

Azərbaycan
Respublikası
Səhiyyə
Nazirliyi

**DAĞINIQ SKLEROZUN
DİAQNOSTİKA VƏ
MÜALİCƏSİ ÜZRƏ
KLİNİK PROTOKOL**



**Bakı
2013**

**Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi
kollegiyasının 25 noyabr 2013-cü il tarixli
38 sayılı qərarı ilə təsdiq edilmişdir**

**DAĞINIQ SKLEROZUN
DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİ ÜZRƏ
KLİNİK PROTOKOL**

Bakı - 2013

56.14

D 12

D 12 Dağınıq sklerozun diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol
– 2013. – 40 səh.

Redaktor:

C.Məmmədov

Səhiyyə Nazirliyi İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin direktoru, t.f.d.

Tərtibçilər:

R.Şirəliyeva

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Sinir xəstəlikləri kafedrasının müdiri, professor, t.f.d.

F.Məmmədbəyov

Azərbaycan Tibb Universitetinin Nevrologiya və tibbi genetica kafedrasının dosenti, t.f.d.

A.Məmmədbəyli

Azərbaycan Tibb Universitetinin Nevrologiya və tibbi genetica kafedrasının assistenti, t.f.d.

Z.Sadixova

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Sinir xəstəlikləri kafedrasının dosenti, t.f.d.

T.Hüseynov

Səhiyyə Nazirliyi İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin Tibbi keyfiyyət standartları şöbəsinin həkim-metodisti, t.f.d.

M.Qədimova

Akademik M.Ə.Mirqasımov adına Respublika Klinik Xəstəxanasının II Sinir xəstəlikləri şöbəsinin həkim-nevropatoloqu

R.Əliyev

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Sinir xəstəlikləri kafedrasının baş laborantı

Rəyçilər:

F.Balakişiyeva

Elmi-Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutunun Fiziki üsullarla müalicə bölməsinin rəhbəri, t.e.d.

R.Zeynalov

Elmi-Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutunun Nevroloji şöbəsinin elmi rəhbəri, t.f.d.

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi və elmi tədqiqatların tipləri

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi	Sübutların mənbələri (elmi tədqiqatların tipləri)
Ia	Sübutlar meta-analiz, sistematik icmal və ya randomizasiya olunmuş klinik tədqiqatlardan (RKT) alınmışdır
Ib	Sübutlar ən azı bir RKT-dən alınmışdır
IIa	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış, nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqatdan alınmışdır
IIb	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış kvazi-eksperimental tədqiqatdan alınmışdır
III	Sübutlar təsviri tədqiqatdan (məsələn, müqayisəli, korrelyasion tədqiqatlar, ayrı-ayrı halların öyrənilməsi) alınmışdır
IV	Sübutlar ekspertlərin rəyinə və ya klinik təcrübəyə əsaslanmışdır

Təvsiyələrin etibarlılıq səviyyəsi şkalası

Təvsiyələrin etibarlılıq səviyyəsi	Təvsiyələrin əsaslandığı sübutların etibarlılıq dərəcəsi
A	RKT-lərin yüksək keyfiyyətli meta-analizi, sistematik icmal və ya nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv ehtimalı çox aşağı olan (++) irimiqyaslı RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ia.
B	Kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli tədqiqatların yüksək keyfiyyətli (++) sistematik icmal, yaxud Sistematik səhv riski çox aşağı olan (++) yüksək keyfiyyətli kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli tədqiqat, yaxud Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv riski yüksək olmayan (+) RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ib və IIa.
C	Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv riski yüksək olmayan (+) kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli və ya nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqat, yaxud Nəticələri uyğun populyasiyaya bilavasitə şamil edilə bilməyən, sistematik səhv riski çox aşağı olan və ya yüksək olmayan (++) və ya (+) RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi IIb.
D	Klinik hallar seriyasının təsviri, yaxud Nəzarət edilməyən tədqiqat, yaxud Ekspertlərin rəyi. Yüksək səviyyəli sübutların mövcud olmamasının göstəricisidir. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi III və IV.

İxtisarlarm siyahısı

DS	dağınq skleroz
EÇS	eritrositlərin çökmə sürəti
HEB	hematoensefalik baryer
KİS	klirik izoləolunmuş sindrom
QİÇS	qazanılmış immunçatışmazlığı sindromu
MELAS	mitoxondrial ensefalopatiya, laktat asidoz və insultabənzər epizodlar
MRT	maqnit rezonans tomoqrafiya
MSS	mərkəzi sinir sistemi
OBM	onurğa beyni mayesi
PEQ	endoskopik qastrostomiya
ÜST	Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı

Protokol nevroloqlar, ailə həkimləri, fizioterapevtlər, psixiatrlar, oftalmoloqlar, müalicə bədən tərbiyəsi və fiziki müalicə metodları mütəxəssisləri, səhiyyə təşkilatçıları, ali və orta tibb təhsili müəssisələrinin tələbələri, Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun həkim müdavimləri üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Pasiyent qrupu: dağınıq sklerozu olan pasiyentlər.

Protokol dağınıq sklerozun erkən diaqnostikasının və bununla bağlı ixtisaslaşdırılmış xidmətlərə ünvanlandırma sisteminin yaxşılaşdırılması, dağınıq sklerozu olan pasiyentlərin müasir müalicə ilə təmin edilməsi, həyat keyfiyyətinin aşağı düşməsinin qarşısı alınması və ya azaldılması, həmçinin bu xəstəliklə bağlı əlilliyin səviyyəsinin aşağı salınması üzrə sübutlu təbabətə əsaslanan müasir metodik tövsiyələrin verilməsi məqsədini daşıyır.

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Dağınıq skleroz (sin. çoxsaylı skleroz, *lat. sclerosis disseminata*) – MSS-nin ağ cisminin iltihabi neyrodegenerativ xəstəliyidir. Bu, xronik, vaxtaşırı kəskinləşmə ilə keçən və pasiyentlərin müxtəlif dərəcədə əlilliyinə səbəb olan xəstəlikdir. Xəstəliyin başlanmasından 20 il sonra xəstələrin 60%-i sərbəst hərəkət edə bilmir. Çox hallarda xəstəlik ömrün uzunluğuna o qədər də təsir etmir, lakin nadir hallarda xəstəlik çox sürətlə irəliləyir.

Klinik müayinələr göstərir ki, xəstələrin MSS-də zədələnmələr əmələ gəlir və bu zədələnmələr zaman keçdikcə səpələnir. Zədələr ocaqlarda olan iltihabi proses nəticəsində yaranan çapıqlardır. Diaqnozun təsdiqlənməsi üçün yeganə bir patoqnomonik test mövcud deyil və xəstənin sağlığında çox nadir hallarda onu təsdiq edən histoloji müayinə mümkün olur. Ona görə də həm xəstələr, həm də həkimlər müəyyən dərəcədə qeyri-müəyyənlik qarşısında qalırlar.

Epidemiologiya

DS-nin yayılmasında coğrafi amillərlə (iqlim) yanaşı sosial-iqtisadi, ekoloji və etnoqrafik amillər, xüsusən əhali tərəfindən istifadə edilən qida məhsulları da müəyyən əhəmiyyət kəsb edə bilər. Ekvatordan uzaqlaşdıqca dağınıq sklerozun yayılmasında artım müşahidə edilir.

Dağınıq skleroza ən çox 18-45 yaşlarda rast gəlinir, amma bütün yaş qruplarında təsadüf edilə bilər. Qadınlarda kişilərə nisbətən çox rast gəlinir (1,6-2:1). ÜST-nin məlumatına görə nevroloji xəstəliklər arasında dağınıq skleroz cavan yaşlı şəxslərin əlilliyinin əsas səbəbidir. Xəstəliyin başlanmasından 10 il sonra xəstələrin 30-37%-i yalnız başqasının köməyi ilə hərəkət edə bilər, 50% pasiyentlər peşəkar işlərini yerinə yetirməkdə çətinlik çəkirlər, pasiyentlərin 80%-dən çoxu iş yerlərini dəyişməyə məcbur olurlar. Dağınıq sklerozdan ölüm halları 100000 əhaliyə 2 nəfər təşkil edir. 50% hallarda ölümün səbəbi pnevmoniya və sidik çıxarıcı yolların infeksiya xəstəlikləri (urosepsis) kimi ağırlaşmalar olur. Ölən pasiyentlərin orta yaş həddi 51,0 yaş təşkil edir. Ümumi populyasiya ilə müqayisədə dağınıq skleroz pasiyentləri arasında özünə qəsd etmə halları əhəmiyyətli dərəcədə çoxdur (4-7,5 dəfə). Özünəqəsd ilə ölənlər qrupunda orta yaş həddi 44-dür.

Etiologiya və patogenez

Xəstəliyin səbəbi naməlum olaraq qalmaqdadır. Müasir fikirlərə görə DS mənşəyində virus, genetik və coğrafi amillər dayanan multifaktorial xəstəlikdir.

DS-nin patogenezində immun sistemin vəziyyətinin əhəmiyyəti böyükdür. Qanda və OBM-də immun reaksiya göstəricilərində dəyişiklik, spesifik beyin antigenlərinə, xüsusən mielinin əsas zülalına qarşı anticismlərin olması və nəhayət, immunosupressorların xəstəliyin kəskinləşməsinə ləngitməsi, eləcə də sinir toxumasında histoloji dəyişikliklər bunu sübut edir.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

Mərkəzi sinir sisteminin demielinsizləşmə xəstəlikləri (G35-G37)

G35 Dağınıq skleroz

Daxil edilib: Dağınıq skleroz:

- ƏGO
- baş beyin kötüyünün
- onurğa beyninin
- disseminə olunmuş
- generalizə olunmuş

G36 Kəskin disseminə olunmuş mielinləşmənin digər forması

Çıxarılıb: infeksiyadan sonrakı ƏGO ensefalit və ensefalomielit (G04.8)

G36.0 Optikonevromielit [Devik xəstəliyi]

Görmə sinirində mielinsizləşmə

Çıxarılıb: görmə sinirinin ƏGO nevrیتی (H46)

G36.1 Kəskin və yarımkəskin hemorragik leykoensefalit [Xarst xəstəliyi]

G36.8 Kəskin disseminə olunmuş mielinsizləşmənin digər dəqiqləşdirilmiş forması

G36.9 Dəqiqləşdirilməmiş kəskin disseminə olunmuş mielinsizləşmə

G37 Mərkəzi sinir sisteminin digər mielinsizləşmə xəstəlikləri

G37.0 Diffuz skleroz Periaksial ensefalit Şilder xəstəliyi

Çıxarılıb: adrenoleykodistofiya [Addison-Şilder] (E71.3)

G37.1 Döyənək cisminin mərkəzi mielinsizləşməsi

G37.2 Mərkəzi pontin mielinoliz

G37.3 Mərkəzi sinir sisteminin mielinsizləşmə xəstəliklərində kəskin köndələn mielit

ƏGO kəskin köndələn mielit

Çıxarılıb: dağınıq skleroz (G35)

optikonevromielit [Devik xəstəliyi] (G36.0)

G37.4 Yarımkəskin nekrozlaşan mielit

G37.5 Konsentrik skleroz [Balo]

G37.8 Mərkəzi sinir sisteminin digər dəqiqləşdirilmiş mielinsizləşmə xəstəlikləri

G37.9 Mərkəzi sinir sisteminin dəqiqləşdirilməmiş mielinsizləşmə xəstəliyi

Klinik mənzərə

DS-nin klinik mənzərəsi çox rəngarəngdir, bu xəstəliyə xas olan bir dənə də patoqnomik əlamət yoxdur. Hal-hazırda diaqnostik səhvlər 6-34% təşkil edir ki, bu da autopsiyanın nəticələri ilə təsdiqlənir.

DS zamanı ən çox rast gəlinən piramid traktın zədələnməsidir – 90% və bu, xəstələrin əlilliyinin əsas səbəbidir. Ocağın lokalizasiyasından asılı olaraq hemi-, para- və nadir hallarda monoparezlər müşahidə edilir. Aşağı ətraflar yuxarı ətraflara nəzərən daha çox zədələnilirlər. Spastiklik çox vaxt parezlərdən daha qabarıq olur.

Hissiyyatın pozulmasına xəstələrin 85-90%-də rast gəlinir. Erkən mərhələlərdə paresteziyalar, dizesteziyalar, ağır hissiyyatının mozaik pozulması, vibration hissiyyatın enməsi müşahidə edilirsə, daha gecikmiş mərhələlərdə səthi və proprioseptiv hissiyyatın naqıl və nadir hallarda seqmentar pozuntular aşkar edilir.

Beyincik mənşəli pozuntular əsas əlamətləri bədənin müvazinətinin, yerişin pozulması, dismetriya, intension tremor, dizartriya, nistaqm olan statiko-lokomotor və dinamik ataksiya ilə xarakterizə olunur. Digər əlamətlərdən asinergiya, əzələ hipotoniyasını göstərmək olar. Ataksiya xəstələrin davamlı əlilliyinin əsas səbəblərindəndir.

Görmə pozulmaları xəstələrin 60%-də xəstəliyin müxtəlif mərhələlərində rast gəlinir və əksər hallarda kəskin optik nevrinin, nadir hallarda progressivləşən bir və ya iki tərəfli görmə pozulmalarının inkişafı ilə xarakterizə olunur.

DS zamanı kəllə-beyin sinirlərinin və beyin kötüyünün zədələnmə simptomlarına tez-tez rast gəlinir və onlar aşağıdakı kimi özünü göstərir:

- gözün hərəkəti pozuntuları, xüsusilə uzaqlaşdırıcı sinirin parezi və nüvələrarası oftalmoplegiya
- mimiki əzələlərin mərkəzi və periferik parezləri
- nistaqmın müxtəlif tipləri
- trigeminal neyropatiya
- başgicəllənmə
- psevdobulbar pozuntular (dizartriya, disfagiya və s.).

Çanaq orqanlarının funksiyalarının pozulmasına DS-nin müxtəlif mərhələlərində xəstələrin 80%-də rast gəlinir. Bu patologiyalar sidik ifrazının pozulması (sidik saxlaya bilməmək, sidik ifrazının ləngiməsi və ya hər iki pozuntunun kombinasiyası); defekasiyanın pozulması (qəbizlik, nadir hallarda nəcisi saxlaya bilməmək); cinsi funksiyanın pozulması (erektillik, ejakulyator disfunksiya, libidonun enməsi, anorqazmiya) ilə bürüzə verir.

Xəstələrin 90%-də neyropsixoloji pozuntular, sindromlar və psixi pozulmalar aşkar edilir. Bunlardan tez-tez rast gəlinəni aşağıdakılardır:

- nevrozabənzər əlamətlər (astenik, isterik və isteriyaya bənzər reaksiyalar, obsessiv pozuntular)

- affektiv pozuntular (depressiv sindrom və ya eyforiya)
- idrakin enməsi

Nadir hallarda alın simptomatikasının üstünlüyü ilə qabarıq demensiya, kəskin produktiv psixotik simptomatika (hallüsinasiya, deliriy), kəskin bipolyar epizodlar (maniakal-depressiv) müəyyən edilə bilər. DS-li xəstələrdə afaziyaya nadir hallarda rast gəlinir, o, kəskin inkişaf edir və adətən, bir neçə həftəyə keçib gedir.

Depressiya və əzələ zəifliyi ilə əlaqəsi olmayan “Xronik yorğunluq sindromu” – iş qabiliyyətinin azalması və ümumi zəiflik xəstələrin 80%-də aşkarlanır.

Ağrı DS-li xəstələrin tez-tez rast gəlinən (50%) şikayətlərindəndir. Ağrılar kəskin/yarımkəskin (trigeminal nevralkiya; dilaltı sinirin nevralkiyası; tonik əzələ spazmları; ətraflarda paroksizmal ağrılar və Lermitt sindromu; baş ağrısı; kökcük ağrıları; optik nevritlərdə periorbital nahiyyədə ağrı; sidik kisəsinin boşalmasının pozulması nəticəsində qasıq və qasıqüstü nahiyyədə ağrı) və xronik (ətrafların əzələlərində ağrılı spazmlar, dizesteziyalar, likvorodinamik pozuntular zamanı xronik baş ağrısı, damar mənşəli xronik baş ağrıları, kökcük ağrıları və s.) ola bilər.

Paroksizmal vəziyyətlərə xəstələrin 25%-də rast gəlinir və psixoemosional gərginliklə, fiziki yüklənmə, hiperventilyasiya ilə provokasiya olunan, müxtəlif tezliklə təkrarlanan (sutkada 100 və daha artıq), qısamüddətli (bir neçə saniyədən 2-3 dəqiqəyə qədər) sensor və ya motor pozulmalarla xarakterizə olunur. DS zamanı izlənilən və ya kombinasiya halında aşağıdakı simptomlara rast gəlmək olar:

- ataksiya
- dizartriya
- başgicəllənmə
- görmə itiliyinin enməsi
- trigeminal nevralkiya
- Lermitt sindromu
- paresteziyalar, dizesteziyalar
- ağrılı tonik spazmlar
- əzələ zəifliyi epizodları, keçib gedən mono- və hemiparezlər.

Epileptik tutmalara 5%-ə qədər xəstələrdə rast gəlinir, ikincili generalizə olunmuş xarakterli olur, nadir hallarda parsial tutmalar

müşahidə edilir. 50% hallarda epileptik tutmanın səbəbi DS olur, digər hallarda tutmalar başqa səbəbdən yaranır.

DS-nin gedişinə görə 3 forması ayırd edilir:

- kəskinləşmə və remissiyalar forması
- ikincili progressivləşən forma
- birincili progressivləşən forma

Kəskinləşmə və remissiyalar forması dəqiq təsvir edilən kəskinləşmələr və remissiya dövründə progressivləşməsiz pozulmuş funksiyaların sonrakı tam və ya hissəvi bərpa olunması ilə gedən dalğavari gedişlə xarakterizə olunur. Xəstələrin 80%-də xəstəliyin erkən mərhələsində bu gediş forması müşahidə edilir.

Kəskinləşmə (kəskin həmlə, ekzaserbasiya) – yeni simptom və ya simptomlar qrupunun yaranması, eləcə də xəstədə əvvəllər olan simptomların xəstənin nevroloji statusunun bir aydan az olmayan dövrdə stabilləşməsi və ya yaxşılaşmasından sonra nəzərə çarpan pisləşməsi ilə xarakterizə olunur. 24 saatdan az olmayan müddət davam edən obyektiv nevroloji simptomların müşayiət edilməsi halında kəskinləşmə haqda nəticə çıxarılır. Kəskinləşmənin müddəti 24 saatdan 2 aya qədər davam edir. İki kəskinləşmə arasındakı interval 1 aydan az olmamalıdır. Remissiya – nevroloji müayinə zamanı aşkarlanan simptomu və ya simptomların 1 aydan az olmayan müddətdə nəzərə çarpan azalması və ya itməsidir.

İkincili progressivləşən forma – remissiyalarla gedən formanın nadir kəskinləşmələr (və ya kəskinləşməsiz) və stabilizasiya dövrləri ilə müşayiət olunan nevroloji simptomatikanın yavaş-yavaş inkişaf etməsi vəziyyətinə keçməsi ilə xarakterizə olunur. Əvvəllər remissiyalı forması olan xəstələrin 50%-i ilk on il ərzində bu formaya keçir.

Birincili progressiv forma xəstəliyin başlanğıc dövründən nadir stabilizasiya və müvəqqəti, nəzərə çarpmayan yaxşılaşma dövrləri ilə gedən progressivləşmə ilə fərqlənir. Xəstələrin 10-15%-də bu forma müşahidə olunur.

Klinik izolə olunmuş sindrom (KİS) – MSS-nin bir (monofokal epizod) və ya bir neçə (multifokal epizod) şöbəində bir demielinizasiya epizodunun nəticəsidir. KİS zamanı ocaqlar çox vaxt MSS-nin aşağıdakı şöbələrində aşkarlanır:

- onurğa beyni – köndələn mielit
- görmə sinirləri – görmə sinirinin nevriti (retrobulbar nevrit)

- beyin kötüyü

KİS DS meyarlarına tam cavab vermir. KİS yalnız 30-70% hallarda DS-yə çevrilir. Xəstəlik, adətən, sensor (46%), vizual (33%), serebellar (30%) və motor (26%) simptomlar ilə müşayiət olunur.

Cədvəl 1. KİS-nin fərqli xüsusiyyətləri:

KİS növü	Əlamətlər	DS-yə inkişaf edilməsi ehtimalı
KİS tip 1	Klinik 1 ocaq, MRT-də ən azı 1 asimptom ocaq	DS-nin inkişaf etməsinin böyük ehtimalı
KİS tip 2	Klinik bir neçə ocaq, MRT-də ən azı 1 asimptom ocaq	DS-nin inkişaf etməsinin böyük ehtimalı
KİS tip 3	Klinik 1 ocaq, MRT-də norma və ya asimptom ocaq yoxdur	DS-nin nisbətən aşağı inkişaf riski
KİS tip 4	Klinik 1 neçə ocaq, MRT-də norma və ya asimptom ocaq yoxdur	MSS-nin digər patologiyaların inkar etmək üçün sonrakı müayinələr
KİS tip 5	Klinik əlamətlər yoxdur, MRT-də ən azı 1 asimptomatik ocaq	DS diaqnozu klinik və paraklinik dinamik müşahidələr əsasında qoyula bilər

Diaqnostika

DS-nin diaqnostikası aşağıdakılara əsaslanır:

- ▶ MSS-nin müxtəlif şöbələrində və müxtəlif vaxtlarda (məkan və zamana görə disseminasiya) zədələnmə ocaqlarının inkişafına dəlalət edən uyğun klinik əlamətlər
- ▶ 24 saatdan çox davam edən və aralarındakı interval 1 aydan çox olan nevroloji simptomatikanın kəskin inkişafının 2 və daha çox epizodunun olması (bu zaman remissiya vacib deyil)
- ▶ birincili proqressivləşən forma zamanı nevroloji pozuntuların xəstəliyin lap əvvəlindən 1 ildən az olmayan zamanda dayanmadan proqressivləşməsi

- ▶ oxşar klinik mənzərəyə malik bütün digər nevroloji xəstəliklərin inkar edilməsi
DS diaqnozu ancaq nevroloq tərəfindən qoyula bilər.
- Birinci iki meyarın olmaması zamanı əlavə müayinə metodlarından istifadə edilməlidir:
- ▶ OBM-in müayinəsi
- ▶ MRT
- ▶ törədilmiş görmə potensiallarının müayinəsi və s.

Laborator müayinələr

DS-li xəstələrin 85%-nin OBM-də elektroforetik üsulla oliqoklonal dəstələr aşkar edilir. Həmçinin OBM-də İgG indeksi yüksəlmiş olur (normada $<0,77$, DS zamanı $>1,7$). İndeksin düsturu:

$$\text{İgG indeksi} = [\text{İgG OBM}/\text{albumin OBM}]/[\text{İgG serum}/\text{albumin serum}]$$

DS zamanı OBM-də zülalın yüngül, leykositlərin yüngül orta dərəcədə yüksəlməsi ola bilər. Diferensiasiya məqsədi ilə atipik klinik təzahür zamanı qanda vit B₁₂, antinuklear anticismlər, antifosfolipid anticismlər, revmatik sınaqlar, EÇS yoxlanılmalıdır.

İnstrumental müayinələr

MSS-də demielinizasiya ocaqlarını aşkar etmək məqsədilə meydana çıxan potensialların neyrofizioloji aşkarlanma metodlarından istifadə edilir. Bu, əyriliklərin zirvə amplitudlarına və latentliyinin dəyişməsinə görə müvafiq ötürücü sistemlərdə (törədilmiş görmə və ya somatosensor potensiallar, törədilmiş qısdalğalı kötük potensialları) zədələnməni təyin etməyə imkan verir. Bu zaman görmə yolları, beyin kötüyü və onurğa beynində impulsların ötürülməsinin subklinik pozuntularını qeydə almaq mümkündür.

DS zamanı ən çox istifadə edilən diaqnostik meyarlar Beynəlxalq ekspert qrupu tərəfindən 2001-ci ildə təklif edilmiş McDonald meyarlarıdır (*Cədvəl 2*).

Cədvəl 2. McDonald meyarları (2010-cu ildə yenidən baxılmış)

Klinik mənzərə	Müayinələr
2 və ya daha çox həmlələr 2 və ya daha çox ocağın klinik əlamətləri	Əlavə müayinələrə ehtiyac yoxdur (əgər MRT olunursa, nəticə DS-ni inkar etməməlidir)
2 və ya çox həmlələr 1 ocağın obyektiv klinik əlamətləri	Aşağıdakı meyarlarla sübut olunmuş “Məkana görə disseminasiya”: DS zamanı tipik 4 zədələnmə nəhiyəsindən (periventrikulyar, yuxstakortikal, infratentorial və onurğa beyni) ikisində MRT-də bir və daha çox T2 ocaq və ya MSS-nin digər nəhiyəsini prosesə cəlb edən ikinci həmlə
1 həmlə 2 və ya daha çox ocağın obyektiv klinik əlamətləri	Aşağıdakı meyarlarla sübut olunmuş “Zamana görə disseminasiya”: MRT-də istənilən vaxtda eyni zamanda qadolinii kontrastı toplayan və toplamayan simptomuz ocaqların olması və ya birinci MRT-dən sonra keçmiş vaxtdan asılı olmayaraq, təkrar MRT zamanı yeni T2 və/və ya qadolinii kontrastı toplayan ocaqların aşkar olunması və ya təkrar həmlənin gözlənilməsi
1 həmlə 1 ocağın obyektiv klinik əlamətləri (klinik izoləolunmuş sindrom)	“Məkana görə disseminasiya” və “Zamana görə disseminasiya”nın təsdiqlənməsi: “Məkana görə disseminasiya”ya DS zamanı tipik dörd zədələnmə nəhiyəsindən (periventrikulyar, yuxstakortikal, infratentorial və onurğa beyni) ikisində MRT-də bir və daha çox T2 ocaq və ya MSS-nin digər nəhiyəsinin prosesə cəlb edilməsini göstərən ocağın aşkar edilməsi və ikinci həmlənin gözlənilməsi, “Zamana görə disseminasiya”ya isə MRT-də eyni zamanda qadolinii kontrastı toplayan və toplamayan simptomuz ocaqların olması və ya birinci MRT-dən sonra keçmiş vaxtdan asılı olmayaraq, təkrar MRT zamanı yeni T2 və/və ya qadolinii kontrastı toplayan ocaqların aşkar edilməsi və ikinci həmlənin gözlənilməsi halları aiddir.
DS haqda şübhə yaradan nevroloji simptomların tədricən proqressivləşməsi (birincili proqressivləşən gediş)	1 il ərzində xəstəliyin proqressivləşməsi (retrospektiv və ya prospektiv müəyyənləşdirilmiş) və aşağıdakı 3 meyardan 2-nin olması: 1. Baş beyində “Məkana görə disseminasiyanın” sübut olunması, yəni DS zamanı tipik zədələnmə nəhiyələrində (periventrikulyar, yuxstakortikal, infratentorial) MRT-də bir və daha çox T2 ocaq 2. Onurğa beyində “Məkana görə disseminasiyanın” sübut olunması, yəni onurğa beyninin MRT-də iki və ya daha çox T2 ocaqların aşkarlanması 3. OBM-in müayinəsi zamanı müsbət nəticələr (izoelektrik fokuslandırma zamanı oliqoklonal zolaqların aşkarlanması və/və ya İgG indeksinin artması)

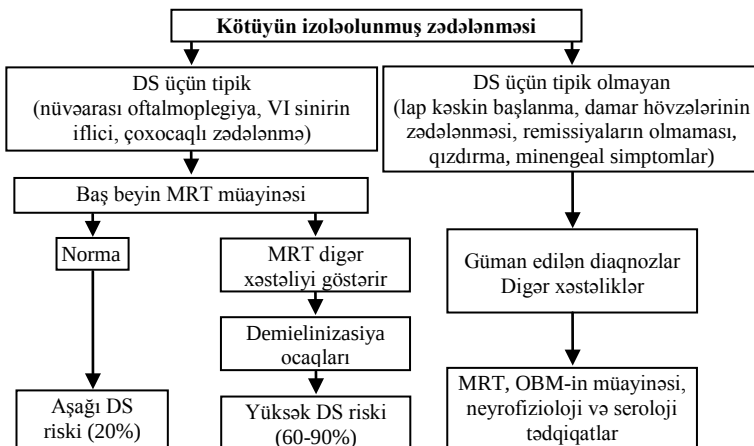
Diferensial diaqnostika

Xəstəliyin başlanğıc mərhələsində DS-nin klinik mənzərəsində polimorfizmin olması onu bir sıra xəstəliklər ilə diferensiasiyasını çətinləşdirir. DS-nin diferensial diaqnozu aşağıdakı xəstəliklərlə aparılmalıdır:

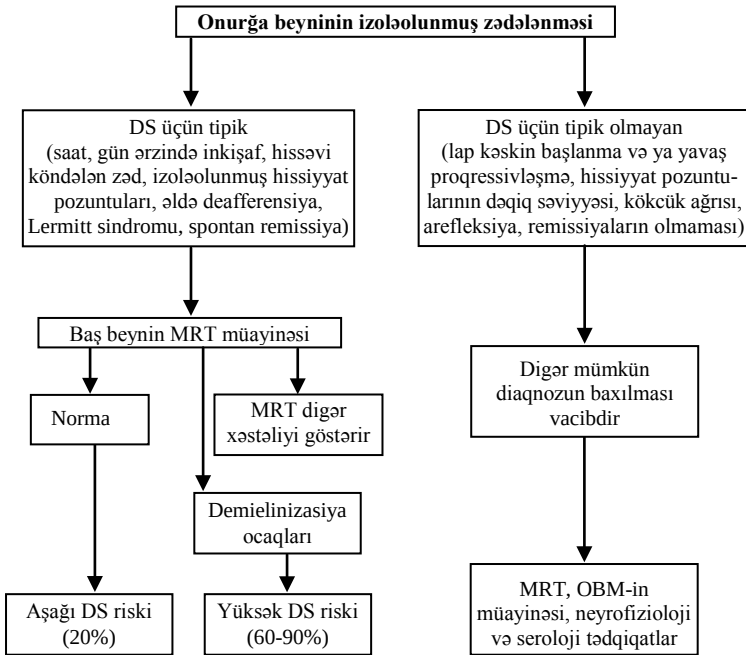
- Kəskin dağınıq ensefalomielit
- Beyin kötüyünün şişləri
- Mərkəzi pontin mielinolizi
- Essensial tremor
- Hemifasial spazma
- İİV-lə bağlı MSS ağırlaşmaları
- Proqressiv multifokal leykoensefalopatiya
- İrsi metabolik xəstəliklər
- Laym xəstəliyi
- Lizosomal toplanma xəstəlikləri
- MELAS
- Miokimiya
- Paraneoplastik ensefalomielit
- Persistent idiopatik üz ağrıları
- Yan amiotrofik skleroz
- Onurğa beyni infarktı

KİS-lər zamanı diferensial diaqnostika

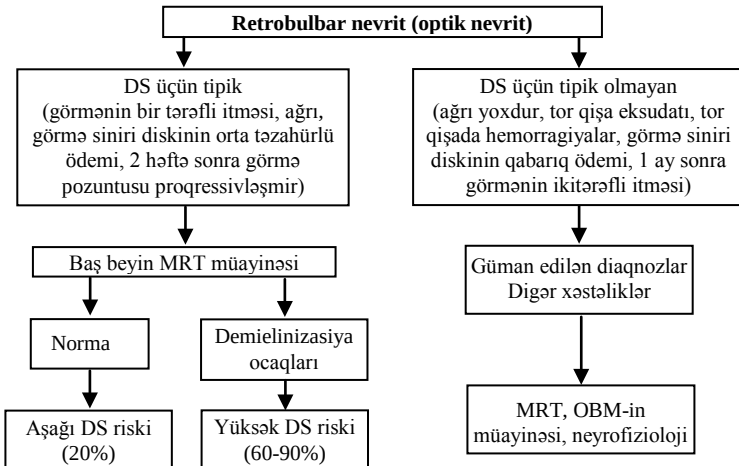
İzoləolunmuş kötük zədələnməsi zamanı diferensial diaqnostikanın ALQORİTMİ
(Miller D.H., 2008, dəyişikliklərlə)



**İzoləolunmuş onurğa beyni zədələnməsi zamanı
diferensial diaqnostikanın ALQORİTMİ**
(Miller D.H., 2008, dəyişikliklərlə)



**Optik nevrin zamanı diferensial diaqnostikanın
ALQORİTMİ**
(Miller D.H., 2008, dəyişikliklərlə)



Dağınıq skleroz diaqnozu güman edilən vaxtda bu haqda xəstəyə, onun həddindən artıq həssas olduğu hallar istisna olmaqla, məlumat vermək lazımdır **(C)**. Xəstəlik haqqında informasiyanın çap materialları şəklində verilməsi daha məqsədəuyğundur **(A)**. Yaxşı olar ki, xəstənin diaqnozu təsdiqlənəndən sonra ona, ilk altı ay müddətində, dağınıq sklerozun bütün aspektlərini əhatə edən maarifləndirmə proqramında iştirak etmək imkanı yaradılsın.

Kəskin epizodların diaqnostikası

Kəskin epizod və yaxud kəskinləşmə DS-li xəstədə 24 saatdan çox çəkən nevroloji hadisədir. Çox güman ki, bu hadisələr MSS-də baş verən kəskin iltihabi prosesin nəticəsində əmələ gəlir. Buna görə də iltihab əleyhinə müalicə aparılır. Kəskinləşmə, adətən, iki spesifik sindrom ilə özünü büruzə verir: optik nevrıt və köndələn mielit. Hər ikisi xüsusi əhəmiyyətə ona görə kəsb edir ki:

- ▶ bunlar çox vaxt xəstəliyin ilkin əlaməti olur
- ▶ bu sindrom olan xəstələrin ancaq bir qismində gələcəkdə dağınıq skleroz əmələ gəlir.

DS-li xəstənin vəziyyətində müşahidə olunan dəyişikliyin demielinizasiya epizodu ilə əlaqəli olub olmamasının ayırd edilməsi ona görə vacibdir ki, müalicə müəyyən edilməlidir, pasiyentin profilaktik müalicə kursuna olan ehtiyacı müəyyənləşdirilməlidir və mövcud nevroloji funksiyanın pozulması ilə əlaqədar digər müalicənin təyin edilməsini tələb edən başqa səbəb araşdırılmalıdır. Bununla yanaşı, qeyd etmək lazımdır ki, kəskinləşmənin müəyyənləşdirilməsi və diaqnostikası o qədər də asan deyil, çünki:

- ▶ MRT ilə aşkar olunan yeni ocaqların bir çox hallarda heç bir klinik əlaməti olmur
- ▶ təsadüf edilən qrip və ya digər hallar da nevroloji pozuntulara səbəb ola bilər

Optik nevrıt

Optik nevrıt görmə sinirinin kəskin demielinləşməsidir. Çox hallarda DS ilk dəfə optik nevrıt ilə təzahür edir. Bəzi hallarda optik nevrıtın həmləsi simptomuz olur. Digər hallarda isə o, göz ətrafında olan ağrılar və görmə qabiliyyətinin yayğınlıq, rənglərin çətin ayırd

edilməsi kimi pozuntusu ilə müşahidə olunur. Hər bir ağrı ilə müşahidə olunan, ya olmayan görmə problemi olan pasiyent oftalmoloqun müayinəsindən keçməlidir. Başqa səbəbi olmayan optik nevrit diaqnozu müəyyən edilirsə və pasiyentdə DS ehtimalı varsa, bunu pasiyentlə müzakirə etmək və pasiyenti nevroloqa göndərmək lazımdır.

Köndələn mielit

Köndələn mielit nisbətən qısa müddətdə (bir neçə saatdan bir neçə günə kimi) başlayan onurğa beyninin müəyyən səviyyəsi ilə bağlı olan və struktur dəyişikliyi (məsələn, disk yırtığı) ilə müşahidə olunmayan sidik kisəsinə və bağırsaq funksiyasına nəzarətin pozulması ilə müşahidə edilən motor və sensor pozuntulardır. Bu DS-nin ilk təzahürü ola bilər, amma belə pasiyentlərin üçdə birində gələcəkdə heç bir həmlə müşahidə olunmur. Onurğa beyninin kəskin disfunksiyası olan hər bir şəxs təcili surətdə müayinədən keçməlidir, çünki onda cərrahi əməliyyatı tələb edən kompressiv zədələnmə ola bilər.

Kəskin epizodların medikamentoz müalicəsi

Disstress yaradan hər bir simptomla kəskin epizodu (o cümlədən optik nevriti) olan və ya hərəkətlərin məhdudlaşması artan xəstəyə yüksək dozada kortikosteroidlərlə müalicə təklif edilməlidir. Hərəkətlərin məhdudlaşması dedikdə sadəcə yerimək deyil, yataqda hərəkətlər, yataqdan qalxmaq, stula oturmaq və ondan durmaq, pilləkənləri qalxıb-düşmək, ictimai nəqliyyatdan istifadə etmək, xüsusi alətlərin istifadəsi (məsələn, ağac, əlillər üçün təkərli kreslo) də nəzərdən keçirilməlidir. Bura ümumi davamlılıq da daxil edilə bilər.

Kurs müalicəsini kəskinləşmə olduqda mümkün qədər tez başlamaq lazımdır və aşağıda göstərilən alternativ sxem ilə aparılmalıdır:

- ▶ Venadaxili metilprednizolon, gündə 500 mq-1 q, beş gün ərzində **(A)** və ya
- ▶ Peroral metilprednizolon 500 mq-2 q, 3-5 gün ərzində **(A)**

Belə müalicənin *herpes simplex*, *herpes zoster*, topuqların şiddətli ödəmi, bud sümüyünün boynunun sınığı, kəskin həyəcan, dərin depressiya, çəkinin artması, ödem, qastro-intestinal və psixoloji simptomlar, qanda şəkərin artması, infeksiya və qan təzyiqinin artması kimi yan təsirləri ola bilər.

Kortikosteroidləri təyin etməzdən əvvəl xəstəyə onların mümkün olan yan təsirləri və faydası barədə aydın məlumat verilməlidir. Kortikosteroidlərlə müalicə kursu ildə üç dəfədən artıq və ya kurs müddəti 3 həftədən artıq olmamalıdır.

DS-li xəstədə qəflətən digər insanlardan asılılığın artması olan hallarda:

- ▶ xəstəyə dəstək vermək və onu şəxsi qulluq ilə təmin etmək lazımdır (**D**)
- ▶ onu ixtisaslaşdırılmış nevroloji reabilitasiya xidməti göstərən müəssisəyə göndərmək lazımdır. Göndərilməsinin zəruriliyi vaxtında nəzərə alınmalıdır və reabilitasiya xidməti lazım olduqda medikamentoz müalicə ilə paralel olaraq aparılmalıdır (**A**)

Linol turşusunun gündə 17-23 q qəbul edilməsi DS xəstəliyinin proqressivləşməsini ləngidə bilər və ona görə də xəstələrin gündəlik rasionuna bu turşu ilə zəngin olan günəbaxan və qarğıdalı yağlarının əlavə edilməsi tövsiyə olunur.

Kəskin epizodların müalicəsində bir qayda kimi digər dərmanlar istifadə olunmamalıdır. İstisna hallarda aşağıda göstərilən şərtlər ilə digər müalicə ilə yanaşmalar da istifadə edilə bilər (**A**):

- ▶ Pasiyentlə hərtərəfli, o cümlədən risklər haqqında müzakirələrdən sonra
- ▶ Rəsmi planlaşdırılmış, mütəxəssislər tərəfindən aparılan müstəsna olaraq rəndomizə edilən və ya digər prospektiv tədqiqatın çərçivəsində aşağıda göstərilən müalicə:
 - ✓ Azatioprin
 - ✓ Mitoxantron
 - ✓ Venadaxili immunoqlobulin
 - ✓ Plazmaferez plazmanın dəyişilməsi ilə
 - ✓ Növbələnən (4 aylıq) qısa (1-9 günlük) yüksək dozada metilprednizolon kursları

► Aşağıda göstərilən müalicə növləri istifadə edilməməlidir **(A)**:

- ✓ Siklofosfamid
- ✓ Virus əleyhinə dərmanlar (məsələn, asiklovir)
- ✓ Kladribin
- ✓ Kortikosteroidlərlə uzunmüddətli müalicə
- ✓ Hiperbarik oksigenasiya
- ✓ Linomid
- ✓ Bədənin ümumi şualandırılması
- ✓ Mielin əsaslı protein (hər hansı)

Normal insan immunoqlobulini DS-nin kəskinləşmələrinin tezliyinin və qabarıqlığının azaldılması və xəstənin əlilliyinin proqressivləşməsinin ləngidilməsi üçün məsləhət görülməli bilər **(B)**. Adətən, preparat pasiyentlər tərəfindən yaxşı mənimsənilir.

Reabilitasiya, funksional və sosial aktivliyin saxlanması

Xəstələrə zökəmələyhinə immunizasiya məsləhət görülür **(C)**. DS-li xəstələrə lazım olan istənilən peyvəndlər yeridilə bilər **(C)**. Hamilə olmaq istəyən DS-li xəstələrin nəzərinə çatdırmaq lazımdır ki, hamiləlik dövründə kəskinləşmənin riski azalır **(C)**, doğuşdan sonra isə müəyyən müddət ərzində bir qədər azalır. Doğuş vaxtı istənilən analgeziya növü ehtiyat edilmədən istifadə edilə bilər **(C)**. DS-li xəstələrə cərrahi əməliyyat lazım olduqda onu istənilən analgeziya növü ilə ehtiyat edilmədən həyata keçirmək olar **(B)**.

Reabilitasiya məsələləri diaqnoz təsdiq edilən vaxtdan nəzərdən keçirilməlidir. Bu, xüsusilə hərəkətlərdə hər hansı məhdudiyyət olan hallara aiddir. Xəstəliyin proqressivləşməsi DS-li xəstələrin hamısında yaranmır, amma baş verdiyi hallarda ilk növbədə iş, aktiv asudə hərəkətləri pozulur. DS-li xəstənin aktivliyini pozan yeni əlamətlər yarandıqda, aşağıda göstərilən suallara cavablar axtarmaqla onların ola biləcək səbəblərini nəzərdən keçirmək lazımdır **(D)**:

- Bu başqa bir xəstəliyin nəticəsində baş verir?
- Bu təsadüfi əmələ gələn bir infeksiyanın nəticəsidir?
- Bu DS-nin kəskinləşməsidir?
- Bu DS-nin tədricən proqressivləşməsinin əlamətləridir?

Səbəbi müəyyənləşdirib müalicənin aparılmasından sonra da məhdudiyyətlər aradan götürülmürsə, xəstə nevroloji əlilliyik sahəsində təcrübəsi olan multidissiplinar komanda tərəfindən

nəzərdən keçirilməlidir və ona reabilitasiya proqramı müəyyənləşdirilməli və tətbiq edilməlidir **(A)**.

Reabilitasiya proqramı özündə aşağıdakıları cəmləşdirməlidir:

- ▶ Səbəbi beyin zədələnmələri olan hər hansı bir simptomların müalicəsi (məsələn, zəiflik, yorğunluq, spastiklik, ataksiya, hissiyyat pozuntusu, özünəinamin azalması)
- ▶ Müəyyən aktivliklərin/məşqlərin təyin edilməsi (məsələn, gəzinti, yük daşıma, təkərli kreslodan istifadə, pilləkənlərlə qalxma)
- ▶ Müvafiq alətlərlə təmin edilmə (və onların istifadə edilməsinin öyrədilməsi), lazım olduqda pasiyentlərin digər şəxsdən asılılığını azaltmaq üçün ətraf mühitdə dəyişikliklərin edilməsi
- ▶ Digər şəxslərə xəstəyə təyin edilən hərəkətlərin həyata keçirilməsində yardım göstərməsinin öyrədilməsi (gəzmək, pilləkənləri qalxmaq-düşmək, yataqda hərəkət etmək)
- ▶ Proqressivləşmənin monitorinqi və qarşıya qoyulan məqsədə çatmanın qiymətləndirilməsi

Yerişi bərpa etmək üçün fizioterapiyadan istifadə edilməlidir **(A)**.

Sidik kisəsi funksiyasının pozulması DS-li xəstələrin ən çox yayılmış problemlərindəndir. DS-li xəstələrin onurğa beynində olan zədələr sidik kisəsinin funksiyasının müxtəlif pozuntularına səbəb ola bilər:

- ▶ İmperativ çağırışlar – qəflətən sidiyə getmək istəyi
- ▶ Tezlik – gündə səkkiz dəfədən artıq tualetə getmək ehtiyacı
- ▶ Qətiyyətsizlik – sidik kisəsinin boşaldılmasında çətinlik
- ▶ Yubatma – sidik kisəsinin boşalmaması hissiyyatı

Pasiyentlərin çoxunda yuxarıda göstərilən pozuntuların kombinasiyası baş verir.

Gecə sidik saxlamama və ya gün ərzində sidiyəgetmə saylarının azaldılmasına ehtiyac olduqda (məsələn, səyahətə çıxan zamanı) desmopressin istifadəsi məsləhət görülür **(B)**. Preparat 100-400 mq peroral və ya 10-40 mq intranazal qəbul edilir. Əgər bir həftə ərzində müalicəyə baxmayaraq sidik problemləri qalırsa, xəstəyə çanaq dibinin elektrik stimulyasiyasından **(B)** sonra çanaq dibi əzələlərini möhkəmləndirən məşqlər təyin edilməlidir **(A)**. Bəzi hallarda sidik kisəsinə botulin toksini yeridilə bilər.

Xəstəliyin sürətli proqressivləşməsi zamanı immunmodulyatorlarla (beta-interferonlar) və qlükokortikosteroidlərlə müalicənin effekti olmadıqda, kəskinləşmələrin tezliyinin və ağırlaşmalarının

azaldılması və xəstəliyin progressivləşmə sürətinin ləngidilməsi məqsədi ilə sitostatiklər istifadə edilir. Ən effektiv preparat mitoksantron hesab edilir **(B)**. Preparat 12mq/m^2 dozasında təyin edilir. Nəzərdə saxlamaq lazımdır ki, o kardiotoxikdir və iki ildən artıq istifadə olunmamalıdır.

Avadanlıq, adaptasiyalar və şəxsi dəstəklənmə

Aktivliyi pozulan hər DS-li xəstə onun ətraf mühitinin yaxşılaşdırılması və müstəqilliyinin artması məqsədilə nevroloji reabilitasiya xidməti tərəfindən müayinə olunmalıdır.

Yorğunluğun səbəbi dərin depressiya, pozulmuş yuxu, xronik ağrılar, qidalanmanın pozulması ola bilər. Hal-hazırda yorğunluğun qarşısını almaq üçün rutin olaraq müalicə təyin edilmir, lakin xəstələr bilməlidirlər ki, amantadinin gündə 200 mq dozasında qəbulu yorğunluğu bir qədər azalda bilər **(A)**.

DS-li xəstələrə sidik yollarının infeksiyasının profilaktikası məqsədilə antibiotiklər təyin edilməməlidir **(A)**. Əgər DS-li xəstədə yeni sidik traktı simptomları əmələ gəlsə və ya hazırkı simptomlar gərginləşsə, hərarəti yüksəlsə, infeksiyanı təsdiq edən müayinələr aparılmalı və müvafiq antibiotik təyin edilməlidir **(A)**. Lazım olduqda sidik kisəsinin kateterləndirilməsindən istifadə olmalıdır, amma sidik kisəsinə yumaq məqsədilə mayələr ora yeridilməməlidir **(A)**.

DS-nin təzahürləri, həmçinin bağırsaq problemləri də ola bilər, o cümlədən imperativ çağırışlar, defekasiya aktı zamanı ağrılar, qəbizlik, nəcisi saxlaya bilməmək. Qəbizliyi olan xəstələrə mayenin çox içməsi, müvafiq pəhriz təklif edilir, lazım olduqda laksativlər təyin edilir, şam və ya imalə də istifadə edilə bilər.

Zəiflik və ürək damarlarının sağlamlığı

Hərəkət zəifliyi olan xəstələrə onların əzələ gücünün və dözümlüliyünün artırılması üçün uyğun olan məşqlər, o cümlədən aerobika təklif olunur **(B)**.

Spazmalara meyillilik və spazmalar

Spazma olduğu hallarda onları törədən və ya gücləndirən sadə faktorlar aşkar olunmalı və müalicə edilməlidir. Spazmalar xəstəni çox narahat etdikdə onların müalicəsi üçün baklofen və ya

qabapentin istifadə edilə bilər (**A**). Bu preparatların kifayət qədər təsiri olmadıqda və ya yan təsirləri olduqda tizanidin (**A**) və ya diazepam təyin edilə bilər.

Daha sadə müalicə effektiv olmadığı hallarda intratekal baklofen (**A**) yeridilə bilər.

Oynaqlarda kontrakturalar

Gündəlik aktivliyi məhdudlaşdıran zəiflik və spazmlar olduqda oynaqalarda kontraktura əmələ gələ bilər. Plastik tökmə (qəlib) üsulu ilə hazırlanmış formalarla uzunmüddətli dartılmanı təmin edən xüsusi bərpaetmə yanaşmaları istifadə etmək məqsədəuyğundur (**D**).

Ataksiya və tremor

Ataksiya və tremor olan xəstələrdə medikamentoz müalicə və digər müalicə üsulları effektiv olmadığı hallarda neyrocərrahiyyə əməliyyatı nəzərdən keçirilməli və bu zaman xəstəyə əsas risklər və faydalar haqqında tam məlumat verilməlidir.

Hissiyyat pozuntuları

Aktivliyin məhdudlaşması ilə üzləşən və bunun başqa səbəbi olmayan hər DS-li xəstə sensor pozuntulara görə müayinə olunmalıdır. Aktivliyin məhdudlaşmasına sensor pozuntular səbəb olduqda müvafiq avadanlıqlar və məsləhətlər verilməlidir.

Vizual problemlər

Oxumaq və ya televizora baxmaqda çətinlik çəkmək DS-li xəstələrdə kifayət qədər yayılmış haldır. Buna müvafiq eynəklərin olmamasından başqa səbəb gözlərin hərəkətini idarə etməkdə olan çətinlikdir. Optik nevritə görə görmə funksiyasının pozulması çox nadir hallarda olur. Adi ölçüdə çap materiallarının oxunmasında və televiziya verilişlərinin izlənilməsində çətinlik çəkən DS-li xəstə düzgün eynəklərin seçilməsi üçün optometriyadan keçməlidir. Eynəklərin istifadəsinə baxmayaraq görmə çətinliyi davam edərsə, xəstə oftalmoloji klinikada müayinədən keçməlidir. Xəstədə nistagm olduqda qısamüddətli peroral qabapentin ilə müalicə aparmaq lazımdır.

Ağrı

Ağrı bilavasitə sinir sisteminin zədələnməsi (nevropatik ağrı), ya da hərəkətlərin azalması ilə bağlı əzələ-skelet problemləri ilə əlaqədar ola bilər.

Əzələ-skelet ağrıları

Əzələ-skelet ağrıları olan xəstələrdə müalicəvi bədən tərbiyəsi mütəxəssislərinin yardımı ilə yerinə yetirilən passiv hərəkətlər, müxtəlif idman çalışmaları və digər prosedurlar faydalı ola bilər. Belə tədbirlər effektiv olmadığı hallarda xəstəyə transkutan sinir stimulyasiyası və ya antidepressantlar təyin etmək olar **(A)**. Əzələ-skelet ağrısı olan xəstələrdə ultrasəs, aşağı dərəcəli lazer, antikonvulsantlar ağrıların müalicəsi üçün rutin olaraq istifadə edilməməlidir **(A)**. Xəstənin şüuru aktiv iştirak etməyə imkan verən hallarda koqnitiv davranış terapiyası və mental təsəvvür müalicə metodları təklif oluna bilər **(A)**.

Nevropatik ağrılar

Nevropatik ağrılar kəskin və çox hallarda sancma xarakteri daşıyır. İstənilən ağrılı hiperhəssaslıq olduqda karbamazepin və ya qabapentin kimi antikonvulsantlar təyin edilir **(A)**.

Koqnitiv pozuntular

DS-li xəstələrin təxminən yarısında qavrama qabiliyyəti azalır. Xəstənin tibbi qərarların qəbul edilməsində iştirakı tələb olunduqda onun qərarverəbilmə qabiliyyəti də nəzərə alınmalıdır.

Emosiyanallıq

DS-li xəstələr bəzi hallarda minimal səbəbdən ağlamağı və gülməyi və emosiyalarını idarə etməkdə çətinlik çəkdiklərini qeyd edirlər. Bunlar xəstədə disstress vəziyyəti yaradırsa, trisiklik antidepressantlar təyin edilə bilər **(B)**.

Depressiya

Depressiya yaranan hallarda DS-li xəstənin psixoloji müalicəsi aparılmalıdır **(A)**.

Həyəcan, narahatlıq

Həyəcan keçirən DS-li pasiyentlərin psixoloji müalicəsi aparılmalıdır (**A**).

Udğunmanın pozulması

Disfagiya yeməklərin və mayələrin nəfəs borusuna və ağciyərlərə düşməsi ilə nəticələnə, bu isə ciddi ağırlaşmalara səbəb ola bilər. Belə pasiyentlərə onları qidalandırmaq üçün perkutan endoskopik gastrostomiyanın (PEQ) qoyulması lazım ola bilər. PEQ-i olan pasiyent evə yazılmazdan əvvəl ona qulluq edənlər xəstənin qidalandırması barədə ətraflı təlimatlandırılmalıdırlar (**A**).

Nitq pozuntuları

Nitq pozulmaları olan DS-li pasiyentlər müvafiq mütəxəssisə – loqopedə göstərilməlidirlər (**B**). Yeri gəldikdə xəstəyə işarələrlə fikrini bildirmək lazım olur.

Cinsi disfunksiya

DS xəstənin normal cinsi fiziologiyasına mənfi təsir edə bilər. Davamlı erektil disfunksiyası olan kişilərə 25-100 mq dozada sildenafil təyin edilə bilər (**A**).

DS qadın xəstələrdə ehtirasın, lubrikasiyanın və ya anorqazmiyanın əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər. Bunların əsasında duran spesifik faktorları axtarmaq lazımdır. Belə faktorlar depressiya, həyəcan, damar xəstəlikləri, şəkərli diabet ola bilər.

Yataq yaraları

Yataq yaraları hərəkəti məhdudlaşmış yataqda olan xəstələrdə əmələ gələn kiçik zədələrdən başlamış böyük ölçüdə yaranan və dərinliyi sümüyə qədər olan yaralardır. Belə yaraları sağaltmaq çətin olur və onların qarşısının alınması üçün vaxtında müvafiq tədbirlər görülməlidir.

Yaraların profilaktikası üçün xəstəni xüsusi döşəklə təmin etmək (**A**) və onu yataqda mütəmadi olaraq çevirmək lazımdır. Hər yataq yarası əmələ gələn xəstəni xüsusi havalanmanı təmin edən yataqda uzandırmaq lazımdır (**A**), yaraların müvafiq müalicəsi aparılmalıdır.

Əlavə müalicələr

DS-li xəstələrə aşağıda göstərilənlər faydalı ola bilər, amma onları təkidlə məsləhət görmək üçün hələ kifayət qədər sübutlar yoxdur **(A)**:

- ▶ Refleksoterapiya və masaj
- ▶ Balıq yağının qəbul edilməsi
- ▶ Maqnitoterapiya
- ▶ Elektroterapiya
- ▶ Hərəkətlilik
- ▶ Tay çi üsulunda gimnastika
- ▶ Multimodal terapiya

Yaxşı qurulmuş ünsiyyətin əsas qaydaları

İstənilən vaxt pasiyent ilə ünsiyyətə girərək tibb işçiləri aşağıdakı qaydalara riayət etməlidirlər:

- ▶ Ünsiyyətdə olmaq üçün müvafiq mühitin yaradılması, adətən, aidiyyəti olmayanların yanında deyil, sakit yerdə
- ▶ Xəstənin istəyi və ya razılığı ilə müayinə zamanı onun ailə üzvünün və ya tələbələrin iştirakı
- ▶ Pasiyentin xəstəlik haqqında nə bildiyini, gələcəkdə onu nə gözlədiyini soruşa bilməsi
- ▶ Pasiyentdən xəstəliyi haqda nə cür informasiyanı bilmək istədiyini soruşa bilməsi
- ▶ Pasiyentə verilən informasiyanın müsbət və mənfi təsir edəcəyinin qiymətləndirilməsi
- ▶ Pasiyentin mədəniyyətinin və başa düşmək/öyrənmək qabiliyyətinin nəzərə alınması
- ▶ Hər hansı bir müalicənin seçimində güman edilən nəticələr, müsbət təsirlər və risklər barədə aydın məlumat verilməsi
- ▶ İnformasiyanın möhkəmləndirilməsi üçün müxtəlif vasitələrdən istifadə edilməsi (çap materiallarının verilməsi, təkrar gəlişdə təkrarlaması, müxtəlif adamların vasitəsi ilə, məsələn, tibb bacısının, xəstəyə çatdırılması)
- ▶ Xəstənin digər informasiya mənbələrinə yönəldilməsi
- ▶ Xəstəyə emosional dəstək verilməsi
- ▶ Xəstəyə verilən informasiyanın qeyd edilməsi. Vaxt keçdikcə ayrı-ayrı zamanda verilən informasiyaların bir-birinə uyğun olması

Pasiyentdən toplanan məlumat

Xəstədən hər gəlişində aşağıda göstərilən amillər haqda soruşmağa ehtiyac yoxdur. Bu siyahı sadəcə xəstənin üzləşə biləcəyi problemlərin siyahısıdır və yeri gəldikdə bunlar haqda soruşmaq lazım olacaq. Suala müsbət cavab olduqda təfsilatları müəyyənləşdirmək üçün digər suallar da veriləcək.

Açıq sualdan başlamaq məsləhət görülür: *“Axırncı gəlişinizdən sonra sizin hər hansı bir hərəkətinizdə məhdudiyyət və ya onun mümkün olmamasını qeyd edirsinizmi?”*

Sonra isə, xüsusilə birinci açıq suala mənfi cavab olduqda, birbaşa aşağıda göstərilən suallardan seçib xəstədən soruşmaq lazımdır: *“Siz arzu etdiyiniz həcmdə bunları edə bilərsinizmi?”*

- ▶ İş, oxumaq, digər peşə fəaliyyəti
- ▶ Asudə vaxtın keçirilməsi
- ▶ Ailə vəzifələri
- ▶ Ev işləri
- ▶ Gəzmək
- ▶ Bazarlıq
- ▶ Tualetdən istifadə edilməsi
- ▶ Ətraf mühitin idarə edilməsi: qapının açılıb bağlanması, işığın yandırılıb söndürülməsi, telefondan istifadə edilməsi

Hər-hansı bir məhdudiyyət olduqda onu törədən səbəbləri müəyyənləşdirmək lazımdır

Ümumi pisləşmə

Situasiyadan asılı olaraq aşağıda göstərilən pisləşmələr haqda öyrənin: *“Axırncı gəlişinizdən sonra hər hansı problem əmələ gəlibmi?”*:

- ▶ yorğunluq, davamsızlıq
- ▶ nitqdə/ünsiyyətdə çətinlik
- ▶ balans saxlamaq, yıxılmaq
- ▶ çeynəyib udmaq
- ▶ bədən çəkisinin qeyri-iradəli dəyişməsi
- ▶ ağrılar, ağrılı hissiyyatlar
- ▶ sidik kisəsi və bağırsağın funksiyalarını idarə etmək
- ▶ hərəkətləri idarə etmək
- ▶ görmə və gözlərlə bağlı digər problemlər
- ▶ fikirləşmək, yadda saxlamaq
- ▶ əhvali-ruhiyyə
- ▶ cinsi funksiya – partnyoru ilə əlaqələr/münasibətlər
- ▶ başqaları ilə ünsiyyət

Xəstənin razılığı ilə alternativ müalicənin aparılması üçün uyğunluq

- A.** Aşağıda göstərilən 4 şərt ilə kəskinləşmə-remissiyalar forması olan DS-li xəstələrə interferon beta ilə müalicə aparıla bilər:
- ▶ 100 m məsafəni köməksiz gəzə bilər
 - ▶ son 2 il ərzində xəstəliyin azı 2 dəfə kəskinləşməsi baş verib
 - ▶ yaşı 18 və ya daha artıqdır
 - ▶ dərmanın istifadəsi üçün əks-göstərişlər yoxdur
- B.** Aşağıda göstərilən 4 şərt ilə kəskinləşmə-remissiya forması olan DS-li xəstələrə qlatiramer asetat ilə müalicə aparıla bilər
- ▶ 100 m məsafəni köməksiz gəzə bilər
 - ▶ son 2 il ərzində xəstəliyin azı 2 dəfə kəskinləşməsi baş verib
 - ▶ yaşı 18 və ya daha artıqdır
 - ▶ dərmanın istifadəsi üçün əks-göstərişlər yoxdur
- C.** İkincili progressivləşən forma olan DS-li xəstələri aşağıda göstərilən şərtlər ilə interferon beta ilə müalicə aparıla bilər
- ▶ heç olmasa, 10 m məsafəni başqasının köməyi ilə gəzə bilər
 - ▶ son 2 il ərzində xəstəliyin azı 2 dəfə kəskinləşməsi baş verib
 - ▶ tədricən progressivləşən xəstəliyə görə son 2 il ərzində əlilliyində minimal artma baş verib
 - ▶ yaşı 18 və ya daha artıqdır
 - ▶ dərmanın istifadəsi üçün əks-göstərişlər yoxdur
- D.** İnterferon beta müalicəsi təklif olunan şəxslərlə əvvəlcədən müalicənin dayandırılması meyarları razılaşdırılmalıdır
- ▶ dözülməz əlavə təsirlər
 - ▶ hamiləlik və ya hamilə olmaq arzusu
 - ▶ 12 ay ərzində əlilliyə səbəb olan iki kəskinləşmə
 - ▶ 6 ay ərzində əlilliyin artması ilə müşahidə edilən ikincili progressivləşmə
 - ▶ 6 aydan çox davam edən köməksiz və ya kömək ilə gəzmə qabiliyyətin itirilməsi

- E. Qlatiramer asetat ilə müalicə təklif olunan şəxslərlə əvvəlcədən müalicənin dayandırılması meyarları razılaşdırılmalıdır
- ▶ dözülməz əlavə təsirlər
 - ▶ hamiləlik və ya hamilə olmaq arzusu
 - ▶ 12 ay ərzində əlilliyə səbəb olan iki kəskinləşmə
 - ▶ İkincili progressivləşmənin yaranması
 - ▶ 6 aydan çox davam edən köməksiz və ya kömək ilə gəzmə qabiliyyətin itirilməsi

DS zamanı həyat fəaliyyətinin məhdudlaşmasının geniş şkalası
(Kurtzke Expanded Disability Status Scale)

Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini qiymətləndirmək üçün istifadə edilir:

0.0	Nevroloji çatışmazlıq yoxdur
1.0	Bir funksional sistemdə (FS) həyat fəaliyyətinin məhdudlaşması olmayan minimal nevroloji simptomlar (birinci dərəcə)
1.5	Birdən artıq FS-də minimal nevroloji əlamətlər (birinci dərəcə)
2.0	Bir FS-də yüngül məhdudlaşma (ikinci dərəcə)
2.5	İki FS-də yüngül məhdudlaşma (ikinci dərəcə)
3.0	Bir FS-də zəif məhdudlaşma (üçüncü dərəcə) və ya üç və ya dörd FS-də yüngül məhdudlaşma (ikinci dərəcə). Yerimək qabiliyyəti tam saxlanmışdır.
3.5	Bir FS-də zəif məhdudlaşma (üçüncü dərəcə) və əlavə iki-üç FS-də yüngül məhdudlaşma (ikinci dərəcə) və ya iki FS-də zəif məhdudlaşma (üçüncü dərəcə) və ya beş FS-də yüngül məhdudlaşma (ikinci dərəcə) yerimək qabiliyyəti tam saxlanmışdır.
4.0	Başqasının köməyi olmadan gəzə bilir, özünə xidmət etməklə dayanmadan 500 metr gedə bilir, gün ərzində 12 saat gündəlik aktivliyə malik olur, bir FS-də nisbətən aydın nəzərə çarpan məhdudlaşma (dördüncü dərəcə) və ya bir neçə FS-də aşağı dərəcəli məhdudlaşma.
4.5	Başqasının köməyi olmadan gəzə bilir, dayanmadan 300 metr gedə bilir, günün əksər hissəsini gəzə bilər, bütün günü işləyə bilər, lakin aktivlik bir qədər məhdudlaşmışdır və ya başqasının minimal köməyi lazımdır, bir FS-də nisbətən aydın nəzərə çarpan məhdudlaşma (dördüncü dərəcə) və ya bir neçə FS-də aşağı dərəcəli məhdudlaşma.
5.0	Başqasının köməyi olmadan gəzə bilir, dayanmadan 200 metr gedə bilir, gündəlik aktivliyi məhdudlaşmışdır, bir FS-də həyat fəaliyyətinin aydın nəzərə çarpan məhdudlaşması (beşinci dərəcə) və ya bir neçə FS-də aşağı dərəcəli məhdudlaşma.
6.0	Periodik və daimi olaraq birtərəfli dayağın (əsanın) köməyi ilə gəzir, dayanmadan 100 metr gedə bilir.
6.5	20 metr məsafəni dayanmadan getmək üçün daim ikitərəfli kömək lazım olur (yardımçı vasitələr, məsələn, əsalar).
7.0	Başqasının köməyi olmadan hətta 5 metr gedə bilmir, vaxtının çox hissəsini əlil arabasında keçirməli olur və onu müstəqil idarə edir, çarpayıdan arabaya və əks istiqamətdə yerini dəyişə bilir.

7.5	Bir neçə addımdan artıq gəzə bilmir, əlil arabasından istifadə edir, çarpayıdan arabaya və əks istiqamətə yerini dəyişərkən başqasının köməyi tələb olunur, arabada müstəqil hərəkət edə bilir, lakin bütün gün ərzində orada otura bilmir.
8.0	Çarpayıda (kresloda) olmağa məcburdur və ya əlil arabasında hərəkət edir, özünə xidmət funksiyası saxlanmışdır, əllərindən aktiv istifadə edir.
8.5	Günün çox hissəsini yataqda keçirir, müəyyən dərəcədə əllərindən istifadə edə bilər. Özünə xidmət hissəvidir.
9.0	Köməksiz, yataqda uzanmağa məcbur olmuş xəstə qida qəbul etməyə və kontakta girməyə qadirdir.
9.5	Tam köməksiz olan pasiyent müstəqil olaraq gidalanmağa, qidanı udmağa və təmasa girməyə qadir deyil.
10.	DS nəticəsində ölüm.

Kurtzke şkalası

<i>I. Piramid yolların zədələnmə simptomları</i> 1. patoloji piramid reflekslər, əzələ gücü azalmamışdır 2. əzələ gücünün zəif azalması 3. cüzi və ya zəif hemi- və ya paraparez (zəiflik, lakin kiçik istirahətdən sonra əsas funksiyaların saxlanması şəraitində güclü yorğunluq kimi qiymətləndirilən) ağır monoparez (funksiyanın əhəmiyyətli dərəcədə itirilməsi) 4. aydın hemi- və ya paraparez (funksiyanın pozulması ilə) zəif tetraparez (qısa istirahətdən sonra funksiya əhəmiyyətli dərəcədə bərpa olunur) 5. paraplegiya, hemiplegiya və ya aydın tetraparez 6. tetraplegiya
<i>II. Koordinasiyanın pozulması</i> 1. funksiyanın pozulması olmadan nevroloji simptomlar 2. zəif ataksiya (funksiyalar praktik olaraq itmir, lakin sınaqlarda niyyət tremoru aydın aşkar edilir) 3. gövdənin və ya ətrafların zəif ataksiyası (tremor və dismetriya tənəffüsü çətinləşdirir) 4. bütün ətraflarda aydın təzahür edən ataksiya (istiqamətlənmiş hərəkətlərin həyata keçirilməsi xeyli çətinləşir) 5. ataksiyaya görə istiqamətlənmiş hərəkətlərin qeyri-mümkünlüyü <i>Qeyd:</i> bu pozğuntular qeydə alındıqda pasiyentdə aydın nəzərə çarpan parezlərin olub-olmaması ayrıca müəyyənləşdirilir (piramid sistemin zədələnmə şkalası üzrə 3 baldan çox)

III. Kəllə sinirlərinin pozuntuları

1. funksional pozuntusuz simptomlar
2. zəif təzahür edən nistaqm və ya digər cüzi pozuntular
3. aydın nəzərə çarpan nistaqm, gözün hərəkəti sinirinin və ya üz sinirinin cəlb olunma simptomları, digər kəllə sinirlərinin zədələnməsinin zəif simptomları
4. aydın nəzərə çarpan dizartriya və ya digər aydın nəzərə çarpan pozuntular
5. udma aktı və nitqin qeyri-mümkün olması

IV. Hissiyat pozuntusu

1. bir və ya iki ətrafda vibrasiya və əzələ-oynaq hissiyyatının azalması
2. bir və ya iki ətrafda taktil, ağrı hissiyyatının və ya təzyiq hissəsinin azalması və ya vibrasiya hissiyyatının bir qədər azalması, yaxud da üç və ya dörd ətrafda yalnız əzələ-oynaq hissəsinin azalması
3. bir və ya iki ətrafda taktil, ağrı hissiyyatının və ya təzyiq hissəsinin aydın azalması və ya vibrasiya hissiyyatının bir qədər itməsi, yaxud da taktil, ağrı hissiyyatının bir qədər azalması və ya üç, dörd ətrafda bütün proprioseptiv hissiyyatın zəif azalması
4. bir və ya iki ətrafda taktil, ağrı hissiyyatının əhəmiyyətli dərəcədə azalması və ya propriosepsiyasının itməsi, yaxud da ikidən çox ətrafda taktil, ağrı hissiyyatının zəif azalması və ya propriosepsiyasının əhəmiyyətli dərəcədə azalması
5. bir və ya iki ətrafda hissiyyatın itməsi və ya başdan aşağı bütün bədənə taktil və ya ağrı hissiyyatının zəif azalması və ya propriosepsiyasının itməsi
6. başdan aşağı nahiyyələrdə bütün hissiyat növlərinin pozulması

V. Çanaq orqanlarının funksiyasının pozulması

1. sidik ifrazının zəif pozuntusu (imperativ sidik ifrazı və ya ləngimə)
2. zəif nəzərə çarpan sidik ləngiməsi, imperativ sidik ifraz etmə hissi, qəbizlik və ya tək-tək sidik saxlaya bilməmək epizodları
3. tez-tez sidik saxlaya bilməmək epizodları
4. daim kateterizasiyanın və bağırsaq möhtəviyyatının evakuasiyası üçün daim əlavə tədbirlərin vacibliyi
5. sidiyi tam saxlaya bilməmək
6. sidiyi və nəcisi tam saxlaya bilməmək

VI. İntellektin dəyişməsi

1. yaddaşın zəifləməsi (iş qabiliyyətinə təsir etmir)
2. idrakın cüzi azalması
3. idrakın mülayim azalması
4. intellektin nəzərə çarpan azalması
5. demensiya

VII. Görmə sinirinin zədələnməsi

1. skotoma, görmə itiliyinin 0,6-dan yaxşı olması
2. skotomalı göz və maksimal görmə itiliyinin 0,4-ə qədər azalması
3. böyük skotomalı göz və ya görmə sahəsinin zəif daralması, lakin maksimal görmə itiliyinin 0,2-yə qədər azalması
4. gözün görmə sahəsinin əhəmiyyətli dərəcədə daralması və maksimal görmə itiliyinin 0,1-ə qədər azalması və ya 3-cü bənddəki simptomlar + gözün maksimal görmə itiliyinin 0,4 və ya daha aşağı olması
5. gözün maksimal görmə itiliyinin 0,1-dən aşağı olması və 4-cü bənddəki simptomlar + gözün maksimal görmə itiliyinin 0,4 və ya daha aşağı olması
6. 5-ci bənddəki simptomlar + gözün maksimal görmə itiliyinin 0,4 və ya daha aşağı olması

Qeyd: korreksiyalı görmə itiliyi nəzərə alınır, diskin gicgah tərəfinin solğunlaşması ayrıca qeyd edilir.

Ədəbiyyat

1. Amantadine for fatigue in multiple sclerosis [Electronic resource]: Editorial Group: Cochrane Multiple Sclerosis Group. Published Online: 21 Jan 2009 - Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002818.pub2/abstract> (06.09.2013)
2. Armutlu K, Karabudak R, Nurlu G. Physiotherapy approaches in the treatment of ataxic multiple sclerosis [Electronic resource]: a pilot study Neurorehabilitation & Neural Repair 2001; 15:203–11. - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Armutlu+K%2C+Karabudak+R%2C+Nurlu+G.+Physiotherapy+approaches+in+the+treatment+of+ataxic+multiple+sclerosis%3A+a+pilot+study.+Neurorehabilitation+%26+Neural+Repair+2001%3B+15%3A203%E2%80%939311> (06.09.2013)
3. Berghmans LC et al. Conservative treatment of urge urinary incontinence in women [Electronic resource]: a systematic review of randomized clinical trials BJU International 2000; 85(3):254-63. - Available at: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Berghmans+LC%2C+Hendriks+HJ%2C+De+B+RA+et+al.+Conservative+treatment+of+urge+urinary+incontinence+in+women%3A+a+systematic+review+of+randomized+clinical+trials.+BJU+International+2000%3B+85\(3\)%3A254%E2%80%939363](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Berghmans+LC%2C+Hendriks+HJ%2C+De+B+RA+et+al.+Conservative+treatment+of+urge+urinary+incontinence+in+women%3A+a+systematic+review+of+randomized+clinical+trials.+BJU+International+2000%3B+85(3)%3A254%E2%80%939363) (06.09.2013)
4. Bower P, Richards D, Lovell K. The clinical and cost-effectiveness of self-help treatments for anxiety and depressive disorders in primary care [Electronic resource]: a systematic review. British Journal of General Practice 2001; 51:838–45. - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Bower+P%2C+Richards+D%2C+Lovell+K.+The+clinical+and+cost-effectiveness+of+self-help+treatments+for+anxiety+and+depressive+disorders+in+primary+care%3A+a+systematic+review.+British+Journal+of+General+Practice+2001%3B+51%3A838%E2%80%939345> (06.09.2013)
5. Brusaferri CL. Steroids for multiple sclerosis and optic neuritis: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials [Electronic resource]: Journal of Neurology 2000; 247:435–42. - Available at: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=\(Brusaferri%20](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=(Brusaferri%20)

- CL.%20Steroids%20for%20multiple%20sclerosis%20and%20optic%20neuritis%3A%20a%20meta-analysis%20of%20randomized%20controlled%20clinical%20trials.%20Journal%20of%20Neurology%202000%3B247%3A435%E2%80%9342) (06.09.2013)
6. Cardini RG, Crippa AC, Cattaneo D. Update on multiple sclerosis rehabilitation [Electronic resource]: Journal of Neurovirology.2000;6(Suppl 2):S179–S185 . - Available at: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cardini+RG%2C+Crippa+AC%2C+Cattaneo+D.+Update+on+multiple+sclerosis+rehabilitation.+Journal+of+Neurovirology.2000%3B6\(Suppl+2\)%3AS179%E2%80%93S185](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cardini+RG%2C+Crippa+AC%2C+Cattaneo+D.+Update+on+multiple+sclerosis+rehabilitation.+Journal+of+Neurovirology.2000%3B6(Suppl+2)%3AS179%E2%80%93S185) (06.09.2013)
 7. Carroll D, Moore R, McQuay H et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic pain [Electronic resource]: The Cochrane Library 2002;1464–780X. - Available at: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Carroll+D%2C+Moore+R%2C+McQuay+H+et+al.+Transcutaneous+electrical+nerve+stimulation+\(TENS\)+for+chronic+pain](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Carroll+D%2C+Moore+R%2C+McQuay+H+et+al.+Transcutaneous+electrical+nerve+stimulation+(TENS)+for+chronic+pain) (06.09.2013)
 8. CG8 Multiple sclerosis [Electronic resource]: full guideline 2003 - Available at: <http://guidance.nice.org.uk/CG8/Guidance/pdf/English> (06.09.2013)
 9. Cullum N et al. Beds, mattresses and cushions for pressure sore prevention and treatment [Electronic resource]: The Cochrane Library, 2002; 1464-780X - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10796662> (06.09.2013)
 10. Cummins C, Marshall T, Burls A. Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) [Electronic resource]: feeding in the enteral nutritional of dysphagic stroke patients. Birmingham: University of Birmingham, 1999 - Available at: <http://www.crd.york.ac.uk> (06.09.2013)
 11. Eustice S, Roe B, Paterson J. Prompted voiding for the management of urinary incontinence in adults [Electronic resource]: Cochrane Database Syst Rev. 2000; (2): CD002113 - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10796861>
 12. Filippini G. Corticosteroids or ACTH for acute exacerbations in multiple sclerosis [Electronic resource]: Cochrane Library 2001; Published Online: 21 JAN 2009 Assessed as up-to-date: 30 OCT 2002

DOI: 10.1002/14651858.CD001331 - Available at:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001331/abstract>
(06.09.2013)

13. Flemming K, Cullum N. Systematic reviews of wound care management [Electronic resource]: low level laser therapy, therapeutici ultrasound, electrotherapy and electromagnetic therapy for the treatment of chronic wounds. Health Technology Assessment 2001; 5:137–221 - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Flemming+K%2C+Cullum+N.+Systematic+reviews+of+wound+care+management%3A+low+level+laser+therapy%2C+therapeutici+ultrasound%2C+electrotherapy+and+electromagnetic+therapy+for+the+treatment+of+chronic+wounds> (06.09.2013)
14. Foley Frederick W. et al. (2012) [Electronic resource]: The Need for Screening, Assessment, and Treatment for Cognitive Dysfunction in Multiple Sclerosis. International Journal of MS Care: Summer 2012, Vol. 14, No. 2, pp. 58-64. doi: - Available at: <http://dx.doi.org/10.7224/1537-2073-14.2.58> (06.09.2013)
15. Geeganage C, Beavan J, Ellender S, Bath PM. Interventions for dysphagia and nutritional support in acute and subacute stroke [Electronic resource]: Cochrane Database Syst Rev. 2012 Oct 17;10:CD000323. doi: 10.1002/14651858.CD000323.pub2. - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23076886> (06.09.2013)
16. Greener J, Enderby P, Whurr R. Speech and language therapy for aphasia following stroke [Electronic resource]: Cochrane Library 2010.- Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20464716> // Gray O, McDonnell GV, Forbes RB The use of immunoglobulins (antibodies) for treating people with multiple sclerosis Published Online: February [Electronic resource]: 17, 2010 - Available at: <http://summaries.cochrane.org/CD002936/the-use-of-immunoglobulins-antibodies-for-treating-people-with-multiple-sclerosis> (06.09.2013)
17. Hartung H, Gonsette R, Konig N et al. Mitoxantrone in progressive multiple sclerosis [Electronic resource]: a placebocontrolled, double-blind, randomised, multicentre trial The Lancet 2002; 360: 2018–25 - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Hartung+H%2C+G>

- onsette+R%2C+Konig+N+et+al.+Mitoxantrone+in+progressive+multiple+sclerosis%3A+a+placebocontrolled%2C+double-blind%2C+randomised%2C+multicentre+trial.+The+Lancet+2002 (06.09.2013)
18. Hardie RJ, Rothwell JC. 'Tremor and ataxia'. In Greenwood RJ, Barnes MP, McMillan TM, Ward CD (eds) [Electronic resource]: Handbook of Neurological Rehabilitation. Hove: Psychology Press, 2003 - Available at: <http://www.routledge.com/books/details/9780415648189/> (06.09.2013)
 19. Hay-Smith EJC, Bø K, Berghmans LCM et al. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women [Electronic resource]: Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18;(1):CD001407. - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Hay-Smith+EJC%2C+B%C3%B8+K%2C+Berghmans+LCM+et+al.+Pelvic+floor+muscle+training+for+urinary+incontinence+in+women.+Cochrane+Library+2002> (06.09.2013)
 20. Hepatitis B vaccination and the risk of multiple sclerosis [Electronic resource]: New England Journal of Medicine 2001; 344:327–32. Ascherio A et al. - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=New%20England%20Journal%20of%20Medicine%202001%3B%20344%3A327%E2%80%9332> (06.09.2013)
 21. Hoogstraten MC, Minderhoud JM. Long-term effect of ACTH treatment of relapse in multiple sclerosis [Electronic resource]: Acta Neurologica Scandinavica 1990; 82:74–7 - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2239141> (06.09.2013)
 22. Lincoln NB, Dent A, Harding J et al. Evaluation of cognitive assessment and cognitive intervention for people with multiple sclerosis [Electronic resource]: Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry 2002; 72:93-8 - Available at: <http://jnnp.bmj.com/content/72/1/93> (06.09.2013)
 23. Mellegers M, Furlan AD, Mailis A. Gabapetin for neuropathic pain [Electronic resource]: systematic review of controlled and uncontrolled literature. Clinical Journal of Pain 2001; 17:284-95 - Available at: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11783808 (06.09.2013)
 24. Mosert S, Kesselring J. Effects of a short-term exercise training program on aerobic fitness, fatigue, health perception and activity

- level of subjects with multiple sclerosis [Electronic resource]: Multiple Sclerosis 2002; 8:161-8 - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11990874> (06.09.2013)
25. Multiple sclerosis [Electronic resource]: National clinical guideline for diagnosis and management in primary and secondary care With joint leadership from The Royal College of Physicians - Available at: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/10930/46699/46699.pdf> (06.09.2013)
 26. National Institute for Clinical Excellence [Electronic resource]: Guidance on beta interferon and glatiramer acetate for the treatment of multiple sclerosis Technology appraisal guidance No. 32, January 2002. London: NICE, 2002 - Available at: <http://www.nice.org.uk/guidance/index.jsp?action=byID&r=true&o=11441> (06.09.2013)
 27. National Institute for Clinical Excellence [Electronic resource]: Infection control: prevention of healthcare associated infection in primary and community care NICE Clinical Guideline 139. Issued 2012. - Available at: <http://guidance.nice.org.uk/CG139> (06.09.2013)
 28. National Institute for Clinical Excellence [Electronic resource]: Pressure ulcers: The management of pressure ulcers in primary and secondary care. NICE Clinical Guideline 29. London: NICE, 2005. - Available at: <http://publications.nice.org.uk/pressure-ulcers-cg29> (06.09.2013)
 29. Rehman H, Bezerra CC, Bruschini H, Cody JD. Traditional suburethral sling operations for urinary incontinence in women [Electronic resource]: General Surgery, University of Aberdeen, Aberdeen Royal Infirmary, Foresterhill, Aberdeen, Scotland, UK, AB25 2ZD - Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21249648> CochraneDatabaseSystRev.2011Jan19;(1):CD001754.doi:10.1002/14651858.CD001754.pub3. (06.09.2013)