

Dokuzuncu Asistan Akademisi Şanlıurfa
Değerlendirme Sınavı

1. Aşağıdakilerden hangisi multipl skleroz olgularının beyin patoloji incelemelerinde sık rastlanan ve kompleman/antikör birikintilerinden zengin lezyon türüdür?
 - a) Patern I
 - b) Patern II**
 - c) Patern III
 - d) Patern IV
 - e) Patern V

2. Aşağıdakilerden hangisi multipl sklerozda engellilik progresyonuna sebep olduğu düşünülen faktörlerden değildir?
 - a) Yaygın glial aktivasyon
 - b) Serebral lezyonlarda demir içeren makrofaj sayısının artması
 - c) Servikal lenf ganglionlarında dendritik hücre sayısının artması**
 - d) Sinaptik kırılma ve plastisite kaybı
 - e) Meningeal lenfatik folikül aktivitesi

3. Aşağıdaki anti-nöral antikörlerden hangisi ağırlıklı olarak IgG4 izotipinden olup bağlandığı hedef antijenin beyindeki ifade düzeyini etkilemez?
 - a) LGI1 antikoru**
 - b) NMDA reseptör antikoru
 - c) Aquaporin-4 antikoru
 - d) AMPA reseptör antikoru
 - e) GABA reseptör antikoru

4. Primer ilerleyici multipl skleroz (PPMS) tanısı, 2017'de revize edilen McDonald kriterlerine göre iki ek özelliğin yanı sıra, ileriye veya geriye dönük olarak belirlenebilecek en az bir yıllık engellilik ilerlemesini gerektirir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi PPMS tanı kriterlerinde yer alan özelliklerden değildir?
 - a) BOS'a özgü oligoklonal bantların varlığı
 - b) Omurilikte en az 2 T2 hiperintens lezyon
 - c) Aşağıdaki bölgelerden en az birinde MS'e özgü en az bir T2 hiperintens lezyon: periventriküler, kortikal / jukstakortikal veya infratentoryal
 - d) Herhangi bir MR taramasında gadolinyum tutan bir lezyonun ve kontrast tutmayan bir T2 hiperintens lezyonun eşzamanlı varlığı**
 - e) Hastanın kliniğinde bir yıldır devam eden progresif kötüleşme varlığı

5. 2017'de revize edilen McDonald kriterlerine göre, mekanda yayılma (DIS) kriterleri, dört olası lokasyondan iki veya daha fazlasında multipl sklerozun karakteristiği olan, semptomatik veya asemptomatik en az bir T2 hiperintens lezyonu içerir. Aşağıdaki yerleşim yerlerinden hangisinde bulunan bir lezyon DIS tanı kriterlerinin bir parçası olarak kabul edilmez?
- İnfratentorial
 - Optik sinir**
 - Spinal kord
 - Periventriküler
 - Kortikal / jukstakortikal
6. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Optik koherans tomografi multipl skleroz tanı aşamasında kullanılabilir**
 - Optik koherans tomografide gözlenen optik sinirdeki demiyelinizasyon MS lehine düşündürür
 - Optik koherans tomografide gözlenen fotoreseptör tabakasındaki incelme MS lehine düşündürür
 - Görme ilişkili semptomu olmayan tanı aşamasındaki hastalarda VEP latanslarında uzama gözlenmez
 - Uyarılmış potansiyel çalışmalarında latans uzaması periferik sinir hasarı lehine düşündürür
7. Oligoklonal bant tipleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- Tip1 - BOS ve kanda bant yok
 - Tip2 - BOS'ta IgG tipinde oligoklonal bant mevcut
 - Tip3 - Kanda daha fazla olmak üzere BOS ve kanda IgG tipinde oligoklonal bant mevcut**
 - Tip4- BOS ve kanda IgG tipinde oligoklonal bant mevcut
 - Tip5 - BOS ve kanda IgG tipinde monoklonal bant mevcut
8. Aşağıdakilerden hangisinin kronik MS lezyonları ile ilişkisi en yüksektir?
- GFAP**
 - Leptin
 - CHI3L1
 - NFs
 - CXCL13

9. Aşağıdakilerden hangisi interferon-beta tedavileri altında ortaya çıkabilecek yan etkilerden biri değildir?
- a) Grip benzeri reaksiyon
 - b) Karaciğer enzimlerinde artış
 - c) Spastik
 - d) Saçlarda incelme
 - e) Depresyon
10. Gebelik kategorisi X olan basamakta yer alan MS spesifik immün modülatör tedavi aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Dimetilfumarat
 - b) Teriflunomid
 - c) Interferon-beta 1a
 - d) Glatiramer asetat
 - e) Pegile interferon-beta 1a
11. Aşağıdakilerden hangisi multipl sklerozda ikinci basamak tedaviler arasında yer alır?
- a) Teriflunomid
 - b) Kladrinin
 - c) Dimetil fumarat
 - d) Azatioprin
 - e) Mitoksantron
12. Etki mekanizması benzer olan tedavi ikilisi seçiniz.
- a) Rituksimab – Ofatumumab
 - b) Okrelizumab – Natalizumab
 - c) Glatiramer asetat – interferon beta
 - d) Fingolimod – Dimetil fumarat
 - e) Kladrinin – Alemtuzumab
13. Aşağıdaki tedavilerden hangisi ülkemizde hem ataklı hem de birincil ilerleyici formda MS'de endikasyona sahiptir?
- a) Kladrinin
 - b) Alemtuzumab
 - c) Dimetil fumarat
 - d) Okrelizumab
 - e) Fingolimod

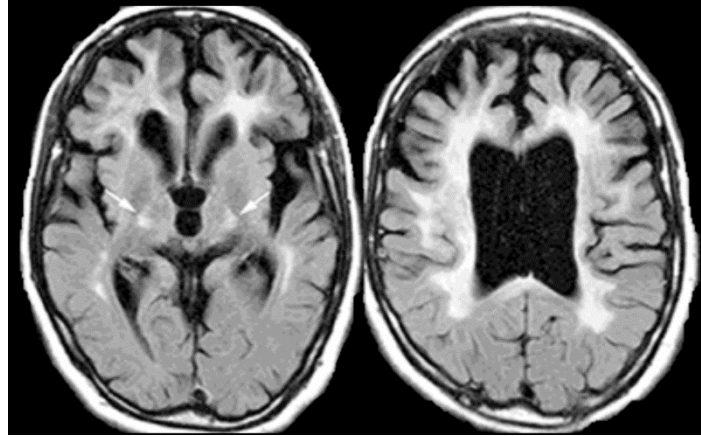
14. Multipl skleroz'da mesane depolama bozukluęu ile ilişkili olmayan ifade hangisidir?
- Hiperaktif mesane semptomları izlenir
 - Antimuskarinik - antikolinergik ajanlar kullanılır
 - Botulinum toksini kontrendikedir**
 - Adrenergik reseptör agonistleri kullanılır
 - Amaç detrüsr kasın istemsiz kasılmasını engellemektir
15. Dalfampridin ile ilgili hangisi yanlıştır?
- Voltaj kapılı K kanal blokeridir.
 - Trigeminal nevralji tedavisinde kullanılabilir**
 - Yürüme bozukluğu tedavisinde onaylıdır
 - Epileptik nöbetleri arttırabilir
 - Demyelinize liflerde sinir iletimini arttırır
16. Spastisite tedavisinde kullanılan hangi ilaç hepatotoksiktir?
- Baklofen
 - Dantrolen**
 - Tizanidin
 - Benzodiyazepinler
 - Gabapentin
17. ADEM için hangisi doğrudur?
- Akut başlangıçlı olabilir ya da yavaşça ilerleyen progresif formda da seyredebilir
 - Serebral tutulum çoęunlukla tek hemisferdedir
 - MRG başlangıçta normal olabilir**
 - Tümü viral enfeksiyonlar ya da ařılanma ile iliřkilidir
 - Kadınlarda erkeklere göre daha sıktır
18. Günümüzde kullanılan aşılardan hangisinde ADEM gelişme riski en yüksektir?
- Kızamık
 - Kızamıkçık
 - Tetanoz
 - Varisella
 - Kuduz**
19. Hangisi ADEM patofizyolojisinin olası mekanizma veya sonuçlarından biri değildir?
- Miyelin oligodendrosit proteinine karşı otoantikör oluşumu
 - Serebral hemoraji
 - Perivenöz demiyelinizasyon
 - Vasküler permeabilitede azalma**
 - Nekroz

20. Aşağıdaki muayene bulgularından hangisi Behçet Sendromu nörolojik tutulumu açısından atipiktir?
- a) Ataksi
 - b) Hemiparezi
 - c) İnternükleer oftalmopleji
 - d) Papilödem
 - e) Dismetri
21. Aşağıdaki BOS bulgularından hangisi Behçet Sendromu nörolojik tutulumunda daha az beklenir?
- a) IL-6 yüksekliği
 - b) Lenfositik pleositoz
 - c) Protein yükseliği
 - d) Oligoklonal bant pozitifliği
 - e) IL-10 yüksekliği
22. Aşağıdakilerden hangisi Behçet Sendromu'nun nörolojik tutulumunda daha sık görülür?
- a) Serebral venöz sinüs trombozu
 - b) Miyopati
 - c) Nöropati
 - d) Myelopati
 - e) Arteriyel kaynaklı inme
23. Behçet Sendromu'na bağlı sinüs trombozunda en sık etkilenen venöz yapı hangisidir?
- a) Sinüs rektus
 - b) Sinüs kavernosus
 - c) Sinüs transversus
 - d) Sinüs sigmoideus
 - e) İnternal juguler ven
24. İstemsiz – kaotik sakkadlar, myoklonik atımlar, ataksi, bilinç durum değişikliği, irritabilite, hipotoni klinik özelliklerinin ön planda olduğu durum hangisidir?
- a) Stiff person sendromu
 - b) Anti NMDA reseptör antikoru ensefaliti
 - c) Anti-CASPR-2 aracılı ensefalit
 - d) Lambert Eaton Myastenik Sendromu
 - e) Opsoklonus-myoklonus sendromu

25. Status epileptikusun en ön planda olduğu klinik tablo aşağıdakilerden hangisidir?
- Anti-NMDA ensefaliti
 - Anti-CASPR-2 aracılı ensefalit
 - LGI-1 antikorları aracılı ensefalit
 - GABA-B reseptör ilişkili ensefalit**
 - AMPA-R ilişkili ensefalit
26. Aşağıdakilerden hangisi otoimmün limbik ensefalit ayırıcı tanısında daha arka planda kalır?
- Herpes ensefaliti
 - Aquaporin antikoru ilişkili NMOSD**
 - Toksik/metabolik ensefalopati
 - Temporal lob tümörleri
 - Nörosifiliz
27. Aşağıdakilerden hangisi primer merkezi sinir vaskülit tanısında altın standarttır?
- Beyin manyetik rezonans görüntüleme
 - Bilgisayarlı tomografi anjiyografi
 - Manyetik rezonans anjiyografi
 - Histopatolojik inceleme**
 - Konvansiyonel anjiyografi
28. Aşağıdakilerden hangisi primer MSS vaskülit için kötü prognoz belirteci değildir?
- İleri yař
 - Tekrarlayan inmeler
 - Yüksek BOS sTREM düzeyi**
 - Histopatoloji nekrotizan patern
 - Histopatoloji granümatöz patern
29. Primer MSS vaskülit tedavisinde aşağıdakilerden hangisi kullanılmamaktadır?
- Bevakizumab**
 - Mikofenolat mofetil
 - Siklofosamid
 - Azatiyoprin
 - Ritüksimab

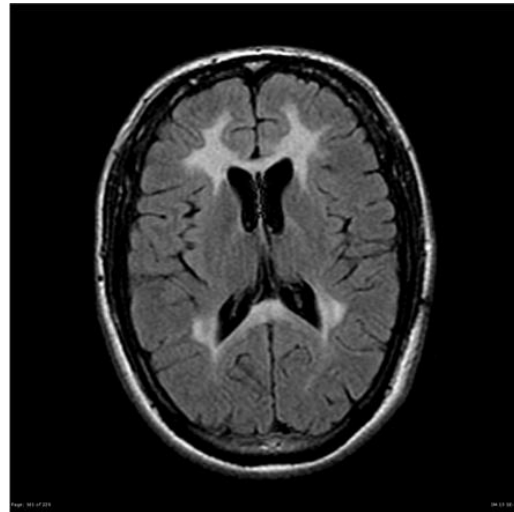
30. Kırkbeş yaşındaki erkek hasta, son iki yılda ilerleyici spastik paraparezi, bilişsel yıkım ile başvurmuştur. Hastanın öyküsünden anne ve annesinin babasının da benzer bir hastalık süreci ile öldüğü öğrenilmiştir. Hastanın MRG'sinde aşağıdaki lezyonlar izlenmiştir. Hastanın BOS incelemesinde özellik saptanmamıştır ve BOS oligoklonal bant incelemesi normaldir. Bu hastanın durumuyla uyumlu gen mutasyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- a) PLP1
- b) GFAP
- c) ARSA
- d) CSF1R**
- e) ABCD1



31. Otuziki yaşındaki bir hasta, ilerleyici motor ve duysal nöropati, ataksi ve psikotik yakınmalar ile başvurmuştur. Aile öyküsünde anne ve babasının akraba olduğu ve bir kardeşinde benzer semptomların olduğu öğrenilmiştir. Hastanın MRG'sinde kontrast tutmayan, U liflerini içine almayan aşağıdaki lezyonların izlendiği görülmüştür. Periferik kan yayması dikkate değer bir bulgu göstermemektedir. Hastanın tanısını doğrulamak için en kritik test aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Lökosit arilsülfataz A aktivitesinin ölçümü**
- b) NOTCH3 mutasyonları için genetik test
- c) Serum çok uzun zincirli yağ asitleri seviyeleri
- d) Fibroblastlarda lizozomal enzim taraması
- e) EIF2B geninde mutasyon için genetik test

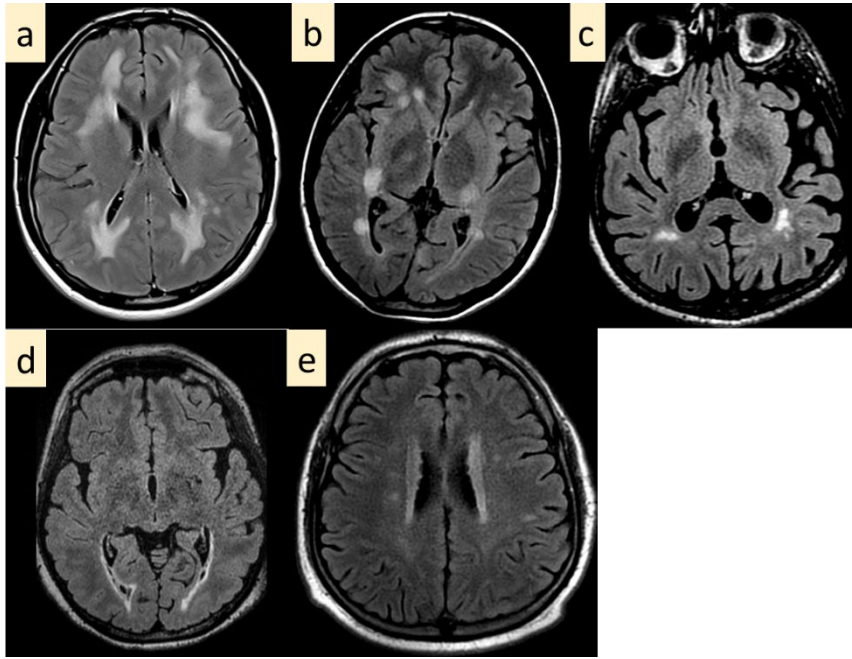


32. Elli yaşındaki serebrotendinöz ksantomatozis (CTX) tanısı almış bir hasta, ataksi ve bilişsel yıkım gibi ilerleyici nörolojik semptomlar göstermektedir. Genetik test ve biyokimyasal bulgular ile tanıyı doğruladıktan sonra tedaviye başlama kararı alıyorsunuz. Aşağıdaki tedavi yaklaşımlarından hangisi CTX için birinci basamak tedavi olarak kabul edilir?
- a) Karaciğer nakli
 - b) Kök hücre nakli
 - c) Kenodeoksikolik asit
 - d) Trientin
 - e) Penisilamin
33. Aşağıdakilerden hangisi atipik bir optik nöropati özellikleri arasında bulunmaz?
- a) Ağır bilateral ilerleyici görme kaybı
 - b) Ağrısız veya şiddetli görme kaybı
 - c) Steroid tedavisinin kesilmesine bağlı relapslar
 - d) Günler içinde kliniğin düzelmesi
 - e) Retinal hemorajiler yada eksudalar
34. Görme kaybı ile ilgili hangisi söylenemez?
- a) Multipl skleroz ile ilişkili optik nöritler tipik ON olarak tanımlanabilir
 - b) Optik nöropati etyolojisinde infeksiyon, granülomatöz hastalıklar, paraneoplastik hastalıklar, sistemik otoimmün hastalıklar, NMOsD, MOG-IgG ilişkili optik nöropatiler bulunmaktadır
 - c) Optik nörit prognozunu etyoloji, görme kaybının süresi, şiddeti ve tedaviye verilen yanıt belirler
 - d) Tipik optik nörit tedavisinde ilk basamakta plazmaferez yer alır
 - e) Klinik başlangıcı ile çekilen yağ baskılı kontrastlı orbita MRG T1 sekansında optik sinir tutulumu görülebilir
35. Retrokiazmal lezyonların kliniği ile ilgili hangisi doğru değildir?
- a) Lateral genikulat nukleus, optik radyasyon ve görme korteksini etkileyebilir
 - b) Lateral genikulat nukleusun arkasındaki lezyonlarda pupil yanıtı etkilenmez
 - c) Görme alanı defekti heteronim hemianopsidir
 - d) Görme alan defektleri hemianopsi yada quadrantanopsidir
 - e) Oksipital korteks lezyonlarında makular görme korunur

36. Aşağıdakilerden patofizyolojik özelliklerden hangisi anti-aquaporin4 IgG (+) NMOSH ile kıyaslandığında MOGAD için yanlıştır?
- a) Hücre infiltratları başlıca CD4+ T hücreler, makrofaj/mikroglialardan içerir
 - b) Nöronal kayıp daha geri plandadır
 - c) Astrosit hasarı yoktur
 - d) Atak sırasında NfL artışı saptanır
 - e) Kompleman bağımlı hasarlanma görülmez
37. Aşağıdaki tanıyı destekleyici MR özellikleri- hastalık eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?
- a) MOGAD ----- Kötü sınırlı, 3. ve 4. ventrikül etrafında ve ependimal kontrastlanma gösteren beyin lezyonları
 - b) Aqp4(+) NMOSH ----- Bilateral, uzun ve posterior yerleşimli optik sinir lezyonları
 - c) MOGAD ----- Bilateral, uzun, ve anterior yerleşimli optik sinir lezyonları ve optik sinir kılıfında kontrastlanma
 - d) Aqp4(+) NMOSH ----- 3 vertebradan uzun, santral yerleşimli, serviko-toraksik ve kordda ekspansiyona yol açan heterojen kontrastlanan lezyon
 - e) Aqp4(+) NMOSH ----- Korpus kallozumda ve ak madde traktusları boyunca olan lezyonlar ve leptomeningeal kontrastlanma olmaması
38. Aşağıdakilerden hangisi anti-aquaporin4 IgG (+) NMOSH ve MOGAD tedavisinde kullanılabilen satralizumab'ın ana etki mekanizmasıdır?
- a) Kompleman C5'i inhibe etmek
 - b) CD4(+) T lenfosit proliferasyonunun engellemek
 - c) Aktive B hücrelerinin plazmablastlara dönüşümünü ve T hücrelerini uyarmasını engellemek
 - d) Nötrofil ve eozinofil degranülasyonunu engellemek
 - e) IL-1 salınımını inhibe ederek inflamatuvar kaskadı baskılamak

39. Hangisi multipl sklerozlu bireylerde görülebilir?

Cevap b



40. Akut nörolojik defisit ve ensefalopati ile başvuran 35 yaşındaki kadın hastada en yüksek olasılıklı tanı hangisidir?

- a) NMOSH
- b) MS
- c) ADEM
- d) MOGAD
- e) Metastatik kanser

