

Ampute Hastalarda Rehabilitasyon



Dr Coşkun Zateri

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

zateri@yahoo.com



Amputasyon

- Bir veya daha fazla kemiğin veya bir kemik parçasının çıkarılmasını içeren cerrahi bir işlemdir.
- Kişi için büyük bir travma ve fonksiyonel bir kayıp oluşturur.
- Günümüzde protez teknolojisinin gelişmesiyle ampute hastalarında fonksiyonellik giderek artmaktadır.

Epidemiyoloji

- Ülkemize ait sağlıklı bir veri bulunmamaktadır.
- ABD'de yılda 50.000 amputasyon
- Toplamda 1.6 milyon ampüte kişi
- Üst ekstremitte / alt ekstremitte: 1/5

Etiyoloji

- Ekstremitte kayıplarınının %95'ten fazlası edinseldir.
- Amputasyonun majör sebepleri:

- Travmalar



- Vasküler hastalıklar (DM, atero-oklüzif hastalıklar)



- Konjenital nedenler

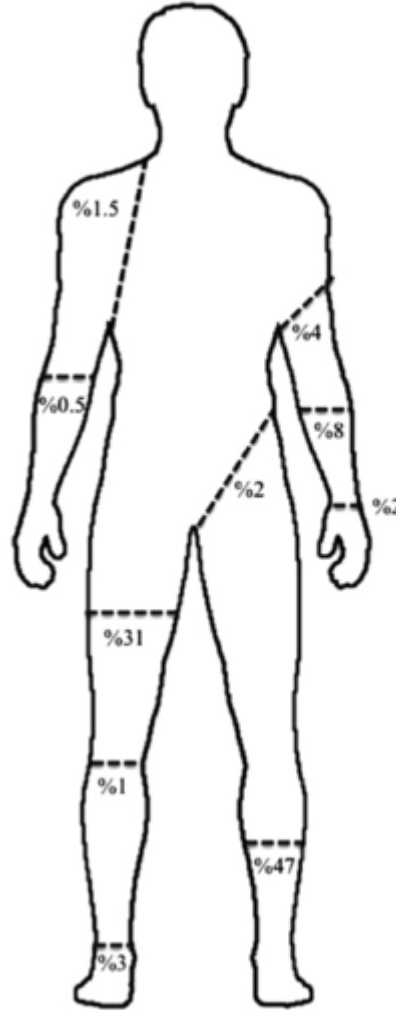


Etiyoloji

- Gelişmekte olan ülkelerde travmalar
- Gelişmiş ülkelerde vasküler nedenler ön planda
- Alt ekstremitte amputasyonları daha çok vasküler nedenler
- Üst ekstremitte amputasyonları daha çok travmatik nedenler

Etiyoloji

Vücut bölümlerine göre amputasyon sıklığı



Forequarter %1.5

Transhumeral %4

Dirsek dezartikülasyonu %0.5

Transradial %8

El %2

Kalça dez/hemipelvektomi %2

Transfemoral %31

Diz dezartikülasyonu %1

Transtibial %47

Ayak bileği (Syme veya ayak bilek dez) %3

Ampute rehabilitasyonu

İdeal olarak;

- Amputasyon öncesi dönemde başlayan,
- Ampute ekstremitenin fonksiyonlarının yerine getirilmesini,
- Lökomotor sistemin dinamik fonksiyonlarının gerçekleştirilmesini,
- Vücut bütünlüğünün sağlanmasını,
- Bireyin toplumdaki rolünü yeniden kazanmasını amaçlayan bir süreci kapsar.

Ampute rehabilitasyonu

Bu süreç;

- Tıbbi,
- Fiziksel,
- Fonksiyonel,
- Psikolojik,
- Sosyal ve mesleki açılardan

Çok boyutlu bir **ekip** çalışmasını gerektirir

- Fiziyatrist
- Ortopedist
- Genel ve vasküler cerrah
- Ortez-protez teknikeri
- Fizyoterapist
- Psikolog
- İş-uğraşı terapisti
- Sosyal hizmet uzmanı
- Aile

Protez ile fonksiyonel olarak bağımsızlığın kısa sürede kazanılabilmesi için belirli temel koşulların sağlanması gereklidir

- Uygun cerrahi teknik,
- Yara iyileşmesinin tamamlanması
- Postoperatif dönemdeki komplikasyonların (*hematom, enfeksiyon, nekroz, kontraktür, nöroma, fantom hissi ve ağrı*) önlenmesi ve giderilmesi,
- Soket uyumu için güdük şekillenmesinin sağlanması,
- Güdüğe yönelik ve genel egzersiz programlarının uygulanması,
- Bireye uygun protez reçetelenmesi

Rehabilitasyon fazları

1. Preoperatif dönem
2. Amputasyon cerrahisi / bandajlama dönemi
3. Akut post-operatif dönem
4. Preprostetik dönem
5. Protez **Hasta Merkezli İnterdisipliner Model**
6. Protez eğitim dönemi
7. Toplumsal re-integrasyon dönemi
8. İşe dönüş dönemi
9. Takip dönemi

Rehabilitasyon fazları

1. Preoperatif dönem:

- Vücudun fiziksel ve tıbbi açıdan değerlendirilmesi,
- Hasta eğitimi,
- Cerrahi seviyenin belirlenmesi,
- Fonksiyonel beklentilerin tanımlanması,
- Fantom hissi hakkında bilgilendirme
- Cerrahi öncesi egzersiz ile kardiyopulmoner endurans arttırılmalı ve güçlendirme egzersizleri yaptırılmalıdır

Rehabilitasyon fazları

2. Amputasyon cerrahisi / bandajlama dönemi

- Rezidüel ekstremitte uzunluğunun belirlenmesi,
- Myoplastik kapama,
- Yumuşak dokuların kapatılması,
- Sinir dokunun korunması,
- Rijid-sargı uygulama,
- Ekstremitte rekonstrüksiyonu

Rehabilitasyon fazları

3. Akut post-operatif dönem

- Yara iyileşmesi,
- Ağrı ve ödem kontrolü,
- Komplikasyonların önlenmesi
- Yatak içerisindeki aktivitelerin yapılması,
- Ruhsal destek,
- Fantom hissinin değerlendirilmesi

Fantom ekstremitte sendromu

- Fantom (hayalet/mevcut olmayan) ekstremitte hissi (FEH),
- Fantom ekstremitte ağrısı (FEA),
- Rezidüel ekstremitte ağrısı (REA)

Fantom ekstremitte ağrısını açıklamak için ortaya atılan mekanizmalar

➤ Periferel mekanizma

- Güdük ve nöroma hiperaktivitesi

➤ Santral mekanizmalar

- Spinal kord sensitizasyonu ve deęiřiklikleri
- Kortikal reorganizasyon ve kortikal-motor duyusal disosiasyon

➤ Psikolojik mekanizma

Fantom ekstremitte ağrısı için risk faktörleri

- Kadın cinsiyet
- Üst ekstremitte amputasyonu
- Amputasyon öncesi ağrı varlığı
- Rezidüel ekstremitte ağrısı
- Amputasyon sonrası geçen süre

Fantom ekstremitelerde ağrıda ayırıcı tanı

- Rezidüel ekstremitelerde ağrısı
- Fantom ekstremitelerde hissi
- Nöroma
- Heterotopik ossifikasyon
- Derin ven trombozu
- Kas iskelet sistemi yaralanması
- Enfeksiyon
- Histeri

Fantom ekstremitte ağrısı tedavi yöntemleri

Farmakolojik tedavi

- Analjezikler
- Opioidler
- Nöroleptikler
- Antikonvülzanlar
- Trisiklik antidepresanlar
- Beta-blokörler
- Sodyum kanal blokörleri
- Kapsaisin
- Lidokain

Cerrahi/İnvaziv girişimler

- Güdük revizyon cerrahileri
- Bölgesel sinir blokları
- Radyofrekans ablasyon
- Spinal kord stimülasyonu
- Derin beyin stimülasyonu
- Nörektomi
- Rizotomi
- Kordotomi
- Sempatektomi

Fantom ekstremitte ağrısı tedavi yöntemleri

FTR / Adjuvan tedavi

- Biofeedback
- Masaj
- Transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu
- Ultrason
- Ayna tedavisi
- Akupunktur
- Hipnoz
- Psikoterapi
- Bilişsel-davranışsal terapi
- Elektrokonzülviv tedavi

Rehabilitasyon fazları

4. Preprostetik dönem

- Güdük Őekillenmesi,
- Kas gücünün ve eklem hareket açıklığının arttırılması
- Aerobik kapasitenin arttırılması
- Denge-koordinasyon eğitimi
- Kontrol duyusunun yeniden teŐkil edilmesi
- Protez hakkında eğitim ve psiko-sosyal destek

Pozisyonlama

Yanlış pozisyonlama



Doğru pozisyonlama



Pozisyonlama

Alt ekstremitte amputasyonlu bireyler için yüzüstü yatış pozisyonu



Bandajlama

- Basınç distalden proksimale doğru azaltılmalı,
- Dolaşımı ve eklem hareketlerini kısıtlamamalı,
- 6-8 saat süre ile günde 2-3 defa uygulanmalı,
- Protez kullanılmaya başlandığında, en az bir ay süreyle geceleri bandaj uygulamaya devam edilmeli

Bandajlama

- Diz üstü amputelerde bel seviyesine kadar çıkılmalı, ayakta veya yan yatar pozisyonda uygulanmalı,
- Diz altı amputelerde diz ekstansiyonda iken uygulanmalı, kısa güdüklerde diz eklemi de bandaj içine alınmalı,
- Güdüğün her tarafını sarmalı, açıkta doku görülmemeli,
- Sekiz şeklinde ve spiral sarımlar tercih edilmeli,
- Sık sık, ılık sabunlu su ile yıkanmalı,
- Elastikiyeti bozulan bandaj kullanılmamalıdır.

Bandajlama



Rehabilitasyon fazları

5. Protez reçeteleme ve üretim dönemi

- Protez reçetelenirken rehabilitasyon ekibinin fikir birlięinde olması
- Geçici protez uygulaması
- Uygun soket ve protez bileşenlerinin seçimi
- Kalıcı protez uygulaması

Protez çeşitleri



Rehabilitasyon fazları

6. Protez eğitim dönemi

- Protez kullanım süresinin ve
- Fonksiyonel kullanımın arttırılması

Protez eğitimi

Denge egzersizi



Protez eğitimi

Salınım fazı eğitimi



Protez eğitimi

Basma fazı eğitimi



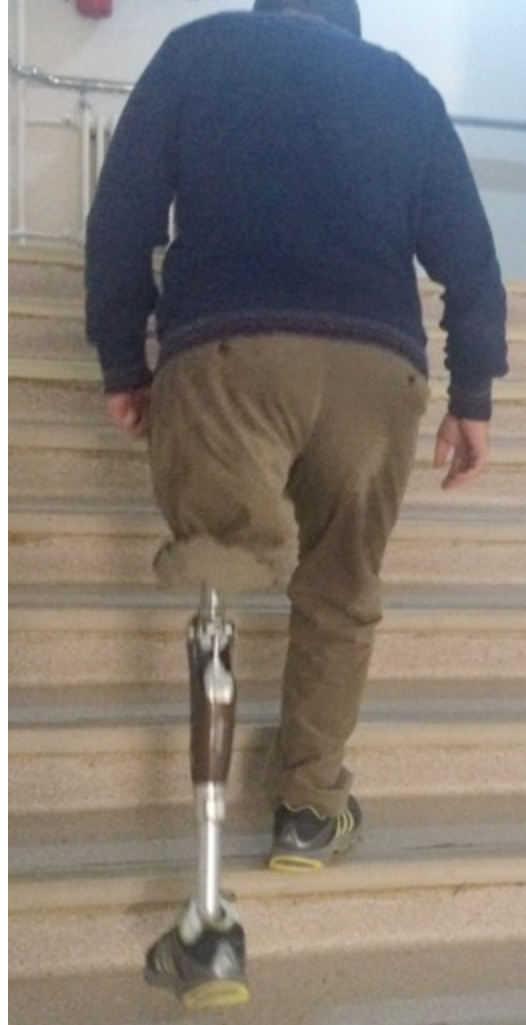
Protez eğitimi

Yürüme eğitimi



Protez eğitimi

Merdiven ıkma eğitimi



Rehabilitasyon fazları

7. Toplumsal re-integrasyon dönemi

- Aile içi ve toplumsal rollerin kaldığı yerden devam ettirilmesi,
- Emosyonel kararlılığın yeniden kazanılması,
- Rekreatsyonel aktiviteler



Rehabilitasyon fazları

8. İŖe dönüş dönemi

- Çalışma koşullarının değerlendirilmesi ve buna yönelik eğitim,
- Çalışma koşullarına yönelik olarak ilave eğitimin verilmesi
- Çalışma koşullarının hastaya göre modifiye edilmesi

Rehabilitasyon fazları

9. Takip dönemi

- Yaşam boyu prostetik, fonksiyonel ve tıbbi bakım,
- Ruhsal destek



Teşekkür ederim



Neslican Tay