

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Çalışmaları

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (FTR) çalışmaları içinde bütün kas-iskelet-sinir sistemi hastalıklarının tanı ve tedavilerinin düzenlenmesi, romatizmal hastalıklar ve osteoporoz (kemik erimesi), nörolojik hastalıklar rehabilitasyonu (felçler, multipl skleroz, Parkinson vb.), ortopedik rehabilitasyon, pediatrik rehabilitasyon (serebral palsi, spina bifida, vb.) el rehabilitasyonu, yutma rehabilitasyonu, mesane ve bağırsak felci rehabilitasyonu, pulmoner rehabilitasyon bulunmaktadır.

Bu çalışmaların yapılabilmesi için erişkin ve pediatrik rehabilitasyon uygulamaları, fizyoterapi, iş ve uğraşı terapisi, zorunlu kullanım tedavisi, kısmi vücut ağırlığı destekli yürüme eğitimi, ortez ve protez düzenlemeleri, beynin elektriksel uyarımı, bilgisayarlı mental rehabilitasyon, bio-geribildirim tedavileri, nöro-geribildirim tedavileri, sanal gerçeklik tedavileri, yürüyüş analizi çalışmaları önemlidir. Öte yandan, yutkunma rehabilitasyonu gibi spesifik çalışmalar hastalarda yaşamsal öneme sahiptir.

Prof. Dr. Erbil Dursun, aşağıdaki ana başlıklarda çalışmaktadır:

Nörolojik Rehabilitasyon:

Başta serebrovasküler olaylara bağlı gelişen hemiplejiler (felç, inme), omurilik yaralanması, kafa travması, multipl skleroz, Parkinson olmak üzere tüm nörolojik hastalıkların rehabilitasyonunda önemli hizmetler sunulmaktadır.



Hemipleji (inme, felç)'de zorunlu kullanım tedavisi.

Nörolojik rehabilitasyonla ilgili olarak ülkemizde birçok "ilkler" gerçekleştirilmiştir. Ülkemizin ilk "**İş ve Uğraşı Terapisi** (Occupational Therapy)" okulu kurulmuş olup bu yüksek okul, ABD Shenandoah Üniversitesi tarafından tanınmıştır.



Sanal gerçeklik tedavisi.

Felçlerde uygulanan en önemli tedavilerin başında **Botulinum Toksin (Botoks)** uygulamaları gelmektedir. Botoks enjeksiyonları ile hastalarımızda spastisite (istemsiz kas kasılmaları)'nın azaltılması, ağrının giderilmesi ve fonksiyonun

artırılmasında önemli iyileşmeler kaydedilmektedir.

Nörolojik rehabilitasyonla ilgili ülkemizde ilk kez uygulanan zorunlu kullanım tedavisi, nöro-geribildirim tedavisi, bilgisayarlı mental rehabilitasyon uygulamaları oldukça önemlidir.

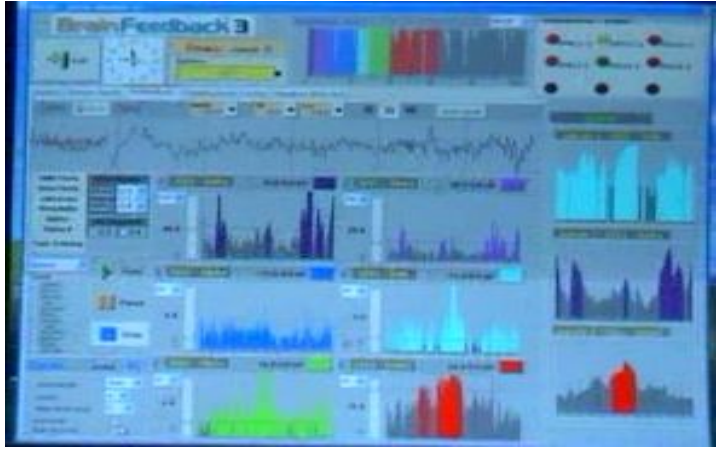
Türkçe ismini bizim koyduğumuz **zorunlu kullanım tedavisi (ZKT)**, ya da kısıtlanmayla geliştirilen hareket tedavisi, Bernstein'in dinamik sistemler teorisini temel alan yeni bir nörolojik rehabilitasyon yöntemidir. Bu tedavide inmeli hastalarda sağlam olan kol-el fonksiyonları bir omuz askısı veya eldiven yardımıyla 2-3 hafta süreyle engellenmeli, felçli tarafın yoğun ve tekrarlayıcı kullanımını sağlayacak bir terapi programı uygulanmalıdır.

Nöro-geribildirim tedavisi ise, hastanın beyin dalgalarını monitörize ederek bunları hastaya geri bildirme ve hastanın bu dalgaları hekimin planlayacağı şekillerde değiştirmesini sağlama prensibine dayanır. Ulusal FTR Kongresinde ödül alan 'nöro-geribildirim' çalışmamızı, Güney Kore'de yapılan Dünya FTR Kongresinde verdiğimiz konferansla da paylaştık. Nöro-geribildirim tedavisi ile çeşitli hastalıkların tedavisine katkı sağlanabilmektedir.

İnsanda elektriksel beyin uyarılmasının etkileri merak uyandırmış ve beyin uyarılması tekniklerinden **transkraniyal doğru akım stimülasyonu (tDAS)**, hastalarda mental, duyu ve motor fonksiyonları olumlu yönde geliştirebilecek potansiyel bir uygulama olarak incelenmiştir.



Felçte botulinum toksin (botoks) uygulaması.



Nöro-geribildirim tedavisi, hastanın beyin dalgalarını monitörize ederek bunları hastaya geri bildirme ve hastanın bu dalgaları değiştirmesini sağlama prensibine dayanır.



Nöro-geribildirim tedavisi.

Beynin elektriksel olarak uyarılmasının, beyin hücrelerinde yeniden canlanmayı (plastisite) arttırdığı bildirilmiştir. Çeşitli araştırma grupları, tDAS uygulamalarının, felçli elde motor fonksiyonların gelişiminde etkileri olduğunu ortaya koymuştur.



Yine yüzyılımızın en yeni tedavilerinden olan **sanal gerçeklik tedavileri, kısmi vücut ağırlığı destekli yürüme eğitimi, denge platform çalışmaları** bu grup hastalıklarda uygulanmalıdır.

Bu hastalıklarda gelişebilen yutma problemleri, mesane ve bağırsak felçleri ve seksüel fonksiyon bozukluklarının tanı, tedavi ve rehabilitasyonları özel ilgi alanlarımızı oluşturmaktadır. Yutma rehabilitasyonunda, özellikle yemek sırasında öksürüğü ve/veya yutma sonrasında ses değişikliği olan hastalar gıdaların akciğere kaçışı açısından özel görüntüleme teknikleri ile değerlendirilmelidir. Nörolojik rehabilitasyon gereksinimi gösteren hastalarımızın çoğunda mesane fonksiyon bozukluğu da bulunmakta olup tedaviyi planlamada ürodinamik incelemeler çok önem taşımaktadır. Konuyla ilgili detaylı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Çeşitli araştırma grupları, uygulanan transkraniyal doğru akım stimülasyonunun felçli el motor fonksiyonlarının gelişiminde etkileri olduğunu ortaya koymaktadır.



Denge platformu çalışması

Pedriatrik Rehabilitasyon:

Özel ilgi alanlarımız içinde serebral palsi (spastik çocuk), spina bifida ve brakial plexus yaralanmalı çocuklar bulunmaktadır.

Uygulanan tedavilerin en önemlilerinden birisi **botulinum toksin (botox)** enjeksiyonlarıdır. Çocuklarımızdaki spastisite (istemsiz kas kasılmaları)'nın azaltılması ve fonksiyonun ilerletilmesi amacıyla



Vücut ağırlığı destekli yürüme eğitimi.

uygulanan bu enjeksiyonlar sonrasında **seri alçılar** da büyük önem taşımaktadır.

Gereklik halinde çocuk hastalarımızda **zorunlu kullanım tedavisi, beynin elektrikle uyarılması** ve **kısmi vücut ağırlığı destekli yürüme** eğitimleri düşünülmelidir.

Serebral palsili çocuklarımızda uygulanabilecek önemli bir başka tedavi ise **atla terapi (hippoterapi)**'dir. Atla terapide, iş ve uğraşı terapisti veya fizyoterapist atın hareketlerini bir tedavi aracı veya yöntemi olarak kullanır ve çocuğun fonksiyonel limitasyonlarını göz önüne alarak denge, postür ve mobilite ile ilgili fonksiyonların geliştirilmesine odaklanır.

Yutma sorunları olan çocuklarımıza spesifik değerlendirmeler yapılmalı ve yutma fonksiyonuna özel rehabilitasyon/televi programları düzenlenmelidir.

Yutma Rehabilitasyonu:

Detaylı muayenelerden sonra, hastalarımıza gerekirse özellikli radyolojik görüntüleme incelemeleri yapılmalı ve gerekli FTR programları düzenlenmelidir. Birçok hasta yutma sorunu olduğu halde belirti vermeyebilir, ölümcül olabilecek komplikasyonlar dahi oluşabilir. Ülkemizde konuya ne yazık ki hala gereken önem verilmemekte, çok yüz güldürücü tedavi sonuçlarının olmasına rağmen bu tür hastalarımız çoğunlukla yutma fonksiyonu ilgili olarak değerlendirilmemektedirler.

Nörojenik Mesane ve Bağırsak Rehabilitasyonu:

Özel ilgi alanlarımızdan birisi de



İş ve Uğraşı Terapisi.



Serebral palside botulinum toksin (botoks) enjeksiyonu.



Serebral palside botulinum toksin enjeksiyonlarından sonra alçı uygulaması.

özellikle nörolojik hastalıklar sonucunda gelişen nörojenik mesane (mesane felci) ve bağırsak fonksiyon bozukluklarıdır. Hastalarımızın daimi sondadan kurtarılması, öncelikle aralıklı sondalama ve sonrasında kendiliğinden idrar yapabilmelerinin sağlanması hedeflenmektedir.

Yürüme Analizi:

Yürüme analizi yürümenin nasıl olduğuna dair yapılan tüm çalışmaları içerir. Öncelikle, hasta yürürken hekim bu yürümeyi gözle yapılan muayene ile inceler. Sonradan çeşitli aletler ve bilgisayar yardımıyla yürüme, vücut hareketleri, vücut mekaniği ve ilgili kasların aktiviteleri kayıt edilir. Böylece yürüme fonksiyonu objektif ve sayısal olarak değerlendirilir ve yorumlanır. Yürüme fonksiyonunu sayısal olarak ortaya koymak önemlidir. Böylece hastanın yürümesinin istendiği zaman yeniden değerlendirilmesi, yapılmış olan tedavilerin takibi olanaklı olur.

Yürüme analizi gözle bakarak ve hastanın yürüyüşünün videoya çekilmesi ile yapılır. Daha detaylı incelemelerde hastanın gövdesinde uygun noktalara bağlanan işaret yansıtıcılarla yürüyüş verileri bilgisayara aktarılır. Bunlara ek olarak hastanın kaslarının kontraksiyon oranlarını görebilmek için dinamik EMG ölçümleri de yapılır.

Romatizmal Hastalıklar ve Osteoporoz (Kemik Erimesi):

İlgi alanlarımız içinde romatizmal hastalıkların, artritlerin, bel-boyun ağrıların tanı, tedavi ve rehabilitasyon çalışmaları mevcuttur. Hastalarımıza fizik tedavi, çeşitli



Atla terapide atın hareketleri bir tedavi aracı olarak kullanır ve çocuğun denge, postür ve mobilite fonksiyonlarının geliştirilmesine çalışılır.



Serebral palside özel eğitim.



Serebral palside zorunlu kullanım tedavisi.

enjeksiyonlar, manyetik alan tedavisi, manipulasyon teknikleri ve ağrı tedavileri yapılmalıdır.

Romatizmal hastalıklar içinde en fazla **ankilozan spondilit** ve **romatoid artrit** ile ilgilenilmektedir. Bu hastalıklarla ilgili olarak çeşitli üniversite ve eğitim hastanelerinin öğretim üyeleriyle birlikte kurulmuş bulunan **“Aktivite Platformu”** bünyesinde bilimsel araştırmalar da yapılmaktadır.



Yutma rehabilitasyonu için özel görüntüleme çalışması çalışması.

Osteoporoz (kemik erimesi) diğer bir ilgi alanımızdır ve bu konuda yapılan bilimsel çalışmamız 2008 yılında “Osteoporoz Roche Tıp Araştırma Birincilik Ödülü”nü kazanmıştır.

Ortopedik Rehabilitasyon:

Başta kırık, eklem protez cerrahisi uygulamaları, ön çapraz bağ yaralanması cerrahisi, diğer spor yaralanmaları cerrahisi, omurga cerrahisi ve el cerrahisi rehabilitasyonu olmak üzere tüm ortopedik hastalıkların FTR programları belirli protokoller doğrultusunda takip edilmektedir.



El Rehabilitasyonu:

El ile ilgili tendon-sinir yaralanmalı hastalarda maksimum fonksiyonel kazanım elde edebilmek için, zaman kaybetmeden tedaviye başlanmalıdır. Hastaların klinik durumları göz önüne alınarak Washington modifiye Duran, erken pasif hareket veya immobilizasyon protokollerinden birisi ile fizyoterapi ve iş-uğraşı terapileri uygulanmalıdır.

Felçli hastalarımızın ölümcül olabilecek mesane-böbrek fonksiyonları yakından izlenmektedir.



Yürüme analizi çalışması.

ÖZGEÇMİŞ

Prof.Dr.Erbil DURSUN

Orta-Lise eğitimini TED Ankara Koleji, üniversiteyi Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR uzmanlık eğitimini Ankara Rehabilitasyon Merkezi'nde yapmıştır.

Ülkemizde FTR alanı içinde nörojenik mesane fonksiyon bozukluklarının rehabilitasyonunu başlatmıştır. 1991 yılında "bio-geribildirim" konusunda çalışmalara başlamış, özellikle nörolojik hastalıkların rehabilitasyonu için çeşitli bio-geribildirim sistemlerini planlayıp geliştirmiştir.

Uzmanlık sonrasında, 1995 yılında KOÜ Tıp Fakültesi FTR Anabilim Dalında yardımcı doçent, 1996 yılında doçent, 2001 yılında profesör olmuştur.

KOÜ'de, FTR Anabilim Dalının ve İzmit Rehabilitasyon Merkezi (İREM)'in kuruluşlarını gerçekleştirmiştir.

2001 yılında, "İş ve Uğraşı Terapisi" eğitiminin verilebilmesi için, ülkemizde bir ilk olan "Yahya Kaptan Meslek Yüksekokulu İş ve Uğraşı Terapisi Programı'nın kuruluşunu yürütmüştür.

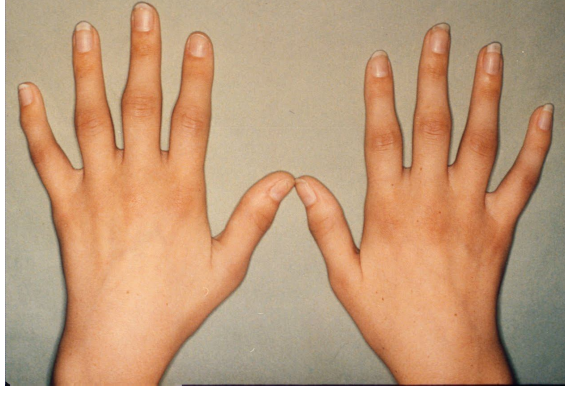
2004-2006 yılları arasında Türkiye FTR Derneği'nin başkanlığını, yine aynı yıllarda Türkiye FTR Dergisi Editörlüğünü ve Uluslararası Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Topluluğu Türkiye Delegeliği'ni yapmıştır.

2006 yılından beri "Medimagazin" isimli haftalık tıbbi gazetenin köşe yazarıdır.

2008 yılından beri KOÜ'de kurulmuş olan KOÜ Engelliler Araştırma ve Uygulama Birimi Yönetim Kurulu'nda Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini sürdürmektedir.

Başta serebrovasküler olaylara bağlı hemipleji ve serebral palsi olmak üzere çeşitli nörolojik, ortopedik ve romatizmal hastalıklarla ilgili spesifik tetkik/tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarının oluşturulmasına ve bu konularla ilgili bilimsel çalışmalara devam etmektedir.

Halen KOÜ Tıp Fakültesi FTR Anabilim Dalı'nda ve Yahya Kaptan Meslek Yüksekokulu'nda öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.



Romatoid artrit, romatizmal hastalıklar içinde sıklıkla tedavi ettiğimiz bir grup hastalıktır.



Ankilozan spondilit ve romatoid artrit ile ilgili olarak kurulmuş bulunan "Aktivite Platformu" bünyesinde bilimsel araştırmalar yapılmaktadır.



Antispastisite ortezi.

Adres ve İletişim bilgileri:

Dolphin Alışveriş Merkezi

6. Kat No:603

Berk Sokak Körfez Mahallesi Anıtpark İzmit

Telefon:

0-262-3239941

GSM: 0-530-3711855

E-posta: erbildursun@hotmail.com

