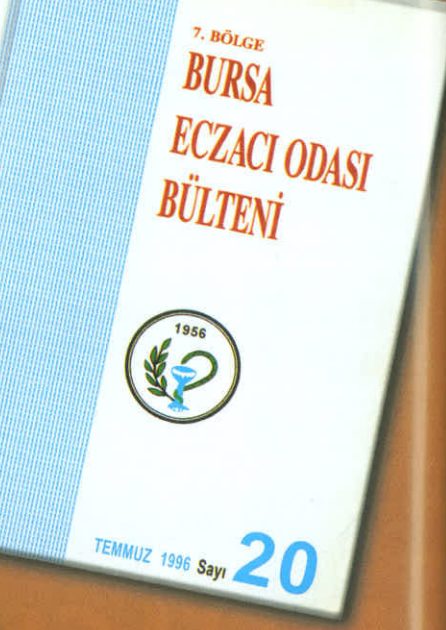
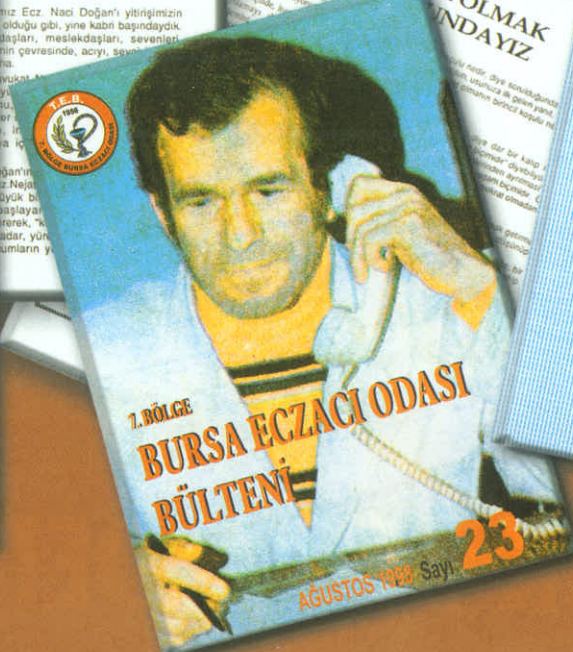
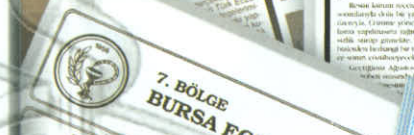
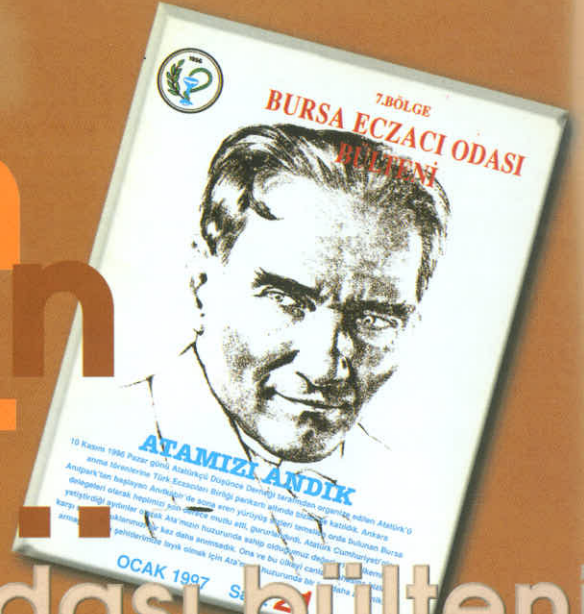


dünden bugüne...

bursa eczacı odası bülteni



7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

Sayın Okurlar

Sevgili bir genel kurulun ardından ölmüştü. Öğreniyoley yeni bir döneme başlıyaydık. Bizim için bu dönem başlangıçta zorluklar ve hayal kırıklıklarıyla dolu bir süreçti. Ancak, bu süreçte arkadaşlarımızın ve yönetiminin desteğiyle, bu süreci başarıyla atlattık. Önümüzdeki süreçte de bu başarıyı sürdürmek için elimizden geleni yapacağız.

SAĞLIK BAKANLIĞINA ECZACI KAZIM DİNÇ ATANDI

Mevlüt bakanımız azıcık bu işle ilgili konuşuyor. Bakanımız, Sağlık Bakanlığı'na atandı. Bakanımız, Sağlık Bakanlığı'na atandı. Bakanımız, Sağlık Bakanlığı'na atandı.

SEÇİMLİ GENEL KURULUMUZ YAPILDI

Bu yılta bir periyodik genel kurulumuz yapıldı. Genel Kurulumuz yapıldı.

7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

Sayın Okurlar

Her zaman olduğu gibi bu sayıda da okurlarımıza değerli bilgiler sunuyoruz. Bu sayıda, Bursa Eczacı Odası'nın faaliyetleri, sağlık politikaları ve eczacılığın geleceği hakkında yazılar yer almaktadır. Okurlarımızın bu yazıları ilgiyle okumasını umuyoruz.

TEB Büyük Delegeleleri S Genel kuru

TEB Büyük Delegeleleri S Genel kuru yapıldı. Genel Kurulumuz yapıldı.

7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

Bursa Eczacı Odası Yıllık Olağan Genel Kurulunu yapıldı

Bursa Eczacı Odası Yıllık Olağan Genel Kurulunu yapıldı. Genel Kurulumuz yapıldı.

7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

Değerli Okurlar

Uzun bir aradan sonra, ikinci kez yayımlanmaya başlayan Bursa Eczacı Odası Bülteni bu sayıya, çok değerli bir mekaleyle, çok değerli bir mekaleyle, çok değerli bir mekaleyle.

ARAMIZDAN AYRILIŞININ 10. YILINDA ECZ. NACİ DOĞAN'I ANDIK

ARAMIZDAN AYRILIŞININ 10. YILINDA ECZ. NACİ DOĞAN'I ANDIK. Naci Doğan'ı andık.



7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

Değerli okurlar

Değerli okurlar, bu sayıda okullarımıza değerli bilgiler sunuyoruz. Bu sayıda, Bursa Eczacı Odası'nın faaliyetleri, sağlık politikaları ve eczacılığın geleceği hakkında yazılar yer almaktadır.

LAİKLİĞE LAİK OLMAK İNDAYIZ

LAİKLİĞE LAİK OLMAK İNDAYIZ. Laiklik önemlidir.

7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

ÇALIŞMA RAPORU

Çalışma Raporu. Çalışma raporunu aşağıda bilgimize sunuyoruz.

7. BÖLGE bursa eczacı odası BÜLTENİ

Yıl : 2 Sayı : 3

7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

AGUSTOS 1988 Sayı 23

7. BÖLGE BURSA ECZACI ODASI BÜLTENİ

TEMMUZ 1996 Sayı 20

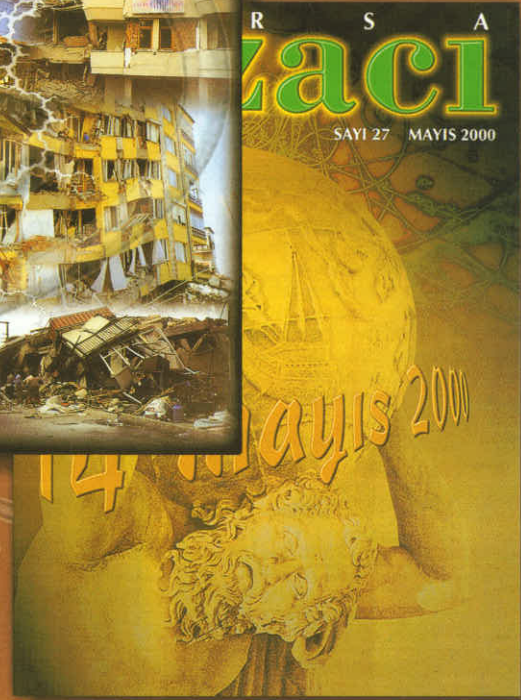
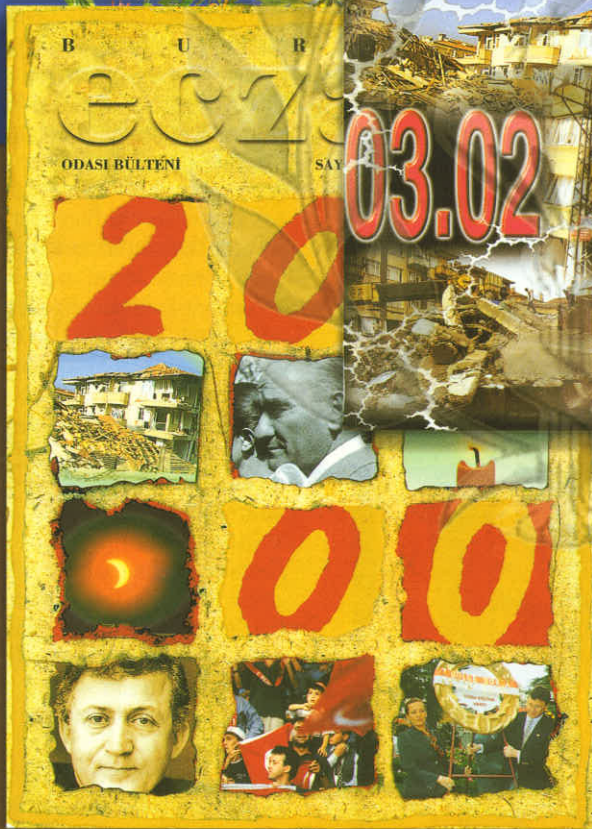
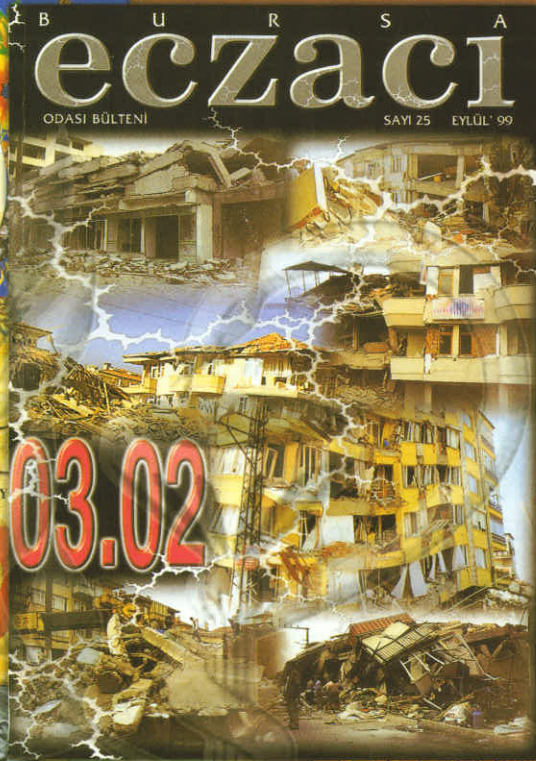
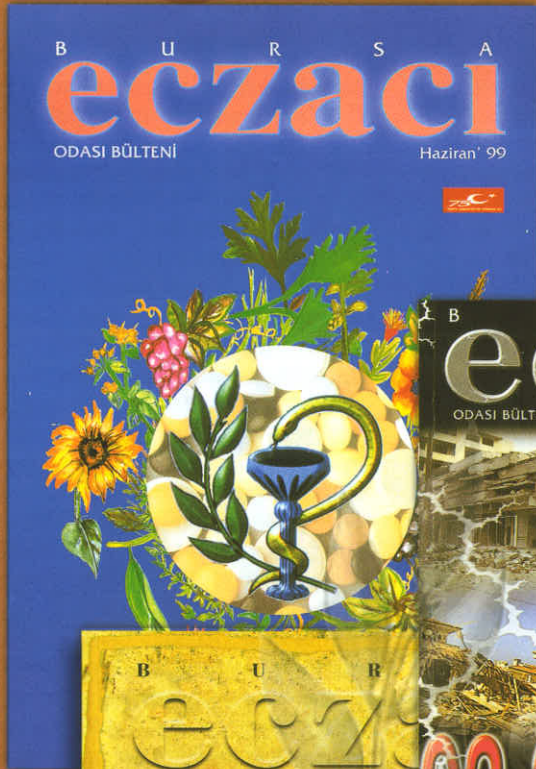
dünden bugüne... bugüne...



Yaklaşık bir yıl önce yeni ve çağdaş bir formda çıkarmaya başladığımız odamız bülteni, en son teknolojiyi kullanan matbaalarda, baskı kalitesiyle

aratmayacak kalitede hazırlanmaktadır. Bu çalışmaların meşakkati ve güçlükleri her dergi yayımından sonra bir sonraki dergi çalışmalarına ivme kazandırmaktadır. Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde imkanların yeterliliği ve bu imkanları tasarruflu kullanabilmenin hüneri de özveri ile çalışan arkadaşlarımızın becerilerinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'de bir ilkin yapılabilmesi açısından, tasarruflu bütçelerle hazırlanan oda bültenleri arasında gerek konuları gerek tasarımı gerekse reklam veren firmalarının seçiciliği açısından da bir numara olma çabalarımıza güç kazandırmaktadır.

Bundan sonraki bülten çalışmalarımızda tüm meslektaşlarımızın katkılarıyla...





Sinir Onarımını Engelleyen Protein Bulundu...

■ FELÇ TEDAVİSİNDE YENİ UMUT

Noggo

Göz alıcı başanlıkları karşın tıp biliminin çare bulamadığı bir sorun, omurilik yaralanmalarının yol açtığı felç. Gerçi felçli hastaları kısmen de olsa iyileştirebilmek için mekanik elektronik düzenekler geliştirilmiş bulunuyor.

Hatta bunlarla biyolojik araçları birleştiren "biyonik çözümler"

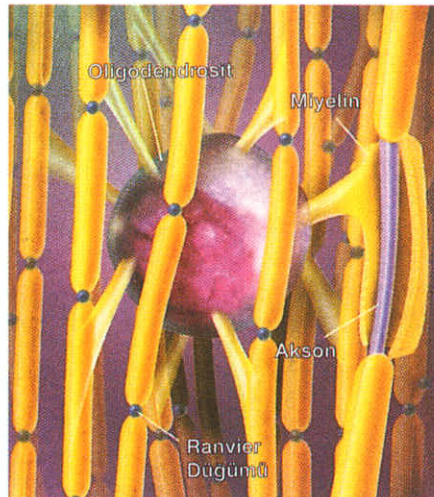
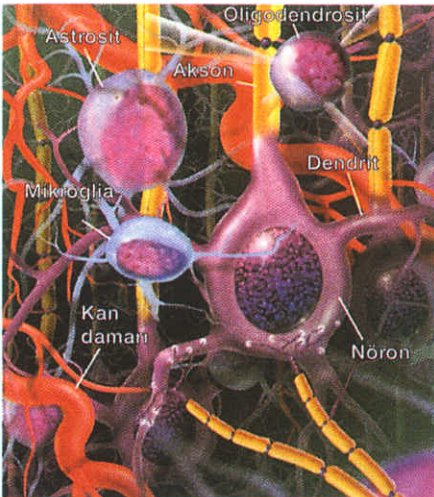
de tasarım ve deney aşamasında. Yeni denenen bir yöntem de, kök hücreler aracılığıyla yeni sinir hücreleri üretmek.

Bu çalışmaların odağı, miyelin deney sinir hücre kılıfının onarılmasıydı. Oysa, yeni bir buluş miyelinin, beyin ve omurilik hücrelerinin bağ yapmasını engelleyen bir proteinin belirlenmesi, uzmanlarca sinir onarımı için geniş ufuklar açan bir gelişme olarak değerlendiriliyor.

Vücut dokularının çoğu, örneğin kas, deri, karaciğer ve çevre sinirleri (periferik sinirler), yaralandıktan sonra kendilerini tümüyle onarabilirler. Gariptir ki, merkez sinir sistemini oluşturan beyin ve omuriliğin, böyle bir becerisi yoktur. Yaralandıktan sonra kendilerini hemen hemen hiç onaramazlar. Erişkin canlılarda merkez sinir sistemi, yeni nöronlar ve yeni aksonlar oluşturamaz. Nitekim merkez sinir sisteminin kendini yenileme (rejenerasyon) gücü çok sınırlı olduğundan beyin ve omurilikten kaynaklanan felçler çoğu kez kalıcı oluyor.

Merkez sinir sistemindeki aksonlar acaba neden yenilenemiyorlar? Yüzyıl kadar önce Santiago Ramon y Cajal şunu gözlemledi: Beyin ve omurilik aksonları, yaralandıktan hemen sonra, uzamaya çalışıyorlar; fakat bu çaba az sonra duruyor. 20 yıl kadar önce David ve Aguayo şu ilginç gerçeği ortaya koydu: Erişkinlerde merkez sinir sistemi aksonları, bir çevre siniri grefti (nakledilmiş parça) içinde çok uzayabiliyorlar. Bu gözlemler şu varsayma yol açtı: Aksonların merkez sinir sistemi içinde büyümemelerini nedeni, merkez sinir sisteminde bulunan oligodendrosit ve astrosit adlı destek hücreleri (Bunlara toplu olarak glia denir. Glia sinir hücreleri (nöron) arasına serpilmıştır). Schwab ve arkadaşlarıysa deneylerde şunu kanıtladılar: Omuriliğin arka kök sinir düğümlerinde (ganglia) bulunan nöronlar; hücre kültürlerinde, iletişim kurmaya yarayan aksonlarını asla oligodendrosit hücrelerine ya da oligodendrosit hücrelerinin aksonlar etrafına sardığı yağlı miyelin kılıfına uzatamıyorlardı. Bunun yerine, aksonlar çevre sinirlerine ait glia hücrelerine yöneltiliyordu. (Oligodendrositlerin görevlerinden biri, yağlı miyelin maddesini sentezleyerek aksonların etrafına sarmak ve böylece akson elektrikliğini yalıtıktı).

Bu deneyler sonucu, akson düşmanı miyelin moleküllerinin neler olduğunu bulmak ve onları etkisizleştirerek aksonları onarabilmek umudu doğdu. Schwab ve arkadaşları miyelinde molekül ağırlıkları 35 000 ve 250 000 olan iki akson düşmanı protein buldular. Bunlara N135 ve N1250 de deniyor (molekül



ağırlıkları nedeniyle). Aynı araştırmacılar bu iki proteine karşı IN-1 adını verdikleri bir monoklonal antikor geliştirdiler. Bu antikor, hücre kültürlerinde oligodendrosit hücrelerinin ve miyelin akson büyümesini engelleyici etkisini ortadan kaldırıyordu. Schwab ve ekibi omurluğu yaralanmış erişkin sıçanlara IN-1 enjekte ettiklerinde, yaralı dokudaki aksonların % 5'inin kendilerini yeniden oluşturduğunu gördüler; sıçanların yürümesinde önemli düzeltilmeler olmuştu.

10 yıl sonra daha da ileri bir adım atılarak, insan ve sıçanlarda Nogo geni bulundu. Bu genin yaptırıldığı Nogo A, Nogo B ve Nogo C proteinleri, miyelindeki akson düşmanı maddelerin ta kendileri. Nogo A 1163, Nogo B 360 ve Nogo C 199 amino asit içeriyor. Nogo A ile sıçarlardaki bN1220 ve sıçanlardaki N1-250 proteinleri aynı yapıda bulunuyor. Nogolar hücre zarını delip geçici (transmembranik) proteinler sınıfında yer alıyorlar. Bu gibi proteinlere retikülön deniyor; Nogo, retikülön ailesinin 4. bireyi: yani retikülön 4-A.

Beklediği gibi Nogo A, merkez sinir sisteminde miyelinde ve miyelin yapıcı oligodendrosit hücrelerinde bulundu. Çevre sinirlerinde ve çevre sinir kılıflarındaki Schwann hücrelerinde Nogo-A yoktu. Nogo B ve Nogo C bazı nöronlarda, böbrek, kıkırdak, deri, akciğer ve dalakta, Nogo C ise iskelet kasında bulundu. Merkez sinir sisteminde oligodendrosit hücrelerince yapılan miyelin fibroblastların (bağ doku hücreleri) yayılmasını ve aksonların uzamasını, yani merkez sinir sisteminin onarılmasını ketleyici etkisi, Nogo proteinlerinden ileri geliyor. Bu ketleme Nogo proteinlerine karşı oluşturulmuş serumlarla, yani anti-Nogo serumlarıyla, ortadan kalkıyor. Nogo-A sığır, sıçan v4e insandan başka sinek ve solucanlarda da bulunuyor.

Nogo-A, IN-1 antikoruyla birleşen 250 000 molekül ağırlıklı bir protein. Nogo-B ve Nogo-C'den biri de IN-1'de bağlanan 35 000

molekül ağırlıklı protein. Nogo-B ve C'nin akson düşmanı olup olmadığı, Nogo-A molekülünün hangi parçasının aksonları ketlediği ve Nogo-A'nın hücre zarındaki biçimi henüz bilinmiyor.

Bu buluşların ardından bir de sürpriz geldi: Nogo-A'nın molekül yapısı, onun hücre içinde 'endoplazmik retikulum' denilen borucuk sistemi içinde bulunduğunu gösteriyordu. Acaba Nogo-A oligodendrosit yüzeyine çıkabiliyor muydu? En azından endoplazmik retikulumda bulunan diğer iki miyelin oligodendrosit yüzeyine çıkabiliyorlardı. Oligodendrositlerin hücre kültürlerinde boyayla işaretleme yöntemiyle en azından bir miktar Nogo A'nın oligodendrosit yüzeyinde bulunduğu gösterildi. Fakat temel sorunlar henüz çözülmüş değil. Nogo-A, canlı vücutta da tüpte olduğu gibi akson büyümesini engelliyor mu? IN-1 antikorunu Nogo'yu nötralize ederek akson yenilenmesini artırıyor mu? IN-1 her ne kadar hücre kültürlerinde Nogo-A'nın akson düşmanlığını engelliyorsa da, henüz bileşimi bilinmeyen birçok omurilik proteinine de bağlanıyor. Aksonların onarılmasını ketleyen diğer moleküller de biliniyor: Örneğin aksona yol açıcı proteinlerden semaforinler, efrinler, slit ve ayrıca diğer bazı miyelin molekülleri. Ayrıca, miyelinle birarada bulunan glikoprotein (MAG) ve bazı proteoglikanlar.

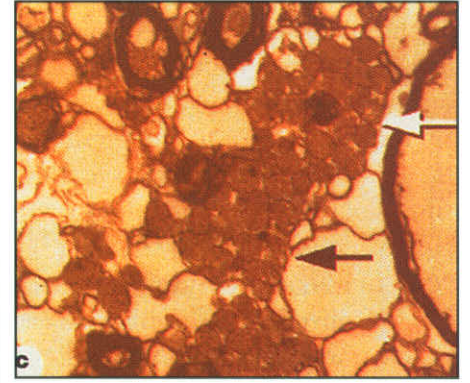
Nogo geninin bulunuşundan sonra yeni olanaklar doğdu; örneğin spesifik anti-Nogo A antikorlarının, IN-1 gibi, canlılarda akson onarımını artırıp artırmadığı ve Nogo proteini yapamayan gen aktarımlı (transgenik) farelerde merkez sinir sistemi aksonlarının yenilenip yenilenmeyeceği araştırılabilir.

Eğer miyelinin akson düşmanlığı yenilebilirse, akson onarımı garantilenmiş olacak mı? Son zamanlarda Davies ve arkadaşları omurilik arka kök sinir düğümlerinden alınmış nöronları beyin miyelinli bölgelerine naklettiler ve hayretle nöronların kendilerini onardıklarını gördüler. Miyelinin ketleyici etkisi yara-

lanmadan sonra ortaya çıkıyor olmalı; Nogo'nun hücrenin içinde olması da buna uyuyor. Davies akson onarımını miyelinden çok, yara bölgesinde etkinleşmiş astrosit hücrelerinin engellediğini düşünüyor.

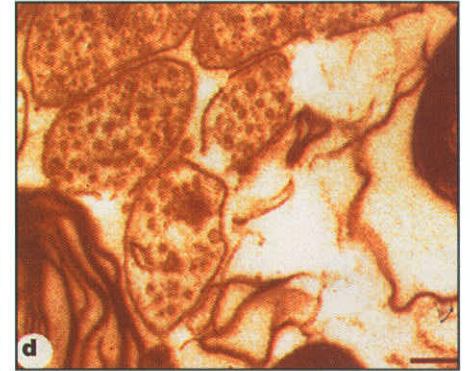
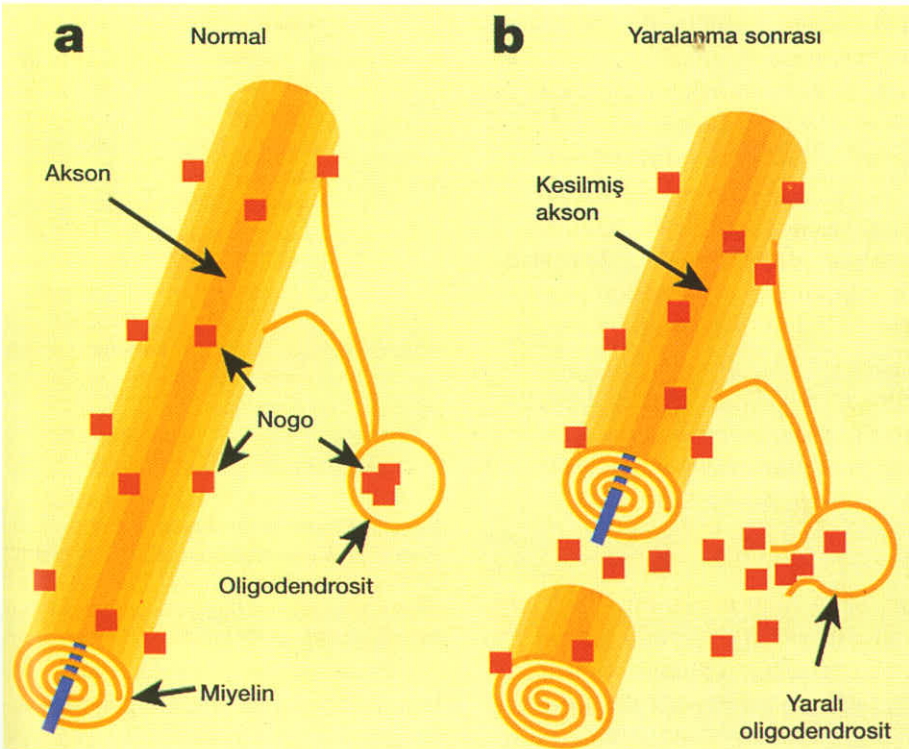
Fakat glia ketlemesinin tamamı önlense bile geriye bir sorun daha kalıyor: Nöronlar yaşamak ve büyümek için hayat boyu uyarılmak zorundalar. Beynin birçok bölgesinde, aksonların kesilmesi, bu uyarıcı etkenleri ciddi şekilde bozar; bunun sonuysa, nöron ölümü ve onarımın durması. Bu nedenle yaralı aksonların uzamasını sağlamak için, hem miyelinin akson düşmanlığı nötrleştirilmeli, hem de nöron büyümesi hızlandırılmalı.

Bir başka şaşırtıcı deney: David ve arkadaşları miyeline bağışık kılınmış farelerde sinir onarımının on kat arttığını gösterdiler. Bu farelerin yarısında aksonlar omurilikte uzun mesafelere gidecek biçimde uzadılar; bu gibi farelerde felç önemli ölçüde iyileşti. Bu da bize miyelinin, akson düşmanlığını yenmemizde ne kadar yararlı olabileceğini gösteriyor. Omurilik ve beyin kaynaklı felçlerin kökten tedavisi belki de çok uzaklarda değil.



ŞEKİL 4-Anti-Nogo serumunun varlığında, omurilik arka kök ganglion hücrelerinin aksonları, miyelinli görme siniri parçalarına doğru uzuyor.

- a-) Kültür odacığında iki görme siniri parçası (oklar), solda anti-Nogo serumu olmadan, sağda anti Nogo serumu eşliğinde omurilik arka kök ganglion hücreleriyle beraber görülüyor. Ganglion hücrelerinin aksonları, anti-Nogo serumuyla Nogo etkisi yok edilmiş görme sinirine doğru (sağdaki) yöneliyor.
- b-) Anti serumlu ve antiserumsuz görme siniri üzerinde ganglion hücrelerinin akson sayısı (elektron mikroskop ölçmeleri). Anti-Nogo serumuyla Nogo'nun akson düşmanlığı önlenince akson sayısı 300'e kadar yükseliyor.
- c-) Akson demetleri anti-Nogo serumu verilmiş görme siniri içinde büyüyor.
- d-) Büyümüş olan aksonlar miyelinle temas halindedir.



ŞEKİL 1-Akson yenilenmesinin ketlenmesi. a-) Miyelinde bulunan akson ketleyiciler, örneğin yeni bulunan Nogo proteini, yaralanmamış merkez sinir sisteminde aksonların uzamasını ketler. b-) Yaralanmadan sonra, zedelenmiş miyelin ve oligodendrosit hücreleri sinirin onarılmasını engeller.



A. Alper AKÇAM

Gözünüz aydın ! Kıyamet Yaklaşıyor !

Kıyamet yaklaşıyor

Ya fırının kapağını açık unutmuştu birisi, ya da saç kurutma makinasıyla üzerimize sıcak hava üflüyordular! Öylesi sıcaklar yaşadık. Soluksuz sıcaklar yaşıyoruz. Ve ardarda alevler parlıyor dünyanın ve ülkenin akciğerlerinden, ormanlarından.

Yanmış ağaçların, kül olmuş zavallı yaban hayvanlarının iç burkan görüntüleri çıkıyor televizyon camlarına. Aynı anda onlarca yerden fıskırıyor orman yangınları. Ve bir yandan dünyanın bir başka yerini seller götürüyor. Yerleşim merkezleri, evler, insanlar çamurların altında kalıyor. Doğa çıldırması olmalı diye düşünüyoruz. Yanlıyoruz çıldırması olan insanın kendisidir!

Barınmak, ısınmak için kesilen, tarla açmak için yıkılan ormanlar yetmedi, kazanç için orman yıkımlarına başladık. "Her bireye dört tekerli, zehir püskürten bir teneke yığını otomobil!" sloganıyla soluduğumuz havanın içine karbondioksit, karbonmonoksit pompaladık. Nehirleri öldürdük, denizleri kirlettik. Ölçsüz, yarışırca çılgınca üretim, tüketime aldırmanın

üretim diyenler, doğayı ve insanları mal alıcısı, tüketici birer varlık olarak algılayanlar kazandılar; "Yaşasın liberalizm!", "Kahrolsun planlı, programlı üretim!" dedik. Planlı üretimi, kazancı değil insan gereksinimlerini, insanı ön planda tutması gereken sosyalist üretim, Stalin'le birlikte insanı unuttunca, sosyalist ülkeler birer aile despotizmi, tembel yığınların uyutulduğu, sömürüldüğü sistemler haline gelince, iyice çivisi çıktı dünyanın. Geleceğimizi belirleyecek olanlar, büyük tekellerin, tröstlerin muhasebe programları, bilgisayar sistemlerinin yönelttiği politikalar olacaktı!

Dünyayı paylaşmış tekeller imparatorlukları cehennem şerefine kadeh tokuşturmaya başladılar!

"Özgürlük ve demokrasi" şampiyonu ABD, seçimle iktidar olmuş Allende'yi bakır şirketlerine ve kamyoncu örgütlerine kurşuna dizdikten sonra da, dünyanın jandarması olduğunu Ortadoğuda, Afrikada, Afganistanda yüzlerce kez kanıtladı. Silah tekellerine satış için savaş gerekiyordu. İnançları için, öbür dünyaları için silahlandı geri ülkelerin

geri beyinli insanları. Ne kan eksik oldu yeryüzünden, ne de kin... İnsan geleceği değil şirket geleceği egemen oldu hükümet politikalarına! Ağaç gerekirse şirketlere, ormanlar kesildi. Kan gerekirse silah tekellerine, kimyasal silahların kullanıldığı savaşlar çıkarıldı. Fabrikaların zehirli atıkları nehirlerle, denizlere atıldı. Gerikalmış ülkelerde, oy için, çıkar için çarpık kentleşmeye göz yumuldu, beton yığını yapıldı yeşillikler, ormanlar tarım alanları... Betona, asfalta vuran güneş yaktı kavurdu dünyayı. Isındıkça ısındık, ısındıkça ısındık!

Elbirliğiyle, daha çok da, kazanç hırslından başı dönmüş insanın çılgınlığıyla kirlettik atmosferi, dünyamızı güneşin ısısından

koruyan ozon katmanını deldik. Atmosferdeki nemin dolaşımını sağlayan ormanları yok ettik. Durmadık, akıllanmadık... Soluksuz sıcaklara.

Ne diyelim ? Bari eski günlerdeki gibi sloganlarla söyleyelim yüreğimizekini...

Kahrolsun insanın ve doğanın geleceği !
Kahrolsun çevreciler, servet düşmanları !

Kahrolsun ulusal politikadan, soygundan, sömürüden, emperyalizmden sözeden dinazorlar !

Yaşasın kazanç için herşeyi göze almış çılgın kapitalizm ve liberalizm !

Yaşasın küreselleşme ve globalleşme !
Ve, gözümüz aydın ! Kıyamet yakındır !