileri kalp ve kanser hastalarına uygulama yapılması önerilmemektedir. Uygulama bölgesinde aktif deri hastalığı veya enfeksiyon olması da tedavinin yapılmasına izin vermemektedir. Ayrıca bölgesel zayıflama uygulamaların-

da böbrek ve karaciğer bozuklukları ile lenfatik ve dolaşım bozukluklarında önerilmemektedir.

SONUÇ

Mezoterapi günümüzde düşük doz ürün kullanımı ve yan etkilerinin azlığı nedeniyle ağrı tedavisinde ve spor hekimliğinde yaygın olarak kullanılmakta ve gelişmeye devam etmektedir. Yaşlanma karşıtı tedavilerde de derinin kaybettiği ve ihtiyacı olan ürünlerin yerine konma tedavisi olduğu için iyi ve doğal yaşlanmayı sağlamakta, her gün artan bir taleple rağbet edilmektedir. Mezoterapi ile koruyucu ve önleyici yaşlanma karşıtı uygulamaların gelecekteki olumlu etkileri ve düşük maliyetleri de ilginin artmasına neden olmaktadır. Özellikle Batı Avrupa'da, yaşının iyisi olmak isteyen ve yaşlanmasını yönetmek isteyen bilinçli kişilerin öncelikli tercihleri artık mezoterapidir.

Yaşlanma karşıtı uygulamaların yanında saç dökülme ve zayıflığı tedavileri ile bölgesel zayıflama ve selülit tedavilerinde başarılı sonuçlar alınmaktadır. Yaygın kullanımının yanında mezoterapi'de kullanılan birçok ürünün etkinliği, dozu ve tedavi protokolü ile standartların yetersiz olması tedavi etkinliğinde değişkenlikler görülmesine yol açmaktadır. Mezoterapi alanında çalışan hekimlerin yapacağı klinik çalışmalar ve yayınlar ile ihtiyaç duyulan bilimsel kanıtların oluşturulması ile önemli katkılar sağlanacak ve yol gösterici olacaktır.

Kaynaklar

1. Pistor M. What is mesotherapy? *Chir Dent Fr.* 1976; 46: 59-60.
2. İstanbul Medipol Üniversitesi Mezoterapi Ders Notları, 2017
3. Sağlık Bakanlığı Sertifikalı Eğitim Yönetmeliği, 2014
4. Sağlık Bakanlığı Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği, 2014
5. Pistor M. *Mésothérapie pratique.* 1st ed. Paris: Masson; 1998
6. Le Coz J. *Mesotherapy&Lipolysis.* Estetic Medic Pre Ltd,Singapore 2008.
7. Rotunda AM, Suzuki H, Moy RL, Kolodney MS. Detergent effects of sodium deoxycholate are a major feature of an injectable phosphatidyl choline formulation used for localized fat dissolution. *Dermatol Surg.* 2004;30:1001-8.
8. Rotunda AM, Kolodney MS. Mesotherapy and phosphatidylcholine injections: Historical clarification and review. *Dermatol Surg* 2006
9. Rose PT, Morgan M. Histological changes associated with mesotherapy for fat dissolution.