

## **İnmelerde Akut Dönemde Hemşirelik Bakımının Yönetimi**

### **Nursing Management of Strokes in the Acute Stage**

**Sakine MEMİŞ**

*Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi 2000;4(2):89-98*

"Stroke" veya "inme" yetişkinlerde tüm nörolojik hastalıklar arasında sıklık ve önem açısından birinci sırada yer almakta ve gelişmiş ülkelerde üçüncü ölüm nedeni olarak bildirilmektedir. İnmelerin %80'i iskemik, %20'si hemorajiktir. İnmelerde rol oynayan risk faktörlerinin bazıları kontrol altına alınabilir özellik göstermektedir. Anamnez, fizik muayene ve çeşitli testlerle tanı konulan hastalar, inmenin akut döneminde hastaneye yatırılmalı, tedavi ve bakımları inme konusunda eğitilmiş multidisipliner bir ekip tarafından ve yoğun bakım ünitesinde sürdürülmelidir. İnmenin akut döneminde hemşirelik bakımının yönetimi, hastanın kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, hemşirelik tanılarının belirlenmesi ve bireye özgü geliştirilen bakım planının uygulanması aşamalarından oluşmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Serebrovasküler hastalıklar/televi/hemşirelik; klinik protokoller; hasta bakım planı/standartlar/hemşirelik; hasta bakım ekibi.

Stroke or cerebrovascular accident is the most important and common neurologic disease in adults and it is the third cause of death in developed countries. Ischemic and hemorrhagic strokes account for 80% and 20%, respectively. Some risk factors which play an important role in strokes are controllable. Patients who are diagnosed with history, physical examination, and a variety of diagnostic tests should be hospitalized in the acute stage of the disease and their treatment and care should be carried out in intensive care units by a multidisciplinary team trained specifically in strokes. Nursing management of acute strokes includes a comprehensive assessment of the patient, identification of nursing diagnoses, and implementation and evaluation of care plans designed for individual patients.

**Key Words:** Cerebrovascular disorders/therapy/nursing; clinical protocols; patient care planning/standards/nursing; patient care team.

"Stroke" veya "brain attack" olarak da isimlendirilen inme, yetişkinlerde tüm nörolojik hastalıklar arasında sıklık ve önem açısından birinci sırada yer almaktadır. Gelişmiş ülkelerde üçüncü ölüm nedeni olarak bilinen inmeye ilişkin prevalansın ortalama 100.000'de 363-569 arasında olduğu; ABD'de 3-4 milyon yaşayan inme hastasının bulunduğu; her yıl yaklaşık

550.000 inme olgusunun görüldüğü ve bunların 2/3'ünde çeşitli derecelerde kalıcı sakatlık olurken, 1/3'ünün ilk bir ay içinde ölümlle sonuçlandığı belirtilmektedir.<sup>[1-3]</sup>

Türkiye'de nöroepidemioloji çalışma gruplarının yaptığı araştırmalarda, farklı bölgelerde artan risk faktörleriyle prevalansın arttığı gösterilmiştir.<sup>[4]</sup>

\*I. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Hemşirelik Programı'nda sunulmuştur (3-7 Kasım 1999, Antalya).

(Memiş, Yrd. Doç. Dr.) İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu.

İletişim adresi: Sakine Memiş, İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu, Abide-i Hürriyet Cad. 80270 Şişli-İstanbul.

Tel: 0212 - 224 49 87 Faks: 0212 - 224 49 90 e-posta: sakinememis@hotmail.com

## İnme Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre inme, vasküler neden dışında görünürde başka bir neden olmadan, hızlıca yerleşip, fokal (veya global) serebral disfonksiyona yol açan, 24 saat veya daha uzun sürebildiği gibi ölümle de sonuçlanabilen klinik bir durumdur.<sup>[1,2]</sup>

## İnmenin Sınıflandırılması

### I. Asemptomatik

### II. Fokal beyin disfonksiyonu

#### 1. Geçici iskemik atak

#### 2. İnme

##### a) İskemik inme (beyin infarktı)

##### b) Hemorajik inme (beyin kanaması)

*İskemik İnme (beyin infarktı):* İnmelerin %80'ini oluşturur. Fokal ya da global şekilde beyin kan akım yetersizliğine bağlı olarak gelişir. Fokal durumda damarın tıkanması; global durumda ise kardiyak arrest, şok gibi nedenlerle beynin yeterince kanlanamaması vardır.

*Hemorajik inme (beyin kanaması):* İnmelerin %12-24'ünü oluşturur ve damar yırtılması sonucu beyin dokusunun içine veya beyni çevreleyen boşluklara kanama olur. Çocuklarda travma, yetişkinlerde hipertansiyon en önemli etiolojik mekanizmadır.<sup>[1-6]</sup>

## İnmelerde Risk Faktörleri

İnmeye yol açan risk faktörlerinin çoğu önlenemez olduğundan, bu risk faktörlerini ve uygun önlemleri belirlemek, inme sıklığını düşürmede önemlidir.<sup>[1,3,4,6]</sup>

### A. Değiştirilebilir faktörler

#### 1. Hipertansiyon

#### 2. Sigara

#### 3. Diabetes mellitus

#### 4. Hiperlipidemi

5. Alkol alımı ve inme ilişkisi tam olarak anlaşılamamıştır. Bununla birlikte, alkolü fazla tüketenler arasında inme gelişme riskinde artış vardır.

6. Kardiyak kökenli risk faktörleri arasında atriyal fibrilasyon, kalp kapak hastalıkları, mitral stenoz, kalp kapak replasmanları ve miyokard infarktüsü en sık rastlananlardır.

7. Şişmanlık, çoğunlukla hipertansiyon+kan

lipid yüksekliğinin birlikte bulunduğu durumlarda önemli bir faktördür.

8. Orak hücreli anemi sonucu oluşan inme ise santral sinir sisteminin işgali sonucudur

9. Oral kontraseptif kullananlarda inme riski artar.

### B. Değiştirilemez faktörler

#### 1. İnme öyküsü,

2. Yaş 55'ten sonra her on yılda iki misli yükselir.

3. Cinsiyet: Erkeklerde daha fazla inme görülür.

4. Irk: Afrika kökenli Amerikalılar inmeye daha yatkındır.

## İnme Belirtileri

İnmelerde aşağıda belirtilen belirti ve bulgular gözlenir:

- Geçici bulanık görmeden kısa süreli körlüğe kadar değişen, bir veya her iki gözde görme bozuklukları;

- El parmaklarında, tüm elde, kolda veya bütün bir vücut yarısında uyuşukluk ve güçsüzlük hissi;

- Konuşma ve anlama bozukluğu;

- Baş dönmesi, görme bulanıklığı, bulantı-kusma, her iki bacakta güçsüzlük, çift görme;

- Beyin kan akımında bozulmalara bağlı düşme atakları;

- Bir kaç saat içinde düzelen şuur bulanıklığı.<sup>[1,3,6]</sup>

## İnmelerde Görülen Bozukluklar

Nörolojik defisit niteliği, inmenin tipine (infarkt veya kanama), etkilenen beyin bölgesine, lezyon alanının büyüklüğüne bağlıdır.

İnme, hangi nedenle olursa olsun, etkilenen beyin bölümlerinde spesifik bilişsel, duyuşsal, motor ve emosyonel fonksiyonların gerçekleştirilememesine neden olur. Beyin fonksiyonlarındaki bozukluk hafif, orta veya ciddi, geçici veya kalıcı olabilir.

### A. Sol hemisfer inmesi

Sol hemisfer vücudun sağ tarafının duyu ve motor fonksiyonlarından sorumludur. Sol hemisfer inmeli bir kişide yavaş ve dikkatli davranışlar gözlenir. Hesap yapma ve analitik düşünme yetersizliği de olabilir. Sol hemisfer inmeli

hastalarda aşağıda belirtilen bozukluklar gelişir.<sup>[1,4,7,8]</sup>

- Sağ hemipleji;
- Sağ görme kaybı (Homonim hemianopsi);
- Apraksi: Sol hemisfer inmeli hastanın (saç tarama, diş fırçalama gibi) önceden öğrenilmiş davranışları spontan olarak yapmasına rağmen, yapması veya tekrar etmesi istendiğinde becerememesidir.
  - Konuşma ve ifade bozuklukları;
    - Dili anlama yetersizliği (Wernike afazisi),
    - Dili uygun şekilde anlatma yetersizliği (Broca afazisi),
    - Hem anlama hem de anlatma yetersizliği (global afazi).

### B. Sağ hemisfer inmesi

Sağ hemisfer vücudun sol tarafının duyu ve motor fonksiyonlarından sorumludur. Sağ hemisfer inmesi olan bireyler kayıplarının farkında değildirler. İnmenin ve inme nedeniyle gelişen defisitlerinin varlığını kabul etmezler. Dikkatleri kolayca dağılır ve sinirlenirler. Sağ hemisfer inmeli hastalarda aşağıdaki bozukluklar gelişir.<sup>[1,4,7,8]</sup>

- Sol hemipleji;
- Sol görme kaybı (sol homonim hemianopsi);
- Apraksi: Sağ hemisfer inmeli hastalarda, kopyalama ve çizme gücünü gösterir.
- Uzaysal-algisal problemler: Hareket, mesafe ve derinliği algılamada kargaşa olmasıdır.

TABLO I

İnmeli hastalarda hemşirelik değerlendirmesinin subjektif ve objektif verileri

Subjektif veriler	Objektif veriler
<p><b>Önemli sağlık bilgileri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geçmiş sağlık hikayesi: İskemik atak (TIA), anevrizma, önceki inme, kalp hastalığı (MI), disritmiler, konjestif kalp yetmezliği, kapak hastalığı, enfektif endokardit, alkol kullanımı, sigara içme, hiperlipidemi, diyabet, gut</li> <li>• İlaçlar: Oral kontraseptif, antihipertansif, antikoagülan kullanımı</li> </ul> <p><b>Fonksiyonel sağlık paternleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sağlığı algılama - Sağlığı yönetme: Pozitif aile hikayesi, kolay yorulma</li> <li>- Beslenme-metabolizma: İştahsızlık, bulantı-kusma, yutma gücünü, tat ve koku algılamada bozukluk</li> <li>- Boşaltım: Mesane ve barsak boşaltımında değişiklik</li> <li>- Aktivite-egzersiz: Duyu ve hareket kaybı, bayılma, uyuşukluk ve karıncalanma, hissizlik, vücudun bir yarısında güç kaybı, genel güçsüzlük,</li> <li>- Bilişsel-algisal: Hafıza kaybı, konuşma problemleri, ciddi ve aniden başlayan baş ağrısı, görme bozuklukları</li> </ul>	<p><b>Genel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emosyonel değişiklik, apati veya kavgacı, yüksek ateş</li> </ul> <p><b>Solunum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öksürme refleksi kaybı, düzensiz veya sıkıntılı solunum, taşipne, hırıltılı solunum, hava yolu tıkanıklığı (dil ile), apne</li> </ul> <p><b>Kardiyovasküler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertansiyon, taşikardi</li> </ul> <p><b>Gastrointestinal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yutma refleksinin kaybı, bağırsak inkontinansı, bağırsak seslerinin azalması</li> </ul> <p><b>Üriner:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• İnkontinans</li> </ul> <p><b>Nöroloji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karşı tarafta motor ve duyu kaybı, pupillalarda eşitsizlik, istemli hareket kaybı, algılama yeteneğinin kaybı, amaçlı hareketi istenildiğinde yapamama, konuşma ve konuşulanı anlama yeteneğinin kısmen veya tamamen kaybı, görme kayıpları, idrak karışıklığı, bilinç seviyesinde değişiklik, Babinski belirtisi, hafıza kaybı, denge kaybı, kişilik değişikliği, rijidite, nöbet</li> </ul> <p><b>Bulgular:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polisitemi, lezyonun yerini ve büyüklüğünü gösteren bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans pozitifliği, serebral anjiyografi ve Doppler ultrasonografi pozitifliği</li> </ul>

**TABLO II**  
**İnmenin akut döneminde bakım yönetimi**

Bakım kategorileri	Acil ünitesi	Yoğun bakım ünitesi
Tanılama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defisitın başlamasından acil ünitesine kadar geçen süre belirlenir.</li> <li>- Nörolojik durum değerlendirilir.</li> <li>- Vital bulgular değerlendirilir.</li> <li>- Biyokimya için kan alınır.</li> <li>- Kontrastsız kranyal BT çekilir.</li> <li>- Akciğer grafisi çekilir.</li> <li>- EKG çekilir.</li> <li>- Doppler ultrasonografi çekilir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vital bulguların takibi (saatlik)</li> <li>- Glükoz takibi (6 saatte)</li> <li>- Arter kan gazları takibi (12 saatte)</li> <li>- Aldığı çıkardığı takibi (saatlik)</li> <li>- Heparin alıyorsa günlük aPTT takibi</li> <li>- Coumadin alıyorsa günlük PT/INR takibi</li> <li>- TPA aldıysa bilgisayarlı tomografi (kontrol için)</li> <li>- Gereken acil laboratuvar incelemeleri yapılır.</li> </ul>
Destek tedavi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Damar yolu açılır. (NaCl %0.9, laktatlı Ringer).</li> <li>- Hipoglisemi tedavi edilir.</li> <li>- Hiperglisemi tedavi edilir.</li> <li>- Hemodinamik denge sürdürülür.</li> <li>- Hipertansiyon kontrol altına alınır.</li> <li>- Yüksek ateş düşürülür.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oral ilaçların alımı sağlanır (nazogastrik sonda).</li> <li>- Proton pompa inhibitörlerinin alımı sürdürülür (intravenöz).</li> <li>- Aspirasyon riski varsa gentamisin verilir (oral).</li> <li>- Heparin yapılır (subkutan).</li> <li>- Varis çorabı giydirilir.</li> <li>- Sıvı tedavisi sürdürülür.</li> <li>- Foley kateter takılır (şuursuz/inkontinanslı).</li> <li>- Santral venöz basınç takibi yapılır.</li> </ul>
Solunum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solunum sıkıntısına göre; <ul style="list-style-type: none"> <li>* Hava yolu</li> <li>* Entübasyon</li> <li>* Mekanik ventilasyon</li> </ul> </li> <li>- Oksijen 2-3 litre/dak. verilir.</li> <li>- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı tedavisine başlanır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solunum sıkıntısına göre; <ul style="list-style-type: none"> <li>* Hava yolu</li> <li>* Entübasyon</li> <li>* Mekanik ventilasyon</li> </ul> </li> <li>- Oksijen 2-3 litre/dak. verilir.</li> <li>- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı tedavisine başlanır.</li> <li>- Solunum fizyoterapisine başlanır.</li> </ul>
Aktivite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesin yatak istirahatine alınır. (Yatak başı 30° olmalıdır.)</li> <li>- Pasif fizyoterapiye başlanır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tam yatak-istirahati (1. gün) (Yatak başı 30° yükseltilir.)</li> <li>- Aktif fizyoterapi başlatılabilir mi? Yatakta oturtulabilir mi? Tuvalete kalkabilir mi? Değerlendirilir.</li> <li>- Tolere edebildiği ölçüde aktivite artırılır.</li> </ul>
Beslenme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enteral beslenme kesilir.</li> <li>- Aspirasyon önlemleri alınır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yutma değerlendirmesi yapılır (inme &gt;24 saat ise).</li> <li>- Yutma bozukluğu varsa nazogastrik sonda takılır.</li> <li>- Gastrik sıvı &gt;250 ml ise oral beslenmeye geçilmez.</li> <li>- Uygunsa nazogastrik sonda ile beslenmeye geçilir.</li> <li>- Tuzsuz ve hipokalorik diyet.</li> </ul>
Cilt bütünlüğü	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bası yarası önlemleri alınır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bası yarası riski değerlendirilir (Braden skalası).</li> <li>- Koruyucu cilt bakımı uygulanır.</li> </ul>
Hasta/Ailenin eğitimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- İnme ünitesi tanıtılır.</li> <li>- Kurallar açıklanır.</li> <li>- Hastalık süreci konusunda ilk bilgiler verilir.</li> <li>- Ev ve yaşam şekli konusunda bilgi edinilir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- İnme eğitimine devam edilir.</li> <li>- Çıkıştaki bakım sorunlarına yönelik eğitime başlanır.</li> <li>- Rehabilitasyon eğitimine başlanır.</li> <li>- Coumadin eğitimine başlanır.</li> </ul>

- Sol mekan ihmalı: Hastalar defisitlerini kabul etmezler ya da farkında değildirler; sol mekana yönelemezler ve sol vücut yarılarını tanıyamazlar.

### C. Beyin sapı inmesi

Beyin sapı inmesindeki kayıplar etkilenen alana bağlıdır. Beyin sapı inmeli hastalarda aşağıdaki bozukluklar gelişir.<sup>[1,4,7,8]</sup>

- Baş dönmesi;
- Denge ve koordinasyon problemleri;
  - Ataksi ,
- Görme problemleri:
  - Çift görme;

- Kortikal körlük;

- Kilitlenme sendromu (locked-in);
- Hemipleji, kuadripleji;
- Dizatri.

### İnmelerde Tanı Yöntemleri

İnmeli hastanın hızla değerlendirilmesi ve inme tipinin doğru belirlenmesi çok önemlidir. Bu amaçla iyi bir anamnez, kapsamlı bir fizik muayene ve bazı tanı testlerinden yararlanır.<sup>[1,4,8]</sup>

Anamnez: Hastanın yakınmalarının neler olduğu, bu yakınmaların başlama zamanı ve seyri, inmede etkin olduğu düşünülen risk faktör-

TABLO III

İnmeli hastada hemşirelik bakım planı

Sorun	Neden	Hedef	Hemşirelik girişimleri
<b>Fizik mobilitede bozulma</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fizik aktivite ↓</li> <li>• Sınırlı ROM (hareket alanı)</li> <li>• Kas gücü ve kontrolünde ↓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Genel halsizlik</li> <li>- Kas atrofisi</li> <li>- Ekstremitelerde paralizisi (hemipleji, hemiparezi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maksimal düzeyde transfer ve ambulasyonu sağlamak</li> <li>- Optimal düzeyde hareketini sağlamak</li> <li>- Özbakım aktivitelerini gerçekleştirmesini sağlamak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sorunu belirlemek ve gerekli girişimleri planlayabilmek için hastanın ROM'u (range of motion: Hareket alanı), pozisyon alma ve hareket yeteneği değerlendirilecek ve raporlandırılacak.</li> <li>- Kaslarda atrofiyi ve kontraktürü önlemek için etkilenen ekstremitelere aktif pasif ROM egzersizleri yapılacaktır (8 saatte bir)</li> <li>- Kontraktürü önlemek için, prosedürlere uygun şekilde pozisyon verilecek, yastıklarla desteklenecek, gerekirse atelle tespit edilecek; hasta ve ailesi pozisyon verme teknikleri hakkında eğitilecek; hastanın durumundaki değişiklikler kaydedilecek.</li> <li>- Hasta supin pozisyondayken, etkilenen bacağın eksternal rotasyonunu önlemek için bacak yastıklarla desteklenecek.</li> <li>- Kas gücünü arttırmak için mümkün olduğunca izometrik egzersizler yapılacaktır.</li> <li>- Akciğer komplikasyonlarını önlemek için 2 saatte bir supin ve lateral pozisyon verilecek (etkilenmiş tarafa yatacak).</li> <li>- Hastaya trapez veya yatak kenarlığına tutunarak pozisyon değiştirme tekniği öğretilecek.</li> <li>- Vital bulguları stabil ise, oturmaya hazırlanacak:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etkilenmiş kol göğüs üzerinde çaprazlanır.</li> <li>• Hasta sağlam koluyla, etkilenmiş bacağı diğer bacağının üzerine yerleştirir (çaprazlar).</li> <li>• Hasta etkilenmemiş koluyla yaktan destek alarak yatağın kenarına gelir.</li> <li>• Oturur pozisyona geçince, etkilenmiş kol ve bacağı pozisyon verilir.</li> </ul> </li> <li>- Kontrol duygusunu geliştirmek ve fizik aktivitesini en üst düzeyde sürdürmek için hasta hareket etmeye cesaretlendirilecek.</li> </ul>

lerinin varlığı, almakta olduğu ilaçlar ve diğer özgeçmiş özellikleri sorgulanır.

Fizik muayene, nörolojik ve tam bir sistemik muayene yapılır.

#### Tanı testleri

- Kranial bilgisayarlı tomografi- Akut dönemde beyin kanamasının dışlanması,
- EKG- Özellikle atrial ritim bozukluğu ve geçirilmiş miyokard infarktı gibi bulguların saptanması,
- Doppler ultrasonografi- Karotis ve vertebral arterlerin incelenmesi.

#### İnme Komplikasyonları

##### Nörolojik komplikasyonlar<sup>[1,6-8]</sup>

Hemorajik inme

- Hidrosefali;
- Kitle etkisine bağlı herniasyon;

- Ventriküler açılma;
- Hematom boyutlarında artış.

İskemik inme

- Yeni iskemik inme;
- Beyin ödemi ve kitle etkisine bağlı herniasyon;
- Hidrosefali (özellikle serebellar infarktüs);
- Hemorajik transformasyon;
- Epileptik nöbet.

#### Sistemik komplikasyonlar

İnmeli hastalarda genellikle immobilizasyona bağlı olarak birçok komplikasyon gelişebilir. Bu komplikasyonlar inmeli hastanın prognozunu kötüleştiren en önemli faktörlerdir. Bu komplikasyonların birçoğunun ortaya çıkışı uygun bakım yöntemleri ile önenebilir. Yine bu komplikasyonların erken tanısı da inmeli hasta

TABLO III (Devam)

İnmeli hastada hemşirelik bakım planı

Sorun	Neden	Hedef	Hemşirelik girişimleri
Verbal iletişimde bozulma	- Rezidüel afazi	- Etkili iletişim kurmasını sağlamak	- Hastanın iletişimle ilgili güçlü ve zayıf yönleri belirlenecek. - Afazi tipi ve şiddeti değerlendirilecek: - Reseptif afazi • İşitsel afazi: Hasta kelimeleri duyuyor mu? • Görsel afazi: Hasta yazılanları anlayabiliyor mu? • Motor aleksia: Yüksek sesle okumada sorunu var mı? - Ekspresif afazi • Agrafi: Yazmada zorluğu var mı? • Dizartri: Konuşması anlaşılır mı? • Mikst afazi: Yukarıdaki semptomların kombinasyonu görülüyor mu? - Bozukluğun düzeyi ne olursa olsun, hastanın yetkin bir birey olduğu unutulmayacak. - Cevabı "evet", "hayır" olan kısa, basit sorular sorulacak. - Hastayı çok yoğun verbal uyarılarla olumsuz etkilememek için yavaş konuşulacak ve hastaya cevap vermesi için zaman tanınacak. - Konuşurken hastanın etkilenmemiş bölümünde durulacak. (Hasta cevap veremese de, direkt iletişim hastanın kendilik kavramını güçlendirecektir.) - Alternatif iletişim yöntemlerinden yararlanılacak (jestler, afazi tahtası, resimler, kağıt, kalem) - Verbal iletişim beden dili ile güçlendirilecek. - Konuşma terapisti konsültasyonu istenecek. - Destek sistemlerle işbirliği yönünde hasta ve ailesi cesaretlendirilecek.
• Konuşamama			
• Konuşmayı reddetme			
• Uygun kelime bulmada güçlük			
• Uygun olmayan kelimeler			
• Verbal direktifleri anlamada güçlük			

bakımının en önemli basamağıdır. Bu komplikasyonlar aşağıda özetlenmiştir.<sup>[1,6-8]</sup>

• Aspirasyon pnömonisi ve diğer enfeksiyonlar;

- Stres ülserasyonu;
- Dekübitüs ülserleri;
- Venöz tromboembolizm;
- Mesane sorunları;
- Bağırsak sorunları;
- Eklem kontraktürleri;
- Depresyon ve anksiyete gibi psikiyatrik sorunlardır.

### İnmelerde Prognoz

İnmeden sonra iyileşme nörolojik ve fonksiyonel iyileşme şeklinde gerçekleşir.<sup>[1,7]</sup>

Nörolojik iyileşme, lezyonun yerleşimi ve tipine bağlıdır. Genellikle başlangıçtan itibaren üç ay içinde meydana gelir.

Fonksiyonel iyileşmede, kişinin motivasyonu, psikolojik uyumu, göstereceği çaba ve kendine bakma yeteneği bu iyileşme sürecinde etkili olur.

### İskemik İnmelerde Tedavi ve Bakımın Yönetimi

İnmeli hastanın tedavi ve bakımı multidisipliner ekip yaklaşımını gerektirir. İnmenin akut döneminde hastalar hastanede yatırılmalı ve inme yoğun bakım ünitelerinde takip edilmelidir. Hastaların nörolojik ve sistemik durumlarındaki değişiklikler sürekli değerlendirilmeli ve ge-

rekli müdahaleler derhal yapılmalıdır. Bu ünite de görev alan tüm ekip üyeleri bu konuda özel bir eğitimden geçirilmelidir.<sup>[1,6-9]</sup>

*İnmeli hastanın hastaneye yatırılmasındaki amaçlar;*

- Vital bulguları stabilize etmek/hemodinamiyi sürdürmek ve metabolizmayı dengede tutmak;
- Nörolojik hasarı durdurmak veya geriye dönüşümlü ise düzeltmek;
- İnme ile beraber veya seyrinde ortaya çıkacak medikal ve nörolojik komplikasyonlarla mücadele etmek;
- İnmeye yol açan nedeni belirlemek ve buna yönelik ikincil koruyucu tedavileri başlatmak;
- Vasküler risk faktörlerini belirlemek ve bunlara yönelik tedavileri planlamak;
- Erken dönemden başlamak üzere rehabilitasyon girişimlerini başlatmak;
- Erken dönemde hasta ailesinin yeni duruma adaptasyonunu sağlamak için bilgilendirme ve destek sağlamaktır.

### İskemik İnmede Spesifik Tedavi Yaklaşımları

İnmenin başlangıcından üç saatten az bir zaman geçmişse trombolitik tedavi uygulanabilir. Tıkanıklığı gidermek için tromboliz I.V. r-tpA 0.9 mg/kg olarak uygulanır. Kontrendikasyonlarına dikkat edilmelidir.<sup>[1,3,5]</sup>

TABLO III (Devam)

İnmeli hastada hemşirelik bakım planı

Sorun	Neden	Hedef	Hemşirelik girişimleri
Öz bakım eksikliği	- Motor güçsüzlük - Paralizi	- GYA'lerinin gerçekleştirilmesini sağlamak (kendi başına veya aile veya sağlık personeli yardımıyla)	- Öz bakım düzeyi belirlenecek, kaydedilecek. - Bağımsızlığa teşvik edilecek, sadece gerektiğinde yardım edilecek.
• Yeme	- Günlük yaşam aktivitelerini etkili şekilde gerçekleştirememesi	- Gereklerini karşılamasını sağlamak	- Gerektiğinde yardımcı araç-gereç sağlanacak. - 2 saatte bir tuvalete götürülecek.
• Banyo	- Duyusal bozukluk		- Normal bağırsak alışkanlıkları öğrenilecek.
• Boşaltım			- Konstipasyonu önlemek için sıvı ve lifli gıda alımı artırılacak.
• Giyinme aktivitelerini bağımsız gerçekleştirememesi			- Hasta, iş veya fizik terapist tarafından önerilen teknikleri yaparken gözlenecek. - Hastanın güvenini sağlamak için tutarlı ve destekleyici olunacak. - Ailenin bakıma katılımı sağlanacak.

- *Antitrombotik tedavi*

• Antiagregan tedavi: İnmenin ilk 48 saatinde eğer bir kontrendikasyon yoksa tüm iskemik inmeli hastalara asetil salisilik asit uygulanmalıdır.

• Antikoagülan tedavinin akut dönemde yeri yoktur.

*Hemorajik inmelerde tedavi yaklaşımı*

- Arka çukur dekompresyonu
- Hematomun boşaltılması
- İntrakranyal basıncın düşürülmesi amacıyla hidrosefali gelişen durumlarda beyin-omurilik sıvısı drenajı.

**Bakımın Yönetimi**

İnmeli hastalar iyi bir gözlem, sürekli değerlendirme ve kapsamlı bir bakım gerektiren hastalardır. İnmeli hastalarda hemşirelik değerlendirme verileri subjektif ve objektif verilerden oluşmaktadır (Tablo I).<sup>11,91</sup>

İnmenin akut döneminde üzerinde durulması gereken bakım kategorileri, tanılama, destek tedavisi, solunum, aktivite, beslenme, cilt bütünlüğü ve hasta-aile eğitimi olarak ele alınmaktadır (Tablo II). Hastaya uygulanacak bu bakım kategorilerine yönelik hemşirelik giri-

**TABLO III (Devam)**

**İnmeli hastada hemşirelik bakım planı**

Sorun	Neden	Hedef	Hemşirelik girişimleri
Duyusal / algısal değişiklikler	- Beyindeki sirkülasyonun azalmasına bağlı ptozis	- Objeleri hastanın görme alanına getirmek	- Hastanın duyu değerlendirmesi yapılacak. Sıcak/soğuk, mat/keskin ayırımı yapabiliyor mu? Hareket ve vücut bölümlerinin lokalizasyonunun farkında mı? Görme alanında daralma var mı?
• Görme bozukluğu	- Diplopi - Görme alanında daralma	- Objeleri incelemesini sağlamak	- Güvenliğini sağlamak için yatak kenarları yükseltilecek. - Hasta pozisyonunu algılamayabileceğinden, etkilenmiş bölüme pozisyon verirken ne yapıldığı açıklanacak. - Normal vücut pozisyonu sürdürülecek. Bunun için; - Ayak tahtası veya atel kullanılacak. - Addüksiyonu önlemek için aksilla altına yastık konacak; eksternal rotasyonu önlemek için bacaklar yastıkla desteklenecek. - Görme bozukluğunun şiddeti belirlenecek ve kaydedilecek. - Hastaya başını çevirmesi ve etrafını incelemesi öğretilicek. Erken dönemde hastaya yaklaşıldığında etkilenmemiş taraftan yaklaşılabilecek, objeler hastanın görme alanı içine yerleştirilecek; aktiviteler sırasında fiziksel ve sözel uyarılarla hastaya yardım edilecek. Daha sonraki dönemde hastaya yaklaşıldığında etkilenmiş bölgeye yaklaşılabilecek, böylece başını çevirmesi sağlanacak. - Görme yeteneğini aktif tutmak için görsel uyarılardan yararlanılacak. - Kompansasyon mekanizmasını değerlendirmek için, objeler etkilenmiş gözün önüne konacak. - Hastanın kişisel eşyaları, çağırma zili, yemek tepsi etkilenmemiş bölge tarafında olacak. - Gözler iritasyon ve enflamasyon yönünden gözlenicek; gerektiğinde temizlenecek, nemlendirilecek. - Diplopiyi önlemek için göz bağı (eye patch) kullanılacak. - Korneal refleks yok ise, etkilenmiş göz yaralanmalardan korunacak.



şimlerine acil ünitesinde başlanmalı, yoğun bakım ünitesinde ve inme servisinde sürdürülmelidir.<sup>11,5,10,11</sup>

İnmeli hastalarda sık karşılaşılan hemşirelik bakım sorunları ve bu sorunlara yönelik yapılacak girişimler Tablo III'te yer almaktadır.<sup>11,6-9)</sup>

TABLO III (Devam)

## İnmeli hastada hemşirelik bakım planı

Sorun	Neden	Hedef	Hemşirelik girişimleri
<b>Üriner eliminasyonda değişiklikler:</b> <b>İnkontinans</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuvalete yetişmeden idrar kaçırma</li> <li>• Noktüri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminasyon impulslarında bozulma</li> <li>- Çok sıkışma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Üriner sistem enfeksiyonunu önlemek</li> <li>- İnkontinansı doğal veya yapay yöntemlerle kontrol altına almak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hastanın inkontinans durumu değerlendirilecek ve kaydedilecek.</li> <li>- Üriner enfeksiyonu ve idrar konsantrasyonundaki değişiklikleri belirlemek için idrarın rengi ve karakteri rapor edilecek.</li> <li>- Bir kontrendikasyon yoksa günlük sıvı alımı 2000 ml'ye çıkarılacak.</li> <li>- Enfeksiyonu önlemek ve idrarın kesintisiz akmasını sağlamak için her shift değişiminde ve gerektiğinde kateter ve perine bakımı verilecek.</li> <li>- Eliminasyonu düzenlemek için 2 saatte bir ve gerektiğinde ördük veya komod kullanılacak.</li> <li>- Hastanın utanmasını, çekinmesini önlemek için, üriner sorunlarıyla ilgilenmeye istekli olduğuna hasta ikna edilecek.</li> </ul>
<b>Konstipasyon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaita miktar ve sıklığında değişiklik</li> <li>• Rektal dolgunluk veya basınç hissi veya abdominal rahatsızlık</li> <li>• Barsak seslerinde azalma</li> <li>• Abdominal distansiyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- İmmobilite</li> <li>- Yetersiz lif alımı</li> <li>- Defekasyon impulsunda bozulma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En az 2 günde 1 forme dışkılamayı sağlamak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hastanın önceki barsak alışkanlıkları öğrenilecek.</li> <li>- Hasta ve ailesi işbirliği yapılacak.</li> <li>- Hasta ve ailesi yüksek lifli gıdalarla beslenme konusunda eğitilecek.</li> <li>- Protezi varsa, yemek saatlerinde posalı gıdaları yiyebilmesi için protezini takması önerilecek.</li> <li>- Mahremiyetine saygı gösterilecek.</li> <li>- Gerektiğinde suppozituar veya purgatif verilecek.</li> <li>- Sonuçlar rapor edilecek.</li> </ul>
<b>Etkisiz hava yolu temizliği</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaz alışverişinde bozulma ve etkisiz solunum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sekresyon birikimi</li> <li>- Nörolojik bozulma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sekresyonların dışarı atılmasını sağlamak</li> <li>- Respiratuvar güçlük olmaması (solunumu rahatlatmak)</li> <li>- Yeterli ventilasyonu sağlamak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasta risk faktörleri yönünden değerlendirilecek.</li> <li>- Etkisiz öksürük</li> <li>- Bronşial konjesyon</li> <li>- Solunum seslerinde değişiklik</li> <li>- Balgam renk, miktar, kıvamında değişiklik</li> <li>- Hasta enfeksiyon belirti ve bulguları yönünden izlenecek:</li> <li>- Pulmoner sekresyonlarda artış</li> <li>- Sekresyon renginde değişiklik</li> <li>- Hipertermi</li> <li>- Akciğerler her gün ve gerektiğinde oskülte edilecek ve solunum seslerinde azalmaya dikkat edilecek.</li> <li>- Birikmiş sekresyonları çıkarmak için gerektiğinde aspire edilecek.</li> <li>- Hasta ve ailesi beslenme sırasında aspirasyonu önleme ve aspirasyon geliştiğinde yapılacaklar konusunda eğitilecek.</li> <li>- Hasta solunum paterninde değişiklik, siyanoz gibi hipoksi belirti ve bulguları yönünden değerlendirilecek.</li> <li>- Arter kan gazları izlenecek. PaO<sub>2</sub>&lt;50 mmHg, PaO<sub>2</sub>&gt;50 mmHg. Solunum yetmezliği bulgularına dikkat edilecek.</li> </ul>

## KAYNAKLAR

1. Mumma CM. Nursing role in the management of stroke patient. Lewis SM, Collier IC, Heitkemper MM, editors. Medical- surgical nursing: assessment and management of clinical problems. 4th ed. St. Louis: Mosby-Year Book; 1996. p. 1723-1748.
2. Aboderin I, Venables G. Stroke management in Europe. Pan European Consensus Meeting on Stroke Management. J Intern Med 1996;240:173-80.
3. Marler JR, Jones PW, Emr M (editors). Proceedings of a National Symposium on Rapid Identification and Treatment of Acute Stroke. Bethesda, Maryland: The National Institute of Neurological Disorders and Stroke; 1997.
4. Neuroepidemiology Study Group: Stroke prevalence and vascular risk factors in Karataş district, Çukurova. In: Kirbaş D, Leonardi M, editors. Neurology and public health. Reports of a WHO Meeting. Bereket Ofset; Istanbul: 1995. p. 104-14.
5. Ringel SP, Hughes RL. Evidence-based medicine, critical pathways, practice guidelines, and managed care. Reflections on the prevention and care of stroke. Arch Neurol 1996;53:867-71.
6. Luckmann J. Manual of nursing care. Philadelphia: W.B. Saunders; 1997.
7. Schmerzler A, Walsh J (editors). Nursing management of individuals with disabilities. Philadelphia: Lippincott; 1999.
8. Hickey JV. The clinical practice of neurological and neurosurgical nursing. 3rd ed. J.B. Philadelphia: Lippincott; 1992.
9. Black JM, Matassarini-Jacobs E (editors). Luckmann and Sorensen's medical-surgical nursing. A psychophysiologic approach. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1993.
10. Hydo B. Designing an effective clinical pathway for stroke. Am J Nurs 1995;95:44-50; quiz 51.
11. Poirrier GP, Oberleiter MG (editors). Clinical pathways in nursing. A guide to managing care from hospital to home. Pennsylvania: Springhouse Corp.; 1999.