

Dr. M. Zeki KARAGÜLLE
Dr. Mine KARAGÜLLE

AŞLILIKTA BALNEOTERAPİ VE KAPLICA TEDAVİSİ

BALNEOTHERAPY AND SPA THERAPY IN ELDERLY

ÖZET

Dünyamızın ileri yaşlı nüfusu giderek çoğalmakta ve beklenen yaşam süresi de giderek yükselmektedir. 100 yaşın üzerindeki dünyalı sayısı milyonlarla ifade edilmektedir. Japonya'da bu milenyumun başında doğan bebeklerin bir kısmı için milenyumun ikinci yüzyılına erişmek hayal olmayabilecektir. Ülkemizde de iki binli yılların ilk yüzyılında 65 yaş üstü popülasyonda hatırı sayılır bir artış yaşanacaktır. Dolayısıyla, yaşlılık, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde toplumsal ve medikal bir olgu ve sorun olarak yeni bin yılda daha da ön plana çıkacaktır. Yaşlı nüfusun yaşam kalitesini korumak, disabilite oranlarını düşürmek ve yaşlılıkta belirginleşen sağlık sorunlarıyla başa çıkmak görevi toplumların önündedir. Balneoterapi ve kaplıca tedavisi, küratif, preventif ve rehabilitatif amaçlarla kullanılan geleneksel ve "yaşlı" yöntemler olarak günümüzde varlıklarını sürdürmektedir. Balneoterapi'de mineralli ve termal sular, peloidler ve gazlar gibi doğal faktörler banyo, içme ve inhalasyon yöntemleriyle kullanılmaktadır. Kaplıca tedavisi ya da kaplıca küründe ise, balneoterapinin yanında, klima-terapi, hidroterapi, egzersiz tedavisi, masaj, diyet, psikoterapi, fitoterapi, gevşeme yöntemleri, fizik tedavi vb. bir dizi komplementer ve alternatif yöntemler de kullanılmaktadır. Balneoterapi ve kaplıca tedavisi hemen hemen tüm sistem hastalıklarında, özellikle kronik seyirli olanlarında konvansiyonel tedavi yöntemlerini tamamlayıcı ve destekleyici anlamda endikasyon bulabilmektedir. Balneoterapi ve kaplıca tedavisi yaşlılarda olanaklı ve yararlı mıdır? Riskleri ve zararları olabilir mi? Yaşlılarda kaplıca tedavisinin özellikleri ya da farklılıkları var mıdır? Bu yazının amacı bu sorulara eldeki bilimsel bilgiler ışığında yanıtlar oluşturmaktır.

Anahtar Sözcükler: Geriatri, Balneoloji, Kaplıca Tedavisi, Klimaterapi, Rehabilitasyon.

ABSTRACT

The elder segment of world population is increasingly growing. There are now millions of people aged over 100 years. The infants born in the early years of the third millennium in Japan are expected to witness the end of its first century in Turkey, the proportion of population aged 65 years and older is expected to be significantly higher than the younger population during the first century of this millennium. Aging has been recognized as a social and medical issue in developing and developed countries during the late 20th century. Maintaining the health quality of elderly population, dropping the disability rates associated with aging and fighting against the health problems encountered in elderly are new challenges for the modern communities all over the world. Balneotherapy and spa therapy are ancient and "old" methods, which are still being used for curative, preventive and rehabilitative purposes. Balneotherapy is the therapeutic use of natural factors such as thermal and mineral waters, peloids and gases in the form of bathing, drinking and, inhalation applications. On the other hand, balneotherapy plays a specific therapeutic role in the complex cures in health resorts. In a complex cure, climatotherapy, hydrotherapy, exercise therapy, massage, diet, physiotherapy, phytotherapy, relaxations techniques, physiotherapy etc. Can be combined with balneotherapy. Spa therapy and balneotherapy are widely used as an alternative and complementary therapeutic options in health care systems mostly in Europe. Are balneotherapy and spa therapy beneficial and applicable in elderly? What are the risks and adverse effects of them? Are there some specific considerations in prescribing a spa therapy in elderly? In this review, we aimed to answer these questions in the light of scientific medical literature.

Key Words: Elderly, Balneology, Spa Therapy, Balneotherapy, Climatotherapy, Rehabilitation,

Geliş: 10.05.2000

Kabul: 23.06.2000

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji Anabilim Dalı-İSTANBUL

İletişim: Prof. Dr. M. Zeki KARAGÜLLE: Millet Cad. 126, 34390-İSTANBUL

Tel: (0212) 635 12 01

Fax: (0212) 531 89 04

e-mail: mzkaraguile@turk.net

GİRİŞ

Yaşlılığın, özellikle gelişmiş toplumlarda, bin dokuz yüzü yıllara sosyal ve medikal bir olgu ve sorunu olarak iki binli yıllara aktarıldığını söyleyebiliriz (3). Dünyamızın bir bin yıl daha yaşlanmasına şahit olan 100 yaşın üzerindeki dünyalı sayısı milyonlarla ifade edilir düzeydedir. Japonya'da bu bin yılın başında doğan bebeklerin onun ikinci yüzyılına erişmeleri mümkün olabilecektir. Ülkemizde ise, henüz ileri yaşlıların oranı gençlerden fazla değildir. Ama yine de, bu yüzyılda Türkiye'nin 65 yaş üstü popülasyonunda hatırı sayılır bir artış yaşanacaktır.

Dolayısıyla, yaşlı nüfusun yaşam kalitesini korumak, disabilite oranlarını düşürmek ve yaşlılıkta belirginleşen sağlık sorunlarıyla başa çıkmak görevi gelişmiş ve gelişmekte olan toplumların önünde durmaktadır. Artık yaşlılık, politik ve sosyal bilimlerin de uğraş alanları içersindedir. Tıbbın yaşlılıkla uğraşı ise daha eskidir. Geriatri bilim dalı yaşlılığa özgü bir disiplin olarak tıp bilimleri içerisinde gelişmesini sürdürmektedir. Tıp fakültelerinde aynı adla kurulan bilim dalları sayıları artarak faaliyet göstermektedir. Bir çok tıp uzmanlık alanının yaşlılığa ilgisi de artarak sürmektedir.

Balneoterapi, mineralli ve termal sular, peloidler ve gazlar gibi doğal faktörlerin banyo, içme ve inhalasyon yöntemleriyle tedavi amaçlı kullanılmasıyla gelişen geleneksel ve "yaşlı" bir tedavi yöntemidir. Günümüzde balneoterapi, kaplıca ve kür merkezlerinde küratif, preventif ve rehabili-tatif amaçlarla kullanılmaktadır.

Kaplıca tedavisi ya da **kaplıca küründe** ise, özgün tedavi modalitesi olarak balneoterapi diğer tedavi yöntemleriyle birlikte kompleks bir kür programı çerçevesinde değerlendirilmektedir. Bu yöntemler klimaterapi, egzersiz tedavisi, masaj, fitoterapi, gevşeme yöntemleri, psikoterapi, hidroterapi, diyet, elektro-terapi vb. bir dizi komplementer ve alternatif yöntemlerdir (Tablo 1). Bunların dışında başka faktörler de kaplıca tedavisinin bir dizi hastalıkta terapötik etkinliğinde rol oynamaktadır (Tablo 2). Kaplıca kürü hemen hemen tüm sistem hastalıklarında, özellikle kronik seyirli olanlarda konvansi-yonel yöntemleri tamamlayıcı anlamda endikasyon bulabilmektedir (8).

Yaşlılıkta balneoterapi ve kaplıca tedavisinin olanakları var mıdır ve yararları söz konusu mudur? Ya da riskleri ve zararları nelerdir? Yaşlılarda kaplıca tedavisinin özellikleri ve farklılıkları nelerdir? Bu soruların yanıtlarını eldeki bilgiler ışığında arama ve geriatride kaplıca tedavisinin yeri ve etkinliği üzerine görüşler dile getirme bu yazının amacını oluşturmaktadır.

Yaşlılık

Yaşlanmayı "her canlıda görülen tüm işlevlerde azalmaya neden olan süregelen ve evrensel bir süreç" olarak tanımlayabiliriz (13). Yaşlılıkta ortaya çıkan fizyolojik

Tablo-1: Kaplıca tedavisinde kullanılan yöntemler

- 1- Balneoterapi
 - * Banyo kürleri
 - * İçme kürleri
 - * İnhalasyon kürleri
 - * Peloidoterapi
- 2- Klimaterapi
 - * Açık hava banyosu
 - * Arazi kürleri
 - * Helioterapi
- 3- Balneoklimaterapi
 - * Talassoterapi
- 4- Fiziksel tıp ve rehabilitasyon yöntemleri
 - * Elektroterapi
 - * Egzersiz tedavisi
 - * Ergoterapi
 - * Diğer
- 5- Medikal tedavi
- 6- Psikoterapi (?)
- 7- Destek Yöntemler
 - * Sağlık eğitimi
 - * Psikolojik destek
 - * Diyet
 - * Günlük yaşantının düzenlenmesi

Tablo-2: Kaplıca tedavisinde etkili olabilecek unsurlar

- * Ortam değişimi
- * İklimsel etkenler
- * Plasebo etki
- * Psikolojik etkenler
- * Günlük yaşantının düzenli olması
- * Olumsuz çevresel etkenlerin bulunmaması
- * Destek yöntemler
 - Sağlık eğitimi
 - Gevşeme teknikleri
- * Uygulanan tedavi yöntemleri
 - Balneoterapi
 - Fizik tedavi
 - Psikoterapi
 - Fitoterapi
 - Hidroterapi
 - Egzersiz
 - Diyet

ve/veya patolojik süreçler tıbbın her zaman ilgi odağında yer almıştır. İleri yaşlıların daha sık hastalandıkları, daha fazla kronik hastalık veya sağlık sorunlarıyla yaşadıkları ve genellikle aynı anda birden fazla hastalık ile baş etmek zorunda kaldıkları, yaygın bilinen gerçeklerdir (13).

Gerontoloji başlangıçta "yaşlılığa bağlı hastalıklar" (örneğin, Alzheimer) ile ilgilenmiştir. Ancak, bu yaklaşım yaşlılığa özgü hastalıkların tanımlanmasıyla sonuçlanmamıştır. İleri yaşlılığın bir hastalık olarak algılanması da geride kalmıştır. Günümüzde ise, geriatrik tıp yaşlanma ile gelişen biyolojik ve fizyolojik değişiklikler üzerinde yoğunlaşmıştır (18). Bu değişiklikler patolojik sayılamazlar, ama yaşlıların fonksiyonel kapasitelerini olumsuz etkileyen ve belirli hastalık veya hastalık gruplarının gelişmesine kadar giden progressif bir seyir gösterirler (27). Ancak, yaşlanmaya eşlik eden süreçler ile, hastalıklara yol açan patolojik süreçleri birbirinden ayırt etmek gerekir. Bunlar arasında önemli kalitatif ve kantitatif farklılıklar söz konusudur. Örneğin, yaşa bağlı hafıza kaybında dejeneratif olmayan nörobijyolojik değişiklikler görülürken, Alzheimer hastalığında dejeneratif lezyonlar karakteristiktir (5).

Yaşlılığa bağlı başlıca sağlık sorunlarını, dermatolojik, psikolojik, nörolojik, romatolojik, immünolojik ve pul-monolojik başlıklar altında sınıflayabiliriz (Tablo 3). Genel olarak ise, multimorbidite, sistem fonksiyonlarında yetersizlikler, disabilite ve yaşam kalitesinin düşmesi gibi sorunlar ile ileri yaşlarda sık karşılaşılmaktadır.

Artık, yaşlılıkta karşılaşılan hastalıkların önlenmesi ya da geciktirilmesinden öte "sağlıklı" ve "başarılı" bir yaşlanmanın olanak ve yöntemlerini araştırma ve belirlenme

Tablo-3: Yaşlılarda başlıca sağlık sorunları

DERMATOLOJİK
<i>Deri turgorunda azalma</i>
<i>Deri duyarlılığında azalma</i>
<i>Deri ve derialtı damarlarında zedelenebilirlik</i>
PSİKOLOJİK
<i>Yalnızlık</i>
<i>Sosyal destek eksikliği</i>
<i>Depresyon</i>
<i>Demans</i>
NÖROLOJİK
<i>Kognitif bozukluklar</i>
<i>Nöropatiler</i>
<i>Parezi ve plejiler</i>
MUSKULOSKLETAL
<i>Osteoartrit</i>
<i>Kas atrofisi</i>
<i>Osteoporoz</i>
<i>Kırıklar</i>
GENEL
<i>Multimorbidite</i>
<i>Pulmoner ve kardiyovasküler fonksiyonlarda yetersizlikler</i>
<i>Disabilite</i>
<i>Bağımlılık</i>
<i>İmmun sistem yetersizliği</i>
<i>Termoregülasyon etkinliğinde azalma</i>

üzerinde uğraş verilmektedir (14). Yaşlılıkta fiziksel ve kog-nitif fonksiyonların korunması, üretken ve aktif bir yaşam tarzının sürdürülmesi ve toplum ve bireylerle sağlıklı ilişkilerin korunması ve geliştirilmesi günümüz tıbbının başlıca "geriatrik" amaçları arasındadır (18,27).

GERİATRİK BALNEOLOJİ

Balneoterapi ve kaplıca tedavisi, geriatrinin değil ama, medikal balneolojinin konuları arasında her zaman belirli bir yer işgal etmiş ve belirli bir ilgiye sahip olmuştur (7,9,28). Kür tedavisinin düzenlenmesinde hastanın yaşının önemli "bireysel farklılıklar" arasında ele alınması, kür reaksiyonu ve kür etkisinin yaşlılardaki farklılıklarının göz önünde tutulması ve özellikle gözlem ve deneyimlerin biyometrik değerlendirilmesi gereği üzerinde durulmuştur (7). Ama, yine de geriatri ve kaplıca kürü ilişkisinin şimdiye değin yeterli düzeyde ele alınıp, tartışıldığını söylemek güçtür. Yaşlılarda balneoterapi ve rehabilitasyon konularını işleyen başvuru kitaplarının yayımlanması çok eski değildir (20). "Yaşlılık ve balneoloji" medikal konu başlıkları kullanılarak yapılan son otuz yıllık (1969-1999) bir MEDLINE taramasının açığa çıkarabildiği yayın sayısı ancak 12'dir. Oysa, aynı dönemdeki yaşlılık üzerine neredeyse yüz binlerle ifade edilebilir düzeyde yayın yapılmıştır.

Kaplıca tedavisi yaşlılıkta, günümüzde geçerli olan yaklaşımlar temelinde birkaç yönden önem kazanabilir ve seçenek oluşturabilir (7) (Tablo 4). Birincisi, yaşlılığa bağlı gelişen biyolojik ve fizyolojik değişiklikler üzerine kaplıca kürlerinin olumlu bir etkisi söz konusu olabilir. Bu değişikliklerin patolojik düzeylere varmasında önleyici ve tedavi edici bir yöntem olarak kaplıca tedavisi anlam kazanabilir. Diğer yandan, kaplıcada gerçekleştirilen kompleks bir kür tedavisi geçerli konvansiyonel yöntemlere katkı sağlayabilir ve nihayet, yaşlılıkta sık karşılaşılan durumlar ve hastalıklarda (Bkz. Tablo 3) kaplıca kürü alternatif ve komplemanter bir tedavi modalitesi olarak ön görülebilir.

Tablo-4: Yaşlılarda kaplıca tedavisinin yeri ve olanakları (8)

-
- Yaşlılığa bağlı fizyolojik ve biyolojik değişimler üzerine
 - Profilaktik ve terapötik etki (Biyomorfolojik yön)
 - Yaşlılık süreçlerinde kullanılan tedavi olanaklarına katkısı (reaksiyon patolojik yön)
 - Yaşlılık hastalıklarındaki tedavi edici rolü
-

Yukarıda sıraladığımız herhangi bir amaçla, kaplıca kürüne özgü tedavi yöntemi olarak balneoterapi ve yine özgün bir kür yöntemi olarak klimaterapi, yaşlılarda gündeme geldiğinde, bu tedavilerin düzenlenmesinde bazı özelliklerin dikkate alınması gerekecektir. Bunlar arasında, yaşlı kişilerde aynı anda birden fazla patolojinin varlığı ve bazı

sistemlerde özellikle pulmoner ve kardiyovasküler işlevlerde sınırlılık ilk akla gelenler olmalıdır (21). Sonuçta bir uyan-uyum tedavisi olan kaplıca tedavisinin başarısı, bu uyumun gelişmesinde görev yapan organ ve fonksiyonların yeterli olmasına bağlıdır. Balneoterapinin banyo kürleri şeklinde kaplıca tedavisi planında yer alması, banyo uygulamalarının cilt üzerindeki primer etkilerinin de hesaba katılmasını gerektirir. İlerleyen yaşla birlikte deri duyarlılığında bozulma (hipertermal banyolarda geçerli risk!), deri turgorunda azalma (hipertonik tuzlu su banyolarda risk!) ve elastikiyet kaybı ve kılcal damarların zedelenebilirliğinde artış (özellikle su altı tazyikli duş uygulamalarında risk) gibi değişikliklerin göz önünde tutulması gerekir (1,6). Yine, kaplıca küründeki fiziksel aktivite ve yüklenmeler yaşlılıktaki kas kütlesi ve kemik yoğunluğu azalmasının yarattığı (26) zeminde kolayca zedelenme ve kırıklara yol açabileceği unutulmamalıdır (Tablo 5).

Tablo-5: Yaşlılarda balneoterapi açısından dikkat edilmesi gereken özellikler

- Multimorbidite
- Pulmoner ve kardiyovasküler işlevlerde sınırlılık
- Damar elastikiyetinde azalma
- Manipulasyonda (örneğin sualtı masajı) küçük damarların zedelenebilirliğinde artış)
- Deri turgorunda azalma
- Derinin duyarlılığında azalma (D. Mellitus, Polinöropati. Parestezi)
- Kas kütlesinde azalma, yüksek zedelenme riski
- Kemik yoğunluğunda azalma, yüksek kırık riski

Yaşlılarda tedavi planlanırken değişik balneoterapi yöntemlerinin seçilmesinde de bazı özelliklerin bilinmesi gerekir (Tablo 6). Bir kez yaşlılarda bir balneoterapötik uyarana (örneğin termomineral su banyosuna) karşı geliştirilen yanıtlar daha yavaştır ve daha az yoğundur (7,9,1). Bir balneoterapi küründe gözlenebilen objektif kür reaksiyonu yaşlıların dejeneratif hastalıklarında daha azdır (7). Peloidoterapi'de (doğal çamurlarla yapılan özel bir balneoterapi yöntemi) özellikle, moorterapi'deki banyo ve fangoterapi'deki paket uygulamaların kardiyovasküler sistem üzerinde bir tehlike oluşturma olasılığı azdır (7,9). Yine, kardiyovasküler yüklenmelerden kaçınıldığı durumlarda, yaşlılarda CO₂'li gaz banyoları, su banyolarına yeğlenmelidir. Özel bir kür yöntemi olarak klasik Kneipp uygulamalarında soğuk uyarıcı yoğunluklu hidroterapötik uygulamalara karşı, ilerleyen yaşlarda belirgin bir "regülasyon yetersizliği" beklenmelidir (1). Bu yüzden soğuk hidroterapi uygulamaları yerine termoindifferent uygulamalar tercih edilmelidir. Ayrıca, özellikle kardiyovasküler işlevlerde

yoğun yanıtların gelişmesine yol açan hipertermal banyolar (40°C ve üzerindeki tam banyolar) yerine, izotermal (33-35°C) ve hafif hipotermal (30-33°C) olanlar değerlendirilmelidir (1).

Tablo-6: Yaşlılarda balneoterapinin özellikleri (8)

- Balneoterapötik uyarılara daha az yoğun reaksiyon verme
- Hipertermal banyolarda termoindifferent ve hipotermal olanlara göre daha yoğun kardiyovasküler yüklenme
- Objektif "kür reaksiyonu" dejeneratif hastalıklarda daha fazla, fonksiyonel hastalıklarda daha az
- Peloidoterapi (Moorterapi)'de banyo dolaşım sistemi üzerinde tehlike oluşturmaz
- CO₂-gaz banyoları ile CO₂'li su banyolarına göre daha uygun bir kardiyovasküler etkilenme
- Kneipp tedavisinde özellikle soğuk uyarıcı yoğunluklu uygulamalarda belirgin bir "regülasyon yetersizliği"

YAŞLILIKTA KLİMATERAPİ

Özel bir kür tedavi yöntemi olarak klimaterapi yaşlılıktaki bir çok sağlık sorununda alternatif bir yöntem olarak değerlendirilebilir (Tablo 7). Öncelikle, yaşanan yerden farklı bir iklimsel ortama geçiş (iklim değişimi) önemli tera-pötik yararlar -örneğin; yaşlılıkta ortaya çıkan fazlalık ve yükselmelerin (sistolik kan basıncı, kan şekeri, serum yağları gibi) azaltılması gibi- sağlayabilir (22).

Tablo-7: Yaşlılarda klimaterapinin özellikleri (8)

- İklim değişimi oldukça yararlı bir terapötik etki sağlayabilir
- Uyarıcı iklimsel etkenler sorun yaratabilir (Özellikle enfarktüs tehlikesi)
- Talassoterapi en uygundur
- Yüksek dağ iklimi olumsuz etkilenmelere yol açabilir
- Arazi kürleri uygundur

Yaşlılarda, klimaterapi planlanırken ve terapötik iklimsel etkenler belirlenirken yaşlılara uygun olanların seçilmesi gerekir. Örneğin, talassoterapi ve açık arazi kürleri yaşlılıkta en uygun iki klimaterapötik yöntemdir. İklimsel etkenlerin daha çok sedatif olanlarına ağırlık verilmeli, uyarıcı olanlardan kaçınılmalıdır. Örneğin, günlük sıcaklık ve nem oynamalarının az olması, temiz ve kuru hava, bunaltıcı sıcaklığın olmaması, aşırı veya çok az güneş radyasyonunun olmaması gibi. Yüksek dağ iklimi ve yaz aylarında aşırı sıcak, nem ve UV radyasyonu nedeniyle deniz iklimi yaşlı hastaların klimaterapisinde tercih edilmemelidir. Özellikle, infarktüs ve inme gibi kardiyovasküler ve nörolojik patolojilerin gelişme tehlikesi söz konusudur.

Yaşlılıkta Balneoterapi ve Kaplıca Tedavisi Üzerine Çalışmalar

Başta da belirttiğimiz gibi yaşlılık ve balneoloji sözcükleri kullanılarak yaptığımız bir MEDLINE (1969-1999 yılları arasında) taraması değişik ülkelerde yapılmış 12 çalışmayı ortaya çıkardı. Bunlar Japonya, İsrail, Almanya, Fransa ve Doğu Avrupa ülkelerinde gerçekleştirilmişti. Kurabayaski ve arkadaşları, 2 aylık, 38°C'lik mineralli su ile rehabilitasyon programı (banyo+solumun egzersizi) sonrası yaşlı (72 yaş ve üzeri) stabil KOAH'lı hastada bir dizi solumun parametrelerinde düzelme (FEV₁, % \uparrow , PF \uparrow , V₂₅ ve V₅₀ \uparrow PaO₂ \uparrow) bildirmişlerdi (11).

Kurabayashi ve arkadaşları başka bir yayınlarında yaşlılarda yürüttükleri balneoterapi ile "inpatient" rehabilitasyon programının 10 yıllık biriken deneyimlerini aktarmışlardı. Hastalarının çoğu 80 yaşın üzerindeydi ve serebral hastalığı olanlar çoğunlukta (%36). Sonuçta, yazarlara göre balneoterapi, rehabilitasyon programlarını izleme ve sürdürmede yaşlı popülasyona bir katkı sağlıyor ve yaşam kalitelerini yükseltiyordu (10).

Bir diğer Japon araştırmacı grubu ise, doğal kaynak suyunda hipertermal banyonun yaşlılarda serebral infarktüsüne yol açtığını göstererek, balneoterapi uygulamaları olarak aşırı sıcak banyolardan yaşlılarda kaçınılması gerektiğini bildirmişlerdi (23).

İsraili araştırmacılardan Paran ve arkadaşları, 72 hipertansif ve normotansif, yaşlı osteoartrit ve romatoid artritli hastada yürüttükleri kontrollü bir çalışmada Ölü Denizdeki üç farklı kür tedavisinin sistolik ve diastolik kan basınçlarında düşmelere neden olduğunu kanıtlamışlardı (17). Bir grup hasta termomineral suda banyo, bir grup hasta Ölü Deniz suyunda banyo, bir grup hasta ise, iki banyo kombinasyonu almışlardı, Kontrol grubu ise, yalnızca Ölü Denizde konaklamıştı.

İsrail'den başka bir grup Kushelevsky ve arkadaşları, yine Ölü Denizde yaşlı hastalarda psöriasis ve hipertansiyonun klimaterapisinde elde ettikleri sonuçları bildirmişlerdi (12). 65 yaş ve üzeri psöriatik hastalarda gözlenen tansiyon arteriyel düşmeleri ile 40 yaş ve altındaki hastalarda gözlenen arasında bir fark bulamamışlardı. Ancak, psöriatik cilt lezyonlarının temizlenmesinde artan yaşla birlikte yanıt oranında da bir azalma söz konusuydu.

Alman araştırmacı Lang, derlemesinde kaplıca tedavisinde kullanılan risk artırıcı hiper yöntemleri ele almıştı (15). Bunlar arasında soğuk su banyoları ve soğuk suda yüzmeler, termal tam banyo uygulamaları, yoğun izometrik egzersiz programları ve maksimal fiziksel yüklenmenin %80'ini aşan performanslar (örneğin ergometri) yer alıyordu.

Başka bir Alman çalıştırıcı Sprung, yaşlılarda varislerin tedavisinde hemen tüm olgularda termal kürlerin olanaklı

olabileceği görüşünü savunduğu yayınında, majör fizyolojik yetersizlikler ve ağır kardiyak ve renal hastalıkların başlıca kontrendikasyon oluşturduğunu vurgulamıştı (24).

Fransa'dan Boulange fleboloji'de kaplıca tedavisinin, sosyal-kültürel çevre olarak özellikle yaşlı hastalar için olumlu bir psikolojik rol oynadığı ve non-iatrojenik "yumuşak" ilaçlarla tedavi olanağı sağlandığını öne sürmüştü (2).

Buraya kadar sıraladıklarımız dışında bir dizi Doğu Avrupa kökenli çalışmada yaşlılık ve balneoloji ilişkisine indekslere geçerek katkı yapmışlardı, bunları yaşlılarda kaplıca kür merkezlerinde -sanatoryumlarda yapılan tedavi sonuçlarını değerlendiren (25), orta yaş ve yaşlı kişilerde balneoterapinin myokardın kontraktıl fonksiyonunu iyileştirdiğini gösteren (4), eski viral hepatitli ve yaşlı kişilerde kaplıca kür merkezindeki tedavinin olumlu etkilerini bildiren (16) ve orta yaş ve yaşlılarda koroner aterosklerozda fiziksel ve balneolojik faktörlerle tedavisini irdeleyen (19) çalışmalardı.

SONUÇ

Günümüz dünyasında yaşlı nüfusun yükselen oranı, yaşlılıktaki sağlık sorunları ile daha etkin mücadele etme yanında, yaşlı sağlığını koruma ve "sağlıklı" bir yaşlanmayı sağlama gerekliliklerini de gündeme getirmiştir. Balneoterapi ve kaplıca tedavisi bu anlamda önemli bir seçenek ve olanağı oluştururabilir. Yaşlılıkla ilgili preventif, küratif ve rehabilitatif süreçlerde de balneoterapi ve kaplıca tedavisi etkin bir olanak olarak değerlendirilebilir. Burada, yaşlılıktaki biyolojik, fizyolojik ve patolojik özellikler, kullanılacak yöntemlerin saptanması ve de doze edilmesinde bazı özellikler ve gereklilikler söz konusudur.

KAYNAKLAR

1. Becker-Casademont R: Probleme der Hydro-therapie und Thermotherapie im köheren. Lebensalter. in K.L. Schmidt (Ed.): Physikalische Medizin, Balneotherapie und Rehabilitation im köheren Lebensalter. Steinkopff, Darmstadt, 1987: 23-32.
2. Bouiange M: Thermal treatment: current therapcutic status. Phlebologie 1982; 35:571-579.
3. Charlesworth B: Aging: Questions and Prospects Science. 1997; 278:407-411.
4. Dautbaev KB: Contractile functionof the myoeardium in middle-aged and elderly persons under the influence of balneotherapy. Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult. 1980; (1)251-254.
5. Finch CE, Tazi RE: Genetics of Aging. Science 1997; 278: 412-419.
6. Heft MW, Cooper BY, O'Brien KK, Hemp E, D'Brien R: Aging effects on the pereception of noxious and non-noxious thermal stimuli applied to the face. Aging (Milano) 1996; 8:35-41.

7. Jordan H, Wagner H: Altersforschung und Spezialdisziplin: Kurortologie-Die Kurorthherapie unter geriatrischem Aspekt. *Z Altersforsch.*1974; 28:113-124.
8. Karagülle M Z: Kaplıca Tedavisinin Etkinliği. XVII. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresi, Antalya, 16-21 Mayıs 1999. Konferanslar ve Sempozyumlar. 195-201,
9. Kliber M: Balneotherapie im Alter *Wien Med. Wochens.* 1993; 314:91-93.
10. Kurabayashi H, Kubota K, Shirakura T: In patient rehabilitation with balneotherapy in the elderly—our experience over the last 10 years. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 1997; 34: 135-138.
11. Kurabayashi H, Kubota K, Tamura J: Physical therapy in a pool as rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease in the elderly. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 1997; 34:803-808.
12. Kushelevsky AP, Harari M, Hristakieva C, Shani J: Climatotherapy of psoriasis and hypertension in elderly patients at the Dead Sea. *Pharmacol Res* 1996; 34:87-91.
13. Kutsal YG: *Editörden. Geriatri* 1999; 2(1).
14. Lamberts SWJ, Van der Beld AW, Van der Lely AJ: The Endocrinology of Aging. *Science*; 278: 407-419.
15. Lang E: The strain of physiotherapeutical treatment in elderly patients (author's transl). *Aktuelle Gerontol* 1982; 12:54-59.
16. Osipov luS: Health-resort treatment of elderly patients with a history of severe form of viral hepatitis. *Vrach delo* 1974; 3:46-50.
17. Paran E, Neuman L, Sukenik S: Blood pressure changes at the Dead Sea (a low altitude area). *J Hum Hypertens.* 1998; 12:551-555.
18. Rowe JW: The New Gerontology. *Science* 1997; 278:367 (Editorial).
19. Sadoian VS, Asatrian AB, Aristakesian RA; Sarukhanian OE: Characteristics of the clinical picture and treatment of coronary arteriosclerosis in the middle-aged and elderly by physical balneological factors. *Zh Eksp Klin Med* 1975; 15:69-76.
20. Schmidt KL. (Ed.): *Physikalische Medizin, Balneotherapie und Rehabilitation im höheren Lebensalter.* Steinkopff, Darmstadt, 1987.
21. Schmidt KL: Probleme der Physikalischen und Balneotherapie beim älteren Rheumatiker. In Schmidt KL (Ed.): *Physikalische Medizin, Balneotherapie und Rehabilitation im höheren Lebensalter.* Steinkopff, Darmstadt, 1987: 137-148.
22. Schmidt-Kessen W: Klimatherapie im Alter. In K.L. Schmidt (Ed.): *Physikalische Medizin, Balneotherapie und Rehabilitation im höheren Lebensalter.* Steinkopff, Darmstadt, 1987: 79-86.
23. Shirakura T, Kubota K, Tamura K: Blood viscosity and cerebral blood flow in aged. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 1993; 30:174-181.
24. Sprung O; Treatment of varices in the elderly. *Phlebologie* 1977; 30:261-264;
25. Tsarfis PG, Gerasimenko VN: Basic principles of physical therapy for elderly persons suffering from osteoarthritis deformans. *Vopr Kurortoi Fizioter Lech Fiz Kult* 1979; 5:12-17.
26. Van Schaardenburg D, Van der Brande KJ, Ligthart GJ, Breedveld FC, Hazes JM: Musculoskeletal disorders and disability in persons aged 85 and over: a community survey. *Ann Rheum Dis* 1994; 53:807-811.
27. Watson RR, Mazur A, Lamberts SWJ: Aging and Endocrinology. *Science.* 1998; 279:302 (letter).
28. Zenker TK: *Naturheilkunde in der geriatrischen Rehabilitation.* Rehabilitation 1995; 34:161-163.