Afghanic

Shaikh Zayed University, Khost, Medical Faculty

Dr M Ibrahim

Epilepsy

with CD

ISBN 978-9936-633-01-8

Not For Sale

2017

میرګي

Epilepsy

ډاکتر محمد ابراهیم
۱۳۹٦

طب پوهنځی

میرګي

سي ډي سره

ډاکتر محمد ابراهیم

پلورل منع دی

۱۳۹٦

DVD's Version

www.ketabton.com

ميرگي

داکتر محمد ابراهيم

Afghanic

Pashto PDF
2017

Shaikh Zayed Unversity, Khost, Medical Faculty

Epilepsy

Dr M Ibrahim

Download:
www.ecampus-afghanistan.org

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحیم

میرڅي

لومړی چاپ

ډاکتر محمد ابراهیم

www.ketabton.com

د کتاب نوم　　میرګي

لیکوال　　ډاکتر محمد ابراهیم

خپرندوی　　شیخ زاید پوهنتون، خوست، طب پوهنځی

ویب پاڼه　　www.szu.edu.af

د چاپ کال　　۱۳۹٦

چاپ شمېر　　۱۰۰۰

ډاونلوډ　　www.ecampus-afghanistan.org

چاپ ځای　　افغانستان تایمز مطبعه، کابل، افغانستان

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:

ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کابل

تیلیفون　۰۷۵٦۰۱٤٦٤۰

ایمیل　　textbooks@afghanic.de

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان　۹۷۸-۹۹۳٦-٦۳۳-۰۲-۵

www.ketabton.com

تقریظ

محترم دوکتور محمدابراهیم د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي د عقلي او عصبي دیپارتمنت استاد چې د لوړو زده کړو د (۱۳۹۱/۱۰/۱۰) نیټې او (۵۸۷۲۰) ګڼه لیک په اساس یې په همدې دیپارتمنت کې د نامزد پوهیالي په حیث تقرر کړی، زه د ده لپاره د همدې نیټې وروسته د لاربنود استاد په توګه ټاکل شوی یم او نوموړي ته د عقلي او عصبي دیپارتمنت له خوا د میریټس نیورولوژي په نوم د عصبي کتابونو د سلسلې له دولسم چاپ (Merritt's Neurology 12th edition) څخه د یوسلودری پنځوسم څپرکي د ۲۴۳۵-۲۴۹۴ صفحو یا میرګي (Epilepsy) له انګلیسي ژبې څخه پښتو ژبې ته د ژباړې دنده سپارل شوې وه. ما دا ژباړه له سر تر پایه ولوستله او نوموړي دا ژباړه په ښه ډول د ژباړې د ټولو شرایطو په پام کې نیولو سره سرته رسولې ده. تر ممکن حده سوچه پښتو کلیمات یې کارولي دي، د اړوند کتاب څخه یې کټ مټ انځورونه او جدولونه رالیږدولي او ژباړلي دي چې د لوستونکو په پوهیدو کې ګټور تمامیږي. زه دا ژباړه د نامزد پوهیالي د رتبې څخه د پوهیالي اصل رتبې ته د ارتقا لپاره کافي بولم. هیله لرم چې د طب د مسلک لارویان یې له لوست څخه ګټه واخلي او نوموړي استاد ته په دې لار کې د لا زیاتو بریاوو په هیله.

په درنښت

پوهنمل دوکتور ایمل عزیز جبارخیل

د کابل د طبي پوهنتون د عقلي او عصبي دیپارتمنت استاد

www.ketabton.com

تقریظ

د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي د رواني او عصبي دیپارتمنت محترم استاد نوماند پوهیالي ډاکتر محمدابراهیم لخوا د میرګي تر سرلیک لاندې ژباړل شوې لیکنه، مې له یوې مخې ولوستله. څرنګه چې دا موضوع نوموړي ته د کابل د طبي پوهنتون د رواني او عصبي دیپارتمنت لخوا د نوماندۍ دورې په پیل کې ټاکل شوې وه او زموږ د درسي کوریکولم یوه کوچنۍ برخه ده. نوموړي استاد دغه موضوع د نوماندۍ د دورې د یو اړین شرط په توګه په ښه ډول د ژباړې د ټولو اصولو په پام کې نیولو سره ژباړلې ده، د شونتیا تر بریده یې سوچه پښتو کلمې کارولي دي. برسیره پر دې له اړوند کتاب څخه یې کټ مټ جدولونه او انځورونه رالیږدولي او ژباړلي دي چې د نوموړې ژباړې د لازیاتې ښکلا او د لوستونکو په ښه پوهیدو کې ګټور پرېوزي. زما په اند د نوموړي استاد لپاره د نورو شرایطو تر څنګ د ده د نوماند پوهیالي له رتبې څخه د پوهیالي اصلي رتبې ته د لوړوي لپاره بسنه کوي. هیله لرم چې نور لوستونکي یې له لوست څخه ګټه واخلي اونوموړي استاد ته په راتلونکي کې د لا زیاتو بریاوو په هیله یم.

په درنښت

پوهندوی ډاکتر جهان شاه تنی
د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي د رواني او عصبي دیپارتمنت
استاد او مشر

www.ketabton.com

سریزه

د لوی خدای ج له سپیڅلي او غني درباره بیا بیا شکریه ادا کوم چې ما ته یې د دې توان راکړ چې د میریټس نیورولوژي (Merritt's Neurology 12th Edition) په نوم د عصبي کتابونو د سلسلې له دولسم چاپ څخه یوسلودری پنځوسم څپرکی له انګلیسي ژبې څخه پښتو ته وژباړم. دا څپرکی چې د میرګي (Epilepsy) تر سرلیک لاندې دی، له بلې خوا د موجودو اثارو له مطالعې څخه ښکاري چې د تاریخ د پیل له مهاله میرګي شتون درلود او خلکو پیژندل. یونانیانو به ورته سپیڅلي ناروغي ویله یا دا چې نور مذهبي نسبتونه به یې ورته کول، د بیلګې په توګه دوی به ویل چې د ناروغ په دماغ کې شیطان ننوتی دی او داسې نور. له میلاد څخه پنځه پیړۍ وړاندې بالاخره د لومړي ځل لپاره هیپوکرات دا رد کړه چې مذهبي ناروغي ده او هغه وښودله چې دا په دماغ کې یوه پیلیدونکې ګډوډي ده چې په طبي ډول د درملنې وړ ده. که څه هم په تاریخي لحاظ چې معاینات نه وو نو یواځې کلینیکي تشخیص به ایښودل کیده خو بالاخره د فزیولوژي او رواني ناروغیو یو جرمني عالم د لومړي ځل لپاره په ۱۹۲۴ زیږدیز کې انساني الکتروانسفالوګرافي (EEG) اختراع او ثبت کړه او دا نوم یې پرې کیښود. په دې سره په تشخیص کې پرمختګ رامینځ ته شو. په دې تازه وروستیو کې د CT او MRI په مینځ ته راتلو سره د میرګي د ښه تشخیص او شوني لاملونو په پیژندلو کې نور هم پرمختګ وشو.

د نړۍ څلویښت میلیونه خلک پرې اخته دي چې ٪۷۰ یې د درملنې پر مټ قابو کیدی شي ولې په ټولو حالاتو کې یې د تل پاتې روغتیا (شفا) شونتیا ډیره لږه ده. له بلې خوا د ځینو نورو ناروغیو سره هم یو ځای کیدی شي، د بیلګې په توګه ژور خفګان، وسواس، نیم سری، او داسې نور.

www.ketabton.com

دا چې د میرګي حمله یوه ناڅاپي پیښیدونکې بلا ده چې په ځینو حالاتو کې یې پیښیدل د حتمي مړینې لامل کیدی شي. بل دا چې نوموړې موضوع زموږ د طب پوهنځي د عصبي مضمون د کوریکولم سره سرخوري او یوه برخه یې جوړوي، له بلې خوا دا چې زموږ ګران هیواد ډیر زیات د جګړو په اور کې سوځیدلی او په هره برخه کې نورو ته اړ یو، یو له دې څخه علمي ډګر دی چې پر بیلا بیلو ستونځو برسیره په خپله ژبه د کتورو اثارو کمښت یا بیخي نه شتون دی.

د پورتنیو ټکو په پام کې نیولو سره ما ته د نوموړې موضوع ژباړه وټاکل شوه. که څه هم زما لپاره دا ژباړه یو نوی کار او ښایي نیمګړتیاوې به ولري، نو له ټولو درنو لوستونکو څخه ډیر په درناوي هیله لرم چې ما ته خپلې نیمګړتیاوې په ګوته کړي، خو د دې سره سره زه د محترم لارښود استاد پوهنمل ډاکتر ایمل عزیز جبارخیل په نیکه او ښه لارښونه سره وتوانیدم چې راته سپارل شوی مسؤلیت د پای تر بریده ورسوم او له نوموړي څخه یوه نړۍ مننه کوم او ورته د اوږده ژوند غوښتونکی یم چې خپل ارزښتناک وخت یې زما سره په کار واچاوه. هیله لرم چې زما دغه خدمت که څه هم کوچنی دی د طب د مسلک لارویانو لپاره د ګټې اخیستو وړ وګرځي. که څه هم ما پوره هڅه کړې چې سوچه پښتو ولیکم ولې بیا هم د ځینو ټکو ژباړل ډیر ستونځمن او تر دې چې که وژباړل شي د ناسم پوهوي لامل کیدی شي، نو د ښه پوهوي لپاره مې په داسې ځایونو کې ډیر بدلون نه دی راوستلی هیله ده چې د لوستونکو په پوهوي کې ګټور وي.

په درنښت

پوهیالی ډاکتر محمدابراهیم

www.ketabton.com

لړلیک

میرګي..1

د حملو او میرګي ډلبندي..2

د حملو ډلبندي...2

د میرګي ډلبندي (د میرګي سنډرومونه) 10

د عمومي میرګي غوره سنډرومونه 13

د میرګي غوره موضعي تړاو لرونکي سنډرومونه...............................17

اپیډیمیولوژي..26

لومړنۍ تشخیصي ارزونه..32

تاریخچه او معاینه..33

الکترو انسفالوګرافي (EEG) 36

د دماغو تصویر اخیستنه..37

نور لابراتواري معاینات..40

اوږد مهاله څارنه..41

طبي درملنه 43

د میرګي ضد درمل 47

دمیرګي ضددرملوغوره کول 47

د میرګي ضد درملو ناوړه اغیزې 51

د میرګي ضد درملو فارمکولوژي..64

د میرګی ضد درملو پرېښودل 75

www.ketabton.com

د تناسلي روغتيا اړوند مسايل 76

د هډوکو روغتيا 82

جراحي درملنه 83

پرې او ليرې کوونکي پروسيجرونه 85

(Resective procedures) 85

له عمليات وړاندې ارزونه 90

د ويګس عصب لمسونه 93

پرلپسې حملې 93

(Status epilepticus) .... Error! Bookmark not defined.

اختلاجي پرلپسې حملې 95

بې اختلاجه پرلپسې حملې 102

په ميرګي کې د جين ميوټيشن 104

رواني او رواني ټولنيز مسايل 109

د درمل نه پيروي 115

Reference: 117

www.ketabton.com

ميرګي

د ميرګي يوه حمله د دماغ يوه موقتي فزيالوژيکه ګډوډي ده چې د قشري نيورونونو د پخپله محدوديدونکي، غير نورمال، او بې کچې هم مهالي بريښنايي ډيسچارج په پايله کې را مينځ ته کيږي. ډيرې بيلا بيلې حملې شته چې هره يوه يې ځانګړي سلوکي بدلونونه اوبريښنايي فزيالوژيکې ستونځې د ځان سره لري چې د دماغ د بريښنايي فعاليت په ثبتونکي تصوير اخيستنه يا الکتروانسفالوګرافي (EEG; Electro Encephalo Graphy) کې ليدل کيږي. د هرې بيلې حملې ځانګړنې په يو شمير لاملونو پورې اړه لري چې؛ ايا په پيل کې ډيرى قشر يا يوه برخه اخته ده، د هغې برخې دندې څه دي چې حمله ترې پيليږي، له هغه وروسته د بريښنايي ډيسچارج خپريدل څنګه دي او تر کومې اندازې د قشر لاندې او د دماغ د قاعدي جوړښتونه اخته دي.

حمله د ميرګي يوه تيريدونکې پيښه يا د دماغ د خرابې شوې دندې يو عرض دی. که څه هم حمله د ميرګي بنسټيزه ځانګړنه ده ولې ټولې حملې د ميرګي په مانا نه دي. د بيلګې په توګه حمله ښايي پخپله له مينځه ولاړه شي داسې چې د يوې حادې طبي يا عصبي ناروغۍ لکه هايپوناتريميا، د درمل زهريت يا هم د دماغ د التهاب په پايله کې راپيدا او د لومړنۍ ستونځې له حليدو وروسته حمله پخپله له مينځه ځي. ځينې

www.ketabton.com

خلک د یو نامالوم لامل له امله یوه واحده نه لمسیدلي حمله تیروي دا ډول حمله میرګي نه بلل کیږي.

میرګي یوه یا یوه ډله مزمنې ستونځې دي چې له لمسون او وړاندوینې پرته د حملې تکراري رامینځ ته کیدل یې اړینه ځانګړنه ده. نړدې ځلوېښت میلیونه خلک په ټوله نړۍ کې پرې اخته دي. د میرګي هر شکل خپل ځان ته طبي تاریخچه او د درملنې پر وړاندې ځواب لري. دغه بېلا بیل ډولونه ښايي د دې ځرګندوی وي چې میرګي د ډیرو حالتونو او پتوفزیالوژیکو میکانیزمونو پر بنسټ رامینځ ته کیږي ولې بیا هم ډیری ډولونه یې په انګیرل شوي ارثي بنیاد لرونکي یا ایډیوپاتیک (idiopathic) او د نا مالومې پخوانۍ ضربې په بنیاد یا هم کریپټوجنیک (cryptogenic) ډلبندي شوي دي.

د حملو او میرګي ډلبندي

د حملو او میرګي دقیقه ډلبندي د میرګي د پدیدو د پېژندلو، د معاینانو لپاره د یو معقول پلان جوړولو، د درملنې د پیل او دوام د وخت، د میرګي ضد غوره درمل ټاکلو او علمي معاینانو د تر سره کولو لپاره چې د کلینیکي او الکتروانسفالوګرافي شکلونو د توپیر غوښتنه کوي، اړینه ده.

د حملو ډلبندي

www.ketabton.com

دغه ډلبندي چې نن ورځ په کار وړل کیږید ۱۹۸۱ کال د میرګي د حملو ډلبندي ده چې د میرګي په وړاندې د نړیوالې ټولنې ILAE; (InternationalLeague Against Epilepsy) له خوا را مینځ ته شوې ده (جدول۱,۱). دغه سیستم حملې د کلینیکي اعراضو او EEG مالوماتو په بنسټ ډلبندي کوي. دغه ډلبندي دوه ذاتي فزیالوژیک اصول رانغاړي. لومړی دا چې حملې په بنسټیزه توګه په دوه ډوله دي: هغه حملې چې د دماغ د نیمې کرې سره تړاو لري (موضعي یا محراقي حملې) او هغه چې له پیل څخه په خواره واره ډول د دماغ بیلا بیل ځایونه اخته کوي (منتشرې یا عمومي حملې). دوهم دا چې حملې متحرکې او بدلون کوونکې دي یانې کلینیکي بڼه څومره چې په اخته برخه پورې تړاو لري همدومره د بریښنایي ډیسچارج د خوریدو په ډول او سلسله پورې هم اړه لري. د حملې دغه بیلا بیل ډولونه چې په شخص کې څرګندیږي د بریښنایي ډیسچارج اندازې اوخپریدو د ډول ښودنه کوي.

جدول(۱,۱) د ILAE دمیرګي د حملو ډلبندي

I.

قسمي (محراقي) حملې

الف - ساده قسمي حملې (چې شعور نه وي خراب)

۱- د حرکي نښو سره لکه جکسونین (Jacksonian؛ د ساده محراقي حملو یو ډول چې په یوه خوا کې په لیرې برخه کې پیل او

www.ketabton.com

په همدې خوا کې تر مخ پورې رسيږي) د تاويدونکي او وضعيتي په ګډون

۲- دحسي اعراضو سره (د ليدو، بدني-حسي، د اوريدو، د بوی، د خوند، او سرڅرخي په ګډون)

۳- د رواني اعراضو سره لکه په خبرو او پوهيدو کې ستونځه، د ياداښت خرابي، برسامي او عاطفي بدلونونه

۴- د اتونوميک اعراضو سره (رنګ الوتنه، د رنګ سورکيدنه، د کسي بدلونونه، د شرصوفيه ناحيې غيرنورمال حسيت)

ب - پيچلې قسمي حملې (شعور خراب وي)

۱- ساده قسمي پيل چې وروسته شعور خرابيږي

۲- له پيله شعور خراب وي

۳- د غير ارادي حرکتونو سره

ج - قسمي حملې چې وروسته په دوهم ځلې ډول په عمومي حمله بدلون مومي

II.

عمومي حملې چې غير محراقي بنسټ لري

الف - بې شعوره حملې

۱- يوائې د خراب شعوري حالت سره

۲- يو يا زيات له لاندې حالتونو څخه؛ اټونيک اجزا، ټونيک اجزا، غير ارادي حرکتونو سره او اتونوميک اجزا

www.ketabton.com

ب - میوکلونیک حملې (یوه یا ګڼ شمیر)

ج - ټونیک-کلونیک حملې (ښایي کلونیک، ټونیک-کلونیک حملې وي)

د - ټونیک حملې

ه - اټونیک حملې

III.

د میرګي نه ډلبندیشوې حملې

د ILAE د ترمینالوژۍ او ډلبندي د کمیسیون څخه. د میرګي د حملو کلینیکي او الکترو انسفالوګرافیک اصلاح شوې ډلبندي لپاره وړاندیز: میرګي.۱۹۸۱؛۲۲:۵۰۱-۴۸۹

دواړه عمومي او قسمي حملې بیا په فرعي ډولونو ډلبندي شوې دي. د قسمي حملو تر ټولو مهمه فرعي ډلبندي د شعوري حالت سره تړاو لري داسې چې په ساده قسمي حملو کې شعوري حالت روغ، ولې په پیچلو قسمي حملو کې شعور خراب وي. ساده قسمي حملې ښایي پیچلې شي او یا ساده او پیچلې دواړه په عمومي حملو بدلون ومومي. په لویانو کې عمومي حملې ډیرې محراقي پیل لري چې په کلینیکي توګه کیدی شي روښانه او یا نه وي. د عمومي حملو فرعي ډلبندي د میرګي د حرکي ځانګړنو د بڼې او شتون یا نه شتون سره تړاو لري. د حملې لومړنۍ پیښې چې د ناروغ یا بل کس له خوا لیدل کیږي د حملې د محراقي یا عمومي پیل لپاره تر ټولو د ډاډ وړ دي. ولې بیا هم د بیلا بیلو دلیلونو له کبله کله کله محراقي نښې نه لیدل کیږي چې په لاندې ډول دي.

www.ketabton.com

- کیدی شي ناروغ له حملې وروسته هیرجن وي او لومړني څه یې په یاد نه وي.
- شعور کیدی شي په ډیرې چټکۍ سره خراب او یا حمله دومره ژر عمومي شي چې لومړنۍ توپیرونکې بڼه پټه یا بیخي ورکه کړي.
- ښايي حمله د دماغ په داسې برخه کې پیل شي چې د کومې روښانه سلوکي دندې سره تړاو ونه لري. ځکه نو حمله یواځې هغه مهال په کلینیکي توګه څرګندیږي چې ډیسچارج د میرګي د پیل د ساحې څخه خپور شي او یا په عمومي حمله بدلون ومومي.

قسمي حملې

ساده قسمي حملې یواځې هغه مهال رامینځ ته کیږي چې د میرګي ډیسچارج د قشر په یوه کوچنۍ او محدوده ساحه کې چې میرګي ټوکونکی محراق ورته وايي رامینځ ته شي. نږدې هر عرض او پدیده د قسمي ساده حملې عیني یا ذهني (*aura) ځانګړنه کیدی شي چې له ساده حرکي لکه جکسونین حملې او د سر، سترګو، یا تنې تاویدونکو حرکتونو لرونکې حملې او یو اړخیزې حسي ستونځې نیولې بیا تر پیچلې

*یوه نااموونکې حسي ستونځه چې د نا اشنا نور، بوی، یا نورو ډولونو سره وي او د میرګي یا نیم سري ناروغان یې له حملې وړاندې حس کوي

www.ketabton.com

هیجاني، رواني حسي ګډوډي، برسامي یا د یادابښت تر بدلونونو پورې شونتیا لري. په ځانګړي توګه دودیز ذهني احساسات یې عبارت دي له: د ګیډې د پاسه پورته کیدونکی حسیت، ویره، مسخ یا د بدن د یوې برخې د بیلیدو احساس، د نا پیژانده شي په لیدو داسې احساس چې له وړاندې یې پیژني (dj vu) د پیژندلي شي نه پیژندل (jamais vu) او د اوریدو برسامات. د ساده قسمي حملې په مهال ناروغان پرته له هغه محدودیتونو چې د قسمي حملې په سبب په ځانګړو دماغي دندو کې رامینځ ته شوي د چاپیریال سره نورمال چلند کوي.

له بلې خوا پیچلې قسمي حملې له پیله د شعور د خرابوالي سره مل وي چې دا د حملې د ډیسچارج د دوه اړخیز خپریدو ښودنه کوي چې کم تر کمه تر قاعدوي قدامي دماغ او سلوکي دماغي ساحو پورې وي. برسیره پر شعور خرابی پیچلې قسمي حملې غیر ارادي حرکتونه هم د ځان سره لري لکه: شونډو ترکول، تکراري د څه شي تیرول، د یوې حرکي دندې کمزوري تکرارول یا کوم بل پیچلی، بې موخې او نا مناسب خوځښت.

له حملې وروسته تر څو دقیقو پورې د ناروغ شعور تیاره او بې درکه وي او د میرګي څخه د میرګي وروسته حالت ته د لیږد پیژندل د هم مهالي EEG پرته ستونځمن وي. د پیچلو قسمي حملو ۸۰-۷۰٪ له صدغي (ټیمپورل) او پاتې یې له جبهي (فرنټل) او قفوي (اکسیپیټل) برخو څخه سرچینه نیسي.

www.ketabton.com

عمومي حملې

عمومي ټونیک-کلونیک حملې (Grand mal) په ناڅاپي توګه د شعور له مینځه تګ، زورسره د تنې، لاسونو، پښو غزیدو (tonic مرحله) چې ډیرې مهال ورسره یوه لوړه چیغه چې هوا له کش شویو صوتي حبولو څخه د تریدو په پایله کې رامینځته کیږي (د میرګي چیغه) او له دې وروسته هم مهالي عضلي ټکانونو (clonic مرحله) سره څرګندیږي. په ځیني ناروغانو کې له ټونیک-کلونیک سلسلې وړاندې یو څو کلونیک ټکانونه رامینځته کیږي، په نورو کې بیا یواځې ټونیک یا کلونیک مرحله روښانه وي. له حملې وروسته د لنډ وخت لپاره ناروغ نه بیداریږي، او بیا ستړی، شعور یې تیاره او خوب ته میلان لري. ځینې ناروغان د دقیقو او ساعتو لپاره د عمومي ټونیک-کلونیک حملې وړاندې غیر ثابت، مخبره اعراض (د میرګي prodrome) لري. دودیز اعراض یې نا ځانګړی تشویش، تخریشیت، د تمرکز کموالی، او سردردي یا نور ناراموونکي حسیتونه دي چې دې ته اورا نه وایي.

په بې شعوره حملو(Petit mal) کې په لحظوي توګه شعور له مینځه ځي ناروغ څه ته چې مخ شي په وازو سترګو بې موخې ورته ګوري او په څه چې اخته وي بوختیا یې په ټپه ودریږي. بې شعوره حملې ناڅاپه پیل او پای مومي او له حملې وړاندې یا وروسته کوم خبرداری یا مرحله نلري. په اوږدو حملو کې ښایي د سترګو د ځیږمو یا مخ په عضلاتو کې

www.ketabton.com

لـږ غونـدې میوکلونیـک ټکانونــه، د عضــلي تــون بایلـل او غیـر ارادي حرکتونـه ولیـدل شـي. کـه چیـرې پیـل او پـای ښـه روښـانه نـه وي او یـا ټونیک او اټونومیک اجزا پکې وي نو بیا ورته غیر دودیزې بې شعوره حملې وایي. غیر دودیزې بې شعوره حملې ډیری مهال په تکاملي توګه وروسته پاتې ماشومانو کې چې میرګي ته مساعدې دماغي ستونځې ولري لکه Lennox-Gastaut سنډروم چې وروسته په دې څپرکي کې راځي، لیدل کیږي.

میوکلونیک (myoclonic) حملې په چټکو، لنډو، عضلي ټکانونو سره مشخص کیږي چې کیدی شي دوه اړخیز یا یو اړخیز وي هم غاړې وي یا نه وي. میوکلونیک ټکانونه د مخ، لاسونو او پښو لـه جـلا کوچنیو حرکتونو نیولې بیا تر دوه اړخیز پراخ سپزم پورې چې د سر، تنې، لاسونو او پښو ټول عضلات اخته کوي، توپیر مومي.

اټونیک (atonic) حملې چې ورتـه د لویدو حملې هم وایـي پـه ناڅاپي توګه د عضلي ټون په بایللو سره ځانګړې کیږي چې ښایي جزیي وي لکه(head drop) یا هم عمومي وي چې په پایله کې ناروغ پـه ځمکه لویږي. کله چې لدې حملې یوه لنډه میوکلونیک حمله یا ټونیک سپزم وړاندې شي نو دا د یو تعجیلي قوې د ورزیاتولو لامل کیږي ځکه نو په داسې حملو کې په زیاته پیمانه ځان ټپي کیدنه رامنځته کیږي.

www.ketabton.com

د میرګي ډلبندي (د میرګي سنډرومونه)

د یو چا د میرګي د ډلبندي هڅه د حملې له تشریح څخه ځکه مهمه ده چې د میرګي په فارمول کې نور اړین کلینیکي مالومات هم راځي چې حمله یې یواځې یوه برخه ده. په نورو مالوماتو کې تاریخي مالومات (د بیلګې په توګه د دماغ د ټپي کیدو تاریخچه، یا د لومړۍ درجه خپلوانو د حملو تاریخچه او داسې نور)، د نیورولوژیک معاینې موندنې، د EEG پایلې، د دماغ تصویر اخیستنې او بیوشیمیک مطالعات راځي.

د ILAE ډلبندي د میرګي لوی ګروپونه لومړی پدې بنسټ چې ایا میرګي قسمي (موضعي کیدو اړوند) او که منتشر (عمومي میرګي) دي، دوهم د لامل په بنسټ (نامالوم، اعراضي، او که پټ محراق لرونکي دي) بیلوي. د میرګي فرعي ډولونه د ناروغ د عمر په اساس او د موضعي توب په حالت کې د میرګي د پیل انګیرل شوي اناتومیک موقعیت په بنسټ ډلبندي کیږي. د میرګي ډلبندي د حملو د ډلبندۍ په پرتله بحث پاروونکې او لږه بریالۍ ده.

بنسټیزه ستونځه دا ده چې د ډلبندۍ چوکاټ تجربوي دی چې د اناتومیک، پتالوژیک او ځانګړي سببي مالوماتو په پرتله په کلینیکي او EEG مالوماتو ډیر تینګار کیږي. دغه ډلبندي د څه نا څه بنه پیژندل شویو سنډرومونو لپاره ګټوره ده لکه د یو کلنۍ سپزم یا د کوچنیوالي

www.ketabton.com

سليم ميرګي چې په EEG کې د ټيمپورل مينځنۍ برخې په مرکز کې تيرې څوکې ښيي په تيره بيا د دوی د انذار او درملنې د پايلو په تړاو. له بلې خوا ډير لږ ميرګي يوه ځانګړې نيمګړتيا يا ناروغي ښيي. د ILAE د ډلبندي يوه بله پاتې راتلنه دا ده چې يو ډول ميرګي سنډروم (د بيلګې په توګه د يو کلنۍ سپزم يا لينوکس ګستو سنډروم) کيدی شي د يوې ځانګړې ناروغۍ عرض وي لکه ټيوبيرس سکليروسيز (tuberous®sclerosis)، يا د غير ځانګړي تصويري ستونځو په بنسټ کريپټوجنيک او يا هم ايډيوپاتيک وبلل شي. بل بيولوژيک نه جوړجاړی د هغو له کچې زياتو جزياتو شتون دی چې ځينې سنډرومونه يې لري او دا د دې لامل کيږي چې د يوې ګډوډۍ بيلابيلې بڼې د جلا ګډوډيو په توګه ډلبندي شي (د بيلګې په توګه د بې شعوره ميرګيو د کوچنيوالي او تنکۍ ځوانۍ ډولونه)، په پايله کې د ميرګي د سنډرومونو د يوې نوې ډلبندۍ وړانديز شوی چې همدا اوس تر بحث لاندې ده. د پورتنيو ملاحظاتو په پام کې نيولو سره د ميرګي د دوديزو سنډرومونو د ډلبندۍ په عملي ارزښت کې ډيره لږه پوښتنه پيدا کيږي. په جدول (۱,۲) کې د ILAE د اوسنۍ ډلبندۍ يو اصلاح شوی شکل ليدل کيږي.

® د بيلابيلو سيستمونو مبتلا کوونکې يوه ارثي ناروغي ده چې په دماغ او نورو سيستمونو کې د سليم تومورونو د پيدا کيدو لامل کيږي او د نورو اعراضو تر څنګ ميرګي هم ورسره وي

www.ketabton.com

جدول(۱,۲)د میرګي د سنډرومونو اصلاح شوې ډلبندي

I.

د میرګي ایډیوپاتیک سنډرومونه (محراقي یا عمومي)

الف - د نوي زیږیدلي سلیم اختلاجات

۱- فامیلي

۲- غیر فامیلي

ب - د کوچنیوالي سلیم میرګي

۱- د مینځني ټیمپورل د مرکزي څوکو لرونکي

۲- د اکسیپیټل څوکو لرونکي

ج - د کوچنیوالي/تنکی ځوانی بې شعوره میرګي

د - د تنکی ځوانی میوکلونیک میرګي (د عمومي ټونیک-کلونیک حملو په ګډون چې د ویښیدو په مهال وي)

ه - نا ځانګړي، نا مالوم میرګي

II.

دمیرګي اعراضي سنډرومونه (محراقي یا عمومي)

الف - د یوکلنی سپزم (West syndrome)

ب - لینوکس ګستو سنډروم (Lennox-Gastaut syndrome)

ج - وختي میوکلونیک انسفالوپاتي

د - اوږدمهاله قسمي میرګي

۱- انسفالایټیک شکل (Rasmussen syndrome)

www.ketabton.com

۲- محدود شکل

ه - د میرګي سره کسبي د خبرو کولو او پوهیدلو نا توانی (Landau-Kleffner Syndrome)

و - دټیمپورل فص میرګي

ز - د فرانټل فص میرګي

ح - له ضربې وروسته میرګي

.III

نور اعراضي، نا ځانګړي، عمومي یا محراقي میرګي

.IV

د میرګي نور نا ځانګړي یا پیچلي ډلبندي شوي سنډرومونه

الف - د نوي زیږیدلي حملې

ب - تبجنې حملې

ج - عکسوي میرګي

د - نور نا ځانګړي میرګي

د عمومي میرګي غوره سنډرومونه

د یو کلنۍ سپزم

د یوکلنۍ له سپزم څخه موخه ځانګړي عمومي میرګي دي چې په ځانګړي عمرکې رامینځته کیږي او ښایي لامل یې نامالوم یا هم اعراضي وي. د تصویري مطالعاتو په ګډون ټولو کلینیکي مالوماتو ته په

www.ketabton.com

کتنه یوائې نږدې پنځلس ٪ ناروغان د نامالوم لامل لرونکي ګڼل کیږي. اعراضي پیښې په بیلابیلو حالتونو کې رامینځ ته کیدی شي لکه: د دماغ نیمګړي جوړیدل، تیوبیرس سکلیروسیز، میتابولیک افات لکه د فینایلالانین د میتابولیزم ستونځه (فینایل کیتونوریا)، داخل الرحمي انتانات یا هایپوکسیک–اسکمیک زیان.

دغه حملې په داسې ناڅاپي تولیدونکو یا غزیدونکوسپزمونو سره پیژندل کیږي چې په یو وخت کې سر، تنه، لاسونه او پښې اخته کوي. دغه حملې ډیری مهال له شیږ میاشتنۍ وړاندې پیلیږي. د دوی EEG په تولـه مانا غیر نورمال چې ډیر لوړ ولتاژ، سست فعالیت او څو ځایي څوکې لرونکې وي چې (hypsarrythmia) ورته وایي. ښه درملنه یې کورتیکوتروپین یا پریډنیسولون دی او د میرګي ضد درملو په وړاندې په رسوا کوونکي ډول مقاوم دي ولې استثنات شته لکه توپیرامیټ او زونیسامایډ چې په انتخابي پیښو کې د کورتیکوتروپین بدیل ګڼل کیږي. ویګاباترین چې په امریکا کې ورته د کارولو اجازه نشته هم اغیزمن دی په تیره بیا هغه کوچنیانو کې چې تیوبیرس سکلیروسیز ولري. که څه هم کورتیکوتروپین، توپیرامیټ، او زونیسامایډ ډیری سپزمونه کنترولوي او د EEG ستونځې هم سموي ولې په اوږمهالي انذارو دومره اغیزه نلري. د یو کلنۍ سپزم لرونکو ماشومانو یوائې ٪۱۰-٪۵نورمال یا نورمال ته نږدې ذکاوت لري او له ٪۶۶ څخه زیات یې شدیدې ناتوانۍ لري.

www.ketabton.com

د کوچنیوالي بې شعوره میرګي (Petit mal)

دغه ستونځه ډیری مهال ۱۲-۴ کلنۍ عمر کې پیلیږي او بارزه ځانګړنه یې پرلپسې د ناڅاپي شعور بایلني حملې (بې شعوره حملې) دي چې که تداوي نشي نو د ورځې په سلګونو واره تکراریدای شي. د بې شعوره حملې په جریان کې EEG ډسچارج ساده، دوه اړخیز،۳-Hz څوکې لرونکې څپې ښيي. له دیرش نه تر پنځوس سلنه پیښو کې عمومي ټونیک–کلوینک حملې هم پیښیږي. ډیری کوچنیان په عصبي او فکري توګه روغ وي. ایتوسکسیمایډ او والپروویټ په انډولیز ډول اغیزمن دي ولې که عمومي ټونیک–کلونیک حملې هم ورسره وي نو والپروویټ او لاموټرایجین غوره دي. په عمومي پیلیدونکو حملو کې ټوپیرامیټ، لیویټیراسیټام او زونیسامایډ هم کیدی شي اغیزمن وي.

لینوکس-ګستو سنډروم (Lennox-Gastaut Syndrome)

دغه اصطلاح د کوچنیانو ډول ډول میرګي لرونکي انسفالوپاتي ګروپ ته کارول کیږي چې په رواني پڅوالی، نه کنترولیدونکو حملو، او ځانګړي EEG نمونه سره مشخص کیږي. دا سنډروم ځانته یوه پتالوژیکه پیښه نده ځکه کلینیکي او EEG بڼه له دماغي خراب جوړښت، د زیږون د وخت اسپیکسي، شدیده سرټپي کیدنه، مرکزي عصبي سیستم انتان، یا ډیر لږ د پرمختلونکي استحالوي یا میتابولیک سنډروم په پایله کې را منځته کیږي. له ۶۵٪ تر ۷۰٪ کوچنیانو کې یو انګیرل شوی لامل

www.ketabton.com

موندل کیدی شي. ډیری مهال حملې له ۴ کلنۍ وړاندې پیل او نږدې ۲۵٪ کوچنیان د یوکلنۍ د سپزم تاریخچه هم لري. هیڅ تداوي په باوري توګه اغیزمنه نده او ٪۸۰ کوچنیان د بلوغ وروسته هم حملې لري. ډیری د پراخې ساحې لرونکو میرګي ضد درملو (AED; antiepileptic drug) لکه لاموټرایجین، ټوپیرامیټ او والپروویټ سره غوره پایلې تر لاسه کیږي. سره لدې چې شدیدې ناوړه اغیزې لري ولې بیا هم فیلبامیټ کله چې نور درمل پاتې راشي زیات د حملو په کنترول کې اغیزمن دی. په مقاومو پیښو کې د لسم قحفي عصب لمسونه او یا هم د دماغ د نیمو کرو نښلونکی جوړښت (corpus callosum)، دمخکینۍ برخې پرې کونې ته توجه کیږي. دغه دواړه مرستندویه ارامونکي پروسیجرونه دي او د حملو پوره کنترول ډیر کم لیدل کیږي.

د تنکۍ ځوانۍ میوکلونیک میرګي

د تنکۍ ځوانۍ میوکلونیک میرګي چې د نامالوم لامل لرونکي میرګیو یو فرعي ډول دی ډیر زیات په روغو خلکو کې چې له ۸-۲۰ کلنۍ عمر لري پیلیږي. په پوره پرمخ تللي سنډروم کې لاندې ځانګړنې لکه: سهارني میوکلونیک ټکانونه، عمومي ټونیک-کلونیک حملې چې له ویښیدو سمدستي وروسته پیښیږي، نورمال ذکاوت، د ورته حملو کورنۍ تاریخچه او EEG چې عمومي څوکې۴ نه تر Hz-۶ څوکې لرونکې څپې او ډیرو څوکو لرونکي ډیسچارجونه ځای لري. د میوکلونیک ټکانونو شدت له پراخو دوه اړخیز سپزمونو نه نیولې چې د غورځیدو لامل

www.ketabton.com

کیږي بیا تر کمزورو جلا عضلي ټکانونو پورې چې ډیرو ناروغانو ته یواځې سهارنۍ لټي بریښي توپیر مومي. د ارثي تړاو څیړنو ضد نقیض پایلې ښودلې دي چې بیلابیلو ډلو په 6p , 5q او 15q کروموزومونو د اغیزمنوونکو جینونو د موقعیت خبر ورکړی دی. د یوې لویې فرانسوي–کاناډایي کورنۍ ناروغانو کې د ګاما امینوبیوټاریک اسید د اخذې (GABA$_A$-receptor) د ۱-α واحد میوټیشن لیدل شوی ولې په دودیزعمومي ډول ناروغانو کې نه دی لیدل شوی. غوره درملنه والپروویټ دی چې له ۸۰٪ څخه زیات د حملو او میوکلونس د کنترول لامل کیږي. په ډیرو ناروغانوکې زونیسامایډ، لاموټرایجین، لیویټیراسیټام، او ټوپیرامیټ په اندولیز ډول اغیزمن ولې لاموټرایجین کله کله میوکلونس نور هم خرابوي.

د میرګي غوره موضعي تړاو لرونکي سنډرومونه

د کوچنیتوب محراقي سلیم میرګي

یو شمیر "سلیم" محراقي میرګي په کوچنیانو کې را مینځ ته کیږي، د کومو چې تر ټولو دودیز یې هغه سنډروم دی چې په EEG کې د مینځنی ټیمپورل مرکزي برخې تیرې څوکې لري. د محراقي میرګي دغه نامالوم ډول چې سلیم رولانډیک (د دماغ له رولانډیک برخې څخه پیلیدونکي) میرګي هم ورته وایي، د کوچنیانو د حملو د ګډوډیو نږدې۱۵٪ جوړوي. د ۴ او ۱۳ کلونو ترمینځ پیلیږی او کوچنیان له هره اړخه روغ وي. د

www.ketabton.com

ډیرو کوچنیانو ډیری یا ټولي حملې د شپې وي. خوب په دوهم ځلي توګه د پراخیدو او عمومي کیدو لامل کیږي، ځکه نو مور او پلار یواځې د عمومي ټونیک-کلونیک حملې خبر ورکوي؛ محراقي ځانګړنې نه مشاهده کیږي. برعکس هغه حملې چې د ورځې پیلیږي په روښانه توګه محراقي وي، چې د مخ د یوې خوا ښوریدل؛ د خبرو بندیدل؛ د خولې له یو کونج څخه لاړې بهیدل او د ژبې، شونډو، غومبورو د ننه او مخ چوخیدونکي احساس سره یو ځای وي. حمله ښایي پرمختګ وکړي او د یوې خوا لاس او پښې د ټونیک وضعیت یا کلونیک ټکانونو لامل شي. ډیری مهال شعور پرځای وي. د حملو تر مینځ په EEG کې روښانه ستونځه د دودیز ساده دوه فازه او دری فازه تیرو موجو شتون دی چې مرکزي مینځني-ټیمپورل (رولانډیک) برخو کې لیدل کیږي. ښایي یو اړخیز یا دوه اړخیز ډیسچارجونه شتون ولري د خوب په مهال یې ډیروالی لا ډیر زیاتیږي، کله چې یو اړخیز وي په پرلپسې EEG کی یو او بل اړخ ته بدلون مومي. په نږدې دیرش سلنه حالتونو کې، خوارو وارو تیره څوکو او څپو لرونکی فعالیت صورت نیسي. د EEG شکل یی د غالب جسمي خاصیت په شکل په ارثیت وړل کیږي چې نفوذ یې د عمر سره تړاو لري. د حملو د ارثیت ډول که څه هم په روښانه ډول فامیلي بریښي، ښایي څو فکتوري وي او پدې اړه ډیر کم مالومات شته. له نیمایي زیات کوچنیان چې د EEG روښانه غیر نورمالي ځانګړنې لري هیڅکله هم کلینیکي حملې نه لري په ځینو کورنیو کی د 15q14 کروموزوم سره د تړاو خبر ورکړ شوی دی.

www.ketabton.com

په یو مخیز ډول یی انذار ښه دي. په ټولو حالتونو کې حملې د ځوانۍ لـه مینځنیو څخه بیا تر وروستیو پورې له مینځه ځي. په ډیرو کوچنیـانو کـې حملـې پـه خپلـه محدودیـدونکې ښـکاري او ډیـر کوچنیـان د میرګـي ضـد درملو ته اړتیا نه لري. په دودیز ډول تداوي تر دوهمې یا دریمې حملـې وروسـته پیلیږي. دا چـې حملـې پـه اسـانې سـره کنترولیږي او پـه خپلـه محدودیـدونکې دي، نـو د تـر ټولـو کـم نـاوړه اغیز لروونکـي درمـل لکـه کاربامازیپین، اوکسکاربازیپین، یا ګاباپنتین باید په کار یووړل شـي. ټیټ ډوز چې پـه وینـه کـې لـه درملیزې کچـې ټیـټ غلظـت را مینځ تـه کـوي ډیری مهال اغیزمن دی. د څو ګونې درملنې څخه باید ډډه وشي.

د ټیمپورل فص میرګي

دا د لویـانو تـر ټولـو دودیـز د میرګـي سنډروم دی. پـه ډیـری پیښـو کـې د ټیمپـورل فـص مینځنـي جوړښـتونه اختـه کـوي، پـه تیـره بیـا امیګـډالا، هیپوکامپس، او پاراهیپوکامپل جری. ډیـری مهـال حملـې د کوچنیوالي پـه وروسـتیو یـا ځـوانۍ کـې پیلیـږي او د تبجنـو حملـو تاریخچـه دودیـزه ده. نږدې ټول ناروغان پیچلې قسمي حملې لري چې ځینې یې پـه دوهـم ځلـي توګـه عمـومي کیږي هـم. اورا (aura) دودیـز وي؛ پـه تیـره بیـا حشـوي حسیت. نـورې دودیزې سلوکي ځانګړنې یې عبارت دي لـه بـې حرکتـه کتل، د بیدارۍ له لاسه ورکول چـې کیدی شـي تـدریجي وي، او د خـولې او هاضـمې سیسـتم خپـل سـري حرکتونـه لکـه د شـونډو ټرکول. لـه حملـې وروسته اوږد مهالی پـه بیلا بیلـو کچـو د شـعور تیـاره والـی یـې یـو اصـل

www.ketabton.com

دی. د حملو تر مینځ EEG محراقي ټیمپورل وروالی او میرګي ډوله تیرې موجې او څوکې په مخکینۍ ټیمپورل ساحه کې ښیي. ډیری مهال په دوهم ځلي توګه د عمومي کیدونکو حملو په ځپلو کې د میرګي ضد درمل بریالي وي، ولې ډیری ناروغان بیا هم په دوامدار ډول قسمي حملې لري. کله چې حملې دوام پیدا کړي، نو د ټیمپورل مخکینۍ برخې پرې کول، او یا په انتخابي توګه د امیګډالا او هیپوکامپس پرې کول غوره درملنه ده.

د یوې هغې رانډومایزډ کنترولي څېړنې پایلې چې په طبي او جراحي تداوي شوو ناروغانو کې د حملو په راتلونکي ترسره شوې ټکان ورکونکې وې: ٪۵۸ ناروغانو چې جراحي تداوي شوي وو تر یو کاله پورې حملې نه درلودې د ٪۸ هغو په پرتله چې طبي تداوي شوي وو. نورو سلسلو ښودلې چې د ټیمپورل فص پرې کول د ټیمپورل فص د انسي برخې مقاوم میرګیو لپاره چې د هیپوکامپل سکلیروسیز سره یوځای وي، لږ تر لږه یو کال پورې له ٪۸۰ زیاتو ناروغانو کې ټولې حملې له مینځه وړي. له بریالي عملیات وروسته د میرګي ضد درملو اوږدمهاله اړتیا بحث پارونکې ده؛ یو کم شمیر ناروغان څو کاله وروسته ښایي بیا ځل لپاره حملې ولري.

د فرانټل فص میرګي

د فرانټل فص د حملو ځانګړې بڼه د ډیسچارج د پیل په ځانګړي ځای او

www.ketabton.com

له هغې وروسته د خپريدو په لارو پورې اړه لري. د دې بيلا بيلو ډولونو سره سره، لاندې ځانګړنې، کله چې يو ځای په پام کې ولرو د فرانټل فص د ميرګي وړانديز کوي.

- لنډې حملې چې ناڅاپه پيل او پای مومي د حملې وروسته مرحله هم که وي، لنډه وي
- هم مهالې ډيرې حملې او د شپې پېښيدو ته يې ميلان
- برجسته، مګر ډيری مهال عجيبې او غريبې، حرکې ځرګندونې، لکه غير هماهنګ دلاسونو او پښو اچول او زنګيدل، د پايدان تاوولو په څير د پښو حرکتونه، او لوړ، کله کله بی حيا اوازونه، چې ټول ښايي د راواني حملو وړانديز وکړي
- د سر د الکتروانسفالوګرافي په ثبت سره ډيره کمه ګډوډي
- د متواترو حملو تاريخچه چې وروسته مفصل څيړل کيږي

فرانټل فص ميرګي په ځينې کورنيو کې د جسمي غالب سنډروم په ډول پېښيږي. پدې ناروغانو کې حملې هميشه د خوب په مهال پيښيږي. ډيری ناروغان درملو ته ښه ځواب وايي.

له ضربې وروسته حملې

www.ketabton.com

تر یو کاله پورې په ۷٪ ملکي او ۳۴٪ نظامي د سر ضربو کې حملې پېښېږي. دغه توپیر په نظامي حالتونو کې په زیاته اندازه د سوري کوونکو ټپونو سره تړاو لري. د ضربې وروسته میرګي د رامینځ ته کیدو خطر د ضربې د شدت او د دماغ د هغه بایللي حجم سره چې د کمپیوټر په واسطه مقطعوي ایکسرې (CT; computed tomography) سره اندازه کیږي نیغ په نیغا تړاو لرِي. د سر ناسټ کسرونه (ماتیدنې) ښایي یو خطر وي یا نه وي؛ په یوه څېړنه کې له ضربې وروسته میرګي ۱۷٪ وو او په بله کې بیا د کنټرولي سویې څخه پورته نه شول. د سر ضربې هغه مهال شدیدې ګڼل کیږي چې په پایله کې یې، د دماغي کنټیوژن، داخل دماغي یا داخل قحفي هیماتوما، شعور بایلنه، یا له ۲۴ ساعته زیاته هیریدنه او یا دوامدارې عصبي ستونځې، لکه د دماغي افاتو له کبله د خبرو کولو یا پوهیدو ناتواني، د یو اړخ حرکي سستوالی او یا کسبي رواني زوال رامینځ ته کیږي. د سر کوچنۍ ضربې (لنډ مهاله د شعور بایلنه، د قحفي ماتیدنې نشتوالی، محراقي عصبي نښو نشتوالی، او د کنټیوژن او هیماتوما نشتوالی) د عمومي نفوس په پرتله د حملو خطره دومره ډیره نه لوړوي. نږدې ۶۰٪ هغه څوک چې حملې ورته پیدا کیږي لومړۍ حمله یې له ضربې وروسته په لومړني کال کې وي. ولې بیا هم د ویټنام د سر د ضربې په څېړنه کې، له ۱۵٪ زیاتو ناروغانو تر ۵ کاله یا لدې هم زیات وروسته میرګي نه درلودل. له ضربې وروسته حملې په وختي (له ضربې وروسته په لومړۍ یا دوهمه اونۍ کې) او یا ناوخت باندې ډلبندي شوي دي. یواځې

www.ketabton.com

ناوخت تکراري حملې (هغه مهال پېښېدونکي چې ناروغ د ضربې له بيرنيو اغيزو څخه ښه شوی وي) بايد له ضربې وروسته ميرګي وبلل شي. وختي حملې که واحدې هم وي، د ضربې وروسته ميرګي چانس زياتوي. نږدې ٪۷۰ ناروغان قسمي او يا په دوهم ځلي ډول عمومي حملې لري. د ضربې اثري حملې، د ضربې په مهال يا سمدلاسه وروسته پيښيږي. دغه حملې د ضربې په وړاندې د دماغ بيړنی غبرګون ښيي او د وروستي ميرګي خطر نه زياتوي.

روښانه حملې نظر د هغه اساساتو په بنسټ بايد تداوي شي چې پدې څېرکي کې وروسته ورته لنډه کتنه کيږي. تر ټولو بحث پارونکی موضوع د ميرګي ضد درمل له وقايوي کاروني سره تړاو لري تر څو را مينځ ته کيدونکې حملې وځنډوي يا شنډې کړي. د Temkin د مالوماتو په بنسټ، موږ د شديدې ضربې لرونکو ناروغانو ته چې لږ وړاندې تعريف شول، د ضربې وروسته په لومړۍ اونۍ کې فينيټاين سره تداوي وړاندې کوو ترڅو د هغو حملو اختلاطات راکم کړو چې د حادو اهتماماتو په وخت کې پيښيږي. فينيټاين يا فاسفينيټاين بايد په ۲۰ ميليګرام په کيلوګرام (loading dose) سره ورکړل شي؛ له هغې وروسته ډوز داسې برابر شي چې په وينه کې يې سويه ۲۰-۱۵ مايکروګرام په ميليليټر سره وساتل شي. ليويټيراسيټام د بديل په توګه کارول کيدی شي په ځانګړي توګه کله چې فينيټاين مضاد استطباب وي. که حملې رامينځ ته نه شوې، نو له لومړۍ يوې يا دوه اونيو وروسته

www.ketabton.com

فینیټاین ته دوام نه ورکوو، ځکه داسې شواهد نشته چې وښيي اوږد مهاله تداوي به وروستی حملې یا له ضربې وروسته میرګي مخه ونیسي. مالومات وړاندیز کوي چې والپروویټ له فینیټاین څخه د حادو حملو په ځپلو کې لږ اغیزمن او هم د ضربې وروسته حملو په مخنیوي کې نه دی اغیزمن.

اوږدمهاله قسمي میرګي

د اوږدمهاله قسمي میرګي څخه موخه د بدن د ټول یو اړخ یا یوې برخې نه ودریدونکي حرکي حملې دي. په دې کې په دودیزه توګه مکرر کلونیک یا میوکلونیک ټکانونه دي چې کیدی شي محراقي یا ناحیوي او یا د عضلاتو یو ګروپ نه بل ته بدلون ومومي، پداسې حال کې چې حرکي بوختیا یې په ناپایه ډول کمیږي او زیاتیږي. په لویانو کې اوږدمهاله قسمي میرګي په ډیرو بیلا بیلو حالتونوکې پېښیږي، لکه د دماغ تخت حادې مزمنې التهابي ناروغۍ (Behet's disease, Koshenikov Russian spring-summer encephalitis) یا حاده دماغي سکته، میتا ستاز، او میتابولیک انسفالوپاتي په تیره بیا هایپرازمولرنانکیتوتیک هایپرګلایسیمیا.

د اوږدمهاله قسمي میرګي تر ټولو ښه توپیر شوی شکل، چې Rasmussen سنډروم بلل کیږي په کوچنیانو کې وي؛ ډیری مهال له ۱۰ کلنی وړاندې پیلیږي. که څه هم ثابت انتاني لامل ندی موندل شوی،

www.ketabton.com

تـر شـا موجـوده سـتونځه يـې د دمـاغ مـزمن محراقــي التهـاب دی. د اوږدمهاله قسمي ميرګي له پيل نـه ۶-۱ مياشتې وړانـدې ۳/۲ ناروغـان د يوې انتاني يا التهابي ناروغۍ خبر ورکوي. ډيری مهال ټونيک–کلونيک حملې اکثره لومړۍ علامه جوړوي، او وړاندې لدې چې اوږدمهاله قسمي ميرګي ثابت شـکل غوره کړي، څرګنـديږي. نږدې شل سلنه پېښې د اختلاجي متـواترو حملـو پـه يـوې دورې سـره پيليږي. وروسـته هميشـه تـدريجي عصبي زوال رامينځ تـه کيږي چې يو اړخيزه سستي، روانـي کمزوري، او ډيری وختونـه پـه يـوه سترګه ړونـدوالی ورسره وي. کـه غالبه نيمه کره اغيزمنه وي د خبرو ناتواني رامينځ ته کيږي. کـه څـه هم EEG هميشـه غير نورمـال وي خو مونـدنې ځانګړې نـه وي، او ډيری مهال د کلينيکي بڼې سره سر نه خوري. د مقناطيسي اهتزازاتو په واسطه تصوير اخيستنه (MRI; magnetic resonance imaging) ښـايي پـه لومړيـو کـې نورمالـه وي خـو وروسـته يـو اړخيـزه قشـري اتروفـي او سيګنالي بدلونونـه چـې د دمـاغ د منظم نسج زيـاتوالي سـره سـر خـوري، څرګندوي. په ځينې ناروغـانو کـې د ګلوټاميټ اخذې (GluR۳) پـه ضـد خپلې ځاني انتي باډۍ موندل شوې دي، چې په ځينې ناروغانو کې په دې ستونځه کې د ځان په ضد معافيت ښودنه کوي، او معافيت درملنـه ځينـې وخت ګټوره وي. ډيری مهال ميرګي ضد درمل د حملو پـه کنتـرول او نــاروغۍ د پرمختــګ پــه مخنيــوي کــې بــې اغيــزې وي، همدارنګــه کورټيکوسټيرايډونه او د ويروس ضد درمل هم اغيزمن نه دي. که حملې د شديدې درجې يو اړخيز سستوالي تر رامينځ تـه کيدو پورې پـه خپلـه

www.ketabton.com

راکمي نه شي، بیا نو د نیمي کرې وظیفوي پرې او لیرې کول په ډیرو ناروغانو کې د حملو د کنترول او اړین فکري سمون لامل کیږي. د نیمې کرې پرې کولو لپاره د غوره وخت پریکړه بحث پارونکې ده، چې ایا د شدید حرکي او ژبني زوال نه وړاندې ترسر شي که څنګه.

اپیډیمیولوژي

په متحده ایالاتو کې، د نفوس له ۱۰۰۰ څخه ۶,۵ وګړي په مکررو نه لمسیدلو حملو اخته دي، چې په اصطلاح ("فعال میرګي") ورته وایي. د ۱۹۹۰ سر شمیرنې د شمیرو په اساس، په متحده ایالاتو کې، د عمر اړوند د میرګي د پیښیدو اندازه له ۳۱ نه تر ۵۷ وګړو ته په ۱۰۰۰۰۰ کې رسیږي (شکل۱,۱). دپیښیدو اندازه په ځوانو کوچنیانو او زړو کې تر ټولو لوړه ده؛ میرګي نارینه ۱,۱ نه تر ۱,۵ ځله له ښځینه څخه زیات اخته کوي.

په نوي تشخیص شویو حالتونو کې، پیچلي قسمي حملې د حملو تر ټولو دودیز ډول دی خو د حملو د بیلا بیلو ډولونو په تناسب د عمر اړوند توپیرونه شته (شکل۲,۱). د میرګي لامل هم څه ناڅه عمر ته توپیر لري. په تشخیصي الاتو کې د پرمختګونو سره سره بیا هم د"ناپیژندل شوي" ایتیولوژیک کټګوري د هر عمر د وګړو له پاره تر ټولو پراخه ده (شکل۳,۱). دماغي وعایي ناروغۍ، ورسره انکشافي عصبي ګډوډۍ (د

www.ketabton.com

بیلګې پـه ټوګـه دمـاغي فلـج او روانــي پڅـوالی)، او د سـر ضـربې نـور دوديز پيژندل شوي لاملونه دي.

که څه هم یوائې د میرګي د یو سلنه لپاره پیژندل شوي جینیټکي ګډوډۍ شته، ولـې بیـا هـم پـه ارثیت وړل کیدونکي لاملونـه اړين دي. د دوه جدا تخمـو لـه القـاح څخـه غبرګونـو پـه پرتلـه د يـوې تخمـې لـه القـاح څخـه غبرګوني په لوړه کچه د میرګي سره همغاړي دي. تر پنځـه ویشت کلنـۍ پوري، نږدې نهه سلنه د میرګي لرونکو میندو او ۲,۴ سلنه د میرګي لرونکو پلارونـو پـه کوچنیـانو کـې میرګـي رامینځ تـه کیږي. د میر ګـي لرونکو میندو پـه کوچنیـانو کـې پـه زیاتـه پیمانـه د حملو رامینځ تـه کیدو دلیل ندی روښانه.

د میرګـي ځینـې ډولونـه دنـورو پـه پرتلـه زیـات پـه ارثیت وړل کیږي. د بیلګې په توګه، د بې شعوره حملو لرونکو میندو او پلارونـو اولادونـه د میرګـي زیـات خطـر (۹٪) لـري، د هغـو مینـدو او پلارونـو د اولادو پـه پرتلـه چې نـورې عمومي يـا قسمي حملې لـري (۵٪). ولـې بیـا هـم د یو ټولیز اصل په توګه د لوړ خطـر لرونکو میندو او پلارونـو اولادونـه هم ۹۰ سلنه یا لدې هم زیات په میرګي د نه اخته کیدو چانس هم لري.

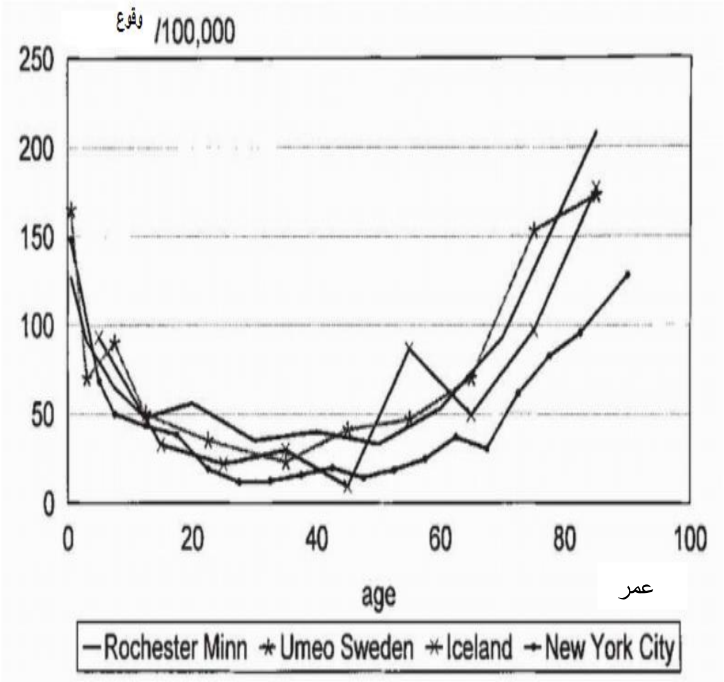
ډیر کسان چې یوه نه لمسیدلې حملـه تیروي هیڅ کلـه هم دوهمـه هغـه نـه لـري. د تعریف لـه مخـې، دغـه ناروغـان میرګـي نـه لـري او اوږد مهالـه

www.ketabton.com

درملو ته هم اړتیا نه لري. له بده مرغه زموږ وړتیا د داسې وګړو په دقیق پیژندلو کې نیمګړې ده.

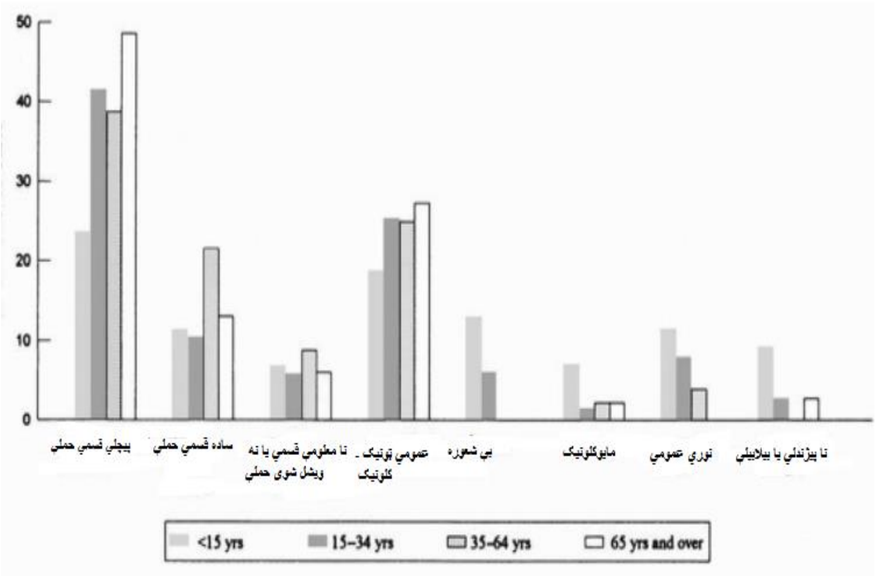
د درملنې پریکړه باید د اپیدیمیولوژیک او انفرادي ملاحظاتو په بنسټ وي. د میرګي ځینې ډولونه لکه بې شعوره حملې او میوکلونیک نږدې همیشه تکراري وي تر هغې چې ناروغ د درملونکي له خوا لیدل کیږي. له بلې خوا د اختلاجي حملې ناروغان، د حملې د ډراماتیک طبعیت له کبله ښايي د لومړۍ پېښې وروسته د طبي توجه په لټه کې شي. د لومړۍ حملې وروسته د تکرار په اړه نتیجوي (prospective) یا مخ په وړاندې څیړنې د دوه کلن تکرار ۴۰٪ خطر ښیي چې په کوچنیانو او لویانو کې یو ډول دی. دغه خطر په ایډیوپاتیک لومړنی عمومي حمله کې چې نورمال EEG ولري تر ټولو ټیټ دی (نږدې٪۲۴)، څه ناڅه لوړ دی چې لومړی ایډیوپاتیک عمومي حمله او غیر نورمال EEG ولري (نږدې٪۴۸)، او تر ټولو لوړ دی په اعراضي (یانې پیژندل شوي پخواني دماغي ضربه یا عصبي سنډروم اړوند) حملو او غیر نورمال EEG لرونکو ناروغانو کې (نږدې٪۶۵). د تکرار لپاره د EEG میرګي ډوله بدلونونه لوی خطر ښیي نه غیر میرګي ډوله بدلونونه. که لومړۍ حمله قسمي وي نو د تکرار نسبي خطر هم زیاتیږي. د دوهمې نه لمسیدلې حملې وروسته د تکرار خطر له اتیا سلنه هم زیاتیږي؛ ځکه نو دوهمه نه لمسیدلې حمله، د میرګي یو باوري ښودونکی دی.

www.ketabton.com



شکل۱,۱ له ۱۹۸۴-۱۹۳۵ پورې په Rochester او Minnesota کې د عمر اړوند د میرګي وقوع (د Hauser او نورو څخه اخیستل شوی ۱۹۹۳)

www.ketabton.com

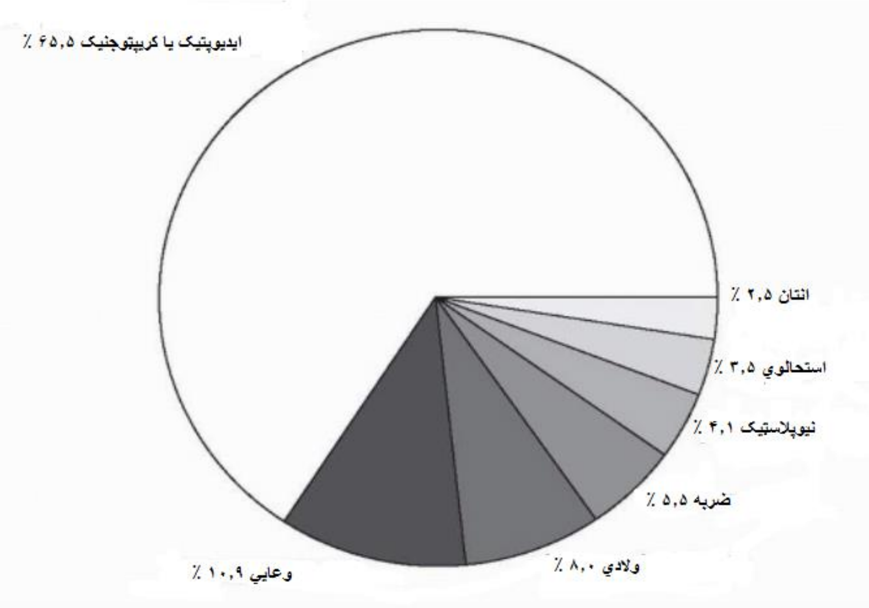


شکل ۲,۱ له ۱۹۸۴-۱۹۳۵ پورې په Rochester او Minnesota کې د میرګي په نویو تشخیص شویو پېښو کې د میرګي د ډولونو تناسب (د Hauser او نورو څخه اخیستل شوی ۱۹۹۳)

نږدې۴٪ وګړي چې تر ۷۴ کلنۍ پورې ژوند کوي لږ تر لږه یوه نه لمسیدلې حمله تیروي. کله چې لمسیدلې حملې (تبجني حملې یا هغه حملې چې بیړنۍ ناروغۍ سره تړاو لري) هم ورسره شي نو تر ۷۴ کلنۍ پورې د حملو تیرولو شونتیا لږ تر لږه ۹٪ لوړیږي. تر ۷۴ کلنۍ پورې د میرګي د پیښدو خطر۳٪ ده. د میرګي لرونکو وګړو، ۶۰٪ نه تر ۷۰٪ په میرګي ضد درملنه سره د حملو څخه خلاصی مومي. هغه لاملونه چې د ښه کیدو پلوي کوي عبارت دي له؛ ایډیوپاتیک (یا کریپتوجنیک) شکل د میرګي، په عصبي معاینه سره نورمالې موندنې، او په وختي یا مینځني

www.ketabton.com

کوچنیتوب کې پیل (په استثنا د نوي زیږیدلي د حملو). هغه لاملونه چې ناوړه انذار ښیي عبارت دي له؛ قسمي حملې، غیرې نورمال EEG او ورسره رواني پڅوالی یا دماغي فلج (جدول۳,۱).



شکل۳,۱ له ۱۹۳۵-۱۹۸۴ پورې په Rochester او Minnesota کې په ټولو نویو پیښو شویو حملو کې د میرګي لاملونه (د Hauser او نورو څخه اخیستل شوی ۱۹۹۳)

په میرګي لرونکو وګړو کې مړینه زیاته وي، خو دغه خطر په اعراضي پیښو کې په بنسټیزه توګه د تر شا موجودې ناروغۍ له کبله وي نه په خپله د میرګي له کبله. ولې بیا هم تصادفي مړینې، په تیره بیا ډوبیدل، د

www.ketabton.com

میرګي په ټولو ناروغانو کې دود دي. ناڅاپي نا څرګنده مړینه نږدې ۲۵ ځله د میرګي په ناروغانو کې د عمومي نفوس په پرتله زیاته ده؛ په کال کې د پیښیدو تخمیني اندازه په ۵۰۰ کې ۱ څخه تر ۲۰۰۰ کې ۱ ته رسیږي. شدید میرګي او نه کنترول شوي عمومي اختلاجات خطري لاملونه دي.

لومړنی تشخیصي ارزونه

تشخیصي ارزونه درې موخې لري: دا چې ناروغ میرګي لري که نه؛ که شوني وي د میرګي ډول او سندروم پیژندل، او تر شا یې موجود لامل موندل. سم تشخیص نیغ په نیغا د سمي درملنې او د اهتماماتو د معقول پلان په لوري لاربنونه کوي. توپیري تشخیص په پنځم څپرکي کې را اخیستل شوی دی.

دا چې میرګي یوه ډله حالتونه دي نه یوه واحده هم جنسه ګډوډي، او دا چې حملې د روغ او ناروغ دماغ د بیلا بیلو ګډوډیو عرض کیدی شي، نو د یوې کوچنی معیاري ارزونې لپاره د کلکو او ثابتو لاربنونو پلي کول غوره او شوني نه دي. د تاریخچې او فزیکي معاینې څخه تر لاسه شوي مالومات باید د شوني تشخیص، د حملو او میرګي ډلبندي او تر شا موجودې دماغي ګډوډی د پیژندنې اجازه ورکړي. د دې ملاحظاتو په اساس، تشخیصي معاینات باید په انتخابي توګه وټاکل شي.

www.ketabton.com

جدول (۱,۳) دمقاومت وړاندویونکي

په پيل کې ډېرکوچنيوالی (له دوه کالو کم)

پرلپسي عمومي حملې

په سم دلاسه کنترول کې پاتې راتلل

د دماغي زيان شواهد

د حملو ځانګړی لامل

شديد الکتروانسفالوګرافيک بدلونونه

د ذکاوت خارج قسمت (IQ) ټيټوالی

غير دوديزې بې شعوره اټونيک حملې

تاريخچه او معاينه

د ميرګي د تشخيص ايښودلو لپاره پوره تاريخچه د بنسټ ډبره ده. څرنګه چې ناروغ له خپلو حملو څخه هيڅ يا ډير لږ څه په ياد لري، نو اړينه ده چې د کورنۍ له غړو يا ملګرو څخه چې د دوی حملې يې ليدلي وي بايد زياتی مالومات ترلاسه شي. يوه پوره تاريخچه بايد د حملو د کلينيکي بڼې او هغې سلسلې چې ځانګړنې پرمختګ کوي، يو روښانه انځور وړاندې کړي؛ ياني د ميرګي د ګډوډي دوره؛ د ميرګي پاروونکي لکه الکول يا بې خوبه کيدل؛ د ميرګي لپاره خطري عوامل لکه غير نورمال حمل، تبجنې حملې، د ميرګي کورنۍ تاريخچه، د سر ضربه، د دماغ يا سخايا التهاب، او دماغي سکته؛ او پخوانۍ درملنې ته ځواب. په کوچنيانو کې، پرمختيايي تاريخچه ارزښتناکه ده.

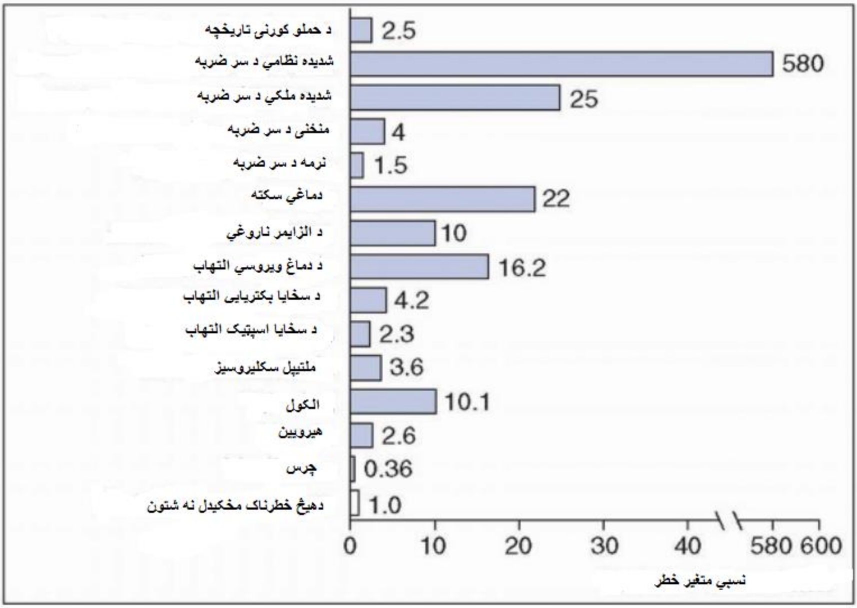
www.ketabton.com

د میرګي د حملې په څېړنه کې، باید د اورا مفصلې څېړنې ته پاملرنه وشي. یو وخت داسې فکر کېده چې اورا د پیلیدونکې حملې یو خبرداری دی، خو دا په حقیقت کې یوه ساده قسمي حمله ده چې د ذهني احساس یا تجربوي پدیدې په ډول یې یوائې ناروغ مشاهده کوي. دا د ډیرو پیچلو قسمي اوعمومي حملو څخه وړاندې له٪۵۰ نه تر ٪۶۰ د میرګي لرونکو لویانو کې پیښېږي. دا په دماغ کې د حملې د موضعي پیل په اړه شک په تائید بدلوي؛ او ان ترډې چې د حملې د اړخ او محراق لپاره هم شواهد ښودلی شي. د حملې په مهال د وروستیو پیښو په تړاو مالومات باید له یو لیدونکي څخه واخیستل شي ځکه دا مهال د ناروغ د بیدارۍ سویه خرابه یا په زغرده بې شعوره وي او یا له حملې وروسته هیرجنتوب ورسره وي، که څه هم د حملې په مهال پوښتنو ته ځواب د روغ غبرګون ښودنه کوي.

د پرلپسې خپل سرو او بې موخې حرکتونو (automatisms)، ثابت وضعیت، د میوکلونس شتون، او د حملې د دوام طبیت د حملو د ځانګړو ډولونو او میرګي سنډرومونو په روښانه کولو کې مرسته کوي. د حملې وروسته د سستۍ او شعوري خړپړتیا غیر دودیزې موندنې باید د محراقي عصبي ګډوډیو څخه لکه، افازیا او یو اړخیز حرکي سستۍ څخه توپیر شي، کوم چې ښایي د حملې د پیل کره وښیي.

www.ketabton.com

د خطري لاملونو په اړه مالومات (جدول۴,۱) ښايي ځانګړی لامل په ګوته کړي او هم په انذار ټاکلو کې مرسته وکړي. د مور او پلارسره بحث ښايي اړين وي ځکه کوچنيان او لويان کيدی شي د وختي کوچنيوالي مهال د پېښو لکه د زيږون د وخت انسفالوپاتي، تبجني حملې، د دماغ انتانات، د سر ټپونه يا وخت ناوخت بې شعوره حملو په اړه ناخبره ياپې په ياد نه وي. د ميرګي د پيل مهال او د حملو دوره بايد روښانه شي ځکه دا په بيلابيلو ميرګي سنډرومونو کې توپير لري.



جدول۴,۱ د ميرګي د خطر فکتورونه

www.ketabton.com

د میرګي په ناروغانو کې د عصبي معاینې موندنې نورمالې وي ولې کله کله ښايي ایتیولوژیک شواهد وښيي. محراقي نښې ترشا موجود افت په ګوته کوي. د لاس یا مخ غیر تناظر د کوچني اړخ په مقابل اړخ کې موضعي یا د نیمې کرې اتروپي په ګوته کوي.عصبي جلدي سنډرومونه چې په جلد او سترګو کې د اندفعاتو لامل کیږي (phakomatosis) لکه نیوروفیبروماتوسیز، ټیوبیرس سکلیروسیز، او داسې نور چې په بیلابیلو بڼو لکه د پوستکي نصواري رنګه ماکیولونه چې په موررزادي ډول وي (café-au-lait spots)، وجهي انجیوما، منظمې تیلانجیکتازیا، کم رنګه ماکیولونه، فایبروانجیومايي خالونه، د ملا او عجزي برخې د پوستکي ځیږې ناحیې سره ځرګندیږي، ډیرى مهال د حملو سره مل وي.

الکتروانسفالوګرافي (EEG)

دا چې میرګي په بنسټیزه توګه د دماغ د فزیالوژیکو دندو یوه ګډوډي ده، نو د حملو په ناروغانو کې EEG تر ټولو ښه ارزونکې لابراتوري معاینه ده. دا هم د میرګي د تشخیص او هم د بیلابیلو سنډرومونو د بیلولو لپاره مرسته کوي. د EEG موندنې ښايي د تدبیرونو سره هم مرسته وکړي. میرګي ډوله ډیسچارجونه (څوکې او تیرې څپې) په پراخه پیمانه د حملو د پیدا کیدو سره همغاړې دي او په ۵۰٪ ناروغانو کې په لومړي EEG کې ثبت کیدی شي. ورته موندنې د روغو لویانو په ۲-۱٪ کې او د نورمالو کوچنیانو په څه نا څه لوړه سلنه کی موندل کیږي. کله چې ډیر ځله EEG تر سره شي په پای کې د میرګي ۹۰٪-۶۰٪ ناروغانو

www.ketabton.com

کې میرګي ډوله ګډوډي لیدل کیدی شي خو، لـه دری تر څلور ازموینـو وروسته مثبتـي پـایلې زیـات ارزښت نلـري. اوږد مهـالې خـارج بسـتر او داخل بستر ثبتونې د حملو ترمینځ ګډوډیو لپاره ارزښتناکې دي ځکه لـه یوې خوا د نمونې وخت زیات وي او بل دا چې د خوب او بیداری دواړه دورې پکـې راځـي. د دې لپـاره اړینـه ده چـې، پـه یـاد ولـرو چـې ٪۴۰- ٪۱۰د میرګـي ناروغـان پـه عـادي EEG بانـدې کومـه ګـډوډي نـه ښـيي؛ یانې نورمال یا غیر دودیز غیر نورمال EEG تشخیص نشـي ردولای. خوب، فرط تهویه، نوري لمسونه او د ځانګړو الکترودونو ځای پـه ځـای کول پـه دودیزه توګـه د میرګـي ګـډوډي د ثبـت د شـونتیا د زیـاتوالي لپـاره کارول کیږي. د میرګـي ډولـه ډسـچارج بیلا بیلـي ګوښـي نمونـې د میرګـي په ځانګړو سنډرومونو کې لیدل کیږي چې په پنځلسم څپرکي کـې لنـډیز شوې دي.

د دماغو تصویر اخیستنه

د MRI معاینه په ټولو هغه لویانو کې چې له ۱۸ کلنۍ پورته وي او هغه کوچنیانو کې چې غیرنورمال تکامل، په فزیکي معاینه سره غیرنورمـالې موندنې، یا داسې حملې چې اعراضي میرګي ته ورته بڼه ولري، باید تـر ترسـره شـي. د CT پـه واسـطه دودیـز میرګـي پیـداکونکي افـات لکـه هیپوکامپل سکلیروسیز، قشري دیسپلازیا، او وعـایي متوسع سوتشـکلات پټ پاتې کیدی شـي. څرنګه چې CT د دمـاغ د تکلس لپـاره ډیر حسـاس دی نو له کثیفه موادو پرتهCT د MRI سره سره د هغو ناروعـانو لپـاره چـې د دمـاغ د یـو پرازیتـي انتـان (neurocysticercosis) خطـر سـره

www.ketabton.com

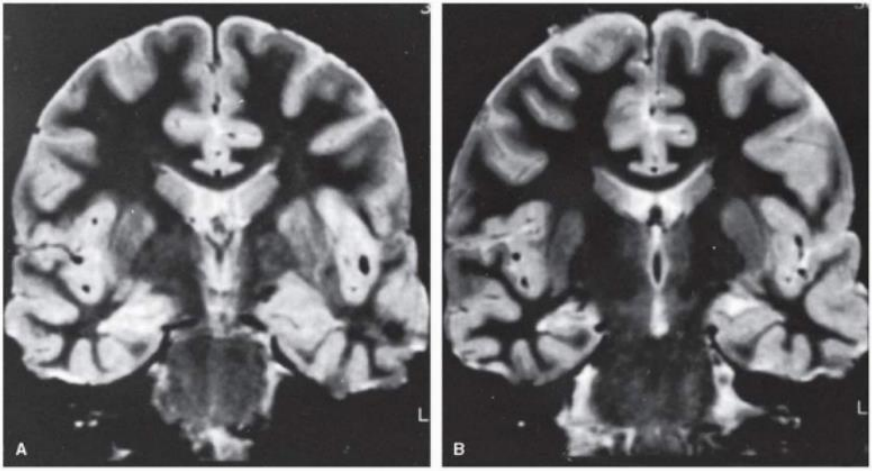
مخ دي ګټور دی. عادي تصوير اخيستنه د کوچنيانو ايډيوپاتيک ميرګي لپاره، د سليم محراقي ميرګي سنډرومونو په شمول ("سليم ميرګي سنډرومونه "وګوری) اړينه نده. د دماغ MRI که څه هم ډير قيمتي دی، د شوني ميرګي پيداکوونکي افاتو په موندلو کې لکه؛ قشري ديسپلازيا، هامرټوما، توپير شوي ګلايل تومورونه او وعايي متوسع سوتشکلاتو لپاره د CT څخه ډير حساس دی. د محوري او وحشي پلانونو تصوير بايد په نسبتآ تياره د اناتومي لپاره (T1) او روښانه د افاتو لپاره (T2) سلسلو سره واخيستل شي. د دماغي افاتو د موندلو لپاره د کثيفه مادې (gadolinium) زرق حساسيت زياتوي، خو د شوني لاملونو په توپيرولو کې ښايي مرسته وکړي.

په وحشي پلان کې د هيپوکامپس په اوږده محور باندې عمودي تصوير اخيستو او نورو بيلا بيلو تخنيکونو د هيپوکامپل اټروفي او ګلايوسيز موندل اسانه کړي دي، او دا هغه موندني دي، چې پراخه پيمانه د ټيمپورل سکليروسيز(شکل۴,۱) او ميرګي ټوکوونکي ټيمپورل فص سره سر خوري. دهيپوکامپس لپاره له دې هم ډيره حساسه ټاکنه د MRI په واسطه د هيپوکامپس د حجم ټاکل دي، چې په يو انفرادي ناروغ کې دغه ټاکل شوی حجم بيا د نورمال کنترولي اشخاصو سره پرتله کيدی شي. په هغه ناروغانو کې چې د جراحي لپاره په پام کی نيول شوي، د پوزيټرون د خپريدو مقطعوي تصوير اخيستنه (PET; positron emission tomography) چې يو هستوي طبي تخنيک دی چې دری بعدي

www.ketabton.com

تصویر اخلي ښه موضعي کونکي مالومات ورزیاتولی شي په تیره بیا هغه مهال چې MRI منفي وي.

شکل (۱،۴) د تیمپورال انسي خوا سکلیروسیز. A او B: د تیمپورال فص وحشي)



short-tau inversion recovery)STIR (د MRIیو ډول دی) د چپ په پرتله د ښي هیپوکامپس د سیګنال زیاتوالی او د حجم کموالی ښیي. دغه موندنې د تیمپورال انسي خوا سکلیروسیز له ځانګړنو څخه دي. د چپ عنکبوتیه درز پراخوالي ته پام وکړئ چې د عنکبوتیه درز له سیستې څخه نمایندګي کوي او یو نورمال ډول دی. (د ډاکتر S. Chan په درناوي له Columbia University College of Physicians and Surgeons, New York, NY. څخه)

www.ketabton.com

د واحــد فوتــون د خپریــدو کمپیــوټري مقطعــوي تصــویر اخیســتنه (SPECT; single photon emission computed tomography) چې د ګاما شعاع څخه په ګټه اخیستنه یو هستوي طبي تخنیک دی، هم کارول کیږي؛ که څه هم تفریق پذیري یې له MRI یا PET څخه کمه ده. د حملو د مهال تصویر د حملو تر منځ تصویر څخه منفي کول او بیا موندنې په یو وخت په دماغي MRI تصویر سره ثبتول، هم د ځینې میرګي ټوکونکو ناحیو په موضیعي کولو کې په ځینې پېښو کې مرستندویه وي.

نور لابراتواري معاینات

په روغو کوچنیانو او لویانو کې د وینې دودیز معاینات ډیر لږ تشخیصي ارزښت لري. دا په نویو زیږیدلو یا زړو ناروغانو کې چې حاده یا مزمنه سیستمیک ناروغي ولري د الکترولایټ، ګلوکوز، کلسیم یا مګنیزیم د اندازې یا د وینې او پښتورګو د خرابو دندو د ټاکلو لپاره چې ښایي د حملو لامل وي، اړین دي. په ډیرو ناروغانو کې، د سیروم الکترولیتونه، د ینې وظیفوي معاینات، او د وینې د حجرو د ټولو ډولونو یوه شمیرنه (CBC; complete blood count) د میرګي ضد درمل ورانديې د لومړي خط د معایناتو په توګه ګټور دي. د سخایا یا دماغ د التهاب په اړه موجود شک د قطني بذل حکم کوي. کله چې نه توضیح کیدونکي نوې پیل شوې عمومي حملې پیښې شي نو د ادرار او وینې توکسیکولوژیک معاینات باید په پام کې ونیول شي.

www.ketabton.com

اوږد مهاله څارنه

د دې لپاره چې د يو ناروغ وخت ناوخت اعراض د ميرګي په بنسټ په ګوته شي، تر ټولو مستقيم او ډاډمن شواهد، د يوې دوديزې سلوکي حملې په مهال د حملوي ډيسچارج بريښنايي ثبت دی. دغه ثبت په تيره بيا هغه وخت اړين دی چې تاريخچه شکمنه، پرلپسې EEG نورمال يا غير دوديز غير نورمال او مناسبه درملنه پاتې راشي. دا چې ډير ناروغان ډيرې تکراري حملې نلري، نو عادي EEG ډيرې کمې حملې ثبتوي. اوږد مهاله څارنه د اوږده مهال لپاره د EEG د ثبت اجازه ورکوي، څکه نو د حملې يا د حملو تر منځ ميرګي ډوله ډيسچارج د ثبت شونتيا زياتوي. اوس د اوږدمهالې څارنې دوه ميتودونه په پراخه اندازه شتون لري: همزمان څارنه د EEG او CCTV يا د تړلې دورې تلويزيون (closed circuit television) په واسطه چې د ويډيويي کمرې په مرسته ځانګړې ځای ته سيګنالونه ليږي او خارج بستر څارنه د EEG په واسطه. دواړو په زياته اندازه تشخيصي دقت او د حملې ډلبندي باوري کړې ده، او دواړه په يوه يا زياتو ورځ-ورځې دورو کې دوامدار ثبت کوي او حملوي مرحلې ثبتوي. هر يو زياتې ګټې او زيانونه لري. داچې کوم ميتود وکارول شي دهر ځانګړي ناروغ سره تړلې پوښتنه پورې اړه لري.

د CCTV/EEG په کارولو سره اوږد مهاله څارنه، ډيری مهال د

www.ketabton.com

روغتون پـه يـوه ځـانګړي تيارشـوي واحـد کـې، د روانـي حملـو او نـورو غيـر ميرګـي ناڅـاپي شـديدو پيښـو د ثبـوت لپـاره انتخـابي پروسيجر دی. داهمدارنګه بريښنايي-کلينيکي تړاو پـه ګوتـه کـوي او ميرګـي ټوکوونکي محراقونه د ايستونکي جراحي لپاره موضعي کوي. د څارنې په واحدونو کې ټينګار ډيری پـه سلوکي پيښـو دی نـه د حملـو تـرمينځ EEG فعاليت باندې. د تخنيکي او نرسنګ عملې دوامداره شتون با کيفيته ثبت ډاډمنـوي او هم د کلينيکي پيښنو په مهال د ناروغ د معاينې اجازه ورکوي. د حملـې د پيښيدو د اسانتيا لپاره ميرګي ضد درمل په خوندي ډول پريښودل کيدی شي. د ميرګې ډوله ګډوډيو او د کلينيکي کچې څخـه ټيټو حملـو د چـاڼولو لپاره کمپيوټري څارونکي پروګرامونه په کاروړل کيږي.

د اوږد مهـالې څـارنې بـل ميتـود د خـارج بسـتر ناروغـانو د کـورني، ښـونځي، او کـاري چـاپيريال لپـاره چمتـو شـوی دی. خـارج بسـترEEG اکثره په تيره بيا د کوچنيانو لپاره مرستندويه دی، ځکه دوی ډيری مهال پـه خپل پيژنـدلي ازاد کـورني چـاپيرياڵ کـې ډير ارام وي. د خـارج بسـتر څارنې لويې نيمګړتياوې عبارت دي لـه تـوپير لرونکـي تخنيکي کيفيت چې د مجربې څارنې او د الکترود د اتصال د نشتوالي پـه پايلـه کـې وي، د چاپيريالي چټلونکو پـه واسطه د EEG پرلپسې بدلونونـه، او د سلوکي بدلونونو د ويديويي ثبـوت نشتوالی. خـارج بستر څارنـه د حملـو تر مينځ ميرګي ډوله فعاليت د تثبيت لپاره کله چې عادي EEG په پر لپسې ډول منفي وي، يا د دوديزو سلوکي پيښنو په ثبت کې ډيره ګټوره ده. ولـې بيا

www.ketabton.com

هم، اوس مهال خارج بسترEEG د CCTV/EEG څارني ځای نشي نیولای، په تیره بیا چې خبره د رواني حملو وي یا ناروغان د میرګي د جراحي لپاره ارزول کیږي.

طبي درملنه

د میرګي درملنه درې موخې لري: د حملو له مینځه وړل یا شوني کمې اندازې ته راکمول، د اوږدمهالي درملنې د جانبي عوارضو مخنیوی، او د ناروغ سره د رواني تولنیز اومسلکي سمون په ترلاسه کولو او ساتلو کې مرسته کول.اوس مهال شته هیڅ درمل نشي کولی دایمي ارامي ("شفا") رامینځ ته کړي یا د میرګي د تاسس د عملیې په بدلولو سره د میرګي له رامینځ ته کیدو څخه مخنیوی وکړي.

د میرګي ضد درملنې د پیل پریکړه باید د اړوند موضوعاتو د اګاهانه او معقول تحلیل په بنسټ وي. لږې تکراریدونکې انفرادي حملې، که اختلاجي وي یانه وي، په تولنه مانا یو روغ کس ته ښایي ډیر لږ طبي خطر متوجه کړي. ولې بیاهم نسبتآ کوچنی حملې، په تیره بیا چې د شعور له بدلون یا بایللوسره یو ځای وي، ډیرې رواني ټولنیزې،مسلکي، او حفاظتي پایلې لري. په پای کې، د میرګي ډول او ورسره عصبي ستونځو ته په کتو، د ناروغانو په مینځ کې د حملو تکرار په پراخه اندازه توپیر لري. له بلې خوا، درمل درملنه د ځان سره د ناوړه اغیزو

www.ketabton.com

خطر لري، چې له لومړۍ درملنې وروسته ۳۰٪ ته رسیږي. د کوچنیانو درملنه نور زیات موضوعات راپورته کوي، په تیره بیا د میرګي ضد درملو د اوږدمهاله کاروني نامالومې اغیزې په دماغي تکامل، زده کړه، او سلوک باندې.

له دې ملاحظاتو څخه موخه داده چې که څه هم درمل درملنه استطباب لري او د میرګي د ډیرو ناروغانو لپاره ګټوره ده، بیا هم ځینې شرایط د میرګي ضد درمل ځنډولو او یا لنډ وخت لپاره د کارولو غوښتنه کوي. د یو ټولیز او ساده اصل په توګه، دمیرګي ضد درمل یواځې هغه مهال باید توصیه شي چې شوني ګټې یې په روښانه ډول له ناوړه اغیزو څخه درنې وي.

حادې اعراضي حملې

دغه حملې د یوې حادې طبي یا عصبي ناروغۍ له کبله رامینځ ته، یا هم ورسره وي. د کوچنیوالي تبجنه حمله د حادو اعراضي حملو تر ټولو دودیزه بیلګه ده، خو نور ډیر لیدل کیدونکي لاملونه عبارت دي له میتابولیک یا ټوکسیک انسفالوپاتي او د دماغ حاد انتانات. تر کومې اندازې چې دغه حالتونه له تل پاتي دماغي زیان پرته ښه کیږي، نو حملې ډیرې مهال په خپله محدودیدونکي وي. لومړنۍ معالجوي اندیښنه د دې ناروغانو په اړوند باید تر شا موجودې ستونځې موندل او درملنه

www.ketabton.com

وي. که په حاد ډول د حملو څېلو لپاره د میرګي ضد درملو ته اړتیا وي، نو ډیری مهال د ناروغ له ثابت کیدو وروسته يي د دوام اړتیا نشته.

واحده حمله

نږدې ٢٥٪ ناروغان د نه لمسیدلې حملې له کبله چې نږدې همیشه عمومي ټونیک-کلونیک حمله وي، له لومړۍ حملې وروسته ډاکتر ته راځي. ډیری دغه ناروغان د میرګي له پاره هیڅ خطري لاملونه نه لري، په عصبي معاینه کې نورمالې موندنې ښيي، او لومړی EEG یې هم نورمال وي. د دې ناروغانو په یواځې ٢٥٪ کې وروسته میرګي را مینځ ته کیږي. د دې ډلې ناروغانو د درملنې اړتیا، تر پوښتنې لاندې ده. د ډیرو کالونو لپاره،هیڅ باوري مالوماتو د حملو د تکرار په مخنیوي باندې د درملنې ګټوره اغیزه ونه ښوده. په ١٩٩٣ کې په ایټالیا کې یوې څو مرکزي رانډومایزډ څیړنې په باوري توګه څرګنده کړه چې د یوې نه لمسیدلې حملې وروسته د میرګي ضد درمل د بیا حملې خطر کموي. د نږدې٤٠٠ کوچنیانو او لویانو څخه چې د لومړۍ حملې څخه وروسته په اوو ورځو کې ورته درملنه وشوه ٢٥٪ یې د دوه کلنۍ پورې د تکرار سره مخ شول. د دې سره په توپیر کې، نه درمل شوو ناروعانو کې د تکرار اندازه ٥١٪ وه. کله چې پخواني "نامالومو کوډو" ناروغان له دې تحلیل څخه وایستل شول، بیا هم د درملنې ګټه روښانه وه خو د اغیزې اندازه یې راکمه شوه یانې په درملنه شوي ګروپ ٣٠٪ او په نه درملنه شوي ګروپ کې ٤٢٪ تکرار شوه.

www.ketabton.com

که څه هم د لومړیو حملو درملنه په کم خطره ناروغانو کې هم د بیا حملو اندازه راکموي، خو داسې شواهد نشته چې وښیي دا ډول درملنه د میرګي انذار ته بدلون ورکوي. څکه نو، درملنه باید خودکاره نه وي، او د ناروغ او مور او پلار سره له مشورې وروسته چې د ناروغ ځانګړې اوضاع وارزول شي، د درملنې پریکړه په پام کې ونیول شي. د ایډیوپاتیک میرګي په ډېرو ناروغانو کې، د دوهمې حملې تر پیښیدو پورې د درملنې ځنډول یوه مناسبه او غوره پریکړه ده.

د میرګي سلیم سنډرومونه

یو شمیر بریښنایي کلینیکي سنډرومونه په کوچنیوالي کې پیلیږي چې نورمال تکامل، په فزیکي معاینه سره نورمالې موندنې، او د دماغ نورمال تصویري مطالعات ورسره وي. دوی په کې د مینځینی څخه تروروستۍ تنکۍ ځوانۍ پورې دپوره روغتیا لپاره ښه انذار لري، پرته له دې چې اوږدمهاله سلوکي یا رواني ستونځې پاتې شي. د دې سنډرومونو څخه تر ټولو دودیز او ښه ځانګړی شوی یې د کوچنیوالي د وخت سلیم قسمي میرګي دي چې د مرکزي-مینځیني ټیمپورل برخې تیرې څپې لرونکي وي (رولانډیک میرګي). ډیری حملې په دوهم ځلي ډول عمومي شوو اختلاجاتو په شکل د شپې پیښیږي. محراقي حملې د ورځې پیښیږي او ځانګړنې یې عبارت دي د مخ د یوې خوا رپیدل، د اواز ورکیدل، لاړو بهیدل، د مخ او خولې دننه چوخیدل چې په توپیري ډول وروسته بیا د یو اړخیز کلونیک حرکتونو یا یو اړخیز ټونیک

www.ketabton.com

وضعیت سره تعقیبیږي. نور دودیز سلیم سندرومونه عبارت دي له کوچنیوالي میرګي چې سختو ناڅاپي اکسیپیټل حملو سره یوځای وي اوسلیم میرګي چې عاطفي اعراض ورسره وي.

په داسې پېښو کې د ښو انذارو له کبله د درملنې یواځینی موخه د تکرار څخه مخنیوی دی. څرنګه چې ډیر کوچنیان، په تیره بیا هغه چې نسبتآ لوی وي، کیدی شي یواځې یو څو حملې ولري، نو همیشه درملنې ته اړتیا نشته. یواځې دهغو ناروغانو لپاره د میرګي ضد درمل ساتل کیږي، چې حملې یې زیاتې تکراریږي یا نسبتآ سختې وي او د چا چې مور او پلار، یا په خپله کوچنیان، د راتلونکو حملو څخه ویریږي. دې ملاحظاتو ته په پام سره، د سلیم قسمي میرګي ایله نږدې نیمایي ناروغان درملنې ته اړتیا لري.

د میرګي ضد درمل

دمیرګي ضددرملوغوره کول

په ۱۹۸۵ او ۱۹۹۵ کالونو کې په ملي کچه د دوو پراخو هماهنګو د پخواني نظامیانو د اداري همکاری څیړنې (Veterans Administration Cooperative Study) په نوم څیړنو د هغه مهال د شته غټو میرګي ضد درملو اغیزمنتیا پرتله کړه. د ۱۹۸۵ په څیړنه کې پرایمیډون، فینیټاین، کاربامازیپین او فینوباربیټال د پیچلو قسمي او دوهم ځلي توګه عمومي حملو په کنټرول کې په مساوي اندازه

www.ketabton.com

اغیزمن وو. د ۱۹۹۲ په څیړنه کې کاربامازیپین د قسمي حملو په درملنه کې له والپرووېټ څخه لږ زیات اغیزمن ؤ ولې د دوهم ځلي توګه عمومي حملو په کنټرول کې دواړه په مساوي توګه اغیزمن وو. دې څیړنو همدارنګه وښودله چې که څه هم دوی په ورته ډول د حملو د ځپلو وړتیا لري، خو د دوی د ناوړه اغیزو خطرونه بیلا بیل دي. په دې تازه وروستیو کې د قسمي حملو په ناروغانو کې رانډومایزډ څیړنې روانې دي او ګاباپینتین، لاموټرایجین، ټوپیرامیټ، او اکسکاربازیپین د کاربامازیپین او فینیټاین سره پرتله کوي. هیڅ یوې یې څرګنده برتري نه ده ښودلې، خو بیاهم ډیرو څرګنده کړیده چې نوي درمل ښه زغمل کیدی شي. په شمالي امریکا کې د میرګي د متخصصینو یوې سروې ښودلې ده، چې اغیزې او زغم دواړو ته په پام سره کاربامازیپین د قسمي حملو لپاره د لومړي انتخاب درمل دی. ګاباپینتین، لاموټرایجین، اکسکاربازیپین، ټوپیرامیټ، لیویتیراسیټام او فینیټاین په ډیرو ناروغانو کې مناسب بدیل جوړوي. د SAN AD څیړنه، چې څیړونکي اوګډون کوونکي دواړه پوهیږي چې دوی ته څه شی ورکول کیږي (open lable)، تازه، او لویه څیړنه ده، د محراقي میرګي ناروغان کاربامازیپین، لاموټرایجین، اکسکاربازیپین، یا ټوپیرامیټ ته رانډومایزډ کړل په وخت سره د درملنې د پاتې راتلو په تړاو لاموټرایجین څه نا څه زیات ګټور و، خو د پخوانیو پرتلیزو څیړنو په ډول، د درملو تر مینځ د اغیزمنتیا اړوند توپیرونه ډیر کوچني وو.

www.ketabton.com

په عمومي توګه د عمومي پیلیدونکو حملو له پاره والپرووېټ غوره درمل دی او که چیرې څو ډوله عمومي حملې یو ځای شتون ولري هم په یواځې توګه په ګټورتیا سره په کار وړل کیدی شي (جدول۳,۱). داسې مهال چې والپرووېټ بې اغیزې یاهم ونه زغمل شي، لاموټرایجین، لیویټیراسیټام، زونیساماېډ او ټوپیرامیټ مناسب بدیل جوړوي. د SAN AD څیرنې دوهمې څانګې د والپرووېټ، لاموټرایجین، او ټوپیرامیټ اغیزمنتیا د عمومي یا غیر ډلبندي شوو حملو د ناروغانو په ټولو ډولونو کې پرتله کړل. داسې څرګنده شوه چې په ټولیزه توګه والپرووېټ څه نا څه زیات اغیزمن دی په تیره بیا د ایډیوپاتیک میرګي لپاره، که څه هم دغه توپیرونه ډېر کوچني وو. فینیټاین، کاربامازیپین او اکسکاربازیپین د عمومي ټونیک-کلونیک حملو په ځپلو کې ګټور دي خو د ځواب وړاندوینه یې له والپرووېټ څخه کمه ده. کاربامازیپین، فینیټاین، ګاباپینټین او لاموټرایجین میوکلونیک حملې بدترې کولای شي: له لاموټرایجین پرته دغه ټول بې شعوره حملې هم خرابوي. ټیاګابین بې شعوره حملې خرابولی او یاهم راپیدا کولی شي. ایتوسکسیماېډ د بې شعوره حملو په کنترول کې د والپرووېټ په څیر اغیزمن او ناوړه اغیزې یې هم کمې دي. که څه هم ایتوسکسیماېډ د ټونیک-کلونیک حملو لپاره بې اغیزې دی، ولې په هغو ناروغانو کې چې یواځې بې شعوره حملې ولري، د والپرووېټ بدیل دی.

جدول (۱,۵)

دحملې ډول

www.ketabton.com

درمل الف

ساده اوپیچلې قسمي: دوهم ځلي توګه عمومي شوې

Topiramate، Lamotrigine، Carbamazepine،
Pregabalin، Oxcarbazepine، Levetiracetam،
Phenytion، Zonisamide، Gabapentin، Valproate،
Phenobarbital، Primidone

ابتدایی عمومي حملې:

ټونیک–کلونیک

Topiramate، Valproate، Lamotrigine،
Zonisamide، Oxcarbazepine، Levetiracetam،
Carbamazepine، Phenytion

بې شعوره

Ethosuximide، Lamotrigine، Valproate،
Zonisamide

میوکلونیک

Levetiracetam، Clonazepam، Valproate

www.ketabton.com

تونیک

Zonisamide ،Clonazepam ،Felbamate،Valproate

الف: د یاد وشویو مواردولپاره تیول درمل د امریکې دخوراکي توکو او درملیزې اداري (FDA; Food and Drug Administration) لخوا ندي تاییدشوي

په زړو خلکو کې د عمر اړوند فارمکوکینتیک شهرت او فارمکوډاینامیک ځانګړنو د بدلونونو له کبله ځانګړې پاملرنې ته اړتیا شته. اړوند فزیالوژیک بدلونونه عبارت له کبدي میتابولیزم او پلازما پروتینو سره د نښلیدو کموالی، د پښتورګو له لارې د تصفیې کموالی، او د معدي معایي حرکت او جذب کموالی. دماغي دندې ښو او بدو دواړو اغیزو ته ډیرې حساسې وي. برسیره پر دې، همهالې طبي ناروغۍ هم دود وي په پایله کې يې، ډیری زاړه ناروغان ډیردرمل اخلي، کوم چې په کلینیکي ډول د لویو متقابلو اغیزو شونتیا زیاتوي. د زړو ناروغانو اړوند یو شمیر څیړنو، د پخواني نظامیانو د اداري همکارۍ څیړنې په ګډون، څرګنده کړې ده چې که څه هم، د ځوانو ناروغانو په څیر، که په اغیزمنتیا کې کوم توپیرونه وي هم کوچني به وي.

د میرګي ضد درملو ناوړه اغیزې

تیول د میرګي ضد درمل په ځینې ناروغانو کې ناوړه اغیزې لري. که څه هم بین الفردي توپیرونه شته خو بیا هم ډیرې ناوړه اغیزې کمزورې

www.ketabton.com

او د ډوز سره تړاو لري. ډيری يې نږدې د ټولو ميرګي ضد درملو لپاره دوديزې دي، په تيره بيا د درملنې په پيل کې. دغه عبارت له ارام، فکري سستي، خراب يادابنت او تمرکز، مزاجي بدلونونه، معدي معايي نارامي، او سرګنکسيت څخه دي. د ځانګړو ناوړه اغيزو پيښيدنه نظرهر درمل ته توپير لري. په عمومي توګه، د ارام او رواني اغيزو شونتيا د لاموټرايجين او ګاباپينټين سره نظر پخواني درملو ته لږه ده، په تيره بيا په زړو ناروغانو کې. ځينې ناوړه اغيزې په پرتليزه توګه د ځانګړو درملو اړوند دي.

د ډوز اړوند جانبي اغيزې

دا په دوديزه توګه هغه مهال چې درمل پيليږي يا يې ډوز لوړيږي را ښکاري. دا ډيری مهال، ولې هميشه نه، په وينه کې د اصلي درمل او دهغه د غټ ميتابوليت د کچې سره تړاو لري (جدول۶,۱). د ډوز اړوند جانبي اغيزې د ډوز په کمولو يا درمل په پريښودلو سره له منځه ځي. ناوړه اغيزې ډيری مهال په يوه ځانګړې دوا سره د درملنې حدود ټاکي او د توصيه شوي رژيم په تعقيب باندې هم لويه اغيزه لري. دا چې د ډوز اړوند جانبي اغيزې په پراخه اندازه د وړاندوينې وړ دي، نو دوی د ډيرو مساوي اغيزمنو درملنو له منځه د يوې د غوره کولو له پاره لويې بيلوونکي ځانګړني جوړوي.

ايډيوسينکراټيک جانبي اغيزې

www.ketabton.com

ایډیوسینکراټیک (د ډوز سره تړاو نه لرونکي چې نامالوم معافیتي یا جنټیکي لاملونه ښایي ولري) غبرګونونه د میرګي ضد درملو په وړاندې ډیری شدید او نږدې ټول ژوند ګواښوونکي ناوړه غبرګونونه جوړوي. ډیر د میرګي ضد درمل ورته شدیدې جانبي اغیزې رامینځته کولی شي (جدول۶،۱)، خو د پوستکي د احمرار (rash) پرته، له نیکه مرغه دغه ډیرې لږې لیدل کیږي. د بیلګې په توګه کاربامازیپین څخه پیداکیدونکی اګرانیولوسایتوسیز یا اپلاستیک وینې کموالي خطر ۲ په ۵۷۵۰۰۰ کې دی؛ او د فیلبامیټ سره د اپلاستیک وینې کموالي خطر۱ په ۵۰۰۰ ته لوړیږي. ایډیوسینکراټیک غبرګونونه د ډوز سره تړاو نلري. دوی یا د معافیت په بنسټ د درمل په وړاندې غبرګونونه دي او یا کم پیژندل شوي فردي لاملونه، چې په زیاته اندازه جنټیکي دي، چې د درمل په وړاندې غیر دودیز حساسیت ښیي. د جنټیکي میکانیزم یوه بیلګه د والپروویټ لخوا پیدا کیدونکی د ینې وژونکی زهریت دی. والپروویټ لکه د ډیرو میرګي ضد درملو په څیر، په ینه کې استقلابیږي، خو دې درمل ته بیلابیلې بیوشیمیکې لارې شتون لري. کلینیکي او تجربوي مالومات ښیي چې د دې لارو څخه د یوې په پایله کې د ینې له پاره یو زهري مرکب جوړ او په ینه کې تولیږي چې د کوچنیو ویزیکلو په څیرد شخم د تولیدو او نکروز لامل کیږي. دا چې تر کومې اندازې دغه لار په بدن کې د درمل ادلون بدلون کې بوخته ده، په عمر او په یو وخت کې د نورو دواګانو په کارولو پورې چې د ینې لخوا ایستل کیږي اړه لري. ځکه نو، ډیری ناروغان چې د ینې وژونکی زهریت یې درلود له دوه کاله کم

www.ketabton.com

عمره او ډير درمل يې اخيستل (جدول۷,۱). برسيره پر دې، زياترو يې شديد ميرګي لرل چې رواني پڅوالی، تکاملي ځنډ، يا ولادي دماغي سؤ تشکلاتو سره يوځای وو. هيڅ کبدي مړينه په هغو ناروغانوکې چې له ۱۰ کالو کم عمره وو او يا يوائې په والپرووييټ تداوي شوي وو نده ليدل شوې.

جدول (۱,۶) د ميرګي ضد درملو زهريت

د ډوز اړوند ناوړه اغيزې

سيستميک زهريت

معدي معايي (بدهضمي، زړه بدوالی، نس ناسته، په تيره بيا Valproate او Zonisamide)

د کبدي انزايمونو سليم لوړيدل (په تيره بيا Valproate، Phenobarbital، Phenytion، Carbamazepine او Oxcarbazepine)

د سپينو حجراتو سليم کمښت (په تيره بيا Carbamazepine)

د وريوهايپرتروفي (په تيره بياPhenytoin)

وزن زياتوالی (په تيره بيا Valproate، Gabapentin، Pregabalin)

بې اشتهايي (په تيره بيا Felbamate، Topiramate، Zonisamide)

ويښته بايلنه يا د ويښته په جوړښت کې بدلون (په تيره بيا Valproate)

www.ketabton.com

په بنځینه کې د غیر نورمال ویښتانو پیدا کیدل (په تیره بیا Phenytoin، Valproate)

هایپوناټریمیا (په تیره بیا Carbamazepine Oxcarbazepine)

د مخ ځیره بنه (په تیره بیا Phenytion)

د ورغوي د ټولوونکو اوتارو د قبض بدشکلي چې ګوتې نشي غزیدلای (Dupuytrens contracture)

د اوږې د بند د کپسول التهاب چې د درد او په دې بند کې د حرکت د مخنیوي لامل کیږي (Frozen shoulder)

Osteoporosis (په تیره بیا Phenytoin، Carbamazepine، Valproate)

Impotence (په تیره بیا Phenobarbital، Carbamazepine)

عصبي زهريت

خوبجنتوب ارام

رواني زيان (حافظه، تمرکز: په تیره بیا Topiramate)

ژور خپګان او مزاجي بدلونونه (په تیره بیا Phenobarbital، Levetiracetam، Topiramate)

تخريشيت او فرط فعاليت

بی خوبي (په تیره بیا Felbamate)

www.ketabton.com

سرګنګسیت یا سرڅرخي

یو شی دوه لیدل او د سترګې د ګاټي غیر ارادي حرکتونه

د حرکتونو بې توازني

لړزه او رپیدنه

غیر نورمال حرکتونه، غیر نورمال ټون، میوکلونس د اواز او خبرو خرابوالی

سردردي

حسي نیوروپاتي

ایډیوسینکراټیک غبرګونونه

د پوستکي رش (ډیر لږ د Valproate ، Gabapentin، Levetiracetam او Pregabalin سره)

تفلسي پوستکي جلدي التهاب

د پوستکي یوه ګډوډي چي بیلابیل احمراري ټکي په پوستکي باندې وي (Erythema Multiform)

د پوستکي یوه ګډوډي چي اپیدرم له درم څخه جلا کیږي (Steven- Johnson syndrome)

د نیوتروفیل، بازوفیل، او ایزونوفیل شدید کمښت (Agranulocytosis)

اپلاستیک د وینې کموالی

د ینې عدم کفایه (په تیره بیا Valproate او Felbamate)

www.ketabton.com

د پانقراص التهاب

د منضم نسج ګډوډۍ

د دمویه صفیحاتو کموالی

لمفوما ته ورته یو د درمل څخه رامینځ ته شوی سنډروم چې د پوستکي په اندفعاتو، د ینې التهاب، او نیوټروفینیا سره مشخص کیږي (pseudolymphoma (syndrome

هیڅ لابراتواري معاینه، او بیا غیر مشخص د وینې عادي څارنه هغه کسان چې په ځانګړي ډول د والپرووییټ د ینې د زهریت، یا د درمل اړوند کوم ایډیوسینکراټیک غبرګون څخه په خطر کې دي نه په ګوته کوي. ولې بیا هم کلینیکي مالومات، د ناروغانو د هغو ډلو د په ګوته کولو اجازه ورکوي چې د درمل د شدیدو ناوړه اغیزو څخه په زیات خطر کې دي، د هغو ناروغانو په ګډون چې پیژندل شوې یا شکمنې میټابولیک یا بیوشیمیک ګډوډۍ لري، د درمل په وړاندې غبرګون تاریخچه لري، او هغه طبي ناروغۍ چې د وینې جوړیدل یا د ینې او پښتورګو دنده اغیزمنوي.

نږدې هر درمل سره د پوستکي رش شونتیا لري پیداشي ولې ډیر لږ داسې کیږي چې دا د Stevens–Johnson سنډروم لامل شي. د

www.ketabton.com

شـــديد رش فريکونســـي د فينوباربيتـــال، فينيتـــاين، کاربامـــازيپين او لاموټرايجين (که تدريجي په څو اونيو کې پيل شـي) سـره يو شـان ده. پـه دې درملو کې د يو پـه وړانـدې شته غبرګون د بل پـه وړانـدې هم کيدی شي وي، نو يو ناروغ چې د يو سره ورتـه رش پيدا شوی دی د بل سره هم څه نا څه زيات خطر لري. رش د والپرووېټ، ګاباپينټين، پريګابالين، يـا ليويټيراسيټام سره دود نـه دی. تـر دې مهالـه د پريګابـالين، ګابـاپينټين، اکســکاربازيپين، ټوپيرامیـټ، ټياګــابين، يــا ليويټيراســيټام ســره د ژونــد ګواښوونکو ايډيوسينکراتيک اغيزو خبر ندی ورکړل شوی.

جدول (۷,۱) د ينې لپاره د والپرووېټ وژونکي زهريت باندې د عمر او درملنې اغيزه

عمر

يو ګونې درملنه

څو ګونې درملنه

له دوو کالو کم

يو په ۷۰۰۰ کې

يو په ۵۰۰ کې

له دوو کالو زيات

يو په ۸۰۰۰۰ کې

يو په ۲۵۰۰۰ کې

www.ketabton.com

له *Dreifuss FE, Santilli N, Langer DH, et al. Neurology 1987;37: 379-380* څخه اخستل شوی

جدول (۱,۸) د میرګي ضد درمل: ډوز او فارماکوکینیتیک مالومات

درمل

دوديز د لويانو ډوز په ۲۴ ساعته (mg)

نيم ژوند (h)

د پلازما عمومي اغيزمن غلظت (ng/ml)

د اعظمي غلظت وخت(h)

نښليدلې برخه (٪)

Phenytoin

۴۰۰-۳۰۰

۲۲

۲۰-۱۰

۸-۳

۹۵-۹۰

Carbamazepine

www.ketabton.com

۱۶۰۰-۸۰۰

۲۲-۸

۱۲-۸

۸-۴

۷۵

Phenobarbital

۱۸۰-۹۰

۱۰۰

۴۰-۱۵

۸-۲

۴۵

Valproate

۳۰۰۰-۱۰۰۰

۲۰-۱۵

۱۲۰-۵۰

۸-۳

۹۰-۸۰

www.ketabton.com

Ethosuximide

۱۵۰۰-۷۵۰

۶۰

۱۰۰-۴۰

۷-۳

>۵

Felbamate

۳۶۰۰-۲۴۰۰

۲۳-۱۴

۱۴۰-۲۰

۶-۲

۲۵

Gabapentin

۳۶۰۰-۱۸۰۰

۷-۵

۱۶-۴الف

۳-۲

>۵

www.ketabton.com

Lamotrigine

۵۰۰-۱۰۰

۶۰-۱۲ب

۱۶-۲الف

۵-۲

۵۵

Topiramate

۴۰۰-۲۰۰

۲۵-۱۹ب

۱۰-۴الف

۴-۲

۱۷-۹

Vigabatrin

۳۰۰-۱۰۰

۷-۵

NE

۴-۱

۵

www.ketabton.com

Tiagabine

۳۲-۵۶

۵-۱۳

NE

۱

۹۵

Levetiracetam

۱۰۰۰-۳۰۰۰

۶-۸

۵-۴۵[الف]

۱

>۱۰

Oxcarbazepine

۹۰۰-۲۴۰۰

۸-۱۰[ج]

۱۰-۳۵[الف]

۳-۱۳

۴۰[ج]

www.ketabton.com

Zonisamide

۶۰۰-۱۰۰

۶۰-۲۴[ب]

۴۰-۱۰[الف]

۶-۲

۴۰

Pregabalin

۶۰۰-۱۵۰

۷-۵

NE

۱

>۵

[الف] نه تخمین شوی؛ د هغو ناروغانو لـه دودیز اندازې سره سر خوري چې پـه توصیه شوي ډوز سره تداوي کیږي.

[ب] په پراخه کچه په همهالي اخیستل کیدونکو درملو پورې اړه لري.

[ج] د MHD چې فعال میتابولیت یې دی.

NE (Not established) نه ټاکل شوی

د میرګي ضد درملو فارمکولوژي

جدول (۸,۱) د غتو میرګـي ضـد درمـلو چې پـه متحده ایـالاتو کـې پیدا کیږي، د ډوز اړتیـاوو، فارمکوکینیتـک ځـانګړنو، او معـالجوي غلظت د

www.ketabton.com

سلسلې په اړه يو مالوماتي لنډيز وړاندې کوي. د ميرګی د ناروغانو ٪۷۰-٪۶۰ په موجوده ميرګي ضد درملو سره په پوره اندازه د حملو کنترول مومي، ولې له ٪۵۰ څخه هم کم لويان د درمل د جانبي اغيزو پرته په پوره توګه کنترول مومي. ډير ناروغان د غوره طبي درملنې سره سره بيا هم ډيرې حملې لري.

درملنه بايد په واحد ميرګي ضد درمل سره نظر د حملې ډول يا ميرګي سنډروم ته پيل، او د اړتيا سره سم، د جانبي اغيزو، د خوراک مهال ويش، او قيمت ته په کتو سره ادلون بدلون په کې رواړل شي. فينيټاين، فينوباربيټال، ګاباپينټين او ليويټيراسيټام په بيړني ډول په لوړ ډوز ورکول کيدی شي. ولې بيا هم، په ډيرو پيښو کې، ميرګي ضد درمل بايد په ټيټ ډوز سره پيل تر څو بيړنی زهريت يې راکم شي. او بيا د ناروغ د زغم او درمل د فارمکوکيينټيک ځانګړنو سره سم زيات شي. لمړنی هدفي ډوز بايد د سيروم غلظت د ټيټ نه تر مينځينی معالجوي سلسلې پورې لوړ کړي. نور زياتوالی بيا د ناروغ د کلينيکي پرمختګ سره سم تدريجي رامينځ ته کيږي، چې د حملو د تکرار او د درمل د ځانګړو اغيزو په پيښيدو سره ټاکل کيږي. يو درمل تر هغې بايد پاتې راغلی ونه ارزول شي تر څو اعظمي زغمل کيدونکي ډوز کې حملې بې کنترولـه پاتې نه شي، پرته له دې چې د وينې سويه يې په پام کې ونيول شي.

په ډوز کې بايد تر هغه وخته بدلون رانه وړل شي تر څو په ثابت غلظت

www.ketabton.com

کې د درمل اغیزې نـه وي لیدل شوې (هغـه وخت چې نړدې د درمـل د نیم ژوند پنځه چنده کیږي). که لومړی درمل بې اغیزې وي په تدریجي توګه باید یو بدیل عوض شي (جدول۵٫۱). یواځې هغه مهال باید د دوه درملو د ګډ کارولو هڅه وشي چې په لومړي میرګي ضد درمل سره یو ګونې درملنه پاتې راشي. ځینې مهال ګډه درملنه اغیزمنه وي، خو د حملې د ښه کنترول په قیمت د درمل زهریت هم زیاتیږي. ځینې وخت ګډه درملنه په نسبتآ غیر اراموونکو درملو سره (لکه کاربامازیپین، لاموټرایجین، ګاباپینټین، یا والپروویټ) نظر په لوړ دوز یو ګونې درملنې ته په اراموونکو درملو سره لکه (پرایمیډون یا فینوباربیټال) د غوراوي وړ ده. کله چې کاربامازیپین او لاموټرایجین په ګډه وکارول شي، په هغو دوزو سره چې په ګوښي ډول ډیری مهال ښه زغمل کیږي، د فارمکوډینامیک غبرګون په بنسټ د عصبي زهریت لامل کیږي.

د دوز تر مینځ د وخت اندازه باید د درمل د نیم ژوند له دریمې یا نیمایي برخې څخه کمه وي تر څو د وینې د لوړې او ټیټې کچې د زیات بدلون مخه ونیول شي. په لوی بدلون سره د درمل په لوړه کچه د زیاتو ناوړه اغیزو، او په ټیټه کچه د ناڅاپي حملو لامل کیږي. ولې کله کله بیا، د درمل نسبتآ اوږد فارمکوډینامیک نیم ژوند لري، نو د ورځې دوه ځله خوارک مناسب دی سره لدې چې فارمکوکینیټیک نیم ژوند یې لنډوي. د دې ښه بیلګه والپروویټ، ټیاګابین، پریګابالین، ګاباپینټین، او لیویټیراسیټام دي.

www.ketabton.com

د درمل معالجوي څارنې د میرګي د ناروغانو پاملرنه ښه کړیده، خو چاپ شوې معالجوي سلسلې یواځې لارښودونه دي. ډیر ناروغان چې د درمل کچه یې د معیاري معالجوي سلسلې په حدودو کې وي ډیری مهال یې حملې په مناسبه توګه کنترول او ډیرې لږې جانبي اغیزې لري، ولې د یادولو وړ استثنات هم پیښیږي. ځینې ناروغان د معالجوي کچې نه کمه اندازه سره نه زغمل کیدونکې جانبي اغیزې لري، نور بیا له " زهري" کچې څخه پرته له ناوړه اغیزو ګټه اخلي.

په سیروم کې د درمل د کچې ټاکل هغه مهال چې حملې کنترول یا جانبي اغیزې رامینځ ته شي د راتلونکو اهتماماتو په پریکړه کې مرسته کوي. د درمل سویه همدارنګه د درمل اخیستو په تعقیبولو او د پیژندل شویو یا شکمنو متقابلو اغیزو د ارزښت او اندازې په جاجولو کې ګټوره ده. معالجوي درمل څارنه د نوي زیږیدلي، یو کلن، کوچني ماشوم، زاړه کس او د ناروغي لرونکو کسانو لکه (د ینې یا پښتورګو عدم کفایه) یا فزیولوژیک حالتونو(لکه حمل) چې د درمل د فارمکوکینیټیک د بدلون لامل کیږي د درملنی لپاره یو اړین لارښود دی. که څه هم د وینې عمومي کچه چې په دودیزه توګه تر سره کیږي، د ډیری استطباباتو لپاره بسنه کوي، ولې نه نښتي (ازاد) غلظتونه هغه مهال ګټور دي چې د پروټین سره نښلیدل بدلون ومومي لکه د پښتورګو عدم کفایه، حمل، پراخه دریمه درجه سوځیدنې، او دوه یا ډیرو درملو یو ځای کارول چې په لوړه کچه د پروټین سره نښلي (لکه والپروویټ، ټیاګابین، فینیټاین).

www.ketabton.com

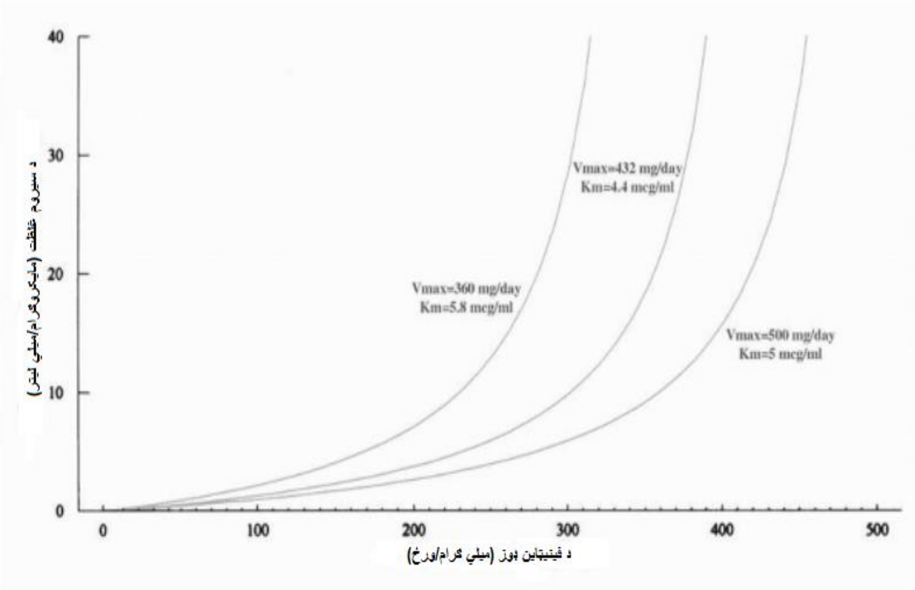
ځانګړي درمل

د میرګي ضد درملو تر مینځ فینیټاین بې ساري دی، ځکه د سیروم په معالجوي غلظت سره غیر خطي تصفیه ښیي. په دې مانا چې، د ینې هغه انزایمونه چې فینیټاین استقلابوي له ۱۲-۱۰ میلیګرام په میلیلیتر څخه په زیات غلظت سره په زیاتیدونکي ډول مشبوع کیږي، او په لوړو غلظتونو کې استقلابي چټکتیا یوې ثابتې کچې ته رسیږي. د ډوز په زیاتیدو سره د فینیټاین د پلازما غلظت د طاقت په شکل لوړیږي، نو د یو ډوز د ثابت حالت غلظت نیغ په نیغا د بل لوړ ډوز د غلظت د وړاندوینې له پاره نه شي کارول کیدی. په کلینیکي ډګر کې دا په معالجوي سلسله کې په پاملرنې سره د ډوز بدلون ته اړتیا لري، هر ځل د ۳۰ میلیګرام زیاتوالي سره تر څو د زهري اغیزو مخه ونیول شي.

کاربامازیپین هغه انزایمونه فعالوي چې د استقلاب سبب یې کیږي. په اصطلاح د ځان په وړاندې د انزایمونو په کار اچولو (Auto) induction عملیه په وخت پورې اړه لري. کله چې کاربامازیپین پیلیږي نیم ژوند یې شاو خوا۳۰ ساعته ته رسیږي. ولې بیا هم د لومړی ۴-۳ اونیو پورې د ینې له لارې د تصفیې د زیاتوالي له کبله، یې نیم ژوند ۱۱ نه تر ۲۰ ساعته ته را لنډیږي. نو په پایله کې د پیل ډوز باید ټیټ وي، ډوز باید ورو ورو لوړ شي، او ډوز باید تکراري وي (۳ یا ۴ ځله د ورځې). تدریجي ازادیدونکي مستحضرات د ورځې د دوه ځله کارولو اجازه ورکوي. اساسي میتابولیت چې د استقلاب په پایله کې یې

www.ketabton.com

تولیـــــدیږي Carbamazepine-10-11-epoxide دی، چـــــې د فارمکولوژي له مخې فعال دی. د ځانګړو شرایطو لاندې (لکه کله چې د والپرووېټ یا فیلبامیټ سره یو ځای وکارول شي)، ایپوکسایډ میتابولیت یې په انتخابي توګه تولیږي، ځکه نو د عصبي زهري اغیزولامل کیږي، سره لدې چې د لومړني درمل د پلازما غلظت په معالجوي سلسله یا له هغې هم ټیټ وي.



شکل۵.۱ په دریو نماینده کاهلو ناروغانو کې د فینیټاین د دوز-غلظت منحني. له ۲۰۰ -۴۰۰ ملیګرام دوز سلسله کې په لوړه کچه غیر خطي اړیکې وګورئ. د تصفیې اعظمي اندازه V-max ثابت؛ Michaelis-Menten ، دKm عصبي زهریت د مختلفو لپاره د منحني په دې برخه کې باید په پاملرنې سره دوز عیار شي.

www.ketabton.com

والپرووېټ په پراخه اندازه د پلازما پروټينو سره نښلي، خو دغه نښليدل د غلظت اړوند او غير خطي دي. د پلازما د ۷۵ مايکروګرام په ميليليتر څخه لوړ غلظت کې نه نښليدلې برخه زياتيږي ځکه د پروټين د نښليدو ځايونه مشبوع کيږي. د بيلګې په توګه، د پلازما د غلظت له ۷۵ څخه ۱۵۰مايکروګرام په ميليليتر ته په دوه چنده کيدو سره د ازاد درمل د سويې له شپږ چنده څخه هم د لوړوالي لامل کيږي (له ۶,۵ څخه تر ۴۵مايکروګرام په ميليليتر پورې) له همدې امله، کله چې د والپرووېټ ډوز لوړيږی، نو د نه نښليدلې برخې د زياتوالي له کبله جانبي اغيزې ښايي په چټکۍ سره بدترې شي. پر دې برسيره، ناوړه اغيزې د يوې ورځې دننه يا د يوې نه بلې ورځې ته ښايي بدلون ومومي، ځکه د وينې د عمومي سويې د کوچنيو بدلونونو سره نه نښليدلې برخه کميږي او زياتيږي. برسيره پر دې، دوراني شحمي اسيدونه والپرووېټ د پروټين د نښليدو له ساحې څخه بې ځايه کوي. که د شحمي اسيدو سويه لوړه وي، د نه نښليدلي والپرووېټ اندازه زياتيږي. لاموټرايجين او فيلباميټ د والپرووېټ نيم ژوند اوږدوي؛ يانې که دغه درمل ور زياتيږي نو ټيټ ډوز ته اړتيا ليدل کيږي.

ګاباپينټين د جذب لپاره په کولمو کې د امينواسيد ناقل سيستم ته اړتيا لري. دا چې دغه ناقل د مشبوع کيدو وړ دی نو د خولې له لارې يې د ډوز په لوړيدو سره جذبيدونکي سلسله کميږي. ځکه نو پرلپسې کوچنيو ډوزونو ته اړتيا ده تر څو د وينې سويه يې لوړه شي. کله چې د ورځې

www.ketabton.com

له ۳۶۰۰ میلیګرام څخه لوړ دوزونه وکارول شي نو د وینې د سویې ګټه دا ده چې وښیي چې دوز زیاتوالی د سیروم د غلظت په زیاتیدو سره منعکس کیږی. ګاباپینټین په کومه مهمه کلینیکي درجه د کوم بل درمل سره متقابلې اغیزې نلري، له همدې کبله هغه مهال چې د میرګي ضد درملو څو ګونې درملنې ته اړتیا وي، یا بله طبي ناروغي چې درملو ته اړتیا لري په ځانګړي ډول ګټور دی. دا په ینه کې نه استقلابیږي، ولې څرنګه چې د پیښتورګو له لارې پرته له کوم بدلون ایستل کیږي، نو د پیښتورګو په عدم کفایه کې یې د دوز برابراولو اړتیا شته. پریګابالین د جوړښت او میکانیزم له مخې د ګاباپینټین په څیر دی، خو جذب یې د دوز اړوند نه دی. د ګاباپینټین په پرتله یی ځواکمنتیا زیاته ده نو د ورځې دوه ځلې هم اغیزمن دی.

لاموټرایجین د نورو میرګي ضد درملو سره د یو ځای کارولو په وړاندې حساس دی. انزایم پارووکي درمل لکه فینیټاین او کاربامازیپین د خولې له لارې د حمل ضد درملو په څیر د لاموټرایجین نیم ژوند له ۲۴ څخه ۱۶ ساعته (یا لدې هم لږ) ته راکموي. له بلې خوا د والپروویټ په واسطه د انزایم نهي کیدل د لاموټرایجین نیم ژوند ۶۰ ساعته ته زیاتوي. ځکه نو د لاموټرایجین نیم ژوند په دې پورې ډیره اړه لري چې د یو ګوني او که څو ګوني درملنې په ډول کارول کیږي. د لاموټرایجین غلظت د خولې د لارې د حمل ضد درملو په اخیستلو سره هم کمیږي، او د حمل په وخت کې یی سویه په ډراماتیک ډول ټیټیږي او د متواترې

www.ketabton.com

ځـارنـي او ډوز برابراولـو اړتیـا رامینـځ تـه کـوي. لامـوټرایجین د درملـو نـورو ګروپـو سـره لـږې یـا هیـڅ متقـابلې اغیـزې نلـري. پـه نـږدې ۱۰٪ ناروغانو کې رش رامینځته کیږي؛ ډیر وخت په کوچنیانو کې لیدل کیږي او ډیر لږ د Steven-Johnson سنډروم لامل کیږي. د رش پیښـیدل په تدریجي بدلوونکي مهال ویش سره کمیدلی شي.

لیویتیراسیټام هم، د ګابـاپینتین پـه څیـر، د نـورو درملـو سـره هیـڅ مهمـې اغیزې نلري ځکه نو په طبي پیچلو ناروغانو کې ګټور دی. د پلازمـا نیم ژوند یې له ۶ نه تر ۸ ساعته کیږي، خـو کلینیکـي څیړنـې د ورځـې دوه ځله ډوز ملاتړ کوي، ښایي دا د اوږده فارمکوډینامیک نیم ژوند لـه کبلـه وي. استقلاب یـې پـه ینـه کـې دی، او همدارنګـه د پښتورګو لـه لارې هم تصــفیه کیــږي. نــاوړه اغیــزې یــې ډیــری مهــال نرمــې او پخپلــه محدودیدوونکې دي، ولـې بیـا هم پـه یو کم شمیر ناروغـانو کـې مزاجـي بدلونونه او ان تر لیونتوب پورې پیښیږي. تر اوسه هیڅ ژوند ګواښونکی ایډیوسینکراټیک غبرګون ندی پیژندل شوی.

اکسکاربازیپین د جوړښت له مخې د کاربامازیپین په څیر دی، ولې په یو بیل تګ لوري استقلابیږي. په پایله کې د ایپوکساید میټابولیت شتون نلري کـوم چـې د کاربامـازیپین د ځینـې نـاوړه اغیـزو مسؤل دی. کـه څـه هـم انفـرادي ناروغـان ښـایي اکسـکاربازیپین د کاربامـازیپین پـه پرتلـه ښـه وزغمي، په ټوله کې د سپینو حجراتو کموالی چې په دودیزه توګـه غیـر

www.ketabton.com

اعراضـــي او ســـليم وي، د ينـــې د انزيمونـــو لـــړه انـــدازه لوړيـــدل، او هايپوناټريميا په کډون د دواړو شـهرت سره ورتـه دی. د فعال ميتابوليت چـې يـو د meta hydroxyl derivative (MHD) مشـتق دی، فارمکولوژيـک نيم ژونـد لـه ۸ نـه تـر ۱۰ ساعته دی. کلينيکي څيړنـې د ورځـې دوه ډوزو ملاتړ کوي، ولـې بيا هم کـه پـه لوړ ډوز سره وي پـه لوړه کچه زهريت پيښيدلی شي.

ټوپيراميټ هم د نوروميرګي ضد درملود اعيزې لاندې راځي کوم چې يو ځای ورسره کارول کيږي. کاربامازيپين، فينيټاين، او فينوباربيټال يی نيم ژوند کموي؛ د والپروويټ اغيزه لږه ده. ټوپيراميټ نور ډير درمل نـه اغيزمنـوي، ولـې د فينيټـاين د وينـې کچـه ښـايي ۲۵٪ لـوړه کـړي. روانـي ناوړه اغيزې، پـه تيره بيـا د کليمـې مونـدنې ستونځه او د يادابښت خرابـي ډير ځله د ناورغ له خوا زغمل کيدونکی ډوز محدودوي. دا ډيری مهال د ډوز سره تړاو لـري او د ډوز د بدلون پـه تـدريجي مهال ويش سره را کميدلی شي. همدارنګه رواني اغيزې يې په يوګوني درملنه سره هم لږې دي. ډير لږ ګلوکوما، د خولو نشتوالی، او د پښتورګو تيږې پيښيدلی شي. لـه ۴۰۰ ميليګرام څخـه زيـات ورځينـی ډوز ډيـری مهـال د حملـو د ښـه کنترول لامل نه بلکه د زياتو جانبي اغيزو د پيښيدو لامل کيږي.

ټياګابين په پراخه اندازه د سيروم پروتينو سره نښلي لـه همدې کبلـه نـور درمـل (فينيټـاين، والپروويـټ) چـې هغـوی هـم د پروتينـو سـره نښـلي، بـې

www.ketabton.com

ځایه کوي. نور درمل د تیاګابین استقلاب په پراخه اندازه نه اغیزمنوي. په ګیډه او کولمو اغیزې ډیری مهال د ډوز زیاتولو اندازه محدودوي.

زونیسامایډ د هغو نورو درملو تر اغیزې لاندې راځي چې د ینې انزیمونه پاروي. د زونیسامایډ نیم ژوند کله چې یواځې وکارول شي ۶۰ ساعته کیږي. کله چې د انزیم پاروونکو درملو سره یو ځای وکارول شي، نیم ژوند یې ۲۴ ساعته ته راکمیږي. په دواړو حالتونو کې د ورځې یو ځل خوراک بسنه کوي. که څه هم میتابولیزم یې په ینه کې ترسره کیږي، ولې بیا هم نه ښکاري چې په خپله زونیسامایډ دې نور درمل اغیزمن کړي. رش، د پښتورګو تیږې، د خولو نشتوالی یې کمې پیدا کیدونکې جانبي اغیزې دي.

فیلبامیټ د نورومیرګي ضد درملو په پرتله د شدیدو ناوړه غبرګونونو لکه د وینې اپلاستیک کموالي او د ینې عدم کفایې ډیر لوړ خطر لري. د ریښتیني خطر ټاکل ستونځمن دي، ولې ښایي د یو په ۵۰۰۰ څخه تر یو په ۲۰۰۰۰ تر مینځ وي. له همدې کبله یې کارول یواځې په هغو ناروغانو پورې محدود دي، چې د نورو په وړاندې بې ځوابه وي او یا په هغو کې چې د جانبي اغیزو په پرتله یې د دوامدارو حملو خطر زیات وي. د فیلبامیټ کارول همدارنګه د نورو دودیزو مګر لږ شدیدو ناوړه اغیزو لکه بې اشتهایي، وزن بایلنه، بې خوبي، او د زړه بدوالي او بیلا بیلو درملیزو متقابلو اغیزو له کبله محدود دي. خو د دې سره سره،

www.ketabton.com

فیلبامیټ د میرګي په شدیدو پیښو کې لکه لینوکس ګستو سنډروم کټور پاتی شوی دی.

د میرګی ضد درملو پریښودل

اپیډیمیولوژیک مطالعات ښیي چې له ۶۰٪ څخه تر ۷۰٪ د میرګي ناروغان په خپل لس کلن تشخیص کې لږ تر لږه ۵ کاله له حملو پرته ژوند تیروي. په ورته توګه، مخ په وړاندې یا نتیجوي کلینکي څیړنو د تداوي شویو ناروغانو چې دوه کاله یا زیات بې حملې وو، وښودله چې د ناروغانو نږدې ورته سلنه له درمل پریښودو وروسته بې حملو وو. دې مطالعاتو همدارنګه هغه وړاندویونکي هم وښودل چې له درمل پریښودو وروسته د ناروغ د حملو د بیا پیل لوړ یا ټیټ خطر په ګوته کوي. د حملې د بیرته را ګرځیدو خطر هغه وخت لوړ ؤ که چیرې ناروغ د حملې د کنټرول لپاره له یوه زیاتو میرګي ضد درملو ته اړتیا لرله، که چیرې د حملې د کنټرول په ځای کول سخت و، که چیرې ناروغ د عمومي ټونیک-کلونیک حملو تاریخچه لرله، او که چیرې د درمل پریښودو په مهال EEG په پراخه اندازه غیر نورمال ؤ. هغه څه چې د حملو څخه دوامدار بچ کیدل په ګوته کوي عبارت دي له د درمل پریښودو له هڅې وړاندې اوږده بې حملې موده (څلور کاله)،له روغیدو وړاندې لږې حملې، یو ګوني درملنه، نورمال EEG او معاینه، او د حملو په کنټرول کې د ستونځې نشتوالی.

www.ketabton.com

د کوچنیوالي ټول د میرګي سلیم سنډرومونو لـه درمل پرتـه د تل پـاتې روغتیا لپاره ښه انذار لري. د دې په وړاندې د تنکی ځوانی میوکلونیک میرګي بیا له درمل پرېښودو وروسته د بیا راګرځېدو لوړ خطر لـري، ان په هغو ناروغانو کې هم چې کالونه کالونه يې بې حملو تیر کړي وي. د میرګي د نورو ډيرو سنډرومونو انذار تر ډيره نامالوم دي.

پـه مناسبو نـاروغـانو کـې لـه دوه کالـه بـې حملـې مـودې وروسـته د درمـل پرېښودو په اړه فکر کیدی شي. د درمل پرېښودو لپاره تر ټولو ځواکمنه غوښتنه د اوږد مهالي سیستمیک او عصبي زهریت سره تړلـې اندیښنـې پورې ده، کوم چې ښایي پټ پرمختګ ولري او له درمل پیلولو وروسته تر کالونو پورې روښانه نه وي. له بلې خوا له دې سره سره، د ناروغ یـا کورنۍ اندیښنه د حملو د تکرار په تړاو ده. ان تردې چې یوه واحده حمله کـولی شــي ویجــاړونکې روانــي ټـولنیزې او مسـلکي پــایلې ولــري، پــه ځـانګړې توګـه پـه لویـانو کـې. ځکـه نـو د درمـل پرېښـودو پریکړه باید د انفرادي حالتونو په رڼا کې په پاملرنـې سره وتلل شـي. کـه د میرګـي ضـد درمل د پرېښودو پریکړه وشي، نوموړ د ۳ نـه تـر ۶ میاشـتو مـوده کـې د تـدریجي پرېښـودو پلـوي کـوو، خـو دغـه توصـیه هـم بحـث ټوکـوونکي ده ځکه په بیلا بیلو چټکتیاو سره پرېښودو باندې لږې څیړنـې شوې دي.

د تناسلي روغتیا اړوند مسایل

د جنس په بنسټ د میرګـي ضـد درملـو فارمکوکینیټیـک توپیرونـه، جنسـي

www.ketabton.com

ستیرادي هورمونونـه، او د تناسلي ژونـد پیښـې د میرګـي لرونکو ښـځو لپـاره ځـانګړي موضـوعات را پورتـه کـوي. د میرګـي لرونکـې ښـځې د حاملګۍ د وخت پاملرنه په ۱۷۰ څپرکي کې په مفصله توګه څېړل شوې ده. دا برخه پـه حملو بانـدې د تناسلي هورمونونـو د اغیزو او پـه تناسلي روغتیا باندې د حملو او میرګي ضد درملو په اغیزو باندې متمرکزه ده.

کـه څـه هـم د میرګـي شـتون پـه ښـځو کـې زیـات نـدی، ولـې د تناسـلي سټرایډونو بدولونونـه پـه ځـانګړي ډول میرګـي اغیزمنـوي. د میرګـي پـه خیـواني مـاډلونو کـې اسـتروجن اخـتلاج تحریکـوونکی درمـل دی، ولـې پروجسترون او میتابولیتونه یې بیا اختلاج ځپونکې اغیزې لري. تخمداني سـتیرایډي هورمونونـه د نیـورون پـه غشـا او جینـوم بانـدې عمـل کـوي، بیړنـۍ او اوږدمهـالې اغیـزې رامینځ تـه کـوي. اسـتروجن د GABA پـه مینځګړیتـوب نهـي کیدل را کمـوي پداسـې حـال کـې چـې پروجسـترون د GABA اغیزې زیاتوي. استروجن همدارنګه د دماغ په ځینې برخو کـې تنبهـي (پـاروونکو) نیوروټرانمسـټرونو کړنــه عښـتلې کـوي او تنبهـي سیناپسونو شمیر زیـاتوي. پـه عصبي تحرکیت کـې دغـه محرک او اړین بدولونونه د انسان د حیض د دورې په څیر داستروجن او پروجسترون د غلظتونو د بدلون سره لیدل شوي دي.

نږدې دریمه برخه میرګي لرونکې ښځې دداسې حملو یادونه کوي چې د حـیض دوران د مراحلـو سـره تړاولـري(Catamenial حملـې). د دې

www.ketabton.com

حملو لروکې ښځې ښيي چې د حیض څخه لږ وړاندې او یا د حیض پهجریان کې حملې ډېرې زیاتې یا ډیرې شدیدې وي. په ځینې ښځو کې حملې د تخمېازادیدو په مهال هم زیاتیږي. دا د حیض د دوران هغه وختونه دیچې داستروجن سویهپه نسبي ډول زیاته او د پروجسترون سویه په نسبي ډول کمه وي.بیلا بیلو کوچنیو کلینیکي څیړنو ښودلې ده چې د دا ډول حملو لرونکوښځو لپاره د پروجسترون مزمنه درملنه ګټه لري. د حملو هغه بدلونونه چې د بلوغ او مینوپاز سره تړاو لري ښه ندي پيژندل شوي.

د ځینې میرګي ضد درملو فارمکوکینیتیک ځانګړنې په ښځو کې د میرګي اهتمامات اختلاطي کوي. هغه میرګي ضد درمل چې د کبدي میتابولیک انزایمونو (Cytochrome-P450) سیستم پاروي (کاربامازیپین، فینیټاین، فینوباربیټال، پرایمیډون، او تر لږې اندازې پورې ټوپیرامیټ او اکسکاربازیپین) د استروجن په بنسټ هورموني د حمل مخنیوي سره مداخله کوي. په هغو ښځو کې چې دغه درمل اخلي، د حمل ضد سټیرایډونو نښلیدل او میتابولیزم زیاتیږي ځکه نو د سټیرایډي هورمون فعاله بیولوژیکي برخه کمیږي. په هغه ښځو کې چې انزایم پاروونکي میرګي ضد درمل اخلي د خولې له لارې د حمل ضد ګولیو د پاتې راتلو اندازه په کال کې له ۶٪ هم لوړیږي، برعکس د هغو ګولیو اخېستونکو ښځو چې میرګي نلري د پاتې راتګ اندازه یې له ۱٪ هم کمه ده. یوه ښځه چې د حمل مخنیوي اراده لري باید داسې مستحضر چې۵۰

www.ketabton.com

ميليګرام يا زيات يو استروجني مرکب ولري او د حمل مخنيوي يو زياتى د مانعې ميتود په پام کې ولري. د يو بديل په توګه هغه بايد د خپل معالج سره داسې يو ميرګي ضد درمل غوره کول وڅيړي چې د سټيرايډ په نښليدو او ميتابوليزم اغيزه ونلري.

په ميرګي لروونکو ښځو او سړيو دواړو کې تناسلي روغتيا ښايي خرابه وي. د زيړون د وړتيا اندازه په هغو سړيو او ښځو کې چې ميرګي لري، د هغو سړيو او ښځو چې ميرګي نلري، له يو په درى څخه تر دوه په درى پورې ده. د زيږون کمه اندازه د وادونو د کمې اندازې په بنسټ نشي تشريح کيدى، ځکه اوس مهال د ميرګي لرونکو ښځو د وادونو اندازه د هغو ښځو د وادونو د اندازې په څير ده چې ميرګي نلري. داسې ښکاري چې د زيږون د وړتيا کموالى نيغ په نيغا د تناسلي فزيالوژي د خرابى پايله وي.

ميرګي لرونکي سړي او ښځې د هيلې څخه لوړې تناسلي اندوکرين خرابى لري. په دې کې دواړه ستونځې، د نخاميې LH او پرولاکټين په دوراني ازاديدو کې او هم د جنسي غړو د سټيرايډي هورمونو د غلظت بدلون راځي. د دې ستونځو ځينې ښايي د حملوي فعاليت پايله وي. همدارنګه د ميرګي ضد درمل کولى شي د جنسي غړو د سټيرايډو غلظت د سټيرايډي هورمونونو د نښليدو او ميتابوليزم په اغيزمنولو سره بدل کړي. هغه ميرګي ضد درمل چې د سټيرايډو ميتابوليزم او نښليدل

www.ketabton.com

زیاتوي، په نخامیه او هایپوتلاموس کې د ستیرایډو فیډبک کموي. هغه میرګي ضد درمل چې د ستیرایډو میتابولیزم نهي کوي (لکه والپروویټ) د ستیرایډ د هورمونونو په تیره بیا اندروجنو غلظت زیاتوي.

په تخمدان کې د ډیرو سیستونو سنډروم (PCOS; polycystic ovary syndrome) یوه نسایي ګډوډي ده، چې د تناسل د عمر نږدې ٪۷ ښځې اخته کوي. په میرګي لرونکو ښځو کې د دې سنډروم د بڼې د رامینځ ته کیدو خطر شته. د دې سنډروم لـه پاره تشخیصـي اړتیاوې عبارت دي لـه هایپراندروجنیزم او غیر تبیضـي دورو د فینوټایپیک او سیرالوژیک شـواهدو څخـه (Morrell۲۰۰۳). د هایپرانـدروجنیزم فینوټایپیک نښانې عبارت دي لـه د زیاتو ویښتانو، د تنې چاغوالی، او د ځوانی دانې. زیات (غیرنورمال) ویښتان داسې ځرکندیږي چې د مخ او بدن ویښتان زیاتیږي، د عانې ویښتان ځیږه او داخلي ورانـه تـه غزیږي، او د سر ویښتانو نارینه ډوله بایلنه-د ټیمپورال برخو پاتې کیدل او د تاج رنګړي کیدل ورسره وي. د دې سنډروم روغتیایي پایلې شنډوالی، چټک اتیروسکلیروسیز، شکر، او اندومیټرایل کارسینوما دي چې د موندلو او درملنې اړتیا پـه ګوتـه کوي. پـه میرګـي لروونکـو ښځو کـې تـر ٪۳۰ میاشـتنی دوران غیر تبیضـي وي او داسـې ښـکاري چـې د هغـو ښـځو دوران هم ډیر وختونه غیر تبیضي وي چې والپروویټ اخلي. پـه میرګـي لروونکو ښځو کې ډیره شونتیا شته چې د ډیرو سیستونو په شکل تخمدان ولـري، کـوم چـې تـر ٪۴۰ پـورې میرګـي لروونکـو ښـځو کـې چـې

www.ketabton.com

والپروویټ اخلـي د هایپرانـدروجنیزم سـره را پورتـه کیـږي. پـه میرګـي لروونکو ښځو کې د دې سنډروم اوږدمهالې پایلې روښانه نـه دي. دې تـه ورتـه مالومـات د دې وړانـدیز کـوي چـې میرګـي او ځینـې میرګـي ضـد درمل پـه انفرادي توګـه د زیږون اړتیـا اغیزمنوي او ښایي دغـه اغیـزې تولیدونکې هم وي. د دې پایلـه دا ده چـې د میرګـي لپاره تـر ټـولـو پیچلـې درملنـه پـه تناسلـي روغتیـا بانـدې د نـاروغۍ–درملنـې اغیـزې پـه پـام کـې ولري.

د جنسي دندو خرابوالی نږدې یو پر دری برخه میرګي لرونکي نارینه او ښځینه اغیزمنوي. سړي د جنسي غوښتنې د کموالي، د انتعاذ اخیستو او ساتلو ستونځه او د مني وتلو د ځنډیدو خبر ورکوي. ښځې کیدی شي د مهبل د دردناک سپزم او د لوندوالی د نه شتون له کبله د جنسي تماس پـه مهال له درد څخه وکړیږي. که څه هم په ډاډمنه توګه د میرګـي پـه ځینـې ناروغانو کې د جنسي دندو د خرابۍ روانـي ټولنیز دلیلونـه شتـه، ولـې پـه نـورو کـې بیـا فریالوژیـک لاملونـه ښـودل کیـدی شـي. د جنسـي دنـدو د خرابۍ فزیالوژیک لاملونه عبارت دي له د میرګـي ټوکوونکي ډیسچارج پـه واسطـه د جنسـي سلوک کنترولوونکـو دمـاغي برخـو ګډوډ کیـدل، د نخامیې او جنسـي غړو د هورمونونـو ستونځې، او د میرګـي ضـد درملـو جانبي اغیزې.

پـه داسـې حـال کـې چـې د اختـلاج ضـد هیـڅ درمـل پـه رشیم کـې د سؤ

www.ketabton.com

تشکلاتو لامل کیدونکو اغیزو خالي ندی، ولې خطر یې کم او ډیری مهال د حمل په مهال دنه کنترول شویو حملو څخه هم کم دی. د دې په وړاندې یوه استثنا والپروویټ دی لکه چې تازه مالومات ښيي چې دا د نورو درملو په پرتله ډیر له ستونځو ډک دی. په ټولو پیښو کې، تر ټولو کوچنی اغیزمن ډوز باید وکارول شي، او د څو ګوني درملنې څخه باید ډډه وشي. میرګي لرونکې ښځې چې په حمل اخیستلو کې ستونځه، غیر منظم یا غیر نورمال میاشتنی دوران، د دوران په نیمايي کې وینې بهیدنه، د جنسي دندو خرابي، چاغوالی، یا غیر نورمال زیات ویښتان ولري، د تناسلي اندوکرین ارزونې لپاره باید ولیږل شي. سړي هم چې د جنسي دندو خرابي او د اولاد ستونځې ولري هم باید یوه اندوکرین ارزونه او د مني معاینه ترسره کړي. په میرګي لرونکوخلکوکې ټولې تناسلي ستونځې په شوني ډول د درملنې وړ دي.

د هډوکو روغتیا

میرګي لرونکي کسان د هډوکو د ناروغۍ له زیات خطر سره مخ دي چې په دوديزه توګه د پتالوژیکي ماتیدنې په ډول څرګندیږي. د هډوکو هغه بیوشیمیکي ګډوډۍ چې په میرګي لرونکو خلکو کې لیدل شوي دي،هایپوکالسیمیا، هایپوفاسفیتیمیا، د سیروم د الکالین فاسفیتیز لوړوالی، د پاراتایراید هورمون لوړوالی، او ویټامین دي او فعالو میتابولیتو کموالی دي (Pack & Morrell۲۰۰۴). تر ټولو شدید د هډوکو او بیوشیمیک

www.ketabton.com

بدلونونه په هغو ناروغانو کې مونډل کیږي چې څو میرګي ضد درمل يې یو ځای کارول او یا یې د اوږدې مودې له پاره کارول. دغه اغیزې د انزایم پاروونکو درملو سره ډیرې غښتلې دي، په تیره بیا فینیټاین سره.

جراحي درملنه

جراحي هغه مهال باید په پام کې ونیول شي چې تر ټولو غوره طبي درملنه د حملو په کنټرول کې پاتې راشي، او کله چې د ژوند څرنګوالی خراب شي د دې موضوعاتو اندازه کول که څه هم، له لنډ تعریف څخه سرغړونه کوي او ښايي دا سم هم وي، ځکه په ډاډ سره ویلی شو چې بې ځوابه پاتې کیدل یواځې د حملو دوام ته نه وایي. یواځې ناروغ پوهیږي چې د دوی ژوند څنګه یې چې غواړي له هغې څومره توپیرلري؛ یاني د معیوبیت مفکوره فزیکي او رواني، دواړه اړخه په ځان کې رانغاړي. د مقاومو حملو ځینې ناروغان له لږ معیوبیت څخه کړیږي نور بیا په هر دلیل چې وي خپل ژوند د پرلپسې حملو له کبله په شدید ډول خراب ویني. د دې سره سره د نورو بیا حملې د جراحي سره پوره کنټرول وي بیاهم معیوب او د اغیزمن فعالیت وړتیا نلري. د دې ټاکل چې کوم ناروغان په (طبی توګه بې ځوابه) او کوم په (پوره اندازه کنټرول) شوي دي همیشه په لنډیز کې د بحث لاندې راځي. له نیکه مرغه، په عمل کې پدې اړه چې کوم ناروغان جراحي ارزوني ته ولیږل شي یوه ټولیزه هوکړه شتون لري.

www.ketabton.com

کـه چیـرې حملـې د دوه دورو لـوړ دوز مناسـبې یوګـونې درملنـې او یـوه دوره ګډې درملنې په دوه مناسبو درملو سره نـه وي کنتـرول شـوي، نـو د دې شـونتیا ډیـره لږه ده چې ناروغـان د طبـي درملنـې لـه لا زیـاتو هڅـو څخه ګټه پورته کړي. دغه درملیزې هڅې له یو نه تر دوه کالو پـه اوږدو کـې تـر سـره کیدی شـي د حملـو د دوام زیـانمنوونکې اغیـزې یـا د درمـل زهریت لدې وخت وروسته یو ځانګړي مرکز ته د لیږلو اجازه ورکـوي. نن سبا میرګي جراحي تـه لږ شمیرهر اړخیز مضـاد استطبابات شتـه کـه څـه هم پـه ټولیزه توګـه هم مهالې شدیدې طبـي نـاروغی لرونکـي او پـر مختلـونکي عصـبي سـنډروم لرونکـي کسـان تـرې ایسـتل کیـږي. ځینـې مرکزونـه غـوره بـولي چـې د سایکوسـیز او نـور شـدید روانـي ګـډوډي لروونکي ناروغان، هغه چې له ٦٠ کاله پورته وي، او هغـه چـې IQ یـې له ۷۰ څخه کمه وي، عملیات نشي، د دې کټګوریو ناروغـان بیـا بایـد پـه انفرادي توګه په پام کې ونیول شـي. ډیـری ناروغـان چې لینوکس-ګسـتو سنډروم سره مل اټونیک حملو لپاره د دماغ د نیمو کرو د ټړاو پرې کیدو لاندې نیول کیږي له ٪۷۰ څخـه کمـې IQ لـري. کـه څـه هم د میرګـي لـه پاره جراحي په زیاتیدونکي ډول په کوچنیانوکې ترسره کیږي، خو پـه یـو کلنۍ کې وظیفوي پرې کونـه د یو شمیر دلیلونو لـه کبلـه بحث ټوکوونکـې ده: داسـې چـې پـه ډیـرو داسـې ناروغـانو کـې د حملـو ناڅرګنـده طبـي تاریخچـه؛ پـه نابـالغو دمـاغو بانـدې د جراحـي اغیـزه؛ او د اوږدمهـالي عصبي، سلوکي، او سایکولوژیک پایلو په اړه د شته مالوماتو نیمګړتیا.

www.ketabton.com

په تصوير اخيستنه او بريښنايي فزيولوژيک څارنه کې د تخنيکي پر مختګونو له کبله، د ميرګي جراحي نور نو هيڅ په هغه ناروغانو کې چې د حملو تر مينځ څو محراقي ميرګي ډوله ستونځې ولري يا ان ترديې چې هغه محراقونه چې د ژبې يا نورو فصيحو قشري ناحيو ته نږدې وي، په اتوماتيک ډول مضاد استطباب نده.

پرې او ليرې کوونکي پروسيجرونه

(Resective procedures)

د دماغ محراقي پرې او ليرې کونه د ميرګي د جراحي تر ټولو دوديز ډول دی. پرې او ليرې کونه هغه مهال مناسبه ده کله چې حملې په يوه څرګنده او محدوده قشري ساحه کې وي، کله چې جراحي پرې او ليرې کونه زياتره يا ټول ميرګي توکوونکی نسج را ونغاړي او کله چې پرې او ليرې کونه عصبي دنده خرابه نکړي. دغه اساسات زياتره د ټيمپورل فص ميرګي په ناروغانو کې موندل کيږي خو له ټيمپورل څخه باندې پرې او ليرې کونه هم مخ په زياتيدونکي ډول دود پيدا کوي.

د مخکيني ټيمپورل فص پرې او ليرې کونه

(Anterior temporal lobectomy)

دغه تر ټولو دوديز پرې او ليرې کوونکی پروسيجر دی، ولې دغه پروسيجر دې ته په کتو چې کوم يو يې (معياري) دی توپير لري، په تيره

www.ketabton.com

بيا دا چې ځومره مينځني ليمبيک او د قشر هغو برخو اړوند جوړښتونه چې د ليدو او اوريدو سره تړاو لري پرې او ليرې کيږي. دوديز عمليات د Spencer د ۱۹۹۱ د مخکينې مينځنې ټيمپورل فص پرې او ليرې کونه ده، چې د مخکيني مينځني او لانديني ټيمپورل جرۍ پاراهيپوکامپل جرۍ، ۴-۳,۵ سانتي متره د هيپوکامپس، او په بيلا بيلو اندازو د اميګدالا پرې او ليرې کول پکې شامل دي. د هغو محراقونو له پاره چې په ناغالبه خوا کې وي دغه کړنه په لږ توپير سره داسې ترسره کيږي چې مخکينۍ پورتنۍ ټيمپورل جرۍ هم ورسره پرې او ليرې کيږي. په زياتيدونکي ډول، ځينې مرکزونه (زموږ په ګډون) انتخابي اميګدالو هيپوکامپيکټومي (اميګدالا او هيپوکامپس د يوې برخې پرې او ليرې کول)، چې يوه کوچنۍ پرې او ليرې کونه ده د پورته اغيزمنتيا سره تر سره کوي. هغه ناروغان چې د انسي ټيمپورل فص ميرګي چې د هيپوکامپل سکليروسيز سره مل وي د دواړه عملياتو له پاره غوره نوماندان دي، ځکه له ۸۰٪ زيات له حملو څخه خلاصون مومي او پاتې هم په زياته اندازه ارام ترلاسه کوي. په متحده اياالاتو کې د يوې لويې ځو مرکزي څيړنې پايلې په ۲۰۰۳ کې د Spencer او نورو له خوا په ډاګه شوې، چې د ټيمپورل فص له پرې او ليرې کولو وروسته په زياته اندازه د حملو کنترول تائيدوي. د انسي ټيمپورل فص د ميرګي په ناروغانو کې يوې کاناډايي رانډومايزډ څيړنې په روښانه توګه جراحي غوره والی له طبي درملنې څخه په ډاګه کړ.

www.ketabton.com

افت پرې او لیرې کونه

(Lesionectomy)

ښه محدود شوي میرګي پاروونکي جوړښتي افات (کاورنس انجیوما، هامارټوما، ګانګلیوګلایوما، او نور کپسول لرونکي تومورونه) د کم نفوذي دقیق ځای ته رسیدونکي (stereotactic) مایکرو جراحي په واسطه لیرې کیدی شي. دا چې تر کومې اندازې په پرې او لیرې کونه کې د افت څنډې را ونغاړل شي، د څنډو په پیژندګلوي (رادیولوژیک، نظري، بریښنایي فزیولوژیک، یاهستولوژیک تفتیش) او د جراح په خوښه پورې اړه لري. پدې لاره د ٪۵ نه تر ٪۶۰ ناروغانوکې حملې کنترولیږي. د ناروغ د حملو په سرچینه کې همیشه باید په دماغي قشر کې یو افت په پام کې ونیول شي، که چیرې د EEG کلک شواهد یې په وړاندې شتون ونلري.

غیرافتي قشري پرې او لیرې کونې

(Non-lesional cortical resections)

کله چې د MRI په واسطه یو افت ونه لیدل شي، د مخکیني ټیمپورل فص نه دباندې د یو محدود حمله پیلوونکي ځای ښودل ستونځمن دي. که څه هم بدیل تصویراخیستنې (PET یا SPECT) ښایي د حملې پیلوونکي ځای په پیژندلو کې مرسته وکړي، دغه حالت نږدې همیشه د داخل قحفي الکترودونو ایښودو ته اړتیا لري ترڅو د میرګي ټوکوونکي نسج اندازه او د دماغ د وظیفوي برخو سره یې اړیکې وټاکي. د غیر

www.ketabton.com

افتي قشري پرې او ليرې کونې پايلې د مخکينې ټيمپورل فص پرې او ليرې کونې يا افت پرې او ليرې کونې په څير ښې نه دي، ځکه دلته په بنسټيز ډول د ميرګي ټوکوونکي قشر څنډې په دقت سره نښي پيژندل کيدی او زياتره مهال د ټول ميرګي ټوکوونکي نسج پرې او ليرې کول شوني نه وي.

د دماغو د نيمو کرو نښلوونکي جوړښت پرې کونه (Corpus callosotomy)

د دواړو دماغي نيمو کرو سره تړوونکي جوړښت يا کلک جسم، پرې کونه د دواړو نيمو کرو اړيکې پرې کوي او د هغو ناروغانو له پاره ترسره کيږي چې نه کنترول شوې اټونيک او ټونيک حملې ولري کوم چې بل پيژندل شوی د پرې او ليرې کيدو وړ محراق ونلري. د کلک جسم وروستی ٪۲۰ نه تر ٪۳۰ روغ پريښودل داسې ښيي چې اختلاطات راکم کړي. ډيری ناروغان چې د کلک جسم د پرې کونې لپاره ليږل کيږي سختې بيلا بيل ډوله حملې لري، چې په دوديزه توګه د رواني پڅوالي او شديد غير نورمال EEG سره يوځای وي (لينوکس-ګستو سنډروم). د کلک جسم پرې کونه، د پرې او ليرې کوونکي جراحي په څير شفا ورکوونکي نه، بلکه اراموونکې ده. ولې بيا هم، دا د عمومي حملو له پاره په حيرانوونکي ډول اراموونکې کيدای شي، چې ٪۸۰ ناروغان په پوره يا پوره ته په نږدې کچه د اټونيک، ټونيک، او ټونيک-کلونيک حملو څخه خلاصون مومي. دغه پايله زياتره مهال ډيره

www.ketabton.com

ګټوره ده ځکه دا د غورځېدو او خپله ټپي کیدو مخه نیسي. سره لدې هم، په قسمي حملو باندې یې اغیزه غیر ثابته، او د وړاندوینې وړ نه ده. پیچلې قسمي حملې په نږدې نیمایي ناروغانو کې ورکې یا کمیږي خو ساده یا پیچلې قسمي حملې په نږدې ۲۵٪ کې له بد نه بدترې کیږي هم. ځکه نو، په یواځې ډول بې ځوابه حملې د کلک جسم د پرې کیدو استطاب نلري په ورته ډول، بې شعوره، غیردودیزې بې شعوره، او میوکلونیک حملې یا خو ترې ګټه نه اخلي او یا هم غیرثابت ځواب ښیي.

د نیمې کرې پرې او لیرې کونه

(Hemispherectomy)

د دماغ د یوې نیمایي د لویو برخو پرې او لیرې کونه یا ټراو پریکونه (وظیفوي hemispherectomy) هغه مهال ترسره کیږي چې میرګي ټوکونکی افت زیاتره یا ټوله نیمه کره اخته کړي. څرنګه چې د نیمې کرې پرې او لیرې کونه د تل پاتې یو اړخیز فلج، یو اړخیزې حسي بایلنې، او ډیری مهال یو اړخیز ړوندوالي لامل کیږي نو یواځې په هغو کوچنیانو کې چې یو اړخیز افت لري او دغه ستونځې یې له وړاندې نه رامینځ ته کړې وي او څوک چې بې ځوابه یو اړخیزې حملې لري په پام کې نیول کیږي. د هغو حالتونو بیلګې چې د نیمې کرې پرې او لیرې کیدو ته برابر دي د یو کلنۍ د یو اړخیز فلج سنډرومونه، *SturgeWeber ناروغي، Rasmussen سنډروم، او شدیدې یو

**عصبي-جلدي ګډوډي چې د حملو سره مل وي*

www.ketabton.com

اړخیزې تکاملي ستونځې، لکه د سر یو اړخیز غټوالی دي. په برابر ناروغانو کې ډراماټیکي پایلې لري، حملې ودریږي، سلوک ښه کیږي، او تکامل چټکتیا مومي (جدول۱,۹).

له عملیات وړاندې ارزونه

د محراقي پرې او لیرې کونې لپاره د ناروغانو د ارزونې موخه دا ده تر څو په ګوته شي چې حملې له یوې کوچنۍ قشري برخې سرچینه اخلي او په دایمي توګه لیرې کیدی شي. دغه ټاکنه د میرګي ناروغانو د عادي پاملرنې په پرتله ډیرې پراخې ارزونې ته اړتیا لري. بیلابیلې ازموینې چې په کار وړل کیږي د نورمال او میرګي لرونکي دماغ د دندو په تړاو پوره کوونکي مالومات چمتو کوي.

جدول (۱,۹) د میرګي د جراحي پروسیجرونو وروسته پایله

پروسیجر

دحملوڅخه خلاصون (٪)

اصلاح کیدنه (٪)

نه اصلاح کیدنه (٪)

مخکیني ټیمپورل فص پرې او لیرې کونه (شمیر=؟۳۵۷۹)

۶۸,۸

۲۲,۲

www.ketabton.com

۹,۰

افت پرې او لیرې کونه(شمیر=۲۹۳)

۶۶,۶

۲۱,۵

۱۱,۹

غیرافتي د ټمپپورل څخه د باندې نیوکورټیکل پرې او لیرې کونه (شمیر=۸۰۵)

۴۵,۱

۳۵,۲

۱۹,۸

دنیمې کرېپرې او لیرې کونه(شمیر=۱۹۰)

۶۷,۴

۲۱,۱

۱۱,۶

ددماغ د نیمو کرو تړاو پرې کونه (شمیر=۵۶۳)

۷,۶

۶۰,۹

۳۱,۴

له .Engel J Jr څخه اصلاح شوي. دمیرګیوجراحي درملنه دوهم چاپ. نیویارک 1999Raven

www.ketabton.com

د EEG/CCTV څارنه د ناروغ د دوديزو حملو د يوې انځوروونکې نمونې د ثبت لپاره اړينه ده تر څو تشخيص او ډلبندي تائيد او د حملې د پيل قشري ساحه په ګوته کړي. حجم ټاکوونکي يا نور د MRI ځانګړي تخنيکونه ښايي يو اړخيز هيپوکامپل اتروفي يا نورې اناتوميک ستونځې چې کيدی شي ميرګي پارونکي وي روښانه کړي. د حملې په وخت PET او SPECT د ګلوکوز د ميتابوليزم او دماغي وينې جريان د محراقي ستونځې په ښودلو کې چې د ميرګي پاروونکو دماغي برخو سره سر خوري ګټور دي. عصبي رواني معاينه د محراقي رواني دندې خرابی، په تيره بيا ژبه او حافظه کې ګټوره ده. په کاروټيډ کې دننه اموباربيټال پيچکاري کول (Wadatest) د ژبې او يادابنت د وړتيا د نيمې کرې د غالبوالي له پاره ډيری مهال د ټيمپورل فص له ايستلو وړاندې اړين دی، خو د پاتې راغلې ازموينې پايلې روښانه نه دي. که څه هم وظيفوي MRI (FMRI) په ډاډمنه توګه د ژبې اړخ ټاکي، خو تر اوسه د يو ټيمپورل فص د يادابنت د وړتيا ټاکل نه دي په ډاګه شوي.

که چيرې غير نفوذي ميتودونه له شک پرته ميرګی پاروونکې برخه ونه ښيي او يا که بيلا بيل غير نفوذي ميتودونه ضد او نقيض پايلې ولري نو د داخل قحفي الکترودونو اړتيا پيدا کيږي. داخل قحفی الکترودونه هغه مهال هم اړين دي کله چې د پلان شوې پرې او ليرې کونې په تړاو د حياتي دماغي دندو (ژبه، حرکي قشر) نقشه بايد واخېستل شي.

www.ketabton.com

د ویګس عصب لمسونه

د ویګس عصب یا لسم قحفي زوج لمسونه د طبي مقاومو قسمي حملو له پاره یوه نوې غیر فارمکولوژیک درملنه ده. د کلک جسم د پرې کونې په څیر د ویګس عصب لمسونه هم یو ارامونکی پروسیجر دی، څکه ډیر کم ناروغان له حملو څخه پوره خلاصون مومي. د ویګس عصب لمسونه د یو لمسوونکي لیږد په واسطه چې د چپ ویګس عصب سره نښتی وي تر سره کیږي. لمسوونکي اله د سینې پورتنۍ چپه خوا کې ځای پر ځای شوې وي. دغه اله ډیری مهال داسې برابریږي چې هرې پنځه دقیقې د ۳۰ ثانیو لپاره یوه لمسونه وارده کړي، سره لدې هم د لمسونې ځانګړنې د هر ناروغ د اړتیا سره سم برابریدلی شي. په اورا لروونکو ناروغانو کې، یوه مقناطیسي میله د ویګس د لمسونې لپاره د اړتیا په مهال کارول کیدی شي، چې ښایي د حملې له پر مختګ څخه مخنیوی وکړي. نږدې ۳۰٪ نه تر ۳۵٪ ناروغانو کې لږ تر لږه ۵۰٪ د حملو د تکرار کموالی راځي، چې په ښه ډول د نوي میرګي ضد درمل د اغیزمنتیا سره پرتله کیدی شي. ځنډنی ناوړه اغیزې یې د اواز بغوالی او په تیرولو کې ستونځې دي، چې دواړه د لمسونې په مهال زیاتیږی.

پرلپسې حملې (Status epilepticus)

اختلاجي پرلپسې حملې یوه بیړنۍ طبي پیښه ده، او د دې په وخت او

www.ketabton.com

مناسبه توګه درملنه کې پاتې راتلنه د سختې سیستمیکې او عصبي ویجاړی لامل کیږي. په کال کې لږ تر لږه ۶۵۰۰۰ د پرلپسې حملې پیښې په متحده ایالاتو کې رامینځ ته کیږي. دا هغه مهال تشخیصیږي کله چې حملې له ۱۰ دقیقو زیات دوام وکړي او یا کله چې دوه یا ډیرې حملې په نږدې تسلسل سره چې تر مینځ یې شعور پیدا نشي پیښې شي.

دا کیدی شي اختلاجي یا غیر اختلاجي وي. تر ټولو زیات ژوند ګواښوونکی ډول، او هغه چې تر ټولو بیړنۍ درملنې ته اړتیا لري، اختلاجي پرلپسې حملې دي، کوم چې د حملو او میرګي سنډرومونو په څیر، کیدی شي چې د ایډیوپاتیک (لکه غیرمحراقي) میرګي یا په دوهم ځلي ډول د دماغ د میرګي ټوکوونکې برخې څخه د خپریدو له کبله وي. بې اختلاجه پرلپسې حملې د تیاره مغشوش حالت په څیر پیښیږي د جاري عمومي بې شعوره حملو او یا د پیچلو قسمي حملو له کبله کیدی شي وي.

که څه هم په یو کلنۍ، کوچنیانو، او هم زړو کې ډیره وي، خو په هر عمر کې پیښیږي. له ٪۵۰ زیات اخته شوي کسان د میرګي تاریخچه نه لري. د میرګي د ناروعانو په نږدې ٪۱۰ کې، پرلپسې حملې لومړی څرګندیدنه وي، او نږدې ٪۱۵ د میرګي ناروغانو کوم وخت د پرلپسې حملې یوه یا څو دورې تیرې کړې وي.

www.ketabton.com

د پرلپسي حملې په دوه پر درى پيښو کې يو بيړنى لامل يا رامينځ ته کونکى فکتور، لکه سيستميک ميتابوليک بې نظمي، الکول يا بل درمل څخه ناوړه ګټه اخيستنه، هايپوکسيا، د سر ضربه، انتان، يا دماغي افت، لکه دماغي سکته يا تومور موندل کيدى شي. ځکه نو، د پرلپسي حملې ناروغانو د بيړنى ارزونې يوه برخه شونى لامل په ګوته کوي (جدول۱۰,۱).

اختلاجي پرلپسي حملې

اختلاجي پرلپسي حملې د ميتابوليک او فزيالوژيک فشارونو لامل کيږي کوم چې د تل پاتي دماغي زيان سره مرسته کوي، چې هايپرترميا، هايپوکسيا، لاکتيک اسيدوسيز، هايپوګلايسيميا او فشار تيتوالى پکې ګډون لري. د پلازما کتيکولامين سويه په بيړنى توګه لوړيږي او ښايي د وژونکو قلبي بې نظميو لامل شي. مړينه ډيرى مهال د تر شا موجود حالت څخه رامينځته کيږي نه پخپله د پرلپسي حملې څخه. خو له دې سره سره پخپله د پرلپسي حملې څخه په ۲٪ نه ۳٪ کوچنيانو کې او ۱۰٪ لويانو کې مړينه پيښيږي.

جدول (۱,۱۰) د پرلپسي حملې لاملونه

تشخيص

کوچنيان (٪)

لويان(٪)

www.ketabton.com

دماغي سکته

۳

۲۵

د درمل بدلون /نه اخيستل

۲۰

۲۰

الکول/ نور درمل

۲

۱۵

د مرکزي عصبي سيستم انتان

۵

۱۰

هايپوکسيا

۵

۱۰

ميتابوليک

۱۰

۱۰

تومور

<۱

www.ketabton.com

۵

ضربه

۵،۳

۵

تبه/انتان

۳۵

۲

ولادي

۱۰

<۱

له Hauser WA. Neurology. 1990;40(suppl 2):9-13; او
DeLorenzo RJ, Towne AR, Pellock JM, et al. Epilepsia.
1992;33(suppl 4):S15-S25 څخه اصلاح شوی.

د درملنې موخه د ټول حملوي فعاليت له مينځه وړل او تر شا موجود طبي يا عصبي ستونځې پيژندل او درملنه ده. لومړنۍ پاملرنه يې د کوما د هر بل ناروغ په څير ده: د هوايي لارو او اکسجن تامينول، دوران ته رسيدنه او د وينې فشار ساتنه او د قلبي دندې څارنه (جدول۱۱,۱). وينه بايد د ميرګي ضد درمل د سويې، د وينې شمير، او عادي کيمياوي معايناتو لپاره واخيستل شي. د دماغ تصوير اخيستنه بايد په ټولو لويانو او هغو کوچنيانو کې چې بې له تبې پرلپسې حملې ولري تر سره شي.

www.ketabton.com

ناروغان باید په ثابت حالت کې وي، او ډیری مهال د یو حاد دماغي افت د ردولو لپاره CT بسنه کوي. کله چې CT نورمال وي له هغه وروسته باید MRI ترسره شي. په هر تبه لرونکي ناروغ کې قطني بذل باید ترسره شي ان تر دې چې که سخایا د التهاب نښې هم نه وي موجودې. که د دماغ د انتان کلک شک شتون ولري، نو د قطني بذل بیړنۍ اړتیا پیداکیږي، او دغه پروسیجر باید ژر تر ژره ترسره شي. که د لوړ داخل قحفي فشار نښې څرګندې او یا د کتلوي افت شک پیدا شي، نو ژر تر ژره باید انتي بیوتیک ورکړل او د قطني بذل وړاندې باید CT تر سره شي.

جدول (۱,۱۱) د پرلپسي حملې د درملنې پروتوکول او مهال ویش د نیویارک په عصبي انستیتوت، Columbia Presbyterian طبي مرکز

وخت (دقیقې)

عمل

۰-۵

تشخیص؛ اکسجن ورکړئ، ABC؛ وریدي کانولا؛ ECG څارنه پیل کړئ؛

د chem-7 (د وینې د سودیم، پوتاشیم، کلوراید، ګلوکوز، یوریا، کریاټینین، او کاربن ډای اکساید د اندازې ټاکل)

www.ketabton.com

AED, CBC, Ca++, mg++ سویه، ABG؛ ټوکسیکولوژي سکرین له پاره وینه واخلئ

۱۰-۶

تیامین ۱۰۰ ملی گرامه د ورید له لارې؛ ۵۰ سي سي گلوکوز ٪۵۰ (D50) د ورید له لارې تر څو چې مناسب د گلوکوز سویه مالومه نه Ativan (lorazepam 4 mg IV) د دوه دقیقو په جریان کې؛ د ۱۰-۸ دقیقو کې چې کله اړتیا وي یو ځل تکرار کړئ

یا

Valium (diazepam 10 mg IV) د دوه دقیقو په جریان کې؛ د ۳-۵ دقیقو کې چې کله اړتیا وي یو ځل تکرارکړئ

۱۰-۲۰

که حالت دوام وکړي او یا په diazepam سره ودرول شوي وي، ژر تر ژره Cerebyx (fosphenytoin 20 mg/KG) ورید له لارې 150mg/min سره شروع کړئ، ورسره د وینې فشار او ECG څارنه

۲۰-۳۰

که حالت دوام وکړي لا نور fosphenytoin 5 mg/KG تر دوه ځله ورکړئ (ټول 30 mg/KG)

۳۰ دقیقې او له هغې وروسته

www.ketabton.com

کـه حالـت دوام وکـړي، اینتوبیشـن تـر سـره او یـو د لانـدې څخـه ورکړئ (زموږ د غوښتنې په ترتیب)، ښـه بـه وي د ECG څـارنې سره:

.۱

د Phenobarbital 20 mg/KG ډوز دورید له لارې ۵۰ـ۱۰۰ میلـي ګـرام پـه دقیقـه. د اړتیـا سـره سـم زیـاتی 5mg/kg یـو ځـای ورکول کیدی شي.

یا

.۲

Midazolam جاري انفیوژن، 0.2 mg/kg ورو ورو یـو ځـای، بیا0.1-2 mg/kg/h ده

یا

.۳

Propofol جـاری اینفیـوژن 1-5mg/kgیـو ځـای د ۵ دقیقـو پـه اوږدو کې، بیا 2-4mg/kg/h

ABCs، هـوایي لار دوینـې فشـار، دزړه دنـده ؛ ABG د شـریانیوینې ګـازات ؛D50، ٪۵۰ ډیکستروز په اوبو کې

که تاریخچه له یوې مخې ناڅرګنده وي، نو ګلوکوز باید ورکړل شـي، او په لویانو کې تیامین (vit B_1) باید ترې وړاندې شي. که څه هم د میرګـي

www.ketabton.com

ضد درملو بیلابیل رژیمونه د پرلپسې حملې په درملنه کې اغیزمن دي، موږ یې په lorazepam0.1mg/kg سره پیل، چې وروسته ورپسې سملاسي fosphenytoin20mg/kg د فینیټاین معادل ورکول کیږي. که ځواب نه ؤ نو زیاتی 5mg/kgfosphenytoin، باید ورکړل شي. یوې لویې راندومایزډ د پخوانیو نظامیانو د ادارې سره په همکارۍ څیړنې وښودله چې لورازیپام له یواځې فینیټاین څخه غوره دی. که څه هم ډایازیپام د فینیټاین سره یو ځای په ورته توګه اغیزمن دی، خو لیکونکي د لومړنۍ درملنې لپاره لورازیپام غوره بولي ځکه کارونه یې اسانه ده. د لورازیپام اوفینیټاین کډ کارول ندي ارزول شوي. د پخوانیو نظامیانو د ادارې سره په همکارۍ څیړنې د دې حالت په کنترول څومره ژر چې شونې وي ټینګار وکړ؛ ځکه د اوږده حالت درملنه په پرلپسې ډول ستونځمنه کیدله.

که د لومړنیو درملیزو هڅو وروسته حالت دوام وکړي، ناروغ باید انټیوبیشن او د ECG څارنې لاندې په فینوباربیټال، midazolam یا propofol سره بې شعوره شي ترڅو د حملې اړوند ټول بریښنایي فعالیت ځپل ډاډمن شي. د ورید له لارې والپروویټ او لیویټیراسیټام هم کارول شوي دي په تیره بیا چې فینیټاین مضاد استطباب وي. د ECG څارنه اړینه ده ځکه نږدې ٪۲۰ ناروغان چې حرکي فعالیت یې ټول ودریږي بیا هم د حملې اړوند بریښنایي تصویري ډیسچارجونه لري. کله چې ناروغ ثابت او حملې کنترول شي نو تر شا موجود لامل لپاره یې

www.ketabton.com

باید کلکه پلټنه ترسره شي. فاسفینیټاین د فینیټاین د فاسفیټ ایستر لـومړنـی شکل دی. د فینیټاین پر خلاف فاسفینیټاین د ټولو دوديزو کارول کیدونکو وریدي محلولونو سره جوړدی، څرنګه چې لږ القلي خاصیت لـري، نـو د ډیر لږ موضعي تخریش لامل کیږي او لـه فینیټـاین څخـه پـه ډیـره چټکتیـا سـره ورکـول کیـدی شـي. وینـې تـه لـه ننوتلو وروسـته پـه چټکـۍ سـره د فاسفیټ بیلونکو انزایمونو په واسطه په ینه او سرو حجرو کې په فینیټـاین بدلیږي. د فاسفینیټاین فارمکولوژیک ځانګړنې د فینیټاین پـه څیر دي، او ډوز یـې پـه فینیټـاین معـادل (PE; phenytoin equivalent) سـره ټاکل کیږي. بې ساري جانبي اغیزې یـې پـه ښـکتنۍ مـلا او جنسـي برخـو کې چوخیدونکی او بهیدونکی احساس دی، چې ښـایي د فاسفیټ لـه کبلـه وي.

بې اختلاجه پرلپسي حملې

په کلینیکي ډول د دې حالت تشخیص ستونځمن دی او ډیر ځلـه د پیژنـدلو وړنـه وي. ډیری مهـال ناروغـان د مینځنـي یـا لـوی عمر خلـک وي او د پخوانیو حملو تاریخچه هم نلري. ډیری مهال یې پیل ناڅاپي وي، او ټول ناروغـان روانـي او سلوکي بدلونونـه څرګنـدوي چـې پـه دودیزه توګـه لـه ورځو نه تر اونیو پورې دوام کوي. په غیر اختلاجي حالت کـې بیداري (که څه هم سست وي) د ناروغانو یوه ځانګړنه ده، او د خوبجن حالت او کوما نه شتون د ناسم تشخیص لامل کیدی شـي. کـه پیښـه د حیرانوونکي سلوک او پـه عاطفه کـې د بدلون چـې ډیـری مهـال ورسـره برسـامات، د خلکو په اړه بې ځایه شک او ویره، یـا روانـي حرکي ستونځې چـې موم

www.ketabton.com

ډوله ارتجاعیت څخه بیا د پرلپسي حرکتونو پورې بدلون مومي، څرګنده شي نو لومړنۍ پاملرنه یو رواني تشخیص ته کیږي. کله چې د یاداښت بایلنه، د ځای، وخت او شخص نه پیژندنه، او مزاجي بدلونونه غښتلي وي، نوکسبي رواني زوال، دماغي سکته، یا میتابولیک یا هم ټوکسیک انسپالوپاتي تشخیصي شونتیاوې دي.

کله چې د بې اختلاجه پرلپسي حملې شک را پورته شي، بیا نو تشخیص د ناروغ په اعراضي حالت او د EEG په معاینه کې د حملوي نمونې په څرګندیدو پورې اړه لري. بې اختلاجه حالت د عمومي یا محراقي (ډیری مهال د ټیمپورل یا فرانټل) میرګي ډیسچارج له کبله رامینځ ته کیدی شي. د بې اختلاجه پرلپسي حملې تشخیص د ورید له لارې diazepam 5-10mg او یا lorazepam 1-2mg ته په ځواب سره تاییدیږي: د EEG میرګي ډوله بدلونونه ورکیږي، او د ناروغ رواني حالت ښه کیږي، د حملې اوږدمهالی کنترول د حملې د ډول سره سم په هر یو شته درمل سره کیدی شي، ولې ښه دا ده چې داسې درمل وکارول شي چې په چټکۍ سره واخیستل شي که وریدي وي (فینوباربیټال، فینیټاین، لیویټیراسیټام، یا والپروویټ) یا د خولې له لارې (ګاباپینټین، لیویټیراسیټام).

لابراتواري معاینات ډیری مهال نورمال وي، ولې کله کله دوی د بې اختلاجه پرلپسي حملې یو لامل راپیژني، لکه له کیتوسیز پرته

www.ketabton.com

هایپرګلایسیمیا، الکترولایټ بې نظمي، د درمل زهریت (د بیلګې په توګه لیتم)، دماغي افت (لکه د فرانټل فص احتشا).

په میرګي کې د جین میوټیشن

د میرګي په یو شمیر سنډرومونو کې جنټیکي فکتورونه په کلکه سره دخیل ګڼل شوي، او په غبرګونو باندې څیړنو مهم جنټیکي ټاکونکي په دواړه عمومي او قسمي میرګي ګډوډیو کې تائید شوي دي. په مونوزایګوټیک غبرګونو کې د تطابق اندازه له ۷۵٪ هم زیاته او ښه روښانه ده. ارثي اړخونه د ماشومتوب بې شعوره میرګي، د تنکي ځوانۍ په میوکلونیک میرګي، سلیم رولانډیک میرګي، او ایډیوپاتیک لویو حملو کې په اسانۍ سره موندل کیږي. ځینې ارثي ستونځې، لکه ټیوبیرس سکلیروسیز او نیوروفیبروماتوسیز د دماغي افاتو ملتیا کوي کوم چې په خپل وار د اعراضي میرګي لامل کیږي. د میرګي په ډیرو پیښو کې، که څه هم، د جنټیکي فکتورونو ونډه پیچلې ده ځکه ډیر دودیز جینونه شته چې په بیلا بیلو اندازو د میرګي پیدا کیدل رامینځ ته کوي او همدارنګه د چاپیریالي اغیزو په وړاندې د دماغ په ځواب اغیزه لري. په هر یو ناروغ کې، د جنټیکي یا کسبي فکتورونو نسبي ونډه دا ټاکي چې ایا میرګي یې یو ایډیوپاتیک سنډروم دی او که یو اعراضي ګډوډي ده. برسیره پردې که څه هم، داسې ښکاري چې تر یوې اندازې جنټیکي اغیزمنوونکي په دواړو ایډیوپاتیک او اعراضي میرګي کې شریک دی،

www.ketabton.com

لکه ځنګه چې د قسمي او عمومي میرګي لرونکو والدینو کوچنیان په زیاته اندازه د حملو د خطر سره مخ دي، که څه هم دغه توپیر د عمومي ایډویوپاتیک میرګي په کورنیو کې ترټولو غټ دی. ځکه نو لویه ننګوونه چې نن ورځ څېړونکي ورسره مخ دي دا ده چې وښيي چې بیلا بیل جینونه څرنګه د یو کس اغیزمنیدل د کسبي دماغي پتالوژي په شتون کې یا د دماغ د حادې یا تخت حادې خرابې دندې په غبرګون کې بدلوي. که څه هم، دا اسان کار ندی، ځکه هغه جینونه چې داسې مالیکولونه encode کوي کوم چې مستقیمآ د غشا او سیناپټیک دندې لـه لارې قشري پارونه تنظیموي او دوهم ځلي پیغام وړونکې سلسلې چې غیر مستقیمآ هغه پروټینونه تنظیموي چې له یو نیورون څخه بل ته د سیګنل تیریدو لامل کیږي ډیر زیات دي.

جدول (۱,۱۲) هغه جینونه چې په ایډیوپاتیک انساني میرګي کې پیژندل شوي دي

جین

سنډروم

کروموزوم

Na+ channels

SCN1A

عمومي میرګي د تبجنو حملو سره جمع (GEFS+)

www.ketabton.com

2q24

SCN1A

د یو کلنۍ شدید میوکلونیک میرګي

2q

SCN2A

د نویو زیږیدلو فامیلي سلیمې حملې او GEFS+

2q24

SCN1B

GEFS+

19q13

K+ channels

KCNQ2

د نوي زیږیدلي سلیمې فامیلي حملې

20q13

KCNQ2

د نوي زیږیدلي سلیمې فامیلي حملې

Cl- channels

CLN_2

ایډیوپاتیک نامالومه میرګي (بیلابیل ډولونه)

www.ketabton.com

3q2

Ca+ channels

CACNA1A (P/Q)

بې شعوره میرګي او د کوچني دماغ اړوند بې موازنه توب

19q

CACNB4

ایډیوپاتیک عمومي میرګي (بیلا بیل ډولونه)

2q22-23

Nicotinic AChR

CHRNA4

جسمي غالب د شپې مهال د فرانټل فص میرګي

20q13

CHRNB2

جسمي غالب د شپې مهال د فرانټل فص میرګي

1q

GABAA Receptor

GABRG2

GEFS+

www.ketabton.com

5q34

GABRA1

دتنکۍ ځوانۍ میوکلونیک میرګي (فرانسوي کاناډایي کورنۍ)

نور Other

LGI1

جسمي غالب قسمي میرګي د اوریدو د بڼې سره

10q22-24

په ایډیوپاتیک میرګي کې یو شمیر دودیز جینونه پیژندل شوي دي چې په یواځې توګه د ارثیت وړلو لامل کیږي (جدول۱,۱۲). د پوتاشیم د دوه Voltage-gated چنیلونو په جینونو، $KCNQ_2$(chr20q13) KCNQ3(chr8q24) کې میوټیشن، د نوي زیږدلو د سلیم فامیلي اختلاجاتو لامل کیږي. د فرانټل فص جسمي غالب میرګي بیا د دوه کولینرجیک اخذو اړوندو جینونو یاني CHRNA4(chr8q24) او $CHRNB_2$(chr1q) کې د میوټیشن له کبله را پیدا کیږي. د عمومي میرګي سره مل د تبجنو حملو (GEFS+) یو سنډروم د سودیم د چینل له درې فرعي واحدونو SCN1B(chr19q13)، SCN1A(2q24) او SCN2A(2q24) سره تړاو لري. ورته سنډورم په هغو کورنیو کې هم لیدل شوی دی چې د $GABA_A$ اخذې د دوه فرعي واحدونو په جین کې میوټیشن لري. همدارنګه د سودیم چینل پهa1 فرعي واحد کې نوی

www.ketabton.com

میوټیشن د یو کلنۍ د شدید میوکلونیک میرګي لامل کیږي (Dravet Syndrome). په CLCN2 جین کې چې د کلوراید چینل encode کوي میوټیشن په دې تازه وختونو کې په درې کورنیو کې چې د بیلابیل فینوټایپ ایدیوپاتیک عمومي میرګي یې لرل په ګوته شوی دی. یو جسمي غالب شکل د تنکۍ ځوانۍ د میوکلونیک میرګي چې په یو فرانسوي کاناډایي کورنۍ کې پیښیږي د GABA اخذې دa1 فرعي واحد د میوټیشن سره تړاو لري (GABARA1). د Leucine-rich gloima inactivated(LCI1) جین میوټیشن چې په 10q22-24 کروموزوم کې ځای لري د قسمي میرګي د جسمي غالب شکل چې د اوریدو ځانګړنې هم ورسره وي، لامل کیږي.

رواني او رواني ټولنیز مسایل

د میرګي اغیزه د ژوند په خرنګوالي له هغو محدودیتونو څخه چې یواځې د حملو له کبله رامینځ ته کیږي زیاته ده. د میرګي تشخیص ډیر ځله نورې پایلې هم د ځان سره لري چې په پراخه اندازه د ډیرو ناروغانو ژوند بدلولی شي. د لویانو له پاره تر ټولو مهمې ستونځې کاري رټنه او د موټر چلولو محدودیتونه دي، چې د تحرکیت او خپلواکۍ له مینځه تګ لامل کیږي. کوچنیان او لویان دواړه له توپیر پرته په یو ډول د ناخبره ملګرو لخوا ښایي ګوښه شي. ناروغان باید دا زده کړي چې د حمله پارونکو حالتونو نه ځان وساتي، او د ژوند په ډول کې بدلون ښایي

www.ketabton.com

اړین وي. دودیز فکتورونـه چې د حملې پیښیدو شونتیا زیاتوي عبارت دي له بې خوبۍ (د ژوند د ډول یا ورسره هم مهالـه د خوب ګډوډیو لـه کبلـه)، الکـول (او نـور درمـل)، او روانـي فشـارونه (جـدول۱۳,۱). د میرګي ضد درملنې پیروي هم یوه موضوع ده، په تیره بیا نویو ځوانانو کې. روانـي اعـراض پـه تیـره بیـا ژور خپګـان، ښـایي د اهتمامـاتو د ستونځمن کیدو لامل شی.

ځینی محدودیتونه له طبي نظره سم دي، لږ تر لږه د لنډ مهال لپاره. د بیلګې په توګه، کله چې حملې شعور یا قضاوت خراب کړي، نو موټر چلول او د دندو ځینې ډولونه (په لوښو لوړو ځایو کې او د بریښنا د الاتو سره کار) او یو څه نور فعالیتونه (لکه یواځې لامبو) باید بند شي. له بلې خوا په موټر چلولو باندې قانوني محدودیتونـه د متحده ایالاتو پـه بیلابیلو ایالاتو او د نړۍ په بیلابیلو هیوادونو کې توپیر لري او ډیری یې په طبي لحاظ عادلانه نه وي. کار ګمارونکي ډیر ځله د حملې د فزیکي اغیزو، د مسؤلیت شونتیا او د بیمې د لګښتونو په اړه بې ځایه ویره لري. د معیوبو امرکایـانو قـانون (American with Disabilities Act) معیوبـو کسانو ته د کار نـه ورکولـو مخنیوی کوي، کـه چیرې د دوی معیوبیت د دندې د اړتیاوو مخنیوی ونه کړي.

جدول (۱,۱۳) هغه فکتورونـه چې د حملې قدمه راتیټوي

دودیز	نادر

www.ketabton.com

بې خوبه کيدل	باربيچوريټ پريښودل
الکول پريښودل	فرط تهويه
فشار	ځلانده څراغونه
ډيهايډريشن	پرهيز او خوراک قضا کيدل
درمل او متقابلې اغيزې يې	ځانګړي عکسوي تحريکونکي
سيستميک انتان	
ضربه	
خرابه تعذيه	
د درمل نه پيروي	

کوچنيان ځانګړې ستونځې لري ځکه د دوی حملې ټوله کورنۍ اغيزمنوي. مور پلار ښايي، په ښه نيت سره، د زيات محدوديت له کبله کوچنی معيوب کړي. دې ''ناروغ'' کوچني ته ځانګړې اړينه پاملرنه ښايي بې ځايه اتکا او مداخلوي سلوک تشويق کړي چې په غير ارادي ډول د خويندو او وروڼو تر مينځ نورمال رقابت نور هم خرابوي. درملوونکی بايد د ژوند د څرنګوالي له دې اړينو انديښنو څخه خبر وي، تر دې چې که پخپله د ناروغ يا کورنی لخوا را پورته شوې هم نه وي. رښتيا هم، رواني تولنيز مسايل ډيری وخت د تعقيبي ليدنو محراق جوړوي وروسته له هغې چې تشخيص وشي، لومړی ارزونه ترسره او درملنه پيل شي. مور د درملوونکي په مسؤليت دومره ډير ټينګار هم

www.ketabton.com

نشو کولی چې تولنه وپوهوي تر څو د ناسم درک او تعصب مقابله وکړي او تشې خبرې له طبي حقایقو بیلې کړي. د Eplepsy Foundation په نوم د میرګي یو بنسټ -1-800332 ;Landover) 1000; www.eplepsyfoundation.org)او د ملت په کچه د دې د همکارانو سلسله د میرګي اړوند موادو یوه سرمایه لري چې د ناروغ، کورنۍ او عامه پوهاوي لپاره مناسب دي.

د میرګي په ناروغانو کې ژور خفګان دود دی: له نیمایي زیات نه کنترول شوې حملې لرونکي ناروغان ژور خفه وي. ان تر دې چې د ښه کنترول شویو حملو لرونکي ناروغان هم د عمومي وګړو په پرتله په زیاته اندازه په ژور خفګان اخته کیږي. د ځان وژنې خطر یې درې چنده کیږي، چې تر ټولو زیاته اندازه له تشخیص وروسته شپږ میاشتو کې وي. ناروغان باید د ژور خفګان د نښو لپاره وڅارل شي او په ځانګړي ډول د مزاج اړوند وپوښتل شي، او شوني رواني لیږنه یا د خفګان ضد درمل پیلول باید په پام کې وي. د میرګي لرونکو ناروغانو لپاره رامینځ ته شوې یوه ساده چاڼوونکې اله ښکاري چې ژور خفګان د بیږني او دقیق تشخیص اجازه ورکړي. په دې تازه وختونو کې FDA یو مشورتي خبر خپور کړی چې په کلینیکي څیړنو کې په شاملو ناروغانو کې په زیاته اندازه د ځان وژنې فکر څرګندوي (٠,۴۵٪په هغو کې چې کوم نوی درمل ور زیاتیږي او پر وړاندې یې ٠,۲۲٪ په هغو کې چې placebo ورزیاتیږي). د نوي تشخیص شویو ناروغانو له پاره یې

www.ketabton.com

ارزښت روښانه نه دی، ولې عاقلانه ښکاري چې د نوي میرګي ضد درمل د پیل سره سم ناروغان د مزاجي بدلونونو له پاره له نږدې وڅارل شي.

د ژور خفګان درملنه د حملوي ستونځې په غوره درملنه سره پیلیږي. باربیچوریټ او سکسینیمایډ درملونه ښایي په مزاج ناوړه اغیزه وکړي، او داسې اعراض رامینځ ته کړي چې د داخل منشا ژور خفګان پیښې وکړي. ټوپیرامیټ او لیویټیراسیټام هم ښکاري چې په یو کم شمیر ناروغانو کې د ژور خفګان لامل شي، پداسې حال کې چې لاموټرایجین کله کله ژور خفګان ښه کوي. همدارنګه لیویټیراسیټام د نادر جنون سره هم تړاو لري که څه هم دری کړیز د خفګان ضد درمل (TCA) د میرګي په تجربوي نمونو کې د حملې قدمه راټیټوي، خو دا یوه عملي اندیښنه نده، ځکه دوی ډیر لږ د حملې لامل کیږي او یا په انسانانو کې د حملې د تکرار د زیاتیدو لامل کیږي. مونو امین اکسایډیز (MAO) نهي کوونکي نه د حملې لامل کیږي او نه د حملې تکرار زیاتوي.عصري بریښنایي-اختلاجي درملنه د میرګي د بدتریدو لامل نه کیږي. موږ د حملې د بدتریدو پرته ټول موجود د سیروتونین د دوباره جذب نهي کوونکي (SSRI) کارولي دي.

د میرګي او سایکوسیز تر مینځ اړیکې بحث ټوکوونکې دي. هیڅ ډاډمن شواهد نه ښیي چې د حملو تر مینځ سایکوسیز د میرګي څرګندونه ده،

www.ketabton.com

خو ځینې احصایوي څانګړنې له اندازې زیاتې د میرګي ناروغانو ته اړوند کیږي. سره لدې هم، له حملې وروسته سایکوسیز د میرګي ښه پیژندل شوی او پخپله محدودیدونکی اختلاط دی. لامل یې ندی پیژندل شوی خو ښایي دا د حملې وروسته شلتوب (Todd Paresis) یو سلوکي انډول وي. اعراض په دودیزه توګه ۲۴ نه تر ۷۲ ساعته وروسته له یوې روښانه دورې څخه څرګندیږي چې د یوې اوږدې حملې یا د حملو له یوې دستې نه وروسته وي او په هغو ناروغانو کې چې د دماغ د التهاب یا عصبي رواني ستونځو کورنۍ تاریخچه ولري دود دی. له حملې وروسته سایکوسیز هغه مهال ډیر دود دی چې د څارنې په بنسټ یې ځای نا څرګند وي، په دې مانا چې پراخې، دوه اړخیزې ځای په ځای شوې میرګي ټوکوونکې شبکې ښایي د خطر یو فکتور وي. هذیانات، او د یو چا په اړه شک او ویره دود وي. دغه سایکوسیز پخپله محدودیدونکی، چې زیاتر یو څو ورځې وي، ولې کیدی شي اعراض له یوې نه تر دوه او نیو دوام وکړي. په هالوپیریډال یا ریسپیریډون سره درملنه ډیری مهال اغیزمنه وي. په هغو پیښو کې چې له حملې وروسته سایکوسیز د حملو له دستې وروسته په منظم ډول رامینځ ته کیږي، په کمه اندازه ریسپیریډون سره ځنډنۍ درملنه مرستندویه کیدی شي. اوږد مهالی ټینګار باید د حملو په کنترول باندې وي. د نیورولیپټیک درملو ځینې ډولونه (Butyrophenone, Phenothiazine او Clozapine) په تجربوي خیواناتو کې د حملې قدمه ټیټوي او کله کله په بې میرګي ناروغانو کې د حملې د پیدا کیدو لامل کیږي.

www.ketabton.com

ډيرى پيښې د لوړ ډوز يا په ډوز کې د چټک زياتوالي سره تړاو لري. د کلوزاپين د شوني استثنا، سره سره، لږ شواهد د دې انګيرنې ملاتړ کوي چې د نيوروليپټيک درملو مناسب او محافظوي کارونه هم د ميرګي په ناروغانو کې د حملو تکرار زياتوي. د ميرګي په ناروغانو کې د حملو تر مينځ تهاجمي سلوک ډير دود نه وي. لاربشود شوى يرغل د حملو په جريان کې د شديد ميرګي په ناروغانو کې له ۰,۰۲٪ څخه لږ پيښيږي؛ دا نږدې د ميرګي په ټول نفوس کې ډير لږ دود دى. نه لاربشود شوې ټيله کونه او مقاومت کله کله له حملې وروسته هغه مهال پيښيږي چې د مغشوش ناروغ د را ايسارولو هڅه کيږي.

د درمل نه پيروي

د ناڅاپي حملو تر ټولو دوديز لامل د ورکړل شوي درمليز رژيم نه پيروي ده. يواځې نږدې ٪۷۰ ناروغان د ميرګي ضد درمل د لاربښوونې سره سم خوري. د فينيتاين يا کاربامازيپين، سره نه پيروي داسې پوهيدل کيدى شي کله چې پرلپسې د وينې کچې له ٪۲۰ زيات بدلون ومومي، پداسې حال کې چې په ورته مهال نموني واخيستل شي او ډوز هم بدلون نه وي موندلى. په دوامدار ډول د ميرګي ضد درمل ټيټې کچې پداسې حال کې چې ډوز هم زياتيږي په دوديزه توګه د خرابې پيروى څرګندوى دي. که څه هم، د فينيتاين سره پاملرنه په کار ده، ځکه تر ٪۲۰ ناروغان د بې کاره جذب يا چټک ميتابوليزم له کبله ټيټې کچې لري. نه پيروي په

www.ketabton.com

ځانګړي ډول په نوي ځوانانو او زړو کسانو کې دود ده، کله چې حملې لړۍ تکراریدونکې یا نه معیوبوونکې ښکاره شي، کله چې د میرګي ضد درمل د ورځې څو ځله باید واخیستل شي، او کله چې زهري اغیزې دوام وکړي. د درمل پیروي د ناروغ په پوهولو، د درملنې رژیم په ساده کولو، او د ډوز مهال ویش د ناروغ د ورځيني عادت سره سم برابرولو سره ښه کیدی شي. د څه شي وراچولو لپاره کوچنی استوانوي صندوق (Pillbox) نومې الې چې ناروغ ته د مهال ویش سره سم ډوز ور یادوي ګټورې دي.

پای

www.ketabton.com

Reference:

Rowland,L. P. Pedley, T. A. Merritt's Neurology(2010), 12th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wikins. pages: 2435-2494

www.ketabton.com

د ژباړوونکي لنډ ژوند لیک

پوهیالی ډاکتر محمدابراهیم د محمدایوب زوی په ۱۳۶۵ لمریز لیږدیز کال د خوست ولایت موسی خیلو ولسوالۍ په یوه دینداره کورنۍ کې زیږیدلی. په ۱۳۷۲ لمریز لیږدیز کال کې یې د خوست ولایت مرکز کونډیو لومړنی ښوونځی پیل کړ او په ۱۳۷۷ لمریز لیږدیز کال کې له دې لومړني ښوونځي د شپږم ټولګي څخه د خوست ولایت د مرکز غرغښت لیسې ته لاړ او تر ۱۳۸۰ لمریز لیږدیز کال پورې یې په نوموړي ښوونځي کې خپلې زده کړې تر نهم ټولګې پورې ورسولې خو د وخت د شته کورنیو ستونځو له کبله اړ شو او د خوست ولایت مرکز د لکڼو لیسې ته لاړ، په ۱۳۸۳ لمریز لیږدیز کال کې له نوموړي ښوونځي څخه په عالي درجه فارغ شو. په ۱۳۸۴ لمریز لیږدیز کال کې یې د خوست ولایت د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي ته لار وموندله او په ۱۳۹۰ لمریز لیږدیز کال کې په بریالیتوب سره له نوموړي پوهنځي څخه فارغ او په ۱۳۹۱ لمریز لیږدیز کال په همدې پوهنځي کې د رسمي استاد په توګه په دنده وګمارل شو. نوموړي وړاندې له دې د خپلو زده کړو په مهال هم د نورو له پاره په بیلابیلو ښوونځیو او لنډ مهاله کورسونو کې د استاد په توګه خدمت تر سره کړی او په علمي ډګر کې د هیواد د بچیانو د لاس نیوي ویاړ لري.

www.ketabton.com

Abstract

The translation of this booklet under the name of EPILEPSY from a well-known American book of neurology (Merritt's Neurology) into Pashto was a great and first time effort for me yet an inspiring step to be taken in my academic life. I choose it because it was a hot topic in the society while there is very little written work on it, and neuropsychiatry department of Kabul Medical University acknowledged it as my first year academic responsibility. This booklet gives a comprehensive account of epilepsy; its introduction, classification, diagnosis, drugs (in details: their side effects, choice etc.), surgical procedures (in short), genetic relation and whatever appropriate thereabout. Furthermore it is part of our medical faculty's curriculum and can be used by medical students as well as other medical professionals such as clinicians, neurologists and others interested in it.

Dr. Mohammad Ibrahim

www.ketabton.com

Book Name Epilepsy

Author Dr M Ibrahim

Publisher Shaikh Zayed University, Khost, Medical Faculty

Website www.szu.edu.af

Published 2017

Copies 1000

Download www.ecampus-afghanistan.org

Printed at Afghanistan Times Printing Press, Kabul

If you want to publish your textbooks please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office 0756014640

Email textbooks@afghanic.de

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2017

ISBN 978-9936-633-02-5

www.ketabton.com