

İnmeli hastaya her zaman yapılacak bir şeyler var

Dr. Lütfü Hanoğlu



1962'de Manisa'da doğdu. 1985'te Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. Mecburi hizmetini 1985-88 yılları arasında pratisyen hekim olarak Mardin'in Silopi ilçesi'nde yaptı. 1988-92 arasında Bakırköy Ruh ve sinir Hastalıkları Hastanesinde Nöroloji İhtisası yaptı. 1993-2000 yılları arasında Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 3. nöroloji kliniğinde başasistan olarak çalıştı. 1996'da Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi nöropsikoloji laboratuvarı ve davranış nörolojisi konsültasyon polikliniğini kurdu ve yönetti. 2000 yılından itibaren devlet hizmetinden ayrılarak özel sektörde çalışmaya başladı. Bunun yanı sıra; 1997'den bu yana Cerrahpaşa Tıp Fakültesi epilepsi cerrahisi grubunun nöropsikoloji konsültanı, 2004'ten bu yana da Anadolu Sağlık Merkezi davranış nöroloji konsültan hekimi olarak çalışmaktadır.

İnme, bütün dünyada önde gelen sakat kalma ve ölüm nedenlerinden biridir. İnme fizyopatolojisinin daha iyi bilinmeye başlaması ve akut inme için yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi, inme hastalarına karşı olan geleneksel inkârcı/yok sayıcı yaklaşımı yavaş da olsa değiştirmektedir. Akut inmenin, acil protokolü içindeki yerini alması, inme için özelleşmiş birimlerde uygulanan tedavinin inme geçiren hastaların prognozunu olumlu şekilde etkilediğinin gösteril-

mesi ile inme üniteleri'nin gündeme gelmesi, değişen yaklaşımın elle tutulur sonuçları olacaktır.

Tanım: İnme, merkezi sinir sisteminde iskemi ya da kanamaya bağlı olarak aniden gelişen nörolojik defisit şeklinde tanımlanır. İnmelerin yaklaşık olarak yüzde 75'ini iskemik inmeler oluşturur. Belirtiler ve bulgular etkilenen beyin bölgesine göre değişmekle birlikte en sık; karşı beden yarısında güçsüzlük ve/veya duyu kaybı, afazi, apraksi, dizartri, diplopi, vertigo, nistagmus, atak-

si, hemianopsi, bilinç bozuklukları ve konfüzyonel tablolar biçiminde izlenir.

Epidemiyoloji: İnme, endüstrileşmiş ülkelerde, kardiyovasküler hastalıklar ve kanserden sonra üçüncü en sık ölüm nedenidir. Avrupa'da yıllık mortalite oranları, 100 bin 63.5 ile 273.4 arasında değişmektedir. Her yıl, 100 bin kişide 100 ila 200 yeni inme olgusu görüldüğü tahmin edilmektedir.

İnme ve ona yaklaşım bakımından 3 dönemden bahsetmek uygun olur.







Henüz inmenin geçirilmediği, ama yüksek bir riskin bulunduğu dönem. Bu döneme 'asemptomatik dönem' ve bu dönemdeki yaklaşıma 'primer koruma' ismini vermekteyiz.

İnme geçirilmesinden sonraki dönem. Bu dönemde inme geçirmiş kişilerde yeni inme ataklarının ortaya çıkmasına engel olabilmek için alınması gereken tedbirler söz konusudur ki buna 'sekonder koruma' ismini vermekteyiz.

İnme geçirme anı ve hemen sonrası, yani akut dönem.

Primer Koruma: (İnme geçirmemiş ve yüksek riskli kişilerde inme atağı ortaya çıkmasına engel olabilmek için alınması gereken tedbirler)

A. Yaşam Biçiminde ve Risk Faktörlerinde Değişiklik: Primer koruma ile asemptomatik kişilerde inme riskinin azaltılması amaçlanmaktadır. Değiştirildiklerinde inme riskini azalttığı bilinen çeşitli durumlar ve yaşam biçimi faktörleri tanımlanmıştır:

Arteriyel Hipertansiyon: Hipertansiyon inmenin en sık karşılaşılan değiştirilebilir risk faktörüdür. Hipertansiyonun tedavi edilmesi inme riskini azaltır. Kan basıncı ölçümleri düzenli sağlık kontrollerinin en önemli unsurlarından biridir. Yaşam biçiminde yapılacak değişikliklerle kan basıncı normal düzeylere (<140/<90 mm Hg ya da diyabetiklerde <135/80 mm Hg) düşürülmelidir. Hipertansiyonu olan hastaların çoğunda normal kan basıncı düzeylerini elde etmek için farmakolojik tedavi de gerekir.

Diabetes Mellitus: Diyabet iskemik inme için bağımsız bir risk faktörü ola-

rak kabul edilmektedir. Hiperlipidemi Serum kolesterol düzeyleri düzenli kontrol edilmelidir ve yüksek ise öncelikli olarak yaşam tarzı değişiklikleri ile düzeltilmeye çalışılmalıdır.

Sigara Kullanımı: Sigara kullanımı inme için bağımsız bir risk faktörüdür.

Alkol Tüketimi: Ağır alkol tüketimi iskemik ve hemorajik inme riskini artırır.

Fiziksel Aktivite: Düzenli ve sağlıklı fiziksel aktivite inme riski ile ters orantılı gibi gözükmektedir. Bu, vücut ağırlığı, kan basıncı, serum kolesterolü ve glukoz toleransı üzerine olan yararlı etkilerine de bağlanabilir.

Diyet: Tuzdan fakir, doymuş yağ oranı düşük, meyve ve sebze içeren liften zengin bir diyet önerilmektedir. Vücut kütle indeksi yüksek olan kişiler kilo vermeyi sağlayıcı bir diyet uygulamalıdır.

Hormon Replasmanı: İnmenin primer korumasında hormon replasman tedavisi ve antioksidan vitamin tedavisi önerilmemektedir.

B. Antitrombotik ilaçlar ve Antikoagülasyon: Yani kan sulandırıcı tedaviler. Bunlar, henüz inme geçirmemiş kişilerde kullanılarak olası bir inmenin önüne geçmek amaçlanmaktadır. Bu konudaki önerilenler ve önerilmeyenler şunlardır.

ASA (Aspirin): 45 yaş üstü, asemptomatik hastalarda, inme riskini azaltmak için düşük doz ASA önerilebilir. İnme de primer koruma amacıyla diğer antitrombotik ilaçlar önerilmemektedir.

Antikoagülasyon: Atrial fibrilasyonu

(AF) olan asemptomatik hastalara ve özellikle, kalp yetersizliği ve kapakçık hastalığı gibi eşlik eden kalp hastalıkları nedeniyle yüksek risk altında olanlara, özel durumları dikkate alınarak farklı protokollerle antitrombotik primer koruma uygulanmalıdır.

Aseptomatik Karotis Stenozunda Cerrahi ve Endovasküler Tedavi:

Aseptomatik hastalarda karotis endarterektomisinin (KEA) değerlendirildiği çalışmalardan elde edilen sonuçlar halen tartışma konusudur. Sadece, karotis stenozu yüzde 60'ın üzerinde olan, cerrahi riski düşük olan (<%3) ve yaşam beklentisi en az beş yıl olan hastaların cerrahiden yarar görmesi beklenmektedir. Stendli veya stendsiz anjiyoplasti asemptomatik hastalara önerilmemektedir.

Sekonder Koruma: İnme geçirenlerde yeni bir inme atağı riski hiç inme geçirmemiş olanlara göre daha yüksektir. Bu nedenle inme geçirmiş kişilerde yeni inme ataklarının ortaya çıkmasına engel olabilmek için tedbir alınmalıdır.

A. Risk Faktörlerinin kontrol altına alınması:

Antihipertansif Tedavi: İnme ya da GİA sonrası, kan basıncı bir diüretik ve/veya bir ACE inhibitörü ile düşürülmelidir.

Kolesterol Düşürücü Tedavi: Non kardiyembolik İskemik inme ya da GİA öyküsü olan hastalarda statin tedavisi önerilmektedir.

Sigara Kullanımı: İnme geçirenler sigarayı bırakmalıdır.

Hormon Replasman Tedavisi (HRT): Postmenopozal kadınlarda inmenin sekonder koruması için HRT kullanım endikasyonu ve vitamin tedavisi endikasyonu yoktur.

Fiziksel Aktivite: Düzenli ve sağlıklı fiziksel aktivite, tuzdan fakir, doymuş yağ oranı düşük, meyve ve sebze içeren liften zengin bir diyet önerilmektedir. Vücut kütle indeksi yüksek olan kişiler kilo vermeyi sağlayıcı bir diyet uygulamalıdır

Uyku apnesi: Uyku apnesi var ise tedavi edilmelidir.

PFO (Patent foramen ovale): Kriptojenik inmelerde ve yüksek riskli PFO'larda endovasküler PFO kapatması önerilir.

B. Antitrombotik ilaçlar ve Antikoagülasyon: Bu tür tedaviler özellikle inme geçiren hastalarda daha da önem kazanmaktadır. Antikoagülasyon ilkeleri, primer korunmadakinden farksızdır.

Antitrombotik ve antikoagülanlar: tekrarlayıcı iskemik inme riskini etkili bir şekilde azalttığı kanıtlanmıştır.

Cerrahi ve Endovasküler Tedavi: Karotis endarterektomisi (KEA), semptomatik hastalarda şu öneriler doğrultusunda perioperatif komplikasyon oranı yüzde 6'dan düşük olan merkezlerde kullanılabilir; KEA, yeni (<180 gün) iskemik olay yaşamış, ancak ağır bir nörolojik defisiti olmayan ve stenozu yüzde 70 ile yüzde 99 arasında değişen hastalarda endikedir. İnmeyi takibeden ilk 2 hafta içinde yapılması önerilir. KEA, darlık oranı yüzde 50'nin altında olan hastalara önerilmemektedir. Antitrombotik tedavi cerrahi öncesinde, sırasında ve sonrasında uygulanmalıdır. Karotis stentinin semptomatik ve asemptomatik hastalarda KEA'ya eşdeğer olduğu yönünde bir kanıt yoktur. Karotis PTA, KEA'nın kontrendike olduğu hastalarda veya darlığa cerrahi olarak ulaşamayacak bölgelerde olan hastalarda uygulanabilir. Karotis PTA ve stent uygulaması, ilk KEA veya radyasyon sonrası gelişen darlıklarda da endike olabilir. Hastalara, stent uygulamasının hemen öncesinde, sırasında ve sonrasında en az 1 ay süreyle klopidogrel ve ASA kombinasyonu verilmelidir. Semptomatik intrakraniyal darlıklarda endovasküler tedavi seçeneği değerlendirilmelidir.

Akut dönem: Son dönemde, en azından bazı hastalarda inmenin erken döneminde trombolitik tedavi gibi mortalite ve morbiditeyi azaltıcı etkin tedaviler geliştirilmiştir. Bunun yanı

sıra, hastanın hayatta tutulması ve olası sakat bırakıcı durumların azaltılmasında inmenin akut durumunda uygulanan etkin ve buna özelleşmiş yaklaşım biçimleri geliştirilmiştir. Bunlar aslında hastanın yakından izlenmesini ve ortaya çıkabilecek olan enfeksiyon, O₂ azalması, beyin ödemi, nöbetler, yüksek ateş, vb. in tedavisi gibi komplikasyonların etkin tedavilerini içermektedir. Akut dönemdeki inme hastasına gereken bu bütüncül yaklaşım için 'inme ünitesi' kavramı gelişmiştir.

Trombolitik tedavi: İskemik inmede erken dönemde trombolitik tedavi uygulanması, tıkalı bir intrakraniyal arterin rekanalizasyon yöntemiyle açılmasının, etkilenen bölgedeki dolaşımı erken dönemde onardığı ve penumbradaki geri dönüşümlü olarak haraplanmış nöronal dokuyu koruduğu görüşüne dayanmaktadır. İntravenöz tPA (0.9 mg/kg; maksimum 90 mg), iskemik inmenin başlamasını izleyen 3 saat içinde, dozun yüzde 10'u bolus şeklinde, geri kalanı 60 dakika süreli infüzyon olarak önerilir. İnmenin başlangıç zamanı kesin olarak bilinmiyorsa i.v. tPA tedavisi önerilmemektedir. Buna, inmenin uyku sırasında geliştiği ve bulguların uyandıktan sonra belirlendiği hastalar da dâhildir.

Erken Rehabilitasyon: İnme sonrası bağımlı kalan hasta sayısını azaltabileceğinden rehabilitasyona mümkün olduğunca erken dönemde başlanmalıdır. Programın yoğunluğu hastanın durumuna ve fonksiyon kaybının derecesine bağlıdır. Bilinç kaybı gibi durumların varlığında aktif rehabilitasyon mümkün değilse, kontraksiyon, eklem ağrısı, yatak yaraları ve pnömoni riskini en aza indirmek amacıyla pasif rehabilitasyon uygulanmalıdır. Kronik semptomatik inmesi olan hastalar sosyal çevrelerinde desteklenmelidir. Bu, aile hekimine gidebilme, ayaktan rehabilitasyon servislerinden yararlanma, sekonder koruma ve psikososyal fonksiyonların desteklenmesi gibi durumları kapsar.

İnme Üniteleri: İnmeli hastaların genel servisi yerine inme ünitelerinde tedavi edilmelerinin mortalite, özürüllük ve bakımevi gereksinimini belirgin bir şekilde azalttığına ilişkin çok açık kanıtlar vardır. İnme ünitesi, hastanenin yalnızca inme hastalarının bakımını üstlenen bir ünitesi ya da bölümüdür. İnme üniteleri özel olarak eğitilmiş bir ekip ve multidisipliner tedavi ve bakım yaklaşımı ile karakterizedir. İnme ekibini oluşturan temel disiplinler şunlardır: Tıbbi (nörolojik ve dahili/kardiyolojik), hemşirelik, fizyoterapi, uğraşı terapisi, konuşma terapisi ve sosyal danışma. Farklı tiplerde inme üniteleri



İnme sonrası bağımlı kalan hasta sayısını azaltabileceğinden rehabilitasyona mümkün olduğunca erken dönemde başlanmalıdır. Programın yoğunluğu hastanın durumuna ve fonksiyon kaybının derecesine bağlıdır. Aktif rehabilitasyon mümkün değilse, kontraksiyon, eklem ağrısı, yatak yaraları ve pnömoni riskini en aza indirmek amacıyla pasif rehabilitasyon uygulanmalıdır.

vardır: Akut inme ünitesi, kombine akut ve rehabilitasyon inme ünitesi, rehabilitasyon inme ünitesi ve inme ünitelerinin bulunmadığı hastaneler için oluşturulmuş gezici inme ekibi. Kombine inme üniteleri ile rehabilitasyon tipi inme ünitelerinde, hastalar uzun süre, bazen de, inme sonrası hastanede yatış süresi boyunca tedavi edilir. Randomize çalışmalarda ve meta-analizlerde etkin olduğu kanıtlanmış olan inme üniteleri bu tiptedir.

Kaynaklar

Stroke Management – Update 2003

European Stroke Initiative Recommendations for Stroke Management – Update 2003

Cerebrovasc Dis 2003;16:311–337