

PAPER DETAILS

TITLE: DANSÇI SAGLIGI - DANS HEKIMLIGI

AUTHORS: Mesut NALÇAKAN

PAGES: 75-81

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/752107>

DANSÇI SAĞLIĞI - DANS HEKİMLİĞİ

Mesut NALÇAKAN

EÜ DTM Konservatuarı, Türk Halk Oyunları Bölümü, Öğretim Görevlisi, Spor Hekimi
(MD PhD MBA)

“Show must go on”. Perde ilan edilen saatte açılır, gösteri devam eder.

Kültürel ve sanatsal çalışmalar modern yaşamın içinde her geçen gün daha fazla yer almakta ve yaşantının önemli bir parçası olarak vurgulanmaktadır. Kültürel yapının temel taşları sanatçılar her alanda, her toplumda, toplum gelişmişliği ile paralel giden ilgi ve saygınlıkla kabul görmektedir. Gösteri dünyasında sahne sanatçıları sanatsal performansları yanı sıra fiziksel performansları ile de gösterilerinin başarısında rol oynarlar. Fiziksel yetkinlik en çok da dans ve sirk sanatçılarının başarılarında belirleyici olacaktır.

Batı ülkelerindeki büyük dans topluluklarında sahip oldukları geniş kadroya rağmen her zaman her dansçının yedeği yoktur. Gösterilere ait sözleşmeler neredeyse bir yıl öncesinden tamamlanır ve yıllık program oluşturulur. Dansçı ile bir veya birkaç sezonluk anlaşmalar yapılır. Bu açıdan profesyonel spor kulüpleri ile benzerdir. Ülkemizde de mevcut benzer uygulamalar vardır ancak geçmişi çok yenidir. Dans grubu programdaki gösterinin aksamaması için gerekli önlemleri almakla yükümlüdür. Ciddi sağlık problemleri bu programın aksamasındaki en önemli nedenlerden biri olabilir. Özellikle solist dansçıların “cast” yedekleri hep olmalıdır. Sadece bu tür ekonomik kaygılar bile ciddi dans gruplarının sağlık organizasyonlarını daha etkin yapılandırmaları için zorlayıcı olmaktadır.

Linda Oglov 1983 yılında yani bundan 27 yıl önce basılan makalesinde Kanada’daki dans topluluklarının sağlık sorunları için hekim ve uzman sağlık görevlileri ile çalıştıklarını birçok dansçının güvendikleri kendi hekimlerinin bulunduğunu bildirmektedir. Turnelerde sağlık desteği alacakları hekimleri götürdükleri ya da önceden o yöre hekimleri ile bağlantı kurduklarından bahseder.⁽¹⁸⁾

Günümüzde tüm spor disiplinlerinin bağlı bulundukları kendi federasyonları yasa ile kulüplerin sağlık risklerine karşı gerekli önlemleri almalarını zorunlu kılar. Birçok branşta profesyonel her spor takımı hekim ve sağlık görevlisi bulundurmak zorundadır.

Bir Sporcu Olarak Dansçı

Erken yaşlardan itibaren dansçı hem sanat, hem spor, hem müzik, hem tiyatro gibi birçok yeteneğini geliştirme yolunda çalışmalar yapmak zorundadır. Dansçı bir sanatçı olmanın yanı sıra bir sporcunun sahip olması gereken fiziksel ve kondisyonel özellikleri de taşımak zorundadır. Ritim, koordinasyon, denge, esneklik gibi dansa ön

planda olan özelliklerin yanı sıra kuvvet dayanıklılık, hız, çabukluk gibi disiplinine uygun biyomotor özellikleri ile de bir sporcu gibi olmalıdır. Dansı profesyonel olarak yapan dansçının üst düzeye gelmesinde birçok faktör söz konusudur. Fiziksel özellikler ve yetenek gibi kalıtsal özelliklerle doğal bir seleksiyon sonrası sahip olduğu özelliklerini geliştirip sürdürebilmek için sürekli bir çaba içindedir. Profesyonel bir grupta dans edebilmek için en az on yıl çalışmak zorunda olduğunu bilir. Bu düzeye ulaşabilmek ve bunu uzun süreler boyunca devam ettirebilmek için vücudunu ve fiziksel kapasitesini sınırlarının sonuna kadar zorlaması gerekecektir. Bu süre boyunca vücudu büyük yükler almak zorunda kalır. Dansın artistik yönü dansçının vücuduna yüklenen aşırı fiziksel stresi gizlemektedir. Dansçı seyirciye hep bu yüzünü göstermek zorundadır. Dansçılardan ancak çok azı büyük topluluklarda solist olabilme, bunlardan da birkaçı baş dansçı şansı olabilme şansı yakalayabilir. ^(14,16,17)

Dansı meslek olarak seçen biri hemen her gün en az 4-5 saati bulan çalışmalar yapmalıdır. Sahneye çıkmadan önceki dönemlerde günlük çalışma saatleri 8-10 saate kadar uzar. Bazı dönemlerde bundan daha fazla zamanını salonlarda geçirdiğine şahit olmaktadır. Profesyonel bir futbol takımı lig süresince çoğunlukla günde ortalama iki saat süren tek antrenman yaparlar. Çalışmalarını sürdürebilmek için dansçı fiziksel ve kondisyonel özellikleri belirli bir düzeyin üzerinde olmalıdır. ^(11,16,17)

Dansçı her şeyden önce vücudunu tanıyarak sınırlarını bilmelidir. Çoğu zaman kadroya girme, başrol ya da solist dansçısı olabilmek için, ya da rolünü sürdürebilmek için fizyolojik sınırlar aşılmaktadır. Bu sınır bireysellik göstermekle birlikte bazı temel özellikler vardır ki mutlaka belirli düzeylerin üzerinde olmak zorundadır. Kalıtım, fiziksel yapı, yetenek, dans geçmişi, fiziksel ve psikolojik sağlığı gibi birçok bileşen dansçının sahnedeki başarısını belirlemektedir. Bu özelliklerden kalıtsal yapı gibi değiştirilemez (şimdilik) özellikler dışındakileri profesyonel bir sporcudan çok da farklı olmayan şekilde geliştirmesi beklenir. Dans disiplinine göre düzeyi değişmekle birlikte her dansçının yeterli kuvvet derecesine uygun esneklik ve eklem hareketliliğine, kassal ve kardiyovasküler dayanıklılığa sahip olması gereklidir. Bu artistik ve fiziksel performansı olumlu etkileyerek sahne üzerinde dansçıya başarının yolunu açar, diğer taraftan sık karşılaşılan dansa özgü yaralanmalarda önemli koruyucu rol oynar. Bu demek değildir ki dansçı eforunun büyük kısmını bu özellikleri geliştirmeye harcıyor. Dansta için istenen kuvvet, sürat dayanıklılık gibi temel biyomotor özellikler elit düzeydeki birçok sporcu grubuna göre düşük düzeydedir. Dans çalışmalarının sportif deyimle antrenmanlarının çok büyük bir kısmını teknik ve artistik çalışmalar oluşturur. ⁽¹⁹⁾

Dans meslek olarak yapıldığında birçok sağlık riskini de beraberinde getirmektedir. Bu herhangi bir spor branşındaki sağlık sorunları ile büyük benzerlik göstermektedir.

Dansın gerektirdiği fiziksel özellikleri kazanabilmek için dansçı çoğu zaman küçük yaşlarda çalışmaya başlamak ve çalışmalarını düzenli olarak sürdürmek zorundadır. Uzun saatler süren günlük çalışmalarla vücuduna dans disiplinine uygun biçim ve özellikleri kazandırmaya uğraşır. Zayıf olmak dans kariyeri açısından çoğunlukla istenen özelliktir. Bir örnek benzer ölçülerde dansçılar sahneyi tamamlar. Sahne estetiğinin sağlanmasında kadın dansçılardan standartların altında bir ağırlığa

sahip olabilmeleri beklenir. Kadın dansçılar bu yolda oldukça fazla çaba sarf ederler, besleme düzenlerini ayarlarlar. Ancak diğer taraftan yüksek teknikte uzun süreler boyunca dans edebilmek için de yeterli enerjiyi almak zorundadırlar. Öyle ki zayıflamaya odaklanan veya yönlendirilen dansçılarda anoreksiya ve bulimiya denilen yeme bozuklukları görülmesi çok da nadir değildir. Birçok dans topluluklarında vücut ağırlık artışı kadrodan çıkarılma ile sonuçlanır. Dans erken yaşta başlayan ve yoğun fiziksel çalışma gerektiren diğer spor disiplinlerine ek olarak beslenme ile ilgili sorunların da eklenmesi ile dansçılarda menarşın (ilk adet) daha geç görülmesi ve adet düzensizlikleri normalden daha sık görülmektedir. Bu tür adet sorunları ve düşük enerjili beslenme ile birçok besin grubu alımında eksiklik profesyonel dansçıları sportif aktivitenin olumlu etkisine rağmen ileri yaşlarda kemik erimesi açısından daha fazla risk altına sokar. Kadın üçlemesi denilen yeme bozukluğu, adet düzensizliği ve kemik mineral yoğunluğu azalması risk grubunda kadın dansçılar ve jimnastikçiler başı çeker. (5,6,11)

Uzun süren çalışmalar ve tekrarlar kas iskelet sistemine ait birçok sorunun ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Bunların bir kısmı dansa özel yaralanmalar olup dans disiplinleri arasında dahi farklılıklar gösterebilmektedir. Daha çok aşırı kullanma "overuse" yaralanmaları tipindedir. Bu tip yaralanmalar düşük şiddetli hareketlerin uzun süreler boyunca sık tekrarları ile oluşur. Uzun çalışma süreleri sonucunda kaslarda oluşan yorgunluk ile bozulan teknik yaralanmalar açısından risk oluşturur. Kas, kiriş, eklem bağları, kemik gibi hareket sistemine ait yapılara binen aşırı yük yaralanmalara zemin hazırlar. Gösterilerin devam etmesi ve yerine dans edecek başka dansçının çoğu zaman kadroda olmaması nedeni ile tedavi için yeterli düzeyde istirahat uygulaması yapılamaz. Hareket sistemi yapılarına ait küçük rahatsızlıklar bile profesyonel dansçının hem artistik hem de teknik yönden bozulmasına yol açabilir. Dansçı genellikle prodüksiyonda yedeğinin olmaması ya da kariyer kaygısı nedeni ile bu küçük şikayetleri fazla dikkate almama yolunu seçer. Bu özellikle amatör dansçılarda ve profesyonellik yolunda kariyer basamaklarını tırmanan dansçılarda daha sık karşılaşılmaktadır. Profesyonel dansçılar sanatlarını fiziksel kondisyonlarından önde tutan aşırı derecede motive hedeflerine ulaşmak için çalışan kişilerdir. Bu da genellikle sakatlık durumlarında tanının gecikmesine neden olur. Sorun kronikleşmeye başlar. Bu tür yaralanmaların kronikleşmesi sonucunda ise dansçının tekniği ve fiziksel özellikleri olumsuz etkileyecek boyutlara ulaşarak dans kariyerini sonlandırmaya kadar gidebilmektedir. (2,3,4,5,6,8,9,12,13,14)

Dansçılardaki kas iskelet sistemine ait yaralanmalar için birçok hazırlayıcı neden tarif edilmiştir. Bunların bir kısmı dansçının kendisine (intrensik) bir kısmı ise çevresel ve çalışma koşullarına (eksrinsik) bağlı nedenler olarak sınıflandırılabilir. Dansın gerektirdiği fiziksel yüklenmeler tekrarlı hareketler, zemin, kişisel yapı özellikleri gibi birçok faktör dans yaralanmaları için zemin hazırlayıcı olabilmektedir. (11,12,15,19)

Dansçının anatomik yapısı, fiziksel özellikleri dans uygun olmalıdır. Klasik bale temel pozisyonları point (parmak ucunda dans etme) ve turn-out (kalça dış rotasyonu) gibi normal anatomiye uymayan pozisyonlarda dans etmek ise birçok vücut kısmına ve dokulara aşırı yük oluşturmaktadır. Çok erken yaşta başlayan yoğun

dans çalışmaları erişkin olma yolundaki vücut için ayrıca risk oluşturmaktadır. Yeterli gelişimi sağlayamamış kız dansçılara erken yaşta klasik bale ayakkabısı "point" ile dansa başlatmak önerilmez. İyi tedavi edilmemiş eski yaralanmalar, beslenme bozuklukları, psikolojik yüklenmeler, basit enfeksiyonlar dahil çeşitli hastalıklar gibi birçok risk yaralanmaların oluşmasında rol oynayabilmektedir. ^(2,3,4,5,9)

Çevresel risk faktörleri olarak dans zemininin uygun olmaması, uygun olmayan ortam sıcaklığı, performansın süresi, yoğunluğu ve sıklığı, rolün ağırlığı, farklı tekniklerde veya disiplinlerde dans çalışması, programında uyum için yeterli zaman bırakmayan hızlı değişiklikler, çalışma dönemleri arasında yeterli dinlenme sürelerinin verilmemesi sayılabilir. Genellikle dans ayakkabıları ince tabanlıdır, bazı dans disiplinlerinde çıplak ayakla dans edilir. Giyilen ayakkabıların ayağı sabitleme ve destekleme yeteneği olmaması dışında tekrarlayan sıçramalar ile oluşan etkiye karşı da koruyucu şok emme özelliği bulunmaz. ^(4,7)

Dansçılar yeterli güneş ışığı alamayan, yeterli havalandırılmamış, nemli, sıcak çalışma salonlarında ve uygun olmayan zeminlerde günün büyük kısmını geçirirler. Dengeli beslenme için gerekli besin ve sıvı alımı çoğu zaman yeterli olmaz.

Bahsedilen bu risklerin birçoğu düzeltilebilir ve önlenabilir faktörlerdir, teknik ekiple birlikte sağlık ekibinin bu faktörlerin düzeltilmesinde, gerektiğinde çalışma programının düzenlenmesinde birlikte çalışması önerilir. Dansçının gelişiminin optimum düzeyde olması, ulaştığı düzeydeki teknik ve artistik yeteneğini sürdürebilmesi, risklere an az maruz kalabilmesi başta dansçının kendisi olmak üzere teknik ve artistik ekip, ailesi ve de sağlık ekibinin sorumluluğunda olacaktır. İdealize edilmiş yapılamaz ne yazık ki çoğu zaman mümkün olamamaktadır.

Dansçı sağlığı için çalışacak sağlık ekibinin hastalıkların ve sakatlıkların tedavisi yanı sıra tüm bu risk faktörleri ile uğraşması gerekmektedir.

Dans ile ilgili sağlık sorunlarında koruyucu hekimlik işini aslını oluşturur. Çoğunlukla bir süreç gerektiren bu tür aşırı kullanma yaralanmalarının önlenmesi, erken tanısı ve tedavisinin planlanmasında tıp yanı sıra dansı bilmek ve dansın gerektirdiği artistik yönü dikkate almak gereklidir.

Dans Hekimliği

Siev-Ner (1995) Sanat Hekimliğini performans sanatçılarının sağlığı ile ilgilenen ya da sağıltımda sanatı kullanan çoklu disiplin (multidisipliner) ve profesyonellik gerektiren bir bilim dalı olarak tanımlamış (10)

Dans hekimliğinin ilk tohumları 1980'lerin başlarında ortopedik spor hekimliğinin bir çalışma alanı olarak atılmıştır. 1970'lerin ortalarından itibaren az sayıda kişinin çabaları ile sunulan çeşitli makaleler, bildiriler, dans gruplarında yapılan çeşitli sportif tedavi uygulamaları dans hekimliğinin öncüleri olarak kabul edilmektedir. 1980'lerde dans toplulukları, dans organizasyonları ile tıp alanının ortak çalışmaları başlamış, bu çalışmalar sonucunda bu alanda yeni oluşumların önü açılmış, Uluslararası Dans Hekimliği ve Bilimi Derneği (International Association of Dance Medicine and Science (IADMS)), Gösteri Sanatları Hekimliği Derneği (Performing Arts Medical Association) ve ulusal dans derneğine bağlı Dans Bilimleri

ve Vücut Topluluğu (Dance Science and Somatics Committee of the National Dance Association) gibi oluşumlara yol açmıştır. Bu oluşumlar tıp ve dans çalışanlarını bir araya getirmiş, birbirlerini daha iyi anlama olanağı tanımış ve dansçı sağlığı ile ilgili çalışmaların multidisipliner bir bakış açısına kavuşmasına yol açmıştır. Artık dansçılar daha iyi bir sağlık hizmeti almak için çaba göstermeye başlamışlardır. ^(10,18)

Tüm sahne sanatları ile uğraşan profesyonellerin sağlık sorunları ile uğraşan tıbbın multidisipliner bir çalışma alanı olarak "Gösteri Sanatları Hekimliği" (Performing Arts Medicine) daha fonksiyonel bir yapılanma olarak karşımıza çıkmaktadır. Daha geniş kapsamlı olan bu tanım müzik, dans, tiyatro, sirk, gibi birçok sahne sanatını kapsayan, bu alanlardaki sanatçıların sağlık sorunlarını konu edinen tıbbın birçok branşını ilgilendirecektir. ^(10,15,17,18)

Bu çalışma alanına tıbbın hangi alanları müdahale edecek? Medikal ve paramedikal birçok sağlık branşı bu alanda hizmet verir. Öncelikli olarak kulak burun boğaz, spor hekimliği, ortopedi, fizik tedavi ve rehabilitasyon, nöroloji, psikiyatri, meslek hastalıkları hekimliği, yanı sıra göğüs, dahiliye, dermatoloji, radyoloji, diş, ağız ve çene cerrahisi uzmanlıklarının ortak çalışması gereklidir. Ayrıca beslenme uzmanı, fizyoterapist, psikolog, kinesiyojoloji uzmanı, spor bilimi uzmanı, antrenman bilimi uzmanı gibi bilim dallarında çalışan uzmanlar da bu alana hizmet vereceklerdir. Diğer disiplinlerde olduğu gibi tüm bu alanların ortak ve senkron çalışmaları gereklidir.

Günümüze geldiğinde artık sahne sanatları hekimliği (performing arts medicine), dans hekimliği ve bilimi multidisipliner bir çalışma alanı olarak birçok batı ülkesinde yapılanmasını tamamlamıştır. Bu alanda çok sayıda bilimsel yayın ve kitap mevcuttur. Düzenli olarak dergiler yayınlanmakta, her yıl birkaç uluslararası kongre veya sempozyum yapılmakta ve bu alanda çalışmak isteyenler için eğitim programları düzenlenmektedir. Ülkemizde bu alanda yapılan çeşitli çalışmalar olmasına rağmen kurumsal bir yapı henüz mevcut değildir. Bu alandaki ülkemizdeki ilk çalışmalardan biri Spor Hekimliği'nin de kurucusu Necati Akgün tarafından 1967 yılında yayınlanmıştır.⁽¹⁾ Sanat alanındaki gelişmeler ve birikimler sonucunda kendi ihtiyaçları doğrultusunda tüm diğer alanlar gibi sağlık alanında da çalışmaların ve yeni oluşumların önünü açacaktır.

Sanata ilginin artması bu alandaki sektörü ivmelendirecek buna bağlı olarak sanatçı sayısındaki artma da diğer destek çalışma alanları ile birlikte sanat hekimliğinde çalışan hekim ve sağlık çalışanı sayısını dolayısı ile bu alanda yapılan çalışmaların sayısını artıracaktır.

Dansla tedavi

Dans ve sağlık kavramının bir araya geldiği bir diğer alan ise dans terapidir. Dansın birçok hastalığın rehabilitasyonunda kullanılmasıdır. Kanserden psikolojik hastalıklara kadar birçok hastalığın yanı sıra yaşlılar, engelliler ve birçok kronik sağlık problemleri olan gruplarda popülaritesi artan ve sonuçları ile daha çok kabul gören uygulamalar haline gelmiştir. Bu alanda da çok sayıda uluslararası dernek, yayın ve çalışma vardır. Ülkemizde de yaygın olmasa da dansın rehabilitasyon amacıyla kullanıldığı güzel örnekler mevcuttur.

Halk Dansları

Halk dansları çalışmaları toplumumuzda sosyal bir faaliyet alanı olarak çok önem taşır. İlköğretim öncesi dönemden başlamak üzere tüm eğitim düzeylerinde okullar halk dansları çalışmaları yapar. Bunun kültürel boyutu yanı sıra sportif, pedagojik, fiziksel ve ruhsal gelişim üzerine olan olumlu etkileri vardır. Milli Eğitim Bakanlığı, Gençlik Spor Genel Müdürlüğü, Halk Oyunları Federasyonu, Üniversite Sporları Federasyonu, Üniversite Kültür spor Daireleri gibi birçok kamu ve özel kuruluşlarda yapılan halk dansları çalışmaları alt alta toplandığında hiç de hafife alınmayacak rakamlar karşımıza çıkacaktır. Bu düzeyde yaygın bir fizik aktivitenin toplum sağlığı açısından öneminin vurgulanması ve desteklenmesi gereklidir.

Konservatuarların halk oyunları bölümlerinde eğitim gören öğrencilerin büyük kısmı hem dans etmekte hem de dans eğitimi vermektedir. Mezun olduktan sonra da bu alanda yapılan çalışmalarda eğitmen veya dansçı olarak yaşamına devam etmekte ve geçimini bu alandan sağlamaktadır. Dansçı Sağlığı ile ilgili bilgilerini hem kullanmakta hem de eğitmen konumunda olduğu dansçılara aktarmaktadır. Bu bölümlerde verilen eğitimler bu açıdan önem taşır. Dünyada ciddi dans okullarındaki eğitimlerde hareket bilimi (kinesiyoloji), hareket anatomisi, hareket fizyolojisi, dansçı sağlığı benzeri dersler müfredatta yer alır. Ege Üniversitesi Konservatuvarı Türk Halk Oyunları Bölümü de kuruluş döneminden itibaren müfredatta yer alan derslerle bu konunun önemini vurgulamıştır. Ders saati sayısı çok olmasa da farklı bir alan olarak öğrencilerin farkındalığını artırma, temel bilgilerin verilmesi amaçlanmıştır. Dansçı olan öğrencilerin; giriş sınavından başlamak üzere çeşitli fizyolojik ölçümleri, performans testleri ve sağlık takipleri yapılmaktadır.

Yaratıcılığın ve/veya hayal gücünün ifadesidir sanat. Bilimle bir arada düşünülmesi çoğu zaman pek alışık olduğumuz bir durum değildir. Raymond Chandler 1938 yılında yazdığı yazıda şöyle der. "İki tür gerçek vardır; biri yolumuzu aydınlatır, diğeri ise kalbimizi ısıtır. Bunlardan birincisi bilim, ikincisi sanattır. Bu iki gerçek birbirinden bağımsız olmadığı gibi, biri diğerinden daha önemli değildir. Sanatsız bir bilim makasın bir parçasının olmamasına benzer şekilde saçmadır. Bilimsiz bir sanat ise kaba bir derleme ya da duygusal bir uğraştan başka bir şey değildir. Sanat bilimin insancılıktan uzaklaşmasını engeller, bilim de sanatın komik ve anlamsız olmasını engeller".

Kaynakça

1. Akgun N, Ozgonul H: Lung volumes in wind instrument (zurna) players. Am Rev Resp Dis 1967;96(5):946-951.
2. Bronner S, Ojofeiti S, Spriggs: J Occupational Musculoskeletal disorders in Dancers Physical Therapy Reviews 2003;8 57-68.
3. Garrick JG: Dance injuries. In: Team Physician's Handbook Mellion MB, Walsh WM, Shelton GL, (Ed) The. Hanley & Belfus Print Philadelphia 1990 p.655-662.
4. Garrick JG, Requa RK: Ballet injuries; An analysis of epidemiology and financial outcome. Am J Sports Med 21(4): 586-590 1993..
5. Hamilton WG: Sports spesifik injuries: Dance. AOSSM 14th annual meeting instructional course lectures California 1988 p.104-115.

6. Hardeker WT Jr, Erickson L, Myers M: The pathogenesis of dance injury. In: The Dancer as Athlete, 1984 Olympic Scientific Congress Proceedings Broekhoff J, Ellis MJ, Tripps DG, (Ed) Vol 8, Champaign, IL, Human Kinetics 1986 p.11-30.
7. Hardeker WT Jr, Erickson L: Medical considerations in dance training for children. Am Family Physician. Reprint p.93-99 1987.
8. Hardeker WT Jr, Moorman CT: Foot and ankle injuries in dance and athletics: Similarities and differences. In: The Dancer as Athlete, 1984 Olympic Scientific Congress Proceedings, Broekhoff J, Ellis MJ, Tripps DG, (Ed). Vol 8, Champaign, IL, Human Kinetics 1986 p.31-41.
9. Hardeker WT Jr: Foot and ankle injuries in classical ballet dancers. Orth Clin North Am 20 (4): 621-627 1989.
10. Itzhak Siev-Ner: Performing Arts Medicine: Some reflections and directions. International Journal of Arts Medicine Vol 4 No 21 1995 p 6.
11. Koutedakis Y, Jamurtas A: A Dancer as a Performing Athlete Sports Med 2004 651-661
12. Mark D, Miller MD: Foot and ankle injuries in dancers Clinics in sports medicine supplement Clin Sports Med vol 27 issue 2 (2008).
13. Micheli LJ, Micheli ER: Back injuries in dancers. In: The Dancer as Athlete, 1984 Olympic Scientific Congress Proceedings, Broekhoff J, Ellis MJ, Tripps DG, (Ed). Vol 8, Champaign, IL, Human Kinetics 1986 p 91-94.
14. Milan KR: The injury in ballet. A review of relevant topics for the physical therapist. J Orthop Sports Phys Ther. 19(2) 121-9 1994.
15. Miller C: Dance Medicine current concepts in: Performing Arts Medicine Supplement Clin Sports Med 27 2008 S 808-813.
16. Nalçakan M: klasik bale dansçılarında eklem hareket açıklığı ve yaralanmaların değerlendirilmesi Basılmamış doktora Tezi 2000 İzmir.
17. Nalçakan M. Gösteri Sanatları Hekimliği: Bir Yapılanma Projesi Önerisi, Spor Hekimliği Dergisi cilt 37 sayfa 137-143 2003.
18. Simmel L.: Dance Medicine An Introduction for Performing Artists Unfalkasse Berlin 2003.
19. Stone DA, Kamenski R et al: Dance in Sports Injuries Mechanisms Prevention Treatment 2 Edition Fu FH, Stone DA, (Ed) Lippincott 2001.

