

Orijinal Soru: Temel Bilimler 93

93. Otuz beş yaşındaki HIV pozitif erkek hasta motor ve kognitif bozukluklar nedeniyle başvuruyor. Radyolojik incelemesinde, beyin hemisferlerinde hipodens ve kontrast tutmayan, kitle etkisi oluşturmeyen değişik büyüklüklerde çok sayıda beyaz cevher lezyonları saptanıyor. Lezyonların biyopsisinde mikroskopik olarak subkortikal alanlarda demiyelinizasyon görülüyor. Bu alanlarda amfofilik nükleer inklüzyonlar izlenen yuvarlak nükleuslu hücreler tespit ediliyor.

Bu olgudaki demiyelinizasyonun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) T hücre aracılı miyelin hasarı
- B) Mikroglia fonksiyon bozukluğu
- C) Oligodendrosit fonksiyon bozukluğu
- D) Nöronal iskemik hasar
- E) Striatal nöron dejenerasyonu

Doğru Cevap:C

KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR



TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ

31

Tedavi:

- **Akut dönemde:** Steroid, plazmaferez
- **İnaktif dönemde:** İmmünoterapi---**glatiramer asetat**, azathioprin, siklofosamid, beta interferon, alfa interferon (tarihsel), monoklonal antikörler (natalizumab, alemtuzumab, okrelizumab), fingolimod (oral kullanılır), teriflunomid, dimetil- fumarat, mitoksantron.
- İFN-gamma kullanılmaz ****TUS****

DEVIC HASTALIĞI (NÖROMİYELITİS OPTİKA)

- ✓ Optik nörit ve spinal kordun transvers miyelitinin birlikte görüldüğü durumdur.
- ✓ Hastaların çoğunda **iki taraflı optik nöropati** gelişir.
- ✓ **Aquaporin-4'e karşı gelişen NMO-IgG pozitif**dir.
- ✓ MR'da tutulum optik sinirlerde ve medulla spinalistedir.

ADEM (AKUT DİSSEMİNE ENSEFALOPATİ)

- ✓ Viral hastalık, böcek ısırması, aşılama sonrası gelişebilen demiyelinizan bir hastalıktır.

Temel Bilimler 93. soru

Tusdata Küçük Stajlar Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 031

PROGRESİF MULTIFOKAL LOKOENSEFALOPATİ

- ✓ Papova viruslerin neden olduğu, demiyelinizan hastalıktır.
- ✓ Hücrel immünitesi zayıf olan hastalarda ortaya çıkar.(İmmünsüpresan tedavi)
- ✓ Demiyelinizasyon oligodendroglanın virüsle harap olması ****TUS**** sonucu görülür.
- ✓ Semptomlar progresif olarak ilerleyerek ölümle sonuçlanabilir.

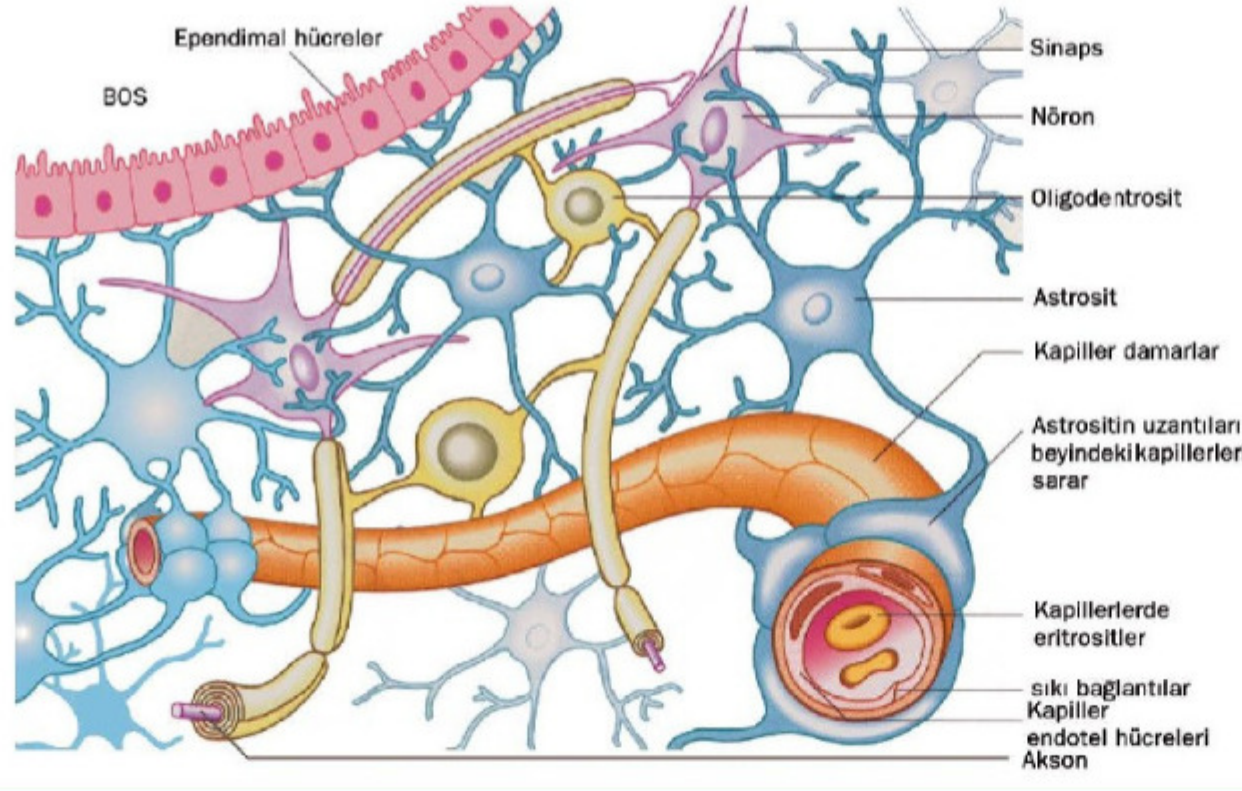
SUBAKUT KOMBİNE DEJENARASYON (NÖRO-ANEMİK SENDROM) ****TUS****

- ✓ Vitamin B 12 eksikliğine bağlı oluşur.
- ✓ Beyin, serebellum, spinal kord, optik sinir ve periferik sinirleri etkiler.
- ✓ **İlk bulgu el ve ayaklarda paresteziler şeklindedir.**
- ✓ **BOS genellikle normaldir.**
- ✓ Yürüme dengesizliği, ataksik yürüyüş
- ✓ Ekstremitelerde kuvvetsizlik
- ✓ Medulla spinalis posterior kordon etkilenir.
- ✓ Derin duyuda, vibrasyon ve pozisyon duyusunda azalma sabit bulgudur.
- ✓ Spastisite, DTR değişiklikleri (artma, azalma)
- ✓ Klonus, Babinski pozitifliği
- ✓ Mental bulgular: Demans, konfüzyon, depresif psikoz nadir görülür.
- ✓ Optik nöropati
- ✓ Otonom bulgular, impotans, sfinkter yetmezliği
- ✓ Serum kobalamin düzeyi ölçülerek tanı konulur.

SANTRAL PONTİN MİYELİNOZİS

- ✓ **Hiponatreminin hızlı düzeltilmesi sonucu** ortaya çıkan
- ✓ Uyanıklık kusuru, piramidal kuadriparezi ve pseudobulber paralizi.

İLGİLİ NOTLAR



Glia hücreleri

Glia Hücre Tipi	Kökeni	Yeri	Temel İşlevleri
Oligodendrosit	Nöral tüp	Merkezi sinir sistemi	Miyelin yapımı, elektrik yalıtımı
Astrosit	Nöral tüp	Merkezi sinir sistemi	Yapısal destek, onarım işlemleri, Kan-beyin engeli, metabolik değiş tokuş
Ependim hücresi	Nöral tüp	Merkezi sinir sistemi	Merkezi sinir sisteminin boşluklarının döşenmesi, destek olma ve BOS'un hareketi
Mikroglia	Kemik iliği	Merkezi sinir sistemi	Makrofaj aktivitesi, savunma ve bağışıklıkla ilişkili etkinlikler
Schwann hücresi (nörolemmosit)	Nöral krista	Periferik sinirler	Miyelin yapımı, elektrik yalıtımı

Temel Bilimler 93. soru

Tusdata Fizyoloji Histoloji Embriyoloji Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 138

Oligodendrositler

- MSS'de **miyelin yapımından sorumludurlar**.
- PSS'deki **Schwann hücresinin analogudur**.
- Otoimmün bir hastalık olan **multipl skleroz'da (MS)** miyelin hasarı vardır.

Astrositler

- Sayısı **en fazla ve en büyük** olan glial hücredir.
- Fibröz ve protoplazmik çeşitleri vardır.
- Nöronlara substrat desteği sağlarlar**. Ayrıca iyonik ve kimyasal ortamın kontrolü görevleri vardır.
- Glutamattan glutamin sentezi yaparlar**.
- Anaerobik metabolik yolları nöronlara göre daha güçlüdür**.
- Potasyum iyonuna geçirgenlikleri yüksektir**. Nöronların hücre dışı K^+ seviyelerinin dengelenmesinde önemlidir.
- MSS'nde hasar olduğunda çoğalarak **yara iyileşme dokusu** oluştururlar (**gliosis**)
- Geniş perivasküler uzantılar ve sıkı bağlantılarla **kan-beyin bariyeri** (glial sınırlayıcı zar) yapısına katılırlar.

Fibröz Astrosit	Protoplazmik Astrosit
- Fibröz astrositlere spider hücresi de denir. - Az sayıda uzun ve ince dallanmaları vardır, beyaz cevherde yoğunludur. - Fibröz astrositler Pia-glial membranı oluşturur.	- Protoplazmik astrositlerin çok sayıda kısa ve kalın dallanmış uzantıları vardır. Gri cevherde baskın olarak bulunurlar. - Protoplazmik astrositler kan-beyin bariyerine katılır.

MSS'de demiyelinizasyon hastalıklarda, MSS'de miyelin yapan hücre olan oligodendrositlerde fonksiyon bozukluğu olacaktır.