

Balneoterapide Kardiyovasküler etkiler

Kaplıca tedavisi, doğal enerji kaynaklarından sıcak mineralli suyun ve gazın kaynağın çıktığı yöreye özgü iklim koşulları ve biyolojik ortam etkileriyle bütünleştiği organizma üzerine fizyolojik ve terapatik etkisi kanıtlanmış bir tedavi sistemidir.

Cımbız, A., et al. "KAPLICA TEDAVİSİNİN AKUT KARDİYOPULMONER ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ." *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 006: 27-42

Kaplıca tedavisinde kür uygulamaları söz konusudur. Bir kaplıca kürünün süresi 3-4 haftadır.

Rehabilitasyona gerek duyulan hareket sistemi hastalıklarında bu süre 6 haftaya kadar uzatılabilir.

Dirisu NŞ., İdroloji İçme ve Kaplıca Tedavisi. Akın Matbaası,Ankara, (1952).

Başar Z, (1973), Erzurum İlinde Şifalı Sular, Yerleri, Genel Durumları, Nitelikleri Sevinç Matbaası, 1-20.

Özer N. (1988), Balneoterapi Yöntemleri.Klinik Balneolojiye Giriş. Bayrak Matbaacılık, 81-90.

Ancak ÷lkemizde k÷r s÷resinin sosyoekonomik nedenlerle 2 haftaya indirildiđi gözlenmiştir.

Banyo k÷rlerinde maden suyunun sıcaklığı 37-38 C olmalıdır.

Kullanılan su CO2 li ise sıcaklık 32 -34 C de uygulanmalıdır.

Banyo içi ve dışı duşlarda da 40-42 C sıcaklıktaki maden suları kullanılmaktadır.

- ▶ Banyo süresi hastanın durumuna, yaşına, hastalığın dönemine göre 5-20 dakika arasında değişir.
- ▶ Banyonun etkisi genellikle 48 saat sürer. Bu nedenle kür tedavisinde kural olarak günde bir banyo alınır. Ancak hastanın durumuna göre gün aşırı veya haftada üç defa olarak düzenlenebilir.

- İçme kürlerinde kullanılan maden suyunun sıcaklığı ve miktarı, hastalığa ve amaca göre değişir. İçme kürlerinde genel olarak sıcaklığı 10 -34 C deki sular aç karnına yemekten sonra 150-200 cc içilir.

İnhalasyon kürleri, haftada 3-4 defa, 5-10 dakika CO₂, H₂S, radon gazının solunması yada radon veya tuzlu aerosol uygulamaları şeklinde düzenlenir.

Kaplıca kürü sırasında ilk günlerde şikayetler azalmaya başlamışken, birinci haftanın sonuna doğru (4.- 7.günler) birdenbire ağrılarda artma , ateş yükselmesi, uykusuzluk, iştahsızlık, bulantı, kusma, kabızlık veya ishal, çarpıntı, sebepsiz terleme, soğuk veya sıcağa karşı aşırı duyarlık gibi belirtiler ortaya çıkabilir.

Bu tabloya ‘termal kriz’ veya ‘banyo reaksiyonu’ adı verilir. Genellikle 24-48 saat sürer. Termal kriz oluştuğunda kür hemen kesilmeli ve semptomlara yönelik tedavi uygulanmalıdır.

Amiants Vlu, Veres AA., Bidzhieva Gromova GV. (2000), Carbonatmineral bahts in the combined treatment at a piedmont health resort of patients operted on for rheumatic heart defect.Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult, 15-8.

Kaplıca tedavisinin etkinliğinde maden sularının kimyasal özelliklerinin önemli bir rolü vardır. Maden sularının kimyasal etkilerinin değişik yollarla ortaya çıktığı düşünülür:

1) Su ve suda çözünen maddeler deri yoluyla lenf ve kan dolaşımına katılırlar (perkutan absorpsiyon).

2) Maden sularındaki bileşikler başlangıçta depozisyonla derinin fonksiyonunu değiştirirler, daha sonra da organizmaya etki ederler (depozisyon ve absorpsiyon).

Buna derinin mediatör etkisi denir.

3) Su içinde belli bir süre kalınca, derinin maksimum su absorbe ettiği gözlenmiştir

Burada diffüzyon, suyun sıcaklığı ve banyo süresi ile doğru orantılı olarak artar, banyonun tekrarlanması ile ters orantılı olarak azalır.

4) Kaplıca tedavisinde suyun alımı ve atımının sadece diffüzyonla değil, aktif transport yasalarına göre de olduğu ve bu durumda, permabilitesi organizma tarafından ayarlanabilir.

Yüzbaşıoğlu N., Balneoterapinin Etki Mekanizması .Klinik Balneolojiye Giriş.Bayrak Matbaacılık,İstanbul, 77-80, (1988)

Kaplıcaların kalp dolaşım bozuklukları, nörolojik ve jinekolojik hastalıklar gibi bir çok hastalıkta iyileştirici etkilerini gösteren çalışmalar yapılmıştır.

Literatür çalışmalarında kaplıca tedavisinin geç dönem sonuçlar daha fazla değerlendirilmiştir.

Persiianova-Dubrova ve ark. yaptıkları çalışmalarda kaplıca tedavisi sonrasında MI hastalarda kardiyak ritmin düzeldiğini ve sol ventrikül fonksiyonlarında gelişme meydana geldiğini tespit etmişlerdir.

Klemenkov ve ark. radon, sodyum klorür, iyotlu ve karbondioksitli kaplıca tedavisinin iskemik kalp hastalarında stable sternokardi hissinde ve ekstrasistol sayısında azalma gözlemişlerdir.

Ekmekçiođlu ve ark. kaplıca tedavisinin depresyon ve yorgunluğu azalttığını, antioksidatif savunma sistemini desteklediğini, kolesterol seviyelerini dűşürdüđü ve kronik ağrıda özellikle diğer fizyoterapi yaklaşımlarının kullanılmasıyla etkili sonuçlar alındığını belirlemişlerdir.

Gromova ve ark. MI sonrası cerrahi geçirmiş ve romatizmal kaynaklı kalp problemlili hastalarda, Krivobakov NG ve ark karbonatlı kaplıca sularının koroner by-pas geçiren hastaların rehabilitasyonunda kaplıca tedavinin etkili olduğunu gözlemişlerdir.

Veinpalu ve ark. osteoartritli hastalarda myokard kontraktibilitesinde gelişme,
Winfeld ve ark kalp transplantasyonu hastalarda hemodinaminin toparlandığını,
O'hale ve ark. kardiyak indeksin arttığını,
Siewert ve ark., Korchinskii ve ark. kan basıncını azalttığı, kardiyak
fonksiyonlarda pozitif etkiler meydana getirdiğini belirtmişlerdir.

Kaplıca banyolarının akut etkileri değerlendiren araştırmalar azdır.

Akut etkilerini değerlendirdiğimizde sıcak kaplıca suyunun damar sistemi üzerinde vazodilatasyon etkisi meydana getirir.

Periferik direncin azalması diastolik basıncın anlamlı bir şekilde azalmasına neden olmaktadır.

Kalp hızının ve solunum frekansının artması sıcak suyun ve su ii hareketlerin normal fizyolojik cevaplarıdır.

Gavrilenko AF ve ark. bronşit ve hipertansif hastalarda yaptıkları çalışmada sekresyonun azaldığını ve solunum fonksiyon testlerinde düzelme gözlemlemişlerdir.

Kardiyovasküler Sistem

Hidrostatik basınç etkisiyle venöz dönüş artar ve sağ kalbe dönen kan miktarı artar

Santral venöz basınç artar

Boyun venlerinde dolgunluk oluşur

Pulmoner kan akımı artar.

Pulmoner arter basıncı artar.

Kardiyak atım hacmi artar.

Serin sularda yapılan banyolarda vagal aktivite artar (Dalma refleksi)

Kalp hızında %15'lik bir azalma izlenir.

Sıcak sularda ise kalp hızı artar

Kan basıncında azalma

Kardiyak ritmin düzenlenmesi

Kronik ağrıda azalma

- Isının bir diğer etkisi periferik dolaşım sisteminde vazodilatasyondur. Isı ile periferik direnç duser.

Suda kalma süresi uzadıkça hipotansiyon gelişebilir

CO₂'li sular da periferik vazodilatasyona neden olurlar

Artmış venöz dönüş OSS uyararak periferik vazodilatasyona neden olur.

SOLUNUM SİSTEMİ

Hidrostatik basınç artışı göğüs kafesine external çevresel bir kuvvet uygular

Göğüs duvarının kompliansı azalır.

Havayolu direnci artar, hava giriş çıkış süreleri uzar.

TV artar.

Sekresyonda azalma

Vital kapasitelerde artış

Solunum hızlanır ve solunum işi artar.

İnspirasyon güçleşir, expiirasyon kolaylaşır.