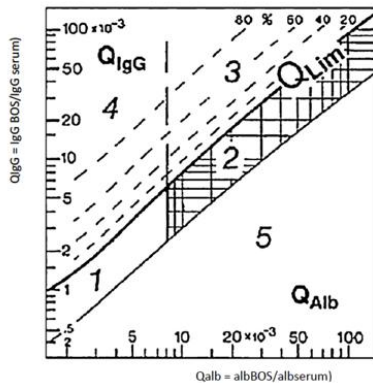


Onuncu Asistan Akademisi - Samsun
Değerlendirme Sınavı

1. Aşağıdakilerden hangisi, multipl skleroz patogenezinde rol oynayan oligodendrosit hasarının temel mekanizmalarından biri değildir?
 - a) CD8+ T lenfosit aracılı sitotoksinite
 - b) Makrofajların miyelin fagositozu
 - c) Antikor aracılı kompleman bağımlı sitotoksinite
 - d) Astrosit aktivasyonu ve gliozis
 - e) Nötrofil kaynaklı proteazların doğrudan oligodendrositlere hasarı
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) Beyin omurilik sıvısında nörofilament hafif zincir düzeylerinin artması
 - d) Sinaptik kırılma ve plastisite kaybı
 - e) Meningeal lenfatik folikül aktivitesi
3. MOGAD (Myelin Oligodendrosit Glikoprotein Antikor Hastalığı) patogenezinde, aşağıdaki mekanizmalardan hangisi, hastalığın ayırt edici özelliklerinden biri olarak kabul edilmez?
 - a) MOG-Ab varlığına bağlı kompleman aracılı hücre ölümü
 - b) Perivenöz inflamatuvar infiltrasyonların baskınlığı
 - c) CD4+ T hücrelerinin ve makrofajların lezyonlardaki yoğun varlığı
 - d) Aksonal hasarın belirgin olmaması
 - e) Oligodendrosit kaybının yanı sıra astrositlerde yaygın dejenerasyon
4. Aşağıdaki otoimmün ensefalitlerde görülen antikor-antijen etkileşimlerinden hangisi, antikorun doğrudan reseptör ekspresyonunu azaltması yoluyla değil, protein etkileşimini inhibe etmesi yoluyla patogeneze katkıda bulunur?
 - a) NMDAR antikor
 - b) GABAAR antikor
 - c) LGI1 antikor
 - d) AMPAR antikor
 - e) GlyR antikor

5. Aşağıdakilerden hangisi MS tanısı için zamanda yayılımı tanımlamak için kullanılamaz?
- Bazal MRG'den 2 ay sonra yapılan MRG incelemesinde yeni T2 lezyon varlığı
 - BOS'ta oligoklonal band varlığı
 - Bazal MRG T1 sekansında kara delik saptanması**
 - BOS'ta artmış kappa serbest hafif zincir düzeyi
 - İkinci atak varlığı
6. 18 yaşında erkek hastanın, iki yıl önce sağ bacakta güçsüzlük geliştiği ve kendiliğinden iki ay içinde kısmen düzeldiği kaydedilmiş. Altı ay önce sol kolda güçsüzlük eklenen hastanın muayenesinde sağda 4/5 kas gücü ve Babinski pozitifliği saptanıyor. Beyin MRG'de iki periventriküler, bir infratentoryel lezyon mevcut. BOS'ta OKB negatif olan hasta için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- MS tanısını destekleyen kriterler tam olarak sağlanmıştır.**
 - Mekanda yayılımı sağlamak için bir jukstakortikal/kortikal lezyon ya da spinal kord lezyon gereklidir.
 - Zamanda yayılım sağlanmadığı için tekrar MRG gereklidir.
 - OKB negatifliği nedeniyle NMOSD dışlanmalıdır.
 - Hastanın tanısının netleşmesi için tekrar LP yapılması ve OKB bakılması gereklidir.
7. 2024 yılında McDonald kriterleri için önerilen revizyon ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Santral ven işareti, MS'e özgü olmadığı için tanıda kullanılmamalıdır.
 - Oligoklonal bant yerine kappa serbest hafif zincir kullanımı önerilmektedir.
 - Paramanyetik rim lezyonu, MS tanısı koymada yüksek özgüllüğe sahiptir.**
 - 18 yaş altı olgularda MS tanısı için BOS analizi önerilmemektedir.
 - Kriterleri sağlamayan hastalar için bir santral ven işareti ile birlikte bir paramanyetik rim lezyonu varlığı gereklidir.

8. Aşağıdaki görselde kan beyin bariyeri disfonksiyonunu gösteren alan hangisidir?

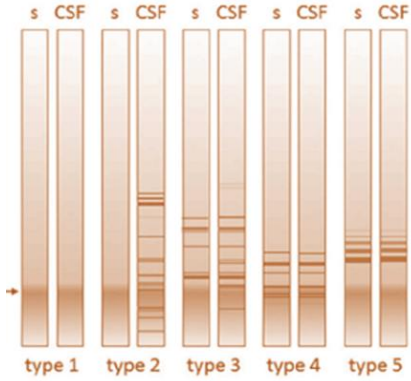


- 1
- 2**
- 3
- 4
- 5

9. BOS oligklonal bant incelemesi için altın standart yöntem hangisidir?

- a) Elisa
- b) PCR
- c) İzoelektrik fokuslama
- d) Western blot
- e) Radyoimmunoassay

10. Multipl skleroz tanısı için spesifite ve sensitivitesi en yüksek olan hangisidir?



- a) Tip-1
- b) Tip-2
- c) Tip-3
- d) Tip-4
- e) Tip-5

11. Multipl skleroza bağlı demiyelinizan optik nöritli bir hastada aşağıdaki VEP bulgularından hangisinin saptanması en olasıdır?

- a) Amplitüd normal, latans kısa
- b) Amplitüd düşük, latans normal
- c) Amplitüd normal, latans normal
- d) Amplitüd düşük, latans kısa
- e) Amplitüd normal, latans uzun

12. Tek taraflı destekle en fazla 50 m yürüeyebilen bir hastanın EDSS puanı kaçtır?

- a) 2,5
- b) 4,0
- c) 6,5
- d) 7,0
- e) 7,5

13. Aşağıdakilerden hangisi “Multiple Sclerosis Functional Composite (MSFC)’in içeriğinde yer alan testlerden biri değildir?
- 25 adım yürüme testi
 - Symbol Digit Modalities Test (SDMT)**
 - 9 delikli çivi testi
 - Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT)
 - Yukarılardaki seçeneklerin hepsi MSFC’de yer alır.
14. MSFC’de yer alan testlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?
- 2 kez PASAT testi yapıp ortalaması alınır.
 - SDMT bir kez alınıp ham değer doğrudan kullanılır.
 - Yönetici işlevler için CVLT-II testi kullanılır.
 - 9 delikli çivi testi sağ ve sol el için ikişer kez yapıp toplam ham değer kullanılır.
 - 25 adım yürüme testi 2 kez yapıp ortalama değer alınır.**
15. Aşağıdakilerden hangisinde progresyon yoktur?
- Bir yıl önce EDSS puanı 6,0 olan bir MS’linin EDSS puanının 6 aydır 7,0 olarak saptanması
 - Bir haftadır atak geçirmekte olan hastanın, 2 ay önceki kontrolünde 1,5 olan EDSS puanının 3,5 olarak saptanması**
 - Hastanın 3 yıl önce sekonder progresif MS’e geçmiş olması
 - Hiç atak geçirmemiş olan 54 yaşındaki bir hastanın EDSS puanının 3 yılda 3,0’dan 4,0’a yükselmiş olması
 - Yukarıdakilerin hepsi progresyona işaret eder.
16. Multipl skleroz relapsı tedavisinde hangisinin yeri yoktur?
- 1000 mg/gün IV metilprednizolon
 - 1250 mg oral prednizolon
 - Plazmaferez
 - IVIg**
 - Adrenokortikotropik hormon
17. Tedavi ilişkili saç incelmeleri hangi tedavide en sık görülür?
- Glatiramer asetat
 - Interferon beta 1
 - Dimetil fumarat
 - Teriflunomid**
 - Fingolimod

18. Dimetil fumarat en çok hangi yolla elimine olur?

- a) Renal yolla
- b) Karaciğerden
- c) Solunum yolu ile
- d) Ter bezi sekresyonu
- e) Lenfoid yol ile

19. 30 yaşında kadın hasta, 2019 yılında RRMS tanısı aldı. İlk olarak glatiramer asetat ile tedaviye başlandı ancak 2021'de yılda iki atağı oldu ve MRG'de yeni Gd+ lezyonlar saptandı. Hastanın EDSS'sinin 2,0'dan 3,0'e yükseldiği izlendi. Hasta 2022 yılında gebelik planı yaptıklarını ifade ediyor. Bu aşamada atak tedavisinden sonraki en uygun yaklaşım nedir?

- a) Anti-JCV antikor indeksi isterim. İndeksi negatif gelirse natalizumab başlarım. Gebe kalmadan 3 ay önce natalizumab tedavisini keserim.
- b) Okrelizumab'a geçerim. Son dozdan altı ay sonra gebe kalmasına izin veririm. Doğum sonrasında da tekrar okrelizumab başlarım.
- c) Fingolimoda geçerim. Gebelik planlanmasından 3 ay önce kesip gebeliğe izin veririm.
- d) Kladrinin ilk yıl tedavisini verip, son dozdan 6 ay sonra gebeliğe izin veririm.
- e) İnterferon tedavisine geçerim. Gebe kalınca ilacı keserim.

20. 42 yaşında erkek hasta dört yıldır natalizumab kullanıyor. Altı ay önce bakılan anti-JCV antikor indeksi negatif olan hastada son iki ayda artan unutkanlık, dengesizlik ve bulanık görme şikayetleri gelişti. MRG'de asimetrik subkortikal beyaz cevherde hiperintens T2 sinyali ve periferik kontrastlanma gözlendi. Bu hastada izlenmesi gereken en uygun yaklaşım nedir?

- a) Natalizumab derhal kesilmeli ve hastaya yüksek doz IV metilprednizolon başlanmalıdır.
- b) Acilen serum anti-JCV antikor indeksi tekrarlanmalıdır.
- c) Natalizumab kesilmeli ve doğrudan okrelizumab'a geçiş yapılmalıdır.
- d) Belirtiler muhtemelen MS atağına bağlı olduğundan natalizumab tedavisine devam edilmelidir.
- e) BOS'ta JCV PCR bakılmalıdır.

21. Aşağıdakilerden hangisi kladribinin farmakokinetik özellikleri ve etki mekanizması göz önüne alındığında yanlıştır?

- a) Kladribin, deoksiadenozin analogu olup hücre içinde CdATP'ye fosforillenerek aktif hale gelir.
- b) Adenozin deaminaz (ADA) tarafından yıkıma uğramadığı için hücre içinde birikerek lenfositlerde sitotoksik etki gösterir.
- c) Plazma yarı ömrü yaklaşık 26 gündür, bu nedenle sürekli immün baskılanmaya yol açar.
- d) Lenfositlerde dCK fosforilasyon oranı yüksek olduğu için kladribin özellikle lenfositlerde birikir ve apoptozisi tetikler.
- e) Kladribin uygulamasından sonra CD4+ ve CD8+ T hücrelerinde belirgin ve uzun süreli azalma izlenirken, bu etki B hücrelerinde bu kadar belirgin değildir.

22. Aşağıdakilerden hangisi okrelizumabın farmakokinetik özellikleri ve etki mekanizması göz önüne alındığında yanlıştır?

- a) Okrelizumabın yarı ömrü yaklaşık 26 gündür ve etkisi tedavi kesildikten sonra uzun süre devam eder.
- b) B hücrelerini hedef alarak kompleman aracılı sitotoksikite (CDC) ve antikor bağımlı hücresel sitotoksikite (ADCC) yoluyla hücre ölümüne neden olur.
- c) İlk infüzyon sonrası 14. günde B hücre sayısı belirgin şekilde azalır, ancak tam repopülasyon 2,5 yıl sürebilir.
- d) Okrelizumab, CD20+ plazma hücrelerini doğrudan hedef aldığı için hipogamaglobulinemi riski yüksektir.
- e) CD20 ekspresyonu yüksek olan hafıza B hücrelerini azalttığı için, MS'te hem enflamasyonu hem de relaps sıklığını düşürür.

23. ADEM için hangisi yanlıştır?

- a) Tanı kliniklidir.
- b) Nadiren başlangıçta MRG normal bulunabilir.
- c) Aşıyla tetiklenen formu sıklıkla aşılardan 1-3 gün sonra ortaya çıkar.
- d) Optik sinirleri ve spinal kord tutabilir.
- e) En önemli tetikleyicisi enfeksiyonlardır.

24. Hangisi ADEM etyolojisinde varlığı gösterilmiş enfeksiyon ajanlarından biri değildir?

- a) Mycoplasma pneumoniae
- b) Epstein-Barr virüsü
- c) Chlamydia pneumoniae
- d) Mycobacterium tuberculosis
- e) Herpes simpleks virüsü

25. ADEM için hangisi yanlıştır?

- a) Lezyonlar sıklıkla perivenüler yerleşir.
- b) Miyelinin komponentlerine karşı gelişen otoantikolar en iyi bilinen patofizyolojik mekanizmadır.
- c) Santral sinir sisteminde vasküler permeabilitede geçirgenlik artışı ve hemoraji oluşabilir.
- d) Patofizyolojinin temelini hümmoral otoimmünite oluşturur.
- e) Talamusu tutabilir.

26. Aşağıdakilerden hangisi nöromyelitis optika spektrum hastalığının ana klinik bulgularından birisi değildir?

- a) Uzun segment transvers myelit
- b) Akut beyinsapı sendromu
- c) Serebral kortikal ensefalit
- d) Semptomatik narkolepsi
- e) Semptomatik serebral sendrom

27. Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri NMOSD'de görülen optik nöritin özelliklerindendir?

- I. Orbital yağ dokusunda Gd-kontrastlanma
- II. Santral skotom
- III. Ciddi optik disk ödemi
- IV. Lezyonun optik kiazmada yerleşik olması
- V. 14 günden daha uzun süren kötüleşme

- a) II-IV b) Yalnız IV c) II-IV-V d) I-II-IV e) I-II-IV-V

28. Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri NMOSD tedavisinde kullanılan ajanlar için doğrudur?

- I. Tosilizumab / IL-6 yolağının blokajı
- II. Ritüksimab / CD20+ B hücre depleasyonu
- III. İnebilizumab / CD20+ B hücre depleasyonu
- IV. Ekulizumab / terminal kompleman bileşeni olan C5'in inhibisyonu
- V. Mikofenelat mofetil / inozin monofosfat dehidrojenazın irreversibl inhibisyonu

- a) I-II b) I-II-V c) III-IV-V d) I-II-IV-V e) I-II-IV

29. Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri NMOSD için doğrudur?

- I. Optik sinir ve area postrema tutuluşunun nedenlerinden birisi bu bölgede kan beyin bariyerinin tam oluşmamasıdır.
- II. Mortalite oranı yaklaşık %3-25 arasındadır.
- III. Ortalama başlangıç yaşı 5. ve 6. Dekaddir.
- IV. Kadın-erkek oranı yaklaşık 4/1 oranındadır.
- V. Kuzey bölgelerde hastalığın insidansı daha fazladır.

a) I-II

b) I-II-V

c) I-II-III-V

d) II-IV-V

e) Hepsi

30. MOGAD lezyonlarında baskın olarak hangi bağışıklık hücresi tipi bulunur?

- a) CD8+ T hücreleri
- b) CD4+ T hücreleri
- c) B hücreleri
- d) NK hücreleri
- e) Eozinofiller

31. Aşağıdakilerden hangisi MOGAD ile Multipl Skleroz (MS) arasındaki histopatolojik farklardandır?

- a) MOGAD'da oligodendrositlerin korunması
- b) MS'de granülosit infiltrasyonu
- c) MOGAD'da CD8+ T hücrelerinin baskın olması
- d) MS'de kompleman aktivasyonunun olmaması
- e) MOGAD'da demiyelinizasyon olmaması

32. MOGAD hastalarında görülen optik nöritin MS ve AQP4-IgG (+) NMOSH'den farkı nedir?

- a) MOGAD'da optik nörit genellikle tek taraflıdır.
- b) MOGAD'da optik nöritin relaps oranı çok düşüktür.
- c) MOGAD'da optik nörit MS'e göre daha hafif seyirlidir.
- d) MOGAD'da optik nörit sıklıkla bilateral olup, optik disk ödemi belirgindir.
- e) MOGAD'da optik nörit tamamen asemptomatiktir.

33. Primer merkezi sinir sistemi vaskülitleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?
- Orta ve büyük damar vaskülitleri tanısında DSA güvenilir değildir.
 - Yüksek çözünürlüklü damar duvarı MR'ı, küçük damar vaskülitlerinde biyopsiden daha güvenilir bir tanı yöntemidir.
 - Küçük damar vaskülitlerinde BOS analizi ve beyin MRG, tanıyı kesinleştirmek için biyopsiye ihtiyaç duyulmadan yeterlidir.
 - Küçük damar vaskülitlerinde biyopsi yöntemi olarak daha çok dokunun alınabildiği açık biyopsi önerilir.**
 - Orta ve büyük damar vaskülitleri ile karşılaştırıldığında, küçük damar vaskülitlerinde biyopsi daha az tanısal değere sahiptir.
34. IgG4 ilişkili hastalıkta sinir sistemi tutulumu ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Sinir sistemi tutulumu olan hastaların %90'ında sistemik IgG4 ilişkili hastalık bulunur.
 - Inferior orbital sinir epinöriumunda kalınlaşma oldukça spesifik bir bulgudur.**
 - Serum IgG4 düzeyi hastalık şiddeti ile doğrudan ilişkilidir.
 - Antikorlar, periferik sinirlerde aksonal hasara yol açarak motor disfonksiyona neden olur.
 - İleri evre hastalarda immünsüpresif tedavi genellikle etkisizdir.
35. Aşağıdakilerden hangisi merkezi sinir sisteminde damar duvarında inflamasyon ile karakterize vaskülitte neden olan süreçlerden biri değildir?
- Enfeksiyöz endokardite bağlı septik emboliler
 - Otoimmün hastalıklarla ilişkili immün aracılı inflamasyon
 - Kanser ilişkili paraneoplastik vaskülit
 - Nöro-Behçet hastalığı**
 - Amfetamin, kokain gibi maddelere bağlı damar duvarı hasarı
36. Sistemik lupus eritematozusun (SLE) merkezi sinir sistemi tutulumu ile ilgili aşağıdaki belirtilerden hangisi en sık görülür?
- Subkortikal küçük damar hastalığı**
 - Hipofiz yetmezliği
 - Spinal kord lezyonları
 - Posterior reverzibl ensefalopati sendromu (PRES)
 - Anti-AQP4 pozitif optik nörit

37. Sjögren sendromunda merkezi sinir sistemi (MSS) tutulumu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- Primer Sjögren sendromunda MSS tutulumu yaklaşık %2-5 oranında görülür.
 - MSS tutulumu sıklıkla multipl skleroz ile karışabilecek demiyelinizan lezyonlara neden olabilir.
 - En sık klinik bulgulardan biri aseptik menenjitir.**
 - Periferik sinir sistemi tutulumu, MSS tutulumundan daha sık görülmektedir.
 - MSS tutulumu bütün nöroaksis boyunca fokal ya da multifokal ortaya çıkabilir.
38. Antikor aracılı demiyelinizan hastalıklardan AQP4(+) NMOSH'ye kıyasla MOGAD ile daha yakından ilişkili olan MRG bulgusu aşağıdaki hangisidir?
- Optik kiazma ve retrokiazmal/prekiazmal optik yolların daha baskın tutulumu
 - Özellikle area postrema olmak üzere, beyin sapı tutulumu
 - Derin beyaz cevherde konfluent, T2 hiperintens lezyonlar ve daha az belirgin periventriküler tutulum**
 - Üç veya daha fazla vertebral segmenti kapsayan uzunlamasına spinal kord tutulumu
 - Lezyonlarda heterojen görünüm ve yer yer “parlak benek” işareti
39. 35 yaşında bir erkek hasta, 3 hafta önce başlayan ve giderek kötüleşen santral görme kaybı şikayetiyle başvuruyor. Görme kaybı başlangıçta tek gözde başlamış, ancak kısa süre içinde diğer göz de etkilenmiştir. Hasta ağrı veya göz hareketleriyle artan bir rahatsızlıktan yakınmamaktadır. Aile öyküsünde benzer görme kaybı yaşayan erkek akrabaları olduğu öğrenilmektedir. Yapılan fundus muayenesinde optik sinir başında hiperemi ve peripapiller telanjiektaziler gözlenmiştir. Renkli görme testlerinde belirgin bozulma saptanmıştır. Bu hastada aşağıdaki testlerden hangisi tanı koydurucudur?
- Görme alanı testi
 - Multimodal retinal görüntüleme
 - LHON için gen analizi**
 - BOS incelemesi ve oligoklonal bant analizi
 - Somatosensoryel uyarılmış potansiyeller (SSEP)
40. Aşağıdaki MRG sekanslarından hangisi, Multipl Skleroz (MS) hastalarında kortikal lezyonların saptanmasında en duyarlıdır?
- T1 ağırlıklı sekans
 - T2 ağırlıklı sekans
 - FLAIR sekansı
 - Double inversion recovery (DIR) sekansı**
 - Sentetik MR sekansı

41. 42 yaşında kadın hasta, iki gün önce başlayan şiddetli bilateral görme kaybı ve hafif düzeyde göz hareketleriyle ağrı ile başvuruyor. Daha önce bir yıl önce nedeni bilinmeyen birkaç hafta süren şiddetli bulantı ve kusma atakları geçirdiğini belirtiyor. Nörolojik muayenesinde görme keskinliği bilateral ışık seçemez düzeyde saptanmış ve ışık-yakın disosiasyonu bulunmuştur. Fundus muayenesinde optik disk normal görünmektedir. Orbita MRG incelemesinde optik kiazma ve optik traktlarda ödemli görünüm ile birlikte T2 hiperintesite ve kontrastlanma izlenmiştir. Bu hasta ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Relaps riski yüksek olduğundan uzun dönem immünsüpresif tedavi başlanmalıdır.
- b) Tedavide erken dönemde yüksek doz IV metilprednizolon, dirençli vakalarda plazmaferez tercih edilir.
- c) Hastalık çocukluk çağında başlayabilir ve erkeklerde daha sık görülür.
- d) Görme alanı incelemesi testi yapılması gereksizdir.
- e) Retina sinir lifi tabakası ve gangliyon hücre tabakasındaki incelleme idiopatik optik nöritlere göre daha ağırdır.

42. 26 yaşında erkek hasta, bir hafta önce başlayan ve giderek şiddetlenen tek taraflı görme kaybı ve bundan birkaç gün önce başlayan göz hareketleriyle artan şiddetli ağrı yakınması ile başvuruyor. Görme keskinliği 0,1 seviyesine kadar düşmüş olup afferent pupil defekti saptanmıştır. Fundus muayenesinde belirgin düzeyde optik disk ödemi ve alev tarzı peripapiller hemoraji mevcuttur. Hasta 5 yaşında bir kez akut dissemine ensefalomyelit (ADEM) geçirdiğini belirtmektedir. Beyin manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) lezyon izlenmezken, orbita MRG'de optik sinirin anterior segmentini tutan belirgin kontrast tutulumu ve kalınlaşma saptanmıştır. Bu hasta ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) Tedavisinde 1000 mg/gün dozunda intravenöz metilprednizolon ile eş zamanlı olarak mutlaka intravenöz immünoglobulin tedavisi başlanmalıdır.
- b) Akut dönemde OCT incelemesinde mikrokistik maküler ödem izlenmesi beklenir.
- c) 3-7 gün süreyle uygulanan 1000 mg/gün intravenöz metilprednizolona yanıt alınmadığı durumda erken dönemde plazmaferez tedavisi düşünülmelidir.
- d) Görme uyarılmış potansiyeller (VEP) incelemesinde erken dönemde değişiklik izlenmez.
- e) En kısa sürede rituksimab tedavisi başlanmalıdır.

43. Aşağıdaki görüntüleme özelliklerinden hangisi, multipl sklerozdan ziyade nöromiyelitis optika spektrum bozukluğunu düşündürür?
- Periventriküler lezyonlar
 - Kısa, fokal spinal kord lezyonları
 - Uzunlamasına yayılan transvers miyelit (LETM)**
 - Beyin sapı lezyonları
 - Optik sinir tutulumu
44. Otoimmün ensefalitler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Hücre içi yerleşimli antijenlere karşı gelişen antikor varlığı ile tanımlanan grup immün tedaviye çok iyi yanıt vermektedir.
 - Beyin MRG'de T2 ağırlıklı kesitlerde medial temporal hiperintensite antikor ilişkili olan her otoimmün ensefalit için tipiktir.
 - Nörolojik semptom olarak ağrı, otoimmün ensefalitlere nerede ise hiç eşlik etmez.
 - İmmün kontrol noktası inhibitörleri ile pek çok otoimmün yan etki görülürken, otoimmün ensefalit bildirilmemiştir.
 - Bazı antikorların varlığına serum, bazılarına ise BOS'ta bakmak gerekmektedir.**
45. En sık görülen otoimmün ensefalitler hangilerdir?
- NMDA-R, LGI-1, GABA-B**
 - NMDA-R, AMPA-R, DPPX
 - LGI-1, GlisinR, IgLON5
 - GABA-A, GABA-B, LGI-1
 - CASPR2, DPPX, LGI-1
46. Aşağıdakilerden hangisi otoimmün limbik ensefalit ayırıcı tanısında daha arka planda kalır?
- Herpes ensefaliti
 - Aquaporin antikor ilişkili NMOSD**
 - Toksik/metabolik ensefalopati
 - Temporal lob tümörleri
 - Nörosifilis
47. 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

48. 45 yaşında MS'li bir erkek hasta, idrar yaparken zorlanma ve tam boşaltamama şikâyetiyle başvuruyor. Ultrason ölçümünde mesanede işeme sonrasında 300 mL rezidü idrar saptanıyor. Bu durumda ürodinamik olarak hangi bulgunun saptanması en olasıdır?

- a) Yüksek kapasiteli, detrüsor arefleksik mesane
- b) Düşük kompliyanslı, aşırı aktif küçük mesane
- c) Stress üriner inkontinans bulguları
- d) Mesane çıkışında anatomik obstrüksiyon
- e) Normal detrusor fonksiyonu, sadece duyusal işeme bozukluğu

49. MS hastalarında farmakolojik tedaviye dirençli distoninin tedavisinde en etkili yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

- a) İntratekal baklofen pompası
- b) Talamotomi
- c) Spinal kord stimülasyonu
- d) İmmünomodülatör tedavi değişikliği
- e) Ketamin infüzyonu

50. MS'e bağlı serebellar tremor tedavisinde en etkili ilaç aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Primidon
- b) Levodopa
- c) Propranolol
- d) Klonazepam
- e) Isoniazid