

POLIOMYELITİSİN REHABİLİTASYONU

Dr. Türkyılmaz ÖZEN *

Polio rehabilitasyonunda 3 devre vardır. Erken devre : ilk 6 haftayı kapsar. Başlangıçtan itibaren ağrı ve hassasiyetin kaybolduğu ana kadar devam eder. Bu devrede tedavi genellikle 3 kardinal görünüme yöneltilir.

a. Ağrı ve hassasiyet : Felçli kaslara sınırlı olmayıp diğer bölgelerde de vardır. Giderilmesi için halen en geçerli yol Sister Kenny'in sıcak ıslak kompres uygulamasıdır.

b. Kas gerginliği : Önce yumuşak dokularda sonra fasialarda meydana gelir.

c. Asimetrik kas zayıflığı : Polionun kardinal işaretidir.

Ara devre : 6 hafta ile 6 ay arasındaki zamandır. Büyümekte olan çocuklarda adele reedükasyonu devam eder. Deformiteyi azaltmak için zayıflayan vücut segmentlerinin âzami fonksiyona eriştirilmesine gayret edilir. Ambulasyonun sınırlandırılmasına itina edilir. Erişkinlerde ise fonksiyonel yeteneklerin artması ve eski haline gelmesi için taklit örneklerinin yapılmasını müsaade edilir.

Geç devre : Bu devrede taklit hareket örneklerinin geliştirilmesine müsaade edilir. Aktivite ve ambulasyon için tahditler kaldırılır.

Deformitelerin prevansiyonu, korreksiyonu veya zayıf kasların desteklenmesi amacıyla kullanılan ertotiklerin rehabilitasyonda önemli bir yeri vardır.

Polio'nun tıbbi rehabilitasyonunun yanında çocuklarda meydana gelen derin psikolojik sarsıntılara da dikkat etmek gerekir. Bütün tedavi boyunca psikoloğla işbirliği yaparak çocuğun psikolojik yönden takviyesi zaruridir.

Poliomyelitisin rehabilitasyonu tanının konmasıyla beraber başlar. Rehabilitasyon kavramı içine giren bazı tedbirlerin zamanında alınmaması hastanın rehabilitasyon programının zorlaşmasına ve uzamasına sebep olur.

Polio rehabilitasyonunu birkaç bölümde incelemek pratik yönden faydalıdır :

* Fiziyastrist, Ankara Rehabilitasyon Merkezi.

I. ERKEN DEVRE :

Erken devre başlangıçtan ağrı ve hassasiyetin kaybolduğu ana kadar devam eder. Başka bir düşünüşle ilk 6 haftaya erken devre adı verilmektedir. Bu devrede tedavi genellikle 3 kardinal görünüme yönetilir.

1. A ğ r ı v e H a s s a s i y e t i: Ağrı ve hassasiyet felçli kaslara sınırlı olmayıp diğer bölgelerde de vardır ve sadece hastayı rahatsız edici bir durum olmakla kalmaz. Hasta bunları azaltmak için ekstremitelerini fleksiyonda tutmaya temayül gösterir ki bu da biraz sonra sözünü edeceğimiz kas ve fascia gerginliğini artırır. Ağrı ve hassasiyetin varlığı gerekli egzersizlerin uygulanmasını da önler.

Ağrı ve hassasiyetin giderilmesi amacıyla Sister Kenny'in ileri sürdüğü sıcak ıslak kompres uygulaması günümüzde de en geçerli yoldur. Poliölularda görünen ısıık, infraruj diyatermi gibi kuru ısıların kullanılmamasında bunların deriyi kurutarak yumuşak dokuların suplesini azalttığı inancı ile şiddetli vakalarda daha fazla olarak uygulanabilir.

2. K a s G e r g i n l i ğ i: Gerek ağrı, gerekse motor ve hissi sinirlerin fizyolojisindeki değışiklikler nedeniyle önce yumuşak dokularda sonra fascialarda gerginlik husule gelmektedir.

Fleksörlerin kısılması oranında ekstensorlarda da bir elon-gasyon olur. Kas gerginliği ağrıyla mücadele ve uygun pozisyonda önlemeğe çalışılır.

3. A s i m e t r i k K a s Z a y ı f l ı ğ ı: Asimetrik kas zayıflığı polionun kardinal işaretidir. Antagonist kaslar arasındaki kuvvet farkları, kuvvetli kasların çekerek vücut mekaniğini bozması sonucu, skoliosis, kalça, diz, ayakbileği deformiteleri gibi telâfisi güç şekil bozukluklarına neden olabilir.

Bu nedenlerle erken devrede bir yandan Kenny metoduyla sıcak ıslak kompres uygulaması yaparak ağrı, hassasiyet ve gerginliği önlemeye çalışırken bir yandan da pozisyon ve passif egzersizlerle uygun postürün ve eklem hareket genişliğinin korunmasına çalışılır.

Polionun erken devresinde en uygun pozisyon, omurga ve kalçalar düz, dizler çok hafif fleksiyonda ve ayak bilekleri 90° de tutularak sağlanır. Bu pozisyonu sağlamak için hafif splintler kullanmak faydalıdır.

Pasif egzersizler genellikle sıcak ıslak kompres uygulamasından sonra yapılır. Eklem hareket genişliğini korumak için yapılan egzersizlerin ağrı ve hassasiyeti artıracak nitelikte olmamasına büyük bir dikkat sarfedilir.

II. ARA DEVRE :

Bu devresinin süresi tartışmalı olmakla beraber genellikle 6 hafta ile 6 ay arasındaki zaman kabul edilir. Ara devrede çocuklar ve erişkinlere uygulanacak tedavi şeklinin farklı olması gerektiği fikri ağır basmaktadır.

Büyümekte olan çocukta adele reedükasyonu devam eder ve deformiteyi azaltmak için zayıflayan vücut segmentlerinin azami fonksiyona eriştirilmesine gayret edilirken aktivitenin ve özellikle ambulasyonun sınırlandırılmasına itina edilir. Zira bu devrede serbest aktivite ve ambulasyonun, bir hareketin yapılmasında başlıca rolü oynaması gereken kasın zayıflığı nedeniyle yardımcı kasların onun yerini alıp taklit hareket örneklerinin gelişmesinin deformiteyi artırdığına inanılmaktadır. Ambulasyon zaruretinde breslerle titiz bir şekilde destekleme ve iyi bir gözlem esastır.

Erişkinlerdeyse fonksiyonel yeteneklerin artması için taklit hareket örneklerinin çıkmasına müsaade edilebilir.

Her iki halde de ağrı ve hassasiyetin imkân verdiği en erken devrede dikkatli bir adele testi yapılarak tek tek her adalenin gücü ölçülür.

Bu testte kas gücünü şöyle tarif ediyoruz :

Kasta hiçbir hareket yoksa	0
Kasta minimum kontraksiyon alınıyorsa	1 veya % 10
Kas yerçekiminden kurtulmuş ekstremitayı hareket ettirebiliyorsa	2 veya % 25
Kas yerçekimine karşı ekstremitayı hareket ettirebiliyorsa	3 veya % 50
Kas ekstremitayı kısmi rezistansa karşı hareket ettirebiliyorsa	4 veya % 75
Kas ekstremitayı tam rezistansa karşı hareket ettiriyorsa	5 veya % 100

Adale reedükasyonu, seçilen kısma passif hareketler yaptırılarak propriodseptif yolun uyarılmasına çalışmakla başlar. Nisbeten hızlı alternatif passif hareketler şeklinde bu teknikte tendon, kas

ve eklemlerdeki profrioseptif duygu uçları stimüle edilir. Hareket yaptırılırken bir taraftan da hastaya anlatılarak auditory stimuluslar, hareketin gösterilmesiyle de visual stimulusların teşvikine gayret edilir. Terapist hareketi yaptırırken bir taraftan da kasın inner-vasyon noktası üzerine vurarak taktil stimuluslardan da yararlanmaya çalışır. Böylece hissi stimulusların reinforcesmanı için olanaklı bütün yollar denenir.

Visibl veya palpabl ilk hareketin ortaya çıkışından sonra asistif, aktif ve rezistif hareketlere geçilir. Kabat afferent yolun reedükasyonu yanında, efferent yolun reedükasyonunun da diagonal ve rotator hareketlerle reinforcesman veya fasilitasyonunun, koordinasyonun da birlikte gelişmesi yönünden faydalı olduğunu savunmuştur, Adale reedükasyonu sadece belirli kasların gücünün artırılmasından ibaret olmayıp koordine hareketin meydana getirilmesini de amaç olarak alır. Bu nedenle kuvvetli kasın da koordine şekilde çalışması gereklidir. Kabat'ın proprioseptif nöromüsküler fasilitasyon tekniği bu amaçla geliştirilmiş bir tekniktir. Reedükasyon gelişip, agonist, antagonist, sinerjist ve stabilizer arasında denge sağlandığı ve solid motor pattern elde edildiği zaman maksimal kas gücünün temini için ağır rezistif hareketlere geçilir. Rezistif egzersizlerin dikkatle yürütülmesi ve tedricen arttırılması lâzımdır. Zira birdenbire aşırı egzersizlerin verilmesi agonist, antagonist, sinerjist ve stabilizer'ler arasında sağlanmış olan balansı bozarak inkoordinasyona sebep olabilir.

Kas reedükasyonundan genellikle ara devre tedavisi olarak bahsettik, ancak reedükasyonun başlaması için 6 hafta beklemek gerekmez. Ağrı ve hassasiyetin imkân verdiği en erken devrede reedükasyona başlanabilir. Hatta, ağrı yoksa, febril devrede bile. En iyi sonuç en erken başlanan adele reedükasyonu ile elde edilir.

III. GEÇ DEVRE :

Büyüyen çocukta, hastalığın başlangıcından 6 ay sonra erişiklere ara devrede müsaade edildiği gibi, deformiteye sebep olmamak şartıyla, taklit hareket örneklerinin geliştirilmesine müsaade edilir. Aktivite ve ambulasyon için tahditler kaldırılır. Bazı otoriteler kas gücündeki gelişmenin ikinci yıl sonuna kadar devam edeceğini savunmaktaysalar da 6. aydan sonraki gelişmeler tatminkâr değildir. Geç devrede daha çok fonksyonel bağımsızlığın ve daha sonra ortopedik müdahaleye tendon transferi ve artrodez yapılmasıyla elde edilir.

Erken kontraktür teşekkülü halinde ara devrede bile ortopedik müdahale yapmak gerekebilir. Bununla beraber cerrahinin yeri ge-

nellikle geç devrededir. Ortopedik müdahaleye karar verildikten sonra da azami fonksiyonun sağlanabilmesi için transferi düşünülen kaslar eğitime tabi tutulmalıdırlar. Memleketimizde kötü tıbbî bakım nedeniyle kontraktürlere ve tendon kısalmalarına çok sık rastlandığından ortopedik müdahale ihtiyacı da fazla olmaktadır.

POLİODA ORTOTİKLER :

Deformitelerin prevansiyonu, korreksiyonu veya zayıf kasların desteklenmesi amacıyla kullanılan ortotikler polio rehabilitasyonunda geniş bir yer tutar.

Scoliosisin prevansiyon ve düzeltilmesi için en çok kullanılan araç Milwaukee bresidir. Bunun esası korseye tesbit edilmiş barlarla başın yukarı itilip omurganın gerilmesidir.

Ayrıca konveksite üzerine küçük yastıklarla basınç yapıp, gerektiğinde bantlarla çekilerek scoliosisin düzeltilmesine çalışılır.

Ayaklarda tibialis anterior ve extensor hallucis longus felci topukta varus, ayağın ön kısmında adduction ve 1. metatarsta elevasyon deformitesine, tibialis anterior ve posteriorun birlikte felci peroneusların aşırı faaliyetiyle topukta valgus ve ayak tabanında planus deformitesine, ayağın küçük adalelerinin felci cavus deformitesine, triceps surae paralizi carcanovarus deformitesine sebep olur. Bunlarda çeşitli ilaveler yapılmış ayakkabı ve botlar ve kısa ayak bresleri kullanılır.

Ekstremitenin kısa kalması halinde topuk yüksekliğinin ayarlanması bütün vücut mekaniği yönünden önemlidir. Taban çok yukardaki paralizi için bile ayakkabı değişikliği yapılabilir. Örneğin quadratus lumborum eklenerek sağlam bacağın uzunluğu artırılır ve hasta ekstremitenin kendi ağırlığı yardımıyla arkadan öne salınması sağlanır.

Tibialis anterior ve extensor hallucis longus paralizi ve plantar fleksorların kısalması sonucu husule gelmiş equinus deformitesinde dorsifleksiyonu serbest, plantar fleksiyonu 90° de stoplu kısa ayak bresi aksi halde plantar fleksiyonu serbest, dorsifleksiyonu stoplu kısa ayak bresi kullanılır. Sadece eversiyon ve inversiyonun kontrol edilmesi isteniyorsa 10° - 20° plantar ve dorsifleksiyonlara müsaade eden ve T veya Y bandı eklenmiş kısa ayak bresi verilir. Ayak dorsifleksorlarının felcinde, özellikle büyüme çağındaki çocuklar için silendirik ve tek dikey destekli gece bresleri faydalıdır.

Felcin daha yukarıdaki kasları tutması halinde uzun bresler kullanılır. Uzun ayak bresinin eklem ve kilitleri mevcut kas gücüne ve

vak'ının özelliğine göre değişir. Genu recurvatum vak'alarında İsveç diz kafesi adı verilen küçük bir diz bresi kullanılır.

Kalçanın musabiyeti halinde durumun şiddetine göre iskion bantlı veya halkalı uzun ayak bresleri veya pelvik bantlı uzun ayak breslerinden faydalanılır. Bu kalçanın fleksiyon, ekstensiyon, abduction, adduction, internal ve external rotasyon hareketlerini kontrol edebilir.

TIO segment üstündeki seviyelerde pelvik bant yetersiz kaldığından korse kullanılır. Korse uzun ayak bresine eklenir. Kalçalarda fleksor adele kontraktörü veya kısalması husule gelmişse, gluteusları desteklemek üzere kelebek uzantılar veya Y bandı eklenir.

Kalça eklemının hafif internal veya eksternal rotasyonlarında dördüncü şeritler kullanılır. Polionun üst ekstremiteyi musabettiği hallerde de egzersiz ve cerrahî müdahaleyle ulaşılması arzulanan hedefe ulaşuncaya kadar prevantif ve korrektif splintler kullanılabilir. Bazen bunların bütün ömür boyu kullanılmaları da gerekebilir. Özellikle deltoit paralizlerinde abduction splinti, ön kol kasların paralizlerinde cock - up splinti ve neutral splint'ler önemlidir. Üst tarafta kullanılan ortotik araçlar daha çok omuz subluksasyonu ve tendon kısalmasını önleme amacıyla kullanılır. El kaslarının bir kısmının paralizisinde ahkagohibk arayeyenih çemlebişye leşraha geyeh refonlikeyenih önlenmesi ve fonksiyon eksikliğinin telâfisi için dinamik splintler de kullanılabilir.

Buraya kadar polionun tıbbî rehabilitasyonundan sözettik. Şüphesiz sakatlanan çocukta çok derin psikolojik hadiseler olmaktadır. Bu nedenle çocuk tedavi süresi boyunca pedagog veya psikoloğun ihtimamına muhtaçtır. Çocukların çoğu sakatlık nedeniyle hırçınlaşmakta ve tedaviye mukavemet etmektedir. Psikoloğun gerek çocuk gerekse ailesi üzerinde yapacağı çalışma meydana gelecek erken ve geç psikolojik problemlerin halline yardımcı olacaktır. Yatarak veya ayaktan tedaviye devam eden hastanın bu süre içinde gerek kendinin gerekse ailesinin sosyal problemlerinin çözümlenmesinde sosyal asistana önemli görevler düşmektedir.

Çocuğun eğitimi, durumuna göre, rehabilitasyon merkezinde veya kendi okulunda devam etmelidir. Çocuk tedavi esnasında eski okuluna devam edecekse öğretmenleriyle görüşülüp gerekirse çocukla ilgili pozisyonların bile öğretilmesi lâzımdır. Büyük çocuklarda ve erişkinlerde ortaya çıkacak meslek problemi, meslek danışmanı, meslek öğretmeni ve plasman memurunun koordine çalışmasını gerektirir.

*Summary***REHEBILITATION IN POLIOMYELITIS****Türkyılmaz ÖZEL M. D. ***

The rehabilitation of Poliomyelit sequela is fully described in the text (Turkish). In general there are three distinct periods in the rehabilitation process of poliomyelitis. The first period is the early period: It covers the period, between the beginning and the end of 6th week. In this period, aching and sensitivity are the common symptoms; therefore the main object is to use the sister Kenny's hot compress method to get rid of these symptoms.

The next period is the period in between: This period extends from the 6th. week up to 6th. month. In this period for this reason, reeducation of the muscles which must continue is of utmost importance, especially in the group of muscles that are involved.

In the grown-up patients, the efforts should be concentrated mostly on the work of refuctionning of the movements which are impaired. Counter feeting and immitation patterns are often suggest.

The last period is the late period: In this period all the movements are arrigned freely and limitations abolished. This period is important in the rehabilitation of poliomyelitis from point of view of preventing, and correcting deformities, and Skore up the weak muscules by using artotics.

Another important problem in the rehabilitation of poliomyelitis is the psicologic side of it; and it is always worthy to collaborate with a psicologist in solving this problem.

* Ass. Prof. Rehabilitation Center, ANKARA.