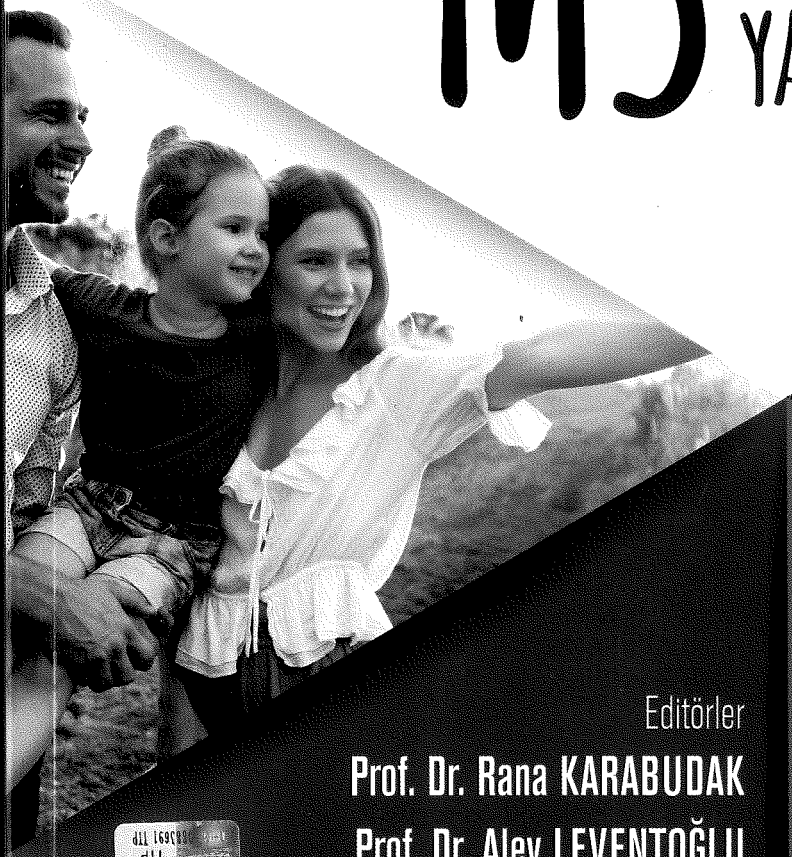
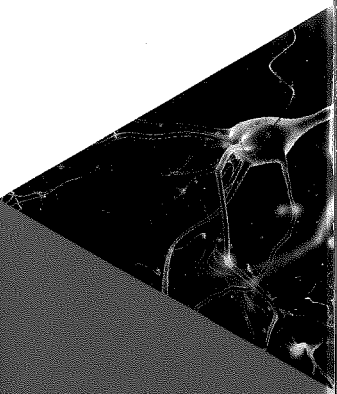
MS İLE YAŞAMAK





Editörler
Prof. Dr. Rana KARABUDAK
Prof. Dr. Alev LEVENTOĞLU

MS'i tanımak ve barışık yaşamak sizin ellerinizde! Tüm sağlık ekibi bu yolda yanınızdadır.



NOBEL TIP KİTABEVLERİ

MS İLE YAŞAMAK

Editörler
Prof. Dr. Rana KARABUDAK
Prof. Dr. Alev LEVENTOĞLU

NOBEL TIP KİTABEVLERİ

© 2022 Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.

MS ile Yaşamak

Editörler: Prof. Dr. Rana KARABUDAK, Prof. Dr. Alev LEVENTOĞLU

ISBN: 978-605-335-700-1

5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası hükümleri gereğince herhangi bir bölümü, resmi veya yazısı, yazarların ve yayınlayıcısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, kopyası çıkarılamaz, fotokopisi alınamaz veya kopya anlamı taşıyabilecek hiçbir işlem yapılamaz.

NOBEL TIP KİTABEVLERİ TİC. LTD. ŞTİ. www.nobeltip.com

Millet Cad. No: 111 Çapa-İstanbul
Tel : (0212) 632 83 33
E-posta : destek@nobeltip.com

DAĞITIM
Tel : (0212) 771 52 11 - (0212) 771 33 09
E-posta : hasannazli@nobeltip.com

Yayımcı	:	Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti. Millet Cad. No:111 34104 Fatih-İstanbul
Yayımcı Sertifika No	:	50192
Baskı / Cilt	:	Yeni Devir Matbaacılık Osmangazi Mah. Mehmet Deniz Kopuz Cad. No: 20 Esenyurt-İstanbul
Matbaa Sertifika No	:	41910
Sayfa Tasarımı - Düzenleme	:	Hakkı Çakır
Kapak Tasarım	:	Hande Aslan
Baskı Tarihi	:	Nisan 2022 - İstanbul

Önsöz

Sevgili Multipl Skleroz Ailemiz,

Günümüzde her alanda bilginin çok yaygın ve baş döndürücü bir hızda artışına tanık oluyoruz. Bu hız ve yoğunluk zaman zaman yenilikleri takip etmeyi ve doğru bilgiye ulaşmayı zorlaştırsa da konunun uzmanlarına başvurabilmek bize doğruluk ve güncelliği sınama imkanı her zaman veriyor. Sizlerle her fırsatta güncel ve bilimsel temelli bilgileri ve gelişmeleri paylaşmak üzere birçok fırsat yaratmaya çalışıyoruz.

Gerek Ankara MS Çalışma Grubumuz, MS Dernek toplantılarımız, gerek web ve sosyal iletişim aracılı uzaktan toplantılarımız ile bu imkanları zorlamaya çalışıyoruz.

Başarılı iletişim kurabilen, birbirini anlayabilen bir aileyiz. Ne mutlu bize!

Bir süredir sizlere derli toplu, güncel ve güvenilir bilgileri aktarabileceğimiz bir yayın hazırlamayı düşünüyorduk. Ankara MS Çalışma Grubu arkadaşlarımıza konuyu aktardığımda hepsi içtenlikle hazır olduklarını belirttiler. Sevgili Alev Leventoğlu

arkadaşımız da bana hazırlık ve düzenlemeler konusunda destek olmayı kabul etti. Kendisi ile çok güzel ve verimli çalıştık.

Tüm yazarlarımıza, Ankara MS Çalışma Grubumuza tek tek teşekkür ediyoruz, emekleri için minnettarız. Böylece olağanüstü bir hız ve özenle elinize aldığınız bu kitabı hazırladık. Belki biraz da ayrıntılı düşünmüş olabiliriz. Kitap umduğumuzdan kapsamlı olarak gelişti. Dilini mümkün olduğunca anlaşılır tutmaya çalıştık. Konuları sizlerin sıklıkla sorduğu soru ve sorunları kapsayacak şekilde hazırladık.

Tıp alanında her bilgi hızla gelişmeye, ilerlemeye dönüktür. Alanımız, MS araştırmaları birçok tıp bilim dalından yararlanarak çok önemli gelişmeler kaydediyor. MS'i hep birlikte yeneceğimiz günler uzak değil. Hepimizin ilke edindiği yol gösterici bilim yolunda olacağız.

Editörler

Prof. Dr. Rana KARABUDAK

Prof. Dr. Alev LEVENTOĞLU

İçindekiler

1 Giriş 1
Dr. Rana KARABUDAK

2 MS'te MR neyi gösterir?
MR'da zararlı bir durum var mı?
MR ne sıklıkla çekilmelidir? 7
Dr. Mehmet YÖRÜBULUT

3 Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) 17
Dr. Doruk ARSLAN

4 Uyarılmış Potansiyeller 25
Dr. İrem ERKENT

5 Optik Koherens Tomografi ve Nörofilaman Ölçümü . . . 33
Dr. Melike ÇAKAN

6 Tanıyı Paylaşmak- Kiminle- Ne Kadar? 39
Dr. Alev LEVENTOĞLU

7 Hekim ve Tedavi Ekibi MS Merkezlerini Seçmek Doğru Yerde Olmak 49
Dr. Semra Ö. MUNGAN

8 Maluliyet ve Çalışma Gücü Kaybı Tespit İşlemleri 57
Dr. Tahir Kurtuluş YOLDAŞ

9 MS, Sürücü Ehliyeti ve Muayenesi 63
Dr. Mehmet İlker YÖN

10 MS ve Askerlik 67
Dr. Ersin Kasım ULUSOY

11 MS Tipleri Nelerdir? RIS, KİS, RRMS, SPMS/P-AKTİF PPMS-Neyi İfade Eder? 71
Dr. Canan YÜCESAN

12 MS Gidişi Nasıldır? Progresyon Nedir? 75
Dr. Dilek Sezer ORMANCI, Dr. Münire KILINÇ

13 Atak Nedir? 87
Dr. Gülin MORKAVUK

14 Atak Tedavisi 93
Dr. Merve Bahar ERCAN

15 Denge-Yürüyüş Bozuklukları ve Tedavisi 99
Dr. Şeref DEMİRKAYA

16 Multipl Sklerozda Görme İle ilgili Sorunlar ve Tedavileri 107
Dr. Funda UYSAL TAN, Dr. Ayşe İlksen ÇOLPAK

17 Kas Sertliği ve Tedavisi 115
Dr. Nalan GÖKÇE

18 Ürolog Gözüyle Multipl Skleroz Hastalığında İdrar ile İlgili Sorunlar ve Tedavileri 123
Dr. Selçuk SARIKAYA

19 İdrar İle İlgili Sorunlar ve Tedavileri 139
Dr. Bilgin ÖZTÜRK

20 MS'de Kadın Cinselliği ile İlgili Sorunlar ve Tedavileri . 143
Dr. Alev LEVENTOĞLU

21 Kadın Doğum Gözüyle Multipl Sklerozda Kadın Cinselliği ile İlgili Sorunlar ve Tedavileri 151
Dr. Gamze Sinem YÜCEL

22 Multipl Skleroz Tanısı Alan Kadın Hastalarda Cinsel Sorunlar ve Psikolojik Müdahaleler 155
Psikolog Gökçe ŞİRVANLI

23 Multipl Sklerozda Erkeklerde Cinsel İşlev Bozuklukları ve Tedavisi 159
Dr. Murat SUMER

24 Ürolojik Açıdan Erkek Cinselliği İle İlgili Sorunlar ve Tedavileri 163
Dr. Ahmet Hakan HALİLOĞLU

25 Psikiyatrist Yaklaşımıyla MS ve Erkek Cinselliği 169
Dr. Ahmet GUL

26 Multipl Sklerozda Belirtilere Yönelik Tedaviler 175
Dr. Şeref DEMİRKAYA

27 Multipl Sklerozda Bilişsel Bozukluklar 185
Dr. Semra ÖZTÜRK MUNGAN

28 Multipl Sklerozlu Çocuk ve Ergenlerde Psikosoyal Sorunlar ve İşlevsellik Kaybına Yönelik Uygulamalar . 193
Dr. Cihan ASLAN, Dr. Dilek ÜNAL

29 Multipl Skleroz ve Enfeksiyon Hastalıkları 201
Dr. Ahmet Çağkan İNKAYA

30 Multipl Skleroz ve Aşılar 211
Dr. Nazire Pınar ACAR ÖZEN, Dr. Aslı TUNCER

31 Risk Analizi ve Tedavi Planı
Tedaviye Yanıtsızlık Nedir? 219
Dr. Rana KARABUDAK

32 Multipl Sklerozda Uzun Vadeli Koruyucu Tedaviler . . 223
Dr. Ömer ANLAR

33 Teriflunomid 231
Dr. Özlem AKSOY ÖZMENEK

34 Dimetil Fumarat 237
Dr. Refah SAYIN

35 Natalizumab 241
Dr. Canan YÜCESAN

36 Fingolimod 243
Dr. Aslı TUNCER

37 Okrelizumab 251
Dr. Nazire Pınar ACAR ÖZEN

38 Kladribin 257
Dr. Okan SÖKMEN

39 Yakındaki İlaçlar 265
Dr. Bilgin ÖZTÜRK

40 Alemtuzumab 269
Dr. Murat ALPUA

41 Mitoksantron 277
Dr. Refah SAYIN

42 Multipl Skleroz Hastası Ne Bekler?
Aile ve Bakım Verenler 279
Dr. Hayat GÜVEN, Dr. Bülent GÜVEN

43 Ev Yaşamında Engelleri Düzenlemek 291
Dr. Burcu Gökçe ÇOKAL

44 Destek Olanlara Öneriler & Destek Olanları
Korumak 299
Dr. Ufuk ERGÜN

45 MS ve Gebelik 307
Dr. Belgin KOÇER

46 Multipl Sklerozda Doğum ve Doğum Yöntemleri 317
Dr. Melis DOĞANAY ÖCALAN, Dr. Alev LEVENTOĞLU

47 Kadın Doğum Doktoru Yaklaşımı ile
Multipl Sklerozda Doğum ve Doğum Yöntemleri 323
Dr. Aslı Yarcı GÜRSOY

48 Multipl Sklerozda Süt Verme ve Bu Dönemde
Tedavi Yaklaşımları 329
Dr. Ezgi DEMİREL ÖZBEK

49 İnfertilite Tedavisi ve Multipl Skleroz 337
Dr. Cansu AYVACIOĞLU ÇAĞAN

50 Multipl Sklerozda Fizyoterapi ve Rehabilitasyon 345
Fizyoterapist Yeliz SALCI, Fizyoterapist Kadriye ARMUTLU

51 Multipl Skleroz ve Spor 355
Fizyoterapist Halime Ceren TEZEREN, Fizyoterapist İlke KESER

52 Multipl Sklerozda Beslenme 363
Diyetisyen Zümrüt SAPMAZ YİĞİT

53 Genç ve Ergenlerde Multipl Skleroz 371
Dr. Eda DERLE

54 Okul ve Sınavları Yönetmek 375
Dr. Eda DERLE

55 Multipl Skleroz Hastalarında Evlilik Hazırlığı ve Doğum Kontrol Yöntemleri 381
Dr. Şükran YURTOĞULLARI

56 Multipl Sklerozda Hemşirelik Yaklaşımı 389
Klinik Destek Hemşiresi Yasemin GÜMÜŞ

57 Alternatif Tedaviler 401
Dr. Elif ÇAKAN, Dr. Rana KARABUDAK

Türkiye'deki MS Merkezleri 407

Yazarlar*

Dr. Murat ALPUA
Dr. Ömer ANLAR
Fizyoterapist Kadriye ARMUTLU
Dr. Doruk ARSLAN
Dr. Cihan ASLAN
Dr. Cansu AYVACIOĞLU ÇAĞAN
Dr. Elif ÇAKAN
Dr. Melike ÇAKAN
Dr. Burcu Gökçe ÇOKAL
Dr. Ayşe İlksen ÇOLPAK
Dr. Şeref DEMİRKAYA
Dr. Eda DERLE
Dr. Merve Bahar ERCAN
Dr. Ufuk ERGÜN
Dr. İrem ERKENT
Dr. Nalan GÖKÇE
Dr. Ahmet GUL
Klinik Destek Hemşiresi Yasemin GÜMÜŞ
Dr. Aslı Yarcı GÜRSOY
Dr. Hayat GÜVEN
Dr. Bülent GÜVEN
Dr. Ahmet Hakan HALİLOĞLU

*Yazarlar soyadı alfabetiğine göre sıralanmıştır.

Dr. Ahmet Çağkan İNKAYA
Dr. Rana KARABUDAK
Fizyoterapist İlke KESER
Dr. Münire KILINÇ
Dr. Belgin KOÇER
Dr. Alev LEVENTOĞLU
Dr. Gülin MORKAVUK
Dr. Semra ÖZTÜRK MUNGAN
Dr. Dilek Sezer ORMANCI
Dr. Melis DOĞANAY ÖCALAN
Dr. Ezgi DEMİREL ÖZBEK
Dr. Nazire Pınar ACAR ÖZEN
Dr. Özlem AKSOY ÖZMENEK
Dr. Bilgin ÖZTÜRK
Fizyoterapist Yeliz SALCI
Dr. Selçuk SARIKAYA
Dr. Refah SAYIN
Dr. Okan SÖKMEN
Dr. Murat SUMER
Psikolog Gökçe ŞİRVANLI
Dr. Funda UYSAL TAN
Fizyoterapist Halime Ceren TEZEREN
Dr. Aslı TUNCER
Dr. Ersin Kasım ULUSOY
Dr. Dilek ÜNAL
Diyetisyen Zümrüt SAPMAZ YİĞİT
Dr. Tahir Kurtuluş YOLDAŞ
Dr. Mehmet İlker YÖN
Dr. Mehmet YÖRÜBULUT
Dr. Gamze Sinem YÜCEL
Dr. Canan YÜCESAN
Dr. Şükran YURTOĞULLARI

45

Multipl Skleroz ve Gebelik

Dr. Belgin KOÇER



Çocuk sahibi olmak her MS'li kadının ulaşılabilir bir hedefidir ve sağlıklı bir birey kadar güvenlidir.

Gebeliğin MS üzerine etkisi: Gebelikte özellikle son üç ayda atak oranının gebelik öncesi döneme göre % 70 azaldığı ve doğumdan sonra (postpartum) ilk üç ayda arttığı bilinmektedir. Gebelik öncesi yıl ve doğum sonrası dönemin 2.yılı sonundaki atak oranları arasında bir farklılık izlenmemiştir. Atak sıklığı gebelik öncesi hastalık aktivite düzeyine döner. Gebeliğin MS'de hastalığın

seyri üzerine etkisi yoktur. Ancak doğumdan sonra özellikle ilk bir ay olmak üzere son üç ay içinde artabilen atak sıklığı nedeniyle hastaların yakın takibi uygundur. Doğum sonrası dönemindeki atak sıklığı gebelik öncesi son bir yıl veya gebelik sırasındaki hastalık aktivitesi ile ilişkilidir. Gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemin uzun dönem özürlülük kötüleşmesi üzerine etkisinin olmadığı belirtilmektedir. Doğum sonrası dönemde geçirilen atakların MS başlangıç yaşı, gebelik başlangıç yaşı, gebelik sayısı, emzirme, epidural anestezi ve bebek cinsiyeti ile ilgili olmadığı bilinmektedir.

MS'in gebelik üzerine etkisi: MS'li ebeveynden MS gelişme riski % 3-5 sıklıktadır. Düşük ve ölü doğum gelişme oranı normalden farklı değildir. Erken doğum eylemi oluşumunu etkilememektedir. MS'li kadından doğan bebeğin ağırlık ve baş çevresi normaldir. Konjenital malformasyon ve bebek ölüm sıklıkları normalden farklı değildir. Mesane ve barsaklara basıya bağlı idrar yolu enfeksiyonu ve kabızlık daha sıktır. Gebelikte yorgunluk, denge ve mesaneye ait belirtiler özellikle gebeliğin son 3 ayı içinde artış gösterebilir. Bell paralizi yani periferik yüz felci, karpal tünel sendromu ve meraljia parestetika gibi sinir sıkışmalarına (tuzak nöropati) bağlı gelişen belirtiler gebeliğin son üç ayında sıktır ve MS'in gerçek atak belirtilerinden ayırdedilmelidir. Ayrıca gebelikte artış gösteren idrar yolu enfeksiyonlarının MS ilişkili belirtilerde geçici kötüleşmeye neden olabileceği konusunda hastalar bilgilendirilmelidir. Doğum

sonrası anne ve babada gelişebilecek depresyon açısından farkındalık oluşturulmalı gerekirse tedavi edilmelidir.

MS'de doğum şekli: MS'de doğum şekli genel olarak risk oluşturmaz. Epidural anestezi ve genel anestezinin uygulanmasında bir sakınca yoktur, ancak spinal anestezi önerilmez. Spinal anestezi ile ataklar artabilir. Kadın-doğum hekimi ile birlikte hasta için en uygun yöntem belirlenmelidir. MS hastasının pelvis ve/veya alt ekstremitesindeki spastisitesi veya ciddi güçsüzlük ile ilgili problemleri varsa, doğum eyleminin iyi koşullarda gerçekleştirilmesi için gebeliğin ilk dönemlerinde nöro-rehabilitasyon desteği alınmalıdır. MS'li gebelerde özellikle sigara içmemek, pelvik taban egzersizleri yapmak ve önerilen takviyeleri almak olmak üzere, tüm gebeler için standart önerilere uymaları tavsiye edilmelidir. Doğum esnasında gelişebilecek olumsuz durumlar MS'e bağlı değildir.

PLANLI GEBELİK NEDİR?

Doğurma çağındaki MS'li kadınlar gebelik düşünüyorlarsa, gebe kalmadan önce bunu MS hekimleri ile mutlaka görüşmeleri gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir. Bazı hastalık düzenleyici ilaçların gebe kalma süreci ve gebelik esnasında kullanımı nispeten güvenli olsa da büyük çoğunluğunun ilk 6 ay ya da 2 yıl öncesine kadar kesilmesi gerekmektedir. Bu nedenle MS tanısı alan ve ilaç kullanan ya da kullanmaya başlayacak her kadın en az yılda bir kez olmak üzere düzenli aralıklarla MS he-

kimi ile görüşmelidir. Henüz hiç tedavi almamış MS hastası ise ve MS açısından tedavi gerekiyorsa gebelik en az 1-2 yıl, hastalık kontrol altına alınana kadar ertelenmelidir. Hastalık durumu aktif ise yine 1-2 yıl hastalığın kontrol altına alındığını görmek önemlidir. Hastalık aktivitesi yüksek olan kişilerin hastalık düzenleyici ilaç kullanımları ertelememelidir. Bu hastalarda hekim bilgisi ve kontrolü altında gebe kalma süreci ve gebelik esnasında hastaya uygun tedavi önerilebilir.

MS hastalığı ve tedavide kullanılan ilaçlar libido azalması, erektil fonksiyon bozukluğu, vajinal kuruluk, orgazma ulaşamama gibi nedenlerle ya da mesane bozukluğuna bağlı belirtiler, yorgunluk, spastisite, depresyon gibi nedenlerle cinsel fonksiyon bozukluklarına neden olabilirler. Bu durumların varlığı sorgulanmalı ve gerektiğinde ilgili diğer bölümler ile de görüşülmedir.

GEBELİK VE İLAÇLAR

Amerikan Gıda ve İlaç Kurumu'na (FDA) göre Gebelik Risk Sınıflaması kanıt derecesi A, B, C, D ve X olarak yapılmaktadır. Gebelikte ve emzirme döneminde kullanılması uygun olan ve olmayan ilaçlar bu risk sınıflamasına göre belirlenir.

Kanıt Derecesi A'da ilaç kullanımı ile kontrollü çalışmalarla fetüs riski olduğu gösterilmemiştir.

Kanıt Derecesi B'de kontrollü bir çalışma bulunmamasına rağmen hayvan çalışmalarında belirlenmiş bir fetal risk yoktur.

Kanıt Derecesi C'de hayvan çalışmalarında fetüs üzerinde teratojenik etki gösterilmiştir ve gebe kadınlarda kontrollü çalışma bulunmamaktadır. Sağlanacak yarar beklenen yan etkilerden daha yüksek olduğu durumlarda kullanılabilir.

Kanıt Derecesi D'de fetal riske ait kanıt bulunmaktadır.

Kanıt Derecesi X ile hem hayvanlardan hem de insanlardan elde edilen tecrübeler sonucunda fetal anomaliler gösterilmiştir. Gebelerde kullanım kesinlikle önerilmez.

Atak Tedavisi; Gebelik sırasında şiddetli bir atak gelişirse 3-5 gün süre ile 1 gram/gün/damar yolu ile metilprednizolon (FDA onay C kanıt derecesi) tedavisi önerilir. Prednizolon pulse tedavisi güvenlidir, ancak ilk üç ayda ağır atak olmadıkça kullanılması önerilmemektedir. İlk üç ayda düşük teratojenik etkisi olabilir. İkinci ve üçüncü trimesterde (3 aylık dönem) kullanımı daha güvenlidir. Gebeliğin 2. ve 3.trimesterinde ise artmış hipertansiyon, diabet, venöz tromboz ve düşük doğum ağırlığı riski olabilir. Prednizolon pulse tedavisine yanıt vermeyen hastalarda plazma değişimi yapılabilir. Emzirme döneminde yapılan atak tedavisinde anne kortikosteroid verilmeden önce bebeği emzirebilir. Kortikosteroid verilmesinden 4 saat geçtikten sonra ilk sütü sağarak atmalıdır, sonra bebeğini emzirebilir.

Hastalık Düzenleyici İlaçlar;

Glatiramer asetat/İnterferon beta-1a ve beta-1b: Glatiramer asetata ve İnterferon beta-1a grubu ilaçların gebelikte kullanı-

mında majör etkiler oluşmayacağı bildirilmektedir. Fetüse zarar kanıtı yoktur. Gebe kalma dönemi ve gebelikte glatiramer asetat ve interferon beta grubu ilaçlara maruziyeti konjenital anomali ya da düşük riskini artırmamaktadır. Erken çalışmalar interferon betaların düşük riski, düşük doğum ağırlığı ve boy uzunluğu, artmış erken doğum etkilerini göstermiştir, ancak bu veriler son çalışmalarda genel popülasyondan farklı bulunmamıştır. Gebeliğin başlangıcında ya da gebeliği esnasında kullanırken herhangi bir arınma dönemi olmadan gebeliğin başlamasında sakınca olmadığı bildirilmektedir. Gebe kalana kadar devamı güvenlidir. Gebelik öncesi yüksek hastalık aktivitesi olan hastalarda glatiramer asetat ve interferon beta grubu ilaçlar ile devam edilmesi önerilebilir. Gebelikte kullanım postpartum atak hızı ve şiddetini azaltabilir. Kesildiğinde postpartum tam etkinlik için 3 ay gereklidir. Emzirme dönemi tedavide fayda/risk oranı fazladır.

Teriflunomid: Hayvan çalışmaları kadında ya da seminal sıvı ile temasda 2 yıl süre ile ya da hızlandırılmış arınma önermektedir. Plansız gebeliklerde hızlandırılmış eliminasyon yapılmalıdır, yüksek risk oluşturabilir. Gebelikte ve emzirmede kullanılmaz.

Dimetil Fumarat: Dimetil fumarat'ın gebelikte kullanımı önerilmez. Gebelik gerçekleştiğinde ilaç kesilmelidir. Emzirmede kullanılmaz.

Fingolimod: Fingolimodun gebelikte kullanımı ile çalışmalarda elde edilen veriler % 7,6 fetal malformasyona yol açtığı şek-

lindedir. Gebelik kararından en az 2 ay önce ilaç kesilmelidir. Sınırlı veri vardır. Plansız gebeliklerde hemen kesilmelidir, yüksek risk oluşturabilir. Emzirmede kullanılmaz.

Natalizumab: Natalizumab kullanımı ile de enjeksiyon formu ilaçların kullanımında karşılaşılanlara benzer sonuçlar görülmüştür. Gebelikte kullanımı önerilmez. Gebelikten en az 3 ay önce kesilmelidir. Hasta eğer ilaç kullanırken gebe kaldı ise, ilaç hemen kesilmelidir. Kesildiğinde yüksek hastalık risk/rebaund etkisi vardır. İlaca özel fetal bir defekt etkisi yoktur. Hastalık aktivitesi yüksek hastalarda son doz 34.ay olmak üzere kullanılabilir. Emzirmede süte çok düşük oranda geçişi vardır. Anne için bu tedavi gerekiyorsa emzirmede de kullanılabilir.

Okrelizumab: Gebelikte kullanımı önerilmez. 12 ay gebelikten sakınmalıdır. Plansız gebeliklerde hemen kesilmelidir, yüksek risk oluşturur. Emzirmede kullanılmaz.

Alemtuzumab: Gebelikte kullanımı önerilmez. Son tedavi küründen 4 ay geçmeden gebe kalınmamalıdır. Gebelik esnasında otoimmün hastalıkların takibi gerekir. Emzirmede kullanılmaz.

Rituksimab: Gebelikte ve Emzirmede kullanımı önerilmez.

Kladribin: Kadın ve erkekde teratojenikdir. Tedavinin son küründen sonra 6 ay gebelikten sakınılmalıdır. Emzirmede kullanılmaz.

İmmünosüpresanlar: Kullanılıyor ise gebelikten en az 6 ay önce ilaç kesilmelidir. Bu grup ilaçlar azatiopürin dışında teratojendir.

Sonuç olarak;

Natalizumab, fingolimod, teriflunomid, okrelizumab, alemtuzumab, rituksimab ve immünosüpresan ilaçlar gebelik planlandığında kesilmeli, ilacın vücuttan atılımı için uygun süreler beklenmeli daha sonra gebe kalınmalıdır. Yüksek etkinlikteki hastalık düzenleyici ilaçlar ile kontrol edilen yüksek hastalık aktivitesine sahip hastalarda uzun ilaç bırakma süresine bağlı olarak gebelik esnasında atak hızı artabilir ancak bu durum enjektabl ilaçların kullanımı ile kontrol altına alınabilir. Gebelik esnasında ve emzirme döneminde en güvenli hastalık düzenleyici ilaç glatiramer asetat ve interferon beta grubu ilaçlardır. Gebelik planı olan hastalarda yüksek hastalık aktivasyon riski var ise gebelik onaylanana kadar glatiramer asetat ya da interferon beta grubu ilaç kullanımı hekim bilgisi dahilinde kullanılabilir. Doğum sonrası dönemde anne sütüne geçmeyen glatiramer asetat ve süte çok az miktarda geçen interferon beta grubu ilaçların ve gerekli ise natalizumabın emzirme sırasında kullanılmaları muhtemelen güvenlidir.

Belirtilere Yönelik Tedaviler: En iyi pratik kullanım önerisi gebelik kararında ilaçları kesmek, ancak gerektiğinde mümkün olduğunca düşük dozda kullanmaktır. Tedavi kararı için heki-

me danışılmalıdır. Gebe kalma dönemi ve gebelikte valproat, topiramat, metilfenidat, amfetamin gibi ilaçlardan sakınılmalıdır. Modafinilden bilinmeyen riski nedeniyle kaçınılmalıdır. Bazı antidepresan ilaçların gerektiğinde kullanımı genel olarak güvenli olabilir. Nöropatik ağrıda gabapentinin kullanımı karbamazepin ve baklofenden daha güvenlidir. Oksubutinin kanıt derecesi B, baklofen, karbamazepin, gabapentin ve tizanidin C, benzodiazepinler için ise kanıt derecesi D grubudur.

Kaynaklar

1. Annette M. Langer-Gould. Pregnanacy and Family Planning in Multiple Sclerosis. Continuum (Minneap Minn), 2019; 25(3, Multiple Sclerosis and Other CNS Inflammatory Diseases): 773-792.
2. Ruth Dobson, Pooja Dassan, Megan Roberts, Gavin Giovannoni, Cathrine Nelson-Piercy, Peter A Brex. UK consensus on pregnancy in multiple sclerosis: 'Association of British Neurologists' guidelines. Practical Neurology 2019; 19: 106-114.
3. Rana Karabudak, Nur Yüceyar, Belgin Petek Balcı, Nuray Bilge. Multipl Skleroz-da Gebelik-Doğum ve Doğum Sonrası Dönemde Hastaya Yaklaşım. Cinius Yayınları, 2021.
4. Kerstin Hellwig, On behalf of the European Interferon-beta Pregnancy Study. J Neurol 2020; 267(6): 1715-1723.