

## 1 nci ULUSAL SEREBROVASKÜLER HASTALIKLAR KONGRESİ

8 – 11 Mayıs 2002  
Sheraton Hotel & Towers – ANKARA

**ONURSAL ÜYELER**

Prof. Dr. Hayrünnisa DENKTAŞ  
Prof. Dr. Edip AKTİN  
Prof. Dr. Kamuran KUMRAL  
Prof. Dr. Turgut ZİLELİ

**ORGANİZASYON KOMİTESİ**

Prof. Dr. Gazi ÖZDEMİR (Başkan)  
Prof. Dr. Sevin BALKAN (2 nci Başkan)  
Prof. Dr. Ufuk UTKU (Genel Sekreter)  
Prof. Dr. Nermin MUTLUER  
Prof. Dr. Birsen İNCE  
Prof. Dr. Kürşat KUTLUK  
Doç. Dr. Nevzat UZUNER (Sayman)

**Haberleşme Adresleri:**

**Bilimsel aktiviteler için:**

Türk Beyin Damar Hastalıkları Derneği  
Şair Fuzuli cd. 20/2 26010 ESKİŞEHİR  
Tel.: 0-222-2321203 Fax: 0-222-2309696  
www.bdhd.net  
Email: ozdemir@ogu.edu.tr  
bdhd@turk.net

**Konaklama, sosyal aktiviteler ve standlar için**

**YÖRE TURİZM**

İsmet İnönü cd. 35 ESKİŞEHİR  
Te. +222-2205323-2316500 Pbx Fax: +222-2338316  
www.yoretur.com  
kongre1@yoretur.com

## BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Galip AKHAN  
Nevzat AKYATAN  
Sevinç AKTAN  
Hakan AY  
Sara BAHAR  
Göksel BAKAÇ  
Mustafa BAKAR  
Mustafa BAŞOĞLU  
Ali İhsan BAYSAL  
Ufuk CAN  
Mehmet ÇELEBİSOY  
Turgay DALKARA  
Şeref DEMİRKAYA  
Taşkın DUMAN  
Dilek EVYAPAN (Ege)  
Hulki FORTA  
Baki GÖKSAN

Demet GÜCÜYENER  
Gencay GÜRSOY  
Süleyman İLHAN  
Levent İLHAN  
Atilla İLHAN  
Dursun KIRBAŞ  
Emre KUMRAL  
Hatice MAVİOĞLU  
Handan MISIRLI  
Bülent MÜNGEN  
Münife NEYAL  
Erhan OĞUL  
Atilla OĞUZHANOĞLU  
Zülküf ÖNAL  
Ali ÖZEREN  
Mehmet ÖZMENOĞLU  
Şerefnur ÖZTÜRK

Ayşe SAĞDUYU  
Mehmet SARAÇOĞLU  
Okay SARIBAŞ  
Yakup SARICA  
Deniz SELÇUKİ  
Ali SOYUER  
Osman TANIK  
Oğuz TANRIDAĞ  
Nebahat TAŞDEMİR  
Bilgin TİMURALP  
Ayşe TOKÇAER  
Reha TOLUN  
Suat TOPAKTAŞ  
Gülten TUNALI  
Rezzan TUNCAY  
Okay VURAL  
Betül YALÇINER  
Yalçın YILIKOĞLU

## MİSAFİR KONUŞMACILAR

Natan BORNSTEIN  
Werner HACK  
Michael HENNERİCİ

## SPONSOR FİRMALAR

### Major Sponsorlar

Abdi İbrahim  
Sanofi-Bristol Mayers Squibb  
Deltamed  
Pfizer  
Servier  
Sarar Giyim

### Diğer Sponsorlar

Janssen-Cilag  
Glaxo-Wellcome  
UCB Pharma  
Santa-Farma  
Pharmacia Upjohn  
Merck Sharp and Dohme  
Roche  
Astra Zeneca

# BİLİMSEL PROGRAM

## 8 Mayıs Çarşamba 2002

- 13.00 Kayıt
- 14.00 – 17.00 Eğitim Kursları
- A Salonu : Transkranial Doppler: Nevzat Uzuner, Demet Gücüyener, Mustafa Bakar, Üfuk Can, Babür Dora, Serhat Özkan,
- B Salonu : Strok'da görüntüleme yöntemleri, yorum ve vaka tartışmaları: Gazi Özdemir, Reha Tolun, Hakan Ay, Işıl Saatçi
- Kahve-Çay Arası**
- 17.30 – 18.30 **Uydu Sempozyum 1 : A Salonu : Vazonöral Coupling ve önemi–Nevzat Uzuner (Deltamed)**
- 18.30 – 19.00 **Açılış ve Dinleti : A Salonu**
- 19.30 – 22.00 **Açılış Kokteyli (Sheraton Hotel) (Deltamed ve Türk BDHD)**

## 9 Mayıs Perşembe 2002

- 8.00 – 18.00 **POSTER BİLDİRİLERİ-I**
- Başkanlar:** Feriha Özer, Muhteşem Gedizlioğlu, Orhan Yağız
- 8.15 – 9.00 **Konferans 1: A Salonu**
- Başkan:** Gazi Özdemir
- Secondary stroke prevention: Medical therapy – Natan Bornstein
- 9.00 – 10.30 **I. Ana Oturum: A Salonu**
- Oturum Başkanları:** Üfuk Utku, Mehmet Özmenoğlu
- Serebral fonksiyonel vasküler anatomi – Sevin Balkan
- Serebral kan akımı ve otoregulasyon – Kürşat Kutluk
- Kan-beyin bariyeri ve kapiller permeabilite- Şerefnur Öztürk
- 10.30 – 11.00 **Kahve – Çay Arası**
- 11.00 – 12.30 **I. ve II Paneller**
- I. Panel**
- A Salonu: İskemik strok (GİA, infarkt)**
- Başkanlar:** Turgay Dalkara, Üfuk Can
- Tanım, etyoloji ve sınıflandırma – Emre Kumral
- Akut-subakut dönem fizyopatolojik değişiklikleri – Turgay Dalkara
- Akut iskemik strok'ta Diffüzyon-perfüzyon MR- Hakan Ay
- Akut dönem tedavisi- Erhan Oğul
- II. Panel**
- B Salonu: Hipertansiyon ve strok**
- Başkanlar:** Ali Özeren, Levent İnan
- Hipertansiyon kavramı ve nedenleri – Ahmet Ünalır
- Hipertansiyonun serebral etkileri ve hipertansif ensefalopati – Mehmet Zarifoğlu
- Antihipertansifler ve kullanım özellikleri – Taşkın Duman
- 12.30 – 14.00 **Öğle yemeği**
- 14.00 – 15.30 **III. ve IV. Paneller**
- III. Panel**
- A Salonu: Hemorajik strok**
- Başkanlar:** Deniz Selçuki, Atilla İlhan
- Primer İntraserebral hemoraji – Göksel Bakaç
- Subaraknoid hemoraji – Taner Özbenli
- Serebral vazospazm ve izlenmesi – Mustafa Bakar
- Akut dönem tedavisi – Rezzan Tuncay
- IV. Panel**
- B Salonu: Kalp ve Beyin**
- Başkanlar:** Yakup Sarıca, Mehmet Saraçoğlu
- Kalp ve beyin ilişkisi – Gazi Özdemir
- Karotis, Aortik ark ve koroner ateroskleroz birlikteliği – Bilgin Timuralp
- Strok'ta kardiyak nedenler – Birsen İnce
- AF'nin farmakolojik ve non-farmakolojik tedavisi - Mehmet Bilge

- 15.30 - 16.00 Kahve - Çay arası
- 16.00 - 17.30 **Sözel Bildiriler-I**  
**A Salonu:**  
**Başkanlar:** Süleyman İlhan, Hulki Forta  
**B Salonu:**  
**Başkanlar:** Ali Soyuer, Münife Neyal
- 17.45 - 18.45 **Uydu Sempozyum -2:** Gingko Biloba (Egb 761) ve kognitif yetmezlik - Robert Hörr (Abdi İbrahim)
- 20.00 **Akşam yemeği - Devlet Konuk Evi-Ulus (Abdi İbrahim)**

## **10 Mayıs Cuma 2002**

- 8.00 - 18.00 **POSTER BİLDİRİLERİ-II**  
**Başkanlar:** Görsev Yener, Okan Bölükbaşı, Fevzi Öztekin
- 8.15 - 9.00 **Konferans 2: A Salonu**  
**Başkan:** Sevin Balkan  
Update in thrombolytic therapy for acute stroke - Werner Hacke
- 9.00 - 10.30 **II. Ana Oturum: A Salonu**  
**Oturum Başkanları :** Emre Kumral, Atilla Oğuzhanoglu  
Strok'ta genel risk faktörleri - Okay Vural  
Vasküler patolojilerde genetik temeller - Nurettin BAŞARAN  
Vasküler Gen tedavisinin bugünü yarını - Ajlan Tükün
- 10.30 - 11.00 **Kahve - Çay Arası**
- 11.00 - 12.30 **V. ve VI Paneller**
- V. Panel** **A Salonu: Kan lipidleri, ateroskleroz ve strok veya GİA'lar**  
**Başkanlar:** Ali İhsan Baysal, Faik Budak  
Lipidlere genel bakış - Yakup Krespi  
Aterosklerozun gelişimi ve nedenleri - Zülküf Önal  
GİA'lar - Nezih Yücemem  
Lipid düşürücü girişimler - Betül Yalçınmer
- VI. Panel** **B Salonu: Serebral vaskülitler**  
**Başkanlar:** Okay Sarıbaş, Gülten Tunalı  
Sınıflama ve klinik özellikleri - Okay Sarıbaş  
Etyoloji ve patogenezi - Faruk TURAN  
Tanı yöntemleri - Nermin Mutluer  
Tedavi girişimleri - Aksel Siva
- 12.30 - 14.00 **Öğle yemeği**
- 14.00 - 15.30 **VII. ve VIII. Paneller**
- VII. Panel** **A Salonu: Strok'ta tanı yöntemleri**  
**Başkanlar:** Gencay Gürsoy, Reha Tolun  
Strok'ta SPECT - PET - Erkan Vardareli  
Strok'ta Anjiyografi (DSA, MR Anjiyografi vs) - Işıl Saatçi  
Renkli karotis doppler ve strok- Dilek Akata  
Kranial Ultrasonografi (TCD ve TCCD) - Nevzat Uzuner
- VIII. Panel** **B Salonu: Strok'ta primer ve sekonder korunma**  
**Başkanlar:** Birsene İnce, AYTEKİN AKYÜZ  
Strok'ta Antikoagulan (konvansiyonel ve düşük molekül ağırlıklı) kullanımı - Ufuk Utku  
Antihipertansifler, Antioksidanlar ve diyetin yeri - Şeref Demirkaya  
Anjiyoplasti - Stent'in önemi ve hasta seçimi - Saruhan Çekirge  
Endarterektomi ve endikasyonları - Nihat Egemen

- 15.30 - 16.00 Kahve - Çay arası
- 16.00 - 17.30 Sözel Bildiriler-II  
A Salonu:  
Başkanlar: Bülent Müngen, Nebahat Taşdemir  
B Salonu:  
Başkanlar: Mehmet Çelebisoy, Galip Akhan
- 17.45 - 18.45 3. Uydu Sempozyum: Vasküler demans ve kolinerjik durum - Oğuz Tanrıdağ (Pfizer)  
20.30 GALA YEMEĞİ (Sheraton Hotel)

## **11 Mayıs Cumartesi 2002**

- 8.15 - 9.00 Konferans 3: A Salonu  
Başkan: Kürşat Kutluk  
Arterial wall imaging - Michael Hennerici
- 9.00 - 10.30 III Ana Oturum:  
A Salonu  
Oturum Başkanları: Nevzat Akyatan, Kemal Bayülkem  
Vasküler kognitif yıkım ve postrok demans - Yahya Karaman  
Vasküler parkinsonizm - Bülent Elibol  
Vasküler baş ağrıları - Fethi İdiman  
Postrok depresyon, ajitasyon ve diğer davranış bozuklukları - Dursun Kırbaş
- 10.30 - 11.00 Kahve - Çay Arası
- 11.00 - 12.30 IX. ve X. Paneller
- IX. Panel A Salonu: Strok'ta spesifik tedavi  
Oturum Başkanları: Suat Topaktaş, Ayşe Tokçaer  
Strok'ta destek tedavi yaklaşımları - Osman Tanık  
Strok ünitesi ve gerekliliği - Demet Gücüyener  
Strok'lu hastanın yoğun bakımı - Ayşe Sağduyu  
Strok'lu hastanın rehabilitasyonu: yeni konseptler - Cengiz Öner
- X. Panel B Salonu: Afazi  
Oturum Başkanları: Oğuz Tanrıdağ, Hakan AY  
Afazi çeşitleri ve klinik muayene - Ali Özeren  
Afazili olgularda dil değerlendirmesi - Seyhun Topbaş  
Afazili hastaya ilaçlı yaklaşımın yeri - Serhat Özkan  
Afazili olgularda rehabilitasyonu ve konuşma terapisi - İlknur Maviş
- 12.30 - 13.00 Kongre genel kurulu ve kapanış (Dernek aktiviteleri ve kongre için öneriler, ortak deyimler, bazı görüşlerin tartışılması)

# SÖZEL BİLDİRİLER

## 9 Mayıs 2002 Perşembe Saat 16.00-17.30

### A Salonu

- 16.00-16.10 Akut İskemik Strok İle Akut Faz Reaktanları İlişkisi.**  
\*Mehmet Gül, \*Sedat Koçak, \*Mehmet Okumuş, \*H. Hüseyin Kozak, Zehra Akapınar Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım\* ve Nöroloji\*\* AD-Konya
- 16.10-16.20 Diabetik Hastalarda Otonomik Disfonksiyonun Transkraniyal Doppler İle Değerlendirilmesi**  
Demet Gücüyener, Aysen Akalın\*, Nevzat Uzuner, Özcan Özdemir, Nur Kebapçı\*, Serhat Özkan, Belgin Efe\*, Gazi Özdemir  
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD ve Endokrinoloji BD\*-Eskişehir
- 16.20-16.30 Klamidia ve Serebrovasküler Hastalıklar Arasındaki İlişki.**  
Hızır Ulvi\*, Süleyman Önal\*\*, Tahir Yoldaş\*, Remzi Yiğiter\*, Nilgün Polat\*, Bülent Müngen\* Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji\* ve Mikrobiyoloji\*\* AD'ları-Elazığ
- 16.30-16.40 Homosistein ve Sol Atrial Trombüs: Atrial fibrilasyonda İnme İçin Yeni Bir Risk Faktörü.**  
Ethem Murat Arasava, Hakan Ay, Okay Sarıbaş  
Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, Nöroloji AD-Ankara
- 16.40-16.50 Karotik Ateroskleroz ve Plasma Lipoprotein (a) Düzeyleri.**  
\*M. Kemal Demirkırkan, \*\*Dilek Necioğlu, \*\*\*Kadir Özer, \*\*Hulki Forta  
\*Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Kliniği, \*\*İstanbul Şişli Etfal Hastanesi Nöroloji Kliniği, \*\*\* İstanbul Metropol Florance Nightingale Hastanesi Radyoloji Kliniği İstanbul
- 16.50-17.00 Serebrovasküler Olay Gelişen Protez Kalp Kapaklı Olguların Özellikleri**  
H. Küçüköğlü, S. Canbaz Kabay, A. Köksal, A. Dirican\*, B. Yalçınler, S. Baybaş Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 2. Nöroloji Kliniği, İÜ CTF Bioistatistik AD'ları\*-İstanbul
- 17.00-17.10 Sigaranın Sigara İçerenlerce İnmeye Neden Olduğunun Bilinmesi Üzerine Anket ve Bilgilendirme Çalışması.**  
Abdulkadir Koçer, Nurhan İnce, Zafer Özyurt, Eren Gözke  
PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, İÜ İstanbul Tıp Fak. Halk Sağlığı AD-İstanbul
- 17.10-17.20 Methilentetrahidro Folat Redüktaz C677T ve Protrombin G20210A Geninde Mutasyon ve Akut İskemik Strok: Olgu Sunumu.**  
Zekeriya Alioğlu, Bülent Yalman, Fahri Uçar\*, Mehmet Özmenoğlu  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji, Tıbbi Biyoloji ve Genetik\* AD'ları-Trabzon
- 17.20-17.30 Plazma Homosistein Düzeyi ve Serebral Ateroskleroz**  
Nilay Değirmenci, Melda Bozluolcay, Birsen İnce, Baki Göksan  
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji AD-İstanbul

### B Salonu

- 16.00-16.10 Serebrovasküler Hastalıklarda 1. Derece Akrabalarda Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi.**  
Meral Yilsen, Sibel Karşıdağ, Oya Öztürk, Gülcan Şahinkaya, Feriha Özer Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi- Nöroloji Kliniği-İstanbul
- 16.10-16.20 Lökoaraiosis ve Risk Faktörleri.**  
Özgül Öre, Eren Gözke, Abdülkadir Koçer, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği-İstanbul
- 16.20-16.30 Gebelik ve Lohusalıkta Akut Serebrovasküler Olaylar.**  
Vildan Altunayoğlu, Zekeriya Alioğlu, Mehmet Özmenoğlu  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Trabzon
- 16.30-16.40 İntrakraniyal ve ekstrakraniyal ateroskleroza bağlı iskemik serebrovasküler hastalık (SVH) geçiren hastaların risk faktörleri açısından karşılaştırılması.**  
Talip Asil, Mahmut Kerimoğlu, İlkay Uzunca, Ufuk Utku  
Trakya Üniversitesi Nöroloji AD-Edirne

- 16.40-16.50 Rekürrent Stroklı 277 Hastada Etyolojik Dağılım.**  
Canan Bolcu Emir, Mahmut Gür, Yeşim Güzey, Jale Ağaoğlu, Parnoh Samurkaş,  
Osman Tanık  
SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği- İstanbul
- 16.50-17.00 Serebrovasküler Hastalıklarda Neopterin Düzeyleri.**  
Hızır Ulvi\*, Süleyman Önal\*\*, Tahir Yoldaş\*, Remzi Yiğiter\*, Nilgün Polat\*, Bülent Müngen\*  
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji\* ve Mikrobiyoloji\*\* AD-Elazığ
- 17.00-17.10 Akut İskemik Strok Olgularında Kreatin Kinaz ve Troponin T Düzeyleri.**  
Özcan Ertürk, Fatma Kurtuluş, Esra Kaleli, Taşkın Duman, Belgin Koçer  
Özel Bayındır Ankara Hastanesi-Ankara
- 17.10-17.20 İnmeli Hastaların Hastaneye Başvuru Sürelerini Etkileyen Faktörler**  
Canan Işıkay, Ebru Bilge Turan, Bilge Gönenli, M. Cenk Akbostancı, Nermin Mutluer  
Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD-Ankara
- 17.20-17.30 Hemiplejik Elin Rehabilitasyonunda EMG Biofeedback Tedavisi: Sensoryal Kaybın  
Sonuçlar Üzerine Etkisi**  
O Armağan, F Taşcıoğlu, C Öner  
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD-Eskişehir

### **10 Mayıs 2002 Cuma Saat 16.00-17.30**

#### **A Salonu**

- 16.00-16.10 Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İnme Veri Bankası Sonuçları.**  
Birgöl Baştan, Hakan Ay, Okay Sarıbaş  
Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, Nöroloji AD-Ankara
- 16.10-16.20 Kardiyak ve Non-Kardiyak Kökenli Akut Serebral İskemik Strokta Klinik Parametrelerin  
Karşılaştırılması**  
Demet Gücüyener, Yüksel Çavuşoğlu\*, Melek Altın, Serhat Özkan, Alparslan Birdane\*,  
Nevzat Uzuner, Özcan Özdemir, Bilgin Timuralp\*, Gazi Özdemir  
Osmangazi Üniversitesi Nöroloji ve Kardiyoloji\* AD'ları-Eskişehir
- 16.20-16.30 Van Bölgesinde Serebral İnfarakt ve İntraserebral Kanama Oranları.**  
Ömer Anlar\*, Temel Tombul\*, Özkan Ünal\*\*  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji\* ve Radyoloji\*\* AD'ları-Van
- 16.30-16.40 Talamik Hemorajilerde Klinik Spektrum.**  
Hatice Seğmen, Canan Bolcu Emir, Sevinç Çelik, Gülten Önder, Tülay Yetkin, Jale Ağaoğlu,  
Osman Tanık  
SSK Okmeydanı Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul
- 16.40-16.50 Talamik Lezyonlarda Lökolizasyon İle Nörooftalmolojik Bulguların İlişkisi**  
Oya Öztürk, Aytül Mutlu, Belgin Petek Balcı, Feriha Özer  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul
- 16.50-17.00 Hiperakut Dönem BBT Bulgusu Olarak Hiperdens Arter ve Kortikal Sulkuslarda Silinme  
Varlığının Araştırılması.**  
Rahmi Çubuk, Abdülkadir Koçer, Hüseyin Özdemir  
PTT Eğitim Hastanesi Radyoloji ve Nöroloji Klinikleri-İstanbul  
Karaelmas Üniversitesi Radyoloji AD, Zonguldak
- 17.00-17.10 Posterior Serebral Arter İnfaraktlı Hastalarda Görme Alanı.**  
Gamze Bayülkem, Emre Kumral  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Kliniği, İnme Birimi-İzmir
- 17.10-17.20 Korona Radiata İnfaraktlarının Klinik- MRI Korelasyonu.**  
Gamze Bayülkem, Emre Kumral  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Kliniği, İnme Birimi-İzmir
- 17.20-17.30 Laküner İnfarakt Oluşumunda Sirkadian Kan Basınç Patterni.**  
A. Kemal Erdemoğlu, Funda Uysal Tan, Ayhan Varlıbaş  
Kırıkkale Üniversitesi, Nöroloji AD-Kırıkkale

#### **B Salonu**

- 16.00-16.10 Anevrizma Ruptürüne Bağlı Subaraknoid Kanamalı Olgularda Antifibrinolitik Tedavi.**  
İzzet Övül, Kazım Öner, Sedat Çağlı, Sinan Karaağaç  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji AD-İzmir



- 16.10-16.20 **Servikal Arter Yapılarının Ultrasonografi İle Değerlendirilmesi Esansiyel Hipertansiyon Hastalarında Beyin Hasarını Önceden Belirlemede Yardımcı Olabilir mi?**  
Abdülkadir Koçer, Eren Gözke, Özgül Öre, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, Bostancı-İstanbul
- 16.20-16.30 **Tıkayıcı Tip Genç Strokta Etyoloji, Risk Faktörleri ve Nöroradyolojik Görüntüleme.**  
N. Karlı, S. Erer, İ. Bora  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Bursa
- 16.30-16.40 **Bir Yoğun Bakım Biriminde Beyin Damar Hastalığına Bağlı Ölümler.**  
Işıl Kalyoncu Aslan, Nevin Süttaş, Dursun Kırbas  
Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Nöroloji Kliniği-İstanbul
- 16.40-16.50 **Vertebrobaziler Yetmezlikte Ginkgo Biloba Ekstrelerinin Kan Akımına Etkisinin Transkraniyal Doppler İle Değerlendirilmesi.**  
Sibel Kızgın, Atilla İlhan, Handan Işın Özışık, Cemal Özcan  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji AD-Malatya
- 16.50-17.00 **Edip Aktin İnme Ünitesi İnmeli Hasta Multidisipliner Bakım Kalitesini İyileştirme Çalışması**  
Sakine Memiş\*, Zeliha Tülek\*\*, Yakup Krespi\*\*\*, Zehra Durna\*\*  
Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksekokulu-Aydın  
\*\* İ. Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu  
\*\*\* İ. Ü. İ. T. F. Nöroloji ABD Edip Aktin İnme Ünitesi, İ. Ü. Nörolojik Bilimler Enstitüsü  
İstanbul
- 17.00-17.10 **Akut İskemik İnmede Dekompresif Cerrahi Uygulaması.**  
Neşe Tuncer\*, Nazire Afşar\*, İlhan Elmacı\*\*, Sevinç Aktan\*, Necmettin Pamir\*\*  
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji\* ve Nöroşirürji\*\* AD'ları-İstanbul
- 17.10-17.20 **Bölgesel Anestezi İle Karotis Endarterektomi.**  
Aykut Karasu\*, Cengiz Dayan\*\*, Göksel Bakaç\*\*, Betül Yalçın\*\*, Hayriye Küçükoglu\*\*,  
Hakan Yıldırım\*\*\*, Baki Arpacı\*\*, Dursun Kırbas\*\*, Sevim Baybaş\*\*, Halil Toplamaoğlu\*  
Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Nöroşirürji\*, 1., 2., 3.  
Nöroloji\*\* ve Anestezi Klinikleri - İstanbul
- 17.20-17.30 **İnsuler Korteksi İçeren Serebral İnfarktlarda Ayakta Durmanın Kardiyak Otonom Disfonksiyon Üzerindeki Etkileri: Bir Ön Çalışma**  
Mihçı E\*, Kardelen F\*\*, Dora B\*, Balkan S\*  
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim\* ve Pediatrik Kardiyoloji Bilim\*\* Dalları-  
Antalya

# POSTER BİLDİRİLER

**9 Mayıs 2002 Perşembe**

**1- Esansiyel Trombositoz ve İnme: 2 Olgu Sunumu**

Nefati Kıyılıoğlu\*, V. Gürhan Kadıköylü\*\*, Ali Akyol\*, A. Zahit Boloman\*\*  
Adnan Menderes Üniversitesi Nöroloji AD\*, Hematoloji BD\*\*-Aydın

**2- Kıyı bölge infarktlarının, mekanizmaları, klinik spektrumu ile MRI korelasyonu**

Gamze Bayülkem Dilek Evyapan, Emre Kumral  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Kliniği, İnme Birimi-İzmir

**3- Akut İskemik Stroklu Hastalarda Trombosit Agregasyon Markerları**

Çiğdem Atbaş\*\*, Jale Ağaoğlu\*, Parnoh Samurkaş\*, Osman Tanık\*  
\*SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi-İstanbul  
\*\* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ABD-Van

**4- Akut iskemik strok ile cytomegalovirüs ilişkisi**

\*Mehmet Gül, \*Ertan Bakoğlu, \*Arif Duran, \*Ayşegül Bayır, \*\* Zehra Akpınar  
\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım AD-Konya  
\*\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

**5- İlerleyici Laküner İnfarktlar: Klinik Özellikleri ve Risk Faktörleri**

Talip Asil, İlkay Uzunca, Ufuk Utku, Yahya Çelik  
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Edirne

**6- Akut iskemik strok ile Helicobacter pylori ilişkisi**

\*Mehmet Gül, \*Arif Duran, \*Ahmet Ak, \*Ertan Bakoğlu, \*\*Zehra Akpınar  
\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım AD-Konya  
\*\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

**7- Akut iskemik strok ile Chlamydia pneumoniae ilişkisi**

\*Mehmet Gül, \*Arif Duran, \* M. Ertuğrul Kafalı,\*\* Zehra Akpınar  
\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım AD-Konya  
\*\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

**8- İnteratrial septal anevrizmanın iskemik inmedeki rolü**

B. Karakurum, Z. Arher, S. Giray, F. Yiğit, M. Karataş, T. Yıldırım  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi Nöroloji, Kardiyoloji, Radyoloji  
ABD-Adana

**9- İskemik İnmelerde Tutulan Damar Alanı ve İnme Risk Faktörleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

Abdülkadir Koçer, Rahmi Çubuk, Özgül Öre, Nuri Tasalı  
PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji ve Radyoloji Klinikleri-İstanbul

**10- Sneddon Sendromu ve İnme**

Filiz Koç, Kezban Aslan, Ali Özeren, Yakup Sarıca  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı-Adana

**11- Atrial Fibrilasyon Yaygın Arter Trombozuna Neden Olabilir**

Abdülkadir Koçer, Eren Gözke, Ayşegül Derelioğlu Çubuk, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, Bostancı-İstanbul

**12- İlk Kez Geçirilen Tıkayıcı Serebrovasküler Olaylarda Lipid Statüsünün Durumu**

Hasan Meral, Sibel Karşıdağ, Mehnur Turan, Macit Koldaş, Feriha Özer  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul

**13- Serebrovasküler Hastalıklarda Sigara Kullanımı ile Lipid Profili ve Lipoprotein (a) Arasındaki İlişki**  
Hızır Ulvi\* Ahmet Var\*, Tahir Yoldaş\* İsmail Temel\*\*, Remzi Yiğiter\*, Bülent Müngen\*  
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji ve Biyokimya AD-Elazığ\*  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya AD-Malatya\*\*

**14- Serebellar İnfarktlarda Risk Faktörleri, Klinik ve Radyolojik Bulgular**  
Süleyman Kutluhan, Orhan Oyar, Kezban Güler, Ahmet Yeşildağ, Galip Akhan, Bahattin Baykal  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ve Radyoloji AD-Isparta

**15- Serebral Venöz Sinüs Trombozlu yedi Olgu**  
Ayşegül Söğüt, Aynur Yılmaz, Münire Kılınç, Sibel Benli, Ufuk Can  
Başkent Üniversitesi Hastanesi Nöroloji AD-Ankara

**16- Olgu Sunumu: Edinsel Oküler Apraksi**  
Bülent Oğuz Genç, Emine Genç, Lütfiye Açık, Süleyman İlhan  
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nöroloji AD-Konya

**17- Akinetik Mutizmlili Bir Olgu.**  
Bilge Gönenli, Nazan Eryiğit, Canan Yücesan  
Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD-Konya

**18- Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Nazokomiyal Enfeksiyonların İnsidansı, Primer Hastalık ve Risk Faktörlerinin İlişkisi**  
N. Karlı, N. Bilici, E. Oğul, M. Zarifoğlu  
Uludağ Üniversitesi Nöroloji AD-Bursa

**19- Stroklı Hastalarda Disfaji Tanı ve Rehabilitasyonu**  
Müzeyyen Çiyiltepe  
GATA TSK Rehabilitasyon ve Bakım Merkezi-Ankara

## **10 Mayıs 2002 Cuma**

**1- Embolik İnmeyi Taklit Eden Bir Akut Multipl Skleroz Olgusu**  
İlhan A, Pala N, Kayhan A, Kamuşlı S  
İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Nöroloji AD- Malatya

**2- Locked-İn Sendromu: Olgu Sunumu**  
İlhan A, Kızkın S, Kayhan A, Pala N, Kamuşlı S  
İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Nöroloji AD-Malatya

**3- Rekürren kanamalarla giden yüksek dereceli bir AVM'nin uzun süreli takibi**  
N.Narlı, N. Haran, İ. Bora, E. Oğul  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Bursa

**4- Kaktüs görünümünde bifrontal hematoma (Olgu Sunumu)**  
Süleyman Kutluhan, Galip Akhan, Betül Zantur, H.Rifat Koyuncuoğlu  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Isparta

**5- Kliniğimizde yirmi ay içinde izlenen iskemik inme olguları**  
Aynur Yılmaz , Ayşegül Söğüt , Münire Kılınç , Ufuk Can , Sibel Benli  
Başkent Üniversitesi Hastanesi Nöroloji AD-Ankara

**6- İzole unilateral internükleer oftalmoploji ile seyreden iskemik inme:İki olgu sunumu**  
B. Karakurum, S. Giray, Z. Arlier, M. Karataş, T. Yıldırım  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi Nöroloji, Radyoloji AD-Ankara

- 7- Orak hücre anemisine bağlı bir serebral venöz infarkt olgusu**  
Semih Giray, Başak Karkurum, Zülfikar Arlier, Mehmet Karataş, Rikkat Koçak, Tülin Yıldırım  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi; Nöroloji, Hematoloji, Radyoloji AD-Adana
- 8- Nörofibromatosisde Multipl-Simultan İntrakranial Hemoraji**  
Kezban Aslan, Filiz Koç, Ali Özeren, Meltem Demirkıran, Yakup Sarıca  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı-Adana
- 9- Strok ve Erken Mortalite**  
Tufan Özkayran, Belgin Petek Balcı, Aytül Mutlu, Feriha Özer  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul
- 10- Serebrovasküler Olaylarda Hastaneye Geliş Süreçlerinin Değerlendirilmesi**  
Abdülkadir Koçer, Nurhan İnce, Selgin Biber, Nimet Dörtcan, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, İ. Ü. İstanbul Tıp Fak. Halk Sağlığı AD-İstanbul
- 11- Simültane Bilateral Anterior Serebral Arter İnfarktı (Olgu Sunumu)**  
Galip Akhan, Kezban Güler, Süleyman Kutluhan, H. Rifat Koyuncuoğlu  
Süleyman Demirel Üniversitesi tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı-Isparta
- 12- Pons İnfarktına Bağlı Ortostatik Hipotansiyon: Olgu Sunumu**  
Yahya Çelik, Talip Asil, Ufuk Utku  
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Edirne
- 13- Baziler Arter Oklüzyonu Olan Hastalarda Klinik-Demografik-Radyolojik Özellikler**  
Yahya Çelik, Talip Asil, Kemal Balcı, Ufuk Utku  
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Edirne
- 14- Serebellar Hemorajilerde Klinik Tablo ve Lokalizasyon**  
Canan Bolcu Emir, Elif Akıntürk, Suat Özyedek, Serpil Moralı, Jale Ağaoğlu, Osman Tanık  
SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi, Nöroloji Kliniği-İstanbul
- 15- Beş Yıllık Takip Süreci Sonunda Hastanemiz Nöroloji Kliniğinde Yatan Hastaların İntraserebral Kanamanın Lokalizasyonu**  
Ömer Anlar\*, Temel Tombul\*, Özkan Ünal\*\*  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji\*ve Radyoloji\*\* AD'ları-Van
- 16- Wegener Granulomazisli Bir Olguda Serebral Tutulum.**  
Temel Tombul, Ömer Anlar, Mehmet Sayarlıoğlu, Mustafa Harman, Nergis Hüseyinoğlu  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD, \*İç Hastalıkları AD-Romatoloji BD,  
\*\*Radyodiagnostik AD-Van
- 17- Hemodilüsyon Tedavisinin Vazomotor Reaktivite Üzerine Etkisi.**  
Demet Gücüyener, İrfan Yavaş, Serhat Özkan, Nevzat Uzuner, Gazi Özdemir  
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Eskişehir
- 18- Afazi Tedavisinde Melodik İntonasyon (MIT) Tedavisi**  
M.Çiyiltepe  
GATA TSK Rehabilitasyon ve Bakım Merkezi-Ankara

# SÖZEL BİLDİRİ ÖZETLERİ

## SB-1

### Akut İskemik Strok ile Akut Faz Reaktanları İlişkisi.

\*Mehmet Gül, \*Sedat Koçak, \*Mehmet Okumuş, \*H. Hüseyin Kozak, \*\*Zehra Akpınar

\* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım AD-Konya  
\*\* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

**Amaç:** Akut iskemik strok, hızlı bir ilk değerlendirme ve yönlendirme gerektiren tıbbi acil bir durumdur. Hipertansiyon, diyabetes mellitus, sigara ve kalple ilgili çeşitli durumlar strok için belirlenmiş değiştirilebilir risk faktörleridir. İnfeksiyon ve inflamasyon halen incelenmekte olan olası risk faktörlerindedir. Bu çalışmada ateroskleroz etyopatogenezinde rolü olduğu bilinen inflamasyon belirteçlerinden akut faz proteinlerinin (C-Reaktif Protein, fibrinojen, beyaz küre, lipoprotein (a) ve kompleman fragmanları (C3 ve C4) akut iskemik strok ile olası ilişkisi, prospektif olarak seroepidemiolojik yöntemlerle incelendi.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım Kliniğine 01.01.2001-31.12.2001 tarihleri arasında başvuran, öykü, fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri sonrası akut iskemik strok (126 hasta, 62 erkek, 64 kadın, ort. yaş: 67±14) tanısı konulan çalışma grubu ve herhangi bir yakınması olmayan sağlıklı kontrol grubu (104 birey, 76 erkek, 28 kadın, ort. yaş: 64±14) dahil edildi. Çalışma ve kontrol grubundan venöz kan örneği alınarak serolojik olarak beyaz küre (lökosit), C-reaktif protein (CRP), fibrinojen, lipoprotein (a) ve kompleman fragmanları (C3 ve C4) düzeyleri bakıldı.

**Bulgular:** Akut iskemik stroklu olgularda beyaz küre ve fibrinojen değerleri kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu (sırasıyla, P=0.048, P=0.003).

**Sonuç:** Primer strok korumasında en önemli odak noktası, stroka yol açan risk faktörlerinin belirlenmesi ve değiştirilmesidir. Halen yoğun olarak incelenen olası risk faktörlerinden akut faz reaktanlarının değiştirilmesinin strok riskini azaltıp azaltmadığı ve buna bağlı olarak primer strok koruması için olası tedavi tercihleri araştırılmaktadır.

## SB-3

### Klamidia ve Serebrovasküler Hastalıklar Arasındaki İlişki

Hızır Ulvi\*, Süleyman Önal\*\*, Tahir Yoldaş\*, Remzi Yiğiter\*, Nilgün Polat\*, Bülent Müngen\*

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji\* ve Mikrobiyoloji\*\* AD-Elazığ

**Amaç:** Klamidia pnömoni solunum sisteminde akut enfeksiyonlara sebep olan bir patojendir. Ayrıca, seroepidemiolojik çalışmalar bu organizmanın aterosklerotik olaylar ve serebrovasküler hastalıklarla (SVH) da ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada, klamidial enfeksiyonların SVH'da risk faktörü olarak rollerinin araştırılmasını planladık.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya 65 yaş altında 68 SVH'lı hasta ve 29 sağlıklı kontrol grubu alındı. Hasta yaş ortalaması 52.08 ± 5.74; 28 kadın, 40 erkek ve sağlıklı kontrol grubunun yaş ortalaması 49.76±13.11; 12 kadın ve 17 erkek idi. Hasta ve kontrol grubunun serumunda Wang ve Grayston'ın tanımladığı mikroiimmunofloresens yöntemle C pnömoni ve C trakhomatis'e karşı spesifik antikor ölçüldü. Elde edilen değerler ortalama ve standart sapma olarak hesaplandı. Veriler Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** SVH'lı hastaların serumunda C pnömoni'ye karşı ortalama IgG antikor titresi 1.382±0.256, kontrollerde 1.152±0.334 [p=.012], C trakhomatis'e karşı IgG antikor titresi 0.043±0.019, kontrollerde 0.031±0.015 [p=.026] olduğu tespit edildi. SVH'lı olgular kontrol grubuyla karşılaştırıldığında anlamlı derecede IgG antikor düzeyi yüksekliği saptandı. C pnömoni ve C trakhomatis'e karşı IgM düzeyleri SVH'larda kontrollerdekenden düşük (C pnömoni'ye karşı SVH'larda ortalama IgM 0.502±0.188; kontrol, 0.559±0.149 [p=.087], C trakhomatis'e karşı SVH'larda ortalama IgM 0.451±0.348; kontrol, 0.683±0.578 [p=.140]), C pnömoni'ye karşı IgA düzeyleri SVH'larda kontrollerdekenden yüksek (C pnömoni karşı SVH'larda ortalama IgA 1.008±0.246; kontrol, 0.971±0.237 [p=.563]) bulundu. Fakat istatistiksel olarak anlamlı değildi.

**Sonuç:** Klamidialara karşı serum IgG antikor düzeyleri, SVH grubunda tek başına anlamlı bir risk parametresi oluşturabileceğini belirledik. Yüksek IgG değerlerine sahip bireylerin belirlenerek diğer risk faktörleri açısından (sigara, alkol, diyet vs.) uyarılmaları gerektiğine inanıyoruz.

## SB-2

### Kardiyak ve Non - Kardiyak Kökenli Akut Serebral İskemik Stroktta Klinik Parametrelerinin Karşılaştırılması.

Demet Gücüyener, Yüksel Çavuşoğlu\*, Melek Altın, Serhat Özkan, Alparslan Birdane\*, Nevzat Uzuner, Özcan Özdemir, Bilgin Timuralp\*, Gazi Özdemir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ve Kardiyoloji\* AD'ları-Eskişehir

**Amaç:** Akut strokta kliniğin ciddiyetini gösteren pek çok biyokimyasal ve hematolojik parametre bulunmaktadır. Bunun yanı sıra bazı parametrelerde henüz tam anlamı ile açıklığa kavuşturulamamıştır. Özellikle troponin t, troponin I kardiyak ve nonkardiyak strokların ayırıcı tanısında sıklıkla kullanılmaya başlanmakla beraber henüz tartışmalıdır. Bu çalışmanın amacı bilinen ve henüz tam olarak bilinmeyen biyokimyasal ve hematolojik parametrelerin kardiyak ve nonkardiyak akut strokun ayırımında ve ciddiyetini göstermede kullanılıp kullanılmayacağını göstermek açısından birbirleriyle karşılaştırmaktır.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya ilk 12 saatte acil servise başvuran ve Bilgisayarlı Beyin tomografisi ile akut iskemik strok tanısı konan 65 hasta alındı. Hastaların öykü ve bulgularından 43 tanesi kardiyak nedenli iskemik strok, 22 tanesi ise nonkardiyak nedenli strok olarak saptandı. Hastaların yaş ortalaması 60.84±13.72 olarak hesaplandı. Hastalar tedavi almadan İskandinav Strok skalası, Bartel indeksi, Glasgow koma skalası ve Rankin skalası ile değerlendirildi. Her hastaya beyaz küre, fibrinojen, glukoz, C-reaktif protein, Troponin T, Troponin I, LDH, D-Dimer, Kreatin kinaz, Kreatin Kinaz MB, Protein S, Protein C, Myoglobilin çalışıldı.

**Bulgular:** CRP, LDH ve Fibrinojen, troponin T, Troponin I, CK ve CK-MB non kardiyak nedenli iskemilerde kardiyak kökenli olanlara göre daha yüksek bulunurken, Glukoz, D-dimer, Myoglobin, Protein C, Protein S non kardiyak nedenli iskemik stroklarda daha yüksek bulundu. Glukoz, Beyaz küre, LDH ve CRP her iki grupta da iskemik strok ciddiyeti ile orantılı anlamlı yükseklik göstermekte idi (sırasıyla p<0.001, p<0.5, p<0.01).

**Sonuç:** Bu sonuçlar bazı hematolojik ve biyokimyasal parametrelerin hem strok ciddiyetini hem de etyolojik tanıyı göstermesi açısından önemli olduğunu düşündürmektedir.

## SB-4

### Homosistein ve Sol Atrial Trombüs: Atrial Fibrilasyonda İnme İçin Yeni Bir Risk Faktörü

Ethem Murat Arsava, Hakan Ay, Okay Sarıbaşı  
Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, Nöroloji AD-Ankara

**Amaç:** Homosistein, atherojenik ve protrombotik etki mekanizmalarını harekete geçirecek trombüs oluşumunu kolaylaştıran bir moleküldür. Homosistein, özellikle venöz sistemdeki trombüs oluşumunda belirgin bir risk faktörü olarak göze çarpmaktadır. Venöz sistemdeki trombotik sürece benzer bir durum, sol atriumda staz oluşumuna yol açan atrial fibrilasyonda gözlenmektedir. Bu çalışmada, venöz sistemde trombüs oluşumunda risk faktörü olduğu gösterilmiş yüksek plazma homosistein seviyelerinin, atrial fibrilasyonda intraatrial trombüs oluşumuna etkisi araştırılmıştır.

**Gereç ve yöntem:** İskemik inme nedeniyle başvuran ve atrial fibrilasyonu saptanan 34 hastada açlık plazma homosistein düzeyleri tespit edilmiştir. Tüm hastalar transtorasik ve transösafajial ekokardiografi kullanılarak sol atrium boyutu, sol atrium içerisinde spontan eko kontrast (SEK) varlığı, sol atrium veya sol atrial apendiks içerisinde trombüs varlığı açısından değerlendirilmiştir. Trombüs saptanan ve saptanmayan gruplar arasında plazma homosistein düzeyleri karşılaştırılmıştır (tek yönlü analiz). Plazma homosistein düzeyinin intraatrial trombüs oluşumuna etkisinin bağımsızlığını değerlendirmek amacıyla lojistik regresyon modeli kullanılarak çok yönlü analiz yapılmıştır.

**Bulgular:** Trombüs saptanan ve saptanmayan grup arasında yaş, cinsiyet, intraatrial trombüs oluşumunu kolaylaştıran sistemik hastalık (hipertansiyon, diyabet, koroner arter hastalığı, konjestif kalp yetmezliği) ve sol atrial dilatasyon varlığı açısından fark izlenmemiştir. Trombüs olan grupta SEK varlığı 14 hastada (%74) saptanırken, trombüs saptanmayan grupta 3 hastada (%20) SEK varlığı gösterilmiştir (p<0.05). Trombüs saptanan grupta ortalama (+SE) plazma homosistein düzeyi 21,44 (+1,67), trombüs izlenmeyen grupta ortalama (+SE) plazma homosistein düzeyi 13,39 (+0,94) olarak saptanmıştır (p<0.05). Artmış homosistein seviyesinin, intraatrial trombüs oluşumu açısından düzeltilmiş OR'si 14,21 (2,01-100,49) olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Artmış açlık plazma homosistein seviyeleri atrial fibrilasyonu olan iskemik inme hastalarında intraatrial trombüs oluşumu için bağımsız bir risk faktörüdür.

## SB-5

### Karotik Ateroskleroz ve Plasma Lipoprotein (a) Düzeyleri

\*M. Kemal Demirkıran, \*\*Dilek Necioğlu, \*\*\*Kadir Özer, \*\*Hulki Forta  
\*Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Kliniği-Afyon  
\*\*İstanbul Şişli Etfal Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul  
\*\*\*İstanbul Metropol Florence Nightingale Hastanesi Radyoloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** Aterotrombotik beyin enfarktı saptanan hastalarda serum Lipoprotein (a) [Lp(a)] düzeyleriyle karotik arter aterosklerotik değişiklikleri arasındaki ilişkinin araştırılması.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmamıza 1998-2000 yıllarında servismize yatarak tedavi gören 21 hasta ve 22 kontrol grubu olmak üzere 43 vaka alınmıştır. Hasta grubunun yaş ortalaması 63.61±11.17, kontrol grubu yaş ortalaması 58.86±4.5 idi. Hasta grubumuzu atrial fibrilasyonu ve periferik arter hastalığı olmayan, aterotrombotik orta serebral arter enfarktı saptanan vakalar oluşturdu. Tüm hastalara aynı radyolog tarafından, aynı cihazla karotis-vertebral doppler yapılarak karotik arter aterosklerotik değişiklikleri derecelendirildi. Tüm hastalara birinci hafta ve ikinci ayda serum Lp(a) düzeyleri ve konvansiyonel risk faktörleri bakıldı.

**Bulgular:** Hasta grubumuzda birinci hafta ve ikinci ayda bakılan serum Lp(a) değerleri sırasıyla 29.33±26.17 mg/dl, 22.57±14.61; kontrol grubunda 26.55±28.76 mg/dl saptandı. Hasta ve kontrol grubu Lp(a) değerleri arasında anlamlı fark saptanmadı. Hasta ve kontrol grubu kolesterol, trigliserit, HDL, LDL değerleri arasında anlamlı fark saptanmadı. Doppler skoru ortalaması (kontrol grubunda 0.545±0.857, hasta grubunda 2.619±1.203; p< 0.0001) arasında çok anlamlı fark saptandı. Hasta ve kontrol grubu kan şekeri ortalamaları (hasta grubu 118.39±59.05, kontrol grubu 94.54±11.94; p<0.05) arasında anlamlı fark saptandı. Hasta grubunda sistolik kan basıncı ortalaması 163.09±34.41, kontrol grubunda 113.18±6.99 (p< 0.0001), hasta grubu diastolik kan basıncı ortalaması 93.09±11.67, kontrol grubu 76.59±0.837 (p< 0.001) olarak saptandı. Hasta ve kontrol grupları sistolik ve diastolik kan basınçları arasında istatistiksel anlamlı fark saptandı.

**Sonuç:** Aterotrombotik orta serebral arter enfarktı saptanan hasta grubunda yaptığımız bu çalışmada serum Lp(a) değerlerinin karotik arter aterosklerotik değişiklikleriyle korele olmadığı sonucuna vardık. aldır.

## SB-7

### Sigaranın Sigara İçenlerce İnme Neden Olduğunun Bilinmesi Üzerine Anket Çalışması

Abdulkadir Koçer, Nurhan İnce, Zafer Özyurt, Eren Gözke  
PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği & İÜ İstanbul Tıp Fak. Halk Sağlığı AD-İstanbul

**Amaç:** Sigara içimi önemli bir halk sağlığı problemidir. Bu çalışmada değiştirilebilir risk faktörlerinden olan sigara içiminin inme neden olabileceğinin sigara içme alışkanlığı olan insanlarda bilinmesi oranını saptamak ve bilgilendirmek amaçlandı.

**Gereç ve yöntem:** Sigara alışkanlığı olan (>10 adet/gün) 140 erkek ve 83 kadın olmak üzere 223 olgu çalışmaya alındı. Karşılıklı görüşme ve anket formu eşliğinde "Sigaranın felce neden olabileceğini biliyor musunuz?" sorusu yöneltildi. Her olguda eşlik eden kontrol altına alınabilir diğer risk faktörleri de kaydedildi.

**Bulgular:** Olguların yaş ortalaması 51.94+/-16.22' idi. 223 olgunun 70'i (%31.4) yalnızca sigara içerken 153 olguda (%68.6) diğer risk faktörleri de mevcuttu. Sigara içen olgularda en sık eşlik eden risk faktörü hipertansiyondu (n:104, %46.6). Sigara içen olguların %57.8 (n:129)'i sigaranın inme için bir risk olduğunu biliyordu. Olguların %41.7 (n:93)'si sigarayı bırakmaya veya diğer risk faktörleriyle ilgili tedbirler almaya çalışıyordu. Yalnızca sigara içen olgularda ise riskin farkında olma oranı %46 idi. Yalnızca sigara içme öyküsü olanların %85.5'i (n:59) hiçbir önlem almadıklarını belirttiler. Sigaranın tek başına ve diğer risk faktörleriyle birlikte inme için risk olarak algılanması karşılaştırıldığında diğer risk faktörlerinin mevcut olduğu içicilerde riskin algılanması oranında belirgin artış saptandı (p=0.016). Riskin bilinmesine paralel olarak bu olgularda dikkat ve tedaviye uyum da artmaktaydı (p<10(-6)). Yalnızca sigara içiminin risk faktörü olarak saptandığı olgularda önlem almama oranı %85.5 idi.

**Sonuç:** İnmenin önlenmesinde koruyucu tedavinin önemi düşünüldüğünde sigara içicilerinin bu konuda daha detaylı bilgilendirilmesi gerekliliği sonucuna varıldı.

## SB-6

### Serebrovasküler Olay Gelişen Protez Kalp Kapaklı Olguların Özellikleri

H. Küçüköğlü, S. Canbaz Kabay, A. Köksal, A. Dirican\*, B. Yalçın, S. Baybaş  
Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 2. Nöroloji Kliniği, İÜ CTF Bioistatistik AD\*-İstanbul

**Amaç:** İskemik inmelerin % 20 kadarı kardioemboliktir. Protez kalp kapağı (PK) yüksek riskli kardiyak emboli kaynağıdır. Çalışmamızda serebrovasküler olay (SVO) geçiren PK'lı olguların özelliklerini irdelemeyi amaçladık.

**Gereç ve yöntem:** 1995-2001 yılları arasında hastanemiz Nöroloji kliniklerinde öykü, klinik ve görüntüleme bulguları ile iskemik natürde serebrovasküler olay tanısı ile izlenen PK'lı olguların başlıca; yaş, cins, operasyon yılı ile başvurudaki atak olması geçen süre, operasyon sonrası geçirilen atak sayısı, inme ya da GIA olmasına göre atak prezantasyonu, GIA, ani maksimum defisit, dalgalı seyir ya da progresif olmasına göre atakların başlangıç şekli, ön ya da arka sistem tutulumuna göre sendrom, atak sırasında kullanılmakta olan tedavi, başvuru sırasındaki INR değeri, HT, DM, AF, hiperkolesterolemi, sigara ve alkol kullanım varlığı, anlamlı ekstrakraniyal vasküler renkli Doppler duplex USG bulgusu varlığı, TTE ya da TEE bulgularına göre trombus ya da segmenter kasılma kusuru varlığını dosya kayıtlarından retrospektif olarak araştırdık. İstatistiksel yöntem olarak spearman korelasyon testi ve Chi-square testi kullanarak bulguların atak ile ilişkilerini belirledik.

**Bulgular:** Toplam 30 PK'lı olgunun 22'si (%73.3) mitral, 8'i (%26.7) aort kapak protezli, 18'i (%60) kadın, 12'si (%40) erkekti. Yaş ortalaması 47.77 idi. Hem HT hem de AF ile atak sayısı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.001789, p=0.04179). PK ile birlikte HT varlığı 8.7 kat, AF varlığı ise 4.95 kat fazla SVO riski oluştuyordu. Mitral protezlerde AF görülme sıklığı anlamlı bulundu (p=0.02249). Olguların atak sırasında saptanan en yüksek INR değeri 2.8 idi. Diğer bulgularla ataklar arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmadı.

**Sonuç:** Sonuçlarımız protez kapaklılarda ayrıca HT ve AF varlığında SVO riskinin daha da arttığını; INR düzeyinin ise en az 3 olarak tutulması gerektiğini gösterdi.

## SB-8

### Methilentetrahidro Folat Redüktaz C677T ve Protrombin G20210A Geninde Mutasyon ve Akut İskemik Strok: Olgu sunumu

Zekeriya Alioğlu, Bülent Yalman, Fahri Uçar\*, Mehmet Özmenoğlu  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji, Tıbbi Biyoloji ve Genetik\* AD'ları-Trabzon

**Olgu:** İskemik strok gençlerde nadir olarak görülür. Geniş klinik ve laboratuvar araştırmalarına rağmen, vakaların yaklaşık yarısında etyoloji hala belirsizdir. 40 yaşında kadın hasta sol fokal baslayıp, sekonder jeneralize epileptik nöbet ile fakültemiz acil servisine başvurdu. Özgeçmişinde 4 yıl önce sol hemiparezi, 4 ay önce sağ hemiparezi geçirdiği, epileptik nöbetleri olduğu, 5 yıldır antihipertansif ilaç kullandığı öğrenildi. Soy geçmişinde özellik yoktu. Nörolojik muayenede; bilinç kapalı, üst ekstremitelerde fleksiyon kontraktürü, alt ekstremitelerde ağırlı uyarımlarla fleksiyon hareketi vardı. Gözler spontan sola deviyeye, derin tendon refleksleri hiperaktif, plantar refleks bilateral ekstansör idi. BBT ve kraniyal MR'da serebral atrofi, hidrosefali, sol kapsüla interna ve sentrum semiovalede hemorajik infarkt, sol frontal, pariyatal ve oksipital bölgede, sağ frontal bölgede, pons santralinde kronik infarkt alanı, bilateral periventriküler beyaz cevherde, serebellar hemisferlerde iskemik gliotik değişiklikler saptandı. Olguya rutin tetkiklerin dışında EKO kardiyografi, karotid ve vertebral arter Doppler ultrasonografi, genç inmeye yönelik tetkikler (ANA, anti DNA, anti ds DNA, P-ANCA, C-ANCA, antifosfolipit antikorlar, antitrombin III, protein C, protein S, dolanış antikoagulanlar, fibrinojen, methilentetrahidro folat redüktaz (MTHFR) C677T genotipi, protrombin G20210A geni) bakıldı. Faktör V leiden bakılmadı. Hemogloblin 10.8 g/dl, sedimantasyon 40 mm/saat idi. Protrombin G20210A ve MTHFR C677T geninde heterozigot mutasyon saptandı. Diğer tetkikler normaldi. Yatışının 20. gününde eks oldu. **Sonuç:** Koagülasyon sistemi ile ilgili gen mutasyonlarının strok için risk faktörü olduğu bilinmektedir. Bu nedenle genç inmelerde bu risk faktörlerinin araştırılmasının gerektiği inandırıcıdır.

## SB-9

### Plazma Homosistein Düzeyi ve Serebral Ateroskleroz

Nilay Değirmenci, Melda Bozluolcay, Birsen İnce, Baki Gökşan  
İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji AD-İstanbul

**Amaç:** Son çalışmalar plazma homosistein düzeylerinde yükselmenin aterosklerotik ve tromboembolik hastalıklar için bağımsız risk faktörü olduğunu göstermektedir. Bu prospektif çalışmada plazma homosistein düzeyi ile serebral aterosklerozun derecesi arasındaki ilişki araştırılmıştır.

**Gereç ve yöntem:** Bu amaçla aterosklerotik strok tanısı alan 50 hastanın ve sağlıklı 50 kişilik kontrol grubunun homosistein düzeyleri ve ekstrakranial Doppler (EKD) bulguları karşılaştırılarak homosistein düzeylerinin ateroskleroz derecesi ile korelasyonu araştırılmıştır. Çalışmaya dahil edilen olguların 34 ü kadın, 66 sı erkektir. Yaşları 50-80 arasında ve ortalama yaş 65.9 +/- 9.1'dir.

**Bulgular:** Ekstrakranial Doppler tetkikinde bulgular I-normal; II- hafif, orta derecede intimal kalınlaşma ve düzensizlik ve < % 50 stenoz; III- belirgin aterosklerotik değişiklikler ve > % 50 stenoz olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. EKD bulgusu I. grupta olan hastaların % 4.0 ünde, II. gruptaki hastaların % 34.3 ünde, ve III. grupta olan hastaların ise %53.3'ünde homosistein düzeyi normalin üstünde bulunmuştur.

**Sonuç:** Bu bulgular homosistein düzeyleri ile EKD bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı (p< 0.0001) bir korelasyon olduğunu ve hiperhomosistineminin ateroskleroz gelişiminin derecesi ile ilişkili olduğunu göstermektedir .

## SB-11

### Lökoaraisis ve Risk Faktörleri

Özgül Öre, Eren Gözke, Abdülkadir Koçer, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi – Nöroloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** Lökoaraisis serebral beyaz madde yoğunluğunda azalma olup bir çok nörolojik hastalıkta görülebilir. Bu çalışmada lökoaraisis ile yaş, hipertansiyon, diabetes mellitus, internal karotis stenozu gibi risk faktörleri arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlandı.

**Gereç ve yöntem:** Çalışma 01.01.2000–28.02.2002 tarihleri arasında PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği'ne başvuran 70 olgu üzerinde yapıldı. Olguların yaş ortalaması 66,50±9,89 idi. Olguların 38'i (%54,3) erkek, 32'si (% 45,7) kadındı. Tüm olgularda kraniyal MRI ve CT ile lökoaraisis varlığı ve derecelendirilmesi yapıldı ve olgular 0-4 arasında olmak üzere gruplandı. Karotis doppler incelemesiyle bilateral internal karotid arterlerin stenoz derecesi saptandı. Stenoz derecesi %30'un altındakiler hafif, %30-69 arası orta, %70-99 arası ciddi, %100 olanlar tam stenoz olarak değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirmede SPSS (Statistical Package for Social Sciences) ve Fisher'in Ki-kare Testi kullanıldı.

**Bulgular:** Hipertansiyon ile lökoaraisis arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı. Hipertansiyon ve diyabet ile stenoz dereceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Hastaların 47'sinde hafif, 16'sında orta, 4'ünde ciddi, 3'ünde tam stenoz bulundu. Stenozla lökoaraisis arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı (p=0,033). Lökoaraisis ile yaş arasında pozitif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon mevcuttu (r=0,376; p=0,01).

**Sonuç:** Lökoaraisis ile stenoz arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve ileri yaşlarda lökoaraisis görülme sıklığının arttığı söylenebilir.

## SB-10

### Serebrovasküler Hastalıklarda 1.Derece Akralarda Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi

Meral Yilsen, Sibel Karşıdağ, Oya Öztürk, Gülcan Şahinkaya, Feriha Özer  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi- Nöroloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** İnme, hiperatansiyon, diabetes mellitus, hiperlipidemi, iskemik kalp hastalıkları aile öyküsünün önem taşıdığı risk faktörleridir. Bu çalışmada kliniğimizde serebrovasküler hastalık tanısı ile yatan hastalarda, kendilerinde ve birinci dereceden aile bireylerinde risk faktörlerinin oranı değerlendirilmiştir.

**Gereç ve yöntem:** Bu amaç ile 2001-2002 tarihleri arasında CVA tanısı ile izlenen 49 hasta (yaş ort: 60±13 yıl, kadın/erkek: 20/29) ve strok geçirmemiş, yaş-cinsiyet açısından hasta grubundan farklılık göstermeyen 29 kontrol vakası (yaş ort:58±10 yıl, kadın/erkek: 14/15) çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışmaya katılan 49 hasta grubunun 37'si (%76) enfarkt, 11'i (%22) kanama, 1'i (%2) geçici iskemik atak vakasıdır.

**Bulgular:** Hasta grubunda hipertansiyon %65, anneye %39, babada %18, kardeşlerde %49 oranında, kontrol grubunda ise %28, annede %38, babada %14, kardeşlerde %18 oranında saptanmıştır. Sadece hasta grubu ile kardeşlerdeki hipertansiyon saptanma oranı, kontrol grubundan anlamlı farklılık göstermektedir (sırasıyla p: 0.001, p:0.007). Diabetes mellitus hasta grubunda %20, annede %20, babada %6, kardeşlerde %27, kontrol grubunda %24, annede %10, babada %7, kardeşlerde %28 oranında olup, hasta ve kontrol grubu arasında önemli farklılık saptanmamıştır. Hasta grubunda hiperlipidemi %35, annede %1, babada %2, kardeşlerde %15, kontrol grubunda %10, annede %3, babada %1, kardeşlerde %11 saptanmış olup, sadece hasta grubunun kendisi ile kontrol grubu arasında önemli farklılık mevcuttur (p: 0.01).

**İskemik kalp hastalığı** hasta grubunda %29, annede %14, babada %12, kardeşlerde %24, kontrol grubunda %24, annede %10, babada %21, kardeşlerde %12 olarak saptanmış olup, anlamlı farklılık mevcut değildir. **Sonuç:** Serebrovasküler hastalık geçiren bireylerde hipertansiyon ve hiperlipidemi, aile öyküsünde ise sadece kardeşlerinde hipertansiyon anlamlı düzeyde yüksek oranda saptanmıştır. Strok primer korunma programında kardeşlerin özellikle değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

## SB-12

### Gebelik Ve Lohusalıkta Akut Serebrovasküler Olaylar

Vildan Altunayoğlu, Zekeriya Alioğlu, Mehmet Özmenoğlu  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

**Amaç:** Gebelik ve lohusalıkta görülen serebrovasküler olayların insidansı, nedenleri ve prognozu net olarak bilinmemektedir. Bu çalışmadaki amacımız servisimizde takip edilen gebelikte ilişkili inmelere tipini, nedenlerini, prognozunu ve gebelik dönemlerini belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** 1.1.1987-1.2.2002 yılları arasında KTÜ Nöroloji bölümünde akut serebrovasküler olay tanısı ile takip edilen 15-45 yaşları arasındaki 168 gebek kadın hasta içinde gebelik ve lohusalık döneminde olan 22 hasta retrospektif olarak tarandı. Bütün hastaların kraniyal BT ve/veya MR tetkikleri yapılmıştı. Tüm olgulara rutin tetkikler yapıldı. İskemik olgulara genç inmeye yönelik laboratuvar tetkikler, ekokardiografi ve karotid / vertebral arter Doppler ultrasonografi, hemorajili olgulara koagülasyon testleri ve angiografi (3 subaraknoid kanamalı hastaya ve bir intraparaknoid hemorajili olguya) yapılmıştı.

**Bulgular:** 9 hastada iskemik inme (4'ü hemorajik), 11 hastada kanama (8'i intraparaknoid kanama, 3'ü subaraknoid kanama), 2 hastada dural sinus trombozu tespit edildi. İskemik inme 7 olguda 3.trimester ve postpartum dönemde gelişti. İskemik olgularda genç inme tetkikleri normaldi, 5 olguda eklampsi (2 olgu HELLP sendromu ile beraber) 2 olguda kalp kapak hastalığı vardı. Serebral hemorajili olgularda intraparaknoid kanama 3.trimesterde (5/8), subaraknoid kanama ise 2.trimesterde (2/3) daha fazla gözlemlendi. Eklampsi/preeklampsi serebral hemorajili olgularda (6/11) en sık nedendi. Bu hastaların 3'ünde HELLP ve DIC vardı ve koagülasyon tetkikleri anormaldi. Anjiyografi yapılan hastalardan subaraknoid hemorajili bir olguda anevrizma tespit edildi. Intraparaknoid hematoma 3 hasta, dural sinus trombozu bir hasta takip edildikleri dönemde eks oldular. İskemik inmesi olan hastalarda ekisituz gözlenmedi.

**Sonuç:** Serebrovasküler olaylar gebeliğin nadir komplikasyonlarından olmakla birlikte maternal mortaliteye neden olabilmektedir. Gebelikte serebrovasküler olaylar sıklıkla 3.trimester ve postpartum dönemde gelişmektedir. Eklampsi serebrovasküler olayların gelişiminde prognozunu etkileyen, gebeliğe özgü majör etiyolojik nedendir .

## SB-13

### İntrakranyal ve ekstrakranyal aterosklerozla bağlı iskemik serebrovasküler hastalık (SVH) geçiren hastaların risk faktörleri açısından karşılaştırılması

Talip Asil, Mahmut Kerimoğlu, İlkay Uzunca, Ufuk Utku.  
Trakya Üniversitesi Nöroloji AD-Edirne

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı servikal veya intrakranyal aterosklerozla bağlı iskemik SVH geçiren hastaların risk faktörlerini incelemektir.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya 1 Mart 2001-28 Şubat 2002 tarihleri arasında kliniğimize başvuran ilk kez iskemik SVH geçiren hastalar arasında intrakranyal stenoz saptanan 16 hasta alındı. Hastaların tamamında ekstrakranyal ateroskleroz ve kardioemboli kaynağı olmadığı gösterildi. Aynı yaş ve cinsiyette ekstrakranyal ateroskleroz saptanmış ve intrakranyal stenozu olmadığı gösterilmiş 16 hasta risk faktörleri açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmamızda ilk kez SVH geçiren hastalardan intrakranyal stenoz saptanan 16 hastanın dağılımı: 9 tanesi MCA anadalda 2 tanesi intrakranyal ICA'da ve 4 tanesi baziler arterde, 1 tanesi ise vertebral arterin intrakranyal parçasında idi. DM, hipertansiyon, hiperkolesterolemi, ve sigara açısından her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamazken iskemik kalp hastalığı (IKH) geçirme oranı ekstrakranyal aterosklerozlu hastalarda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksekti.

**Sonuç:** İntrakranyal stenoz iskemik SVH etyolojisi araştırılırken gözden kaçırılmaması gereken çok da nadir görülmeyen bir durumdur. İKH geçirmiş olmanın servikal ateroskleroz için intrakranyal stenozla göre daha belirgin bir risk faktörü olduğu görülmüştür.

## SB-15

### Serebrovasküler Hastalıklarda Neopterin Düzeyleri

Hızır Ulvi\*, Süleyman Önal\*\*, Tahir Yoldaş\*, Remzi Yiğiter, Nilgün Polat, Bülent Müngen\*  
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji\* ve Mikrobiyoloji\*\* AD-Elazığ

**Amaç:** İskemik serebrovasküler hastalıklarda (SVH) iyileşme süreci bazen uzun ve problemlidir. Bu süreçte sistemik inflamatuvar yanıtın önemli rolü olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle sistemik inflamatuvar yanıtın güvenilir göstergeleri olarak neopterin ve diğer sitokinler hakkında gittikçe artan umut verici çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmada iskemik SVH'da neopterin düzeylerinin ne derece etkilendiklerini araştırdık.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya 65 yaş altında 68 SVH'lı hasta ve 29 sağlıklı kontrol grubu alındı. Hasta yaş ortalaması 52.08±5.74; 28 kadın, 40 erkek ve sağlıklı kontrol grubunun yaş ortalaması 49.76±13.11; 12 kadın ve 17 erkek idi. Hasta ve kontrol grubundan uygun şartlarda venöz kan örnekleri alındı. Bu örneklerin serumları ayrıştırılıp neopterin düzeylerini ölçmek üzere -20oC'de saklanarak, neopterin değerleri Enzim İmmünoassay (EIA) yöntemiyle BRAHMS kitleri kullanılarak ölçüldü. (Neopterin; Diagnostica GmbH, 16761 Berlin, Almanya). Elde edilen değerler ortalama standart sapma olarak hesaplandı ve Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırıldı. İstatistiksel anlamlılık için p<0,05 değeri eşik alındı.

**Bulgular:** SVH'lı hastaların serumunda ortalama neopterin düzeyi 18.51±11.56 nmol/L; kontrollerde 12.26±3.87 nmol/L (p=.001) idi. SVH'lı olgularda kontrol grubuna göre neopterin düzeyleri anlamlı derecede yüksek olarak saptandı.

**Sonuç:** Sonuç olarak; sistemik inflamatuvar yanıt kısmen önlenilebilirse hastanın mortalite ve morbiditesine neden olan olumsuz olaylar azaltılabilecektir. Bu amaçla tedaviye yönelik araştırmalar mevcuttur. SVH'lı hastaların takibinde neopterin düzeylerinin tespitinin yararlı olacağını düşünüyoruz.

## SB-14

### Rekürrent Stroklu 277 Hastada Etiyolojik Dağılım

Canan Bolcu Emir, Mahmut Gür, Yeşim Güzey, Jale Ağaoğlu, Parnoh Samurkaş, Osman Tanık  
SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** İlk strok atağından sonraki 5 yıl içinde strok rekürrens oranı yaklaşık %30'dur ve sıklıkla yüksek kan basıncı ve kardiyak morbidite varlığına eşlik eder. Bu çalışmanın amacı kliniğimize başvuran strok olgularında rekürrent stroklu hasta sayısının dikkat çekici oranlarda olması nedeni ile bu olgularda etyolojik profilin belirlenmesi ve etyolojik faktörlere yönelik önlemlerin alınmasına katkıda bulunmaktır.

**Gereç ve yöntem:** 1999 Ocak ile 2002 Mart döneminde kliniğimizde rekürrent strok atağı nedeni ile izlenen 277 hasta (32-86 yaş aralığında, %45,8 kadın, %54,2 erkek) retrospektif olarak incelendi. Çalışmada olguların yaşı, cinsiyeti, risk faktörleri ile birinci yıl rekürrens oranı ve lezyon alt tipi arasındaki ilişki incelendi.

**Bulgular:** 45-70 yaş aralığında orta yaş grubu olgularda en sık rekürrens nedeni büyük damar hastalığı idi ve erkek cinsiyeti baskındı. Hipertansiyon, diabetes mellitus ve hiperlipidemi görülme oranı küçük damar hastalığına bağlı strok rekürrensi ile ilişkili saptandı. Diğer önemli bir bulgu antiagregan ve antihipertansif medikal tedavinin kesilmesinin yüksek strok rekürrensine eşlik ediyor olması idi. Tüm olgularda birinci yılda rekürrens oranı, literatürden oldukça yüksek, yaklaşık %45,8 idi.

**Sonuç:** İlk strok atağından sonra yeni atağın önlenmesi, tekrarlama riski yüksek hastaların ayırte edilip, etyolojiye yönelik uygun tedavi gerektirir.

## SB-16

### Akut İskemik Strok Olgularında Kreatin Kinaz ve Troponin T Düzeyleri

İ. Özcan Ertürk, Fatma Kurtuluş, Esra Kaleli, Taşkın Duman, Belgin Koçer  
Özel Bayındır Ankara Hastanesi-Ankara

**Amaç:** Strok mortalitesini artıran faktörlerden birisi de eşlik eden kardiyak sorunlardır. Strokların %15-20'sinden kardiyomiyozom sorumlu iken öte yandan strok sonrası EKG değişiklikleri, kardiyak aritmiler ve myokardial hasar gelişme riski artmaktadır. Strok sonrası bazı hastalarda kreatin kinaz (CK) konsantrasyonu artmakta ve MB subfraksiyonu mortalite açısından bir prediktör olarak kabul edilmektedir. Son yıllarda unstable angina pectoris ve myokard infarktüsü hastalarında troponin t (TnT)'nin kardiyak hasar açısından daha sensitif ve spesifik belirleyici olduğu belirtilmektedir.

**Gereç ve yöntem:** Bu çalışmaya Mayıs 2001-Mart 2002 tarihleri arasında akut iskemik strok tanısıyla hastaneye yatırılarak izlenen 30 olgu alındı. Bütün olgularda kardiyak sorgulama yapıldı, strok risk faktörleri belirlendi. Strok derecelendirmesi Canadian Neurological Scale (CNS) ile yapıldı. Olgularda ilk 72 saat içinde, bir kez bakılan CK-MB ve TnT düzeyleri ile strok risk faktörleri, nörolojik durum ve lezyon özellikleri arasındaki ilişki araştırıldı.



## SB-17

### İnmeli Hastaların Hastaneye Başvuru Sürelerini Etkileyen Faktörler

Canan Işıkyay, Ebru Bilge Turan, Bilge Gönenli, M. Cenk Akbostancı, Nermin Mutluer.

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD-Ankara

**Amaç:** Çalışmamızda Acil Servise akut iskemik inme nedeniyle başvuran hastaların hastaneye başvurma sürelerini etkileyen faktörleri incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve yöntem:** İnme oluştuktan Acil Servise gelinceye kadar geçen süreye hastanın yaşının, cinsiyetinin, medeni durumunun, eğitim durumunun, yaşadığı yerin, diğer hastalıklarının, inme tipinin ve şiddetinin, nörolojik bulgularının, sosyal güvence durumunun etkisi incelendi. Yaş ortalamaları 68.7 (dağılım 45-95) olan 71 hastanın 47'si kadın (%66.2), 24'ü erkekti.

**Bulgular:** Hastalar inmenin ilk belirtilerinin ortaya çıkmasından ortalama 22.4 saat sonra (dağılım 25-336 saat) hastanemize başvurmışlardı. İlk üç saatte başvuran hasta sayısı 35 iken, 36 hasta üç saatten daha uzun süre sonra başvurmuştu. Acil servise başvurduktan ortalama 0.7 (dağılım 0-8) saat sonra Nöroloji kliniğine değerlendirilen hastaların Ulusal Sağlık Enstitüsü İnme Ölçeği Puanları ortalama 9.3 (dağılım 0-23) olup, başvurunun ortalama 1.6'ncı saatinde beyin tomografileri çekilmişti. Bilinç bozukluğu olanlar ortalama 8.4 saatte baş vururken, olmayanlar ortalama 29.0 saatte başvurmuştu (p=0.04). Laküner inmesi olanlar ortalama 7.5 saat sonra hastaneye getirilirlerken, diğer inmeli hastalar ortalama 26.0 saat sonra başvurmuşlardı (p=0.01). Bu fark laküner inmeli hasta grubumuzun daha genç olmasından kaynaklanabilir (63.7'ye 71.4, p=0.05) Parezisi olanlar ortalama 8.7 olmayanlar 27.2. saatte başvurmuşlardı (p=0.04).

**Sonuç:** Elde edilen değerler gelişmiş ülkelerde yapılan benzer çalışmalarla uyum içindeydi. Özellikle hastaların yarısının ilk üç saat içinde baş vurmuş olmaları trombolitik tedavi olanaklarının değerlendirilmesi açısından dikkat çekiciydi.

## SB-19

### Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İnme Veri Bankası Sonuçları

Birgül Baştan, Hakan Ay, Okay Sarıbaşı

Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, Nöroloji AD-Ankara

**Amaç:** Bu çalışmada 01.01.2000 - 01.01.2002 tarihleri arasında HÜTF Hastanesi Nöroloji Servisine inme tanısı ile yatırılarak izlenmiş olan hastaların demografik, etyolojik ve prognostik özellikleriyle tedavi yaklaşımlarının dökümü amaçlanmıştır.

**Gereç ve yöntem:** Bu zaman içerisinde yatırılarak izlenen toplam 403 hastanın yukarıda belirtilen bilgileri HÜTF inme veri tabanı programına girilmiştir. İnme etyolojisi açısından ayrıntılı inceleme yapılmıştır. (% 96 MR-Anjiyografi, %86 transtorasik ekokardiyografi, %55 karotid-vertebral USG, %49 selektif anjiyografi, % 38 transöfazial ekokardiyografi, % 6 BT-Anjiyografi)

**Bulgular:** Çalışma grubundaki inmeli hastaların % 58'ini erkek ve % 42'sini kadın hastalar oluşturmaktadır. İnme tipleri % 87 iskemik, %7 kanama, %4 sinüs trombozu, %1 geçici iskemik atak ve %1 inme taklitleri olarak izlenmiştir. İskemik inme etyolojisinde en sık olarak %42 ile embolizm (%77 kardiyak, %19 aortik, %4 paradoksal) saptanmış olup, bunu sırasıyla % 23 ile aterotrombotik, % 12 ile kriptojenik, %11 ile diğer nadir nedenler, %10 ile küçük damar hastalığı ve % 2 ile sınıflandırılmayan grup takip etmiştir. Hastaların %5'i hospitalizasyon sırasında hayatını kaybetmiştir. İkincil koruma amacıyla hastaların %29'una oral antikoagülan, %42'sine antiagregan, %29'una ise oral antikoagülan ile birlikte antiagregan tedavi uygulanmıştır.

**Sonuç:** Yukarıda belirtilen ayrıntılı etyoloji-araştırma-panelinin uygulanması inme etyolojisini aydınlatmada önemli bir role sahiptir.

## SB-18

### Hemiplejik Elin Rehabilitasyonunda EMG Biofeedback Tedavisi: Sensoryal Kaybın Sonuçları Üzerine Etkisi

O. Armağan, F. Taşcıoğlu, C. Öner

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD-Eskişehir

**Amaç:** Duyusal kaybın varlığı, strok rehabilitasyonunda motor ve fonksiyonel düzelme açısından önemli bir sorun oluşturur. Bu çalışmamızın amacı, duyu kaybı olan ve olmayan hastaların el rehabilitasyonunda EMG Biofeedback ve nörofizyolojik tedavi yaklaşımlarının etkinliğini araştırmaktır.

**Gereç ve yöntem:** Bu çalışma prospektif ve kontrollü bir klinik çalışma olarak planlandı. Hemiparezi dereceleri farklı, belirgin spastisitesi olmayan 21 hastanın yaşları 40-72 yıl arasında değişmekteydi. On bir hastadan oluşan 1. grupta duyu fonksiyonu normal olarak değerlendirildi. On hastadan oluşan 2. grupta ise duyu kaybı mevcuttu. Tüm hastalara 20 gün süre ile EMG Biofeedback (el bilek ve parmak ekstansör kaslarına) ve nörofizyolojik tedavi yaklaşımı içerisinde egzersiz tedavisi uygulandı. Tüm hastalar yatırılarak tedavi edildiler. Tedavi öncesi ve sonrasında el bilek ekstansörlerinin kas gücü, yüzeysel EMG aktiviteleri, eldeki kavrama gücü ve Brunnstrom'un el için geliştirdiği motor iyileşme evreleri kaydedildi.

**Bulgular:** Tedavi öncesiyle karşılaştırıldığında her iki grupta da kas gücü, yüzeysel EMG aktiviteleri ve Brunnstrom'un motor iyileşme evreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler elde edildi. Gruplar birbiri ile karşılaştırıldığında Brunnstrom'un motor iyileşme evrelerinde Grup 1 lehine anlamlı farklılık saptandı (p<0.05). Kavrama gücü açısından ise sadece grup 1'de yer alan hastalarda anlamlı bir artış bulundu (p<0.05).

**Sonuç:** Elde ettiğimiz bu sonuçlar, EMG biofeedback tedavisinin tüm hemiplejik hastalarda yararlı olmakla birlikte, duyu kaybı olmayan hemiplejik hastalarda daha da etkili olduğunu göstermiştir

## SB-20

### Diabetik Hastalarda Otonomik Disfonksiyonun Transkraniyal Doppler ile Değerlendirilmesi

Demet Gücüyener, Aysen Akalın \*, Nevzat Uzun, Özcan Özdemir, Nur Kebapçı\*, Serhat Özkan, Belgin Efe\*, Gazi Özdemir

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD ve Endokrinoloji BD\*-Eskişehir

**Amaç:** Diabetik hastalarda otonomik disfonksiyon sıklıkla görülen bir komplikasyon olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun tanısı zor olarak konmakla beraber EMG de sempatik sinir yanıtları, parasempatik testler ve EKG de R-R oranı en sık yapılan klinik uygulamalardır. Bu çalışmamızın amacı head-up tilt masası ile yapılan transkraniyal Doppler (TCD) uygulaması sırasında ortaya çıkan serebral kan akım hızı değişikliklerinin otonomik disfonksiyonu göstermede yeterli olup olmadığını saptamaktır.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji Bilim Dalı tarafından diabetes mellitus tanısı ile izlenen ve herhangi bir nörolojik semptom göstermeyen 20 hasta alındı. Hastalar head-up tilt masasına yatırılarak TCD ile orta serebral arterleri (MCA) izlendi. Hastalar 3 kez yatarken, 10 kez ayakta ve 3 kez yeniden yatarken serebral kan akım hızı değişiklikleri açısından değerlendirildi. Hastaların ayakta ve yatarken kan basınçları ve nabız değerleri de kaydedildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 49.75± 9.54 olarak bulundu. Hastaların 4 tanesi tip I, 16 tanesi tip II diabetti. On bir tanesi oral antidiyabetik alırken 9 tanesi insülin almakta idi. Hastaların her iki MCA kan akım hızları arasında anlamlı fark yoktu. Hastaların ayakta ölçülen kan basınçları anlamlı derecede azalıp (p<0.01) nabızları anlamlı derecede artarken (p<0.05) serebral kan akım hızlarında anlamlı bir değişiklik olmadı.

**Sonuç:** Otonomik nöropati diabetin önemli bir komplikasyonu olmakla beraber santral kan akım değişiklikleri periferik değişikliklerden sonra görülebilir. Transkraniyal Doppler de santral değişiklikleri izlemenin pratik yollarından biridir.

## SB-21

### Van Bölgesinde Serebral İnfarkt ve İntraserebral Kanama Oranları

Ömer Anlar\*, Temel Tombul\*, Özkan Ünal\*\*  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji\* ve Radyoloji\*\* Anabilim Dalları

**Amaç:** Sinir sisteminin vasküler hastalıkları hastaneye başvuruların en sık nedenleri arasındadır. Serebrovasküler hastalık (SVH) olguları arasında serebral infarkt (SI) oranı %70-80 arasında iken, intraserebral kanama (ISK) oranı %10-30 civarındadır. Bu oranlar dünyanın bazı bölgelerinde değişiklik gösterir. Örneğin Çin ve Japonya'da ISK oranı yüksek olarak karşımıza çıkmaktadır. Biz bu çalışmada Van bölgesinde SVH nedeniyle başvuran hastalarda SI ve ISK oranlarını hesaplamaya çalıştık.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmada, 1997 ile 2001 yılları arasında hastanemiz Nöroloji Kliniğinde yatarak tedavi gören 451 akut SVH olgusu ele alındı. Olguların tamamında bilgisayarlı beyin tomografisi çekildi. Geçici iskemik atak, kronik iskemik olaylar ve subaraknoid kanama vakaları çalışmaya dahil edilmedi.

**Bulgular:** Vakaların 288'inde (%63.9) akut iskemi, 163'ünde (%36.1) ISK saptandı. Elde ettiğimiz sonuçlar bölgemizdeki ISK oranının, adı geçen coğrafik bölgeler hariç, diğer ülkelerden bildirilen oranlara göre, yüksek olduğu kanaatine varıldı.

**Sonuç:** Kanama oranının yüksekliği, bölgemizin coğrafik nedenlerden dolayı soğuk mevsimin uzun olması, bu da periferik vazokonstriksiyon ve neticede kan basıncının yükselmesi yanı sıra, hipertansiyonlu kişilerin sağlıksız diyet ve kontrolsüz antihipertansif tedavi ile açıklanabilir.

## SB-23

### Talamik Lezyonlarda Lokalizasyon ile Nörooftalmolojik Bulguların İlişkisi

Oya Öztürk, Aytül Mutlu, Belgin Petek Balcı, Feriha Özer  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** Farklı lezyonlar sonucu talamusun etkilenmesiyle nörooftalmolojik bulgular, sensorimotor bozukluklar, bilinç ve lisan bozuklukları ile hareket bozuklukları gibi klinik bulgulara rastlanabilmektedir.

**Gereç ve yöntem:** Bu çalışmada Ocak 2001-Mart 2002 tarihleri arasında kliniğimize başvuran ve talamusta kranial CT ile lezyon (Hematom ya da infarkt) saptanan 58 olguda nörooftalmolojik bulgular ve ekstremite hareket bozuklukları incelendi. 22 hastada (%38) nörooftalmolojik bulgu saptanarak lezyonun lokalizasyonu ile göz hareketleri ve pupilla anormallikleri arasındaki ilişkiler gözden geçirildi.

**Bulgular:** Hareket bozukluğu hiçbir hastada saptanmadı. 22 hastadan 3'ünde lezyon talamik infarkt, 19'unda talamik hematomdu. Lokalizasyon olarak lezyonlar hematomların 7'sinde (%32) posterolateral, 1'inde (%5) anterolateral, 6'sında (%27) dorsal, 4'ünde (%18) medial, 1'inde (%5) posterolateral ve dorsaldi, 18 (%95)'i ventriküle açılmıştı. İnfarktların 1'inde (%5) bilateral infarkt (median ve anterior), 1'inde (%5) medial, 1'inde (%5) talamustan krus serebriye ve posterior mezensefalon tegmentumuna uzanan lezyon saptandı. Oküler bulgu olarak en fazla 8 olguda (%36) lezyonun karşı yönüne bakış kısıtlılığı, 7 olguda (%32) lezyon yönüne konjuge deviasyon ve 6 olguda (%27) yukarı bakış kısıtlılığı gözlemlendi ve bu bulguların en fazla posterolateral yerleşimli lezyonlarda görüldüğü tespit edildi. Diğer bulgular ise 5 olguda (%23) ışık refleksi zayıflığı yada alınmaması, 3 olguda (%14) ipsilateral ptoz, 1 olguda (%5) ipsilateral miyozis, 2 olguda (%9) kontrilateral miyozis, 2 olguda (%9) diskonjuge gözler, 1 olguda (%5) skew deviasyon, 1 olguda (%5) göz açma apraksisi ve 1 olguda (%5) lezyonun karşı tarafında gözün dış deviasyonu ve içe bakış kısıtlılığı gözlemlendi.

## SB-22

### Talamik Hemorajilerde Klinik Spektrum

Hatice Seğmen, Canan Bolcu Emir, Sevinç Çelik, Gülten Önder, Tülay Yetkin, Jale Ağaoglu, Osman Tanık  
SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** Talamik hemorajilerin klinik bulguları lokalizasyona göre değişkenlik gösterir ve kendine özgü oftalmik bulgular içerir. Bu çalışmada 129 talamik hemorajili hastanın klinik bulguları ve lezyon yerleşimi arasındaki ilişki incelendi.

**Gereç ve yöntem:** 129 olgu başvuru sırasındaki bilgisayarlı beyin tomografisi incelemesi sonucunda anterior, medial, ventrolateral ve posterolateral olmak üzere 4 farklı topografik subgruba ayrıldı.

**Bulgular:** 84 olguda (%65) oftalmik bulgu saptandı. 30 vakada (%23) yukarı bakış paralizi, 14'ünde (%11) pupil değişikliği, 10'unda (%7) ışık refleksi kaybı ve 4'ünde (%3) ptoz izlendi. Oftalmik bulgular en sık posterolateral yerleşimli hematomlarda saptandı. Tüm olguların %88'inde (114) hemiparezi ve/veya hemisensorial defisit saptandı. %20 olguda stupor ve koma tablosu izlendi. Ventriküle açılmış hematoma saptanan olgular (37) %28 oranında idi ancak bunların %70'inde (26) bilinç açıkta.

**Sonuç:** Çalışmamızda talamik hemorajilerin en sık posterolateral yerleşimli olduklarında oftalmik bulgulara neden oldukları belirlenmiştir.

## SB-24

### Hiperakut Dönemde Bilgisayarlı Beyin Tomografisi (BBT) Bulgusu Olarak "Hiperdens Orta Serebral Arter (OSA) ve Kortikal Sulkuslarda Silinme" Varlığının Araştırılması

Abdulkadir Koçer, Rahmi Çubuk, Eren Gözke, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim Hastanesi, Nöroloji & Radyoloji Klinikleri-İstanbul.

**Amaç:** Serebral enfarktler sonrasında ilk saatlerde (<12saat) elde edilen BBT görüntülerinin %60'ı normal sınırlardadır. Karşı tarafa kıyasla daha hiperdens görümlü orta serebral arter (OSA), gri-beyaz cevher arası sınırdaki silikleşme ve sulkus yapısındaki silinmeler öncü belirtiler olarak gözlenebilir. Hiperdens OSA belirtisi tüm OSA damar tıkanıklığına bağlı inme olgularının %35-50'sinde gözlenir. Hiperdens OSA tipik olarak kortikal, büyük ve derin OSA enfarktlerinde görülür.

**Gereç ve yöntem:** Bu çalışmada PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniğine inme nedeniyle getirilen acil ve kontrol BBT'leri olan 79 olgu (31 E, 48 K) değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması 69.20±11.26 (R:44-91) idi. Acil BBT incelemelerinde hiperdens OSA ve kortikal sulkuslarda silinme varlığıyla kontrol BBT'lerinde saptanan enfarkt alanları arasındaki ilişkiler araştırıldı.

**Bulgular:** Erken dönem BBT'lerinde hiperdens OSA görülen olgu sayısı 5 idi. Bu olguların %60'ında (n:3) kortikal ve %40'ında (n:2) büyük enfarktler saptandı. Kortikal enfarkt izlenen 4 olguda ve büyük enfarkt izlenen 3 olguda olmak üzere 7 olguda kortikal sulkuslarda silinme gözlemlendi.

**Sonuç:** Bizim olgularımızın %36.7'sinde (n:29) OSA tutulumu mevcuttu. OSA tutulumu görülen hastaların %17.2'sinde (n:5) hiperdens OSA bulgusu mevcuttu. Kortikal sulkuslarda silinme gözlenen olgu sayısı tüm OSA olgularının %25.5'iydi. Klinik olarak belirti vermesine rağmen ilk BBT'lerde enfarkt bulgusu saptanamayan OSA tutulumu olgularında hiperdens arter varlığı veya kortikal sulkuslarda silinmenin dikkatle değerlendirilmesi önemlidir.

## SB-25

### Posterior Serebral Arter İnfarktlı Hastalarda Görme Alanı

Gamze Bayülkem, Emre Kumral  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Kliniği, İnme birimi-  
İzmir

**Amaç:** Çalışmamızın amacı, İnsan striat korteksindeki maküler bölgenin presentasyonunu, posterior serebral arter infarktlı hastaların görme alanı defektlerine göre saptamaktır.

**Gereç ve yöntem:** 20 olgu çalışmaya alındı. Her bir hastanın görme alanı Humphrey perimetresi ile değerlendirildi ve olguların tümüne MRI, MRA uygulandı. Vasküler risk faktörleri önceden tanımlanmış kriterlere göre tanımlandı.

**Bulgular:** 15 hastada kalkanin arter bölgesinde infarkt saptandı. Perimetrede, MRI'larında oksipital polün kurtulduğu 12 hastada makula'nın kurtulduğunu gösterdi. Macular sparing derecesi, lezyonun büyüklüğüne ve oksipital pole uzanımına bağlı olarak 5-20 derece arasında değişmekteydi. Macular splitting homonim görme alanı defektli diğer hastalarda ise oksipital polde infarkt mevcuttu.

**Sonuç:** Çalışmamız vertikal hemianopik meridyenin kalkanin dudaklar sınırı boyunca temsil edildiğini ve horizontal meridyenin ise kontralateral kalkanin fissürün tabanında uzandığını doğrulamaktadır.

## SB-27

### Laküner İnfarkt Oluşumunda Sirkadian Kan Basınç Patterni

A Kemal Erdemoğlu, Funda Uysal Tan, Ayhan Varlıbaş  
Kırıkkale Üniversitesi Nöroloji AD-Kırıkkale

**Amaç:** Laküner infarkt arterial hipertansiyon yakın ilişkisi bilinmekle beraber lakün oluşumundan sorumlu tutulan sirkadian kan basıncı değişikliklerinin patogenezdaki rolü halen tartışmalıdır. Bu çalışmada, sirkadian kan basıncı değişiklikleri ile laküner infarkt oluşumu arasındaki bağlantı etyolojide olası diğer risk faktörleriyle birlikte değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve yöntem:** Kliniğimize başvuran 50 yaş üstündeki hastalar sirkadian kan basıncı paterninin tesbiti, riks faktörlerinin saptanması ve laküner infarkt oluşumu yönünden analiz edildi. Çalışmaya kliniğimize 2000-2002 yılları arasında başvuran 29 laküner infarktlı hasta ve 29 kontrol hastası alındı. Hastalara ayrıntılı sorgulama ve nörolojik muayene yapıldı. Ambulatuvar non-invasiv 24 saatlik kan basıncı ölçümleri, EKG, laboratuvar tetkikleri (biyokimyasal ve hematolojik parametreler) incelendi. Karotid ve vertebral sistem doppler incelemesi ve bilgisayarlı tomografi veya manyetik rezonans görüntüleme yapıldı. Kan basıncı değişkenliğinde sistolik ve diastolik değerlerin gece ve gündüz farkı esas alınmıştır. Sirkadian kan basıncı değişkenliği ise gün içi ortalama kan basıncı değerleri gece değerleriyle kıyaslanarak elde edilmiştir.

**Bulgular:** Laküner infarktlı hastalarda yaş ortalaması anlamlı olarak daha yüksekti ve arterial HT öyküsüne daha sık rastlanıldı. Ortalama gün içi ve gece kan basıncı değerleri laküner infarktlı grupta daha yüksek olarak saptandı (p:0.02). Laküner infarktlı grupta gece kan basıncı değerlerinin artışına bağlı olarak azalmış sirkadian kan basıncı değişkenliği laküner grupta anlamlı olarak kontrol grubundan farklı bulundu (p<0.01). Lojistik regresyon analizinde, azalmış sistolik sirkadian kan basıncı değişkenliği (p<0.01, OR: 15.1 95%CI, 4.2-54.5), hipertansiyon öyküsü (p<0.001 OR, 4.84; 95% CI, 1.47-15.97), gece sistolik kan basıncı değerlerinin (p<0.001 OR, 1.11, 95% CI, 1.05-1.17) laküner infarkt gelişiminde etkili olduğu gözlemlendi.

**Sonuç:** Sistolik kan basıncında azalmış değişkenlik laküner infarkt gelişiminde yaş, hipertansiyon öyküsü gibi diğer risk faktörlerinin yanısıra önemli bir faktör olabilir.

## SB-26

### Korona radiata infarktlarının klinik-MRI korelasyonu

Gamze Bayülkem, Emre Kumral  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Kliniği, İnme Birimi-  
İzmir

**Amaç:** Bu çalışmada, bir ve birden fazla korona radiata infarktlı olguların, etyolojik faktörlerini, klinik ve topografik özelliklerini araştırdık.

**Gereç ve yöntem:** Korona radiata, hemisferik beyaz cevherin merkezinde bulunur ve arteria serebri media'nın yüzeyel dalından çıkan uzun medüller arterler tarafından beslenir. 68 olgu çalışmaya alındı. Olgulara standart inme protokolü uygulandı.

**Bulgular:** Ege inme veri kayıtlamasında, korona radiata infarktlı olgular, tüm olguların %1,2'sini (68/5500) oluşturmaktaydı. Temel klinik özellikler; fasiyobrakiyokrural motor güçsüzlük ile birlikte sensoriyel defisit/disartri idi. En sık karşılaşılan risk faktörü %62'sinde hipertansiyondu. Korona radiata infarktlarının temel sebebi 40 olguda küçük arter hastalığı (SAD) idi (%59). Olguların %88'inde lökoareosis eşlik ediyordu ve özellikle bilateral multiple korona radiata infarktlı grupta lökoareosis daha fazlaydı. (P=0,016<.05).

**Sonuç:** Korona radiata infarktlarının, geniş bir klinik spekturumu vardır. Sıklıkla laküner sendromlar ile karşımıza çıkmalarına karşın parsiyel motor veya sensoriyel defisitleri de görebiliriz. Bu durum, piramidal traktusun ve talamokortikal liflerin parsiyel olarak da etkilenebileceğini düşündürmektedir. Lökoareosis'in sık olarak eşlik etmesi etyolojilerinde ortak vasküler mekanizmaların varlığını ortaya koymaktadır.

## SB-28

### Anevrizma rüptürüne bağlı subaraknoid kanamalı olgularda antifibrinolitik tedavi

Izzet Övül, Kazım Öner, Sedat Çağlı, Sinan Karaağaç  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD-İzmir

**Amaç:** Anevrizma rüptürüne bağlı subaraknoid kanamalı olgularda ameliyat öncesi süreçte yeni bir kanamanın (RERÜPTÜR) önlenmesine yönelik olarak antifibrinolitik ilaç kullanımını değişik merkezlerde uygulama alanı bulmuş ancak genellik kazanmamıştır. Buna uygulamada kullanılan antifibrinolitik ilaçların geç dönem iskemik nörolojik defisit görünüm sıklığını arttırdıkları, bu bağlamda klinik tabloyu ağırlaştırdıkları görüşü neden olmuştur. Antifibrinolitik tedavinin serebral iskemiyi önleyen tedavi ile birlikte uygulanması bu olumsuzluğu azaltabilir.

Propektif olarak yürütülen bu çalışmada değişik nedenler ile cerrahi yada girişimsel endovasküler tedaviye beklemekte olan subaraknoid kanamalı olgularda antifibrinolitik olarak düşük dozda TRANEKSAMİK asit kalsiyum antagonisti NİMODİPİN ile birlikte uygulanmış ve böylelikle hem rerüptürün hemde geç serebral iskeminin engellenmesi hedeflenmiştir. Çalışma ile A) düşük doz uygulanan traneksamik asit ile yüksek doz kullanımına göre aynı oranda etki elde edilip edilemeyeceği B) traneksamik asit uygulaması ile beklenen iskemik nörolojik defisitlerin ortaya çıkışının nimodipin ile engellenip engellenemeyeceği suallerine yanıt arandı.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya subaraknoid kanamalı 100 olgu alındı. Traneksamik asit 3\*500 mg/gün İV, nimodipin 6\*60 mg/gün PO olarak verildi. Uygulama olgulara başvurularından cerrahi yada girişimsel endovasküler tedaviye alınışlarına dek geçen süre boyunca (ortalama 13 gün) tatbik edildi. Değerlendirme Glasgow koma takip skalasına göre postoperatuar 6cı ay ve sonrası yapıldı. Sonuçlar kendi serimiz ve literatürdeki benzer seriler ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Olgularda rerüptür görülmedi. Geç iskemik komplikasyon oranı salt nimodipin alanlara göre yüksek bulunmadı.

**Sonuç:** Antifibrinolitik tedavi (düşük doz traneksamik asit) yeni kanama riskini azaltmaktadır. Antifibrinolitik tedavinin serebral iskemiyi önleyen tedavi ile birlikte kullanımı (düşük doz traneksamik asit ve nimodipin) iskemik komplikasyon oluşumunu arttırmamaktadır.

## SB-29

### Servikal Arter Yapılarının Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi Esansiyel Hipertansiyon Hastalarında Beyin Hasarını Önceden Belirlemede Yardımcı Olabilir mi?

Abdulkadir Koçer, Eren Gözke, Özgül Öre, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği-Istanbul

**Amaç:** Servikal arter yapılarının değerlendirilmesi aterosklerozun ortaya konması açısından önemli bir tanısal incelemedir. Bu çalışma da hipertansiyon olgularında inme riskinin belirlenmesi açısından servikal arter yapılarının ve özellikle de karotis intima kalınlığı ölçümünün değeri araştırıldı.

**Gereç ve yöntem:** Risk faktörü olarak yalnızca hipertansiyonu olan 65 yaşından küçük hastalar çalışmaya alındı. İnme öyküsü olmayan 26 olgu (13 E, 13 K) ile daha önceden inme geçirmiş 25 olgu (13 E, 12 K)'ya ait servikal dopler ultrasonografi (USG) bulguları karşılaştırıldı. Karotis intima kalınlıkları ölçüldü. Vertebrobaziler yetmezlik, karotis stenozu ve karotis intima kalınlığında artış saptanan olgularda kranial MRG bulguları değerlendirildi.

**Bulgular:** Vertebrobaziler yetmezlik açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p=0.965$ ). İnme geçirmiş olguların %48'inde (n:12) karotis stenozu mevcuttu ( $p<0.05$ ). İnme öyküsü olan grupta internal ve ana karotis arter intima kalınlıklarındaki artış inme geçirmemiş gruba göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti ( $p<0.05$ ). Ana ve internal karotis intima kalınlıklarındaki artışlar MRG bulgusu varolan olgularda daha yüksek bulunmasına karşın aradaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** İnme geçirmiş olgularda karotis stenozu varlığı ve intima kalınlığında artış daha belirgin olmasına rağmen, her iki grupta da MRG'de gözlenen beyin hasarı ile servikal dopler USG bulguları arasında korelasyon ve cut-off değeri saptanmadı ( $p>0.05$ ). Servikal arter yapılarını değerlendirmenin beyin hasarını önceden belirlemede yardımcı olmadığına karar verildi.

## SB-31

### Bir Yoğun Bakım Biriminde Beyin Damar Hastalığına Bağlı Ölümler

İşıl Kalyoncu Aslan, Nevin Süttaş, Dursun Kırbaş  
Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Nöroloji Kliniği-Istanbul

**Amaç-gereç ve yöntem:** 1993-2001 yılları arasında "Yoğun Bakım Ünitemiz" de beyin damar hastalığı (CVA) ile izlenirken ölen 545 hasta; cinsiyetleri, yaşları, CVA tipleri ve ölüm nedenleri açısından değerlendirildi. Ölümünün yıl içindeki dağılımları saptandı.

**Bulgular:** 545 hastanın %48,2'si kadın, %51,8'i erkekti. Ortalama ölüm yaşı 65.6 (min: 23, max: 97) idi. Ölümünün % 26.6'ı çalışma saatlerinde, % 73.3'ü nöbet saatlerinde gelişmişti. Ölen hastaların %62.5'i iskemik, %33.2'i hemorajik özellikteki akut CVA nedeniyle, %4.3'ü ise eski CVA'larına eklenen sistemik komplikasyonlar nedeniyle kaybedildi. Yeni CVA geçiren hastaların %12.2'inde geçirilmiş CVA öyküsü vardı. Hastaların ölümleri %56.4'ü herniasyon, %19'ı pnömoni, %3.6'ı myokard infarktüsü, %16.5'u diğer sistemik komplikasyonlar nedeniyle gelişmişti. %2.2 hastada ölüm nedeni belirlenemedi. Hastaların %1.2'inde birimde izlenirken oluşan yeni CVA atağı nedeniyle ölüm gelişti.

## SB-30

### Tıkayıcı Tip Genç Strokta Etiyoloji, Risk Faktörleri ve Nöroradyolojik Görüntüleme

N. Karlı, S. Erer, I. Bora  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Bursa

**Amaç:** Strok, nöroloji pratiğinde en sık rastlanan, ABD'deki ölüm nedenleri arasında üçüncü sırayı alan bir klinik tablodur. Yaşla birlikte insidansı artmakla birlikte, genç yaşlarda da görülmektedir. 15-45 yaş arası ortaya çıkan beyin damar hastalığı genç strok olarak adlandırılmaktadır. Tıkayıcı tip beyin damar hastalığının etiolojisinde çok çeşitli faktörler rol oynayabilmektedir. Tıkayıcı tip genç strok etiolojisinde; en sık görülen nedenler kardiyembolizm (%20-35), ateroskleroz (%5-20) olarak bildirilmiştir.

Biz bu çalışmamızda tıkayıcı tip genç stroklu hastalarda etyolojik nedenleri, risk faktörlerini ve nöroradyolojik görüntülerini retrospektif olarak incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmamızda 1995-2001 yılları arasında kliniğimizde yatan tıkayıcı tip genç strok tanısı almış 15-45 yaş arası hastaları retrospektif olarak tekrar değerlendirdik.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 40 hastanın 18'i bayan, 22'si erkek ve ortalama yaş 34 olup etyolojik faktörler arasında en sık aterosklerotik hastalıklar 14 (%35) ve kardiyembolizm 11 (%27,5) saptandı.

Risk faktörleri arasında; hipertrigliseridemi 14 (%35), hiperkolesterolemi 10 (%25), kardiyembolik hastalıklar 11 (%27,6); 6 (valvüler kalp hastalığı) 5 (ventriküler disfonksiyon), hiperkoagulopati; protein 5 düşüklüğü 11 (%27,5) antifosfolipid Ab (+)'liği 4 (%10), hipertansiyon 3 (%7,5), oral kontraseptif kullanımı 5 (%12,5) olup nöroradyolojik görüntülemelerde en sık temporoparyetal bölgede ve orta serebral arter sulama alanlarında tıkanma görülmüştür.

**Sonuç:** Sonuç olarak; tıkayıcı tip genç stroklu hastalarda en sık etyolojik nedenler aterosklerozis ve kardiyovasküler hastalıklar olup risk faktörleri de hipertansiyon, hiperkolesterolemi, hipertrigliseridemi, hiperkoagulopati ve oral kontraseptif kullanımı olarak bulunmuştur. Tıkayıcı tip genç strokta en sık görülen lezyon lokalizasyonu temporoparyetal alanlardır. Radyolojik olarak en çok orta serebral arter sulama alanlarında lezyon gözlenmiştir.

## SB-32

### Vertebrobaziler Yetmezlikte Ginkgo Biloba Ekstrelerinin Kam Akımına Etkisinin Transkranyal Doppler ile Değerlendirilmesi

Sibel Kızkın, Atilla İlhan, Handan Işın Özışık, Cemal Özcan  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Malatya

**Amaç:** Ginkgo biloba ekstrelerinin serebral kan akımını artırdığı çok sayıda yayınlarda bildirilmiştir. Ancak, bu konu nispeten ucuz ve noninvaziv bir metod olan Transcranial Doppler US (TCD) ile araştırılmamıştır.

**Gereç ve yöntem:** İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji polikliniğine, vertebrobaziler yetmezlik bulguları ile başvuran ve TCD ile vertebral arter kan akım hızı 29 cm/sn. nin altında tespit edilen 18 hastada, tedavi öncesi ve sonrası vertebrobaziler kan akım hızları araştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya yaş ortalaması 48.17(33-65) olan 6 erkek ve 12 kadın hasta alındı. Hastalardaki asıl yakınma olan aralıklı baş dönmesine 4 hastada dengesizlik, 6 hastada bulanık görme eşlik ediyordu. Tüm hastaların kranial tomografi ya da MR görüntüsü normaldi. MR Anjiyografi yapılabilen 9 hastanın birinde sol VA dominant, birinde hipoplazi saptandı. Hastalara ginkgo biloba (EGb 761) 28.8 mg/gün başlandı. Ortalama 7.8 hafta sonra(6-10) TCD tekrar edildi. Tedavi öncesi ve sonrası kan akım hızları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p=0.0001$ ), ancak kan akımlarındaki düzelleme klinik düzelleme ile uyumlu değildi.

**Sonuç:** Bu sonuç, ginkgo biloba ekstrelerinin klinik bulgular üzerindeki etkisinin, kan akım hızını artırmanın yanı sıra farklı mekanizmalar ile de ilişkili olduğunu düşündürdü.

## SB-33

### Edip Aktin İnme Ünitesi İnmeli Hasta Multidisipliner Bakım Kalitesini İyileştirme Çalışması

Sakine MEMİŞ\*, Zeliha TÜLEK\*\*, Yakup KRESPI\*\*\*, Zehra DURNA\*

\* Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksekokulu-Aydın

\*\*Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu-Istanbul

\*\*\*Istanbul Tıp Fakültesi Nöroloji ABD Edip Aktin İnme Ünitesi, Istanbul Üniversitesi Nörolojik Bilimler Enstitüsü-Istanbul

**Amaç:** Konvansiyonel bakıma oranla inme ünitelerinde izlenen hastalarda inmeye bağlı olgu-ölüm oranlarının azaldığı ve fonksiyonel prognozun daha iyi olduğu ortaya konmuştur. Bu etkinlik muhtemelen multidisipliner ekip çalışmasına bağlı gelişmektedir. İnme Ünitelerinde "ekip çalışması" vazgeçilmezdir. Bu bağlamda hekim, hemşire ve fizyoterapistlerin uyum içinde çalışabilmeleri en önemli önceliktir. Bu çalışmada İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji ABD Edip Aktin İnme Ünitesi (EAIÜ) ve Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu ile ortaklaşa yürütülmüş olan ve inmeli hastada multidisipliner hasta bakım kalitesini iyileştirmek amacıyla yapılan çalışmanın sonuçları aktarılacaktır.

**Gereç ve yöntem:** Çalışma Ocak 1999-Ocak 2002 tarihleri arasında gerçekleştirildi. İlk önce literatürde inme hastasında "multidisipliner hasta bakımı", "hasta bakımında rehber yaklaşım" ("critical pathways") konuları ile ilgili genel veriler gözden geçirildi ve bu tipte bir bakım sağlamaya yönelik araçların neler olduğu saptandı. Daha sonra EAIÜ'de hizmet veren tüm ekip elemanları ile birlikte bakımda karşılaşılan sorunlar değerlendirildi. Yerel gereksinimler de göz önünde bulundurularak üniteye kullanılacak ve bakım elemanları tarafından kabul edilecek bakım araçları oluşturuldu.

**Bulgular:** Tüm ekibin birlikte kullanacağı "İnme Ortak Bakım Rehberi", "Hasta Bakım Dosyası" ve bakımda öncelikli rol alan hemşire inisiyatifini artırmak amacıyla "Hemşire İnme Bakım Rehberi" ve eğitim materyeli geliştirildi.

**Sonuç:** İnmeli hastanın bakımında multidisipliner bakımın rolü günümüzde ana araştırma konularından biridir. Yerel özellikler dikkate alınarak böyle bir bakıma yönelik araçlar ortaya konulabilir. Bakımda bu tip araçların kullanımını tüm elemanların bireysel bilgi ve becerilerinin artırılmasını, sorumluluk ve inisiyatif alma yeteneklerinin geliştirilmesini ve tüm bu faaliyetlerin gerçekleştirilebileceği uygun ortamın yaratılmasını gerektirmektedir. Ülkemizde, böyle bir bakım organizasyonunun konvansiyonel bakıma oranla inmeli hastanın prognozu üzerinde ne gibi bir etkiye yol açabileceği araştırılmalıdır.

## SB-35

### Bölgesel Anestezi ile Karotis Endarterektomi

Aykut Karasu\*, Cengiz Dayan\*\*, Göksel Bakaç\*\*, Betül Yalçın\*\*

Hayriye Küçükoglu\*\*, Hakan Yıldırım\*\*\*, Baki Arpacı\*\*, Dursun

Kırbaş\*\*, Sevim Baybaş\*\*, Halil Toplamaoğlu\*

Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

3.Nöroşirürji\*, 1,2,3. Nöroloji\*\* ve Anestezi Klinikleri\*\*\* -Istanbul

**Amaç:** Karotis endarterektomisi, semptomatik ve asemptomatik karotis darlığı olan uygun vakalarda, ameliyata bağlı morbidite oranının kabul edilebilir sınırlarda olması ön şartıyla, inmeden korunmak için uygulanan etkili bir cerrahi tekniktir. Amaç, herhangi bir komplikasyon olmadan aterosklerotik plağın özenli bir şekilde çıkarılarak, patent arter karotisin yeniden tamiridir. Bu hastalarda mortalite ve morbiditenin başlıca nedeni serebral hipoperfüzyona bağlı serebral iskemik veya embolizmdir. Bu komplikasyonlardan korunmak için, bugüne kadar ameliyat esnasında çeşitli araçlar ve değişik teknikler kullanılmıştır. Elektroensefalografi (EEG), somatosensoryel uyarılmış potansiyellerin monitörizasyonu (SEP), transkranyal dopler (TKD), seçici veya sürekli karotis şant tabiki, barbitürat koruması, karotis interna güdük basıncı, operasyon mikroskopunun kullanılması bunlardan bazılarıdır. Uyanık hastada bölgesel veya lokal anestezi ile karotis endarterektomisi de bu yöntemlerden birisidir. Hastanın uyanık olması, ameliyat sırasında gelişebilecek serebral iskemiyi erken tanımanıza ve erken müdahaleye olanak sağlamaktadır. Ayrıca genellikle kardiopulmoner sorunları olan bu hasta grubunda genel anesteziye bağlı, nörolojik olmayan komplikasyon riskleri de azalmaktadır. Ameliyat sonrası yoğun bakım gereksinimi olmayan hasta erken hareketlendirilerek daha kısa sürede taburcu olabilmektedir. Bu üstünlüklerinden dolayı hastanemizde karotis endarterektomisi ameliyatlarında anesteziyi tercih etmekteyiz. Bu sununun amacı, klinik sonuçlarımızı ve sınırlı da olsa kendi tecrübemizi aktarmak ve tartışmaktır.

## SB-34

### Akut İskemik İnmede Dekompresif Cerrahi Uygulaması

Neşe Tuncer\*, Nazire Afşar\*, İlhan Elmacı\*\*, Önder Us\*, Necmettin Pamir\*\*, Sevinç Aktan\*

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji\* ve Nöroşirürji\*\* AD-Istanbul

**Amaç:** Akut iskemik inmede klinik kötüleşme ödem etkisi ile olmaktadır. Akut orta serebral arter tıkanıklığından sonra gelişen hemisferik ödem unkal herniasyona, geniş serebellar enfarktler ise hidrosefali, beyin sapı basısı, transforaminal tonsiller herniasyon gibi morbidite ve mortaliteyi artıran tablolara neden olurlar. Bilinen medikal tedavilere rağmen inmeye sekonder gelişen malign serebral ödem tedavisinde dekompresif cerrahi yaşam kurtarıcı olabilmektedir. Çalışmanın amacı akut iskemik inmede dekompresif cerrahinin mortalite ve fonksiyonel düzelme üzerine etkisini araştırmaktır.

**Gereç ve yöntem:** M.Ü.T.F Hastanesine Ocak 2001-Ocak 2002 tarihleri arasında başvuran ve 1-4 gün içinde medikal tedaviye rağmen bulgularında kötüleşme ile Glasgow Koma Skalasında hızlı düşüşü olan 4 hastada dekompresif cerrahi uygulandı. Yaşları 46-73 arasındaki hastalardan 3'ü kadın, 1'i erkek idi. Klinik ve radyolojik özelliklerine göre olgulardan ikisinde sol orta serebral arter ana dal (OSA) oklüzyonu, birinde superior serebellar arter (SSA) ve diğerinde ise bilateral SSA ve posterior serebral arter tıkanıklığı saptandı. OSA tıkanıklığı olan 2 olgunun medikal tedaviye rağmen ilk 24 saat içinde hızlı klinik kötüleşme ve komaya gidiş olması nedeniyle klinik herniasyon bulguları başlamadan geniş hemikraniyektomi ve duraplasti yapıldı. SSA enfakti olan 2 olguya ise baskı bulgularının arttığı ortalama 4.günde dekompresif suboksipital kraniyektomi uygulandı.

**Bulgular:** Orta serebral arter tıkanıklığı olan 2 olgunun postoperatif erken dönemde NIH skorları 24'den 22'ye düştü ve 3.aydaki Rankin Skorları 4 olarak saptandı. Arka sistem dekompresif cerrahi uygulanan hastalardan birinin postoperatif 3.aydaki Rankin Skoru 1 ve henüz 1.ayında olan diğerinin ise 2 olarak belirlendi.

**Sonuç:** Akut iskemik inmede dekompresif cerrahi mortaliteyi düşürmektedir. Arka sistem dekompresif cerrahi olgularının fonksiyonel düzelmeleri daha iyi olmaktadır.

## SB-36

### İnsüler Korteksi İçeren Serebral İnfarktlarda Ayakta Durmanın Kardiyak Otonom Disfonksiyon Üzerindeki Etkileri: Bir Ön Çalışma

Mihçi E\*, Kardelen F\*\*, Dora B\*, Balkan S\*

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim\* ve Pediatrik Kardiyoloji Bilim\*\* Dalları - Antalya

**Amaç:** Serebrovasküler hastalıklarda otonomik fonksiyon bozukluklarına sıklıkla rastlanmaktadır ve bunların arasında kardiyovasküler sistemle ilgili olanlar önemli bir yer tutmaktadır. Yapılan çalışmalarda otonomik fonksiyon için en önemli kontrol alanlarının insüler korteks, amygdala ve lateral hipotalamus olduğu gösterilmiştir.

Bu çalışmanın amacı insüler korteks tutulumu olan stroklu hastalarda tilt testi sırasında ve 24 saatlik heart rate variability (HRV) değerlendirmesi ile kardiyovasküler otonomik disfonksiyonun ve ayakta durmanın bu fonksiyonlar üzerindeki etkilerinin ortaya konmasıdır.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya 6 sağ ve 4 sol insüler korteks tutulumu olan iskemik stroklu toplam 10 hasta ile yaş ve cinsiyet açısından uyumlu olan 7 sağlıklı kontrol alındı. İnsüler korteks tutulumu MRG ile gösterildi. Tüm olgularda HRV 24 saatte ve tilt testi sırasında değerlendirildi. HRV, tilt testi sırasında frekans dayalı, 24 saatlik EKG kayıtlarındaysa zamana dayalı analiz ile ölçüldü.

**Bulgular:** Olgularda 24 saatlik HRV analizinde SDNN, RMSSD, PNN50, TI, LI' de fark edilebilir bir azalma saptandı ancak bu azalma istatistiksel olarak anlamlı değildi. Üç hastada tilt sırasında presenkop/senkop geliştiği için tilt HRV analizi yalnız 7 hastada yapılabildi. Tilt testi sırasında LF/HF oranının kontrollere göre daha azaldığı görüldü ancak istatistiksel yönden bir anlamlılık izlenmedi.

# POSTER BİLDİRİ ÖZETLERİ

## PB-1

### Esansiyel Trombositoz ve İnme: 2 Olgu sunumu.

Nefati Kıyılıoğlu\*, V. Gürhan Kadıköylü\*\*, Ali Akyol\*, A. Zahit Boloman\*\*  
Adnan Menderes Üniversitesi Nöroloji AD\* Hematoloji BD\*\*  
Aydın

**Olgu:** Myeloproliferatif hastalık olan esansiyel trombositoz (ET)'da sistemik hemorajik ve tromboembolik olaylar %25-40 oranında gözlenirken, santral sinir sistemi iskemik inme oranı % 0,4-0,5 dolayındadır. ET'da yüksek risk faktörü olarak 65 yaş üzerinde olma veya tromboz öyküsü varlığı bildirilmiştir. Çoğunlukla mikrovasküler sistemin etkilendiği bu olgulara düşük doz aspirin (300 mg) ve hastalığa yönelik tedavi verilmesi bu riski azaltmaktadır. İskemik inme ile gelen bir olguda etyolojik araştırmada ET saptanan bir olgu ile tedavi altında iken inme gelişen bir olguyu bildiriyoruz. Olgu 1. 50 yaşındaki erkek hasta çift görme ve baş dönmesi yakınması ile başvurdu. Bakıda solda internükleer oftalmopleji dışında bir bulgu yoktu. Trombosit 877000 mm<sup>3</sup> ve kemik iliği aspirasyon biyopsisi ET ile uyumlu idi. Manyetik rezonans görüntüleme solda pontin laküner infarkt saptandı. Yapılan tetkiklerde başka patolojik bulgu saptanmadı. 300 mg/gün aspirin, pentoksifilin ile 24 saatte düzelirken tedavi aspirin ve 1,5 mg/kg anagrelid ile sürdürüldü. Olgu 2. 63 yaşındaki kadın hasta 3 ay önce hematemez ve melena sonrasında ET tanısı ve tedavisi almıştı. Sol yan güçsüzlüğü ve konuşma bozukluğu şikayeti ve bakıda sol nazolabiyal olukta silinme, solda 3-4/5 kas gücü, yüzü de içeren hemihipostezi-hemihipoaljezi saptandı. Kraniyal tomografi normaldi. Dopplerde aterosklerotik plaklar gözlemlendi. Aspirin 300 mg/gün ile semptomları 24 saat içinde düzeldi.

## PB-3

### Akut İskemik Stroklu Hastalarda Trombosit Agregasyon Markerları

Çiğdem Atbaş\*\*, Jale Ağaoglu\*,Parnoh Samurkaş\*, Osman Tanık\*  
\*SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi-Istanbul  
\*\*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı-Van

**Amaç:** Akut iskemik strokta fibrin oluşumu, platelet aktivasyonu ve fibrinolizis süreçleri arasındaki denge strokun progresyonu ve prognozunu belirleyebilir. Bu çalışmada 38 iskemik stroklu hastada trombosit aktivasyon markerları değerlendirildi.

**Gereç ve yöntem:** Çalışma grupları aterotrombotik, kardiyoembolik ve kontrol grubu olarak üçe ayrıldı. İlk 24-72 saat içinde olgularda platelet faktör-4 (PF-4) ve Beta-tromboglobulin (BTG) seviyeleri ELISA tekniği ile ölçüldü. PF-4 ve BTG için gruplar ve cinsiyet farkını belirlemek üzere varyans analizi kullanıldı.

**Bulgular:** Aterotrombotik ve kardiyoembolik gruplar arasında markerlar açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmadı ancak her iki grupta da kontrol grubuna göre düzeyler yüksekti. İskemik strok için risk faktörlerinden sadece hipertansiyon ile markerlar arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptandı. Ayrıca enfarktın büyüklüğü ve lokalizasyonu ile markerlar arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmadı.

**Sonuç:** Akut iskemik strokta trombosit agregasyon markerlarının bilinmesi stroğun patofizyolojisini aydınlatmada önemli rol oynayabilir.

## PB-2

### Kıyı Bölge İnfarktlarının, Mekanizmaları, Klinik Spektrumu ile MRI Korelasyonu

Gamze Bayülkem, Dilek Evyapan, Emre Kumral  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Kliniği, İnme Birimi-İzmir

**Amaç:** Çalışmamızın amacı, kıyı bölge infarktlı olguların inme mekanizmalarını, klinik ile topografik özellikleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

**Gereç ve yöntem:** Kıyı bölge infarktları olan 53 olguyu çalışmaya aldık. İnfarktların lokalizasyonuna göre anterior; posterior, subkortikal, mikst kıyı bölge infarktları olmak üzere dört gruba ayrıldı. Stroke mekanizmalarının aydınlatılması için olgulara, serebral hemodinamik incelemeler ve standart inme protokolü uygulandı.

**Bulgular:** 53 olgunun 32'si posterior, 6'sı anterior, 10'u subkortikal, 5'i de mikst grupta yer aldı. Vasküler risk faktörleri içinde en sık görüleni hipertansiyondu (%47). İnme mekanizmaları içinde büyük arter hastalığı (LAD), tüm olguların 14'ünü (%26) oluşturmaktaydı, bu olguların 7'sinde ipsilateral Internal karotid arter oklüzyonu (ICA) saptanmıştı. Özgeçmişinde geçirilmiş myokardial infarktüs öyküsü olan olguların 4'ünde, EKO'larında Ejeksiyon fraksiyonu %30 ve altında ölçüldü. Klinik bulgular içerisinde nöropsikolojik bulgular ve görme alanı defektleri, özellikle posterior kıyı bölge infarktı olan grupta egemendi.

**Sonuç:** Kıyı bölge infarktı olan olgulara, serebral hemodinamik incelemeler ve serebral vasomotor rezervi ölçülebilen testlerin yapılması uygun olur.

## PB-4

### Akut İskemik Strok ile Cytomegalovirüs İlişkisi

\*Mehmet GÜL, \*Ertan BAKOĞLU, \*Arif DURAN, \*Ayşegül BAYIR, \*\*Zehra AKPINAR  
\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım AD-Konya  
\*\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

**Amaç:** Son yıllarda infeksiyöz ajanlar ve akut iskemik strok arasındaki ilişkiyi ortaya koymak, patogenetik mekanizmaları saptamak amacıyla yoğun çalışmalar yapılmasına rağmen, henüz bu konu tam olarak açıklık kazanmamıştır. Bu çalışmada ateroskleroz etyopatogenezinde rolü olduğu düşünülen infeksiyon ajanlarından Cytomegalovirüs (CMV) ile akut iskemik strokun olası ilişkisi prospektif olarak seroepidemiolojik yöntemlerle incelendi.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım Kliniğine 01.01.2001-31.12.2001 tarihleri arasında başvuran, öykü, fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri sonrası akut iskemik strok (126 hasta, 62 erkek, 64 kadın, ort. yaş: 67±14 ) tanısı konulan çalışma grubu ve herhangi bir yakınması olmayan sağlıklı kontrol grubu (104 birey, 76 erkek, 28 kadın, ort. yaş: 64±14) dahil edildi. Çalışma ve kontrol grubundan venöz kan örneği alınarak serolojik olarak CMV'ye özgü CMV IgM ve CMV IgG antikor düzeyleri bakıldı.

**Bulgular:** Akut iskemik stroklu olgularda CMV IgG kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu (P=0.005).

**Sonuç:** CMV ile akut iskemik strok arasındaki karışık, multifaktöriyel olası ilişkinin daha somut olarak ortaya konulabilmesi için ileri klinik ve deneysel çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

## **PB-5**

### **İlerleyici Laküner İnfarktılar: Klinik Özellikleri ve Risk Faktörleri**

Talip Asil, İlkay Uzunca, Ufuk Utku, Yahya Çelik.  
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Edirne

**Amaç:** Çalışmanın amacı motor defisit ile ilerleme saptanan laküner infarktılı hastaların klinik özelliklerini ve risk faktörlerini incelemektir.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya 1 Ocak 2000-31 Aralık 2001 tarihleri arasında kliniğimize başvuran, ilk kez strok geçiren, supratentorial tek laküner infarktılı, motor defisitinde artış gerçekleşen 13 hasta alındı. Hastaların klinik karakterleri ve risk faktörleri kaydedildi. Benzer yaş ve cinsiyette 13 stabil laküner infarktılı hasta ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** İlerleyici laküner infarktılı hastalarda maksimum motor defisit ortalama 37,4±23,1 saatte, en fazla 4. günde gerçekleşti. 6 hastada kapsüler, 6 hastada korona radiatada, 1 hastada talamusta lakün bulunurken, ortalama lakün çapları 1,38±0,16 cm olarak saptandı. 5 (%38) hasta sigara kullanımı, 10 (%76) hastada hipertansiyon ve 7 (%53) hastada diyabet tespit edildi. Hastaların ortalama kolesterol düzeyleri 187±62 mg/dl olarak bulundu. Benzer yaş ve cinsiyette 13 stabil laküner infarktılı hasta ile risk faktörleri karşılaştırıldığında hipertansiyon, sigara ve kolesterol düzeyleri açısından bir farklılık görülmedi. İlerleyici laküner infarktılı grupta, motor defisiti stabil olanlara göre diyabet varlığının istatistiksel olarak belirgin bir şekilde daha fazla olduğu görüldü.

**Sonuç:** Laküner infarktılı hastalarda diyabetes mellitus varlığı, motor defisit için ilerleme için prognostik bir faktör olabilir.

## **PB-7**

### **Akut İskemik Strok ile Chlamydia Pneumoniae İlişkisi**

\*Mehmet Gül, \* Arif Duran, \*M. Ertuğrul Kafalı, \*\*Zehra Akpınar  
\* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım AD-Konya  
\*\* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

**Amaç:** İnfeksiyöz ajanlarla ateroskleroz arasındaki olası ilişki son yıllarda pek çok araştırıcının dikkatini çekmektedir. Artan oranda epidemiyolojik, deneysel, klinik kanıtlar, infeksiyonların değişik aterosklerotik hastalıklar (akut miyokard infarktüsü, akut iskemik strok) için bir risk faktörü olabileceğini düşündürmektedir. Akut iskemik strok, tüm dünyadaki mortalite ve morbidite nedenleri arasında önde gelmektedir. Araştırmalar stroklu hastalara erken teşhis ve yaklaşımların bu hastalığın etkilerini azaltabileceğini göstermektedir.

Bu çalışmada ateroskleroz etyopatogenezinde en fazla suçlanan infeksiyöz ajanlardan olan Chlamydia pneumoniae (CP) seropozitifliği ile akut iskemik strok arasındaki olası ilişki prospektif olarak araştırıldı. **Gereç ve yöntem:** Çalışmaya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım Kliniğine 01.01.2001-31.12.2001 tarihleri arasında başvurup, öykü, fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri sonrası akut iskemik strok (126 hasta, 62 erkek, 64 kadın, ort. yaş: 67±14) tanısı konulan çalışma grubu ve herhangi bir yakınması olmayan sağlıklı kontrol grubu (104 birey, 76 erkek, 28 kadın, ort. yaş: 64±14) dahil edildi. Çalışma ve kontrol grubundan venöz kan örneği alınarak serolojik olarak Chlamydia pneumoniae'ye özgü CP IgA ve CP IgG antikor düzeyleri bakıldı.

**Bulgular:** Akut iskemik stroklu olgularda CP IgG seropozitifliği kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu (P=0.02).

**Sonuç:** Chlamydia pneumoniae'nin akut iskemik stroktaki tam olarak ortaya konamamış rolünün klinik ve deneysel çalışmalarla desteklenmesine bağlı olarak açıklik kazanması durumunda, yeni ve etkin tedavi modalitelerinin geliştirilebileceği umudu bu konuya duyulan ilgiyi her geçen gün daha da artıracaktır.

## **PB-6**

### **Akut İskemik Strok ile Helicobacter Pylori İlişkisi**

\*Mehmet Gül, \*Arif Duran, \*Ahmet Ak, \*Ertan Bakoğlu, \*\*Zehra Akpınar  
\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım AD-Konya  
\*\*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

**Amaç:** Akut iskemik strok fizyopatolojik sürecinde önemli yeri olan ateroskleroz, tüm dünyadaki ölüm nedenleri arasında ilk sıraları almaktadır. Epidemiyolojik çalışmalar sonucunda akut iskemik strok için tanımlanmış hipertansiyon, sigara, pozitif aile öyküsü gibi klasik risk faktörlerinin kontrolü için yoğun önlemler alınmasına rağmen, bu hastalıklara bağlı mortalite ve morbidite de tam anlamıyla azalma olmaması, başka tanımlanmamış risk faktörlerinin varlığının araştırılmasını zorunlu kılmıştır. Bu çalışmada ateroskleroz etyopatogenezinde en fazla suçlanan infeksiyöz ajanlardan olan Helicobacter pylori (HP) seropozitifliği ile akut iskemik strok arasındaki olası ilişki prospektif olarak araştırıldı.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım Kliniğine 01.01.2001-31.12.2001 tarihleri arasında başvurup, öykü, fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri sonrası akut iskemik strok (126 hasta, 62 erkek, 64 kadın, ort.yaş: 67±14) tanısı konulan çalışma grubu ve herhangi bir yakınması olmayan sağlıklı kontrol grubu (104 birey, 76 erkek, 28 kadın, ort. yaş: 64±14) dahil edildi. Çalışma ve kontrol grubundan venöz kan örneği alınarak serolojik olarak Helicobacter pylori'ye özgü HP IgA ve HP IgG antikor düzeyleri bakıldı.

**Bulgular:** Akut iskemik stroklu olgularda HP IgG kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu (P=0.045).

**Sonuç:** Helicobacter pylorinin ateroskleroz ve dolayısıyla akut iskemik strok patogenezinin hangi sürecinde rol aldığına ortaya konulması, efektif ve yüz güldürücü tedavi modalitelerinin geliştirilmesine zemin hazırlayacaktır.

## **PB-8**

### **İnteratriyal Septal Anevrizmanın İskemik İnmedeki Rolü**

B. Karakurum\*, Z. Arlier\*, S. Giray\*, F. Yiğit\*\*, M. Karataş\*, T. Yıldırım\*\*\*  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi \*Nöroloji, \*\*Kardiyoloji, \*\*\*Radyoloji AD - Ankara

İnteratriyal septal anevrizma (ISA) interatriyal septumun fossa ovalis bölgesinden fıtıklaşması ile oluşan bir malformasyondur. Özellikle genç iskemik inme ve sebebi belirlenemeyen embolilerde etyolojik bir neden olarak bildirilmektedir.

Etyolojisinde ISA'nın rol oynadığı düşünülen dört iskemik inme olgusu klinik, radyolojik ve ekokardiografik bulgularıyla beraber tartışılmıştır. **Olgu 1:** 40 yaşında, erkek hasta, motor afazi tablosu ile başvurmuş, kranial manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) sol temporoparietal alanda akut enfarkt alanı ve transözafajiyal ekokardiografide (TÖE) ISA saptanmıştır.

**Olgu 2:** 10 yıl önce serebral enfarkta bağlı sol hemiparazi geçiren 49 yaşındaki kadın hasta jeneralize tonik klonik konvülsiyon nedeniyle başvurmuş, solda hemiparazi sekeli, kranial MRG'de sağ inferior temporal alanda ve talamusta kronik enfarkt alanı saptanmıştır. Yapılan diğer incelemelerde sınırdaki hipertansiyon dışında iskemik inme için etyolojik faktör bulunmayan olguda TÖE'de ISA da tespit edilmiştir.

**Olgu 3:** 46 yaşında, kadın hasta soldan geçici iskemik olay nedeniyle başvurmuş, MRG'de bilateral periventriküler iskemik gliozis alanları, ekokardiyografi ve TÖE'de ISA bulunmuştur.

**Olgu 4:** 54 yaşında, erkek hasta sensöriyel afazi tablosu ile başvurmuş, beyin tomografisinde inferior temporal alanda enfarkt alanı, TÖE'de ISA saptanmıştır.

Sebebi belirlenemeyen (bir olguda sınırdaki hipertansiyon dışında) ve göreceli olarak genç iskemik inme tanınan dört olguda ISA saptanmış, klinik, radyolojik ve ekokardiografik bulguları literatürle eşliğinde sunulmuştur.



## PB-9

### İskemik İnmelelerde Tutulan Damar Alanı ve İnme Risk Faktörleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Abdulkadir Koçer, Rahmi Çubuk, Eren Gözke, Özgül Öre, Nuri Tasalı  
PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji & Radyoloji Klinikleri-İstanbul

**Amaç:** Akut tromboembolik stroklarda, inmenin hangi arterial alandan geliştiğinin saptanması ve risk faktörlerinin belirlenmesi prognozun ve rekürrens önlenmesi açısından önemlidir. Bu çalışmada iskemik inmelelerde sık görülen değiştirilebilir aterosklerotik risk faktörleri ile tutulan damar alanları arasındaki ilişki araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** İskemik inme nedeniyle PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji kliniğine yatırılan 79 hastaya ait BBT bulguları retrospektif ve prospektif olarak değerlendirildi. Akut ve kronik enfarkt alanları değerlendirilmeye alındı. Hastalara ait BBT görüntüleri üç değişik şekilde sınıflandırıldı; 1-Ön sistem ve arka sistem tutulumu, 2-Kortikal, subkortikal ve beyinsapı tutulumu, 3-Ön serebral arter alanı, Orta serebral arter alanı, Arka serebral arter alanı ve Vertebrobaziler sistem tutulumu. Bu hastaların hepsinde de değiştirilebilir aterosklerotik risk faktörleri kaydedilmiş ve takiplerde varlığı ispatlanmıştı. Sonuçlar kare ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması  $69.20 \pm 11.26$  olup 31 erkek ve 48 kadından oluşmaktaydı. Ön sistem ve arka sistem sınıflamasında risk faktörleriyle ilişki bulunamadı. İntraserebral damar alanları tek tek ele alındığında ön serebral arter veya birden fazla damar alanı tutulumu saptanan olgularda hipertansiyon varlığı görüldü. Hipertansiyon ile tutulan damar alanları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0.05$ ). Hipertansiyon hastalarında subkortikal ve beyinsapı tutulumları da daha fazla olmakla birlikte ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hiperlipidemili hastalarda da özellikle subkortikal lezyon varlığı gözlemlendi ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Hipertansiyon olgularıyla tutulan damar alanları arasındaki ilişki ve hiperlipidemi ile subkortikal lezyonların varlığı arasındaki ilişkiler istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

## PB-11

### Atrial Fibrilasyon Yaygın Arter Trombozuna Neden Olabilir

Abdulkadir Koçer, Eren Gözke, Ayşegül Derelioğlu Çubuk, Mehmet Çetinkaya  
PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, Bostancı-İstanbul

64 yaşında erkek hasta sol tarafında güçsüzlük şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Sol hemiparezi sendromu tanısıyla takibe alınan olgunun geçmişinde sık tekrarlayan baş dönmesi atakları mevcuttu. AF dışında başka bir risk faktörü saptanmadı. Karotis ve vertebrobaziler sistem dopler USG incelemesinde sağ internal karotis proksimaline kadar uzanan ülsere ateros plak ve tam oklüzyon görüldü. Vertebro baziler yetmezlik (Debi=71 ml/dk) mevcuttu. Anti-agregan tedaviyle takibe alınan hastanın on beş günlük süreçte gelişen yeni bir inmesi oldu. Sağda Horner sendromu gelişti. Anti-koagulan tedavi başlandı. Kardiyak USG incelemelerinde trombus ve valvüler patoloji görülmedi. Gastrointestinal kanama nedeniyle 1 yıl sonunda anti-koagulan tedaviyi bırakmak zorunda kalan hastada takibeden dönemde afazi ile seyreden yeni bir inme gözlemlendi. Pulmener emboli nedeniyle dahiliye kliniğine interne edilen hastada yattığı dönemde akut batın tablosu gelişti. Akut superior mezenterik arter tıkanması saptanan hasta acil cerrahi girişime alındı. Jejunumun proksimal kısmı hariç tüm ince barsakta yaygın nekroz ve trombus izlendi. Post-op dönemde hasta kaybedildi.

Atrial fibrilasyon (AF), trombo-embolik serebrovasküler hastalıklar için önemli bir risk faktörüdür. Non-valvüler AF'lerde 65 yaş altı grupta ve eşlik eden başka bir risk faktörü yoksa anti-koagulyasyona gerek yoktur. Internal Karotis Arter tıkanmalarında yaygın hemisferik enfarktlar ve asemptomatik küçük enfarktlar görülür. Tam tıkanmalarda geniş orta serebral arter patolojileri izlenir ve rekürrens %40'tır. Eşlik eden başka bir risk faktörü saptanmayan non-valvüler AF'li hatamızda rekürrens yalnızca tam tıkalı internal karotis arter ile ilişkili olmadığı düşünüldü. AF dışında hiçbir risk faktörü ve hiperkoagülibilite durumu saptanmayan olgumuz yaygın damar tıkanıklıkları ve AF arasındaki ilişkiyi tartışmak amacıyla sunuldu.

## PB-10

### Sneddon Sendromu ve İnme

Filiz Koç, Kezban Aslan, Ali Özeren, Yakup Sarıca  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Adana

**Amaç:** Sneddon sendromu, livedo retikularis ve tekrarlayan inmelerle karakterize, ender bir hastalık olup, antifosfolipid antikor sendromunun bir varyantı olarak kabul edilir. Sneddon sendromu tanısına varılmış iki olgu klinik, radyolojik, laboratuvar ve histopatolojik özellikleri ile sunulmuştur.

**1. olgu:** 39 yaşındaki yaşında, bayan hasta isimlendirme bozukluğu nedeniyle incelendi. Özgeçmişinde tekrarlayan düşük öyküsü vardı. Üç yıl önce periferik fasyal paralizisi, 2 yıl önce sol yan güçsüzlüğü ve dengebozukluğunun olduğu ve tama yakın düzeldiği belirlendi. Fizik muayenede livedoretikularisleri gözlemlendi. Nörolojik muayenede; nominal afazi, sol üst ekstremite distalinde ilımlı parezi saptandı. MRI'da multipl kronik enfarkt alanları. BAEP'de ise sağda pontomezensefalik tutuluş bulguları saptandı. Digital arter biyopsisinde IgA, M, ve G birikimi görüldü. Antikardiyolipin IgM yüksek olarak değerlendirildi. Yaklaşık 8 yıldır takibimizde olan olguda, 2 kez rekürren iskemik inme gözlemlenmiş ve bu klinik tabloların yansımaları olarak MRI'da yeni enfarkt alanları belirlenmiş ve hastanın klinik tablosu vasküler demans olarak tanımlanmıştır.

**2. olgu:** 46 yaşında bayan hasta, sol yan güçsüzlüğü yakınması ile kliniğe kabul edildi. Anamnezinde yatışından dört gün önce sol kolunda uyuşma yakınmasının başladığı, akabinde bilinç kaybının geliştiği öğrenildi. Özgeçmişinde labil hipertansiyonun yanısıra bir düşük ve bir ölü doğum öyküsü belirlendi. Fizik muayenede livedoretikularis görüldü. Nörolojik muayenede bilinç letarjik, solda yüzü de içine alan 2/5 düzeyinde sol hemiparezi saptandı. Patolojik refleks solda ilgisiz olarak değerlendirildi. Kranial MRI'da sağda daha yaygın olmak üzere ventriküler sisteme açılan kanama, sağ sentrum semiovale ve parietal kortikal lokalizasyonda fokal kanama odakları, sağ serebellar hemisferler alt yüzünde ve serebellar tonsillerde akut subakut enfarkt alanları, sol oksipitalde kortikal enfarkt alanları görüldü. Antikardiyolipin ve lupus antikoagülanları negatif olarak bulundu. Digital arter biyopsisinde histopatolojik olarak IgG, M ve A depolanması görüldü.

**Sonuç:** Sneddon sendromunda bazen hemorajik tipte inmelerin de gelişebileceği ve bunun yanısıra, antikardiyolipin antikorlarının zaman zaman negatif olabileceğinin gözönünde tutulması gerektiği kanaatine varılmıştır.

## PB-12

### İlk Kez Geçirilen Tıkaçıcı Serebrovasküler Olaylarda Lipid Statüsünün Durumu

Hasan Meral, Sibel Karşıdağ, Mehnur Turan, Macit Koldaş, Feriha Özer  
Haseki Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** Hiperlipidemi, serebrovasküler hastalıklarda (SVH) önemli bir risk faktörüdür. Bu çalışmada ilk kez SVH geçiren hastalarda lipid statüsünün durumu değerlendirilmiştir.

**Gereç ve yöntem:** Bu amaçla 2001-2002 tarihleri arasında tıkaçıcı tipte SVH geçiren hastalar çalışma kapsamına alınmıştır. Aynı yaş grubunda, strok geçirmemiş, genel poliklinik hastaları kontrol grubu olarak alınmıştır. Hasta ve kontrol grubunda lipid düzeyini etkileyen karaciğer, renal, pankreas, tiroid hastalıkları klinik ve laboratuvar parametrelerle dışlanmıştır. Ayrıca dislipidemisi olan, antilipidemik ilaç kullanan ve lipid düzeyini etkileyen beta-bloker, glukokortikoid ve diğer hormon preparatlarını kullanan bireyler dahil edilmemiştir. Lipid düzeyleri Abbott /Aeroset cihazı, tiroid markerları Abbott /Architec tekniği ile çalışılmıştır.

**Bulgular:** Hasta grubu (Grup 1: 40 kişi) (yaş ort=64±14 yıl, erkek/kadın=16/24), kontrol grubu (Grup 2: 38 kişi) (yaş ort=62±11 yıl, erkek/kadın=19/19) bireyden oluşmuştur. Kolesterol düzeyi ortalaması Grup 1'de 212±49 mg/dl, Grup 2'de 168±52 mg/dl; HDL düzeyi ortalaması Grup 1'de 46±25 mg/dl, Grup 2'de 31±17 mg/dl, LDL düzeyi ortalaması Grup 1'de 141±41 mg/dl, Grup 2'de 111±41 mg/dl olup, hasta grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir (sırasıyla p: 0.0001, p:0.003, p: 0.003). VLDL, trigliserid düzeyi gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemiştir. Genel olarak hiperlipidemi Grup 1'de %60, Grup 2'de %24 oranında görülmüş olup hasta grubunda anlamlı derecede yüksektir (p: 0.001). Buna karşın diğer risk faktörlerinin oranı, Grup 1'de hipertansiyon % 58, Grup 2' % 42, diabetes mellitus Grup 1'de %40, Grup 2'de %21, iskemik kalp hastalığı Grup 1'de %20, Grup 2'de %13 oranında saptanmış olup, gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

**Sonuç:** Sonuç olarak, hiperlipidemi diğer risk faktörlerinden bağımsız olarak, serebrovasküler hastalıklarda risk faktörü olarak dikkat çekicidir. Etyolojik nedenler ile lipid profili arasındaki ilişkiyi değerlendirmek açısından daha fazla sayıda hastaya ihtiyaç olduğu için bu parametre değerlendirilmemiştir. Çalışma kliniğimizde halen yürütülmektedir.



## **PB-13**

### **Serebrovasküler Hastalıklarda Sigara Kullanımı ile Lipid Profili ve Lipoprotein (a) Arasındaki İlişki**

Hızır Ulvi\*, Ahmet Var\*, Tahir Yoldaş\*, İsmail Temel\*\*, Remzi Yiğiter\*, Bülent Müngen\*  
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Ve Biyokimya AD, Elazığ\*  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya AD, Malatya\*\*

**Amaç:** Lp (a) kolesterolden zengin bir lipoproteindir. Yüksek Lp (a) seviyelerinin serebro vasküler hastalıklarla (SVH) ilişkisi gösterilmiştir. Serum Lp (a) düzeyleri sıkı bir genetik kontrol altındadır. Yapılan çalışmalarda serum Lp (a) konsantrasyonlarının, popülasyonlar arasında hatta aynı popülasyonun bireyleri arasında oldukça farklı değerler gösterdiği tespit edilmiştir.

**Gereç ve yöntem:** Biz bu çalışmada, SVH'lı sigara içen ve içmeyen bireylerde lipit profili ve Lp (a) düzeylerini tespit ederek, daha önce yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile karşılaştırdık. SVH'lılarda sigara içimi ile serum lipit profili ve Lp (a) düzeyleri arasında ilişki olup olmadığını ve prognoza etkisini araştırdık.

**Bulgular:** Serum trigliserid düzeylerinin sigara içen SVH'lılarda anlamlı derecede yüksek olduğunu, serum Lp (a) düzeylerinin kontrollere göre yüksek olduğu, fakat istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ( $p>0.05$ ) tespit ettik.

**Sonuç:** Sonuç olarak, sigara içimi SVH'lılarda lipit profili ve lipoprotein düzeylerini olumsuz yönde etkilemektedir. SVH için diğer risk faktörleri mevcut olan bireylerin, sigara yönünden uyarılmaları gerektiğine inanıyoruz.

## **PB-15**

### **Serebral Venöz Sinüs Trombozlu Yedi Olgu**

Ayşegül Söğüt, Aynur Yılmaz, Münire Kılınç, Sibel Benli, Ufuk Can  
Başkent Üniversitesi Hastanesi Nöroloji AD - Ankara

Serebral venöz tromboz (SVT), serebral venöz veya dural sinüsler ve nadir olarak kortikal venlerde tromboz ile karakterize bir hastalıktır. Çok çeşitli klinik semptomlarla ortaya çıkması ve etyolojide bir çok faktörün rol oynaması nedeniyle tanıda güçlükler olabilmektedir.

Çalışmamızda Temmuz 2000-Mart 2002 tarihleri arasında SVT tanısı alan yedi olgu bildirildi. Akut baş ağrısı nedeniyle başvuran üç olgunun birinde bilinç bulanıklığı, ikisinde bulanık görme şikayeti mevcuttu. Diğer olgularda başvuru şikayeti sadece kronik baş ağrısıydı. Olgularımızın üçünde benign intrakraniyal hipertansiyon saptandı. Yapılan manyetik rezonans venogramda daha çok transvers ve veya sigmoid sinüste tromboz gözlemlendi. Antikoagülan tedavi uygulanan tüm olgularda klinik düzelleme gözlenirken, radyolojik bulgularda belirgin değişiklik olmadı. SVT tanısı alan yedi olgunun klinik ve radyolojik bulguları, altta yatan etyolojik faktörleri ve tedaviye yaklaşımları tartışıldı.

## **PB-14**

### **Serebellar İnfarktlarda Risk Faktörleri, Klinik ve Radyolojik Bulgular**

Süleyman Kutluhan, Orhan Oyar, Kezban Güler, Ahmet Yeşildağ, Galip Akhan, Bahattin Baykal  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ve Radyoloji AD'ları-İsparta

**Amaç:** Serebellar infarkt (SI)'larda risk faktörleri ve klinik bulgular ile serebellar damar alanları arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

**Gereç ve yöntem:** Ocak 1995 – Aralık 2002 tarihleri arasında SDÜ Tıp Fakültesi Nöroloji AD'da SI tanısıyla tedavi gören 23 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastaların rutin kan ve biyokimyasal tetkikler, EKG, karotis-vertebral arter renkli Doppler ultrason (RDÜS)'ları yapıldı. Elde edilen bulgular risk faktörleri açısından değerlendirildi. Ayrıca klinik bulgularla bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT) eşliğinde saptanan arter alanı dağılımı arasındaki ilişki de gözden geçirildi.

**Bulgular:** Olguların 8 i (%34.8) kadın, 15 i (%65.2) erkek olup yaş ortalamaları 65.2 (47-80) idi. Risk faktörü olarak hipertansiyon (%47.8), hiperlipidemi (%30.4), kalp hastalığı (%26.1), DM (%26.1); rekürren inme (%26.1), sigara (%13.1) saptandı. Karotis-vertebral arter RDÜS larında yalnızca 3 (%13.1) hastada bilateral karotis arter sisteminde intimal kalınlaşma ve plak oluşumları görülüp ateroskleroz lehine değerlendirildi. BBT bulguları eşliğinde arter alanlarına göre dağılım; 10 unda medial PICA, 5 inde lateral SCA, 4 ünde medial SCA; 3 ünde medial PICA + lateral SCA ve birinde medial PICA + medial SCA, olarak değerlendirildi. Nörolojik bulgu olarak olguların; 7sinde ataksi, 5inde dismetri ve disdiadokinezi, 5 inde dizartri, 4ünde nistagmus ve 3ünde bilinç bozukluğu saptandı.

**Sonuç:** Genel olarak serebral infarktlardaki risk faktörlerine göre; çalışma grubunda; erkek cinsiyetin fazla olduğu, hiperlipideminin ve rekürren inmenin daha sık görüldüğü dikkatimizi çekti. Risk faktörü olarak karotislarda ateroskleroz, RDÜSa göre, %13.1 görülmele birlikte, vertebral arterlerde bir patoloji yoktu. İnfarktların en sık olarak PICA alanında geliştiği görüldü.

## **PB-16**

### **Olgu Sunumu:Edinsel Oküler Apraksi**

Bülent Oğuz Genç, Emine Genç, Lütfiye Açık, Süleyman İlhan  
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Konya

Edinsel oküler apraksi ve triparezi gelişen 52 yaşında erkek hasta sunulmuştur. Hasta emirle hiçbir yöne istemli bakış yapamamaktaydı ancak her yöne spontan göz hareketleri mevcuttu. Okülosefalik refleksin alınabilmesi, optokinetik nistagmus elde edilememesi lezyonun supranükleer olduğunu düşündürmüştür. Nükleer manyetik rezonans incelemesinde bilateral serebral konveksitede Arteria serebri anterior ve Arteria serebri media geçiş zonunda daha çok kortikal gri maddeyi etkileyen infarkt alanları gözlenmiştir. Hasta diğer klinik ve laboratuvar bulgular eşliğinde tartışılmıştır.

## **PB-17**

### **Akinetik Mutizmli Bir Olgu**

Bilge Gönenli, Nazan Eryiğit, Canan Yücesan  
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Ankara

Akinetik mutizm, sensorimotor mekanizmada büyük bir defekt olmamasına rağmen istemli hareket, konuşma ve emosyonel ekspresyon kaybı ile seyreder, duyuusal uyarılara yanıt yetersizdir. Bulgular bilateral orbitofrontal korteksin, derin limbik yapıların, suplamenter motor alan veya singulat girusun destrüktif lezyonlarına bağlıdır. Burada ani gelişen akinetik mutizm tablosu ile başvuran bir hasta tartışılmıştır.

Ellibeş yaşında, sağ eli, erkek hasta ani gelişen konuşmama, çevreye ilgisizlik, boş bakma, sol kol ve bacağına hareket ettirememeye yakınması ile başvurdu. Nörolojik muayenede gözleri spontan açık, verbal cevabı yoktu. Apatik görünümdeydi. Motor komutları yerine getirmiyordu, alt ekstremitelerde hakim sol hemiparetikti. Solda yakalama refleksi ve Babinski bulgusu vardı. İdrar inkontinansı vardı. Kranial MRG'de bilateral anterior serebral arter (ASA) trasesinde iskemik enfarkt izlendi. Serebral dört damar DSA'da bilateral ASA A2 segmentleri ve sağda A1 segmenti dolmamaktaydı. İzole ASA tıkanmaları sık görülmez. Çoğu kez anterior kominikan arter veya ASA anevrizmalarını takiben ortaya çıkan vazospazm sonucu gelişir. Ancak unilaterale tromboembolik olaylar vasküler bir malformasyonun olduğu durumlarda bilateral ASA alanında enfarkta yol açarak akinetik mutizm tablosunu ortaya çıkarabilirler.

## **PB-19**

### **Stroklı Hastalarda Disfaji Tanı ve Rehabilitasyonu**

Müzeyyen Çiyiltepe  
GATA TSK Rehabilitasyon ve Bakım Merkezi-Ankara

Disfaji stroklı hastalarda sık görülen bir semptomdur ve genellikle tanı ve tedavisinde güçlüklerle karşılaşılır. Bu çalışmada, Ekim 200 ve Şubat 2002 tarihleri arasında TSK Rehabilitasyon ve bakım Merkezinde yatarak yada Konuşma Terapisi Kısmında ayaktan tedavi gören hastalar arasında yutma şikayeti olan 80 hasta incelenmiştir. Başvuran her hastaya kliniğimizde hazırlana disfaji anketi uygulanmış ve belirtilen semptomların yutma patolojileri ile olan ilişkisi araştırılmıştır. Hastalara rutin yatak başı (Logeman Protokolü) değerlendirmesine ek olarak yutma sırasında servikal oskültasyon, modifiye baryumlu yutma çalışması (MBYÇ) ve gerekli görülen hastalara fiberoptik endoskopik yutma çalışması yapılmıştır. Anket formlarının değerlendirilmesinde lokma takılması (%95), sıvıları yutamama (%82), katıları yutamama (%75), öksürme (%90), yutmaya başlayamama (%75), multiple yutma ihtiyacı (%65), tıkanma hissi (%55), çabuk doyma (%37), nefes zorluğu (%35) ve ses kalitesinde değişiklik (%15) şikayetleri sıklık sırası ile izlenmiştir. Tüm hastalara uygulanan MBYÇ'de hastaların 55'inde pyriform sinüste göllenme, 62'sinde ventriküler bant üstünde birikme, 57'sinde dil kökü retraksiyonu problemi, 46'sında epiglot retroversiyonunda gecikme ve 59'unda asimmetrik yutma gözlenmiştir. Otuzdört hastada aspirasyon, 67 hastada penetrasyon, 35 hastada prematür kaçak saptanmıştır. Gecikmeli yutma refleksi 57 hastada, yavaşlamış oral-motor-raj 72 hastada mevcuttur. Oral transit süre hastaların %75'inde fonksiyonel olup reflü 4 hastada, geri kaçış ise 1 hastada görülmüştür. Bu olgularda göllenme, prematür kaçak, penetrasyon ve gecikmeli yutması bulunan toplam 72 hasta disfaji rehabilitasyonuna alınmış, takipleri yapılmış ve tedavi sonuçları değerlendirilmiştir.

## **PB-18**

### **Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Nazokomiyal Enfeksiyonların İnsidansı, Primer Hastalık ve Risk Faktörlerinin İlişkisi**

N. Karlı, N. Bilici, E. Oğul, M. Zarifoğlu  
Uludağ Üniversitesi Nöroloji AD-Bursa.

**Amaç:** Hastaneye yatış anında olmayan ve enfektif patojen inkübasyon döneminde olmadığı hastanede gelişen enfeksiyonlar nazokomiyal enfeksiyonlar olarak adlandırılırlar. Yapılan çalışmada, YBÜ'nde ki hastalar hastane genelinde yatan hastaların küçük bir grubunu oluşturmasına rağmen nazokomiyal enfeksiyon oranı %20-25 olarak bildirilmiştir. Biz bu çalışmada Nöroloji YBÜ'de yatan hastalarda primer hastalık-enfeksiyon, enfeksiyon-risk faktörleri arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve yöntem:** 1998-2000 yılları arasında nöroloji YBÜ yatmış olan 713 hastanın dosyaları, hastane enfeksiyon izlem komitesinin kayıtları retrospektif olarak yeniden gözden geçirildi.

**Bulgular:** 1998 yılından 2000 yılına kadar nöroloji YBÜ'de yatmış olan hastalarda nazokomiyal enfeksiyon insidansı %32,56 olarak bulunmuştur. Nöroloji YBÜ'de ki yatan nazokomiyal enfeksiyon gelişen hastaların %54,6'sını tıkaçıcı tip beyin damar hastalığı, %28,5'ini kanayıcı tip beyin damar hastalığı oluşturmaktadır. Tıkaçıcı tip beyin damar hastalığı tanısı ile yatan hastaların %38,5'inde idrar yolu enfeksiyonu, %37,3'ünde pnömoni, %28,9'unda bakteriyemi, kanayıcı tip beyin damar hastalığı tanısı ile yatan hastaların, %28'inde pnömoni, %22'sinde idrar yolu enfeksiyonu, %22'sinde bakteriyemi oluşturmaktadır. Kateterizasyon ile enfeksiyon türü ve insidansı arasındaki ilişki belirgindir. Mekanik ventilatöre bağlı 116 hastanın 53 (%46)'ünde pnömoni, sondalı 129 hastanın, 55 (%43)'ünde idrar yolu enfeksiyonu, 9 (%7)'unda asemptomatik bakteriyemi, intravenöz kateterizasyonlu 129 hastanın 46 (%36)'sında bakteriyemi, 10 (%8)'unda sepsis, intraserebral basınç, 7 kateteri bulunan 4 hastanın 2 (%50)'sinde sepsis, 1 (%25)'inde intrakraniyal apse, 1 (%25)'inde ise menenjit saptanmıştır.

**Sonuç:** Sonuç olarak, nöroloji YBÜ'de nazokomiyal enfeksiyon insidansı oldukça yüksektir. YBÜ'de yatan hastaların durumlarının ağır oluşu, yatış sürelerinin uzun oluşu ve invazif girişimlerin sık uygulandığı hastalar olması ve diğer hastalara oranla daha fazla antibiyotik kullanmak zorunda kalışları enfeksiyon insidansını artıran sebeplerdir.

## **PB-20**

### **Embolik İnmeyle Taklit Eden Bir Akut Multipl Skleroz Olgusu**

İlhan A, Pala N, Kayhan A, Kamışlı S  
İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Nöroloji AD-Malatya

**Olgu:** 20 Yaşında bayan hasta. Yaklaşık 3 aydır tansiyon yüksekliği nedeniyle çeşitli antihipertansif ilaçlar kullanan hastaya etyolojik neden araştırılmak üzere renal anjiyografi yapılmış. Anjiyodan bir gün sonra aniden başlayan başdönmesi, sol gözde bulanık görme şikayetlerinin olması nedeniyle tarafımızdan değerlendirildi. Nörolojik muayenesi sola bakışta sol gözde dışa bakış kısıtlılığı ve nistagmus, solda gözde incelemesinde temporal solukluk dışında normaldi. Bilgisayarlı beyin tomografisi normal olarak değerlendirilen hastanın kraniyal MRG'sinde demyelinizan plaklar saptandı. Anjiyografik işlem sonrası agreve olan MS atağının ender görülmesi ve ilk planda embolik bir serebrovasküler atağı akla getirmesi nedeniyle olgumuzu tartışmayı uygun bulduk.

## **PB-21**

### **Locked-in Sendromu Olgu Sunumu**

Ilhan A, Kızgın S, Kayhan A, Pala N, Kamışlı S  
İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Nöroloji ABD-  
Malatya

Olgu: 49 Yaşında erkek hasta. Bir hafta öncesinde sağ tarafında kuvvetsizlik nedeniyle devlet hastanesinde yatırılarak takip edilen hastanın aniden genel durumunda kötüleşme ve bilinç kaybı olması nedeniyle hastanemize sevk edilmiş. Nörolojik muayenesinde; bilinci uykuya meyilli, sözel uyarılara gözlerini açmakta, tetraparezik, taban derisi refleksi bilateral lakayt idi. Bilgisayarlı beyin tomografisinde baziler arterde dolikoektazik görünüm dışında parankim yapı doğaldı. Kranial MR'da hemorajik komponenti de bulunan pons lokalizasyonlu infarkt alanı saptandı. İzleyen günlerde tetrapleji yerleşen ve yalnızca vertikal göz hareketleri ile çevre ile iletişim kurabilen hastanın tablosunun Locked-in sendromu ile uyumlu olması ve sık görülmemesi nedeni ile sunmayı uygun bulduk.

## **PB-23**

### **Kaktüs Görünümünde Bifrontal Hematom (Olgu sunumu)**

Süleyman Kutluhan, Galip Akhan, Betül Zantur, H. Rifat Koyuncuoğlu  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD,  
Isparta

Bifrontal hematomlar nadir görülmekte olup, çoğunluğu anterior kommunikan arter anevrizması rüptürü sonucu gelişir. Bu hematomların şekilleri değişik görünümde olabilir; kelebek, bilobe ve kalın hilal şeklinde olarak tanımlananlar vardır. Bu raporda kaktüs şeklinde bifrontal hematom olgusu sunulmaktadır.

Yetmişyedi yaşındaki, hipertansif, erkek hasta; bilincinin aniden kapanması nedeniyle acil servisimize getirildi. Gelişte apneik olan solunumu kısa sürede arrest olması üzerine olgu entübe edildi. Bilinci kapalı (E1,M1,V1), pupiller fiks dilate, Babinski refleksleri bilateral pozitif. Entübe halde çekilen BTsinde bifrontal kaktüs şeklinde, yaklaşık 24 cm<sup>3</sup> ve ventriküle açılmış hematom saptandı. Durumunun ağır olması nedeniyle damarsal etkileri yapılamadı. Yoğun bakım ünitesine yatırılan olgu yatışının üçüncü gününde eksitus oldu. Olgumuzdaki bifrontal hematomun anterior kommunikan arter anevrizması rüptürüne bağlı olduğu düşünüldü. Görünümü alışılmadık dışında kaktüs şeklinde olduğu için sunulması uygun görüldü.

## **PB-22**

### **Rekürren Kanamalarla Giden Yüksek Dereceli Bir AVM'nin Uzun Süreli Takibi**

N. Karlı, N. Haran, I. Bora, E. Oğul  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Bursa

Büyük AVM'lerde tedavi yöntemi halen tartışmalıdır. Serebral AVM'lerin yıllık kanama riski %2-4'tür. Yüksek dereceli AVM'lerin insidansı yılda 1.6/100.000'dir. AVM kanamaları genellikle lobar intraserebral hematoma şeklinde gelmekte ve anevrizma kanamalarına oranla daha az ölümlü, fakat daha fazla morbiditeyle sonuçlanmaktadır. AVM kanamalarının morbiditesinin yüksek olmasına rağmen, cerrahi riskleriyle karşılaştırıldığında, opere olmayan yüksek dereceli AVM'ler benign seyredebilmektedir.

AVM tedavisinde şu anda gözlem, konvansiyonel cerrahi, gama knife veya endovasküler cerrahi girişim seçenekleri mevcuttur. Endovasküler girişim gama knife ve konvansiyonel cerrahiyle birlikte değerlendirilmektedir. Yüksek dereceli AVM'lerde cerrahi riskinin çok yüksek olması (özellikle yüksek dereceli, yaşlı hastalarda) ve girişim yapılmadan benign seyredebilmeleri, konvansiyonel cerrahi yaklaşım seçeneğini geri plana itmiştir. Büyük AVM'lerde endovasküler girişim, konvansiyonel cerrahi ya da gama knife öncesi uygulanmaktadır. Embolizasyon uygulanan hastaların %11'inde total okluzyon, %76'sında AVM boyutlarında gama knife'a izin verecek ölçülerde küçülme bildirilmiştir. Gama knife'la ilgili komplikasyon oranı düşüktür. Biz bu olgu sunumunda ilk kez 1995 yılında sol temporoparietal hematoma gelen ve 7 yıllık izleminde 8 kez parenkimal kanaması olan, 2 kez başarısız embolizasyon girişiminde bulunan Spetzler Martin'e göre grade V AVM'li bir olgunun literatür eşliğinde gözden geçirilmesini amaçladık.

## **PB-24**

### **Kliniğimizde Yirmi Ay İçinde İzlenen İskemik İnme Olguları**

Aynur Yılmaz, Ayşegül Söğüt, Münire Kılınç, Ufuk Can, Sibel Benli  
Başkent Üniversitesi Hastanesi Nöroloji Anabilim Dalı - Ankara

**Amaç-gereç ve yöntem:** Çalışmamıza Temmuz 2000-Mart 2002 tarihleri arasında akut iskemik inme tanısı alan, yaş ortalaması 65,08 (26-96) olan 70 olgu (35 kadın, 35 erkek) alındı. Klinik bulgular, ultrasonografi, görüntüleme yöntemleri ve laboratuvar tetkikleri ile TOAST (Trials of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment) sınıflamasına göre büyük arter ateroskleroz, kardiyoemboli, lakün, diğer nadir nedenler ve tespit edilemeyen nedenler olmak üzere 5 alt gruba ayrıldı. Klinik bulguları NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) ve prognozları için modifiye Rankin Skalası kullanıldı.

**Bulgular:** Büyük arter ateroskleroz 8 olgu (% 11.4), kardiyoemboli 27 olgu (% 38.6), lakün 16 olgu (% 22.9), diğer nedenler 5 olgu (% 7.1) ve tespit edilemeyen nedenler 14 olgu (% 20) olarak saptandı. Gruplar arasında yaş dağılımında anlamlı farklılık mevcuttu (p=0.016). Kardiyoemboli grubunda kalp hastalığı (atriyal fibrilasyon, koroner arter hastalığı), hipertansiyon ve geçirilmiş serebrovasküler hastalık diğer gruplara göre daha yüksekti. Laküner infarkt grubunda ise Diabetes Mellitus ve hipertansiyon en sık görülen risk faktörleriydi. Küçük arter tıkanıklığı olan olguların prognozları daha iyiydi.

**Sonuç:** İskemik inme olgularında TOAST sınıflamasının kullanılması tedavi yaklaşımları ve prognoz belirlenmesinde oldukça işlevsel ve kolay uygulanabilir bir yöntem olarak öne çıkmaktadır.

## PB-25

### İzole Unilateral İnternükleer Oftalmopleji ile Seyrede İskemik İnme: İki Olgu Sunumu

B.Karakurum\*, S.Giray\*, Z.Arlıer\*, M.Karataş\*, T.Yıldırım\*\*  
Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi Adana Uygulama ve Araştırma  
Merkezi Nöroloji\*, Radyoloji\*\* AD - Adana

İnternükleer oftalmoloji (INO), medial longitudinal fasikül (MLF) lezyonu ile ortaya çıkan klinik bir bulgudur. MLF lezyonu kontrolateral paramedian pontin retiküler formasyondan (PPRF) ipsilateral üçüncü sinir nükleusuna giden impulsu engellemektedir. İNO olgularında ipsilateral gözde addüksiyon kısıtlılığı ve kontralateral gözde nistagmus vardır.

Bu sunumda iskemik inme ile ortaya çıkan unilateral izole İNO ile takip edilen iki olgu tartışılmıştır.

Olgu 1: 8 yıldır bilinen hipertansiyonu ve 8 yıl önce sol hemiparazi öyküsü olan 60 yaşında erkek hasta çift görme şikayeti ile başvurmuştur. Nörolojik muayenesinde sola konjüge bakışta sağ gözün addüksiyon yapamadığı, abduksiyon yapan gözde ise nistagmus olduğu ve sağ gözün konverjensa katılmadığı saptanmıştır. Kranial MRG'de ponsta multiple iskemik gliotik alanlar gözlenmiştir.

Olgu 2: 15 yıldır diabetes mellitus, 2 yıl önce geçirilmiş koroner by-pass operasyonu öyküsü olan 67 yaşında kadın hasta çift görme şikayetiyle başvurmuştur. Nörolojik muayenesinde sola konjüge bakışta sağ gözün addüksiyon yapamadığı, abduksiyon yapan gözde nistagmus olduğu dikkati çekmiştir. Kranial MRG'de ponsta ve sağ lentiform nükleusta milimetrik çaplı iskemik gliosis alanları gözlenmiştir.

Bilateral İNO sıklıkla multiple skleroz ve iskemik serebrovasküler hastalık (SVH) ile ortaya çıkmaktadır. Unilateral İNO çoğu zaman başka nörolojik bulgulara eşlik etmekte ve oldukça nadir görülmekte olup, çoğunlukla iskemik SVH olgularında ortaya çıkmaktadır. Nadir görülen, iskemik inme sonucu ortaya çıkan izole İNO olguları literatür bulguları ışığında tartışılmıştır.

## PB-27

### Nörofibromatosisde Multipl-Simultan İntrakranial Hemoraji

Kezban Aslan, Filiz Koç, Ali Özeren, Meltem Demirkıran, Yakup Sarıca  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Adana

Nörofibromatosis, deri, sinir sistemi, kemikler, endokrin bezler ve diğer iç organları etkileyebilen, sıklıkla herediter doğada selim tümörlerdir. Tip 1 ve tip 2 olmak üzere iki alt gruba ayrılır. Tip 1'de (NF 1), tutulan yapılara bağlı olarak çok sayıda komplikasyon gelişebilir. Bunlardan serebrovasküler hastalıklar en az bilinenidir. Nörofibromin, vasküler endotel ve düz kas hücrelerinden sentezlenir. Nörofibromin yapısındaki değişiklikler NF 1 vaskülopatisinin gelişiminde ana rol oynar. NF 1 vaskülopati, renal arter stenozuna bağlı hipertansiyon, serebral ve visseral organlarda oklüzyonlara bağlı infarktlar ve anevrizma sonucu kanama ya da aretiyvenöz fistül, moyamoya hastalığı, spontan vasküler rüptüre bağlı intrakranial kanama, adventisyal infiltrasyona bağlı nörofibrom ve ganglionöromaya neden olur. Bu bildiride etpatogenezinde olasılıkla nörofibromatosisin bulunduğu, multipl ve simultan intrakranial kanaması olan bir olgu sunulmuştur.

74 yaşındaki erkek hasta, bilinç bozukluğu yakınması ile kliniğe kabul edildi. Özgeçmişte vasküler risk faktörü tesbit edilmedi. Fizik muayenede tüm vücutta yaygın nörofibromaları gözlemlendi. Nörolojik muayenede; bilinç letarjik, konuşma dizartrik, sağ santral fasyal paralizi saptandı. Taraf asimetrisi belirlenmedi. DTR'ler dört yönlü canlı olarak değerlendirildi. Patolojik refleks yoktu. Beyin MRI'da sol yan ventrikül ve sağ yan ventrikül arka boynuzunu içine alan intraventriküler kanama ile üst parietal bölgede, kortikal yerleşimli multipl kanama odakları saptandı. Serebral anjiyografi normal bulundu. EEG'de diffüz zemin ritim düzensizliği ve sol fronto-temporoparietal alanda PLED'ler izlendi. Toraks, batin ve pelvik BT normal olarak değerlendirildi. Cilt biyopsisi nörofibroma olarak değerlendirilirken, digital arter biyopsisinde damar duvarında IgG, A ve M depolanması saptandı.

Herhangi bir vasküler risk faktörü olmaksızın multipl intrakranial kanaması olan olguda etpatogenez NF ile ilişkilendirildi. NF'in hem ender olarak intrakranial kanamaya yol açması ve hem de anevrizma veya arteriyovenöz fistül olmaksızın spontan vasküler rüptüre bağlı kanamaların ender görülmesi nedeniyle olgu sunulmuştur.

## PB-26

### Orak Hücre Anemisine Bağlı Bir Serebral Venöz İnfarkt Olgusu

Semih Giray\*, Başak Karakurum\*, Zülfiyar Arlıer\*, Mehmet Karataş\*, Rikkat Koçak\*\*, Tülin Yıldırım\*\*\*  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi;Nöroloji\*, Hematoloji\*\*, Radyoloji\*\*\* AD, Adana

Serebral venöz infarktlar; gebelik ve puerperium, oral kontraseptif kullanımı, sistemik inflamatuvar hastalıklar, ağır dehidratasyon ve cerrahi girişimler, malign hastalıklar, bazı kalp hastalıkları, enfeksiyonlar ve hematolojik hastalıklar ile ortaya çıkabilen serebrovasküler olaylardır. Bir hemoglobinopati olan orak hücreli anemide arteriyel, daha nadir olarak venöz infarkt gelişebileceği ileri sürülmektedir.

Orak hücreli anemi tanısıyla takip edilen 22 yaşında kadın hasta, iki ay önce ortaya çıkan sol kol ve bacağına kısa süreli kuvvetsizlik şikayetiyle başvurdu. Kan basıncı 130/80 mmHg, nabız:92/dk. olan hastanın nörolojik muayenesi normaldi. Sistemik muayenede hafif ikterik, cilt soluk, karaciğer 3-4 cm palpabl idi. BBT'si normal olan hastanın serebral MRG'de sağ parietal bölgede subkortikal beyaz cevherde; T1 ağırlıklı sekanslarda hipointens, T2 ve FLAIR ağırlıklı sekanslarda hiperintens olarak izlenen, kontrast madde sonrasında nodüler ve griform özellikle kontrast tutulumu gösteren infarkt alanı görüldü. Hemoglobin elektroforezinde HbS %88.0 olarak belirlendi. Ekokardiyografide mitral kapak prolapsusu ve ilımlı mitral yetmezlik saptandı. Karotis ve vertebral arter renkli doppler normaldi. Diğer kan analizlerinde anemi dışında patolojik bulguya rastlanmadı. Klinikte izlendiği sürece yeni semptom ve bulgular gözlenmedi. Hidrasyonu sağlanan olguya antiagregan tedavi başlandı. Bir hemoglobinopati olan orak hücreli anemi zemininde geliştiğini düşündüğümüz ve MRG ile serebral venöz infarkt olduğu belirlenen olgunun, nadir görülen etyolojisi nedeniyle sunumunun dikkat çekici olacağı kanısındayız.

## PB-28

### Strok ve Erken Mortalite

Tufan Özkayran, Belgin Petek Balci, Aytül Mutlu, Feriha Özer  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği-Istanbul

**Gereç ve yöntem:** Bu çalışmada 1 Ocak 2001-31 Aralık 2001 tarihler arasında kliniğimizde SVH tanısı ile yatırılıp ölen hastaların erken mortalite (1-16. günler) nedenleri araştırılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 76 olgunun 47'si kadın (%62), 29'u erkek (%38), yaş aralığı 39-89 (ortalama 69.2) idi. Olguların 37 (%30)'sinin bilinci kapalı, 16 (%21)'si uykuya eğilimli, 23 (%49)'ünün bilinci açık idi. Bilinci kapalı olanların 5 (%7)'inde IR alınmıyordu, 4 (%6)'ünde IR zayıf alınmıyordu, 5 (%14)'ünde anizokori vardı, 9 (%14)'ünde okulocefalik refleks alınmıyordu. Kan basıncı değerleri 40 olguda 150/100mmHg'nin üzerinde, 3 olguda 100/70 mmHg'nin altında idi. Başvuru anındaki metabolik değerler incelendiğinde HCT 14 (%18)'ünde %37'nin altında, 2 (%3)'ünde %52'nin üzerinde, sedimentasyon 52 (%72) olguda 16 mm/saat'in üzerinde, kan şekeri (başvuruda) 37 (%49)'ünde 160 mg/dl'nin üzerinde, BUN değerleri 38 (%50)'ünde 18mg/dl'nin üzerinde idi. Olguların 9 (%12)'ünde hiponatremi, 15 (%20)'ünde hiponatremi, 5 (%7)'ünde hiperpotasemi, 16 (%21)'inde hipopotasemi bulundu. EKG ve akciğer grafilerinin değerlendirilmesinde 28 (%37) atrial fibrilasyon, 10 (%13)'ünde kardiyomegali saptandı. Olguların kranial CT incelemelerinde 53 (%69)'ünde infarkt (%27 erken dönem, %28 MCA, %9 MCA-PCA, %1 MCA-ACA, %1 PICA, %1 AICA, %1 PCA), 19 (%25)'ünde hematoma (%9 lobler, %7 talamik, %5 putaminal, %1 kaudat nükleus başı, %1 pons, %1 intraventriküler), 1 (%1)'inde hidrosefali, 1 (%1)'inde kitle+hidrosefali saptandı. CT çekilemeyen 2 (%3) olgu mevcuttu.

**Sonuç:** Sonuçlar değerlendirildiğinde en yüksek mortalite 1-5. günler arasında, kranial CT'de geniş MCA infarktı ve ventriküle açılmış hematoma olan olgularda saptandı. Olguların giriş nörolojik muayene bulguları, ilk metabolik değerlerindeki bozukluk, lezyon lokalizasyonları literatür eşliğinde tartışıldı.

## **PB-29**

### **Serebrovasküler Olaylarda Hastaneye Geliş Süreçlerinin Değerlendirilmesi**

Abdulkadir Koçer, Nurhan İnce, Selgin Biber, Eren Gözke  
PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği & İÜ İstanbul Tıp Fak  
Halk Sağlığı AD-İstanbul

**Amaç:** İnme toplumumuzun sosyal hafızasında "dönüşü olmayan talihsiz bir olay" olarak tanımlanmakta ve kamuoyu gündeminde diğer hastalıklar (kanser, kalp enfarktüsü...) kadar yer almamaktadır. Yeni tedavi olanaklarıyla inme sonrası ilk 3 saatte yapılacak müdahalenin önemi ortaya konmuştur. Çalışma ile kliniğimize başvuran serebrovasküler inme hastalarında, hastaneye geliş süreçlerini incelerken ilgili kişi ve kurumların konuya dikkatini çekmek amaçlandı.

**Gereç ve yöntem:** Çalışma kesitsel prospektif yöntemle PTT Eğitim Hastanesi Acil polikliniğine inme nedeniyle başvuran olgularda gerçekleştirildi. Hastalar bulgular başladıktan sonraki ilk üç saat içinde, 3-24 saat içinde ve 24 saatten sonra getirilenler olmak üzere üç grupta değerlendirildi. Sonuçlar çalışmanın amaçları açıklandıktan sonra onam alınan hasta yakınlarından yüz yüze görüşme yöntemi ve yarı-yapılandırılmış bir form yardımıyla elde edildi.

**Bulgular:** İnmelerin yaklaşık yarısı 07.00-12.59 saatleri arasında olmuştu. Hastaların %31.9 (n:39)'u erken dönemde hastaneye ulaşmıştı. Hastaların %31.1 (n:38)'i 3-24 saat içinde ve %36.9 (n:45)'u 24 saat geçtikten sonra hastaneye getirilmişlerdi.

**Sonuç:** Olguların hastaneye erken dönemde getirilmeleri cinsiyet, yaş, tutulum ve inme tipi değişkenlerinden etkilenmemektedir (p>0.05). Ancak şuuru kapalı hastalar istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde daha erken dönemde hastaneye getirilmişti (p<0.05).

## **PB-31**

### **Pons İnfarktına Bağlı Ortostatik Hipotansiyon: Olgu Sunumu**

Yahya Çelik, Talip Asil, Ufuk Utku  
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Edirne

**Amaç:** Nörojenik ortostatik hipotansiyon periferik veya santral nedenlere bağlı olarak ayağa kalkıldığında yeterli serebral perfüzyonun sağlanamaması ile ortaya çıkan bir durumdur. Bu yazıda baziler oklüzyona bağlı bilateral geniş pons infarktına bağlı gelişen ortostatik hipotansiyonu olan bir olgu sunuldu.

**Olgu:** 58 yaşında kadın hasta, ani gelişen baş dönmesi, uyuklama nedeniyle getirildi. Başvuruda sistemik arteriyel tansiyon 220/110 mm Hg olarak ölçüldü. 10 yıldır hipertansif olduğu öğrenilen hastanın yapılan nörolojik muayenesinde sağ santral faysal parezi, sağda piramidal bulguları vardı. Hastanın yatar pozisyonda tansiyonu 140/80 mmHg iken oturur pozisyonda tansiyonu 100/70 mmHg olarak ölçüldü. Kranyal MRI'da bilateral geniş pons infarktı, MR anjiyografide baziler oklüzyon tespit edildi. Hastanın özgeçmişinde hipertansiyon dışında santral ve periferik nörojenik hipotansiyona neden olabilecek bir öykü ve bulgu tespit edilmedi.

**Sonuç:** Dejeneratif, metabolik, ilaç kullanımına bağlı, enfeksiyöz ve benzeri nedenler dışında pons infarktına bağlı nörojenik ortostatik hipotansiyon oldukça nadir görülmektedir.

## **PB-30**

### **Simultane Bilateral Anterior Serebral Arter İnfarktı (Olgu Sunumu)**

Galip Akhan, Kezban Güler, Süleyman Kutluhan, H.Rifat Koyuncuoğlu  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-İsparta

Bilateral anterior serebral arter (ASA) infarktı literatürde oldukça az miktarda gözlenir. Sebep genellikle anterior kommunikan arter anevrizmasının rüptürü veya karşı tarafı agenezik olan ASA'nın prekommunikan tarafının trombozu ile olur. Kliniğimizde sadece abuli tablosu ile seyreden simultane bilateral ASA infarktı olgusu sunuldu.

Evde baygın olarak bulunan 41 yaşındaki bayan hastanın muayenesinde dezoryantasyon dışında nöropatoloji saptanmadı. BT ve MRG'da bilateral frontal ve bazal çekirdeklerde hiperintens görüntüsü üzerine serebral infarkt tanısıyla takip ve tedaviye alındı. Bir hafta sonraki muayenesinde, gözleri kapalı, hareketsiz ve sürekli yatmayı tercih ediyor, ancak ağrılı uyaranla gözlerini açıyor, ağzına verilen yiyecekleri yiyebiliyor ve birkaç kelimelik verbal yanıtı veriyordu. Olgunun bu tablosu "abuli" olarak değerlendirilip L-dopa tedavisi başlandı. Tedavi ile kısa süre içinde hastada sözel iletişimde belirgin bir düzelme izlendi. Yakınlarını tanıyabilen çocuklarından bahsederek sorulara mantıklı cevaplar vermeye ve telefona konuşmaya başladı. Bu arada mobilizasyonu da sağlandı. Başlangıçtan 45 gün sonra yapılan nöropsikolojik incelemesinde bazı kongnitif fonksiyonları defektli bulundu. Test amaçlı olarak L-dopa tedavisi kademeli olarak azaltılarak kesildi. İlaç kesildikten bir hafta sonra tekrarlanan testler ilk teste göre daha bozuk olarak değerlendirildi. Bunun üzerine tekrar L-Dopa tedavisi verilip olgu taburcu edildi.

**Sonuç:** olgular; bifrontal infarkt nedeniyle gelişen abuli tablosunun tedavisinde L-dopanın yararlı olduğu kanısına vardık.

## **PB-32**

### **Baziler Arter Oklüzyonu Olan Hastalarda Klinik-Demografik-Radyolojik Özellikler**

Yahya Çelik, Talip Asil, Kemal Balcı, Ufuk Utku  
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD-Edirne

**Amaç:** Çalışmamızda baziler arter oklüzyonuna bağlı vertebrobaziler strok nedeniyle takip edilen 8 hastamızın klinik ve radyolojik özellikleri sunulmuştur.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya 1999-2001 yılları arasında servisimizde posterior sirkülasyon infarktı nedeniyle takip edilen hastalar içinde BAO olan 5 kadın, 3 erkek toplam sekiz kişi alınmıştır.

**Bulgular:** BAO olan üçü erkek beşi kadın 38-68 yaş aralığındaki sekiz hastanın yaş ortalaması 58.2 idi. Hastaların 6'sında klinik gelişim aterosklerozla uyumlu olarak ilerleyici iken mitral stenozu ve atrial fibrilasyonu olan iki hastada ani başlangıçlıydı. Risk faktörü olarak 5 hastada hipertansiyon, 4 hastada hiperlipidemi 2 hastada sigara kullanımı, 1 hastada DM, 1 hastada mitral stenoz ve 1 hastada atrial fibrilasyon olduğu tespit edildi. Hastaların onuncu günde saptanan mRDS 4 hastada 0-3 arasında diğer 4 hastada 4-5 değerleri arasındaydı. Akut dönemde ve 6 aylık takipte hastalardan ölen olmadı.

**Sonuç:** BAO'da mortalite kollateral arterlerin durumuna bağlıdır. Bu nedenle kollateral dolaşım yetersiz olan hastalarda prognoz daha kötü olmakta ve çoğunlukla bu hastaların baziler arter oklüzyonu tespit edilemeden kaybedilmektedir.

## PB-33

### Serebellar Hemorajilerde Klinik Tablo ve Lokalizasyonu

Canan Bolcu Emir, Elif Akıntürk, Suat Özyedek, Serpil Morali, Jale Ağaoglu, Osman Tanık  
SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği-İstanbul

**Amaç:** Serebellar hemorajiler klinik gidişin her zaman önceden belirlenemediği tablolardır. Biz bu çalışmada 25 serebellar hematumlu hastada klinik tablo, klinik seyir ve kanama lokalizasyonu arasındaki ilişkiyi inceledik.

**Gereç ve yöntem:** 47-85 yaş aralığında 25 serebellar hematumlu hastanın başvuru sırasındaki nörolojik muayeneleri, başlangıç görüntüleme bulguları ile takip sırasında izlenen klinik ve görüntüleme bulguları kaydedildi ve bunların kanamanın lokalizasyonu ile ilişkisi incelendi.

**Bulgular:** Olguların %84'ünde (21) hipertansiyon etyolojik neden olarak saptandı, %4'ünde oral antikoagülana bağlı kanama tespit edildi. Klinik tabloda (15) %60 olguda serebellar testlerde beceriksizlik, (13) %52 olguda beyinsapı tutuluş bulguları saptandı. Bunların %23'ünde bilinç bulanıklığı ve görüntülemeye hidrosefali bulguları saptandı. Sağ serebellar hemisfer ve orta hat yerleşimli lezyonu olan olguların %53'ünde bilinç bulanıklığı izlendi ancak sol hemisfer yerleşimli hemorajili olguların tümünde klinik seyir boyunca bilinç açıldı. **Sonuç:** Serebellar hemorajilerde prognozu tek bir faktörden daha çok, hidrosefali, beyinsapı tutuluşu ve kanama lokalizasyonu gibi pek çok faktör etkiler.

## PB-35

### Wegener Granulomazisli Bir Olguda Serebral Tutulum

Temel Tombul, Ömer Anlar, Mehmet Sayarlıoğlu\*, Mustafa Harman\*\*, Nergis Hüseyinoğlu  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD,\*İç Hastalıkları AD-Romatoloji BD, \*\*Radyodiagnostik AD-Van

Wegener Granulomatosisi (WG) başlıca solunum yollarını tutan, glomerulonefritin de eşlik edebildiği, sistemik nekrotizan bir vaskülit tablosudur. Daha çok küçük damar patolojisine bağlıdır ve serebral etkilenim nadiren görülebilir. Bu yazıda serebral parankim tutulumu gösteren bir olgu sunulmuştur. Yaşındaki 20 erkek olgu kliniğimize baş ağrısı, nöbet geçirme, bilinç bozukluğu nedeni ile getirildi. Hasta iki yıldır WG tanısı ile takip edilmekte idi. Solunum yolları ve renal tutulum vardı. Nörolojik tablonun ilk bulguları, sol hemisferde gelişen akut intraserebral hemoraji ile ortaya çıkmıştı. Hastada sağ hemiparezi, piramidal bulgular, motor disfazi ve yaygın hafif kas atrofi vardı. Hasta bu tablonun gelişiminden bir yıl sonra jeneralize epileptik nöbetlerle başvurdu ve kliniğimize yatırıldı. Beyin MRG'de sol hemisferde geçirilmiş hemorajiye bağlı malazik alan ve hafif hidrosefali, serebral kortikal ve serebellar vermian atrofi saptandı. Anjiyografide bulgu yoktu. Nöbetler fenitoinle kontrole alındı. EEG'de yaygın ve ağır ensefalopati, EMG'de ağır demiyelinizan tip polinöropati saptandı. WG'unda nörolojik tutulum en sık polinöropati şeklinde görülür. Küçük damar vaskülitine bağlı serebral infarktler daha nadirdir. Olgumuzdaki intraserebral kanama ve buna bağlı gelişen dirençli epilepsi ilginç bulunarak sunulmuştur.

## PB-34

### Beş Yıllık Takip Süreci Sonunda Hastanemiz Nöroloji Kliniğinde Yatan Hastaların İntraserebral Kanamanın Lokalizasyonu

Ömer Anlar\*, Temel Tombul\*, Özkan Ünal\*\*  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji ve Radyoloji AD'ları, Van

**Amaç:** Klasik Nöroloji Textbook'larında intraserebral kanama (ISK) oranları şu şekilde verilmiştir: Talamus ve bazal ganglionlar yerleşimli: %53, Lober %32, Serebellar: %11, Pontin: %4. Biz bu çalışmada Hastanemiz Nöroloji Kliniğinde spontan ISK nedeniyle yatan hastalarda hemorajinin lokalizasyonunu araştırdık. Sonuçları "Textbook" ve literatür verileriyle karşılaştırdık.

**Gereç ve yöntem:** 1997 ile 2001 yılları arasında yatırılan, yaşları 20 ile 86 arasında olan 163 hasta (85 erkek, 78 kadın) ele alındı. Bütün hastalar akut dönemde başvurdu. Hastaların tamamına bilgisayarlı beyin tomografisi çekildi. Travmatik kanamalar, subaraknoid kanama ve hemorajik infarktler çalışma kapsamına alınmadı.

**Bulgular:** 163 hastanın 102'sinde (%62) talamik, kapsüller veya bazal ganglionlar yerleşimli, 37'sinde (%23) lobar, 14'ünde (%9) serebellar, 6'sında (%4) pontin kanama yanı sıra, iki hastada (%1) lokalizasyonu tespit edilemeyen masif, ikisinde de (%1) intraventriküler kanama saptandı.

**Sonuç:** Sonuçlar bildirilen yayınlarla korelasyon gösterirken, talamik ve bazal ganglion yerleşimli kanama oranı çalışma grubumuzda biraz yüksek çıktı..

## PB-36

### Hemodilüsyon Tedavisinin Vazomotor Reaktivite Üzerine Etkisi

Demet Gücüyener, İrfan Yavaş, Serhat Özkan, Nevzat Uzuner, Gazi Özdemir  
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji A.D.-Eskişehir

**Amaç:** Hemodilüsyon tedavisi, kan viskozitesini düşürerek serebral oksijenizasyonu artırabilir. Dolayısıyla, bu tedavi nöroprotektif olabilir ve infarkt hacmini küçültebilir. Bu çalışma, akut iskemik stroklu hastalarda hemodilüsyon tedavisinin serebral hemoreoloji ve vazoreaktivite üzerine etkisini araştırmaktadır.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmaya akut iskemik stroklu ve hematokrit değeri > 42 mg/dl olan hastalar alındı. Hastalar hemodilüsyon grubu (12 hasta, yaş±SS; 61,21±2.21 yıl) ve kontrol grubu (12 hasta, yaş±SS; 61.09±2.57) olarak iki gruba ayrıldı. Tüm hastalara strokun başlangıcından sonraki ilk 24 saat içinde ve herhangi bir tedavi uygulanmadan önce transkranyal Doppler kullanılarak asetazolamid ile vazomotor reaktivite incelemesi yapıldı. Hemodilüsyon grubunda, hematokrit değeri ilk değerlerin ortalama %10 altına düşürüldü. Kontrol grubunda ise standart tedavi uygulandı. Test strokun 5. günü terarlandı.

**Bulgular:** Her iki grup arasında tedavi öncesi ve sonrası asetazolamid vazomotor reaktivitesinde anlamlı farklılık bulunamadı. Bunun yanında vazomotor reaktivite grupları içinde tedavi sonrası anlamlı farklılık gösteriyordu (hemodilüsyon grubunda p=0.020, kontrol grubunda p=0,011). **Sonuç:** Hemodilüsyon tedavisi nöroprotektif bir tedavidir ve hematokrit değeri 42 mg/dl'den daha yüksek olan iskemik strok hastaları için kullanılabilir.

## **PB-37**

### **Afazi Tedavisinde Melodik İntonasyon (MIT) Tedavisi**

M.Çiyiltepe

GATA TSK Rehabilitasyon ve Bakım Merkezi-Ankara

Bu çalışmaya 2000 Ağustos ve 2001 Şubat tarihleri arasında çeşitli nedenlerle Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon kliniğimizde yatırılarak takip veya ayaktan tedavi gören ileri düzey motor afazisi (Broka tipi afazi artı ileri oral ve sözel apraksi) olan sağ hemiplejili 5 hasta alınmıştır. Çalışmanın amacı hastaların kendilerini bağımsız olarak ifade edebilmelerini sağlamaktır.

Çalışmamız sonunda 5 hastada da nesne adlandırmada, spontan konuşmada, fonksiyonel konuşmada ve WH-Sorularına cevap vermede (kim, nerede vb.) %25 ile %75 arasında artış görülmüştür.

MIT her Broka tipi motor afazi için geçerli bir yöntem olmayıp, hasta ön koşulları sağlandığı sürede (emosyonel stabilite, taklit yeteneği, hata fark edebilme, iyi duysal işleme vb.) kişilerin kendilerini ifade edebilmelerini sağlayabilen bir yöntemdir.

**FIRST CONGRESS OF TURKISH  
CEREBROVASCULAR DISEASES**

**8 – 11 May 2002  
Sheraton Hotel & Towers – ANKARA**



**HONORARY MEMBERS**

Prof. Hayrunnisa DENKTAS, M.D  
Prof. Edip AKTIN, M.D  
Prof. Kamuran KUMRAL, M.D  
Prof. Turgut ZILELI

**ORGANIZING COMMITTEE**

Prof. Dr. Gazi OZDEMIR (Chair)  
Prof. Dr. Sevin BALKAN (Co-chair)  
Prof. Dr. Ufuk UTKU (Secretary General)  
Prof. Dr. Nermin MUTLUER  
Prof. Dr. Birsen INCE  
Prof. Dr. Kursat KUTLUK  
Doç. Dr. Nevzat UZUNER

**Correspondence addresses**

**For scientific activities**

Turkish Cerebrovascular Diseases Society  
Sair Fuzuli cd. 20/2 26010 Eskisehir-Turkey  
Tel.: 0-222-2321203 Fax: 0-222-2309696  
www.bdhd.net  
Email: ozdemirg@ogu.edu.tr  
bdhd@turk.net

**For registration, accommodation and social activities**

YORE Tourism  
Ismet Inonu cd. 35 Eskisehir - Turkey  
Te. +222-2316500 Fax: +222-2338316  
www.yoretur.com  
kongre1@yoretur.com

## SCIENTIFIC COMMITTEE

Galip AKHAN  
Nevzat AKYATAN  
Sevinc AKTAN  
Hakan AY  
Sara BAHAR  
Goksel BAKAC  
Mustafa BAKAR  
Mustafa BASOGLU  
Ali Ihsan BAYSAL  
Ufuk CAN  
Mehmet CELEBISOY  
Turgay DALKARA  
Seref DEMIRKAYA  
Taskın DUMAN  
Dilek EVYAPAN (Ege)  
Hulki FORTA  
Baki GOKSAN

Demet GUCUYENER  
Gencay GURSOY  
Suleyman ILHAN  
Levent ILHAN  
Atilla ILHAN  
Dursun KIRBAS  
Emre KUMRAL  
Hatice MAVIOGLU  
Handan MISIRLI  
Bulent MUNGUN  
Munife NEYAL  
Erhan OGUL  
Atilla OGUZHANOGLU  
Zulkuf ONAL  
Ali OZEREN  
Mehmet OZMENOGLU  
Serefnur OZTURK

Ayşe SAGDUYU  
Mehmet SARACOGLU  
Okay SARIBAS  
Yakup SARICA  
Deniz SELCUKI  
Ali SOYUER  
Osman TANIK  
Oguz TANRIDAG  
Nebahat TASDEMIR  
Bilgin TIMURALP  
Ayşe TOKCAER  
Reha TOLUN  
Suat TOPAKTAS  
Gulten TUNALI  
Rezzan TUNCAY  
Okay VURAL  
Betul YALCINER  
Yalcın YILIKOGLU

## HONORARY SPEAKERS

Natan BORNSTEIN  
Werner HACKE  
Michael HENNERICI

## MAIN SPONSORS

Abdi Ibrahim  
Sanofi-Bristol Myers Squibb  
Deltamed  
Pfizer  
Servier  
Sara Textile

## SPONSORS

Janssen Cilag  
Glaxo-Wellcome  
UCB Pharma  
Santa-Farma  
Pharmacia Upjohn  
Merck Sharp and Dohme  
Roche  
Astra Zeneca

# SCIENTIFIC PROGRAMME

## 8 May Wednesday 2002

- 13.00 Registration  
14.00 – 17.00 Courses  
Hall A: Transcranial Doppler : Nevzat Uzuener, Demet Gucuyener, Mustafa Bakar, Ufuk Can, Babur Dora, Serhat Ozkan  
Hall B: Imaging procedures in stroke: interpretation and case discussions: Gazi Ozdemir, Reha Tolun, Hakan Ay, Isil Saatci  
Coffe and tea  
17.30 – 18.30 Satellite Symposium 1 : Hall A – Vasoneural coupling –Nevzat Uzuner (Deltamed)  
18.30 – 19.00 Openeing ceremony : Hall A  
19.30 – 22.00 Welcome cocktail (Sheraton Hotel) (Sponsored by Society and Deltamed Company)

## 9 May Thursday 2002

- 8.00 – 18.00 POSTER SESSION -I  
Chairpersons: Feriha Ozer, Muhtesem Gedizlioglu, Orhan Yağız  
8.15 – 9.00 Conference 1: Hall A  
Chairperson: Gazi Ozdemir  
Secondary stroke prevention: Medical therapy – Natan Bornstein  
9.00 – 10.30 Main session I: Hall  
Chairpersons: Ufuk Utku, Mehmet Özmenoglu  
Cerebral functional vascular anatomi – Sevin Balkan  
Serebral blood flow and autoregulation – Kursat Kutluk  
Blood-brain barrier and capiller permeability – Şerefnur Öztürk  
10.30 – 11.00 Caffee and tea  
11.00 – 12.30 Sessions I and II  
Session I Hall A: Ischemic stroke  
Chairpersons: Turgay Dalkara, Ufuk Can  
Etiology and classfication- Emre Kumral  
Physiopathologic changes – Turgay Dalkara  
MR diffusion-perfusion in acute ischemic stroke – Hakan Ay  
Acute periode therapy – Erhan Ogul  
Session II Hall B: Hipertension ve stroke  
Chairpersons: Ali Ozeren, Levent Inan  
Hipertension and causes – Ahmet Unalir  
Serebral effect of hypertension and hypertensive ensefalopathy – Mehmet Zarifoglu  
Use of antihypertensives – Taskin Duman  
12.30 – 14.00 Lunch  
14.00 – 15.30 Sessions III and IV  
Session III Hall A: Hemorrhagic stroke  
Chairpersons: Deniz Selcuki, Atilla Ilhan  
Primary intraserebral hemorrhage – Goksel Bakac  
Subarachnoid hemorrhage – Tane Ozbenli  
Serebral vasospasm – Mustafa Bakar  
Acute periode therapy –Rezzan Tuncay  
Session IV Hall B: Heart and brain  
Chairpersons: Yakup Sarica, Mehmet Saracoglu  
Interaction Heart and brain – Gazi Ozdemir  
Carotid, Aortic arc and coronary atherosclerosis –Bilgin Timuralp  
Cardiologic causes in stroke – Birsen Ince  
Pharmacological and non-pharmacological treatment of AF – Mehmet Bilge

- 15.30 - 16.00 Caffee and tea
- 16.00 - 17.30 Oral presentations: I-II  
I-Hall A  
Chairpersons: Suleyman Ilhan, Hulki Forta  
II-Hall B  
Chairpersons: Ali Soyuer, Munife Neyal
- 17.45 - 18.45 Satellite symposium – 2 : Gingko Biloba (Egb-761) and Cognitive impairment - Robert Hörr  
20.00 Dinner (Government Guest House-Ulus) (Sponsored by Abdi Ibrahim Company)

## 10 May Friday 2002

- 8.00 – 18.00 POSTER SESSION - II  
Chairpersons: Gorsev Yener, Okan Bolukbasi, Fevzi Oztekin
- 8.15 – 9.00 Conference 2: Hall A  
Chairperson: Sevin Balkan  
Update in thrombolytic therapy for acute stroke. - Werner Hacke
- 9.00 – 10.30 Main Session II: Hall A  
Chairpersons: Emre Kumral, Atilla Oguzhanoglu  
Major risk factors for stroke – Okay Vural  
Genetic bases in vascular pathologies – Nurettin Basaran  
Gen therapy for vascular pathologies: now and future – Ajlan Tukun
- 10.30 – 11.00 Caffee and tea
- 11.00 – 12.30 Sessions V and VI  
Session V Hall A: Lipids, atherosclerosis and stroke  
Chairpersons: Ali Ihsan Baysal, Faik Budak  
General aspects of lipids – Yakup Krespi  
Evaluation and causes of atherosclerosis – Zulkuf Onal  
Transient ischemic attacks – Nezh Yucemen  
Lipid lowering procedures – Betul Yalciner
- Session VI Hall B: Serebral vasculitis  
Chairpersons: Okay Saribas, Gulden Tunali  
Classification and clinical featurer – Okay Saribas  
Ethiology and pathogenesis – Faruk Turan  
Diagnosis – Nermin Mutluer  
Therapeutc approaches – Aksel Siva
- 12.30 – 14.00 Lunch
- 14.00 – 15.30 Sessions VII and VIII  
Session VII Hall A: Diagnostic procedures for stroke  
Chairpersons: Gencay Gursoy, Reha Tolun  
SPECT – PET in stroke- Erkan Vardareli  
Angiography (DSA, MR Angiography vs) – Isil Saatci  
Color carotis Doppler – Deniz Akata  
Ultrasonography: TCD and TCCD – Nevzat Uzuner
- Session VIII Hall B: Primary and secondary prevention for stroke  
Chairpersons: Birsen Ince, Aytakin Akyüz  
Anticoagulants (conventional and LWMH) – Ufuk Utku  
Antihyperensives, antioxidants and diet –Seref Demirkaya  
The value of Angiyoplasty and/or Stent and choosing of patient – Saruhan Cekirge  
Endarterectomy and its endications – Nihat Egemen

- 15.30 - 16.00 Caffe and tea
- 16.00 - 17.30 Oral presentations: III-IV  
 III-Hall A  
 Chairpersons: Bulent Müngen, Nebahat Tasdemir  
 IV-Hall B  
 Chairpersons: Mehmet Celebisoy, Galip Akhan
- 17.45 - 18.45 Satellite symposium 3- Vascular Dementia and cholinergic aspect - Oğuz Tanrıdağ (Pfizer)  
 20.30 GALA Dinner (Sheraton Hotel)

## **11 May Saturday 2002**

- 8.15 – 9.00 Conference 3: Hall A  
 Chairperson: Kursat Kutluk  
 Arterial wall imaging- Micheal Hennerici
- 9.00 – 10.30 Main session III: Hall A  
 Chairpersons: Nevzat Akyatan, Kemal Bayulkem  
 Vascular cognitive impairment and poststroke dementia – Yahya Karaman  
 Vascular parkinsonism – Bulent Elibol  
 Vascular headache – Fethi Idiman  
 Poststroke depression, agitation and behavioral disturbances – Dursun Kirbas
- 10.30 – 11.00 Caffe and tea
- 11.00 – 12.30 Sessions IX and X
- Session IX Hall A: Stroke therapy  
 Chairpersons: Suat Topaktas, Ayse Tokcaer  
 Supportive therapies for stroke – Osman Tanik  
 The Importance of Stroke Unite – Demet Gucuyener  
 Intensive care for stroke – Ayse Sagduyu  
 Rehabilitation of stroke patients: new concepts – Cengiz Oner
- Session X Hall B: Aphasia  
 Chairpersons: Oguz Tanridag, Hakan Ay  
 Types of aphasia and clinical examination – Ali Ozeren  
 Specialities of speech in aphasic patient – Seyhun Topbas  
 The value of medical therapy in aphasia – Serhat Ozkan  
 Rehabilitation of aphasia and speech therapy – Ilknur Mavis
- 12.30 – 13.00 General assembly and close remarks

# ORAL PRESENTATIONS: I-II

**09 May 2002 Thursday 16.00-17.30**

## **I-Hall A**

- 16.00-16.10 The Relationship Between Acute Ischemic Stroke and Acute Phase Reactants Objective.**  
\*Mehmet Gul, \*Sedat Kocak, \*Mehmet Okumus, \*H. Huseyin Kozak, Zehra Akapinar  
Selcuk University Meram Medical Faculty, Department of Emergency\* and Neurology\*\*  
-Konya
- 16.10-16.20 Assesment of Autonomic Dysfunction in Diabetic Patients by Transcranial Doppler  
Ultrasound.**  
Demet Gucuyener, Aysen Akalın\*, Nevzat Uzuner, Ozcan Ozdemir, Nur Kebapçı\*, Serhat  
Ozkan, Belgin Efe\*, Gazi Ozdemir  
Eskisehir Osmangazi University, Medical Faculty, Departments of Neurology and  
Endocrinology\*-Eskisehir
- 16.20-16.30 Assocaion of Prior Infection with Chlamydia and Serebrovascular Diseases**  
Hizir Ulvi\*, Suleyman Onal\*\*, Tahir Yoldas\*, Remzi Yigiter\*, Nilgun Polat\*, Bulent Mungen\*  
Firat University Medical Faculty Departments of Neurology\* and Microbiology\*\*-Elazig
- 16.30-16.40 Homocysteine and Left Atrial Thrombus: A New Risk Factor for Stroke in Atrial  
Fibrillation.**  
Ethem Murat Arasava, Hakan Ay, Okay Saribas  
Hacettepe University Hospitals, Department of Neurology-Ankara
- 16.40-16.50 The Levels of Plasma Lipoprotein (a) and Carotid Atherosclerosis**  
\*M. Kemal Demirkirkan, \*\*Dilek Neciolu, \*\*\*Kadir Ozer, \*\*Hulki Forta  
\*Afyon Kocatepe University Medical Faculty Department of Neurology-Afyon  
\*\*Istanbul Sisli Etfal Hospital Neurology Clinique-Istanbul  
\*\*\*Istanbul Metropol Florance Nightingale Hospital Department of Radiology-Istanbul
- 16.50-17.00 Characteristics of Prosthetic Valvular Patients with Cerebrovascular Accident**  
H. Kucukoglu, S. Canbaz Kabay, A. Koksall, A. Dirican\*, B. Yalciner, S. Baybas  
Bakirkoy State Hospital for Neurologic and Psychiatric Diseases  
Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Biostatistics\*-Istanbul
- 17.00-17.10 Survey on the Smoker's Self Recognition of Smoking as a Causative Factor of Stroke.**  
Abdulkadir Kocer, Nurhan Ince, Zafer Ozyurt, Eren Gozke  
Department of Neurology, PTT Teaching Hospital&Department of Public Health, Istanbul  
Faculty of Medicine, University of Istanbul-Istanbul
- 17.10-17.20 Mutation of Methyltetrahydrofolat Reductase C677T and Prothrombin G20210A Gens  
in a patient with acute stroke: A case report**  
Zekeriya Alioglu, Bulent Yalman, Fahri Ucar\*, Mehmet Ozmenoglu  
Karadeniz Technical University Faculty of Medicine Departments of Neurology, Medical  
Biology and Genetic\*-Trabzon
- 17.20-17.30 Relation of Plasma Homocysteine Level and Cerebral Atherosclerosis**  
Nilay Degirmenci, Melda Bozluolcay, Birsen Ince, Baki Goksan  
Istanbul University, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Neurology-Istanbul

## **II-Hall B**

- 16.00-16.10 Risk Factors at First Relatives in the Patient with Cerebrovascular Diseases**  
Meral Yilsen, Sibel Karsidag, Oya Ozturk, Gulcan Sahinkaya, Feriha Ozer  
Haseki Training and Resaerch Hospital Neurology Clinic-Istanbul
- 16.10-16.20 Leukoaraiosis and Risk Factors**  
Ozgul Ore, Eren Gozke, Abdulkadir Kocer, Mehmet Cetinkaya  
PTT Teaching and Research Hospital, Clinics of Neurology-Istanbul
- 16.20-16.30 Acute Stroke in Pregnancy and Puerperium**  
Vildan Altunayoglu, Zekeriya Alioglu, Mehmet Ozmenoglu  
Departments of Neurology Faculty of Medicine Karadeniz Technical University-Trabzon
- 16.30-16.40 Comparison of the risk factors in the patients with cervical and intracranial atherosclerotic  
cerebral infarction**  
Talip Asil, Mahmut Kerimoglu, Ilkay Uzunca, Ufuk Utku  
Medicine School of Trakya University Neurology Department-Edirne

- 16.40-16.50 **Etiological factors in 277 Patients with Recurrent Stroke**  
Canan Bolcu Emir, Mahmut Gur, Yesim Guzey, Jale Agaoglu, Parnoh Samurkas,  
Osman Tanik  
SSK Okmeydani Educational Hospital, Neurology Clinic-Istanbul
- 16.50-17.00 **Neopterin Level in Patients with Cerebrovascular Diseases**  
Hizir Ulvi\*, Suleyman Onal\*\*, Tahir Yoldas\*, Remzi Yigiter, Nilgun Polat, Bulent Mungen\*  
Firat University Faculty of Medicine Departments of Neurology and Microbiology-Elazig
- 17.00-17.10 **Creatine Kinase and Troponin T Levels in Acute Ischemic Stroke Cases**  
Ozcan Erturk, Fatma Kurtulus, Esra Kaleli, Taskın Duman, Belgin Kocer  
Bayındır Ankara Hospital-Ankara
- 17.10-17.20 **Factors Affecting the Duration Between Stroke Onset and Hospital Admission**  
Canan Isikay, Ebru Bilge Turan, Bilge Gonenli, M. Cenk Akbostancı, Nermin Mutluer  
Ankara University, Medical Faculty Department of Neurology-Ankara
- 17.20-17.30 **EMG Biofeedback Therapy in the Reeducation of the Hemiplegic Hand: The Effect of Sensory Loss in Results**  
O Armagan, F. Tascioglu, C. Oner  
Osmangazi University School of Medicine, Physical Therapy and Rehabilitation Department-Eskisehir

### 10 May 2002 Friday 16.00-17.30

#### III-Hall A

- 16.00-16.10 **Stroke Database Results of Hacettepe University Hospitals**  
Birgul Bastan, Hakan Ay, Okay Saribas  
Hacettepe University Hospitals, Department of Neurology-Ankara
- 16.10-16.20 **Comparing the Clinical Parameters of Cardiac and Non Cardiac Causes of Ischemic Stroke**  
Demet Gucuyener, Yuksel Cavusoglu\*, Melek Altın, Serhat Ozkan, Alparslan Birdane\*,  
Nevzat Uzuner, Ozcan Ozdemir, Bilgin Timuralp\*, Gazi Ozdemir  
Osmangazi University, Medical Faculty Departments of Neurology and Cardiology\*-Eskisehir
- 16.20-16.30 **The Ratio Ischemic Strokes and Intracerebral Hemorrhages in Van Region**  
Omer Anlar\*, Temel Tombul\*, Ozkan Unal\*\*  
Yuzuncu Yil University, Medical Faculty Departments Neurology\* and Radiology –Van
- 16.30-16.40 **Clinical Spectrum in Thalamic Hemorrhages**  
Hatice Segmen, Canan Bolcu Emir, Sevinc Celik, Gulden Onder, Tulay Yetkin, Jale Agaoglu,  
Osman Tanik  
SSK Okmeydani Educational Hospital Neurology Clinic-Istanbul
- 16.40-16.50 **Relation Between Localization and Neuroophthalmological Symptoms in Thalamic Lesions.**  
Oya Ozturk, Aytul Mutlu, Belgin Petek Balci, Feriha Ozer  
Training and Research Hospital of Haseki, Department of Neurology-Istanbul
- 16.50-17.00 **The Importance of Hyperdense Images of Middle Cerebral Artery and Effacement of Cortical Sulci as Computerized Tomography (CT) of Brain Findings in Hyperacute Phase of Ischemia.**  
Rahmi Cubuk, Abdulkadir Kocer, Huseyin Ozdemir  
PTT Teaching Hospital Department of Neurology and Radiology-Istanbul  
Karaelmas University Department of Radiology-Zonguldak
- 17.00-17.10 **Visual Field in Patients with Posterior Serebral Artery Infarction**  
Gamze Bayulkem, Emre Kumral  
Ege University Faculty of Medicine Department of Neurology Stroke Unite-Izmir
- 17.10-17.20 **Correlations of Clinical and MRI Findings in Corona Radiata Infarctions**  
Gamze Bayulkem, Emre Kumral  
Ege University Faculty of Medicine Department of Neurology Stroke Unite-Izmir
- 17.20-17.30 **Circadian Blood Pressure Pattern in the Occurrence of Lacunar Infarct**  
A. Kemal Erdemoglu, Funda Uysal Tan, Ayhan Varlibas  
Kirikkale University Medical Faculty Department of Neurology-Kirikkale

#### IV-Hall B

- 16.00-16.10 Antifibrinolytic Treatment in Subarachnoid Haemorrhage**  
İzzet Ovul, Kazım Oner, Sedat Çağlı, Sinan Karaagac  
Ege University Faculty of Medicine Clinic of Neurosurgery-İzmir
- 16.10-16.20 Can Ultrasonographic Assessment of the Structure of Cervical Artery be Helpful in Predicting brain Damage in Patients With Essential Hypertension?**  
Abdulkadir Kocer, Eren Gozke, Ozgul Ore, Mehmet Cetinkaya  
Department of Neurology, PTT Teaching Hospital-Istanbul
- 16.20-16.30 Etiology, Risk Factors and Neuroradiological Imaging in Young Occlusive Stroke**  
N. Karlı, S. Erer, İ. Bora  
University of Uludag, Department of Neurology-Bursa
- 16.30-16.40 Mortality Rates of Stroke in a Neurology Intensive Care Unit**  
Isıl Kalyoncu Aslan, Nevin Sutlas, Dursun Kırbas  
Bakırkoy State Hospital for Neurologic and Psychiatric Diseases, Department of Neurology 3-Istanbul
- 16.40-16.50 The Evaluation of Effect of Ginkgo Biloba Extracts on Blood Flow With Transcranial Doppler in Patients With Vertebrobasilar Insufficiency**  
Sibel Kızkın, Atilla İlhan, Handan Isın Ozsık, Cemal Ozcan  
Inonu University Medical Faculty, Department of Neurology, Malatya
- 16.50-17.00 A Study on Improving The Quality Multidisciplinary Care for Stroke Patients in Edip Aktin Stroke Unit**  
Sakine Memis\*, Zeliha Tulek\*\*, Yakup Krespi\*\*\*, Zehra Durna\*\*  
\* Adnan Menderes Universitesi Aydın Sağlık Yuksekokulu-Aydın  
\*\* Florence Nightingale College of Nursing-Istanbul  
\*\*\* Istanbul Medical Faculty Neurology Department, Edip Aktin Stroke Unit; Istanbul University Institute of Neurological Sciences-Istanbul
- 17.00-17.10 Decompressive Surgery in Acute Ischemic Stroke**  
Nese Tuncer\*, Nazire Afsar\*, İlhan Elmacı\*\*, Sevinc Aktan\*, Necmettin Pamir\*\*  
Marmara Universitesi Tıp Fakultesi Noroloji\* ve Norosirurji\*\* Anabilim Dalları-Istanbul
- 17.10-17.20 Carotid Endarterectomy with Regioal Anesthesia**  
Aykut Karasu\*, Cengiz Dayan\*\*, Goksel Bakac\*\*, Betül Yalciner\*\*, Hayriye Kucukoglu\*\*, Hakan Yıldırım\*\*\*, Baki Arpacı\*\*, Dursun Kırbas\*\*, Sevim Baybas\*\*, Halil Toplamaoglu\*  
Bakırkoy State Hospital for Neurological and Psychiatric Disease, Department of 1,2,3. Neurology and Department Anesthesia-Istanbul
- 17.20-17.30 Effect of Standing on Cardiac Aunonomic Dysfunction in Cerebral Infarction Involving The Insular Cortex? A Preliminary Study**  
Mıhçı E\*, Kardelen F\*\*, Dora B\*, Balkan S\*  
Akdeniz University School of Medicine Departments of Neurology\* and Pediatric Cardiology\*\*-Antalya



# POSTER PRESENTATIONS

## 9 May 2002 Thursday

### **1- Essential Thrombocytopenia and Stroke: Report of two Cases**

Nefati Kiylioglu\*, V. Gurhan Kadikoylu\*\*, Ali Akyol\*, A. Zahit Boloman\*\*  
Adnan Menderes University, Departments of Neurology\* and Hematology\*\*-Adana

### **2- Correlation of Mechanism, Clinical Spectrum and MRI Findings in Borderzone Infarcts**

Gamze Bayulkem, Dilek Evyapan, Emre Kumral  
Ege University Faculty of Medicine Department of Neurology, Stroke Unite-Izmir

### **3- Aggregation Markers of Thrombosit in Patients with Acute Ischemic Stroke**

Cigdem Atbas\*\*, Jale Agaoglu\*, Parnoh Samurkas\*, Osman Tanik\*  
\*SSK Okmeydani Egitim Hastanesi-Istanbul  
\*\*Yuzuncu Yil Universty, Medical Faculty, Department of Neurology-Van

### **4- The Relationship Between Acute Ischemic Stroke and Cytomegalovirus**

\*Mehmet Gul, \*Ertan Bakoglu, \*Arif Duran, \*Aysegul Bayir, \*\*Zehra Akpınar  
\*Selcuk Universitesi Meram Medical Faculty, Department of Emergency-Konya  
\*\*Selcuk University, Meram Medical Faculty, Department of Neurology-Konya

### **5- Progressive Lacunar Infarcts: Clinical Features and Risk Factors**

Talip Asil, Ilkay Uzunca, Ufuk Utku, Yahya Celik.  
Medicine School of Trakya University Neurology Department-Edirne

### **6- The Relationship Between Acute Ischemic Stroke and Helicobacter Pylori**

\*Mehmet Gul, \*Arif Duran, \*Ahmet Ak, \*Ertan Bakoglu, \*\*Zehra Akpınar  
\*Selcuk University Meram Medical Faculty, Department of Emergency-Konya  
\*\*Selcuk University Meram Medical Faculty Department of Neurology-Konya

### **7- The Relationship Between Acute Ischemic Stroke and Chlamydia Pneumoniae**

\*Mehmet Gul, \*Arif Duran, \* M. Ertugrul Kafalı,\*\* Zehra Akpınar  
\*Selcuk University Meram Medical Faculty Department of Emergency-Konya  
\*\*Selcuk University Meram Medical Faculty Department of Neurology-Konya

### **8- The Role of Interatrial Septal Aneurysm in Ischemic Stroke**

B. Karakurum, Z. Arlier, S. Giray, F. Yigit, M. Karatas, T. Yıldırım  
Baskent University Faculty of Medicine Adana Teaching and Medical Research Centre Departments of  
\*Neurology, \*\*Cardiology and \*\*\*Radiology-Adana

### **9- The Evaluation of Relationship Between Affected Vascular Region and Risk Factors in Cases With Ischemic Strokes**

Abdulkadir Kocer, Rahmi Cubuk, Eren Gozke, Ozgul Ore, Nuri Tasalı  
Departments of Neurology & Radiology, PTT Teaching Hospital-Istanbul

### **10- Sneddon Syndrome and Stroke.**

Filiz Koc, Kezban Aslan, Ali Ozeren, Yakup Sarica  
Cukurova University Medicine School Neurology Department-Adana

### **11- Atrial Fibrillation May Cause Common Thrombosis Affecting Different Arteries.**

Abdulkadir Kocer, Eren Gozke, Aysegul Derelioglu Cubuk, Mehmet Cetinkaya  
PTT Teaching Hospital Neurology Department-Istanbul

### **12- Lipid Spectrum in the Patients with First Ischemic Stroke Attacke**

Hasan Meral, Sibel Karsidag, Mehnur Turan, Macit Koldas, Feriha Ozer  
Haseki Hospital Neurology Clinic-Istanbul

**13- Lipid Profile and Correlation Between Smoking and Lipoprotein (a) Level in the Patients with Cerebrovascular Diseases**

Hizir Ulvi\*, Ahmet Var\*, Tahir Yoldas\*, Ismail Temel\*\*, Remzi Yigiter\*, Bulent Mungen\*  
Firat Universitesi Tip Fakultesi, Noroloji ve Biyokimya AD, Elazig\*  
Inonu University Faculty of Medicine Biochymia Department- Malatya\*\*

**14- Risk Factors in Cerebellar Infarction Clinical and Radiologic Findings.**

Suleyman Kutluhan, Orhan Oyar, Kezban Guler, Ahmet Yesildag, Galip Akhan, Bahattin Baykal  
Suleyman Demirel University School of Medicine, Department of Neurology, Department of Radiology-  
Isparta

**15- Cerebral Venous Sinus Thrombosis: Report of Seven Cases**

Aysegul Sogut, Aynur Yilmaz, Munire Kilinc, Sibel Benli, Ufuk Can  
Baskent University Faculty of Medicine, Neurology Department - Ankara

**16- Case correspondence: Acquired ocular apraxia**

Bulent Oguz Genc, Emine Genc, Lutfiye Acik, Suleyman Ilhan  
Selcuk University School of Medicine Department of Neurology - Konya

**17- A Case With Akinetic Mutism.**

Bilge Gonenli, Nazan Eryigit, Canan Yucesan  
Ankara University Medical Faculty Department of Neurology - Ankara

**18- Nasocomial Infections in the Neurology ICU: Incidence and Relationship Between the Primary Disease and Risk Factors.**

Karlı N, Bilici N, Ogul E  
University of Uludag, Department of Neurology - Bursa

**19- Diagnosis and Rehabilitation of Dysphagia in Stroke Patients**

Müzeyyen Çiyiltepe  
GATA TSK Rehabilitation and Care Center-Ankara

**10 May 2002 Friday**

**1- An Acute Multiple Sclerosis Case Masquerading With Embolic Stroke**

Ilhan A, Pala N, Kayhan A, Kamışlı S  
Inonu University, Turgut Ozal Medical Center Neurology Clinic, Malatya

**2- Locked-In Syndrome: A Case Report**

Ilhan A, Kizkin S, Kayhan A, Pala N, Kamışlı S  
Inonu University, Turgut Ozal Medical Center, Neurology Clinic-Malatya

**3- Long Term Observation of a Patient With High Grade AVM**

N.Narlı, N. Haran, I. Bora, E. Ogul  
Uludag University, Medical Faculty, Department of Neurology-Bursa

**4- The Cactus Shaped Bifrontal Hematoma (Case Report)**

Suleyman Kutluhan , Galip Akhan , Betul Zantur , H.Rifat Koyuncuoglu  
Suleyman Demirel University School of Medicine, Department of Neurology - Isparta

**5- Our Clinical Experience in Acute Ischemic Stroke for Twenthy Month Summary**

Aynur Yilmaz , Aysegul Sogut , Munire Kilinc, Ufuk Can, Sibel Benli  
Baskent University Faculty of Medicine, Neurology Department-Ankara

**6- Isolated Unilateral Internuclear Ophthalmoplegia With Ischemic Stroke: Two Case Reports**

B. Karakurum, S. Giray, Z. Arlier, M. Karatas, T. Yıldırım  
Baskent University Faculty of Medicine, Adana Teaching and Medical Research Centre Departments of  
Neurology\*, Radiology\*\*-Adana

**7- A Case of Cerebral Venous Infarction Due to Sickle Cell Anemia**

Semih Giray, Basak Karakurum, Zulfikar Arlier, Mehmet Karatas, Rikkat Kocak, Tulin Yildirim  
Baskent University Faculty of Medicine, Adana Teaching and Medical Research Centre Departments of  
Neurology\*, Haematology\*\*, Radiology\*\*\*-Adana

**8- Multiple-Simultaneous Intracranial Hemorrhage in Neurofibromatosis.**

Kezban Aslan, Filiz Koc, Ali Ozeren, Meltem Demirkiran, Yakup Sarica  
Cukurova University Medicine Scholl Neurology Department-Adana

**9- Stroke and Early Term Mortality**

Tufan Ozkayran, Belgin Petek Balci, Aytul Mutlu, Feriha Ozer  
Training and Research Hospital of Haseki, Department of Neurology-Istanbul

**10- Evaluation of Hospital Arrival Time for Cerebrovascular Events**

Abdulkadir Kocer, Nurhan Ince, Selgin Biber, Nimet Dortcan, Mehmet Cetinkaya  
Department of Neurology, PTT Teaching Hospital&Department of Public Health, Istanbul Faculty of  
Medicine, University of Istanbul-Istanbul

**11- Simultaneous Bilateral Anterior Cerebral Artery Infarction (Case report).**

Galip Akhan, Kezban Guler, Suleyman Kutluhan, H. Rifat Koyuncuoglu  
Suleyman Demirel University, Scholl of Medicine, Department of Neurology-Isparta

**12- Hypotension Due To Pontine Infarction: Case Report**

Yahya Celik, Talip Asil,Ufuk Utku  
Trakya University School Medicine, Neurology Department-Edirne

**13- Clinic, Demographic and Radiologic Features in the Patients with Basilar Artery Occlusion**

Yahya Celik, Talip Asil,Kemal Balci, Ufuk Utku  
Trakya University Medical Faculty Department of Neurology-Edirne

**14- Clinic Condition and Localisation in the Patients with Cerebellar Hemorrhage**

Canan Bolcu Emir, Elif Akinturk, Suat Ozyedek, Serpil Morali, Jale Agaoglu, Osman Tanik  
SSK Okmeydani Educational Hospital Neurology Clinic-Istanbul

**15- Location of Intracerebral Hemorrhages in Patients Hospitalised in Department of Neurology in Our  
Hospital After 5-Year Follow Up**

Omer Anlar\*, Temel Tombul\*, Ozkan Unal\*\*  
Yuzuncu Yil University Medical Faculty Departments of Neurology\* and Radiology\*\*-Van

**16- Cerebral lesion in a Patient with Wegener Granulomatosis**

Temel Tombul, Omer Anlar, Mehmet Sayarlioglu\*, Mustafa Harman\*\*, Nergis Huseyinoglu  
Yuzuncu Yil University, Faculty of Medicine Departments of Neurology,\* Internal Medicine, Rheumatology  
and Radiodiagnostic-Van

**17- The Effect of Haemodilution Therapy on the Vasomotor Reactivity**

Demet Gucuyener, İrfan Yavas, Serhat Ozkan, Nevzat Uzuner, Gazi Ozdemir  
Osmangazi University, Medical Faculty Department of Neurology-Eskisehir

**18- Melodic Intonation Therapy in the Treatment of Aphasia**

Muzeyyen Cigiltepe  
GATA TSK Rehabilitation and Care Center-Ankara

# ABSTRACTS OF ORAL PRESENTATIONS

## OP-1

### The Relationship Between Acute Ischemic Stroke and Acute Phase Reactants

\*Mehmet Gul, \*Sedat Kocak, \*Mehmet Okumus, \*H. Huseyin Kozak, \*\*Zehra Akpınar

\* Selcuk University, Meram Medical Faculty, Department of Emergency - Konya

\*\* Selcuk University Meram Medical Faculty Department of Neurology-Konya

**Purpose:** Acute Ischemic Stroke (AIS) that is a medical emergency disturbance needs a rapid evaluation and triage. Various disturbances related with hypertension, diabetes mellitus, smoke and heart are the risk factors which can be changed and being determined for stroke. Infection and inflammation, the possible risk factors, are still being investigated.

Acute Phase Reactants (APR) (C-Reactive Protein (CRP), fibrinogen, white blood cell, lipoprotein (a) and complement fragments (C3 and C4), one of the indicators of inflammation, are known as having a role at atherosclerosis etiopathogenesis. In this study, APR's possible relationship and AIS was inspected as prospective with seroepidemiologic methods.

**Material and method:** Totally 126 patients with AIS (62 male, 64 female, aged 67±14 years) applied to Emergency Department, Faculty of Medicine, University of Selcuk between January 2001 and December 2001 and 104 healthy controls (76 male, 28 female, aged 64±14 years) were included in the study. The patients were diagnosed by physical examination, history and laboratory tests. Serum C- Reactive Protein (CRP), fibrinogen, white blood cell, lipoprotein (a) and complement fragments (C3 and C4) were serologically measured both in healthy controls and the patients.

**Results:** In cases with AIS; white blood cell and fibrinogen values were invented meaningfully according to control group as statistically (respectively,  $p=0.048$ ,  $p=0.003$ ).

**Conclusion:** The most important focus point in primer stroke protection is to be determined and to be changed of the risk factors causing to stroke. Whether being converted of APR, possible risk factors and still being researched hardly, decrease the stroke risk and in addition that possible treatment preferences for primer stroke protection should be researched.

## OP-3

### Association of Prior Infection With Chlamydia And Cerebrovascular Disease

Hızır ULVI\*, Süleyman Önal\*\*, Tahir YOLDAŞ\*, Remzi YİÇİTER\*, Nilgün Polat\*, Bülent MÜNGEN\*

Firat University, Faculty of Medicine, Departments of Neurology\* and Microbiology\*\*-Elazığ

**Purpose:** Chlamydia pneumoniae is a human respiratory pathogen that causes acute respiratory disease and ~10% of community-acquired pneumonia. The infections are geographically widespread. In addition to respiratory disease, seroepidemiologic studies have shown an association of this organism with atherosclerotic process and cerebrovascular disease. The role of preceding chlamydial infection as a risk factor for stroke was investigated

**Material and Methods:** We studied 68 consecutive patients under 65 years of age with cerebrovascular disease; the mean age was 52.08±5.74 years (yrs) (range 39 yrs to 64 yrs; 28 female and 40 male) and 29 randomly selected age-matched healthy subjects (control); the mean age was 49.76±13.11 years (yrs) (range 41 yrs to 62 yrs; 12 female and 17 male). Specific antibodies to C pneumoniae and C trachomatis in serum were measured by the microimmunofluorescence with the method of Wang and Grayston in all the subjects. Quantitative variables were analyzed with Mann-Whitney test.

**Results:** The mean values of antibodies titers in patients (mean IgG antibodies to C pneumoniae in patients, 1.382 ± 0.256 vs control, 1.152±0.334 [ $p=.012$ ], mean IgG antibodies to C trachomatis in patients, 0.043 ± 0.019 vs control, 0.031 ± 0.015 [ $p=.026$ ]) were significantly difference compared with the controls. Although the mean IgM antibodies titers to C pneumoniae and C trachomatis are lower and IgA to C pneumoniae higher in patients than the controls, this differences were not found to be significant (mean IgM antibodies to C pneumoniae in patients, 0.502±0.188 vs control, 0.559±0.149 [ $p=.087$ ], mean IgM antibodies to C trachomatis in patients, 0.451±0.348 vs control, 0.683 ± 0.578 [ $p=.140$ ], mean IgA antibodies to C pneumoniae in patients, 1.008 ± 0.246 vs control, 0.971 ± 0.237 [ $p=.563$ ]).

**Conclusion:** We conclude that chronic infection with chlamydiae is associated with an increased risk of cerebrovascular disease and believe that patients have high values of IgG antibodies titers must be warned for a probable cerebrovascular disease and other risk factors like smoking, alcohol, diet, etc.

## OP-2

### Comparing the Clinical Parameters of Cardiac and Non Cardiac Causes of Ischemic Stroke

Demet Gucuyener, Yuksel Cavusoglu\*, Melek Altin, Serhat Ozkan, Alparslan Birdane\*,

Nevzat Uzuner, Ozcan Ozdemir, Bilgin Timuralp\*, Gazi Ozdemir Osmangazi University Medical Faculty Department Of Neurology ang Cardiology\* - Eskisehir

**Purpose:** There are so many clinical and biochemical parameters determine the severity of ischemic stroke. Unfortunately some parameters can not be assessed exactly. Troponin T and Troponin I are commonly used parameters to distinguish noncardiac stroke from cardiac stroke. The aim of our study is to establish the severity of ischemic stroke and distinguish non cardiac strokes and cardiac strokes with classical and not well known parameters.

**Material and method:** We studied 65 acute ischemic stroke patients within 12 hours who underwent CT to rule out hemorrhagic stroke. We have considered the course of stroke as cardiac and non-cardiac according to their past medical history. Forty of patients were referred as cardiac stroke and 22 patients were referred as non cardiac. Mean age of the patients were calculated as 60.84±13.72. Glasgow Coma Scale, Barthel Index, Scandinavian Stroke Scale, Rankin Scale were assessed before treatment. White blood cell count, glucose, Protein C, Protein S, Troponin I, Troponin T, LDH, D-Dimer, Creatinine Kinase, Creatinine Kinase MB, C-reactive Protein, D-Dimer were studied in each patients.

**Results:** CRP, LDH, Fibrinogen, Troponin I, Troponin T, CK, CK-MB were higher in cardiac ischemic stroke. Glucose, D-Dimer, Myoglobin, Protein C, Protein S were higher in non cardiac ischemic strokes. There was a strong association between the stroke severity and Glucose, White blood cell, LDH and CRP levels ( $P < 0.001$ ,  $p < 0.5$ ,  $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** These results suggest that some hematological and biochemical parameters are important to predict either the severity or etiological factors of stroke

## OP-4

### Homocysteine and Left Atrial Thrombus: A New Risk Factor for Stroke in Atrial Fibrillation

Ethem Murat Arsava, Hakan Ay, Okay Saribas

Hacettepe University Hospitals, Department of Neurology - Ankara

**Background and purpose:** Homocysteine is a molecule that exerts prothrombotic and atherogenic properties. It is a well-known risk factor for thrombus formation in the venous system. Stasis of blood in the left atrium in atrial fibrillation facilitates thrombus formation by activating similar thrombotic mechanisms as in the venous system.

We studied the question of whether elevated plasma homocysteine levels, a factor that is well associated with thrombus formation in the venous system, increase intraatrial thrombus formation in atrial fibrillation.

**Material and method:** We determined fasting plasma homocysteine levels in a consecutive series of 34 patients with acute cerebral infarction and atrial fibrillation. All patients were evaluated for the presence of left atrial dilatation, spontaneous echo contrast (SEC) in the left atrium, thrombus in the left atrium or left atrial appendage by transthoracic and transesophageal echocardiography. Plasma homocysteine levels were compared among the groups with or without intraatrial thrombus formation (univariate analysis). A logistic regression analysis was performed in order to show whether the effect of plasma homocysteine elevation was independent of other risk factors for thrombus formation.

**Results:** There was no difference between the groups with respect to age, sex, presence of systemic disease predisposing to intraatrial thrombus formation (hypertension, diabetes mellitus, coronary heart disease, congestive heart failure) and left atrial diameter. SEC was detected in 14 patients (74%) with intraatrial thrombus formation and in 3 patients (20%) without. Mean (+SE) plasma homocysteine levels were significantly elevated in the group with thrombus formation [21,44 (+1,67) vs. 13,39 (+0,94),  $p < 0,05$ ]. The adjusted odds ratio for homocysteine elevation was 14,21 (2,01-100,49).

**Conclusion:** Elevated plasma homocysteine level is an independent risk factor for intraatrial thrombus formation in atrial fibrillation in patients with ischemic stroke.

## OP-5

### The Levels of Plasma Lipoprotein (a) and Carotid Atherosclerosis

\*M. Kemal Demirkirkan, \*\*Dilek Neciolu, \*\*\*Kadir Ozer, \*\*Hulki Forta  
\*Afyon Kocatepe University Medical Faculty Department of Neurology-  
Afyon  
\*\*Istanbul Sisli Etfal Hospital Neurology Clinique-Istanbul

## OP-7

### Survey on The Smoker's Self Recognition of Smoking as a Causative Factor of Stroke

Abdulkadir Kocer, Nurhan Ince, Zafer Ozyurt, Eren Gozke  
Department of Neurology, PTT Teaching Hospital & Department of  
Public Health, Istanbul Faculty of Medicine, University of Istanbul-  
Istanbul

**Purpose:** Smoking is an important healthcare problem. This study is intended to detect the rate of smokers' self recognition of smoking which is one of the variable risk factors of stroke and aimed to be informative.

**Material and Method:** Two hundred and twenty three habitual smokers were included in the study. With face to face interviews and using questionnaires, we directed them the following question "Do you know that smoking causes strokes?" For each case other associated and controllable risk factors were also recorded.

**Results:** Mean age of patients was  $51.94 \pm 16.22$  years. Seventy out of 223 cases (31.4 %) smoking was the only risk factor while in 153 cases (68.6 %) other risk factors were also present. The most frequently seen associated risk factor was hypertension ( $n = 104$ ; 46.6 %). Hundred and twenty nine smokers (57.8 %) knew that smoking was a risk factor for stroke. Ninety three cases (41.7 %) were trying to quit smoking or take measures for the other risk factors. In smokers having no other risk factors, the rate of recognition of the risk was 46 percent. Fifty nine of them (85.5%) were not taking any preventive goal and not doing anything.

**Conclusion:** When perception of smoking as a single or a combined risk factor for stroke was compared a substantial increase in the rate of recognition of the risk was detected in smokers with other risk factors ( $p = 0.016$ ). Paralleling with the recognition of the risk, attentiveness and compliance with the treatment increased ( $p < 10^{-6}$ ). In patients having cigarette smoking as the only risk factor, the rate of inconsideration was 85.5 percent. When the importance of preventive treatment taken into account, it was concluded that more detailed information must be given to smokers.

## OP-6

### Characteristics of Prosthetic Valvular Patients with Cerebrovascular Accident

Hayriye Kucukoglu, Sibel Canbaz Kabay, Ayhan Koksak, Ahmet Dirican\*, Betul Yalciner, Sevim Baybas  
Bakirkoy State Hospital for Neurologic and Psychiatric Diseases  
Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Biostatistics\* - Istanbul

**Purpose:** Nearly 20% of all ischemic strokes are cardioembolic. Prosthetic heart valve is known with a high risk of cardiac embolism. The aim of this study is to evaluate the characteristics of the stroke patients with prosthetic heart valve.

**Material and method:** We reviewed the records of ischemic stroke patients with prosthetic heart valve who were hospitalized at neurology clinics of our hospital, between 1995 and 2001, retrospectively. Age, sex, time between the operation and attack at admission, the number of post operative attacks, attack presentation (stroke or TIA), TIA, sudden maximum deficit, primary symptoms, syndrome according to anterior or posterior circulation infarcts, pre-attack therapy, positive extracranial vascular colored Doppler Duplex USG findings, thrombosis or segmentary cardiac contraction disorder on TTE or TEE were recorded. Spearman correlation and chi-square tests were used to analyze the relationship between the findings and attack statistically.

**Results:** Of the 30 patients with valve replacement, 22 had (73.3 %) mitral and 8 had (26.7%) aortic prosthetic valves and 18 (60%) were women, and 12 (40%) were men with a mean age of 47.77. The relationship between the number of attacks and both HT and AF were statistically significant. The patients with prosthetic valve and HT had 8.7 and with AF had 4.95 times higher risk for CVA. AF rate was statistically significantly higher in patients with mitral valve replacement. Maximum INR value was 2.8 during attack. No significant difference was found between the other findings and attack.

**Conclusion:** Our results showed higher risk for cerebrovascular accidents in prosthetic heart valve patients with HT and AF, and INR level had to be minimum 3.

## OP-8

### Methylenetetrahydrofolate Reductase Gene C677t Mutation, Prothrombin Gene G20210a Mutation And Acute Ischemic Stroke

Zekeriya Alioğlu\*, Bülent Yalman\*, Fahri Uçar\*\*, Mehmet Özmenoğlu\*  
Departments of Neurology\*, Medical Biology and Genetic\*\*,  
Faculty of Medicine, Karadeniz Technical University - Trabzon

Ischemic stroke in young adults are rarely seen. Although extensive clinical and laboratory investigations, its etiology remains unclear in approximately half on the cases. A 40-year old women patient with left focal seizure and secondarily generalized seizure was admitted to emergency unite of our hospital. Her medical history revealed a left-sided hemiparesis four years ago, a right-sided hemiparesis four months ago, epileptic seizures and antihypertensive therapy for four years. Family history was insignificant. Neurological examination revealed coma status, flexion contracture on upper extremities, and flexion motion of lower extremities with painful stimuli. Eyes turned on the left side spontaneously. Deep tendon reflexes were hyperactive and plantar reflexes were extensor bilaterally. Computerized cranial tomography and magnetic resonance imaging showed cerebral atrophy, hydrocephalus, hemorrhagic infarctus in capsula interna and centrum semiovale on the left side, chronic infarctus areas in frontal, parietal and occipital lobes on the left side, in frontal lobe on the right side and in central region of pons, ischemic gliotic focuses bilaterally in periventricular white matter, hemispheres of cerebellum. Routine investigations, echocardiography, carotid and vertebral artery Doppler ultrasonography, laboratory investigations for ischemic stroke in young adults [ANA, anti-DNA, anti ds DNA, P-ANCA, C-ANCA, anticardiolipin antibodies, circulating anticoagulants, levels of antithrombin III, protein C, protein S, and fibrinogen, and prothrombin gene G20210A variant, methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) C677T genotype]. Factor V Leiden mutation could not have carried out. Hemoglobin was 10.8 g/dl and sedimentation was rate 40 mm/h. Prothrombin G20210A mutation and MTHFR C677T mutation in heterozygous state were determined. The other investigations were within normal limits. The patient died on 20 day on admission. Gene mutations related to the coagulation system have been known as risk factors for stroke. Therefore, we believed that these factors should be investigated for young adult stroke.

## OP-9

### **Relation of Plasma Homocysteine Level and Cerebral Atherosclerosis**

Nilay Degirmenci, Melda Bozulolcay, Birsen Ince, Baki Goksan  
Istanbul University, Cerrahpasa Medical Faculty, Department  
of Neurology - Istanbul

**Purpose:** Recent studies have indicated that the increase in the plasma homocysteine level is an independent risk factor for atherosclerotic and thromboembolic diseases. In this study, we sought to find the relationship between plasma homocysteine level and the severity of cerebral atherosclerosis. For this purpose, homocysteine levels and extracranial Doppler (ECD) findings of 50 atherothrombotic stroke patients and 50 healthy controls were compared and association between the homocysteine levels and the degree of atherosclerosis were investigated prospectively.

**Material and method:** The cases that were taken into the study consisted of 34 females and 66 males. Their ages ranged between 50-80; the mean age was 65.9 +/- 9.1. ECD findings were divided into three groups as: I- normal findings; II- mild to moderate intimal thickness and irregularities with < %50 stenosis; III- determined atherosclerotic changes and > %50 stenosis.

**Results:** Homocysteine levels were higher than the normal values in % 4.0 of the group I patients; % 34.3 of the group II; and %53.3 of the group III.

**Conclusion:** These findings suggest that there is a close statistical relationship between the homocysteine levels and ECD findings ( $p < 0.0001$ ) and hyperhomocystinemia is correlated closely with the severity of cerebral atherosclerosis.

## OP-11

### **Leukoaraiosis and Risk Factors**

Ozgul Ore, Eren Gozke, Abdulkadir Kocer, Mehmet Cetinkaya  
PTT Teaching and Research Hospital - Clinics of Neurology-  
Istanbul

**Purpose:** Leukoaraiosis, a decrease in the density of cerebral white matter, can be seen in many neurological disorders. In this study the correlation between leukoaraiosis and the relevant risk factors such as age, hypertension, diabetes mellitus, internal carotid stenosis was investigated.

**Material and method:** The study was performed on 70 patients referred to Clinics of Neurology of PTT Teaching and Research Hospital between 01.01.2000 and 02.28.2002. Mean age of patients was 66.50 ± 9.89 years. Thirty eight male (54.3 %) and 32 female (45.7 %) patients were included in the study. The presence and grading of leukoaraiosis in all cases were assessed and scored between 0 and 4 using cranial MRI and BT. The degree of bilateral internal carotid artery stenosis was evaluated as mild (< 30%), moderate (30 - 69%), severe (70- 99%) and complete (100%). For statistical analysis SPSS (Statistical Package for Social Sciences) and Fisher's chi-square tests were used.

**Results:** A statistically significant correlation was not found between hypertension and leukoaraiosis. A statistically significant correlation was not detected among hypertension, diabetes and degrees of stenosis. Stenosis was found to be mild in 47, moderate in 16, severe in 4 and complete in 3 cases. A statistically significant correlation was detected between stenosis and leukoaraiosis ( $p = 0.033$ ). A statistically significant positive and moderate correlation was present between leukoaraiosis and patients' ages ( $r = 0.376$ ;  $p = 0.01$ ).

**Conclusion:** As a conclusion, it can be stated that significant correlation exists between leukoaraiosis and stenosis and the incidence of leukoaraiosis increases in advanced ages.

## OP-10

### **Risk Factors of First Relatives in the Patient with Cerebrovascular Diseases**

Meral Yilsen, Sibel Karsidag, Oya Ozturk, Gulcan Sahinkaya, Feriha Ozer  
Haseki Training and Research Hospital Neurology Clinic-Istanbul

**Purpose:** The incidence, causes, and prognosis of stroke that develops during pregnancy and puerperium are poorly identified. The aim of this study was to determine the types, causes, prognosis of stroke related to pregnancy and gestational period of pregnancy in which stroke occurs in our clinic.

**Methods:** 22 patients with the diagnosis of stroke during pregnancy and puerperium were studied retrospectively among the group of 168 young female patients (between 15-45 year-old) with acute stroke from January 1987 to February 2002. All patients have the cranial CT and/or MR. In patients with infarction routine laboratory tests, investigations for young adult stroke, echocardiography, Doppler ultrasonography of carotid/ vertebral artery and in patients with cerebral hemorrhage coagulation tests as well as routine laboratory tests have been done. Cerebral angiography has been done only in only four patients with cerebral hemorrhage (3 subarachnoid, 1 intraparenchymal hemorrhage).

**Results:** 9 patients with ischemic stroke (4 hemorrhagic), 11 with cerebral hemorrhage (8 intraparenchymal, 3 subarachnoid) 2 with cerebral venous thrombosis were identified. In patients with ischemic stroke, investigations for young adult stroke were within normal limit. Eclampsia diagnosed in 5 ischemic stroke patients (2 of them have also HELLP syndrome), cardiac valve disorder in 2 patients. Seven of 9 patients, ischemic stroke were observed in 3rd trimester and puerperium. In patients with cerebral hemorrhage, intraparenchymal hemorrhage was observed in 3rd trimester (5/8), subarachnoid hemorrhage (2/3) in 2nd trimester. Eclampsia/preeclampsia were the major cause for hemorrhagic patients. Of the patient with hemorrhage, 3 patients have the diagnosis of HELLP and DIC and their coagulation tests were abnormal. Aneurysm was demonstrated only in one case of subarachnoid hemorrhage. Three patients with intraparenchymal hemorrhage and one with cerebral venous thrombosis have died during follow up period. Mortality was not observed in ischemic patients.

**Conclusion:** Cerebrovascular diseases are the uncommon complication of pregnancy but may cause the maternal mortality. Strokes in pregnancy usually occur during 3rd trimester and puerperium. Eclampsia, unique to pregnancy, is the major etiological cause for stroke that affects the prognosis.

## OP-12

### **Acute Stroke In Pregnancy And Puerperium**

Vildan Altunayoglu, Zekeriya Alioglu, Mehmet Özmenoglu  
Departments of Neurology Faculty of Medicine Karadeniz Technical  
University - Trabzon

**Purpose:** The incidence, causes, and prognosis of the stroke that develops during pregnancy and puerperium are poorly identified. The aim of this study was to determine the types, causes, prognosis of stroke related to pregnancy and gestational period of pregnancy in which stroke occurs in our clinic.

**Methods:** 22 patients with the diagnosis of stroke during pregnancy and puerperium were studied retrospectively among the group of 168 young female patients (between 15-45 year-old) with acute stroke from January 1987 to February 2002. All patients have the cranial CT and/or MR. In patients with infarction routine laboratory tests, investigations for young adult stroke, echocardiography, Doppler ultrasonography of carotid/ vertebral artery and in patients with cerebral hemorrhage coagulation tests as well as routine laboratory tests have been done. Cerebral angiography has been done only in only four patients with cerebral hemorrhage (3 subarachnoid, 1 intraparenchymal hemorrhage).

**Results:** 9 patients with ischemic stroke (4 hemorrhagic), 11 with cerebral hemorrhage (8 intraparenchymal, 3 subarachnoid) 2 with cerebral venous thrombosis were identified. In patients with ischemic stroke, investigations for young adult stroke were within normal limit. Eclampsia diagnosed in 5 ischemic stroke patients (2 of them have also HELLP syndrome), cardiac valve disorder in 2 patients. Seven of 9 patients, ischemic stroke were observed in 3rd trimester and puerperium. In patients with cerebral hemorrhage, intraparenchymal hemorrhage was observed in 3rd trimester (5/8), subarachnoid hemorrhage (2/3) in 2nd trimester. Eclampsia/preeclampsia were the major cause for hemorrhagic patients. Of the patient with hemorrhage, 3 patients have the diagnosis of HELLP and DIC and their coagulation tests were abnormal. Aneurysm was demonstrated only in one case of subarachnoid hemorrhage. Three patients with intraparenchymal hemorrhage and one with cerebral venous thrombosis have died during follow up period. Mortality was not observed in ischemic patients.

**Conclusion:** Cerebrovascular diseases are the uncommon complication of pregnancy but may cause the maternal mortality. Strokes in pregnancy usually occur during 3rd trimester and puerperium. Eclampsia, unique to pregnancy, is the major etiological cause for stroke that affects the prognosis.

## OP-13

### Comparison of the risk factors in the patients with cervical and intracranial atherosclerotic cerebral infarction

Talip Asil, Mahmut Kerimoglu, Ilkay Uzunca, Ufuk Utku  
Medicine School of Trakya University Neurology Department

**Purpose:** The aim of this study is investigation of the risk factors in patients with cervical and intracranial atherosclerotic cerebral infarction.

**Patients and Method:** 16 patients in whom intracranial stenosis was detected among the patients admitted to our clinic with first cerebral infarction between 1 March 2001-28 February 2002. It was shown that there was no source extracranial stenosis and cardioemboli in all patients. 16 patients with the same age and sex in whom extracranial atherosclerosis was detected and there was no intracranial stenosis were compared from the point of view to the risk factors.

**Results:** Range of the 16 patients with intracranial stenosis among the area who developed first cerebral infarction: 9 of them were in main territory of middle cerebral artery, 2 of them were in intracranial part of internal carotis artery, 4 of them were in basilar artery, one of them was in intracranial part of vertebral artery. No meaningful difference was found from the point of the view diabetes mellitus, hypertension, hypercholesterolemia and smoking between two groups, the rate of ischaemic heart disease (IHD) development was higher in the patients with extracranial atherosclerosis.

**Conclusion:** Intracranial stenosis is a condition which don't forget in the investigation of cerebral infarction. It has been seen that developed IHD is the highest risk factor for the cervical atherosclerosis than for the intracranial stenosis.

## OP-15

### Plasma Levels Of Neopterin In Patients With Ischemic Cerebrovascular Disease

Hızır Ulvi\*, Süleyman Önal\*\*, Tahir Yoldaş\*, Remzi Yiğiter\*, Nilgün Polat\*, Bülent Müngen\*  
Firat University, Faculty Of Medicine, Departments Of Neurology\* and, Microbiology\*\*.- Elazığ

**Purpose:** Ischemic stroke places a tremendous burden on health resources throughout the world. Activated systemic inflammatory response might play an important role in the pathogenesis of the brain lesion. Neopterin is considered to be one of the markers of immune system activity. A relation may also exist between plasma levels of neopterin and cerebrovascular disease (CVD). Recently, very few studies have shown that plasma levels of neopterin is high in patients with CVD. The aim of the present study was to investigate alterations of plasma levels of neopterin in patients with CVD.

**Material-Methods And Results:** We studied 68 consecutive patients under 65 years of age with cerebrovascular disease; the mean age was  $52.08 \pm 5.74$  years (yrs) (range 39 yrs to 64 yrs; 28 female and 40 male) and 29 randomly selected age-matched healthy subjects (control); the mean age was  $49.76 \pm 13.11$  years (yrs) (range 41 yrs to 62 yrs; 12 female and 17 male). Blood samples for plasma levels of neopterin were usually taken within 7 day after admission to the hospital and stored at  $-20^{\circ}\text{C}$  until analysis. Levels of neopterin in serum were measured by Enzim Immunoassay (EIA) with the method of BRAHMS (Neopterin; Diagnostic GmbH, 16761 Berlin, Germany) in all the subjects. Data are expressed as mean  $\pm$  standard deviation and were computed with SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Differences between the groups means were analyzed with Mann-Whitney test. Results were considered to be statistically and significantly different when confidence limits exceeded 95% ( $P < 0.05$ ).

The mean value of neopterin levels in patients (mean neopterin levels in patients,  $18.51 \pm 11.56$  nmol/L; vs. control,  $12.26 \pm 3.87$  nmol/L [ $p = .001$ ]) were significantly difference compared with the controls.

**Conclusion:** As a result, these data confirm previous reports concerning the significance of neopterin higher levels in patients with CVS. If systemic immune response can be partially prevent, event that affect mortality and morbidity of patients can be diminished. However, more investigations have to be performed to establish the value of neopterin sampling in monitoring patients with CVS. We believe that monitoring plasma levels of neopterin might be useful in patients with CVS.

## OP-14

### Recurrent Stroke Rates and Aetiology in 277 Patients

Canan Bolcu Emir, Mahmut Gur, Yesim Guzey, Jale Agaoglu, Parnoh Samurkas, Osman Tanik  
SSK Okmeydani Educational Hospital, Neurology Clinique- Istanbul

**Objective:** Recurrent stroke occurs in about 30% of patients within 5 years and occurs more frequently in stroke patients with higher blood pressures and in the presence of cardiac morbidity. The aim of this study was to identify recurrence rates and risk factor profile of the recurrent stroke patients.

**Method:** We investigated retrospectively 277 patients with recurrent stroke (aged 32-86, %45.8 female, %54.2 male) who referred to our neurology unit between January 1999 and February 2002. We analyzed the relationship between the age, gender, risk factor profile, recurrence rates in the first year and the lesion subtype (large vessel and small vessel disease) in all patients.

**Results:** Large artery atherosclerosis was the most common cause of recurrence in middle aged patients and they showed the highest male predominance. The highest prevalence of hypertension, diabetes and cardiac diseases associated small vessel disease. In the first year of stroke recurrence rate was %45.8 among all patients.

**Conclusion:** Prevention of a new stroke after an attack requires identification and treatment of people at particularly high risk of recurrent stroke, in other words those with hypertension and cardiac diseases.

## OP-16

### Creatine Kinase and Troponin T Levels in Acute Ischemic Stroke Cases

I.Ozcan Erturk, Fatma Kurtulus, Esra Kaleli, Taskin Duman, Belgin Kocer  
Bayindir Ankara Hospital-Ankara

**Purpose:** One of the factors that increase the stroke mortality is accompanying cardiac problems. Cardioembolism is responsible from 15-20% of the stroke cases. On the other hand there is an increased poststroke risk of ECG changes, cardiac arrhythmias and myocardial infarction. In some stroke patients creatine kinase (CK) concentrations are rising and MB subfractions are established as a predictor of mortality. Recently in patients with unstable angina pectoris and myocardial infarction, troponin T (TnT) is told to be a more sensitive and specific indicator of cardiac damage.

**Material and method:** Thirty acute ischemic stroke patients that were hospitalized between May 2001-March 2002 are included in this study. In all cases cardiac and stroke risk factors are identified. Strokes are scaled according to the Canadian Neurological Scale. The correlations between the CK-MB and TnT levels determined once in the first 72 hours and the stroke risk factors, neurological state and lesion characteristics are investigated.

## OP-17

### Factors Affecting The Duration Between Stroke Onset and Hospital Admission

Canan Isikay, Ebru Bilge Turan, Bilge Gonenli, M. Cenk Akbostanci, Nermin Mutluer.

Ankara University, Medical Faculty, Department of Neurology-Ankara

**Purpose:** The aim of this study was to assess the factors affecting the duration between stroke onset and hospital admission in patients who had been evaluated in Emergency Department. **Material and method:** The factors evaluated were age, gender, marital status, education, the place where the patient lives, concomitant diseases, type and severity of stroke, findings on neurologic examination, and the type of insurance. Seventy-one consecutive patients with a mean age of 68.7 (range 45-95) were included. Forty-seven (66.2%) were females.

**Results:** The average duration between stroke onset and hospital admission was 22.4 hours (range 0.25-336 hours). The number of patients admitting within three hours of onset was 35 (50%). The patients were evaluated by the Neurology Department after an average of 0.7 hour (range 0-8 hours) with an average National Institute of Health Stroke Scale score of 9.3 (range 0-23). The average duration between hospital admission and getting a CT scan was 1.6 hour. While the patients with a loss of consciousness were admitted after an average of 8.4 hours, patients without a loss of consciousness were admitted after an average of 29.0 hours ( $p=0.04$ ). While the patients with a lacune were admitted after an average of 7.5 hours, patients with a stroke type other than a lacune admitted after an average of 26.0 hours ( $p=0.01$ ). This might be explained by a younger average age of patients with a lacune (ages 63.7 vs. 71.4,  $p=0.04$ ). While the patients with paresis were admitted after an average of 8.7 hours, patients without paresis admitted after an average of 27.2 hours ( $p=0.04$ ).

**Conclusion:** These findings were in concordance with the values obtained in studies performed in developed countries. The high rate of early admission was especially important when the potential of thrombolytic treatment was taken into consideration.

## OP-19

### Stroke Database Results of Hacettepe University Hospitals

Birgul Bastan, Hakan Ay, Okay Saribas

Hacettepe University Hospitals, Department of Neurology-Ankara

**Aim:** This study was performed to evaluate the demographic, etiologic, prognostic characteristics and the therapeutic applications of the patients diagnosed as stroke and hospitalized in Hacettepe University Hospitals, Department of Neurology between January 2000 and January 2002.

**Methods:** The information of 403 patients admitted was stored in the Hacettepe University Hospitals Stroke Database program. All patients were evaluated with a detailed work-up scheme regarding stroke etiology (96% MR-Angiography, 86% transthoracic echocardiography, 55% carotid-vertebral doppler USG, 49% selective angiography, 38% transesophageal echocardiography, 6% CT-Agiography)

**Results:** 58% of the patients evaluated were male and 42% were female. The stroke types were as follows; 87% ischemic, 7% hemorrhagic, 4% sinus thrombosis, 1% transient ischemic attack and 1% conditions mimicking stroke. Embolism was the most common etiologic factor in the ischemic stroke population with 42% (77% cardiac, 19% aortic and 4% paradoxical) and was followed by atherothrombosis (23%), cryptogenic stroke (12%), other causes (11%), small vessel disease (10%) and unclassified group (2%). 5% of the patients died during the hospitalization period. 29% of the patients were set on anticoagulant therapy, 42% on antiaggregant therapy and 29% on both anticoagulant and antiaggregant therapy for secondary prevention.

**Conclusion:** Performing a detailed work-up scheme plays an important role in clarifying the etiology of stroke.

## OP-18

### EMG Biofeedback Therapy in the Reeducation of the Hemiplegic Hand: The Effect of Sensory Loss in Results

O Armagan, F Tascioglu, C Oner

Osmangazi University, School of Medicine, Physical Therapy and Rehabilitation Department-Eskisehir

**Purpose:** Loss of sensation is a major problem during functional and motor recovery in neurological rehabilitation. The present study is aimed to investigate the value of EMG Biofeedback and neuromuscular facilitation techniques in the rehabilitation of hemiplegic hands in patients with or without sensory loss.

**Desing:** Prospective, controlled clinical trial.

**Setting:** Inpatient rehabilitation setting.

**Patients:** Twenty-one patients (age range, 40-72 y) with different grade of hemiparesis and with minimal or no spasticity were divided into two groups: group 1 (n=11) with normal sensation; group 2 (n=10) with sensory loss.

**Interventions:** Neuromuscular facilitation techniques (according to Brunnstrom) and EMG Biofeedback treatment (finger and wrist extensor muscles) were applied to all patients for 20 days.

**Main Outcome Measures:** Muscle strength measure for wrist extension, grip strength, Brunnstrom's motor recovery stage for hand and surface EMG potentials were evaluated before and after the treatment.

**Results:** In both groups, a statistically significant improvement was observed with regard to muscle strength, Brunnstrom's stage, and surface EMG potentials. When we compared the groups to each other, patients with normal sensation performed better on the Brunnstrom's stage than those with sensory loss ( $p<0.05$ ), a significant improvement in grip strength was seen only in patients with normal sensation ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Our results showed that EMG biofeedback therapy was beneficial in all hemiplegic patients and especially more effective in patients with no sensory loss.

## OP-20

### Assesment of Autonomic Dysfunction In Diabetic Patients By Transcranial Doppler Ultrasound

Demet Gucuyener, Aysen Akalin \*, Nevzat Uzuner, Ozcan Ozdemir, Nur Kebapci \*, Serhat Ozkan, Belgin Efe\*, Gazi Ozdemir

Eskisehir Osmangazi University Medical Faculty, Departments of Neurology and Endocrinology\*-Eskisehir

**Purpose:** Autonomic Dysfunction is considered as a chronic complication of Diabetes Mellitus. Although the diagnosis of Autonomic Dysfunction is very difficult, sympathetic skin response test in Electromyography, parasympathetic tests and R-R ratio in electrocardiography is performed for evaluating the autonomic dysfunction in diabetic patients. The aim of our study is to asses the autonomic dysfunction by transcranial Doppler Ultrasound (TCD) that is performed in head-up tilt test. TCD can asses the changes of the cerebral blood velocity during the procedure applied in head-up tilt test.

**Material and Methods:** We identified 20 Diabetic Patients that have no neurological deficit fom Osmangazi University Medical Faculty Departments of Neurology and Endocrinology. We evaluated middle cerebral arteries by TCD in head-up tilt test. We assesed the changes of cerebral blood velocities 3 times during the patients in supine posture, 10 times during the erect posture and again 3 times during the supine posture. We evaluated the pulse rate and the blood pressure levels during the procedure.

**Results:** The mean age of patients was found  $49.75\pm 9.54$ . Four of 20 patients with Diabetes Mellitus had Type I Diabetes Mellitus, sixteen of them had Type II Diabetes Mellitus. Ten of 20 patients was taking oral antidiabetics, ninth of 20 patients was taking insulin. Blood pressures, measured during the erect posture were significantly decreased ( $p<0.01$ ) while the pulse rates significantly increased ( $p<0.5$ ). Cerebral blood velocities were not changed significantly during the erect posture.

**Conclusion:** Autonomic neuropathy is a complication of Diabetes Mellitus. Central blood flow variations can be seen after the involvement of peripheral system. Transcranial Doppler is a practical method evaluating central changes in diabetic patients.



## OP-21

### **The Ratio of Ischemic Strokes and Intracerebral hemorrhages in Van Region**

Omer Anlar\*, Temel Tombul\*, Ozkan Unal\*\*

Yuzuncu Yil University, Medical Faculty, Departments of Neurology\* and Radiology\*\*-Van

Vascular diseases of the nervous system are amongst the most frequent causes of admission to hospital. Ischemic stroke (IS) ratio is about 70-80 %, while intracerebral hemorrhage (ICH) ratio is about 10-30% of all strokes. The rate varies according to geographic locations. For example, the ratio of ICH in China and Japan is higher than other regions of the world. In this study we recorded the frequencies of IS and ICH in the stroke patients who were treated in Neurology Clinic in our Hospital between 1997 and 2001. We studied on 451 acute stroke patients. Computerised tomography was applied in all cases. Transient ischemic attacks, chronic ischemic events and subarachnoid hemorrhage cases were not included in the study. The number of IS was 288 (63.9 %) and the number of ICH was 163 (36.1 %). Our findings suggest that the frequency of ICH in our region is higher than reported in other countries, except that mentioned geographic locations. The high rate of hemorrhage may result from the consequence of long cold weather in our geographical region, resulting in peripheral vasoconstriction and consequently increase in blood pressure, as well as wrong diet habits and insufficient hypertension therapy.

## OP-23

### **Relation Between Localization and Neuroophthalmological Symptoms in Thalamic Lesions**

O. Ozturk, A. Mutlu, B. P.Balci, F. Ozer

Training and Research Hospital of Haseki, Department of Neurology-Istanbul

**Purpose:** Clinical symptoms such as neuroophthalmological symptoms, sensorimotor disorders, conscious, verbal and movement disorders can be seen as a consequence of involvement of thalamus due to different lesions. **Material and method:** In this study neuroophthalmological symptoms and extremity movement disorders of the 58 patients, who had applied to our clinic between January 2001 and March 2001, and whose thalamic lesions (hematoma or infarct) determined on CT, were researched. **Results:** Determining neuroophthalmological lesions on 22 patients (38%), relations among localization of lesions, eye movements and pupillary anomalies were researched. Movement disorders determined in none of the patients. In 3 of 22 patients the lesion was thalamic infarct, in 19 patients it was thalamic hematoma. Looking at localizations, 7 (32%) of the hematomas were posterolateral, 1 (5%) of them were anterolateral, 6 (27%) of them were dorsal, 4 (18%) of them were medial, 1 (5%) of them was posterolateral and dorsal, 18 (95%) of them were drained into ventricle. One of the infarcts (5%) was bilateral (median and anterior), 1 (5%) of them was medial. In 1 of the cases (5%) a lesion extended from thalamus to crus cerebri and tegmentum mesencephalon was determined.

**Conclusion:** Looking at ocular symptoms, the most common symptom was contralateral gaze restriction in 8 (36%) cases, ipsilateral conjugated deviation in 7 (32%) cases and upward gaze restriction in 6 (27%) cases. It is determined that these symptoms were seen mostly in posterolateral lesions. The other symptoms: weak light reflex or no response in 5 (23%) cases, ipsilateral ptosis in 3 (14%) cases, ipsilateral myosis in 1 (5%) case, contralateral myosis in 2 (9%) cases, disconjugated eyes in 2 (9%) cases, skew deviation in 1 (5%) case, eye opening apraxia in 1 (5%) case and contralateral lateral deviation and medial gaze restriction in 1 (5%) case.

## OP-22

### **Clinical Spectrum of Thalamic Hemorrhages**

Hatice Segmen, Canan Bolcu Emir, Sevinc Celik, Gulden Onder, Tulay Yetkin, Jale Agaoglu, Osman Tanik

SSK Okmeydani Educational Hospital Neurology Clinic-Istanbul

**Objective:** The spectrum of clinical variations of thalamic hemorrhages reflects the size and pattern of extension of the hematoma. The landmark in the clinical presentation of thalamic hematomas is the oculomotor findings.

**Method:** After the initial cerebral tomography evaluation, 129 patients were divided into four groups with different topographic types of thalamic hemorrhages and we compared them with clinical syndromes.

**Results:** All patients with posterolateral thalamic hemorrhages had severe sensorimotor deficit, 88 % of all patients (114) had sensorimotor deficit in variable degrees. 84 cases (65%) had oculomotor findings; 30 (23%) had upward gaze palsy, 16 (12%) horizontal ocular deviation, 14 had (11%) pupillary abnormalities, 10 had (7%) loss light reflex and 4 (3%) had ptosis. Oculomotor findings were particularly frequent in posterolateral thalamic hemorrhages.

**Conclusion:** We presented the neuroimaging findings and clinical spectrum of our 129 patients with thalamic hemorrhages, and found that posterolateral type location was the most frequent.

## OP-24

### **The Importance of Hyperdense Images of Middle Cerebral Artery and Effacement of Cortical Sulci as Computerized Tomography (CT) of Brain Findings in Hyperacute Phase of Ischemia**

Abdulkadir Kocer, Rahmi Cubuk, Eren Gozke

PTT Teaching Hospital, Department of Neurology and Radiology-Istanbul.

**Purpose:** Sixty percent of CT images obtained within the first 12 hours following cerebral infarcts are within normal limits. As predictive signs, compared with the contralateral side effacement of the border between the more hyperdense middle cerebral artery (MCA) and grey-white matter can be observed. Hyperdense MCA are seen in 35-50% of MCA originated strokes. Hyperdense MCA is typically seen in cortical, large and deeply invasive MCA infarcts.

**Material and Method:** In this study 79 cases (31 males, 48 females) brought to Neurological Clinics of PTT Teaching Hospital were evaluated. All of the cases had immediate and control CT's. Mean age of patients was 69.20±11.26 years (R:44-91). The correlations between hyperdense MCA and effacement of cortical sulci on immediate CT's and regions of infarction on control CT's of brain were investigated.

**Results:** In 5 cases hyperdense MCA's were seen on CT's taken at early stage of the stroke. Effacement of cortical sulci was observed in 4 cases with cortical infarctions and 3 patients with large infarctions.

**Conclusion:** MCA involvement was present in 36.7% (n:29) of our cases. In 17.2% (n:5) of MCA infarctions hyperdense MCA images were detected. Observed cases with effacement of cortical sulci constituted 25% of all MCA infarctions. Although clinically symptomatic but not having any ischemia in the first CT's of MCA strokes, the presence of hyperdense MCA and effacement of cortical sulci must be carefully evaluated.

## OP-25

### Visual Field in Patients with Posterior Serebral Artery Infarction

Gamze Bayulkem, Emre Kumral  
Ege University Faculty of Medicine Department of Neurology Stroke Unite-  
Izmir

## OP-26

### Correlation of Clinical and MRI Findings in Carona Radiata Infarctions

Gamze Bayulkem, Emre Kumral  
Ege University Faculty of Medicine Department of Neurology Stroke Unite-  
Izmir

## OP-27

### Circadian Blood Pressure Pattenr in the Occurrence of Lacunar Infarct

A Kemal Erdemoglu, Funda Uysal Tan, Ayhan Varlibas  
Kirikkale University, Department Neurology-Kirikkale

**Background:** Although the occurrence of lacunar infarction is closely related to arterial hypertension. The possible pathogenetic role of circadian blood pressure changes is controversial. This stud was deigned to evaluate the relationship between circadian blood pressure changes and occurrence of lacunar infarct in the respect of other possible risk factors.

**Methods and Patients:** Patients, older than 50 years old who were admitted to our clinic were evaluated to detect the circadian blood pressure pattern, occurrence of lacunar infarct and other risk factors. Twenty-nine patients with lacunar infarct and 29 controls were included into the study consecutively between 2000-2002 years. Detailed information and neurological examination were done. Ambulatory 24-hour noninvasive blood pressure measurements, EKG, laboratory examinations (biochemical and hematological parameters) were performed. Carotid and vertebral system Doppler investigational and magnetic resonance imaging or computed tomography was done for each patient. Variation in systolic and diastolic blood pressure was defined as the difference between night and daytime.

**Results:** Patients with lacunar infarct was significantly older and showed more often a history of arterial hypertension was ( $p<0.02$ ). Daytime and nighttime blood pressure values were significantly greater than controls ( $p<0.01$ ). A reduced circadian blood pressure variation due to increased nighttime values was found different from controls. In the logistic regression analysis, a reduced systolic circadian blood pressure variation ( $p<0.01$ , OR: 15.1 95%CI, 4.2-54.5), age ( $p<0.03$  OR, 1.01; 95% CI, 1.01-1.19), history of hypertension ( $p<0.001$  OR, 4.84; 95% CI, 1.47-15.97) and nighttime systolic blood pressure values ( $p<0.001$  OR, 1.11, 95% CI, 1.05-1.17) were found to be determinants of lacunar infarction.

**Conclusion:** Reduced systolic circadian blood pressure variation may be an important factor for the occurrence of lacunar infarction besides age and history of hypertension.

## OP-28

### Antifibrinolytic Treatment in Subarachnoid Haemorrhage

Izzet Ovul, Kazim Oner, Sedat Cagli, Sinan Karaagac  
Ege University Faculty of Medicine Clinic of Neurosurgery-Izmir

**Introduction:** Antifibrinolytic treatment reduces rebleeding, but outcome does not improve because of a concurrent increase in the occurrence of cerebral ischemia. Antifibrinolytic treatments in combination with medication to prevent cerebral ischemia may improve the outcome in patients with subarachnoid haemorrhage in which surgery has to be delayed.

In this prospective study we subsequently gave the same moderate doses of tranexamic acid with nimodipine in order to prevent rebleeding and delayed ischemia. We looked for two answers. "Can we confirm that preventive action of tranexamic acid remains as effective when doses lower than usually recommended are used?" and "Does nimodipine prevent the increase of preoperative delayed ischemic complications which might be expected when tranexamic acid is administered alone?"

**Methods:** One hundred verified subarachnoid haemorrhage patients were accrued between January 1998 and June 2001 in this study protocol. All patients were treated with tranexamic acid at moderate doses. 3x500mg i.v and nimodipine 6x60mg oral. Surgery (intracranial vascular attacks and endovascular procedures) was performed at the second week (average 13 days) post subarachnoid haemorrhage. At 3 months outcome was assessed with Glasgow Outcome Scale. The results of our antifibrinolytic treatment and calcium-blocking therapies taking rebleeding and preoperative delayed ischemia into consideration, were compared with similar cases from the literature and with our own series.

**Results:** The rebleeding rate was zero in our cases. There was no increase of delayed ischemic complications, in comparison with patients not receiving antifibrinolytic treatment but nimodipine.

**Conclusions:** Antifibrinolytic treatment (tranexamic acid at moderate doses) reduces the risk of rebleeding. Antifibrinolytic treatment therapy combined with treatment to prevent cerebral ischemia (tranexamic acid and nimodipine both at moderate doses) does not increase the occurrence of ischemic complications.

## OP-29

### **Can Ultrasonographic Assessment of The Structure of Cervical Artery be Helpful in Predicting brain Damage in Patients With Essential Hypertension?**

Abdulkadir Kocer, Eren Gozke, Ozgul Ore, Mehmet Cetinkaya  
Department of Neurology, PTT Teaching Hospital - Istanbul

**Objective:** The evaluation of cervical arterial configuration is an important diagnostic tool for the disclosure of atherosclerosis. In this study the significance of measurements of the configuration of cervical artery and especially the thickness of carotid intima in determining the risk of stroke in hypertensive patients was investigated.

**Material and Method:** Patients younger than 65 years of age having hypertension as the only risk factor were included in the study. The cervical Doppler findings of 26 stroke naive cases (13 males and 12 females) and 25 cases (13 males, 12 females) who experienced strokes were compared. The intimal thickness of carotid arteries were measured. Cranial MRI findings of cases with vertebrobasillary insufficiency, stenosis of carotid artery and those with established increases in intimal thickness of carotid artery were evaluated.

**Results:** No statistically significant increases were found in terms of vertebrobasillary insufficiency ( $p = 0.965$ ). In 48 % of the cases ( $n = 12$ ) with stroke carotid stenosis was present ( $p < 0.05$ ). The increases in intimal thickness of internal and common carotid arteries were significantly higher compared with non-stroke cases ( $p < 0.05$ ). Although the incidence of increases in intimal thickness of common and internal carotid arteries were higher than those without any evidence of stroke on MRI, correlations between them weren't found to be statistically significant ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** Although the presence of carotid artery stenosis and increase in the intimal thickness were more prominent in cases who experienced strokes previously, either a correlation between MRI images relating to brain damage and cervical Doppler ultrasonographic findings of both group or a cut-off value couldn't be detected ( $p > 0.05$ ). It was thought ultrasonographic assessment of the structure of cervical artery can not be helpful in predicting brain damage.

## OP-31

### **Mortality Rates of Stroke in a Neurology Intensive Care Unit**

Isil Kalyoncu Aslan\*, Demet Yandim Kusu\*, Nevin Sutlas\*,  
Dursun Kirbas\*  
Bakirkoy State Hospital for Neurological and Psychiatric  
Disease, Department of 3.Neurology-Istanbul

**Material and method:** We registered the gender, age, stroke type and death causes of 545 stroke patients who died in a neurology intensive care unit between 1993 and 2001. Mortality rates within the year were also noted. Of the 545 patients 48.2% was female and 51.8% male. **Results:** The mean age was 65.6 (ranging between 23 and 97). 26.6% of the deaths occurred during working hours and 73.3 % during on call period. 62.5% of the patients died due to ischemic and 33.9% due to hemorrhagic acute stroke. 4.3% died because of systemic complications developed upon sequelae stroke. The causes of death were as follows; herniation 56.4%, pneumonia 19%, myocard infarction 3.6%, other systemic complications 16.5%, recurrent stroke 1.2%. In 2.2% of the patients cause of death could not be identified.

## OP-30

### **Etiology, Risk Factors and Neuroradiological Imaging in Young Occlusive Stroke**

Karli N, Erer S, Bora I  
University of Uludag, Department of Neurology-Bursa

**Purpose:** Stroke is one of the commonest neurologic disorders in neurology practice. Though the incidence of stroke increases with age, it is not uncommon in 15-45 age group and called as young stroke. Many etiological factors have been reported in the etiology of the cerebral infarcts. Cardioembolism (20-35%) and atherosclerosis (5-20%) are the commonest reported etiological factors.

Our objective was to investigate the etiological and risk factors and neuroimaging findings in young cerebral infarcts.

**Material and method:** Patients diagnosed as young occlusive stroke from 1995 to 2001, aged between 15-45 years, were reevaluated retrospectively. 40 patients; 18 female, 22 male were included into this study. Mean age was 34.

**Results:** Atherosclerosis (35%) and cardioembolism (27.5%) were the most frequent etiologic factors. High levels of triglycerids (35%) and cholesterol (25%) are the two most common risk factors. According to the MRI and CT findings, infarcts were most frequently localized to the temporoparietal lobes. Middle cerebral arteries and their branches were the most commonly occluded arteries.

**Conclusion:** As a result we found that atherosclerosis and cardiovascular diseases were the most frequent etiological factors, where high levels of triglycerid and cholesterol were the most frequent risk factors. Lesions were localized to the temporoparietal lobes and middle cerebral artery and its branches were the most commonly occluded arteries.

## OP-32

### **The Evaluation of Effect of Ginkgo Biloba Extracts on Blood Flow With Transcranial Doppler in Patients With Vertebrobasilar Insufficiency**

Sibel Kizkin, Atilla Ilhan, Handan Isin Ozisik, Cemal Ozcan  
Inonu University Medical Faculty, Department of Neurology,  
Malatya

**Purpose:** It was reported in many studies that ginkgo biloba extracts increases the cerebral blood flow. However this issue has not yet been investigated with Transcranial Doppler Ultrasonography (TCD) which is relatively cheap and non-invasive method.

**Material and method:** Thus we measured pre and post-treatment vertebrobasilar blood flow rates in 18 patients, consecutively applied to our neurology clinics with vertebrobasilar insufficiency findings, whose initial vertebral blood flow rate was below 29 cm/sec with TCD. Patients' mean age was 48.17 years (33-65) (F:18, M:6). In addition to the main complaint of intermittent vertigo in all patients, 4 patients had ataxia and 6 patients had blurred vision. Cranial tomography and MR imagings were normal in all patients. MR angiography could be performed in 9 patients. With this method, dominant left vertebral artery was detected in one patient and vertebral artery hypoplasia in another. All patients were administered ginkgo biloba (EGb 761), 28.8 mg/day. TCD was repeated 7.8 weeks (6-10 weeks) after initiation of the therapy. The difference between the pre and post treatment blood flow rates was statistically significant ( $p = 0.0001$ ), but the improvement in blood flow rates was discordant with the clinical improvement.

**Conclusion:** Regarding the results of our study, we think that the effect of ginkgo biloba extracts on clinical findings is not only by increasing blood flow rate but also is related to different mechanisms.

## OP-33

### A Study on Improving the Quality of Multidisciplinary Care for Stroke Patients in Edip Aktin Stroke Unit

Sakine Memis\*, Zeliha Tulek\*, Yakup Krespi\*\*, Zehra Durma\*

\* Florence Nightingale College of Nursing, Istanbul

\*\* Istanbul Medical Faculty Neurology Department, Edip Aktin Stroke Unit; Istanbul University Institute of Neurological Sciences - Istanbul

**Introduction:** When compared with the conventional approach, stroke-related fatality rates decrease and functional prognosis improves in patients that are monitored in stroke units. This effectiveness probably develops as a result of a multidisciplinary teamwork. In stroke units doctors, nurses and physiotherapists have to work together harmoniously for achieving planned targets. In this study, the results of the joint study of Istanbul Medical Faculty Edip Aktin Stroke Unit and Florence Nightingale College of Nursing on improving quality and effectiveness of stroke patient care will be presented.

**Method:** This study was carried out between January 1999 and January 2002. General literature data about "multidisciplinary patient care" and studies on "critical pathways" related to stroke were reviewed and care tools were determined. Then a list of problems concerning patient care, was generated after discussions with all the team members. After considering the local needs potential care tools were developed.

**Findings:** A "Stroke Critical Pathways Guide", a "Stroke Patient Care File" and a "Stroke Care Guide for Nurses" and its education material were developed and presented.

**Conclusions:** Currently, the role of multidisciplinary care of stroke patients is one of the main research topics. Practical care tools required by such an approach may be developed considering specific local needs and work conditions. The use of these tools requires increasing knowledge and skills of team members, developing ability in taking responsibility and initiative and creating an appropriate setting that will support all this undertaking. Future studies, which will investigate effects of such an organized care on prognosis of stroke patients in Turkey, are needed.

## OP-35

### Carotid Endarterectomy with Regional Anesthesia

Aykut Karasu\*, Cengiz Dayan\*\*, Goksel Bakac\*\*, Betul Yalciner\*\*, Hayriye Kucukoglu\*\*, Hakan Yildirim\*\*, Baki Arpacı\*\*, Dursun Kirbas\*\*, Sevim Baybas\*\*, Halil Toplamaoglu\*  
Bakirkoy State Hospital for Neurological and Psychiatric Disease, Department of 3.Neurosurgery\*, Department of 1,2,3. Neurology, and Department of Anesthesia-Istanbul

**Purpose:** In appropriate cases who has symptomatic and asymptomatic carotid artery stenosis, carotid endarterectomy is an effective surgical technique to prevent stroke, if only the operative morbidity is in a acceptable rate. The aim is to repair patent carotid artery after taking out atherosclerotic plaque carefully without any complication. The major causes of mortality and morbidity are cerebral ischemia or embolism due to cerebral hypoperfusion. Various kinds of techniques and devices have been used to prevent these complications until recently. Some of these techniques are electroencephalography (EEG), somatosensorial evoked potentials (SEP), transcranial doppler (TCD), selective or continous carotid shunt application, barbiturate coma, carotid interna stump pressure and usage of operation microscope. Carotid endarterectomy with regional or local anesthesia in awake patient is one of the technique that is used. Patient awakens will allow to early detection and management of cerebral ischemia which may complicate the operation. Besides, in those cases who generally have cardiopulmonary problems, the risks of nonneurological complications due to general anesthesia will decrease. Cases who do not need post operative intensive care can be mobilized earlier.

**Conclusion:** Due to superiorities mentioned above, we prefer regional anesthesia in carotid endarterectomy operations in our hospital. The aim of this presentation is to display clinical results and to exhibit our experience.

## OP-34

### Decompressive Surgery in Acute Ischemic Stroke

Nese Tuncer\*, Nazire Afsar\*, Ilhan Elmaci\*\*, Sevinc Aktan\*

Marmara University School of Medicine Departments of Neurosurgery \*\*-Istanbul

**Background and aim:** Deterioration of neurologic status during acute stroke may occur secondary to cerebral edema. Acute middle cerebral artery (MCA) infarction may cause uncal herniation, whereas large superior cerebellar artery (SCA) infarction may lead to hydrocephalus, brainstem compression, and transforaminal tonsillar herniation causing thus an increase in mortality and morbidity. Decompression may be life saving in cases of malignant edema secondary to acute ischemia. The aim of this study is to investigate the effect of decompression on mortality and functional outcome in acute ischemic stroke.

**Methods:** Four patients admitted with acute stroke between January 2001 and January 2002 to the Marmara University Hospital and with rapidly deteriorating Glasgow Coma Scale despite medical therapy were included in this study. There were 3 women and one man, aged 46 to 73. Two patients had MCA lesions, one had SCA lesions, and one had bilateral SCA and posterior cerebral artery lesions. The patients who had MCA infarction with rapidly deteriorating Glasgow Coma Scale in first 24 hours underwent large hemicraniectomy and duraplasty. Decompressive suboccipital craniectomy was performed in the patients with SCA lesions on the fourth day.

**Results:** Early postoperative NIH Scores of the patients with MCA infarction were 22 versus 24 preoperatively and Rankin Scores were 4 in the third month. In the patients who underwent brainstem decompression Rankin score was one and 2 at the 3rd and 2nd months, respectively.

**Conclusion:** Decompressive surgery improves survival rates in acute ischemic stroke. The patients with brainstem stroke seem to have a better functional outcome.

## OP-36

### Effect of Standing on Cardiac Aunonomic Dysfunction in Cerebral Infarction Involving The Insular Cortex ? A Preliminary Study

Mihci E\*, Kardelen F\*\*, Dora B\*, Balkan S\*

Akdeniz University School of Medicine Departments of Neurology\* and Pediatric Cardiology\*\*-Antalya

**Introduction:** Autonomic dysfunction in patients with stroke is a common finding and frequently also involves the cardiovascular system. Previous studies have shown that the most important regions for autonomic control are the insular cortex, amygdala and lateral hypothalamus. The aim of this study was to demonstrate the effect of standing on cardiovascular autonomic dysfunction in patients with stroke involving the insular cortex, by assessing heart rate variability (HRV) in 24 hours and during the tilt test.

**Methods:** Ten patients with ischemic stroke involving the insula, 6 with right and 4 with left sided lesions, and 7 healthy controls were studied. Insular involvement was demonstrated by MRI. HRV was evaluated during 24 hours and the tilt test in all subjects. HRV was evaluated by frequency-based analysis during tilting and by time-based analysis during the 24 hours ECG-monitoring.

**Results:** During 24 hours HRV analysis a noticeable but non-significant decrease was detected in SDNN, RMSSD, PNN50, TI, LI in the patients. HRV analysis during tilting could only be done in 7 patients because 3 patients developed syncope/presyncope during the procedure. During tilting the LF/HF ratio was lower in the patients compared to the controls but the difference was not significant.

**Conclusion:** Our results show that there is parasympathetic dysfunction in patients with insular involvement and that standing leads to a sympathetic dysfunction in addition to this. Greater patient numbers are needed to demonstrate the significant statistically.

# **ABSTRACTS OF POSTER PRESENTATIONS**

## **PP-1**

### **Essential thrombocytemia and stroke: report of two cases.**

\*Nefati Kiylođlu, \*\*V. Gűrhan Kadıkűylű, \*Ali Akyol, \*\*A. Zahit Boloman  
Adnan Menderes University, Departments of Neurology\* and Hematology\*\* - Aydın

Essential thrombocytemia (ET), which is a myeloproliferative disorder, causes systemic (% 25 – 40) and cerebral thromboembolic events (% 0,4 – 0,5). Patients with ET are considered to be high risk if they are one or both of the following characteristics: history of prior thrombosis and age over 60 years. Low dose aspirin and disease specific therapies are lower the incidence of thrombosis that occurs mainly in microvascular vessel. We presented two cases with ischaemic stroke and ET. Case 1. 50 years old man was complained about diplopia and vertigo. His exam revealed only left internuclear ophthalmoplegia. Platelet count (877 000 mm<sup>3</sup>) and bone marrow aspiration biopsy were consistent with diagnose and no other causes were found. MRI revealed left pontin lacunar infarct. After taking aspirin (300 mg/d), findings disappeared in one day time and treatment continued with anagrelid (1,5 mg/kg). Case 2. 63 years old woman was diagnosed as an ET during the screen for melena before and took the disease specific therapy. Her exam revealed left side paresis and hypoesthesia-hypoalgesia. Cranial computed tomography was normal and minor atheroscleotic changes were found in carotis Doppler USG. Aspirin (300 mg/d) added on the therapy and findings were disappeared in one day time.

## **PP-3**

### **Aggregation Markers of Thrombocyte in Patients with Acute Ischemic Stroke**

Cigdem Atbas\*\*, Jale Agaoglu\*,Parnoh Samurkas\*, Osman Tanik\*

\*SSK Okmeydani Egitim Hastanesi-Istanbul

\*\*Yuzuncu Yil Universty, Medical Faculty, Department of Neurology-Van

## **PP-2**

### **Correlation of Mechanism, Clinical Spectrum and MRI Findings in Borderzone Infarcts**

Gamze Bayulkem, Emre Kumral  
Ege University Faculty of Medicine Department of Neurology  
Stroke Unite-Izmir

## **PP-4**

### **The Relationship Between Acute Ischemic Stroke And Cytomegalovirus**

\*Mehmet Gul, \*Ertan Bakoglu, Arif Duran,Aysegul Bayir,  
\*\*Zehra Akpınar

\*Selcuk University, Meram Medical Faculty, Deaprtment of Emergency-konya

\*\* Selcuk University, Meram Medical Faculty, Department of Neurology-Konya

**Objective:** The relationship between acute ischemic stroke and infectious agents could not be clearly established despite greast effort made in recent years. In this prospective study, we searched for a probable relationship between acute ischemic stroke and cytomegalovirus (CMV) infection for atherosclerosis, using seroepidemiological methods.

**Method:** Totally 126 patients with AIS (62 male, 64 female, aged 67±14 years) applied to Emergency Department, Faculty of Medicine, University of Selcuk between January 2001 and December 2001 and 104 healty controls (76 male, 28 female, aged 64±14 years) were included in the study. The patients were diagnosed by physical examination, history and laboratory tests. Serum IgM and IgG spesific for CMV were serologically measured both in healty controls and the patients.

**Results:** Seropositivity of CMV IgG of the patients was significantly higher than that of the Controls (P=0.005).

**Conclusion:** Further experimental and clinical research is mandatory to establish a probable multifactorial and complicated relationship between acute ischemic stroke and CMV infection.

## PP-5

### **Progressive Lacunar Infarcts: Clinical Features and Risk Factors**

Talip Asil, İlkyay Uzunca, Ufuk Utku, Yahya Celik  
Medicine School of Trakya University Neurology Department-Edirne

**Purpose:** The aim of this study is to investigate the clinical features and risk factors for patients who have progressive motor deficits with lacunar infarcts.

**Patients and Method:** Between 1 January 2000-31 December 2001, 13 consecutive patients with lacunar infarcts who have progressive motor deficits, first stroke and supratentorial, single lacuna. Clinical characteristics and risk factors were registered. They were compared with 13 cases with similar age and sex who have stable lacunar infarcts.

**Results:** Maximum motor deficit has developed in patients with progressive lacunar infarcts in mean  $37,4 \pm 23,1$  hours and maximum in 4. day. Lacuna was found in capsula interna, corona radiata and thalamus in 6, 6 and 1 patients respectively and the median lacuna diameter was  $1,38 \pm 0,16$  cm. Smoking was detected in five patients (38%), hypertension was detected in 10 patients (76%) and Diabetes Mellitus was detected in 7 patients (53%). The median cholesterol level was found as  $187 \pm 62$  mg/dl. When the risk factors were compared with the 13 patients with similar sex and age who have stable lacunar infarcts, no differences were found in the view of hypertension, smoking and cholesterol level. The presence of Diabetes Mellitus was in the highest rate in the group patients with progressive lacunar infarcts than the cases with stable motor deficit.

**Conclusion:** Diabetes Mellitus can be a factor for the progression of motor deficit in the patients with lacunar infarct.

## PP-7

### **The Relationship Between Acute Ischemic Stroke and Chlamydia Pneumoniae**

\*Mehmet Gul, \* Arif Duran, \*M. Ertugrul Kafali, \*\*Zehra Akpınar  
\* Selcuk University, Meram Medical Faculty, Department of Emergency -Konya  
\*\* Selcuk University Meram Medical Faculty Department of Neurology-Konya

**Objective:** Recently the relationship between atherosclerosis and infectious agents have been drawing the attention of many investigators. Because of increasingly epidemiologic, experimental, and clinical evidences, infections are considered as a risk factor for various atherosclerotic diseases (Acute Myocardial Infarction (AMI), Acute Ischemic Stroke (AIS)). Acute Ischemic Stroke predominates among the reasons of mortality and morbidity in all the world. Investigations show that early diagnosis and approach to the patients with stroke may reduce the effect of this disease. In this study, the relationship between Chlamydia Pneumoniae (CP) which have been mostly accused of in the etiology of atherosclerosis and AIS was prospectively investigated.

**Method:** Totally 126 patients with AIS (62 male, 64 female, aged  $67 \pm 14$  years) applied to Emergency Department, Faculty of Medicine, University of Selcuk between January 2001 and December 2001 and 104 healthy controls (76 male, 28 female, aged  $64 \pm 14$  years) were included in the study. The patients were diagnosed by physical examination, history and laboratory tests. Serum IgA and IgG specific for CP were serologically measured both in healthy controls and the patients.

**Results:** Seropositivity of CP IgG of the patients was significantly higher than that of the controls ( $p=0.002$ ).

**Conclusion:** If the probable role of CP in AIS can be clinically and experimentally proved, the hope that new and effective treatment modalities can be developed will increase the interest to the subject.

## PP-6

### **The Relationship Between Acute Ischemic Stroke and Helicobacter Pylori**

\*Mehmet Gul, \*Arif Duran, \*Ahmet Ak, \*Ertan Bakoglu, \*\*Zehra Akpınar

\* Selcuk University, Meram Medical Faculty, Department of Emergency -Konya

\*\* Selcuk University Meram Medical Faculty Department of Neurology-Konya

**Objective:** Atherosclerosis which has a significant role in the physiopathology of AIS is one of the most important reasons of mortality in all the world. In spite of the effective precautions in the prevention of risk factors such as hypertension, smoke, and positive family history which have been accused as risk factors for AIS lack of any significant reduction in morbidity and mortality resulted from these diseases, necessitates the investigation of new undefined risk factors.

In this study, the relationship between Helicobacter Pylori (HP) which have been mostly accused of in the etiology of atherosclerosis and AIS was prospectively investigated.

**Method:** Totally 126 patients with AIS (62 male, 64 female, aged  $67 \pm 14$  years) applied to Emergency Department, Faculty of Medicine, University of Selcuk between January 2001 and December 2001 and 104 healthy controls (76 male, 28 female, aged  $64 \pm 14$  years) were included in the study. The patients were diagnosed by physical examination, history and laboratory tests. Serum IgA and IgG specific for HP were serologically measured both in healthy controls and the patients.

**Results:** Seropositivity of HP IgG of the patients was significantly higher than that of the controls ( $p=0.045$ ).

**Conclusion:** Determination of the role of HP in any phase of pathogenesis of atherosclerosis and hence AIS, will help the development of effective treatment modalities

## PP-8

### **The Role of Interatrial Septal Aneurysm in Ischemic Stroke**

B. Karakurum MD\*, Z. Arlier MD\*, S. Giray MD\*, F. Yigit MD\*\*, M. Karatas MD\*, T. Yildirim MD\*\*\*

Baskent University Faculty of Medicine, Adana Teaching and Medical Research Centre

Departments of \* Neurology, \*\* Cardiology and \*\*\*Radiology-Adana.

Interatrial septal aneurysm (ISA) is a malformation, characterised by bulging of interatrial septum through the fossa ovalis. ISA was suggested an aetiological cause especially in patients with unknown origin embolic cerebral events. We presented four ischemic stroke cases with ISA. We thought that ISA seemed to be a cause of stroke in these patients.

**Case 1:** 40 year-old man admitted with motor aphasia. Acute cerebral infarct in left temporo-parietal region was showed by cranial magnetic resonance imaging (MRI). Transesophageal echocardiography (TEE) examination revealed ISA.

**Case 2:** A 49 year-old woman who had left hemiparesis for ten years presented with generalised tonic-clonic convulsion. She had minimal left hemiparesis in neurological examination. MRI showed chronic infarct in right inferior temporal and thalamic region. We did not find any cerebrovascular risk factor except hypertension. ISA is found by transthoracic echocardiography and TEE examination.

**Case 3:** 46 year-old woman admitted with transient ischemic attack on her left side. Cranial MRI examination showed bilateral ischemic gliosis regions and TEE examination revealed ISA.

**Case 4:** 54 year-old man admitted with sensorial aphasia. Cranial MRI showed acute infarct in inferior temporal region and TEE revealed ISA. We presented four relatively young patients with ischemic stroke and ISA, which were not found any cerebrovascular risk factor by investigations (except one case with borderline hypertension). The role of ISA in our cases was discussed as a risk factor in ischemic stroke.

## PP-9

### **The Evaluation of Relationship Between Affected Vascular Region and Risk Factors in Cases With Ischemic Strokes**

Abdulkadir Kocer, Rahmi Cubuk, Eren Gozke, Ozgul Ore, Nuri Tasali  
Departments of Neurology & Radiology, PTT Teaching Hospital – Istanbul

**Objective:** In acute thromboembolic strokes, detection of the arterial domain from which the stroke had originated and determination of the risk factors are important for prognosis and the prevention of recurrences. In this study the correlations between involved vascular regions and frequently seen modifiable risk factors have been investigated.

**Material and Method:** Cranial CT findings of 79 hospitalized patients in Neurological Clinics of PTT Teaching Hospital were evaluated both retrospective and prospective perspectives. Acute and chronic infarctions were taken into account. Cranial CT findings are classified as following criterias; 1-Involvement of anterior and posterior systems. 2-Involvement of cortex, subcortex and brain stem. 3-Regions supplied separately by anterior, middle and posterior cerebral arteries and vertebrobasillary system. Modifiable risk factors of all patients were recorded and later confirmed during their follow-up periods. The results were evaluated using chi-square tests.

**Results:** Mean age of patients participated in the study was  $69.20 \pm 11.26$  years and the study enrolled 31 male and 48 female patients. In classifications of anterior and posterior systems no correlation was found between the relevant risk factors and affected region. When intracerebral vascular regions considered individually, hypertension was observed in cases with established involvement of anterior cerebral artery or multiple vascular regions. The relation between hypertension and affected vascular regions was found to be statistically significant ( $p < 0.05$ ). In hypertensive patients, between hypertension and subcortical or brain stem involvements were prominent but lacked statistical significance. In especially hyperlipidemic patients subcortical lesions were observed ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The correlations between hypertension and affected vascular regions, and also hyperlipidemia and the presence of subcortical lesions were found to be statistically significant ( $p < 0.05$ ).

## PP-11

### **Atrial Fibrillation May Cause Common Thrombosis Affecting Different Arteries**

Abdulkadir Kocer, Eren Gozke, Aysegul Cubuk, Nimet Dortcan  
PTT Teaching Hospital Neurology Department – Istanbul

**Case:** 64 years old man admitted to the neurology clinic because of weakness on his left side. His diagnose was thought to be left hemiparesis syndrome and he was taken to clinical follow. He had no risk factor, except atrial fibrillation (AF). Cervical Doppler Ultrasonographic studies showed an atherom plaque extending to the right proximal Internal Carotid Artery (ICA) segment, and total occlusion of ICA was soon. Vertebrobasilar insufficiency was determined (flowing: 71 ml/sec). When he was taken antiagregan therapy, a new stroke happened within fifteen days. Right sided Horner syndrome was determined and anticoagulan therapy was started. On his echocardiographic evaluation there was no thrombus or valvuler pathology. After one year, gastrointestinal hemorrhage occurred, so anticoagulan therapy was stopped. A new stroke with aphasia formed during following days. When he was admitted to clinics of internal medicine because of pulmonary embolism, acute abdomen was developed. Acute superior mesenteric artery occlusion was determined and he was operated acutely. Widespread necrosis and arterial thrombosis was seen in small intestine, except proximal jejunum segment. He died after operation.

Atrial fibrillation is an important risk factor for thromboembolic cerebrovascular disease. There is no need for anticoagulation if the patient has nonvalvular atrial fibrillation, before the age of 65 and no more important risk factor. Widespread hemispheric infarctions and asymptomatic lacuner infarctions may be seen in ICA occlusions. In total occlusions, widespread middle cerebral artery infarctions are seen and recurrences are 40 percent. In our patient there was no risk factor except nonvalvular atrial fibrillation, so we thought recurrences were connected with occlusion of ICA and any other thromboembolic risks. We presented our case, not having any risk factors other than AF and not having hypercoagulability state, in order to discuss relation between AF and common thrombotic events affecting different arteries.

## PP-10

### **Sneddon Syndrome and Stroke**

Filiz Koc, Kezban Aslan, Ali Ozeren, Yakup Sarica  
Cukurova University Medicine School Neurology Department-Adana

Sneddon syndrome is a rare disorder, which is characterized by livedo reticularis and recurrent stroke. It is accepted as a variant of antifosfolipid antibody syndrome. Clinical, radiological and histopathologic findings of two cases who have Sneddon syndrome are presented.

**First case;** A 39 year old female with nominal aphasia was examined carefully. There was recurrent fallen in her history. She had experienced peripheral facial paralysis three years ago, left hemiparesis and absence of balance two years ago and her complaints were improved completely. In her physical examination, livedo reticularis were seen. Neurological examination showed nominal aphasia, mild parasis in the distal of the left upper extremity. In cerebral MRI, multiple chronic infarct areas and in BAEP, signs of pontomesencephalic involvement were established. Digital arterial biopsy showed IgA, M and G accumulation. Anticardiolipin IgM levels were high. In approximately 8 year follow up of the patient two times of recurrent ischemic strokes were experienced and new infarct areas were found in MRI and clinically the patient wasevaluated as vascular dementia.

**Second case;** A 46 year old female with complaints of left hemiparasis was accepted to our clinic. She had a complaint of paresthesia in her left arm and at the end of four days loss of consciousness developed. She had a labile hypertension, one fallen and one dead birth. In physical examination, livedo retikularis were seen. Neurologic examination showed loss of consciousness (lethargic), left hemiparasis (2/5) involving face, indifferent Babinski sign in left side. In cranial MRI, hemorrhage that ruptured into the ventricular system especially in the right side, hemorrhagic areas in right centrum semiovale and focal hemorrhagic areas localized in the parietal cortex, acute subacute infarct areas in the lower part of the cerebellar hemispheres and cerebellar tonsils, cortical infarct areas in left occipital were established. Anticardiolipin antibody and lupus anticoagulants were negative. Digital arterial biopsy histopathologically revealed IgG, M and A accumulation.

As a result, it is concluded that occasionally hemorrhagic strokes can develop in Sneddon syndrom and anticardiolipin antibodies can be negative in certain times.

## PP-12

### **Lipid Spectrum in the Patients with First Ischemic Stroke Attack**

Hasan Meral, Sibel Karsidag, Mehnur Turan, Macit Koldas,  
Feriha Ozer  
Haseki Hospital Neurology Clinic-Istanbul

## **PP-13**

### **Association of Smoking and Levels of Lipoprotein and Lipid Profil in Patients with Cerebrovascular Disease**

Hızır Ulvi\*, Ahmet Var\*\*, Tahir Yoldaş\*, İsmail Temel\*\*\*, Remzi Yiğiter\*, Bülent Müngen\*  
Firat University, Faculty Of Medicine, Departments Of Neurology\* And Biochemistry\*\*, Elazığ, Turkey  
İnönü University, Faculty Of Medicine, Departments Of Biochemistry\*\*\*, Malatya,

Lipoprotein (a) [Lp (a)] is a cholesterol-rich lipoprotein. High plasma levels of Lp (a) have been shown to be associated with cerebrovascular diseases (CVD). Serum Lp (a) levels are closely related to genetic factors. We determined plasma Lp (a) levels in smoking patients with CVD and without smoking for population in the Firat River-Basin, and compared them with previous findings of the other studies. Plasma Lp (a) levels were evaluated in smoking patients with CVD and without smoking. The mean plasma trigliserid levels in the smoking group was found significantly higher than that of the without smoking group ( $p<0.05$ ). The mean plasma Lp (a) levels in the smoking group was higher than that of the without smoking group, but no statistical significance ( $p<0.05$ ).

As a result, it has been shown that smoking affected serum lipoprotein and lipid levels constituting independent risk factor in CVD. We believe that smoking patients who have a high Lp (a) values must be warned for a probable CVD and other risk factors like alcohol, diet, etc.

**Keywords:** Lipoprotein (a), Atherosclerosis, smoking, cerebrovascular disease.

## **PP-15**

### **Cerebral Venous Sinus Thrombosis: Report of Seven Cases**

Aysegül Sogut, Aynur Yılmaz, Munire Kilinc, U. Sibel Benli, Ufuk Can  
Baskent University Faculty of Medicine, Neurology Department - Ankara

Cerebral venous thrombosis (CVT) is a disease characterized with thrombosis of cerebral venous or dural sinuses and rarely of cortical veins. There may be difficulties in the diagnosis of CVT as the patients may present with various clinical symptoms and multiple factors may play role in the aetiology. In our study we reviewed 7 patients diagnosed as CVT in our hospital from July 2000 to March 2002. Three of these patients admitted with headache and confusion while two other had blurred vision. The other patients complained of chronic headache. In three of the cases the final diagnosis was as benign intracranial hypertension. Most of the patients had thrombosis of the transvers and/or sigmoid sinus demonstrated by magnetic resonance venography. Although clinical improvement was observed in all these patients after anticoagulant therapy, there was no improvement in the radiological findings.

In this study we discussed clinical features, aetiologies, and diagnosis of CVT in 7 patients.

## **PP-14**

### **Risk Factors in Cerebellar Infarction Clinical and Radiologic Findings**

Suleyman Kutluhan, Orhan Oyar, Kezban Guler, Ahmet Yesildag, Galip Akhan, Bahattin Baykal  
Suleyman Demirel University School of Medicine, Department of Neurology, Department of Radiology - Isparta

**Purpose:** This study is performed to evaluate the risk factors, and the relationship between the clinical characteristics and arterial territories in cerebellar infarction.

**Methods:** We studied 23 patients with cerebellar infarction admitted to our clinic between January 1995- December 2002. Routine CBC and biochemical tests, ECG, carotid and vertebral arteries color Doppler ultrasonography (CDUS) were employed. The findings are evaluated to determine the presence of risk factors. In addition, the relationship between clinical findings and the involved arterial territories determined on cranial CT are discussed.

**Results:** Eight of the patients (34.8%) were women and 15 of the patients (65.2%) were men. The mean of age was 62.5 years (range 47-80). Risk factors were hypertension (47.8%), hyperlipidemia (30.4%), heart diseases (26.1%), DM (26.1%), recurrent stroke (26.1%), and smoking (13.1%). Only in 3 (13.1%) patients, minimal thickening and plaque formations were present in the bilateral carotid and vertebral arteries CDUS and these were interpreted as atherosclerosis. According to the cranial CT findings; the arteries involved were as follows: medial posterior inferior cerebellar artery (PICA) in 10, lateral superior cerebellar artery (SCA) in 5, medial SCA in 4, medial PICA + lateral SCA in 3, and medial PICA + medial SCA in 1 of the cases. Neurologic examinations revealed ataxia in 7, dysmetria and dysidiadochokinesis in 5, dysarthria in 5, nystagmus in 4 and impaired consciousness in 3 of the patients.

**Conclusions:** When compared to the general risk factors in cerebral infarcts, in our study group, male gender, hyperlipidemia and recurrent stroke were more common. Although atherosclerosis in carotid arteries was 13.1% in CDUS, there was no pathology in the vertebral arteries. Infarctions were most frequently seen in PICA territories.

## **PP-16**

### **Case Correspondence: Acquired Ocular Apraxia**

Bulent Oguz Genc, Emine Genc, Lutfiye Acik, Suleyman Ilhan  
Selcuk University School of Medicine Department of Neurology  
Konya

52-year-old man who developed ocular apraxia and tripartesis was reported. The patient had full range of spontaneous eye movements, however he could execute no eye movements on command. Oculocephalic reflex could be elicited but optokinetic nystagmus could not be elicited on bedside examination suggesting that the lesion was supranuclear. Nuclear magnetic resonance imaging revealed bilateral infarcts corresponding to borderzone areas shared by anterior and medial cerebral arteries. The patient was discussed in view of other clinical and laboratory findings.



## **PP-17**

### **A Case with Akinetic Mutism**

Bilge Gonenli, Nazan Eryigit, Canan Yucesan  
Ankara University Medical Faculty Department of Neurology -  
Ankara

**Case:** Akinetic mutism is characterized by loss of speech, voluntary movement and emotional expression without a major disturbance in sensorimotor mechanism and the response to sensory stimuli is inadequate. Signs are attributed to the destructive lesions of bilateral orbitofrontal cortex, deep limbic structures, supplementary motor area or cingulate gyrus. A case with acute akinetic mutism is presented.

Fifty-five year old, right-handed, male patient with muteness, apathy, total unresponsiveness with open eyes, inability of moving his left arm and leg was admitted. In neurological examination his eyes were spontaneously open with no verbal response. He seemed apathetic. He didn't obey the motor commands and he had left hemiparesis which worse in the lower extremity. Babinski and grasp reflexes were positive on the left. He had urinary incontinence. Cranial MRI showed bilateral ischemic infarction in anterior cerebral artery (ACA) region. DSA of four cerebral vessels revealed occlusion of bilateral ACA A2 segments and the right A1 segment.

Isolated ACA occlusion is not frequent. It usually occurs as a result of the vasospasm following anterior communicating artery or ACA aneurisms. However in case of a vascular malformation, unilateral thromboembolic events may result in akinetic mutism by causing bilateral infarction in ACA territory.

## **PP-19**

### **Diagnosis and Rehabilitation in Stroke Patients**

Müzeyyen Çiyiltepe  
GATA TSK Rehabilitation and Care Center-Ankara

## **PP-18**

### **Nasocomial Infections in the Neurology ICU: Incidence and Relationship Between the Primary Disease and Risk Factors**

Karli N, Bilici N, Ogul E.  
University of Uludag, Department of Neurology - Bursa

**Purpose:** Nasocomial infections are the infections which develop in the hospital. They are not present at the time of admission to the hospital. Also, the pathogenic agent should not be in the incubation period. Usually, intensive care unit (ICU) patients constitute a small portion of the inpatients in a hospital. But nasocomial infections in the ICU constitute a relatively high (%20-25) portion of the hospital infections. We aimed to investigate the incidence of nasocomial infections in the neurology ICU and their relationship between primary diseases and risk factors.

**Material and methods:** Neurology and hospital infection committee's files of 713 patients, admitted to the ICU between 1998-2001, and were evaluated retrospectively.

The incidence of the hospital infection in ICU patients was %32.5. Of these %54.6 was occlusive stroke, %28.5 was hemorrhagic stroke. Most common infections in occlusive stroke patients were urinary tract infections (%38.5) and pneumonia (%28.5). In hemorrhagic stroke this was reversed as pneumonia (%28) and urinary tract infections. The relation between catheterization and incidence and type of the infection was obvious. 53 (%46) of the 116 mechanically ventilated patients had pneumonia, %43 of the patients who had urinary catheter, had urinary tract infection. 46 (%36) of 129 patients who had IV catheter had bacteremia.

**Conclusion:** The incidence of hospital infections in Neurology ICU is very high. We think that the severity of the diseases in Neurology ICU patients, long duration of hospitalization, high incidence of invasive procedures are the reasons for the high incidence of hospital infections.

## **PP-20**

### **An Acute Multiple Sclerosis Case Masquerading With Embolic Stroke**

Ilhan A, Kizkin S, Pala N, Kayhan A, Kamisli S  
Inonu University, Turgut Ozal Medical Center, Neurology  
Department, Malatya

**Case:** A 20-year-old woman. She had a 3-4 months history of hypertension, which was managed with several antihypertensive drugs. One day after a renal angiographic evaluation for hypertension, she experienced the acute onset of vertigo and blurring vision on her left eye. Neurologic examination was normal except a restricted abduction and nystagmus of the left eye. A cranial computed tomography scan was normal. However, the brain magnetic resonance imaging scan revealed several demyelinating plaque in the periventricular white matter and corpus callosum. We reported the case, since acute multiple sclerosis attack was extremely rare following angiographic procedure and it may clinically mimic an acute embolic stroke.

## PP-21

### **Locked-in Syndrome: A Case Report**

Ilhan A, Kizkin S, Kayhan A, Pala N, Kamisli S  
Inonu University, Turgut Ozal Medical Center, Norology  
Department - Malatya

**Case:** A 20-year-old woman. He admitted to the government hospital one week ago because of right sided weaknes. When he had unconsciousness, he was referred to the emergency service of our hospital. On his neurologic examination, he was confused, responded to verbal commands by opening his eyes, had quadriparesis and bilateral unresponsive plantar reflexes. A cranial computed tomography scan was normal except dolicoectatic appearence of basilar artery. A cranial magnetic resonance image demonstrated a haemorrhagic infarction area within the ventral pontine localization. During the next days he became quadriplegic and was able to contact with vertical eyes movement. In the literature, it was reported that most patients with the locked-in syndrome following ventral pontine infarction die early in the course of the illness. We describe a patient with substantial recovery from the locked-in syndrome of vascular origin.

## PP-23

### **The Cactus Shaped Bifrontal Hematoma (Case Report)**

Suleyman Demirel University School Of Medicine, Department Of Neurology - Isparta

**Background and object:** Bifrontal hematomas caused by ruptured anterior communicating artery aneurysm are a rare events. They cause interesting appearances such as bilobe, butterfly and think crescent. In this report a case of bifrontal hematoma shape in "cactus" is presented.

**Case Description:** A 77-year-old-man suffering from hypertension was admitted to emergency service with the complaint of unconsciousness. He had an apneic and irregular respiration. His Glasgow coma scale was 3 (E1M1V1). Both of his pupils were fixed dilated and direct and indirect light reflexes were absent. Babinski sing were bilateral positive. Soon after, pulmoner arrest developed and he was entubated. His radiological evaluation including computerized tomography (CT) revealed a "cactus" shaped bifrontal hematoma. It was approximately 24 cm3 in volume and opened to ventricles. Since his neurologic status had been poor, angiographic examination was not performed. His neurologic and metabolic status got worse quickly and his blood pressure decreased. He died on the third day of admission to the hospital.

**Conclusion:** We thought that the bifrontal hematoma in this case probably was caused by a ruptured anterior communicating artery aneurysm. Because the shape in cactus is a rare bifrontal hematoma, we approved to present it.

## PP-22

### **Long Term Observation of a Patient With High Grade Avm**

N. Karli, N. Haran, I. Bora, E. Ogul  
Uludag University, Medical Faculty, Department of Neurology-Bursa

**Case:** Haemorogy risk of cerebral AVM is %2-4 per year. The annual incidence of high grade AVMs is 1.6/1000000.

AVM hemorrhage commonly present as lobar hematomas and compared with aneurysms hematomas their outcome can be less fatal but more morbid.

The right therapy method for high grade AMWs is still a controversial. AVM hemorrhage have high morbidity rates. However regarding the risks of surgery outcome can be bening without conventional therapy.

Therapy alternatives for AVM are; observation, conventional surgery and endovascular surgery. Endovascular surgery can be evaluated with conventional surgery or gamma knife. As conventional surgery have high risks, this approach has become less preferable.

In high grade AVMs endovascular surgery is preferred before conventional surgery or gamma knife. After embolisation %11 of AVMs were totally occluded, and %76 degreed to assize allowing gama knife. Complication rate associated with gamma knife is low. Especially in high grade AVMs (grade 5-6 according to Martin Spetzler) endovascular surgery is preferred before. In this case report we aimed to review a patient with grade 5 AVM (according to Spetzler Martin) whom we observed from 1995 when he first came with left temporoparietal hematoma and had eight repeating hemorrhage and undergone 2 unsuccessful embolisation during this period.

## PP-24

### **Our Clinical Experience in Acute Ischemic Stroke for Twenthy Month Summary**

Aynur Yilmaz, Aysegul Sogut, Munire Kilinc, Ufuk Can, U. Sibel Benli  
Baskent University Faculty of Medicine, Neurology Department - Ankara

We report 70 patients (35 female, 35 male; mean age 65.08), who were diagnosed as acute ischemic stroke from July 2000 to March 2002. Ischemic stroke patients were classified into five subtypes according to TOAST (Trials of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment) based on clinical manifestations, ultrasonographic studies, neuroimaging, and laboratory findings. The clinical findings were measured by NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale), and outcome of the patients were followed by the modified Rankin Scale. The patients were classified to subtypes as 8 (% 11.4), 27 (% 38.6), 16 (% 22.9), 5 (% 7.1) and 14 (% 20) large-artery atherosclerosis, cardioembolism, lacunea, other determined, and undetermined cause, respectively. There was a statistically significant difference between the ages of the patients in the subtypes (0.0016). In the cardioembolism group, heart disease (coronary arter disaese, atrial fibrillation), hypertension and prior stroke was more frequently observed than in the other subtypes. Diabetes Mellitus and hypertension were more frequently found in the patients with lacunear stroke. Small-vessel occlusion had better prognosis than others.

In the ischemic stroke patients the TOAST classification system is a functional and useful system in determinig the therapy protocol and evaluating the prognosis of the patients.

## PP-25

### Isolated Unilateral Internuclear Ophthalmoplegia with Ischemic Stroke: Two Case Reports

B. Karakurum\*, S. Giray\*, Z. Arlier\*, M. Karatas\*, T. Yildirim\*\*  
Baskent University Faculty of Medicine, Adana Teaching and Medical Research Centre  
Departments of Neurology\*, Radiology\*\* -Adana

Internuclear ophthalmoplegia (INO) is a clinical finding, which appears with lesion of medial longitudinal fasciculus (MLF). The lesion of MLF causes disruption of the signals, which goes from paramedian pontine reticular formation to oculomotor nucleus. There are adduction weakness at ipsilateral eye and nystagmus at contralateral eye in cases with INO.

We discussed two cases with isolated unilateral INO.

**Case 1:** A 60-year-old man who has history of hypertension and left hemiparesis for 8 years admitted with diplopia. There was adduction weakness of right eye and monocular nystagmus in left eye while looking at left. There had not been seen convergence in the right eye. Cranial magnetic resonance imaging (MRI) showed that multiple ischemic regions in pons.

**Case 2:** A 67-year-old woman who had history of diabetes mellitus for 15 years and had coronary artery by-pass operation two years ago admitted with diplopia. There was adduction weakness of right eye and monocular nystagmus in left eye while looking at left. Cranial MRI showed ischemic gliotic area in pons and right lentiform nucleus.

Bilateral INO mostly appears due to multiple sclerosis and cerebrovascular accident. Unilateral INO is frequently together with other neurological finding and isolated form of INO is seen rarely. The presence of isolated unilateral INO is more frequent in patients with ischemic stroke than that of other causes. Two cases with isolated unilateral INO due to ischemic stroke were discussed in the light of literatures.

## PP-27

### Multiple-Simultaneous Intracranial Hemorrhage in Neurofibromatosis

Kezban Aslan, Filiz Koc, Ali Ozeren, Meltem Demirkiran, Yakup Sarica  
Cukurova University Medicine School Neurology Department -Adana

Neurofibromatosis (NF) is frequently a hereditary disease in which the skin, nervous system, bones, endocrine glands and occasionally other organs are the sites of benign tumors. NF is classified into two types: Type 1 and Type 2. In type 1 (NF 1), many complications can develop because of involving organs. Cerebrovascular disease is the least known among these complications. Neurofibromin is synthesized in vascular endothelium and smooth muscle cells. The structural changes in neurofibromin play the main role in development of the NF 1 vasculopathy. Hypertension due to renal arterial stenosis, infarcts associated with occlusions in cerebral and visceral organs and hemorrhage due to aneurysm or intracranial hemorrhage associated with arteriovenous fistula, moyama-moya disease, spontaneous vascular rupture, neurofibroma and ganglioneuroma due to adventitial infiltration result from NF 1 vasculopathy. In this report, a case with multiple and simultaneous intracranial hemorrhage in which neurofibromatosis probably play an important role in the etiopathogenesis.

A 74 year old male is accepted to the clinic with a complaint of absence of consciousness. He had no history of vascular risk factors. In physical examination, neurofibromas are inspected through out the body. Neurological examination revealed loss of consciousness (lethargic), dysarthric speech, right central facial paralysis. There was no asymmetry in motor function. Deep tendon reflexes were brisk. Any pathological reflexes were revealed. An MRI scan of the brain showed intraventricular hemorrhage that involves left lateral ventricle and posteripr horn of the right lateral ventricle. And multiple hemorrhagic areas localized in the upper side of the cortical parietal area. Cerebral angiography was normal. EEG revealed diffuse rhythm irregularity and PLED in left fronto-temporoparietal areas. Thorax, abdomen and pelvic CT were normal. Biopsy from skin was evaluated as neurofibroma and digital arterial biopsy showed IgG, A ve M accumulation in the arterial wall.

Multiple intracranial hemorrhage is connected to NF as an etiopathogenesis in the case who had any vascular risk factors. This case is presented because NF rarely causes intracranial hemorrhage and hemorrhage associated with spontaneous vascular rupture without arteriovenous fistula or aneurysm is rarely seen.

## PP-26

### A Case of Cerebral Venous Infarction Due To Sickle Cell Anemia

Semih Giray MD\*, Basak Karakurum MD\*, Zulfikar Arlier MD\*, Mehmet Karatas MD\*, Rikkat Kocak MD\*\*, Tulin Yildirim MD\*\*\*  
Baskent University Faculty of Medicine, Adana Teaching and Medical Research Centre Departments of Neurology\*, Haematology\*\*, Radiology\*\*\*-Adana

Cerebral venous infarction appears owing to pregnancy and puerperium, taking of birth control pills, systemic inflammatory disease, serious dehydration, surgical operations, tumours, some of heart disease, infection and haematological disorders. Sickle cell anemia is a haemoglobinopathy, which usually causes arterial, rarely venous cerebral infarction.

A 22-year-old woman, sickle cell anemia was examined with transient left hemiparesis, which occurred two months ago. Blood pressure: 130/80 mm Hg, pulse: 92/bpm and neurologic examination was normal. Her skin was pale, mild icteric and liver was 3-4 cm palpable. Other systemic examinations and brain tomography were normal. Cranial magnetic resonance imaging (MRI) revealed parietal subcortical white matter region infarction which was hypointense on T1 weighted images and hyperintense on T2 weighted and FLAIR images nodular and gyriform contrast enhancement.

There was Hb S 88.0 % in haemoglobin electrophoresis. Mitral valve prolapsus and mild mitral insufficiency were revealed by echocardiography. Carotid and vertebral artery color doppler imaging were normal. Other laboratory examinations were normal except anemia. She was treated with antiaggregant medication.

A patient with cerebral venous infarction on cranial MRI due to sickle cell anemia, which is of uncommon aetiological factor, was reported. We thought that this case would be remarkable.

## PP-28

### Stroke and Early Term Mortality

T. Ozkayran, B. P. Balci, A. Mutlu, F. Ozer  
Training and Research Hospital of Haseki, Department of Neurology, Istanbul

**Purpose and Method:** In this study early term (1-16 days) mortality reasons of the patients, who were hospitalized between January 1st, 2001 and December 31st, 2001 with diagnose of cerebrovascular disease, were researched. 76 cases, constituted of 47 women (62%) and 29 men (38%), with the age range of 39-89 (mean: 69.2), were included in the study. Thirty seven (30%) of the cases were conscious, 16 (21%) of them were with stupor 23 (49%) of them were unconscious. Light reflex was not determined in 5 (7%) of the unconscious cases, 4 (6%) of them gave a weak response, 5 (14%) of them had anisocoria and in 9 (14%) of them oculocephalic reflex was not determined. Arterial blood pressures were higher than 150/100 mmHg in 40 cases, less than 100/70 mmHg in 3 cases. Evaluating the metabolic values at the first application, hematocrit was found less than 37% in 14 (18%) of the patients, higher than 52% in 2 (3%) of the cases, sedimentation was found higher than 16 mm/hour in 52 (72%) cases, blood glucose found higher than 160 mg/dl in 37 (49%) cases, blood urea nitrogen was found higher than 18mg/dl in 38 (50%) of the cases. In 9 (12%) of the cases hypernatremia, in 15 (20%) of them hyponatremia, in 5 (7%) of the patients hyperkalemia, in 16 (21%) of them hypokalemia was determined. Evaluating electrocardiography and lung graphs, in 28 (37%) of the patients atrial fibrillation, in 10 (13%) of them cardiomegaly was determined. Cranial computed tomography scan of the cases revealed infarct in 53 (69%) of the cases (27% early term, 28% MCA, 9% MCA-PCA, 1% MCA-ACA, 1% PICA, 1% AICA, 1% PCA), hematoma in 19 (25%) of the patients (9% lobar, 7% thalamic, 5% putaminal, 1% caudate nucleus head, 1% pons, 1% intraventricular), hydrocephaly in 1 (1%) of patients, mass+hydrocephaly in 1 (1%). Two (3%) cases had not had computed tomographic scan.

**Conclusion:** Evaluating the results, the highest mortality found between 1st and 5th days, large MCA infarct in cranial CT and hematoma that is large and drained in to ventricle. First examination of cases, changes in metabolic values, localizations of lesions are discussed concerning to literature.

## PP-29

### **Evaluation of Hospital Arrival Time for Cerebrovascular Events**

Abdulkadir Kocer, Nurhan Ince, Selgin Biber, Eren Gozke  
Department of Neurology, PTT Teaching Hospital & Department of Public Health, Istanbul Faculty of Medicine, University of Istanbul - Istanbul

**Purpose:** Stroke is defined as "an irreversible unfortunate event" in the social memory of our population and it does not occupy public agenda as some other diseases (cancer, myocardial infarct). The utmost importance of intervention to be attempted within the first 3 hours of stroke with novel treatment possibilities is stressed. This study investigated patients referred to the hospital for cerebrovascular strokes in order to to distract attention of relevant authorities and institutions to this important issue.

**Material and Method:** The study was realized in patients referred to the Emergency Clinics of PTT Research and Training Hospital with diagnoses of stroke. The patients were evaluated in three groups in terms of their presentation to the hospital within the first 3 hours, 3-24 hours and later than 24 hours from the start of their clinical manifestations. The results were obtained from face to face interviews with the patient's relatives using a semi-formulated form.

**Results:** The onset of symptoms of nearly half of the patients with stroke started between 7 A.M. and 12:59 PM and 31.9 % (n = 39) of them reached the hospital at an early stage of stroke. Thirty one percent of the patients (n = 38) referred to the hospital within 3-24 hours and 36.9 % (n = 45) of the cases were delivered to the hospital more than 24 hours after the onset of the symptoms.

**Conclusion:** Early referrals to the hospital weren't influenced by variables of age, gender, foci of involvement and types of stroke (p<0.05). However unconscious patients had been brought to the hospital at an earlier stage of stroke (p< 0.05).

## PP-31

### **Hypotension due to Pontine Infarction: Case Report**

Yahya Celik, Talip Asil, Ufuk Utku  
Trakya University School of Medicine, Neurology Department-Edirne

**Aim:** Neurogenic orthostatic hypotension is a condition which occurs with the inadequate in cerebral perfusion in standing position. Due to peripheral or central causes. We report a case of orthostatic hypotension developed as a results of bilateral large infarction in pons due to basilar occlusion.

**Case:** 58 year-old-woman was admitted to our clinic dizziness and somnolence developed suddenly. On admission her arterial blood pressure was 220/110 mm Hg. She has had hypertension for ten years in her medical history. We detected right central facial paralysis, and pyramidal signs in right side. The arterial blood pressure was 140/80 mmHg on standing, 100/70 mmHg on setting position. On cranial MRI bilateral large pons infarct; on MR angiography basilar occlusion were seen. There was no disease that could cause central and peripheral neurogenic hypotension besides hypertension in her medical history.

**Results:** Neurogenic orthostatic hypotension due to pons infarction is seen rarely besides the causes such as degenerative, metabolic, infectious diseases and drug use.

## PP-30

### **Simultaneous Bilateral Anterior Cerebral Artery Infarction (Case report)**

Galip Akhan, Kezban Guler, Suleyman Kutluhan, H. Rifat Koyuncuoglu  
Suleyman Demirel University, School Of Medicine, Department Of Neurology-Isparta

**Purpose:** Bilateral anterior cerebral artery (ACA) infarctions are very rare in the literature. The reason is usually the ruptured anterior communican artery aneurysm or thrombosis of precommunicating part of ACA in the presence of agenesis of the contralateral part. A patient with the clinical presentation of abulia caused by cerebral infarction in territories of bilateral ACA. is presented.

**Material and Methode:** A 41-year- old female patient was found at home unconscious. The only pathologic finding was disorientation in the neurologic examination. Cranial CT and MRI showed bilateral hyperintense lesions in frontal lobes and basal nuclei. We accepted the case as cerebral infarction and started treatment and follow up accordingly. One week later, in the neurologic examination; the patient was immobile, continuously lying down with closed eyes and opening eyes only with painful stimulus. She was swallowing food which was put in her mouth and could speak with only a few words. This clinical picture was thought to be consistent with abulia and treatment with L-Dopa was initiated. Significant improvement was observed with increased verbal communication after a short period. She has started to recognise her relatives, talk about her children, give correct answers to questions and talk on the phone. She was mobilized during this period. Neuropsychological evaluation on the 45th day of hospitalization showed defects in some cognitive functions. L-Dopa was tapered slowly to see the clinical response. One week after the cessation of drug therapy, tests were repeated and revealed to be more defective when compared to the initial tests. L- Dopa treatment has been started again and the patient was discharged from the hospital.

**Conclusion:** We think that L-Dopa treatment is effective in abulia caused by bifrontal infarct.

## PP-32

### **Clinical-Demographic-Radiologic Features in Patients with Basilar Artery Occlusions**

Yahya Çelik, Talip Asil, Kemal Balci, Ufuk Utku  
Trakya University School of Medicine, Neurology Department-Edirne

**Purpose:** Basilar artery occlusion is a condition which usually occurs acutely and causes severe neurologic sequelae. In this study, we present clinical and radiologic features of patients hospitalized and followed up in our clinic because of vertebrobasilar stroke due to basilar artery occlusion (BAO).

**Material and method:** 8 patients (5 female, 3 male) followed up in our clinic due to posterior circulation infarction between the years of 1999-2001. The patients were selected from the ones whose general condition were suitable for performing cranial magnetic resonance angiography and having BAO. The age range of 3 male and 5 female patients with BAO was between 38 - 68; and median age was 58.2.

**Results:** Clinical conditions of six cases were progressive which was convenient for atherosclerosis while in two cases with mitral stenosis and atrial fibrillation were acute onset. It was learnt that there have been transient ischemic attacks due to posterior circulation in four patients. Rankin Disability Scores reported on tenth day were between 0-3 in 4 cases, and between 4-5 in other 4 cases. Pathologies seen in neurologic examination were as following: motor deficit (7/8), dysarthria (6/8), sensorial deficit (4/8), neuro-ophthalmologic findings (2/8), cerebellar findings (2/8) and orthostatic hypotension in one case. In addition to these findings several vertebral artery (VA) pathologies were detected in four cases : 2 case VA occlusion, 1 case VA stenosis, and 1 VA hypoplasia. No patient has died in acute and 6 months of following period.

**Conclusion:** Mortality in BAO is related with the condition of collateral arteries. Because of this reason prognosis is worse in patients with insufficient collateral circulation and these patients frequently die before detection of BAO.

### PP-33

#### **Correlation of Clinical Signs and Localization in Cerebellar Hemorrhages**

Canan Bolcu Emir, Elif Akinturk, Suat Ozyedek, Serpil Morali, Jale Agaoglu, Osman Tanik  
SSK Okmeydani Educational Hospital Neurology Clinic-Istanbul

**Objective:** The clinical course in cerebellar hemorrhage is notoriously unpredictable. In this study we analyzed the relationship between the clinical signs, clinical course and the localization of the hemorrhage in 25 patients with cerebellar hemorrhage.

**Method:** 25 cases were between 47 and 85 years of age; 56 % (14) was female and remaining 46% (11) was male. Hypertension was the only risk factor in 84% (21). In one patient (4%) receiving oral anticoagulant (Warfarin) for vertebrobasilar occlusive disease, there was an extended cerebellar hemorrhage. 18 cases (72%) admitted to the emergency department with vertigo, nausea and vomiting. On neurological evaluation 13 cases (52%) had variable signs of pontine involvement (cranial nerve findings, gaze palsy), and 23% of them gradually worsened, became drowsy with variable degrees of obstructive hydrocephalus on cerebral tomography. The most common site of hemorrhage was left hemisphere, (44%), and all the patients with this lesion site were alert during the clinical course. On the other hand in patients with right hemisphere and vermian location 53 % clinical status gradually worsened.

**Conclusion:** The clinical outcome in patients with cerebellar hemorrhages is directed by more than one factor.

### PP-35

#### **Cerebral Lesion in a Patient with Wegener Granulomatosis**

Temel Tombul, Omer Anlar, Mehmet Sayarlioglu\*, Mustafa Harman\*\*, Nergis Huseyinoglu  
Yuzuncu Yil University, Faculty of Medicine Departments of Neurology,\* Internal Medicine, Rheumatology and Radiodiagnostic-Van

### PP-34

#### **Location of Intracerebral Hemorrhages in Patients Hospitalised in Department of Neurology in our Hospital after 5- year follow up**

Omer Anlar\*, Temel Tombul\*, Ozkan Unal\*\*  
Yuzuncu Yil University, Medical Faculty, Departments of Neurology and Radiology-Van

In classics "Textbooks", the frequencies of intracerebral hemorrhages (ICH) was reported as thalamic 53 %, lobar 32 %, cerebellar 11 %, pontine 4 %. We analysed the location of spontaneous ICH in 163 patients (85 male, 78 female- aged between 20 and 86) hospitalised in Department of Neurology in our Hospital during last 5 years. We compared the results with the findings of textbook and literature. All the patients were interned in acute phase. Computerised tomography was applied in all cases. The cases of traumatic and subarachnoid hemorrhages and hemorrhagic infarcts were not excluded in the study. The hemorrhage frequencies were as follows: 102 (62 %) patients presented with thalamic, capsular and basal ganglia location, 37 (23 %) lobar, 14 (9 %) cerebellar, 6 (4 %) pontine. There were also 2 cases with massive unlocated hemorrhage and 2 cases of intraventricular hemorrhage. The results showed a correlation with those reported in literature except the thalamic hemorrhages, which were slightly elevated.

### PP-36

#### **The Effect of Haemodilution Therapy on The Vasomotor Reactivity**

Demet Gucuyener, Irfan Yavas, Serhat Ozkan, Nevzat Uzuner, Gazi Ozdemir  
Osmangazi University, Medical Faculty, Department of Neurology-Eskisehir

**Purpose:** Haemodilution treatment can increase cerebral oxygen delivery by reducing whole blood viscosity. Therefore, this treatment may be neuroprotective and may reduce infarct volume. This study investigated whether in patients with acute ischemic stroke, haemodilution therapy effects cerebral haemorrhage and improves vasomotor reactivity.

**Material and Methods:** The patients whose hematocrit levels were higher than 42 mg/dl were investigated. Patients were separated into two groups as haemodilution group (12 subjects, age; 61,21±2.21) and control (12 subjects, 61.09±2.57). All were undergone to vasomotor reactivity test with acetazolamide by using transcranial Doppler within the first 24 hours after stroke onset and before any treatment. In haemodilution group, hematocrit levels were reduced as well as %10 of baseline. In other group, standard therapy was given. The test was repeated within the 5 days.

**Results:** We found no difference between the two groups in vasomotor reactivity between two groups before and after treatment. Otherwise, significant difference in the vasomotor reactivity was seen after treatment within the both group, (in haemodilution group p=0.020, in control p=0,011).

**Conclusion:** Hemodilution therapy is a neuroprotective therapy and can use in ischemic stroke patients whose hematocrit is high from 42 mg/dl.

**PP-37**

**Melodic Intonation Therapy in the Treatment of  
Aphasia**

Muzeyyen Cigiltepe  
GATA TSK Rehabilitation and Care Center-Ankara