

მიღებულია „კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციებისა (გაიდლაინები) და დაავადებათა მართვის სახელმწიფო სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების, შეფასების და დანერგვის ეროვნული საბჭოს“ 2015 წლის 22 დეკემბრის №2 სხდომის გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2017 წლის 14 თებერვლის №01-42/ო ბრძანებით

ეპილევსიის დიაგნოსტიკა და მკურნალობა

კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაცია (გაიდლაინი)

წინამდებარე გაიდლაინის მეორე გადახედვა მომზადდა შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის პროექტის „საქართველოს პოპულაციაში ეპილევსიის რეზისტენტული ფორმების განმსაზღვრელი რისკ-ფაქტორებისა და ეპიდემიოლოგიური პარამეტრების შესწავლა“ - ფარგლებში (DI/40/8-313/11) და ეფუძნება ეპილევსიის წინააღმდეგ მებრძოლი საერთაშორისო ლიგის (ILAE) მიერ მოწოდებულ უახლეს რეკომენდაციებს.

სარჩევი

| | |
|---|----|
| 1. დაავადების განმარტება, სინონიმები, კლასიფიკაცია და ტერმინოლოგია..... | 4 |
| 2. მტკიცებულების დონეები..... | 8 |
| 3. ეპილევსიის ეპიდემიოლოგია..... | 9 |
| ცხრილი №1. საქართველოში ეპილევსიის ეპიდემიოლოგიური პარამეტრები ასაკის მიხედვით (1:1000)..... | 10 |
| ცხრილი №2. ეპილევსიის ეპიდემიოლოგიური პარამეტრები სქესისა და ასაკის მიხედვით (1: 1000)..... | 10 |
| ცხრილი №3. ეპილევსიის პარამეტრები გულყრის ტიპებისა და ეტიოლოგიური ფაქტორების მიხედვით | 10 |
| სურათი 1. ასაკ-სპეციფიკური სტანდარტიზებული სიკვდილობის მაჩვენებლები საქართველოს ეპილევსიით დაავადებულთა პოპულაციაში | 11 |
| ცხრილი №4. გულყრათა შეწყვეტის შესაძლებლობა ეპილევსიური მდგომარეობის მიხედვით | 12 |
| ცხრილი № 5. გულყრათა განახლების რისკი ეპილევსიის ფორმების მიხედვით | 12 |
| 4. ეპილევსიის ეტიოპათოგენეზი | 13 |
| ტერმინოლოგია და კონცეფციები..... | 14 |
| სტრუქტურულ-მეტაბოლური (სიმპტომური) ეპილევსიების ძირითადი ეტიოლოგიური ფაქტორები სხვადასხვა ასაკში | 14 |
| 5.კლინიკური სიმპტომატიკა და კლასიფიკაციები | 15 |
| ეპილევსიური გულყრების საერთაშორისო კლასიფიკაცია | 15 |
| ეპილევსიის ელექტროკლინიკური სინდრომები..... | 16 |
| დაავადებათა საერთაშორისო კლასიფიკაცია (ICD-10)*..... | 17 |
| გართულებები..... | 18 |
| 6. ეპილევსიის დიაგნოსტიკა..... | 19 |
| ეპილევსიის პირველადი დიაგნოსტიკა ნევროლოგის დონეზე | 19 |
| შეტვის დეტალური აღწერის სქემა | 20 |
| ეპილევსიური და სინკოპალური შეტევების დიფერენციული დიაგნოზი..... | 21 |
| ეპილევსიური და ფსიქოგენური შეტევების დიფერენციული დიაგნოზი | 22 |
| ეპილევსიური გულყრის მართვის ალგორითმი პირველი არაპროვოცირებული გულყრის დროს..... | 22 |
| ეპილევსიის დასკვნითი დიაგნოსტიკა..... | 23 |
| პარაკლინიკური გამოკვლევები | 24 |
| კლინიკური და პარაკლინიკური გამოკვლევების მონაცემთა სისტემატიზაცია | 27 |
| მულტიდისციპლინური დიაგნოსტიკის ალგორითმი სპეციალიზებულ სამედიცინო ცენტრში | 28 |
| 7. ეპილევსიის მკურნალობა | 28 |
| ანტიეპილევსიური მკურნალობის სტრატეგია | 29 |
| ანტიკონვულსანტის შერჩევა..... | 29 |
| ანტიკონვულსანტები | 30 |
| ანტიკონვულსანტების ეფექტურობა ეპილევსიური გულყრის ტიპების მიხედვით | 31 |
| ანტიკონვულსანტების ეფექტურობა ეპილევსიური სინდრომების მიხედვით..... | 31 |

| | |
|--|----|
| ანტიკონვულსანტების ასაკობრივი შეზღუდვები | 32 |
| ძირითადი ანტიკონვულსანტების დღიური დოზა და მიღების ჯერადობა | 33 |
| ოჯახის ექიმისა და ნევროლოგის მოქმედების სტრატეგიები..... | 35 |
| ანტიკონვულსანტების გვერდითი ეფექტები | 35 |
| დაავადების მართვა პჯდ დონეზე და აუცილებელი გეგმიური კვლევები | 37 |
| ოჯახის ექიმისა და ექთნის ქმედებები | 38 |
| პჯდ სპეციალისტების ქმედებები..... | 38 |
| ანტიეპილეფსიური მედიკამენტების ურთიერთქმედება..... | 40 |
| პროგნოზულად კარგი და ცუდი მიმდინარეობის ეპილეფსიები..... | 42 |
| 8. ეპილეფსიით დაავადებულების ფსიქო-სოციალური რეაბილიტაცია და მეთვალყურეობა | 45 |
| ეპილეფსიური მკურნალობის ეფექტურობის განმსაზღვრელი ფაქტორები..... | 46 |
| 9. ეთიკურ-სამართლებრივი და ორგანიზაციული რეკომენდაციები | 48 |
| 10. პრაქტიკაში ადაპტაციისა და გაიდლაინის შემუშავების რეკომენდაციები..... | 49 |
| 11. გაიდლაინის გადასინჯვისა და განახლების ვადა | 50 |
| 12. გაიდლაინის მიღების წყარო | 50 |
| დამატებითი სახელმძღვანელო ლიტერატურა | 52 |
| 13. გამოყენებული ლიტერატურა | 52 |
| 14. გაიდლაინის ავტორები..... | 54 |

1. დაავადების განმარტება, სინონიმები, კლასიფიკაცია და ტერმინოლოგია

„ეპილეფსია“ წარმოდგება ბერძნული სიტყვიდან „epilambanein“ და ნიშნავს „მოულოდნელად შეპყრობას“. იგი შეიძლება განუვითარდეს ნებისმიერი ასაკის, სქესის, რასისა და სოციალური ფენის ადამიანს.

სინონიმები: „ჰერკულესის დაავადება“, „კომიტეტის დაავადება“, „ღვთაებრივი დაავადება“, „ვარსკვლავთა დაავადება“, „მთვარის დაავადება“, „დემონური დაავადება“ და სხვა. საქართველოში: „ბნედა“, „მტერდაცემა“, „ავი ზნე“, „კრუნჩხვა“, „ცისად-ცისად გუემულება“.

განსაზღვრება: ეპილეფსია თავის ტვინის ქრონიკული ნევროლოგიური დაავადებაა.

დეფინიცია (ILAE 2015) - ეპილეფსია თავის ტვინის დაავადებაა იმ შემთხვევაში, თუ სახეზეა:

1. ორი არაპროვოცირებული გულყრა, რომელიც აღმოცენდება 24 საათზე მეტი ინტერვალით
2. ერთი არაპროვოცირებული (ან რეფლექსური) გულყრა, მაგრამ შემდეგი 10 წლის განმავლობაში გულყრების განვითარების ისეთივე მაღალი რისკი (60%), როგორც ორი არაპროვოცირებული გულყრის შემდგომ პერიოდში.
3. ეპილეფსიური სინდრომი.

ეპილეფსიის კლინიკური ნიშანია არაპროვოცირებული ეპილეფსიური გულყრები.

ეპილეფსიური გულყრის ბიოლოგიური საფუძველია თავის ტვინის ნეირონების ნორმალური აქტივობის დარღვევა და პაროქსიზმული განტვირთვების აღმოცენების შედეგად პათოლოგიური მოქმედების რეჟიმში გადართვა, რაც კლინიკურად ვლინდება განმეორებითი ეპილეფსიური გულყრით, ხოლო ელექტროენცეფალოგრაფიულად - სპეციფიკური პაროქსიზმული ცვლილებებით.

ეპილეფსიური გულყრის მახასიათებლებია - სტერეოტიპურობა და განმეორებადობა.

ეპილეფსიური გულყრა შეიძლება იყოს კრუნჩხვითი ან არაკრუნჩხვითი.

ეპილეფსიური გულყრების საერთაშორისო კლასიფიკაციით გამოყოფილია გულყრის ორი ძირითადი ტიპი – ფოკალური და გენერალიზებული.

ფოკალური ეპილეფსიური გულყრა - პაროქსიზმული აგზნება მოიცავს ერთ ჰემისფეროს, შესაძლოა, გავრცელდეს თავის ტვინის სხვა უბნებზე და გადაიზარდოს კრუნჩხვით გულყრაში.

მარტივი ფოკალური გულყრა: შეტევა მიმდინარეობს ნათელი ცნობიერების ფონზე.

რთული ფოკალური გულყრა: შეტევა მიმდინარეობს დათრგუნული ცნობიერების ფონზე.

გენერალიზებული ეპილეფსიური გულყრა - პაროქსიზმული აგზნება სწრაფად ვრცელდება ან ერთდროულად აღმოცენდება ორივე ჰემისფეროში.

აბსანსი (ლათ. „absentia“ - „აქ არ ყოფნა“): ცნობიერების წამიერი (5-10 წმ) გამოთიშვა, რომელსაც ეეგ-ზე თან ახლავს განტვირთვების სპეციფიკური ტიპი – 3 პიკ-ტალღა/წამში.

ატიპიური აბსანსი: ცნობიერების წამიერი (5-10 წმ) გამოთიშვა, რომელსაც ეეგ-ზე განტვირთვების სპეციფიკური ტიპის (3 პიკ-ტალღა წამში) ნაცვლად თან ახლავს განსხვავებული პაროქსიზმული ფენომენები (არარეგულარული პიკ-ტალღოვანი

აქტივობა, პოლიპიკ-ტალღოვანი კაროქსიმები, გულყრისას საწყისი მახვილტალღოვანი 10-20 რხევა/წამში რიტმი და სხვ.).

მიოკლონური გულყრა: ნათელი ცნობიერების ფონზე კუნთების ცალმხრივი ან ორმხრივი უეცარი სწრაფი შეკრთომა.

ტონური გულყრა - შენახული ცნობიერების ან გონების უეცარი დათრგუნვის ფონზე გამშლელი (ან, შედარებით იშვიათად მომხრელი) კუნთების უეცარი სპაზმი.

ატონური გულყრა - კუნთთა ტონუსის უეცარი დაქვეითების შედეგად მოწყვეტით ვარდნა (drop attack).

ფებრილური გულყრა - ექვსი თვიდან ხუთ წლამდე ასაკში განვითარებული გენერალიზებული ეპილეფსიური რეაქცია, რომელიც აღმოცენდება სხვადასხვა ექსტრაცერებრული, ხშირად, ვირუსული დაავადების დროს, სხეულის მაღალი ტემპერატურის ფონზე ($t > 38^{\circ}\text{C}$), ან მისი მატების პროცესში.

ნეონატალური გულყრა: ეპილეფსიური გულყრა, რომელიც ვითარდება დაბადებიდან პირველი ოთხი კვირის მანძილზე.

მწვავე სიმპტომური გულყრა - როდესაც ეპილეფსიური გულყრა ვითარდება ცენტრალური ნერვული სისტემის (ცნს) მწვავე სტრუქტურული, ინფექციური, ანთებითი, ტოქსიური ან მეტაბოლური დაზიანების ფონზე.

არაპროვოცირებული გულყრა/ეპილეფსია - განისაზღვრება როგორც შეტევა, რომელიც ვითარდება გულყრის შესაძლო მაპროვოცირებელი მიზეზის არარსებობის ან ცენტრალური ნერვული სისტემის მწვავე დაზიანების პერიოდის ჩამთავრებიდან გარკვეული დროის გასვლის შემდგომ.

არაეპილეფსიური გულყრა: დროის განსაზღვრული პერიოდით პიროვნების უეცარი და საყურადღებო ქცევითი, აღქმითი, აზრობრივი ან შეგრძნებითი ცვლილება, რომელსაც თან არ ახლავს თავის ტვინის ნეირონების არანორმალური და გადაჭარბებული განტვირთვების ამსახველი ელექტროფიზიოლოგიური ცვლილებები.

წამლის არასასურველი ეფექტი (Adverse effect) - დაავადების მკურნალობისათვის აღიარებული საჭირო დოზის მედიკამენტით მკურნალობის ნებისმიერი გამოვლინება, რომელიც პაციენტისთვის არასასურველი და დამაზიანებელია.

ინტერვენცია (ჩარევა) - ეპილეფსიის მქონე პაციენტთან გულყრების შემცირების ან მათი პრევენციის მიზნით ნივთიერების, მოწყობილობის ან ქმედების გამოყენება.

შესაბამისი (შესატყვისი, ადეკვატური, სწორი) ინტერვენცია (Appropriate intervention) - თერაპია, რომელიც ჯანმრთელობისთვის უსაფრთხოა, ეფექტურია სამედიცინო მდგომარეობის სამკურნალოდ და აღნიშნული ინფორმაცია დოკუმენტირებულია ადეკვატური მტკიცებულებებით.

წამალდაქვემდებარება (Drug responsiveness) - ეპილეფსიური გულყრების მედიკამენტურ მკურნალობაზე დაქვემდებარების ხარისხი ფასდება შემდეგი კატეგორიებით:

- ა) **გულყრებისგან თავისუფალი (Seizure freedom)** - ყველა ტიპის ეპილეფსიური გულყრებისგან გათავისუფლება 12 თვეზე მეტი პერიოდის განმავლობაში;
- ბ) **წამალდაქვემდებარებული ეპილეფსია** - ანტიეპილეფსიური მკურნალობის მიმდინარე რეჟიმის პირობებში გულყრები შეწყვეტილია 12 თვეზე მეტი პერიოდის განმავლობაში, ან გულყრათაშორის პერიოდი, მინიმუმ, სამჯერ აღემატება მკურნალობამდელ პერიოდში გულყრებისაგან თავისუფალ ყველაზე დიდი ინტერვალის ხანგრძლივობას;

გ) წამალდაუქვემდებარებელი ეპილევსია - (Drug resistant Epilepsy) - ეპილევსიის მიმდინარეობა, როდესაც შესაბამისი თერაპიის ფონზე გულყრები გრძელდება და მათი შეწყვეტა ნაკლებ სავარაუდოა ანტიეპილევსიური თერაპიის შემდგომი მცდელობებითაც;

დ) მკურნალობისადმი დაქვემდებარება გაურკვეველია - ეპილევსიური გულყრების მედიკამენტური მკურნალობისადმი დაქვემდებარების საკითხი გაურკვეველია და ეპილევსიის კლასიფიცირება ვერ ხერხდება ვერც როგორც თერაპიადაქვემდებარებული და ვერც როგორც თერაპიადაუქვემდებარებელი.

ფარმაკოლოგიური თერაპიის მიმართ რეზისტენტული (რეფრაქტორული) ეპილევსია (Pharmacoresistant epilepsy) - თანამედროვე განმარტებით, ორი პირველი რიგის ანტიეპილევსიური პრეპარატით (მონო- ან პოლითერაპიის რეჟიმში) მკურნალობის რეჟიმში გულყრების დაუმორჩილებლობის შემთხვევები განისაზღვრება, როგორც ანტიეპილევსიური წამლებით მკურნალობის მიმართ რეზისტენტული ეპილევსია (ILAE, 2010, ILAE 2013).

უშედეგო მკურნალობა (Treatment Failure) მკურნალობის ისეთი გამოსავალი, რომლის დროსაც პაციენტი ვერ აღწევს გულყრებისაგან განთავისუფლებას სრულფასოვანი ინტერვენციის შემდგომ.

გაურკვეველი გამოსავალი (Undetermined Outcome) - როდესაც გულყრების გაკონტროლების ან არასასურველი ეფექტების გამოვლენის შესახებ არასაკმარისი ინფორმაციის გამო ინტერვენციის გამოსავალი გაურკვეველია.

კატამენიალური ეპილევსია (ბერძნ. «catamenios»-მენსტრუაციული სისხლდენა): ეპილევსიის მიმდინარეობის ტიპი, როდესაც ეპილევსიური გულყრების აღმოცენება ან გახშირება უკავშირდება მენსტრუაციული ციკლის ფაზებს.

ეპილევსიური სინდრომი: ეპილევსია, გულყრათა შორის პერიოდში, შესაძლოა, სრულიად უსიმპტომოდ მიმდინარეობდეს, ან ვლინდებოდეს მრავალფეროვანი კლინიკური და ელექტროენცეფალოგრაფიული ფენომენებით-სიმპტომებით. აღნიშნული სიმპტომების, გულყრათა ტიპების, დაავადების ეტიოლოგიური ფაქტორების, ეპილევსიის მანიფესტაციის ასაკისა და მიმდინარეობის თავისებურებების სხვადასხვა კომბინაცია ქმნის ერთმანეთისაგან განსხვავებულ, მეტნაკლებად სტერეოტიპულ ელექტროკლინიკურ ეპილევსიურ სინდრომებს.

ეპილევსიური სტატუსი (ლათ. - «epileptic state») გადაუდებელი სამედიცინო მდგომარეობაა, რომლის დროსაც ეპილევსიური შეტევების მიმდინარეობა გახანგრძლივებულია (5 წთ-ზე მეტი) ან ვითარდება ისეთი თანმიმდევრობით, რომელთა შორის ინტერვალებში გულყრის შედეგად დარღვეული ნევროლოგიური ფუნქციების სრული აღდგენა ვერ ესწრება.

ბიოელექტრული სტატუსი - კლინიკური გულყრითი სიმპტომების გარეშე მიმდინარე მდგომარეობაა, როდესაც ხანგრძლივი ეპილევსიური განტვირთვები აისახება მხოლოდ ელექტროენცეფალოგრაფიულად.

ეპილევსიურ გულყრათა სერია - სტატუსისაგან განსხვავებით, ისეთი პათოლოგიური მდგომარეობაა, როდესაც ხშირ გულყრებს შორის პერიოდში ნევროლოგიური ფუნქციების დარღვევების სიმპტომები არ ვლინდება.

ანტიკონვულსანტები - პრეპარატები, რომლებიც სხვადასხვა მექანიზმებით ზრდიან ეპილექსიური კრუნჩხვითი გულყრების ზღურბლს და აქვეითებენ გულყრის აღმოცენების შესაძლებლობას.

განარჩევნ ძველი, ახალი და უახლესი თაობის ანტიკონვულსანტებს:

ძველი თაობის: წარმოებულია 1990 წლამდე;

ახალი თაობის: წარმოებულია 1990-2000 წლებში;

უახლესი თაობის: წარმოებულია 2000 წლის შემდეგ.

ანტიკონვულსანტის პლაზმური კონცენტრაცია - მედიკამენტის თერაპიული ზემოქმედების უნარის მქონე თავისუფალი ფრაქციის კონცენტრაცია სისხლში (სისხლში ცირკულირებს მედიკამენტის თავისუფალი და პლაზმის ცილებთან შეკავშირებული ფრაქციები).

ანტიკონვულსანტის თერაპიული კონცენტრაცია - შუალედური მონაკვეთი პრეპარატის აქტიურ და ტოქსიკურ კონცენტრაციებს შორის.

ანტიკონვულსანტის ტიტრაცია - ანტიკონვულსანტის დოზის მატების ტემპი.

მონოთერაპია - მკურნალობა ერთი ანტიკონვულსანტით.

პოლითერაპია - მკურნალობა ორი და მეტი ანტიკონვულსანტით.

კოგნიტური ფუნქციები („Cognitio“ - ლათ. „ცოდნა“) - თავის ტვინის ფუნქციები, რომლებიც უზრუნველყოფს ინფორმაციის მიღებას, დამახსოვრებას, ყურადღების კონცენტრაციას, პრობლემათა ამოხსნასა და გადაჭრას.

ცხოვრების სრულფასოვნება („Quality of Life“) - პიროვნების ფიზიკური, სოციალური, ეკონომიკური და ფსიქიკური მდგომარეობით კმაყოფილება.

ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ცხოვრების სრულფასოვნება (Health-related Quality of Life) - როდესაც ადამიანის ჯანმრთელობის მდგომარეობა არ აფერხებს სრულფასოვან ცხოვრებისათვის საჭირო ფუნქციების შესრულებას.

ცხოვრების სრულფასოვნების ხარისხი - სიცოცხლის ხანგრძლივობაზე პიროვნების ფიზიკური, ფსიქიკური, სოციალური, ფსიქოლოგიური და მსოფლმხედველობითი გადახრების (დარღვევების) ზემოქმედების მაჩვენებელი.

ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული სიცოცხლის ხარისხი - პაციენტის ფიზიკური, სოციალური, ეკონომიკური და ფსიქიკური მდგომარეობით კმაყოფილების მაჩვენებელი, რომელიც დამოკიდებულია პაციენტის მიერ პროფილაქტიკური და გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების შედეგების ინდივიდუალური აღქმის დონეზე.

აქტიური ეპილექსია (Active epilepsy) - ბოლო ერთი წლის მანძილზე, სხვადასხვა დღეებში, განვითარებული ორი არაპროვოცირებული ეპილექსიური გულყრა, რომელიც დაავადებულის ფიზიკური ან ფსიქო-სოციალური უუნარობის მიზეზია.

აქტიური ეპილექსიის პრევალენტური შემთხვევა (Prevalent case of active epilepsy) - ეპილექსიის მქონე პირი, რომელსაც ანტიეპილექსიური მკურნალობის ფონზე, ან მის გარეშე, ბოლო 5 წლის მანძილზე განუვითარდა თუნდაც ერთი ეპილექსიური გულყრა.

ეპილექსიის პრევალენტობა (prevalence) - დროის მოცემულ მომენტში ყოველ 1000 სულ მოსახლეზე აქტიური ეპილექსიის მქონე ეპილექსიით დაავადებული ადამიანების რაოდენობა;

ეპიდემიის ინციდენტობა (incidence) - პოპულაციის ყოველ 100 000 სულ მოსახლეზე ერთი წლის მანძილზე დაავადების ახალი შემთხვევების რაოდენობა.

ეპიდემიის პრევალენსი სიცოცხლის მანძილზე (Lifetime prevalence) - განსაზღვრულ დროში და მოცემულ პოპულაციაში იმ ადამიანთა რაოდენობა, რომლებსაც ოდესმე მაინც ჰქონიათ ეპიდემიური გულყრა.

სიკვდილობა - (სიკვდილის შემთხვევათა წილი - Case Fatality Rate - CFR) დაკვირვების პერიოდში გარდაცვლილთა ცნობილი რაოდენობის შეფარდება საკვლევ კოჰორტაში გაერთიანებული ბენეფიციარების სრულ რაოდენობასთან.

პროპორციული სიკვდილობის შემთხვევა-სპეციფიკურობის კოეფიციენტი (Cause-specific Proportional Mortality Rate -PMR) – ამა თუ იმ სპეციფიური მიზეზით გარდაცვლილთა პროპორცია მთელ საკვლევ კოჰორტაში.

ასაკ-სპეციფიკური სიკვდილობის სტანდარტიზებული კოეფიციენტი (Age-adjusted Standardized Mortality Ratio - SMR) - კოჰორტაში სიკვდილობის შემთხვევათა რეალური მაჩვენებლის შეფარდება სიკვდილობის მოსალოდნელ მაჩვენებელთან, იმ დაშვებით, რომ საკვლევი კოჰორტის ასაკ-სპეციფიური სიკვდილობა სტანდარტული პოპულაციის იმავე პარამეტრების შესაბამისია (არაპირდაპირი სტანდარტიზაცია).

სპეციალიზებული დაწესებულება - ისეთი პროფილური დაწესებულებაა, სადაც კონკრეტული პათოლოგიის მართვა ხორციელდება თანამედროვე სამეცნიერო, პრაქტიკულ და საგანმანათლებლო დონეზე.

ნეიროფსიქოლოგია ნეირომეცნიერებებისა და ფსიქოლოგიის ერთობლივი სამეცნიერო მიმართულებაა, რომელიც შეისწავლის თავის ტვინის სტრუქტურების ფუნქციონისა და ცალკეული ჯგუფის ნეირონების ელექტრული აქტივობის ურთიერთკავშირს, და მათ ზეგავლენას უმაღლეს ფსიქიკურ თუ ქცევით პროცესებზე.

კლინიკური ნეიროფიზიოლოგი - ბიოელექტრული გამოკვლევების მეშვეობით, სპონტანური და სტიმულაციით გამოწვეული აქტივობების ფონზე, იკვლევს ცენტრალური და პერიფერიული ნერვული სისტემის ფუნქციონირებას.

ეეგ-ტექნიკური მუშაკი - პიროვნება (ექთანი, ექიმი ან საბაზისო საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების კურსდამთავრებული), რომელსაც გავლილი აქვს ეეგ-კვლევის სპეციალური ტრენინგ-მოდული და უშუალოდ ახორციელებს პაციენტის ეეგ-კვლევას.

პრობლემის მართვა - ორგანიზაციულ-სამართლებლივი, სამკურნალო-პროფილაქტიკური და საგანმანათლებლო ღონისძიებათა კომპლექსი.

2. მტკიცებულების დონეები

მტკიცებულების სიძლიერის დონე (მსდ): განისაზღვრება ოთხი დონით I (იყოფა Ia და Ib დონეებად), II (იყოფა IIa და IIb დონეებად), III და IV;

Ia დონე - სისტემური მიმოხილვა ან რანდომული კონტროლირებადი კვლევის მეტა-ანალიზი;

Ib დონე - ბოლოდროინდელი რანდომული კონტროლირებადი კვლევა;

IIa დონე - არარანდომული ბოლოდროინდელი კარგი დიზაინით წარმოებული კვლევა;

IIb დონე - ბოლოდროინდელი კარგი დიზაინით წარმოებული გარკვეულწილად ექსპერიმენტული კვლევა, მაგალითად, კოჰორტული კვლევა;

III დონე – კარგად დაგეგმილი არაექსპერიმენტული კვლევა შემთხვევის ან შემთხვევათა სერიების აღწერით;

IV დონე – საექსპერტო ჯგუფის დასკვნა მდიდარი კლინიკური გამოცდილების და/ან ცნობილი ავტორების შეხედულებების განხილვის შემდგომ.

რეკომენდაციის ხარისხი (რხ): განსაზღვრულია რეკომენდაციის **A, B, C** და **D** ხარისხები. თითოეული ხარისხი შეესაბამება მტკიცებულების სიძლიერის დონეს:

A – ეყრდნობა კვლევის **Ia** და **Ib** დონეებს;

B – ეყრდნობა კვლევის **IIa** და **IIb** დონეებს, ან გამომდინარეობს **I** დონის კვლევებიდან;

C – ეყრდნობა კვლევის **III** დონეს ან გამომდინარეობს კვლევის **I** და **II** დონეებიდან;

D – ეყრდნობა კვლევის **IV** დონეს ან გამომდინარეობს კვლევის **I, II** და **III** დონეებიდან.

3. ეპილეფსიის ეპიდემიოლოგია

ეპილეფსია ჰეტეროგენული მდგომარეობაა და მისი ეპიდემიოლოგიური კვლევები ძალზე რთულია. ასეთი კვლევების სირთულის მიზეზები შემდეგია:

- სხვა დაავადებებისაგან განსხვავებით, ეპილეფსია ეპიზოდური მდგომარეობაა – გულყრათა შორის პერიოდებში პაციენტის ფსიქიკური, ფიზიკური და ელექტროენცეფალოგრაფიული მონაცემები, შესაძლებელია, სრულ ნორმას შეესაბამებოდეს;
- ძალზე ხშირად, ეპილეფსიის დიაგნოზი ეფუძნება პაციენტის ჩვილებს და, რაც უფრო მნიშვნელოვანია, მოწმეების ჩვენებებს; ვინაიდან ეპილეფსიის გარდა, ცნობიერებისა თუ შეგრძნებების შეცვლით სხვა პაროქსიზმული მდგომარეობებიცაა თანხლებული, ზოგჯერ, გართულებულია მონაცემთა შეგროვების პროცესი და დაავადების დიაგნოსტიკა;
- იშვიათი ან „სუსტი“ გულყრების მქონე ზოგიერთი პაციენტი ვერ გრძნობს შეტევას, ან ივიწყებს მას, ან არ მიმართავს ექიმს, რაც ხელს უშლის ეპილეფსიის ზუსტი ეპიდემიოლოგიური მონაცემების დადგენას;
- ხშირად, ეპიდემიოლოგიური კვლევისათვის „მიუწვდომელია“ ეპილეფსიის მქონე ის პაციენტები, რომლებიც მალავენ საკუთარ დაავადებას მათდამი საზოგადოების უარყოფითი დამოკიდებულებისა და სოციალური სტიგმატიზაციის გამო.

სწორედ ამიტომ, ეპილეფსიის ეპიდემიოლოგიური კვლევები მსოფლიოს სულ რამდენიმე ქვეყანაშია წარმოებული და დადგენილია, რომ ეპილეფსიით დაავადებულია **მსოფლიო მოსახლეობის 1%** (European White Paper on Epilepsy, 2001; WHO, 2014).

2008-2009 წ.წ. მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის (WHO), ეპილეფსიის წინააღმდეგ მებრძოლი საერთაშორისო ლიგისა (ILAE) და ეპილეფსიის საერთაშორისო ბიუროს (IBE), საქართველოს ეპილეფსიის ბიუროს („ეპილეფსია და გარე სამყარო“), ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტისა (INN) და ნიდერლანდების ეპილეფსიის ინსტიტუტის (SEIN) მიერ საქართველოში ერთობლივად ჩატარდა ეპილეფსიის ეპიდემიოლოგიური კვლევები (Lomidze G., et al. 2012), რომლის თანახმადაც საქართველოში:

ა) ყოველი 1000 ადამიანიდან ეპილეფსია აღენიშნება **8.8-ს**, რაც ნიშნავს, რომ ქვეყანაში აქტიური ეპილეფსიით დაავადებული უნდა იყოს 35 000-მდე ფიზიკური პირი (იხ. ცხრილი N1);

ბ) ეპილეფსია თანაბრადაა გავრცელებული მდედრობით და მამრობით სქესში (იხ. ცხრილი N 2);

გ) დაავადებულთა ძირითად უმრავლესობას აღენიშნება ფოკალური გულყრები (იხ. ცხრილი N3).

ცხრილი №1. საქართველოში ეპილეფსიის ეპიდემიოლოგიური პარამეტრები ასაკის მიხედვით (1:1000)

| ასაკი (წ.წ.) | პოპულაცია | შემთხვევა | ბგ.წილი ათასზე | 95% CI |
|--------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|
| 0-5 | 626 | 2 | 3.2 | 0.8, 12.8 |
| 6-10 | 738 | 6 | 8.1 | 3.7, 18.1 |
| 11-20 | 1462 | 21 | 14.4 | 9.4, 22.0 |
| 21-40 | 3316 | 27 | 8.1 | 5.6, 11.9 |
| 41-60 | 2552 | 21 | 8.2 | 5.4, 12.6 |
| 61+ | 1348 | 11 | 8.2 | 4.5, 11.7 |
| სულ | 10042 | 88 | 8.8* | 7.1, 10.8 |

ცხრილი №2. ეპილეფსიის ეპიდემიოლოგიური პარამეტრები სქესისა და ასაკის მიხედვით (1: 1000)

| ასაკი (წ.წ.) | კაცი | | | | ქალი | | | |
|-----------------|-------------|-----------|-------------|------------------|-------------|-----------|-------------|------------------|
| | პოპულაცია | შემთხვევა | ბგ.წილი | 95% CI | პოპულაცია | შემთხვევა | ბგ.წილი | 95% CI |
| 0-5 | 318 | 2 | 6.3 | 1.6, 25.1 | 308 | 0 | N/A | |
| 6-10 | 415 | 4 | 9.6 | 3.6, 25.7 | 323 | 2 | 6.2 | 1.5, 24.8 |
| 11-20 | 698 | 8 | 11.5 | 5.7, 22.9 | 764 | 13 | 17.0 | 9.9, 29.3 |
| 21-40 | 1311 | 10 | 7.6 | 4.1, 14.2 | 2005 | 17 | 8.5 | 5.3, 13.6 |
| 41-60 | 1036 | 9 | 8.7 | 4.5, 16.7 | 1516 | 12 | 7.9 | 4.5, 13.9 |
| 61+ | 518 | 7 | 13.5 | 6.4, 28.3 | 830 | 4 | 4.8 | 1.8, 12.8 |
| სულ | 4296 | 40 | 9.3* | 6.8, 12.7 | 5746 | 48 | 8.4* | 6.3, 11.1 |

ცხრილი №3. ეპილეფსიის პარამეტრები გულყრის ტიპებისა და ეტიოლოგიური ფაქტორების მიხედვით

| გულყრის ტიპები (%) | ეტიოლოგიური ფაქტორები (%) |
|---|---|
| ფოკალური 88% | სტრუქტურულ-მეტაბოლური 46% |
| <i>ერთი ან რამდენიმე მახასიათებლით</i> 21% | უცნობი 42% |
| <i>ბილატერალური კრუნჩხვითი</i> 67% | გენეტიკური 13% |
| გენერალიზებული 10% | <i>ფოკალური</i> 2% |
| არაკლასიფიცირებული 2% | <i>გენერალიზებული</i> 10% |

სიკვდილობა

ეპილეფსიით გამოწვეული სიკვდილობა

1. პოპულაციურთან შედარებით 2-3-ჯერ უფრო მაღალია (მსდ – *IIIb*).
2. ყველაზე მაღალია ეპილეფსიის დიაგნოზის დადგენიდან პირველი 10 წლის განმავლობაში.
3. ეპილეფსიური სტატუსით გამოწვეული სიკვდილობა ფიქსირდება სტატუსის შემთხვევათა 10-20%-ში.

4. უეცარი სიკვდილის შემთხვევები ფიქსირდება დაავადებულთა 0,1%-ში.

პროპორციული (პსმ) და სტანდარტიზებული სიკვდილობის მაჩვენებლები (სსმ)

1. სსმ ეპილევსიის მქონე 0-40 წ.წ ასაკის პირებში, მდებრობითი სქესის დაავადებულებთან შედარებით მამრობით სქესში უფრო მაღალია.
2. ყველა სახის სსმ ეპილევსიით დაავადებულთა შორის 2-3-ჯერ უფრო მაღალია ვიდრე პოპულაციაში.
3. სუიციდის პსმ და სსმ მაჩვენებლები 5-ჯერ უფრო მაღალია პოპულაციურთან შედარებით.
4. პოპულაციასთან შედარებით ავტოვარიითა და წყალში დახრჩობით სიკვდილობის პსმ და სსმ მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად უფრო მაღალია.
5. სსმ მძიმედ მიმდინარე ეპილევსიების დროს უფრო მაღალია (3,8%), ვიდრე კუპირებული გულყრებით მიმდინარე ეპილევსიების დროს (1,8%). (მსდ – IIIb).

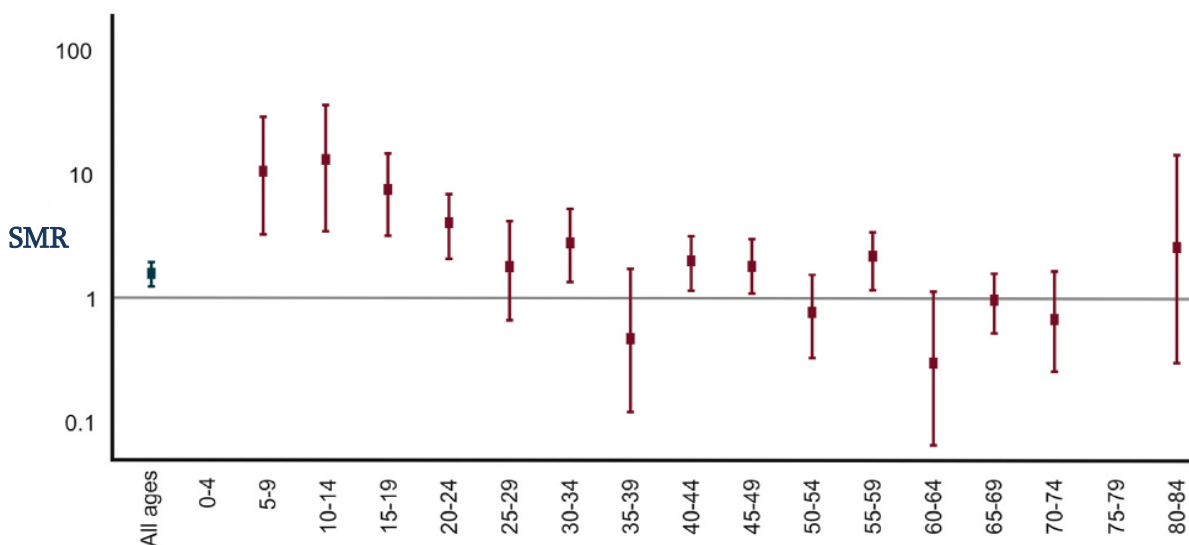
სიკვდილობის მაჩვენებლების შესწავლის მიზნით წარმოებული კვლევებით 2010-2011 წ.წ. საქართველოში ეპილევსიით დაავადებულთა 11 თვიანი დაკვირვების მანძილზე გამოვლინდა, რომ:

ა) ეპილევსიით დაავადებულებში სიკვდილობის შემთხვევათა წილი 7%-ია (Case Fatality Rate-CFR);

ბ) შემთხვევათა 39%-ში გარდაცვალების მიზეზია ძირითადი დაავადება (თავის ტვინის სიმსივნე და გულსისხლძარღვოვანი პათოლოგიები), 9%-ში - უბედური შემთხვევები, 5%-ში - უეცარი სიკვდილი (SUDEP - Sudden Unexpected Death in Epilepsy) (მათ შორის ერთი დადასტურებული შემთხვევა), ხოლო 47%-ში სიკვდილობის მიზეზი დაუდგენელია;

გ) ზოგად პოპულაციურთან შედარებით, სტანდარტიზებული სიკვდილობის შეფარდება (Standardized Mortality Ratio -) ეპილევსიით დაავადებულებში 1.4-ჯერ უფრო მაღალია, ხოლო ახალგაზრდა ასაკობრივ ჯგუფებში აღნიშნული მაჩვენებელი 10-12-ჯერ აღემატება პოპულაციურ მაჩვენებლებს.

სურათი 1. ასაკ-სპეციფიკური სტანდარტიზებული სიკვდილობის მაჩვენებლები საქართველოს ეპილევსიით დაავადებულთა პოპულაციაში



Kobulasvili T., et al, 2012. (კვლევა ჩატარებულია ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტის ბაზაზე შ. რუსთაველის სახელმწიფო სამეცნიერო გრანტის - "პრეზიდენტის გრანტი ახალგაზრდა მეცნიერთათვის" - ფარგლებში)

პროგნოზი:

1. სამედიცინო გამოსავალი

უწყვეტი ადეკვატური ანტიეპილეფსიური მკურნალობისა და სამედიცინო მეთვალყურეობის, პაციენტის მიერ მკურნალობის რეჟიმის დაცვის შემთხვევაში და ადეკვატურ ფსიქო-სოციალურ გარემო პირობებში დაავადებულთა 70-75%-ში მიღწევადია ეპილეფსიური გულყრების სრული კუპირების შედეგი.

ცხრილი №4. გულყრათა შეწყვეტის შესაძლებლობა ეპილეფსიური მდგომარეობის მიხედვით

| ეპილეფსიური მდგომარეობა | ეპილეფსია | | |
|--|-----------|----------|----------------|
| | ზოგადად | ფოკალური | გენერალიზებული |
| ახლად დიაგნოსტირებული ეპილეფსიის დროს ადეკვატური ანტიეპილეფსიური მკურნალობის შედეგად გულყრების სრული შეწყვეტა* | 65-80% | 16-43% | 75-90% |
| ქრონიკული ეპილეფსიური გულყრების ჩამოყალიბების რისკი* | 20-30% | | |
| პირველი რიგის ანტიკონვულსანტით მკურნალობის პირობებში გულყრების სრული შეწყვეტა** | 70-80% | 60-80% | 80-90% |
| მეორე ანტიკონვულსანტის დამატების შემთხვევაში ეპილეფსიური გულყრების სრული კუპირება.** | | 5%; | 10% |

მსდ: * (Ia); ** (IIb).

თუ ადეკვატური მკურნალობისა და მეურვეობის პირობებში გულყრები შეწყვეტილია 3-5 წლის მანძილზე, შესაძლებელია ანტიეპილეფსიური პრეპარატების მოხსნის პროცესის დაწყება. ამასთან, გასათვალისწინებელია გულყრათა განახლების რისკი კონკრეტული ეპილეფსიური მდგომარეობების მიხედვით (იხ. ცხრილი №5).

ცხრილი № 5. გულყრათა განახლების რისკი ეპილეფსიის ფორმების მიხედვით

| ეპილეფსიური მდგომარეობა | ეპილეფსია | | |
|---|-----------|----------|----------------|
| | ზოგადად | ფოკალური | გენერალიზებული |
| პირველი არაპროვიცირებული ეპილეფსიური გულყრის განმეორების რისკი | 23-71% | | |
| ანტიეპილეფსიური მკურნალობის მოხსნის შემდეგ გულყრების განახლების რისკი.* | 11-41% | 20-40% | 80-95% |
| ეპილეფსიური სტატუსის განვითარების რისკი** | 1-8% | | |

შემთხვევათა 25-30%-ში გულყრები ძნელად ან ვერ ექვემდებარება ადეკვატურ ანტიეპილეფსიურ მკურნალობას. დაუქვემდებარებელი გულყრების მქონე პაციენტების:

- 25%-ში - განიხილება ეპილეფსიის ქირურგიული მკურნალობის შესაძლებლობა;
- დანარჩენ შემთხვევებში მიმართავენ მკურნალობის ალტერნატიულ საშუალებებს, როგორცაა კეტოგენური დიეტა, ცთომილი ნერვის სტიმულაცია, პალიატიური ნეიროქირურგიული მკურნალობა.

2. ფსიქო-სოციალური გამოსავალი

ეპილეფსია ერთ-ერთი ყველაზე მასტიგმატიზებული სამედიცინო მდგომარეობაა, რომელიც უსაფუძვლოდაა მიჩნეული სამარცხვინო, საშიშ და საზოგადოებისთვის მიუღებელ სენად. ამიტომ დიაგნოზი „ეპილეფსია“ საკმაოდ მძიმე სტრესია პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრებისთვის, რომელსაც თან ახლავს მძიმე ფსიქოლოგიური და სოციალური შედეგები:

- ეპილეფსიით დაავადებული ბავშვებისა და მოზარდების უმრავლესობა მოკლებულია ადეკვატურ სასკოლო-საგანმანათლებლო პროცესს (მსდ- IV);
- ეპილეფსიით დაავადებულთა უმრავლესობა უმუშევარია საზოგადოების მხრიდან უსაფუძვლო იგნორირების გამო;
- დაავადებულთა შორის საკმაოდ ხშირია დეპრესიის (50-60%), შფოთვითი აშლილობებისა და სუიციდის შემთხვევები (მსდ- IV);
- ეპილეფსიის გამო დაავადებულთა უმრავლესობას დაენგრა ოჯახი და თავს იკავებს ოჯახის შექმნისგან.

ეპილეფსიის მქონე პიროვნების ცხოვრების ხარისხი დამოკიდებულია როგორც თვით სამედიცინო მდგომარეობაზე, ისე სხვა მრავალ ფსიქო-სოციალურ ფაქტორზე:

| | |
|-------------------------|---|
| სამედიცინო | <ul style="list-style-type: none"> ➢ დაავადების ფორმა და სიმძიმე (გულყრის ტიპი, სიხშირე, ა.შ.) ➢ ანტიეპილეფსიური წამლის გვერდითი მოვლენები |
| სოციალური | <ul style="list-style-type: none"> ➢ დასაქმება ➢ დაოჯახება ➢ სოციალური ურთიერთობების შეზღუდვა ➢ სიღარიბე |
| ფსიქო-სოციალური, სტიგმა | <ul style="list-style-type: none"> ➢ სუბიექტური / რეალური ➢ ოჯახური ურთიერთობები (ჰიპერმზრუნველობა, იზოლაცია) ➢ საზოგადოებრივი აზრი და შეხედულება |
| ფსიქოლოგიური | <ul style="list-style-type: none"> ➢ დიაგნოზთან დაკავშირებული შფოთვა და განცდა ➢ შთამომავლობაზე ეპილეფსიის გადაცემის შიში ➢ განკურნების უიმედობა ➢ დეპრესია ➢ უსუსურობის განცდა და დაბალი თვითშეფასება |

აღნიშნული ფაქტორები მნიშვნელოვნად ზემოქმედებს ანტიეპილეფსიური მკურნალობის ეფექტურობაზე, ხელს უშლის დაავადებულთა სოციალურ ადაპტაციას, ინტელექტუალურ თუ პროფესიულ სრულყოფას, აღრმავებს ემოციურ პრობლემებს და საგრძნობლად აქვეითებს დაავადებულთა სიცოცხლის ხარისხს (მსდ- IV).

4. ეპილეფსიის ეტიოპათოგენეზი

ეპილეფსია შეიძლება თავის ტვინის ნებისმიერი დაზიანების სიმპტომი იყოს. ამიტომ ექიმი მხოლოდ ეპილეფსიური გულყრის ფაქტის კონსტატაციით არ უნდა შემოიფარგლოს და ყველა შემთხვევაში უნდა გაარკვიოს ეპილეფსიური გულყრის გამომწვევი ძირითადი მიზეზი.

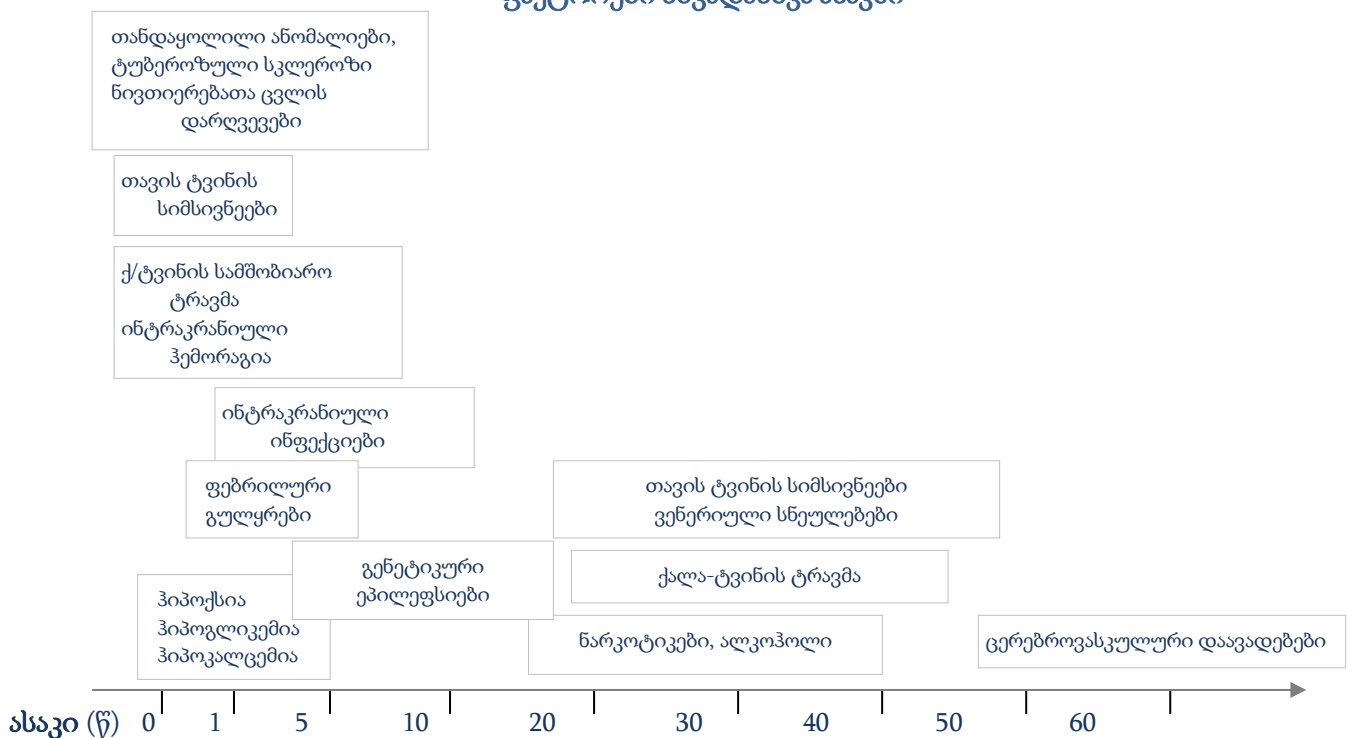
2011 წელს ეპილეფსიის საერთაშორისო ლიგის „ეპილეფსიის განსაზღვრებებისა და ტერმინოლოგიის საკითხებზე მომუშავე ჯგუფის“ მიერ გადაიხედა და დაიხვეწა 1989 წლის ეპილეფსიური სინდრომების საერთაშორისო კლასიფიკაციისა (Commission, 1989) და სხვა ტერმინების კონცეფციები.

ტერმინოლოგია და კონცეფციები (ILAE, 2011)

| ძველი ტერმინები და კონცეფციები | ახალი ტერმინები და კონცეფციები | მაგალითი |
|--|---|--|
| იდიოპათიური სავარაუდოდ გენეტიკური | გენეტიკური ეპილეფსიის განვითარებასა და გულყრებს იწვევს გენეტიკური ცვლილება | არხოპათიები, GLUT1 დეფიციტი, და ა.შ. |
| სიმპტომური თავის ტვინის ნაცნობი ან სავარაუდოდ დაზიანებით გამოწვეული, მეორადი | სტრუქტურულ-მეტაბოლური ეპილეფსიური გულყრა გამოწვეულია თავის ტვინის სტრუქტურული ან მეტაბოლური ცვლილებით | ტუბეროზული სკლეროზი, ქერქული მალფორმაციები და ა.შ. |
| კრიპტოგენული სავარაუდოდ სიმპტომური | უცნობი მიზეზი უცნობია და შესაძლოა იყოს გენეტიკური ან სტრუქტურულ - მეტაბოლური | |
| კეთილთვისებიანი კატასტროფული | სპონტანურად შეწყვეტადი (self - limited) - გულყრები სპონტანურად წყდება დროთა განმავლობაში წამალდაქვემდებარებული - გულყრების კონტროლის მაღალი ალბათობა ფარმაკოლოგიური მედიკამენტებით | |
| რთული პარციალური მარტივი პარციალური | ფოკალური გულყრები - გულყრის სემიოლოგია აღიწერება სპეციფიკური სუბიექტური (აურა), მოტორული, ავტონომიური და დისკოგნიტიური მახასიათებლებით. | |
| მეორადად გენერალიზებული | ბილატერალურ კონვულსიურ გულყრაში გარდამავალი - ტონური, კლონური, ტონურ-კლონური. | |

* Berg A.T. and Scheffer I.E. *New concepts in classification of the epilepsies: Entering the 21st century. Epilepsia, 52(6):1058-1062, 2011.*

სტრუქტურულ-მეტაბოლური (სიმპტომური) ეპილეფსიების ძირითადი ეტიოლოგიური ფაქტორები სხვადასხვა ასაკში



5. კლინიკური სიმპტომატიკა და კლასიფიკაციები

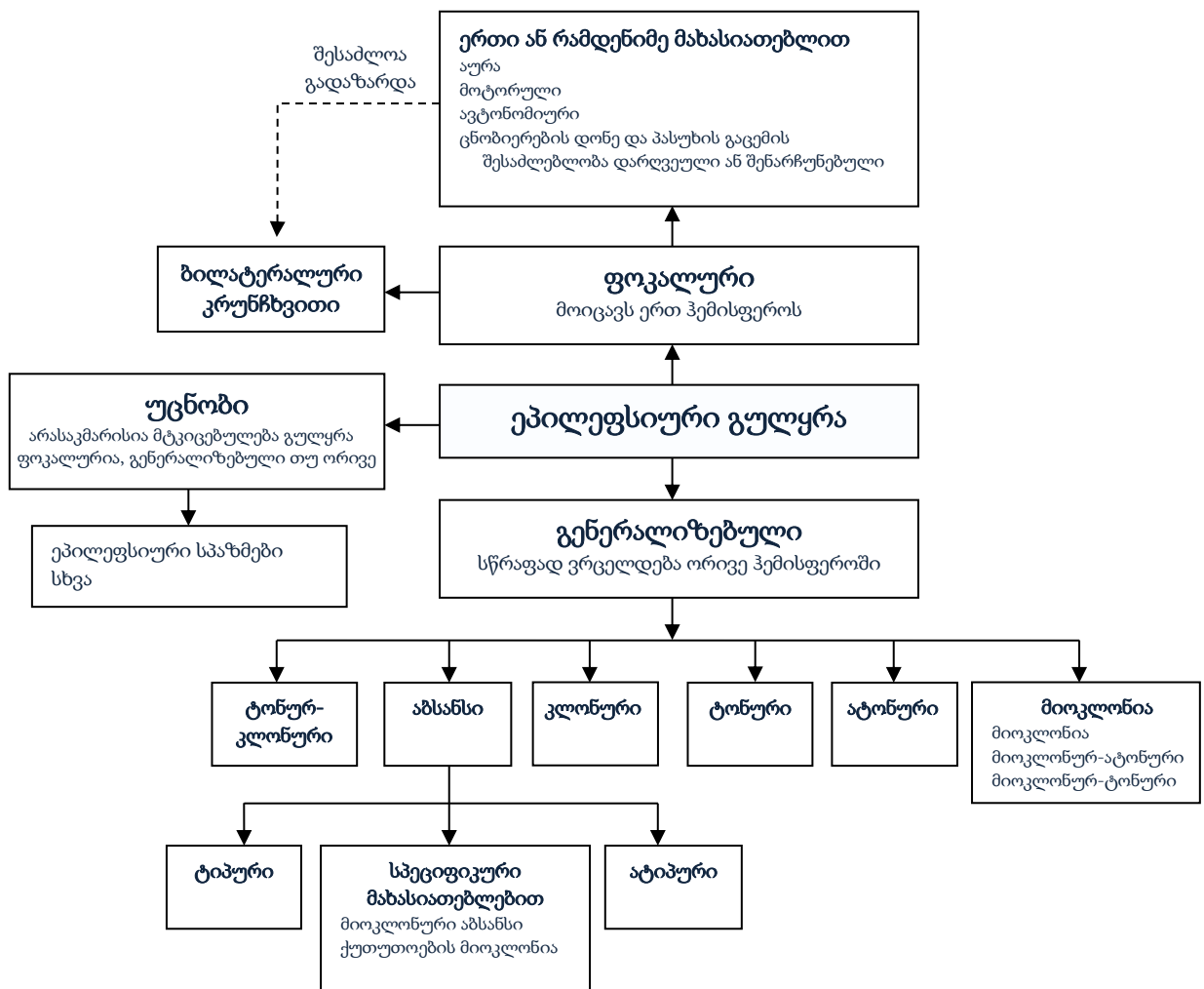
ეპილექსიის კლასიკური კლინიკური სიმპტომა არაპროვოცირებული ეპილექსიური განმეორებადი გულყრები.

ეპილექსიური გულყრის ძირითადი მახასიათებლებია: პაროქსიზმულობა, განმეორებადობა და სტერეოტიპულობა, რომლებიც ელექტროენცეფალოგრამაზე აისახება მათთვის დამახასიათებელი ელექტროფიზიოლოგიური ცვლილებებით.

ეპილექსიურ გულყრათა საერთაშორისო კლასიფიკაციით, ეპილექსიური კერის ლოკალიზაციისა და ამ უბნიდან აღმოცენებული პაროქსიზმული აქტივობის ტვინის სხვა სტრუქტურებში გავრცელების გათვალისწინებით, გამოყოფილია გულყრის ორი ძირითადი ტიპი: ფოკალური და გენერალიზებული.

ეპილექსიური გულყრების საერთაშორისო კლასიფიკაცია (ILAE, 2010)*

(ILAE Proposal for Revised Terminology for Organization of Seizures, 2010)



*კლასიფიკაცია გამოიყენება ეპილექტოლოგიაში შიდა სამედიცინო მომსახურებისთვის

ეპილექსია, გულყრათა შორის პერიოდში, შესაძლოა, სრულიად უსიმპტომოდ მიმდინარეობდეს, ან ვლინდებოდეს მრავალფეროვანი კლინიკური და ელექტროენცეფალოგრაფიული ფენომენებით. გულყრათა ტიპების, დაავადების ეტიოლოგიური ფაქტორების, ეპილექსიის მანიფესტაციის ასაკისა და მიმდინარეობის თავისებურებების სხვადასხვა კომბინაცია ქმნის ერთმანეთისგან განსხვავებულ, მეტნაკლებად სტერეოტიპულ ელექტროკლინიკურ ეპილექსიურ სინდრომებს.

ეპილეფსიის ელექტროკლინიკური სინდრომები (Commission 1989; Berg et al 2010) (დაჯგუფებულია გულყრის დაწყების ასაკის მიხედვით)

იწყება ნეონატალურ პერიოდში

- კეთილთვისებიანი ნეონატალური გულყრები
- კეთილთვისებიანი ოჯახური ნეონატალური ეპილეფსიები (BFNE)
- ოტაჰარას სინდრომი
- ადრეული მიოკლონური ენცეფალოპათია (EME)

იწყება ჩვილობის ასაკში

- ფებრილური გულყრები, ფებრილური გულყრები პლუს (FS+)
- კეთილთვისებიანი ინფანტილური ეპილეფსიები
- კეთილთვისებიანი ოჯახური ინფანტილური ეპილეფსიები (BFIE)
- ვესტის სინდრომი
- დრავეს სინდრომი
- ჩვილობის მიოკლონური ეპილეფსიები (MEI)
- მიოკლონური ენცეფალოპათიები
- არაპროგრესირებადი დარღვევების დროს
- ჩვილობის ეპილეფსია მიგრაციული ფოკალური გულყრებით

იწყება ბავშვობის ასაკში

- ფებრილური გულყრები, ფებრილური გულყრები პლუს (FS+)
- კევის ეპილეფსია ადრეული დასაწყისით (პანაიოტოპულოსის სინდრომი)
- ეპილეფსია მიოკლონურ-ატონური (წარსულში ასტატური) გულყრებით
- ბავშვობის აბსანს ეპილეფსია (CAE)
- კეთილთვისებიანი ეპილეფსია ცენტროტემპორული პიკებით (BECTS)
- ძილის აუტოსომურ-დომინანტური შუბლის წილის ეპილეფსია (ADNFLE)
- კევის ეპილეფსია გვიანი დასაწყისით (გასტოს ტიპი)
- ეპილეფსია მიოკლონური აბსანსებით
- ლენოქს-გასტოს სინდრომი (LGS)
- ეპილეფსიური ენცეფალოპათია გახანგრძლივებული პიკ-ტალღოვანი აქტივობით ნელ ძილში (CSWS)
- ლანდაუ-კლფენერის სინდრომი (LKS)

იწყება მოზრდილობაში

- იუვენილური აბსანს ეპილეფსია (JAE)
- იუვენილური მიოკლონური ეპილეფსია (JME)
- ეპილეფსია მხოლოდ გენერალიზებული ტონურ-კლონური გულყრებით
- აუტოსომურ-დომინანტური ეპილეფსია აუდიტორული ნიშნებით (ADEF)
- საფეთქლის წილის სხვა ოჯახური ეპილეფსიები

იწყება სხვადასხვა ასაკში

- ოჯახური ფოკალური ეპილეფსია სხვადასხვა ? (ბავშვობის ან მოზარდობის)
- პროგრესული მიოკლონური ეპილეფსიები (PME)
- რეფლექს ეპილეფსიები

განსხვავებული ჯგუფი / ქირურგიული სინდრომები

- მეზიალური საფეთქლის წილის ეპილეფსია ჰიპოკამპის სკლეროზით (MTLE & HS)
- რასმუსენის სინდრომი
- გელასტიური გულყრები ჰიპოთალამური ჰამარტომით
- ეპილეფსია ჰემიკონვულსით და ჰემიპლეგიით

სტრუქტურულ-მეტაბოლური მიზეზით გამოწვეული ეპილეფსიები

- ქერქის განვითარების მალფორმაციები (ჰემიმეგალენცეფალია, ჰეტეროტოპია და ა.შ.)
- ნეიროკუტანეური სინდრომები (ტ.ს. სტარჯ-ვებერი და ა.შ.)
- სიმსივნე, ინფექცია, ტრავმა, ანგიომა, ანტე-/პერინატალური დაზიანებები, ინსულტი და ა.შ.

არასინდრომული ეპილეფსიები

- უცნობი/დაუდგენელი მიზეზით გამოწვეული ეპილეფსიები

*კლასიფიკაცია გამოიყენება ეპილეფტოლოგიაში შიდა სამედიცინო მომსახურებისათვის

ეპილეფსიურ გულყრებისა და სინდრომების საერთაშორისო კლასიფიკაციები გამოიყენება ეპილეფტოლოგიაში შიდა სამედიცინო მომსახურებისთვის;

საერთაშორისო სამედიცინო-სტატისტიკურ სისტემაში ეპილეფსიური სინდრომები შემდეგნაირად კლასიფიცირდება:

დაავადებათა საერთაშორისო კლასიფიკაცია (ICD-10)*

| კოდი ICD-10 | ეპილეფსიური მდგომარეობა | |
|----------------|---|---|
| G. 40 | ეპილეფსია | არ იფულისხმება: ლანდაუ-კლეფნერის სინდრომი (F 80.3) კრუნჩხვითი გულყრა, რომელიც სხვაგვარად არ არის დაზუსტებული ტოდის დამბლა (R 56.8) (G 83.8) |
| G. 40.0 | იდოპათიური ფოკალური (პარციალური) ეპილეფსიები და ფოკალური ეპილეფსიური სინდრომები | ბავშვთა კეთილთვისებიანი ეპილეფსია ცენტრო-ტემპორალური პიკებით ეეგ-ზე; ბავშვთა ეპილეფსია ოქციპიტალური პაროქსიზმებით ეეგ-ზე. |
| G. 40.1 | სიმპტომური ფოკალური (პარციალური) ეპილეფსიები და ეპილეფსიური სინდრომები მარტივი ფოკალური გულყრებით | შეტევები ცნობიერების დარღვევის გარეშე; პარციალური გულყრები მეორადი გენერალიზაციით. |
| G. 40.2 | სიმპტომური ფოკალური (პარციალური) ეპილეფსიები და ეპილეფსიური სინდრომები რთული ფოკალური გულყრებით | შეტევები ცნობიერების დარღვევით, ხშირად, ავტომატიზმებით; რთული პარციალური გულყრები, რომლებიც განიცდიან მეორად გენერალიზაციას. |
| G. 40.3 | იდოპათიური გენერალიზებული ეპილეფსია და ეპილეფსიური სინდრომები | კეთილთვისებიანი: • მიოკლონური ეპილეფსია ბავშვობაში; • ნეონატალური კრუნჩხვები (ოჯახური) • ბავშვთა აბსანს-ეპილეფსია (პიკნოლეფსია); • ეპილეფსია გამოღვიძების გენერალიზებული გულყრებით. იუვენილური: • აბსანს-ეპილეფსია • მიოკლონური ეპილეფსია (იმპიულსური petit mal) დაზუსტებული ეპილეფსიური გულყრები: • ატონური • კლონური • მიოკლონური. • ტონური • ტონურ-კლონური |
| G. 40.4 | სხვა გენერალიზებული ეპილეფსია და ეპილეფსიური სინდრომები | ეპილეფსია: • მიკლონური აბსანსებით; • მიოკლონურ-ასტატური გულყრებით • ინფანტილური სპაზმები • სალაამის ტიპის შეტევები • ლენოქს-გასტოს სინდრომი • ადრეული ასაკის სიმპტომური მიოკლონური ენცეფალოპათია; • ვესტის სინდრომი. |

| | | |
|----------------|---|--|
| G. 40.5 | სპეციფიკური ეპილეფსიური სინდრომები | Epilepsia partialis continus ეპილეფსიური გულყრები, რომლებიც დაკავშირებულია • ალკოჰოლთან • წამლებთან • ჰორმონულ ცვლილებებთან • ძილის დეპრივაციასთან • სტრესთან გამოიყენეთ დამატებითი გარე მიზეზის კოდი (თავი XX) თუ გასურთ იმ წამლის იდენტიფიკაცია, რომელმაც გამოიწვია გულყრა. |
| G. 40.6 | ეპილეფსია არაკლასიფიცირებული კრუნჩხვითი გულყრებით (petit mal-ით ან მის გარეშე) | |
| G. 40.7 | არაკლასიფიცირებული petit mal გულყრები, გენერალიზებული კრუნჩხვითი გულყრების გარეშე | |
| G. 40.8 | სხვა ეპილეფსიები | ეპილეფსია ან ეპილეფსიური სინდრომები, რომელთა ფოკალური ან გენერალიზებული ხასიათი დაზუსტებული არ არის. |
| G. 40.9 | არაკლასიფიცირებული ეპილეფსიები | როდესაც დაზუსტებულია ეპილეფსიური შეტევის ტიპი |
| G. 41 | ეპილეფსიური სტატუსი | |
| G. 41.0 | გენერალიზებული კრუნჩხვითი გულყრების სტატუსი | |
| G. 41.1 | აბსანს გულყრების სტატუსი | |
| G. 41.2 | რთული ფოკალური (პარციალური) გულყრების სტატუსი | |
| G. 41.8 | სხვა ტიპის გულყრების ეპილეფსიური სტატუსი | |
| G. 41.9 | არაკლასიფიცირებული გულყრების სტატუსი | |

გართულებები

| სამედიცინო | კოგნიტური |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • ეპილეფსიური სტატუსი -1% • ტრავმები, დამწვრობა • ბრონქოპნევმონია – 1,7-7,9%; • მწვავე ალერგიული მდგომარეობები (მკურნალობის საწყის ეტაპებზე) 5-10% • რეპროდუქციულ-ენდოკრინული დარღვევები. • დეპრესია – ძირითადად საფეთქლის წილის ეპილეფსიით დაავადებულებში (20%); • პოსტიქტალური ფსიქოზი – 18%; • ქრონიკული ფსიქოზი -- 20%; • ოსტეოპოროზი, ტრავმატიზმი (მკვლის მოტეხილობები, ქალა-ტვინის ტრავმები). • ახალშობილთა ანტიკონვულსანტური მალფორმაციები - 2-6% | <ul style="list-style-type: none"> • სწავლის პრობლემები–32% (ხშირია 18 წლის ასაკამდე დაწყებული ეპილეფსიით დაავადებულებში);* • მეხსიერების პრობლემები • ქცევის პრობლემები (ზავშვებში) |
| | <p>ფსიქო-სოციალური</p> <ul style="list-style-type: none"> • დასაქმების პრობლემები • მანქანის მართვის ლიცენზირების პრობლემები • საჯაროსო საქმიანობის პრობლემები • ოჯახის შექმნისა და შვილოსნობის • ეკონომიკური პრობლემები |

*მსდ: IV.

6. ეპილექსიის დიაგნოსტიკა

ეპილექსიის დიაგნოსტიკა რთული საფეხურებრივი პროცესია, რომელშიც ჩართულია ჯანდაცვის ყველა რგოლი.

ეპილექსიის დიაგნოსტიკის ეტაპობრივი სქემა და სპეციალისტთა კომპეტენციები

ეპილექსიური გულყრის არსებობაზე ეჭვი გამოითქმის და ფიქსირდება ოჯახის ექიმის, ან სდბ ექიმის მიერ, შეტევის დეტალური აღწერილობისა (პაციენტისაგან, ან, უკეთეს შემთხვევაში, შეტევის თვითმხილველისაგან) და სხვა დამატებითი მონაცემების შეჯერებით (ოჯახური ანამნეზი, სოციალური ანამნეზი, თერაპიული ანამნეზი).

ოჯახის ექიმი

ბენეფიციარის ცნობიერების დაკარგვის/შეცვლის არსებობის შემთხვევაში აწარმოებს ეპილექსიური შეტევის სკრინინგს სკრინინგ-კითხვარის მეშვეობით.

თუ კითხვარის პასუხის/პასუხების მიხედვით ოჯახის ექიმი ეჭვს მიიტანს **ეპილექსიური გულყრის არსებობაზე**, ბენეფიციარს მიმართავს პჯდ-ნევროლოგთან ნევროლოგიური კონსულტაციისთვის.

(იხ. ეპილექსიური გულყრის სკრინინგ-კითხვარი)

სათანადოდ ტრენირებული ოჯახის ექიმი, ეპილექსიური გულყრის სკრინინგ-კითხვარისა და სხვა კლინიკური მონაცემების საფუძველზე, ეჭვით ეპილექსიის არსებობაზე, პაციენტს მიმართავს მოზრდილთა/ბავშვთა ნევროლოგთან ეპილექსიის წინასწარი დიაგნოსტიკისთვის (არარეფერენსი).

მოზრდილთა/ბავშვთა ნევროლოგი აწარმოებს

- პაციენტის ნევროლოგიურ კონსულტაციასა და ფიზიკურ გასინჯვას შესაბამისი პროტოკოლის მიხედვით,
- ეპილექსიის დიფერენციულ დიაგნოსტიკას.

გამოსავალი

მიღებული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე მოზრდილთა/ბავშვთა ნევროლოგი პაციენტს მიმართავს:

- ეპილექსიის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობაში სათანადო კვალიფიკაციისა და გამოცდილების მქონე ნევროლოგთან („ეპილექტოლოგთან“) ეჭვით ეპილექსიის არსებობაზე, სპეციალიზებული კვლევებისა და დასკვნითი დიაგნოსტიკისთვის;
- სხვა შესაბამის სპეციალისტთან,
- ოჯახის ექიმთან (სათანადო რეკომენდაციებით).

ეპილექსიის პირველადი დიაგნოსტიკა ნევროლოგის დონეზე

ეპილექსიის წინასწარი დიაგნოზი დგინდება ნევროლოგის მიერ დაავადების მიმდინარეობის, გულყრის ტიპისა და სხვა დამატებითი მონაცემების საფუძველზე.

ეპილექსიის წინასწარი დიაგნოზი უნდა ეყრდნობოდეს ცალკეული სიმპტომების არსებობას ან არარსებობას.

ეპილექსიური გულყრის დასადასტურებლად, სამედიცინო მომსახურების ყველა დონეზე, კარდინალური მნიშვნელობა აქვს შეტევის ფენომენოლოგიის ზედმიწევნით ზუსტ აღწერილობას.

შეტვის დეტალური აღწერის სქემა

| | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--|
| გულყრამდე | როდის განვითარდა გულყრა? | <ul style="list-style-type: none"> • ასაკი პირველი გულყრისას; • შესაძლო მიზეზი (ჰიპერთერმია, მოციმციმე შუქი, ტელევიზორი, უძილობა, შიმშილი და სხვ.); • რაიმე დაავადების ფონზე (ინფექცია, ინტოქსიკაცია); • ალკოჰოლი, ნარკოტიკები; • ძილში, ღვიძილში, გამოღვიძებისას (საათი); ორსულობის ან მენსტრუაციის ფონზე. |
| | რა მდგომარეობაში განვითარდა გულყრა? | <ul style="list-style-type: none"> • დგომისას, ჯდომისას, წოლისას, წამოდგომისას, და სხვ; • ხალხმრავალ ადგილას, მარტო ყოფნისას. |
| გულყრის დროს | რა ფორმით გამოვლინდა გულყრა? | <ul style="list-style-type: none"> • წაქცევით, უეცარი ვარდნით, ჩამუხლვით, დაჯდომით; • მიმდინარე მოქმედების შეწყვეტით, ახალი ქმედების დაწყებით, უმიზნო ქცევით, ბრუნით ან წრიული მოძრაობებით (მიმართულება) და სხვ.; • კრუნჩხვებით, ნერწყვდენით, ენის მოკვნეტით, დუყით; • ვოკალიზაციით, მიოკლონიებით, ავტომატიზმებით და სხვ.; • სხვადასხვა შეგრძნებით (სენსორული, ფსიქიკური, ვეგეტატიური). |
| | ცნობიერების დონე შეტვის დროს | <ul style="list-style-type: none"> • ნათელი; • შეცვლილი; • დათრგუნული; • დაკარგული. |
| გულყრის შემდეგ | გულყრის შემდგომი მდგომარეობა | <ul style="list-style-type: none"> • შეტვის დასასრული უეცარია თუ თანდათანობითი; • აგზნება, დეზორიენტაცია, ძილიანობა; • პარეზი, მეტყველების მოშლა, თავის ტკივილი, გულისრევა, ლებინება; • სხეულის ტემპერატურა; • ტრავმული დაზიანებები. |
| | გულყრის ხანგრძლივობა | თუ შესაძლებელია, ზუსტი ან მიახლოებითი |

დიფერენციული დიაგნოზი

პაროქსიზმული მოტორული ფენომენები, ცნობიერებისა და ქცევის უეცარი დარღვევები, შეტევითი ვეგეტატიური ცვლილებები ეპილეფსიის გარდა სხვა დაავადებებისთვისაცაა დამახასიათებელი. არაეპილეფსიური გენეზის პაროქსიზმები ზოგჯერ ისე ჰგავს გენერალიზებულ ან ფოკალურ ეპილეფსიურ გულყრებს, რომ მათი დიფერენცირება გამოცდილი ეპილეფტოლოგებისთვისაც გამწვანებულია (**მსდ III**). ეპილეფსიური გულყრები, ძირითადად, ქვემოთ ჩამოთვლილი არაეპილეფსიური შეტევებისაგან უნდა დიფერენცირდეს:

- სინკოპე
- ფსიქოგენური შეტევები
- რესპირატორულ-აფექტური შეტევები
- ტრანზიტორულ-ცერებრული იშემია
- ძილ-ღვიძილის ციკლის დარღვევებთან დაკავშირებული პრობლემები
- შაკიკი
- ექსტრაპირამიდული დარღვევები და სხვა.

სპეციალისტებისთვის ყველაზე რთულია ეპილეფსიური, სინკოპალური (მსდ III) და ფსიქოგენური (მსდ IV) შეტევების დიფერენცირება, რის გამოც ეპილეფსიის დიაგნოსტიკური შეცდომები, ძირითადად, ასეთი მდგომარეობების დროს გვხვდება.

ეპილეფსიური და სინკოპალური შეტევების დიფერენციული დიაგნოზი

| პარამეტრები | სინკოპე | ეპილეფსიური გულყრა |
|---|------------------------------|--|
| სხეულის მდებარეობა შეტევის დაწყებისას | ხშირად ვერტიკალური | ნებისმიერი |
| შეტევის განვითარები პერიოდი | დღისით | დღისით და ღამით |
| კანის ფერი შეტევისას | სიფერმკრთალე | უფრო ხშირად ციანოზური |
| აურა | თავბრუ, მხედველობის დაბინდვა | სპეციფიკური |
| შეტევის დასაწყისი | თანდათანობითი | უეცარი |
| შეტევის ხანგრძლივობა | 15-20 წმ | დამოკიდებულია გულყრის ტიპზე |
| ტრავმატიზაცია | ძლიერ იშვიათად | შესაძლოა |
| ენის მოკვნეტა | ძლიერ იშვიათად | 30% |
| ურინაცია | შესაძლოა | შედარებით ხშირია (30%) |
| შეტევის შემდგომი დეზორიენტაცია | იშვიათად | ხშირია |
| ავტომატიზმები | არა | მოსალოდნელია |
| ეეგ ინტერიქტალურად (შეტევათა შორის პერიოდი) | ნორმა | დამახასიათებელი ცვლილებებით ან ნორმალური |
| ეეგ იქტალურად (შეტევისას) | შენელება | ეპილეფსიური ფენომენები |

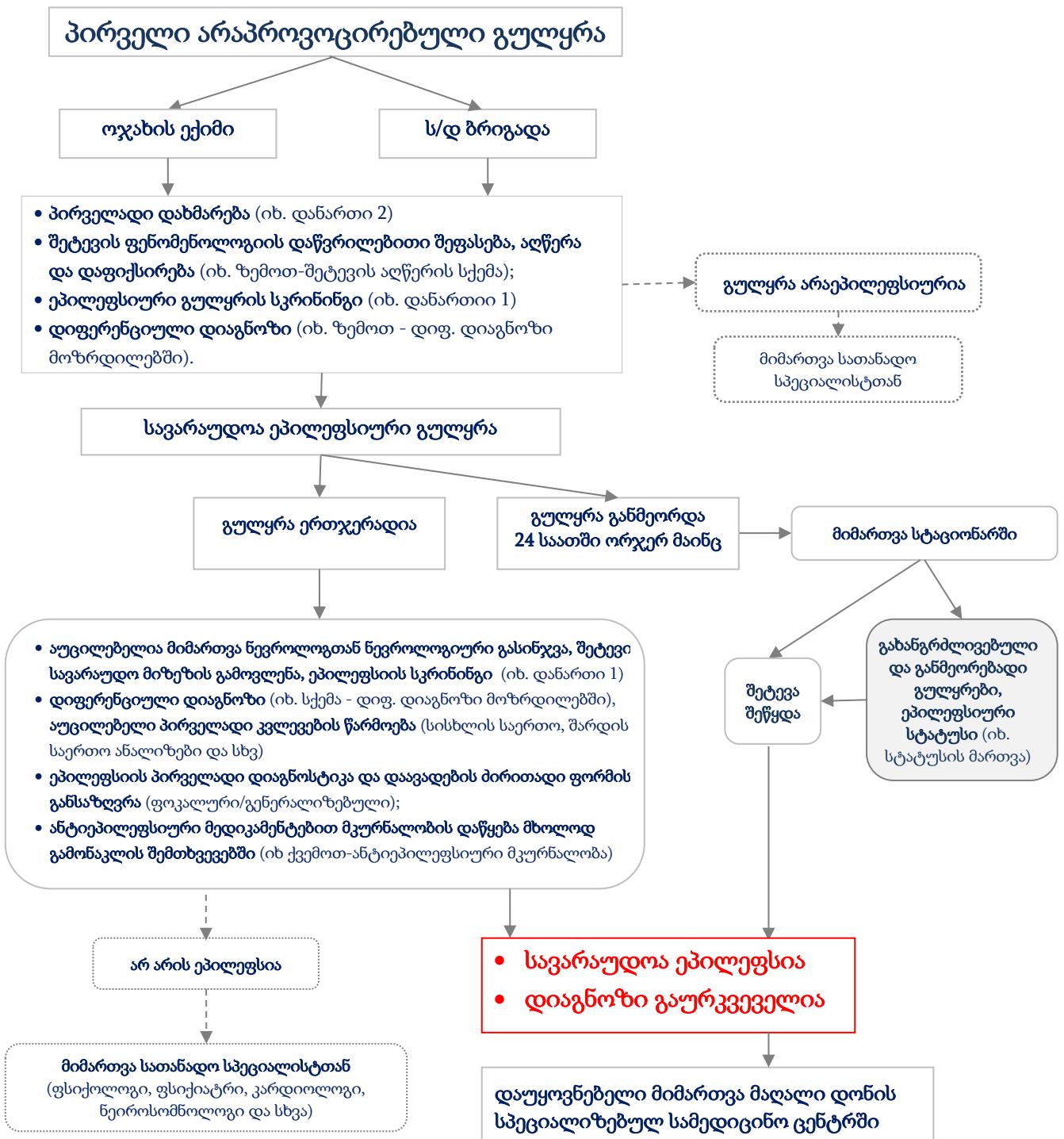
ეპილეფსიური და ფსიქოგენური შეტევების დიფერენციული დიაგნოზი

| პარამეტრები | ფსიქოგენური გულყრა | ეპილეფსიური გულყრა |
|------------------------------------|--|---|
| გამომწვევი მიზეზი | ემოციური დარღვევები | სხვადასხვა |
| ხანგრძლივობა | ძირითადად 5 წთ-ზე მეტი | რამდენიმე წამიდან 5 წთ-მდე |
| მოტორიკა | რიგიდობა, ოპისტოტონუსი, არიდების მცდელობა, კიდურების არარეგულარული მოძრაობები, თვალების ნამალადევი დახუჭვა, მენჯის ქნევა, თავის გვერდითი მოძრაობა. | სტერეოტიპული, ავტომატური ქცევა რთული პარციალური გულყრისას |
| მოწმები | ხშირად მათი თანდასწრებით | არა აქვს მნიშვნელობა |
| შეტევათა დღე-ღამური განაწილება | უფრო ხშირად დღისით, სხვების თანდასწრებით | დღისით ან ღამით |
| ურინაცია | შესაძლოა | შესაძლოა |
| ტრავმატიზაცია | იშვიათია | ხშირია |
| ეეგ | იშვიათად ეპილეფსიისთვის დამახასიათებელი ფენომენები | ეპილეფსიის მახასიათებლები |
| სუფესციის შედეგად გულყრის იმიტაცია | ხშირია | იშვიათია |

დაავადების დაწყებისა და მიმდინარეობის, შეტევის დეტალური აღწერილობის, მისი განვითარების ხელშემწყობი მიზეზების, დაავადების დიფერენციული დიაგნოსტიკის მონაცემების საფუძველზე ნევროლოგი დებულობს ეპილექსიის წინასწარი დიაგნოზის სასარგებლო ან საპირისპირო გადაწყვეტილებას (იხ. პროტოკოლები: „პირველი არაპროვოცირებული გულყრის მართვა“ და „ეპილექსიის მართვა პირველადი ჯანდაცვის დონეზე“).

ეპილექსიური გულყრის მართვის ალგორითმი პირველი არაპროვოცირებული გულყრის დროს

(ოჯახის ექიმი, ნევროლოგი)



ეპილეფსიის დასკვნითი დიაგნოსტიკა

ILAE-ს რეკომენდაციების მიხედვით, ეპილეფსიის დასკვნითი სინდრომოლოგიური დიაგნოსტიკა უნდა განახორციელოს მულტიდისციპლინურმა ჯგუფმა, რომლის შემადგენლობაშიც შედიან:

- ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი;
- ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი, სპეციალიზაციით კლინიკური ნეიროფიზიოლოგია;
- მოზრდილთა/ბავშვთა ფსიქოლოგი/ნეიროფსიქოლოგი;
- ფსიქიატრი/ბავშვთა ფსიქიატრი;
- რადიოლოგი/ნეირორადიოლოგი.

აღნიშნულ სპეციალისტებს გავლილი უნდა ჰქონდეთ სპეციალური წვრთნა ეპილეფსიით დაავადებული პირების სამედიცინო და ფსიქო-სოციალური საკითხების მართვაში და გააჩნდეთ ფუნდამენტური პრაქტიკული გამოცდილება.

დიაგნოსტიკის პროცესში უნდა ვიხელმძღვანელოთ ეპილეფსიის წინააღმდეგ ბრძოლის საერთაშორისო ლიგის (ILAE) მიერ მოწოდებული რეკომენდაციებით.

ეპილეფსიური გულყრებისა და სინდრომების სადიაგნოსტიკო ეტაპობრივი სქემა (Engel, 2001)

1. შეტევის ფენომენოლოგია: გულყრის დეტალური აღწერა, მისი ხასიათის დადგენა,
2. ეპილეფსიური გულყრის კლასიფიკაცია: გულყრის ტიპი/ტიპები,
3. ეპილეფსიური სინდრომის განსაზღვრა,
4. ეტიოლოგიური ფაქტორის განსაზღვრა,
5. ფსიქიკური ფუნქციების შეფასება **DSM-IV**-ის კრიტერიუმებით

ანამნეზი – სპეციალიზებული დაწესებულების ნევროლოგმა/ბავშვთა ნევროლოგმა განმეორებით უნდა შეაგროვოს დაავადებისა და გულყრის მიმდინარეობის დეტალური ანამნეზი. ყურადღება უნდა მიაქციოს ოჯახურ ანამნეზს, დაავადებულის ფსიქო-ფიზიკურ ზრდა-განვითარებასა და გულყრის მიმდინარეობის თითოეულ უმნიშვნელო დეტალს. აღნიშნული პროცესი, შესაძლოა 2-3 საათი გაგრძელდეს, ზოგ შემთხვევაში რამდენიმე დღეც კი არასაკმარისია. უმჯობესია, თუ ანამნეზს ცალ-ცალკე შეაგროვებს ორი სხვადასხვა ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი, რადგან დაავადების სტიგმატიზაციის გამო, კონკრეტული ექიმისადმი პაციენტის ინდივიდური განწყობა მნიშვნელოვნად განაპირობებს ანამნეზის სრულყოფილების ხარისხს.

სრულყოფილი ანამნეზის შეგროვებისა და გულყრის ფენომენოლოგიის შეფასების შემდეგ უნდა დაიგეგმოს აუცილებელი გამოკვლევები.

პარაკლინიკური გამოკვლევები

ელექტროენცეფალოგრაფიული (ეეგ) გამოკვლევა

ეეგ კვლევა უნდა აწარმოოს ეეგ-ტექნიკურმა მუშაკმა შესაბამისი პროტოკოლის მიხედვით. ეეგ-ტექნიკური მუშაკი არის უშუალოდ ეეგ-კვლევის შემსრულებელი პირი (ექთანი, ექიმი ან ბიოლოგი/ფიზიოლოგი), რომელსაც გავლილი აქვს ეეგ-კვლევის სპეციალური კურსი და გააჩნია შესაბამისი სერტიფიკატი.

ეეგ კვლევის მონაცემების ანალიზი უნდა განახორციელოს კლინიკურმა ნეიროფიზიოლოგმა, რომელიც არის განათლებით ექიმი (ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი, ნეიროქირურგი ან ფსიქიატრი), რომელსაც შეუძლია ბიოელექტრული გამოკვლევების მეშვეობით, სპონტანური და სტიმულაციით გამოწვეული აქტივობების ფონზე, შეაფასოს ცენტრალური და პერიფერიული ნერვული სისტემის ფუნქციონირება.

ეეგ კვლევა უნდა ჩატარდეს ჩამოთვლილ შემთხვევებში:

- ეპილექსიის დიაგნოზის დასადასტურებლად;
- გულყრის ტიპისა და ეპილექსიური სინდრომის გასარკვევად;
- დაავადების მიმდინარეობის სწორი პროგნოზირებისათვის;
- გულყრის განმეორების რისკის შესაფასებლად.

ეპილექსიის დიაგნოსტიკისათვის მხოლოდ ეეგ-კვლევის მონაცემები არასაკმარისია! ეპილექსიის დიაგნოზი დგინდება მულტიდისციპლინური ჯგუფის ერთობლივი გადაწყვეტილებით, რომლის შემადგენლობაშიც შედიან:

- ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი;
- ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი, სპეციალიზაციით კლინიკური ნეიროფიზიოლოგია;
- რადიოლოგი/ნეირორადიოლოგი;
- ნეიროფსიქოლოგი;

პირველადი მომართვისას ეეგ-კვლევა არ ტარდება:

- სინკოპეზე დასაბუთებული ეჭვის შემთხვევაში;
- შეტევის კლინიკური მახასიათებლები არაეპილექსიური გენეზის მიმანიშნებელია (ენურეზი, ღამის შიში და ა.შ.);
- ეპილექსიის დიაგნოზი უნდა გამოირიცხოს.

საწყის ეტაპზე ძილისა და ძილის დეპრივაციის ეეგ-დიაგნოსტიკა არ გამოიყენება.

ვიდეო-ეეგ-მონიტორინგი და სხვა სპეციფიკური გამოკვლევების ჩატარება აუცილებელია იმ შემთხვევაში, როდესაც გამძლეებულა ეპილექსიური და არაეპილექსიური გულყრების დიფერენცირება.

ნეიროფიზიოლოგიის მეთოდები

ნეიროფიზიოლოგიური კვლევის მეთოდები საჭიროა თავის ტვინის იმ სტრუქტურული დაზიანებების გამოსავლენად, რომლებმაც, შესაძლოა, გამოიწვიონ ეპილექსიური გულყრები. ამასთან, ეპილექსიით დაავადებულებისთვის უპირატესობა ენიჭება თავის

ტვინის მაგნიტურ-რეზონანსული გამოსახვას (მრგ). საჭიროების შემთხვევაში, გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს პირველი გულყრიდან ორი კვირის განმავლობაში.

მრგ გამოკვლევა სასურველია ყველა შემთხვევაში

აუცილებელია თუ

- ეპილევსია იწყება 2 წლამდე ასაკში ან ზრდასრულობის პერიოდში;
- ანამნეზი, გულყრის ფენომენოლოგია და ეგ-კვლევის შედეგები აშკარად მიუთითებს ფოკალური გულყრის არსებობაზე;
- ადეკვატური ანტიკონვულსიური თერაპიით გულყრები არ წყდება.

მრგ გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს ეპილევსიის პროტოკოლით.

თავის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფია (კტ) გამოიყენება იმ შემთხვევებში, როდესაც ბმრ-კვლევა ხალმისაწვდომი არ არის, ან არსებობს მრგ კვლევის უკუჩვენება.

(იხ. პროტოკოლი: „ეპილევსიის მქონე პაციენტების ნეიროგამოსახვითი კვლევა“)

ნეიროფსიქოლოგიური ტესტირება

ეპილევსიის მქონე პიროვნების უმაღლესი ფსიქიკური პროცესების შეფასება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ეტაპია ეპილევსიის დიაგნოსტიკის პროცესში და აღნიშნული კვლევა შეტანილია ეპილევსიის საერთაშორისო ლიგის მიერ მოწოდებულ „ეპილევსიის დიაგნოსტიკის ეტაპობრივ სქემაში“ (Engel, 2001).

ნეიროფსიქოლოგიური კვლევა უნდა ჩატარდეს

- ნეიროფსიქოლოგიური ტესტების ბატარეის საშუალებით;
- ეპილევსიის დიაგნოსტიკის პროცესში, ანტიეპილევსიური მკურნალობის დაწყებამდე;
- ეპილევსიის სინდრომოლოგიური დიაგნოზის დასაზუსტებლად;
- ანტიეპილევსიური მკურნალობის პროცესში, ანტიეპილევსიური თერაპიის გვერდითი მოვლენების შესაფასებლად;
- როდესაც ვლინდება სირთულეები სწავლაში, ქცევაში ან ემოციურ სფეროში;
- ბმრ-კვლევით ვლინდება თავის ტვინის იმ უბნების პათოლოგია, რომლებიც აქტიურად არიან ჩართული უმაღლესი ფსიქიკური ფუნქციების ფუნქციონირების პროცესში.

ფსიქიატრის კონსულტაცია

უნდა ჩატარდეს თუ

- გართულებულია ეპილევსიური და არაეპილევსიური შეტევების დიფერენციული დიაგნოსტიკა;
- ეპილევსიურ გულყრებთან ერთად ვლინდება ფსიქიკური დარღვევებიც;
- ოჯახურ ანამნეზში ფიგურირებს ფსიქიატრიული დაავადება.

სხვა აუცილებელი კვლევები

- სისხლისა და შარდის საერთო ანალიზები;
- სისხლის შრატში ღვიძლის ფუნქციების, ელექტროლიტებისა და გლუკოზის განსაზღვრა;
- ეკგ-კვლევა, საჭიროებისას, ექოკარდიოგრაფია და კარდიოლოგის კონსულტაცია;

- სხვა სპეციფიკური ტესტები საჭიროების შემთხვევაში (ვირუსული ჰეპატიტი ან სხვა ვირუსული ინფექციები, შიდსი და ა.შ.).

სხვა დამატებითი კვლევები და კონსულტაციები:

- ძილის ეგ და სომნოლოგის კონსულტაცია, ენდოკრინოლოგის კონსულტაცია, რეპროდუქტოლოგის/მეან-გინეკოლოგის კონსულტაცია და სხვა.

გენეტიკური ტესტირება

დღეისათვის დადასტურებულია იდიოპათიური ეპილეფსიის განვითარებაზე პასუხისმგებელი 20-ზე მეტი გენის ნაირსახეობა.

ეპილეფსიის ჩამოყალიბების რისკზე პასუხისმგებელი გენების იდენტიფიკაციას არა მხოლოდ სამეცნიერო, არამედ საყურადღებო კლინიკური და პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს, რადგან მუტაციური გენების განვითარების ნეიროფიზიოლოგიური მექანიზმების შესწავლით შესაძლებელია იდიოპათიური ეპილეფსიური გულყრების ეტიოლოგიის დადგენა, რაც ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ეტაპია ეპილეფსიის პრევენციის, სწორი დიაგნოსტიკისა და ადეკვატური მკურნალობის პროცესში.

კლინიკურ პრაქტიკაში გენების იდენტიფიკაცია გენეტიკური ტესტირების მეშვეობით ხდება. გენეტიკური ინფორმაცია გამოიყენება როგორც ეპილეფსიის სინდრომული დიაგნოზის დასადასტურებლად (დიაგნოსტიკური ტესტირება), ისე ეპილეფსიის ოჯახური შემთხვევების დროს ეპილეფსიის არმქონე ოჯახის წევრებში ეპილეფსიის განვითარების რისკის განსასაზღვრად (პრედიქტორული ტესტირება).

ეპილეფსიის გენეტიკური ტესტირების ჩატარებამდე, აუცილებელია, თითოეულ კონკრეტულ შემთხვევაში, კომპლექსურად, გენეტიკოსებთან ერთად გაანალიზდეს კვლევის ყველა დეტალი, რადგან ეპილეფსიის გენეტიკურ კვლევებს როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი მხარეები აქვს (მაგ.: ზოგიერთი ეპილეფსიური სინდრომი ხასიათდება ოჯახური შემთხვევებით და ეპილეფსიის კონკრეტული სინდრომის დასადასტურებლად უდიდესი მნიშვნელობა აქვს გენეტიკურ ტესტირებას; ამავე დროს, ასეთ შემთხვევებში, გენეტიკური კვლევების დაწყებამდე აუცილებლად უნდა იქნას განხილული ეპილეფსიის სტიგმის ხარისხი). კლინიციისტი ვალდებულია, ყველა შემთხვევაში განსაზღვროს გენეტიკური ტესტირების პოტენციური რისკები და მისი დადებითი ეფექტები.

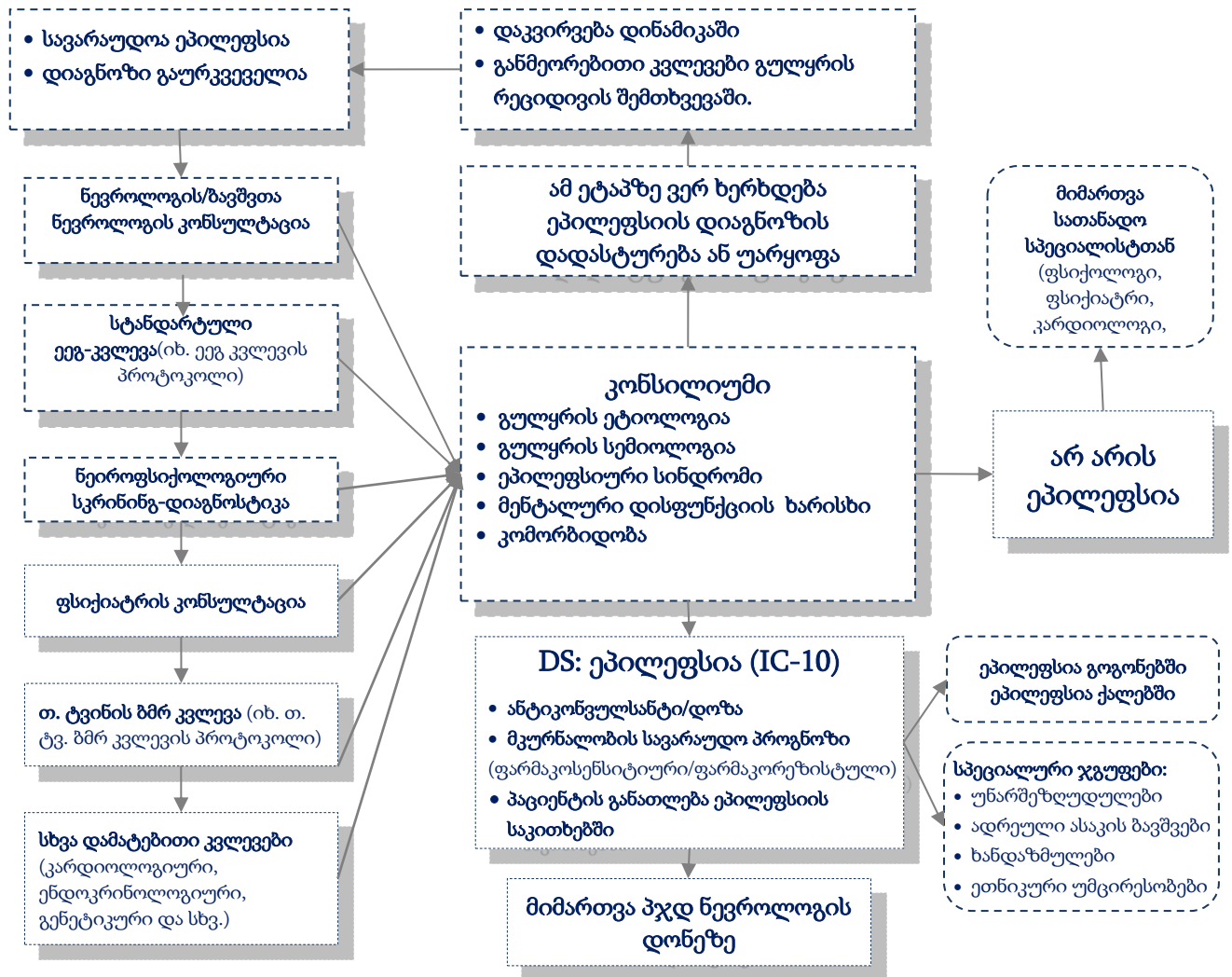
| გენეტიკური ტესტირების კლინიკური ღირებულება | |
|--|---|
| კლინიკური მიზანი | |
| დიაგნოსტიკური ტესტირება | კვლევა ტარდება ინდივიდებში, რომლებსაც უკვე დადგენილი აქვთ ეპილეფსიის დიაგნოზი, სავარაუდოა გენეტიკური დაავადების არსებობა და საჭიროა კონკრეტული გენეტიკური დაავადების დადასტურება ან გამორიცხვა. |
| პრედიქტორული ტესტირება | ტარდება ეპილეფსიის ოჯახური შემთხვევების დროს ეპილეფსიის არ მქონე პირებში დაავადების რისკის განსაზღვრისა და მისი განვითარების პრევენციის მიზნით. |
| პრენატალური დიაგნოსტიკა | სპეციფიკური პრედიქტორული ტესტია, რომელიც გამოიყენება ემბრიონის ეპილეფსიის რისკ ფაქტორების შესაფასებლად. |
| დაავადების მტარებლობის განსაზღვრა (carrier testing/detection) | კვლევა ტარდება დაავადების ასიმპტომურად მიმდინარე შემთხვევების განსასაზღვრად აუტოსომურ რეცესიული ან X-ქრომოსომასთან შეჭიდული პათოლოგიების დროს. |

ეპილეფსიის გენეტიკური კვლევების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა ფარმაკოგენეტიკა და ფარმაკოგენომიკა (farmacogenomics), რომლის მეშვეობითაც განისაზღვრება ანტიეპილეფსიური პრეპარატებით მკურნალობაზე პასუხისმგებელი გენური ვარიანტები და ანტიეპილეფსიური თერაპიის პროგნოზი. აღნიშნულ კვლევას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კონკრეტულ ინდივიდებში ანტიეპილეფსიური პრეპარატების შერჩევისა და მკურნალობის ეფექტურობის შესაფასებლად.

კლინიკური და პარაკლინიკური გამოკვლევების მონაცემთა სისტემატიზაცია

| ფოკალური და გენერალიზებული ეპილეფსიების ძირითადი მახასიათებლები | | |
|---|--|---|
| პარამეტრი | გენერალიზებული ეპილეფსიური სინდრომები | ფოკალური ეპილეფსიური სინდრომები |
| გამოვლენის ასაკი | ბავშვობის ან პუბერტატის ასაკი | ნებისმიერი |
| გულყრის ტიპები | აბსანსი, მიოკლონია, პირველადად გენერალიზებული ტონურ-კლონური კრუნჩხვითი გულყრები (ძირითადად გამოვლიძების) | ერთი ან რამდენიმე მახასიათებელი ცნობიერების შეცვლით ან მის გარეშე ბილატერალური კრუნჩხვითი გულყრები. |
| გულყრის გამომწვევი მიზეზი | ძილის დეპრივაცია, ალკოჰოლი, ფოტოსტიმულაცია. | ტვინის რეზიდუალური (პრე, პერი და პოსტნატალური) ან პროცესუალური (სისხლმარღვოვანი, მოცულობითი, დეგენერაციული, ნეირომეტაბოლური ან ანთებითი) დაავადებები. |
| გენეტიკური განპირობებულობა | ხშირია | იშვიათია (დეგენერაციული მეტაბოლური დაავადებები). |
| ანამნეზში ფებრილური გულყრა | იშვიათია | ხშირია |
| მენტალური სტატუსი | ძირითადად ნორმალურია | უფრო ხშირად ვლინდება ეპილეფსიური კერის შესაბამისი სიმპტომატიკა. |
| კეროვანი ნევროლოგიური ნიშნები | არ ვლინდება | ხშირია |
| ეეგ | ფოტოპაროქსიზმული აქტივობა; გენერალიზებული ბილატერალური აქტივობა _ 3 პიკ-ტალდა/წამში; ბილატერალური პიკ-ტალდოვანი, პოლიპიკური ან პოლიპიკ-ტალდოვანი აქტივობა. ეპილეფსიური ფენომენების აქტივაცია ჰიპერვენტილაციის დროს | ფოკალური კეროვანი აქტივობა |
| ბირთვულ-მაგნიტურ-რეზონანსული კვლევის შედეგი | თავის ტვინის სტრუქტურული დაზიანება არ ვლინდება. | შემთხვევათა 50-60%-ში დგინდება ეტიოლოგიური ფაქტორი |

მულტიდისციპლინური დიაგნოსტიკის ალგორითმი სპეციალიზებულ სამედიცინო ცენტრში



7. ეპილეფსიის მკურნალობა

ფარმაკოლოგიური მკურნალობა

სპეციალიზებულ (რეფერენსი) დაწესებულებაში ნევროლოგის/ბავშვთა ნევროლოგის მიერ დაავადების დეტალური ანამნეზის შეკრების, გულყრის ტიპების დადგენის, ნეიროფსიქოლოგიური და ეეგ-გამოკვლევების, ნეიროვიზუალური (კტ, ბმრ) კვლევის და, საჭიროების შემთხვევაში, სხვა კონსულტაციების მონაცემების საფუძველზე დგინდება ეპილეფსიის სინდრომოლოგიური დიაგნოზი, რის შემდეგაც იწყება ანტიკონვულსიური ფარმაკოლოგიური მკურნალობა.

სიტუაციური გულყრების მართვა

- ალკოჰოლური/ნარკოტიკული აბსტინენციის და დელირიუმის შემთხვევაში **მიზანშეწონილია** ბენზოდიაზეპინების (დიაზეპამი) ხანმოკლე კურსი ეპილეფსიური გულყრების განმეორებითი აღმოცენების პრევენციისთვის;
- თავის ტვინის მწვავე ტრავმის და/ან ნეიროქირურგიული ჩარევის შემთხვევებში, ანტიკონვულსანტებით პროფილაქტიკური მკურნალობა **მიზანშეწონილი არ არის**.
- თუ პაციენტი თავის ტვინის მწვავე დაზიანებით გამოწვეული გულყრების პროფილაქტიკისთვის ანტიკონვულსანტებს ღებულობს, ისინი **უნდა მოიხსნას** თანდათანობით.

ანტიეპილეფსიური მკურნალობა არ უნდა დაიწყოს თუ:

- გულყრა ერთჯერადია, გულყრის განმეორების შანსი ძალზე დაბალია და ეეგ-ზე ეპილეფსიური ფენომენები არ არის;
- გულყრები ძალზე იშვიათია (რამდენიმე წელიწადში ერთხელ);
- გულყრა პროვოცირებულია (ალკოჰოლიზმი, ნარკომანია, მწვავე მეტაბოლური დარღვევა, ჰიპერთერმია, უძილობა/ძილის ნაკლებობა, ემოციური სტრესი და სხვ);
- შესაძლებელია შეტევების პრევენცია (ფოტოსენსიტიური ეპილეფსიები, ეპილეფსიური გულყრის რეფლექსური მექანიზმები);
- გამოცდილმა ნევროლოგმა/ბავშვთა ნევროლოგმა, შესაძლოა, ანტიეპილეფსიური მკურნალობის დანიშვნისგან თავი შეიკავოს ბავშვთა კეთილთვისებიანი ეპილეფსიური სინდრომების შემთხვევებში.

ანტიკონვულსიური მკურნალობის სტრატეგია მკურნალობის დაწყება

**პირველი არაპროვოცირებული გულყრის შემდეგ მკურნალობა
უნდა დაიწყოს თუ:**

- პაციენტს გენერალიზებულ კრუნჩხვით გულყრებამდე აღენიშნებოდა ფოკალური გულყრები, მიოკლონიები ან აბსანსები;
- გულყრის განმეორების რისკი მაღალია;
- ვლინდება კეროვანი ნევროლოგიური სიმპტომები;
- ეეგ-ზე ვლინდება სარწმუნო ეპილეფსიური ფენომენები;
- ნეიროვიზუალიზაციით ვლინდება თავის ტვინის ისეთი სტრუქტურული დაზიანება, რომელიც, შეიძლება, გულყრის მიზეზი იყოს;
- პაციენტი, მისი ოჯახის წევრები/მეურვე დაუშვებლად მიიჩნევენ გულყრის განმეორებას.

ანტიკონვულსანტი უნდა დანიშნოს ნევროლოგმა/ბავშვთა ნევროლოგმა, რომელსაც სპეციალური წვრთნა აქვს გავლილი ეპილეფსიის კლინიკურ, ფარმაკოლოგიურ, ნეიროფიზიოლოგიურ და ფსიქო-სოციალურ საკითხებში.

ანტიკონვულსანტის შერჩევა

ანტიკონვულსანტის შესაფასებელი ძირითადი კრიტერიუმები

- ეფექტურობა;
- მოქმედების სპექტრი;
- არასასურველი ეფექტები;
- ფარმაკოკინეტიკა და ფარმაკოდინამიკა;
- სხვა ანტიკონვულსანტებთან ურთიერთქმედება;
- მოქმედების მექანიზმი;
- მიღების ჯერადობა;
- ფასი.

მკურნალობის დაწყებამდე, აუცილებელია, ნეირობიოლოგიური პარამეტრების შეფასება

- ანტიკონვულსანტის შერჩევა;
- ეპილეფსიური გულყრების მკურნალობისადმი დაქვემდებარების განსაზღვრა;

- ანტიკონვულსანტის გვერდითი მოვლენების შეფასება;
- პროგნოზის განსაზღვრა;
- გულყრების შეწყვეტის შემთხვევაში, მედიკამენტის მიღების ხანგრძლივობის შეფასება;
- პირველ ადეკვატურ ანტიკონვულსანტზე უეფექტობის შემთხვევაში, მკურნალობის შემდგომი ტაქტიკის შეფასება;
- ეფექტური მკურნალობის შემთხვევაში, მედიკამენტის მოხსნის შემდეგ ეპილექსიური გულყრების განახლების რისკის შეფასება.

მნიშვნელოვანი პარამეტრები ეპილექსიის თერაპიული მკურნალობის შესარჩევად

| | |
|--|---|
| <p>ეპილექსიაზე დამოკიდებული</p> <ul style="list-style-type: none"> • გულყრის ტიპი/ტიპები • ეპილექსიური სინდრომი | <p>ანტიკონვულსანტზე დამოკიდებული</p> <ul style="list-style-type: none"> • ეფექტურობის სპეციფიკა • არასასურველი ეფექტების რისკი • ტოქსიურობა/შეზღუდვები • ტერიტორიული ხელმისაწვდომობა |
| <p>პაციენტზე დამოკიდებული</p> <ul style="list-style-type: none"> • რისკ-ფაქტორები • კომორბიდობა • დასაქმების ტიპი • ეკონომიკური სტატუსი | |

თითოეული პარამეტრის წონადობა ყველა შემთხვევაში ინდივიდურია; ყველა მათგანის გათვალისწინება ძალზე მნიშვნელოვანია დაავადების ეფექტური მართვისთვის; თითოეული პარამეტრი უნდა შეფასდეს მკურნალობის დაწყებამდე და განხილულ უნდა იქნას პაციენტთან/მეურვესთან ერთად.

ანტიკონვულსანტები

| დასახელება | საქართველოში | | |
|----------------|-------------------|---|--|
| | დარეგისტრირებულია | | დარეგისტრირებული არ არის |
| | ბრენდი | ჯენერიკი | |
| ძველი თაობის | ფენობარბიტალი | ლუმინალი | ოქსკარბაზეპინი (ტრილექსტალი) |
| | ფენიტონი | დიფენინი, ეპანუტინი, დილანტინი | |
| | ბენზოდიაზეპინები | დიაზეპამი, ვალიუმი, რელანიუმი | |
| | კარბამაზეპინი | ტეგრეტოლი, ფინლექსინი, კარზეპინი, მელეფსინი | |
| | ვალპროატი, | დეპაკინი, ვალპრიდი, კონვულექსი, ვალპროგამა, კონვულსოფინი, | |
| | ეთოსუსიმიდი | ზარონტინი, სუქსილექი | |
| ახალი თაობის | ლამოტრიგინი | ლამიქტალი | კლობაზამი (ფრიზიუმი) ფელბამატი პრიმიდონი სტირიპენტოლი თიაგაბინი ვიგაბატრინი (საბრილი) ზონისამიდი |
| | ტოპირამატი | ტოპამაქსი, ეპიტოპი, ტოპეფსილი | |
| | გაბაპენტინი | გაბაგამა, ტებანტინი | |
| უახლესი თაობის | პრეგაბალინი | ლირიკა | ლაკოზამიდი რუფინამიდი |
| | ლევეტირაცეტამი | კეპრა, ეპიქსი, ლევეტრიმი, ნორმეგი, ლეტირამი | |

**ანტიკონვულსანტების ეფექტურობა ეპილეფსიური
გულყრის ტიპების მიხედვით**

| გულყრის ტიპი | პირველი რიგის | მეორე რიგის | სხვა შესაძლო | არ გამოიყენება (აუარესებს) |
|--|---|---|--|--|
| გენერალიზებული ტონურ-კლონური | ვალპროატი ლამოტრიგინი ტოპირამატი* ლევეტირაცეტამი | | აცეტაზოლამიდი ფენობარბიტალი* ფენიტონი* კარბამაზეპინი* | ვიგაბატრინი |
| აბსანსები | ვალპროატი ეთოსუსიმიდი ლამოტრიგინი | კლონაზეპამი ტოპირამატი* | | კარბამაზეპინი* გაბაპენტინი ვიგაბატრინი |
| მიოკლონიები | ვალპროატი ლევეტირაცეტამი | კლონაზეპამი ლამოტრიგინი პირაცეტამი ტოპირამატი* | | კარბამაზეპინი* გაბაპენტინი ვიგაბატრინი |
| ტონური | ვალპროატი ლამოტრიგინი | კლონაზეპამი ტოპირამატი* | აცეტაზოლამიდი ფენობარბიტალი* ფენიტონი* | კარბამაზეპინი* |
| ატონური | ვალპროატი ლამოტრიგინი ეთოსუსიმიდი ლევეტირაცეტამი | კლონაზეპამი ტოპირამატი* | აცეტაზოლამიდი ფენობარბიტალი | კარბამაზეპინი* ფენიტონი* |
| ფოკალური - სპეციფიკური სუბიექტური, მოტორული, ავტონომიური ან დისკოგნიტური ცვლილებებით | კარბამაზეპინი* ლამოტრიგინი ლევეტირაცეტამი ვალპროატი ტოპირამატი* | კლონაზეპამი გაბაპენტინი ფენიტონი* | აცეტაზოლამიდი კლონაზეპამი ფენობარბიტალი* | |

* ღვიძლის ფერმენტების მაინდუქცივებელი პრეპარატები.

**ანტიკონვულსანტების ეფექტურობა ეპილეფსიური სინდრომების
მიხედვით**

| ეპილეფსიური სინდრომი | პირველი რიგის | მეორე რიგის | სხვა შესაძლო | არ გამოიყენება (აუარესებს) |
|---|--|----------------------------|--|--|
| ბავშვთა აბსანს- ეპილეფსია | ეთოსუსიმიდი ლამოტრიგინი ვალპროატი | ტოპირამატი* | | კარბამაზეპინი* ფენიტონი* ვიგაბატრინი |
| იუვენილური აბსანს- ეპილეფსია | ლამოტრიგინი ვალპროატი | ტოპირამატი* | | კარბამაზეპინი* ფენიტონი* ვიგაბატრინი |
| იუვენილური მიოკლონური- ეპილეფსია | ლამოტრიგინი ვალპროატი ლევეტირაცეტამი | კლონაზეპამი ტოპირამატი* | აცეტაზოლამიდი ფენობარბიტალი | კარბამაზეპინი* ფენიტონი* ვიგაბატრინი |
| მხოლოდ გენერალიზებული ტონურ-კლონური გულყრა | ვალპროატი ლამოტრიგინი ლევეტირაცეტამი ტოპირამატი* | | კლონაზეპამი ფენობარბიტალი* ფენიტონი* კარბამაზეპინი* | ვიგაბატრინი |
| ფოკალური ეპილეფსიები: სტრუქტურული ან უცნობი ეტიოლოგიის | კარბამაზეპინი* ლამოტრიგინი ვალპროატი ტოპირამატი ლევეტირაცეტამი | გაბაპენტინი ფენიტონი* | აცეტაზოლამიდი კლონაზეპამი ფენობარბიტალი* პრიმიდონი* | |
| ინფანტილური | სტეროიდები | კლონაზეპამი | ნიტრაზეპამი | კარბამაზეპინი* |

| | | | | |
|---|---|-----------------------------|----------------|--|
| სპაზმები | ვიგაბატრინი | ვალპროატი ტოპირამატი* | | |
| გენეტიკური ეპილეფსია ცენტროტემპორალური პიკებით | კარბამაზეპინი* ლამოტრიჟინი ვალპროატი | ტოპირამატი* | | |
| გენეტიკური ეპილეფსია ოქციპიტალური პაროქსიზმებით | კარბამაზეპინი* ლამოტრიჟინი ვალპროატი | ტოპირამატი* | | |
| მძიმედ მიმდინარე ბავშვთა ასაკის მიოკლონური ეპილეფსია | კლონაზეპამი ვალპროატი ლევეტირაცეტამი ტოპირამატი | | ფენობარბიტალი* | კარბამაზეპინი* ლამოტრიჟინი ვიგაბატრინი |
| გახანგრძლივებული პიკ-ტალღოვანი აქტივობა ნელ ძილში | კლონაზეპამი ეთოსუქსიმინი ლამოტრიჟინი ვალპროატი სტეროიდები | ტოპირამატი* | | კარბამაზეპინი* ვიგაბატრინი |
| ლენოქს-გასტოს სინდრომი | ლამოტრიჟინი ვალპროატი ტოპირამატი* | კლონაზეპამი ეთოსუქსიმინი | | კარბამაზეპინი* |
| ლანდაუ-კლეფნერის სინდრომი | ლამოტრიჟინი ვალპროატი სტეროიდები | ტოპირამატი | | კარბამაზეპინი* |
| მიოკლონურ- ასტატური ეპილეფსია | კლონაზეპამი ვალპროატი ტოპირამატი* | ლამოტრიჟინი | | კარბამაზეპინი* |

* ღვიძლის ფერმენტების მაინდუქციები პრეპარატები.

ანტიკონვულსანტების ასაკობრივი შეზღუდვები

| ანტიკონვულსანტი | მოქმედების სპექტრი | ასაკობრივი შეზღუდვა |
|----------------------------|--|---|
| კარბამაზეპინი* | ფოკალური და ბილატერალური კრუნჩხვითი გულყრები | ასაკი შეზღუდული არ არის |
| კლონაზეპამი | ყველა ტიპის გულყრის სამკურნალოდ, გარდა ბილატერალური კრუნჩხვითი გულყრებისა | ასაკი შეზღუდული არ არის |
| ეთოსუქსიმინი | მონოთერაპიის სახით - აბსანსის სამკურნალოდ, როგორც დამატებითი საშუალება - თუ სხვა გულყრებს თან დაერთვის აბსანსი | ასაკი შეზღუდული არ არის |
| ლამოტრიჟინი (ლამიქტალი) | ფოკალური, ფოკალური ბილატერალური კრუნჩხვითი და გენერალიზებული გულყრების დროს, ლენოქს-გასტოს სინდრომის შემთხვევაში | სიფრთხილით ინიშნება 12 წლამდე ასაკის ბავშვებში |
| ფენობარბიტალი* | ყველა შემთხვევაში, გარდა აბსანსისა | ასაკი შეზღუდული არ არის |
| ფენიტონი* | ფოკალური და ბილატერალური კრუნჩხვითი გულყრები | ასაკი შეზღუდული არ არის |
| ლევეტირაცეტამი | ყველა ტიპის შეტევის შემთხვევაში | ასაკი შეზღუდული არ არის სიფრთხილით 4 წლამდე ასაკის ბავშვებში |
| ვალპროატი | ყველა ტიპის შეტევის შემთხვევაში | ასაკი შეზღუდული არ არის (სიფრთხილით 2 წლამდე ასაკის ბავშვებში, განსაკუთრებული სიფრთხილით - |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | | პუბერტატის ასაკის გოგონებში, ორსულებში) |
| ტოპირამატი* (ტოპამაქსი) | ფოკალური და ბილატერალური კრუნჩხვითი გულყრების შემთხვევაში, ლენოქს-გასტოს სინდრომის დროს | 6 წლამდე გამოიყენება სიფრთხილით |
| ვიგაბატრინი | მონოთერაპიულ რეჟიმში ვესტის სინდრომის დროს, პოლითერაპიულად - რეზისტენტული ფოკალური გულყრების შემთხვევაში | ასაკი შეზღუდული არ არის |

* ღვიძლის ფერმენტების მაინდუქციებული პრეპარატები.

ანტიკონვულსანტების დოზირება

ადეკვატური ანტიეპილეფსიური პრეპარატის დოზა უნდა შეირჩეს პაციენტის წონაზე გადაანგარიშებით:

ძირითადი ანტიკონვულსანტების დღიური დოზა და მიღების ჯერადობა

| ანტიკონვულსანტი | დღიური დოზა მგ/კგ/დღეში (თერაპიული კონცენტრაციის ზღვარი) | | მიღების ჯერადობა | პრეპარატის საწყისი დოზა (ტიტრაცია კვირაში) | |
|------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------|--|-------------|
| | ბავშვები | მოზრდილები | | ბავშვები | მოზრდილები |
| აცეტაზოლამიდი (ACZ) | 10-20 (40-100 მგ/ლ) | 10 – 25 (40-100 მგ/ლ) | 2 | - | - |
| კარბამაზეპინი (CBZ) | 30 (3-12 მგ/ლ) | 10 – 25 (3-12 მგ/ლ) | 2 – 3 | 5 მგ/კგ/დღე | 100-200 მგ |
| კლონაზეპამი (CNZ) | 0,15 (0,015-0,075მგ/ლ) | 0,25 – 1,5 (p/os) 0,1 - 0,3 (i/v) | 2 – 3 | 0.025 მგ/კგ/დღე | 0,25-0,5 მგ |
| ეთოსუქსიმიდი (EtX) | 10-40 (40-100 მგ/ლ) | 15 – 35 (40-100 მგ/ლ) | 2 – 3 | 10 მგ/კგ/დღე | 250-500 მგ |
| გაბაპენტინი (GBP) | 30-100 (2-20 მგ/ლ) | 30 – 45 (2-20 მგ/ლ) | 3 | 10 მგ/კგ/დღე | 300-600 მგ |
| ლამოტრიგინი (LTG) | - | 5-15 (100-200 მგ/ლ) | 2 | 0.2 მგ/კგ/დღე -VPA-თან ერთად 2 მგ/დღე VPA-ს გარეშე) | 12,5-25 მგ |
| ლევეტირაცეტამი (Lev)* | 20-60 მგ/კგ (6-20 მგ/ლ) | 30 – 40 (6-20 მგ/ლ) | 2 | 5-10 მგ/კგ | 250-500 მგ |
| ფენობარბიტალი (PB) | 3-7 10-40 მგ/ლ) | 4 – 8 (10-40 მგ/ლ) | 2 | 4 მგ/კგ/დღე | 25-50 მგ |
| ფენიტონი (PHT) | 8-10 (10-20 მგ/ლ) | 4 – 8 (10-20 მგ/ლ) | 2 | 5 მგ/კგ/დღე | 100-200 მგ |
| ვალპროატი (VPA) | 30 (30-120 მგ/ლ) | 20 – 40 (30-120 მგ/ლ) | 2 | 10 მგ/კგ/დღე | 150-300 მგ |
| ტოპირამატი (TPM) | - | 2-5 | 2 | 2 მგ/კგ/დღე | 12,5-25 მგ |

მკურნალობის საწყის ეტაპზე სასურველია მონოთერაპია

ეპილეფსიის სინდრომული დიაგნოზის შესაბამისი ანტიკონვულსური თერაპია **უნდა დაიწყოს** პრეპარატის მინიმალურად დაბალი თერაპიული დოზებით და ნელი ტიტრაციით, რათა თავიდან ავიცილოთ წამლის არასასურველი გვერდითი ეფექტები.

პაციენტს:

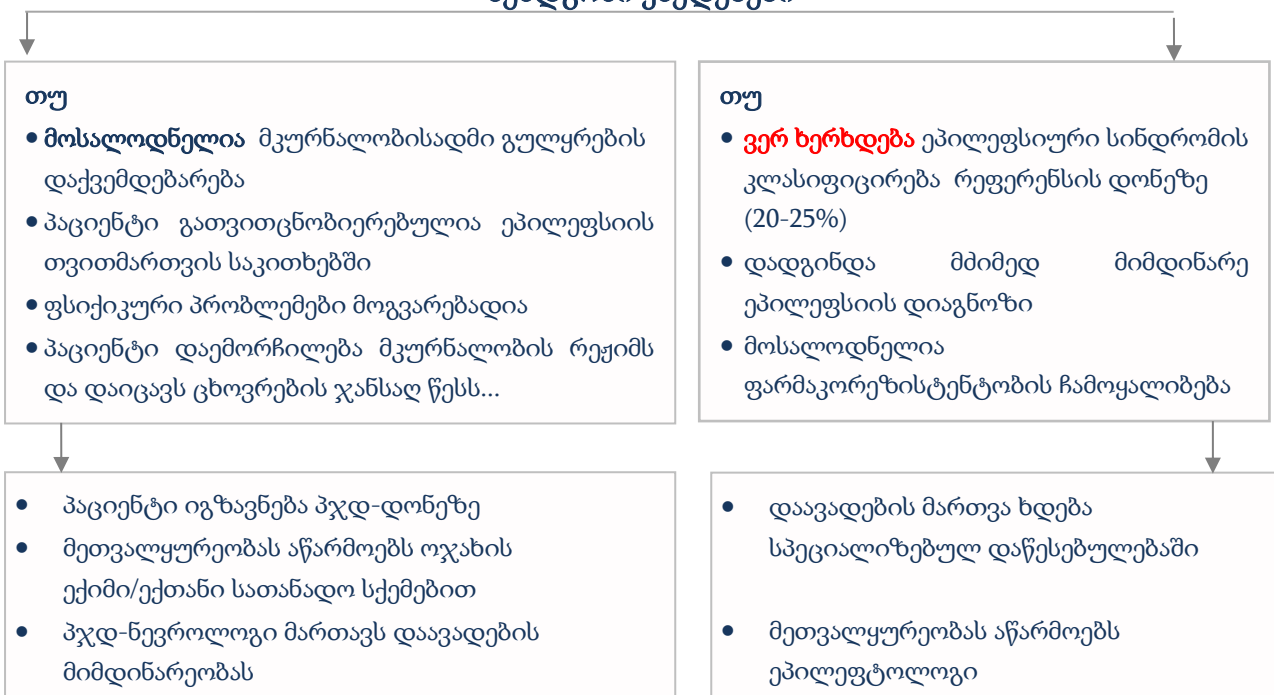
- უნდა მიეწოდოს წამლის დოზის მატების ინდივიდუალური ეტაპობრივი სქემა;
- ზედმიწევნით დაწვრილებით უნდა განემარტოს ეპილეფსიის მკურნალობის სპეციფიკა, მკურნალობის რეჟიმისა და ცხოვრების ჯანსაღი წესის დაცვის მნიშვნელობა;
- უნდა ჩაუტარდეს საგანმანათლებლო საუბარი ეპილეფსიის შესახებ, მიეცეს რეკომენდაცია მასწავლებლისთვის (ადეკვატური სწავლების უზრუნველსაყოფად), პროფესიის შერჩევის, ოჯახის შექმნის, შვილოსნობის, საზოგადოებრივი უფლებებისა და სხვა საკითხებზე;
- უნდა განემარტოს დაავადების ეფექტური თვითმართვის პრინციპები, აუცილებელი გამოკვლევების პერიოდულობა, მეთვალყურეობისა და მკურნალობის სპეციფიკა პჯდ-დონეზე.

პაციენტები/მეურვეები გაფრთხილებული ინდა იყვნენ იმ პრეპარატების შესახებ, რომლებსაც შეუძლიათ ხელი შეუწყონ გულყრების აღმოცენებას ან გახშირებას:

ამფეტამინი, ამინოფილინი (ექსტაზი და სხვ.), ტრამადოლი, ანტიბიოტიკები (პენიცილინი, ცეფალოსპორინები - მაღალი დოზებით), ანტიბაქტერიული პრეპარატები, ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები, ანტიქოლინერგული პრეპარატები, ლებინების საწინააღმდეგო საშუალებები, ამინაზინი, ბაკლოფენი, ციკლოსპორინი, კოკაინი, იზონიაზიდი, კეტამინი, ლიდოკაინი, ვიაგრა, ლითიუმი.

სწორად შერჩეული პირველივე ანტიეპილეფსიური პრეპარატის მიღებისთანავე გულყრები სრულად უწყდება პაციენტთა ნახევარს

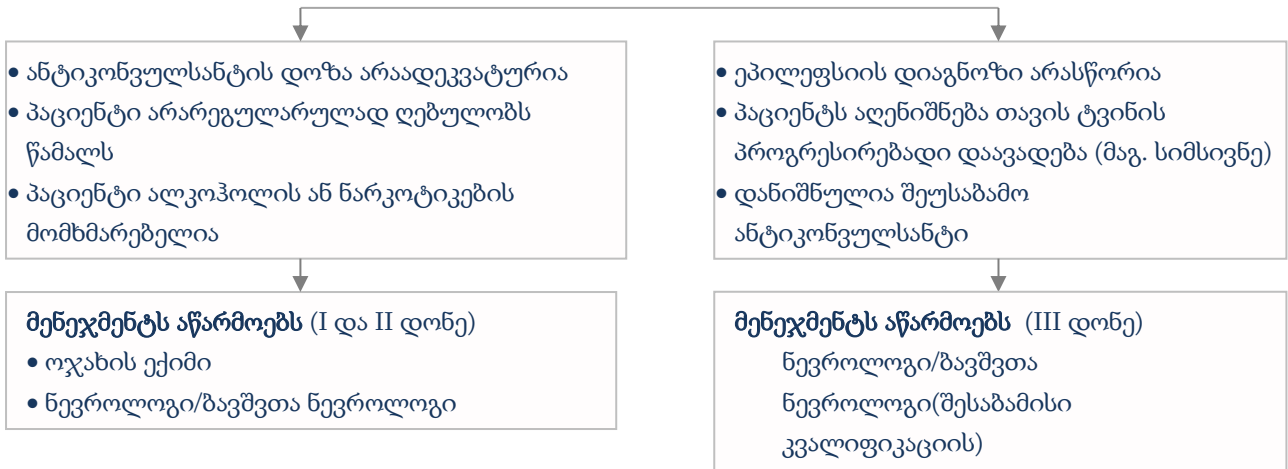
შემდგომი ქმედებები



ოჯახის ექიმისა და ნევროლოგის მოქმედების სტრატეგიები

თუ პაციენტი იცავს ექიმის მიერ დანიშნული მკურნალობის რეჟიმს და შეტევები შეწყვეტილია, უნდა შენარჩუნდეს წამლის იგივე თერაპიული დოზა.

შეტევები გრძელდება თუ:



დანიშნული მკურნალობის ფონზე გულყრათა რეციდივის შემთხვევაში ოჯახის ექიმის მოქმედების სტრატეგიები

ოჯახის ექიმმა/ექთანმა პერიოდულად უნდა მოიძიოს ინფორმაცია პაციენტის შესახებ

- ღებულობს თუ არა პაციენტი დანიშნულ პრეპარატს დროულად და რეგულარულად?
- ხომ არ ავიწყდება წამლის მიღება?
- ხომ არ ღებულობს ალკოჰოლს ან სხვა პრეპარატებს?
- იცავს თუ არა ცხოვრების ჯანსაღ წესს?
- ხომ არა აქვს ეკონომიკური პრობლემები და წამალს ვერ ყიდულობს?
- ხომ არ უვლინდება ანტიკონვულსანტების არასასურველი ეფექტები?

თუ პაციენტი არღვევს მკურნალობის რეჟიმს, საჭიროა, მისი გათვითცნობიერება ანტიეპილესიური მკურნალობის რეჟიმის დაცვის აუცილებლობის საკითხებში, რაც მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს მკურნალობის ეფექტურობას (მსდ-1b).

მკურნალობის პროცესში აუცილებელია ანტიეპილესიური პრეპარატების არასასურველი ეფექტების მეთვალყურეობა და მართვა.

ანტიკონვულსანტების გვერდითი ეფექტები

| ანტიკონვულსანტი | გვერდითი ეფექტი | იდიოსინკრაზია |
|-----------------|---|--|
| კარბამაზეპინი | დიპლოპია*, თავბრუ*, თავის ტკივილი*, გულისრევა*, ძილიანობა, ნეიტროპენია, ჰიპონატრემია, ჰიპოკალცემია, ორო-ფაციალური დისკინეზია, არითმია | წითელას მსგავსი გამონაყარი*, აგრანულოციტოზი, აპლასტიური ანემია, ჰეპატოტოქსიურობა, ფოტოსენსიტივობა, სტივენს-ჯონსონის სინდრომი, მგლურას მსგავსი სინდრომი, თრომბოციტოპენია, ფსევდოლიმფომა, ტერატოგენობა |

| | | |
|-----------------------|---|---|
| კლონაზეპამი | ადვილად დაღლა*, ძილიანობა*, სედაცია*, თავბრუ, ატაქსია, აგზნებადობა, აგრესია (ბავშვებში), ჰიპერკინეზია (ბავშვებში), ჰიპერსალივაცია, ბრონქორეა, ფსიქოზი, | გამონაყარი, თრომბოციტოპენია |
| ეთოსუქსიმინი | გულისრევა*, ანორექსია, ღებინება, აჟიტაცია, ძილიანობა, თავის ტკივილი, ლეთარგია | გამონაყარი, მულტიფორმული ერთემა, სტივენს-ჯონსონის სინდრომი, მგლურას მსგავსი სინდრომი, აგრანულოციტოზი, აპლასტიური ანემია |
| ფენობარბიტალი | ადვილად დაღლა*, აპათია*, დეპრესია*, ინსომნია*(ბავშვებში), ჰიპერკინეზია*(ბავშვებში), აგზნებადობა*(ბავშვებში), ყურადღების გაფანტულობა*(ბავშვებში), აგრესია, მეხსიერების დაქვეითება, ლიბიდოს დაქვეითება, იმპოტენცია, ფოლიუმის მჟავის ნაკლებობა, ნეონატალური ჰემორაგია, ჰიპოკალცემია, ოსტეომალაგია, | მაკროპაპულური გამონაყარი, ტოქსიკური ეპიდერმული ნეკროლიზი, ჰეპატოტოქსიურობა, «გაყინული ბეჭის» სინდრომი, ტერატოგენობა, |
| ფენიტონი | ნისტაგმი*, ატაქსია*, ანორექსია, დისპეფსია, გულისრევა, ღებინება, აგრესია, დეპრესია, ძილიანობა, თავის ტკივილი, გულყრების პარადოქსული გახშირება, მეგალობლასტური ანემია, ჰიპერგლიკემია, ჰიპოკალცემია, ოსტეომალაგია, ნეონატალური ჰემორაგია, | გამონაყარი*, აკნე*, ღრძილების ჰიპერტროფია, ჰირსუტიზმი, სისხლის დაავადებები, მგლურას მსგავსი სინდრომი, სისხლის შრატში იმუნოგლობულინ A -ს შემცირება, ფსევდოლიმფომა, პერიფერიული ნეიროპათია, სტივენს-ჯონსონის სინდრომი, დიუპუიტრენის კონტრაქტურა, ჰეპატოტოქსიურობა, ტერატოგენობა |
| დეპაკინი | ტრემორი*, წონის მატება*, ანორექსია, დისპეფსია, გულისრევა, ღებინება, ალოპეცია, კიდურების დისტალური ნაწილების შეშუპება, ძილიანობა, ჰიპერამონემია, ამენორეა, | მწვავე პანკრეატიტი, ჰეპატოტოქსიურობა, თრომბოციტოპენია, სტუპორი, ენცეფალოპათია, ტერატოგენობა, საკვერცხის პოლიკისტოზი |
| გაბაპენტინი | სომნოლენცია*, თავბრუ*, ატაქსია*, ადვილად დაღლა*, დიპლოპია*, პარესთეზია, ამნეზია | გულყრების გახშირება |
| ლამოტრიჟინი | ძილიანობა*, დიპლოპია*, თავის ტკივილი*, ატაქსია*, ინსომნია*, ტრემორი*, გულისრევა, ღებინება, აგრესია, აგზნებადობა, | გამონაყარი*, სტივენს-ჯონსონის სინდრომი, ტოქსიკური ეპიდერმული ნეკროლიზი, ღვიძლის უკმარისობა, აპლასტიური ანემია, პანციტოპენია, შინაგანი ორგანოების მრავლობითი დაზიანება |
| ლევეტირაცეტამი | ძილიანობა*, ადვილად დაღლა*, თავის ტკივილი*, თავბრუ*, აგზნებადობა, ინსომნია | სიფრთხილით გონებრივი შეფერხებისა და ქცევითი დარღვევების შემთხვევებში |
| ვიგაბატრინი | ძილიანობა*, ადვილად დაღლა*, თავის ტკივილი*, ატაქსია*, ნისტაგმი*, დიპლოპია*, აგზნებადობა*, დეპრესია*, ფსიქოზი, აგრესია, წონის მომატება, სტუპორი, ტრემორი, კონცენტრაციის დარღვევა | მხედველობის ველის დეფექტი*, გულყრების გახშირება |
| ტოპირამატი | ანორექსია*, წონაში დაკლება*, ყურადღების კონცენტრაციისა და მეტყველების დარღვევა*, პარესთეზია*, თირკმელკენჭოვანი დაავადება, მეხსიერების დაქვეითება, ატაქსია | ანჰიდროზი |

**ყველაზე ხშირი გვერდითი ეფექტები*

შემდგომი ქმედებები

ოჯახის ექიმი და ექთანი

- პაციენტს უნდა გაესაუბროს მკურნალობის რეჟიმის დაცვის აუცილებლობის და ანტიეპილეფსიური წამლის შესაძლო არასასურველი ეფექტების შესახებ;
- მკურნალობის დაწყებიდან პირველი თვეების განმავლობაში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს კანზე გამონაყარს, ჭარბ ძილიანობას, ღებინებას;
- აღნიშნული სიმპტომების გამოვლენისთანავე უნდა ეცნობოს ნევროლოგს.

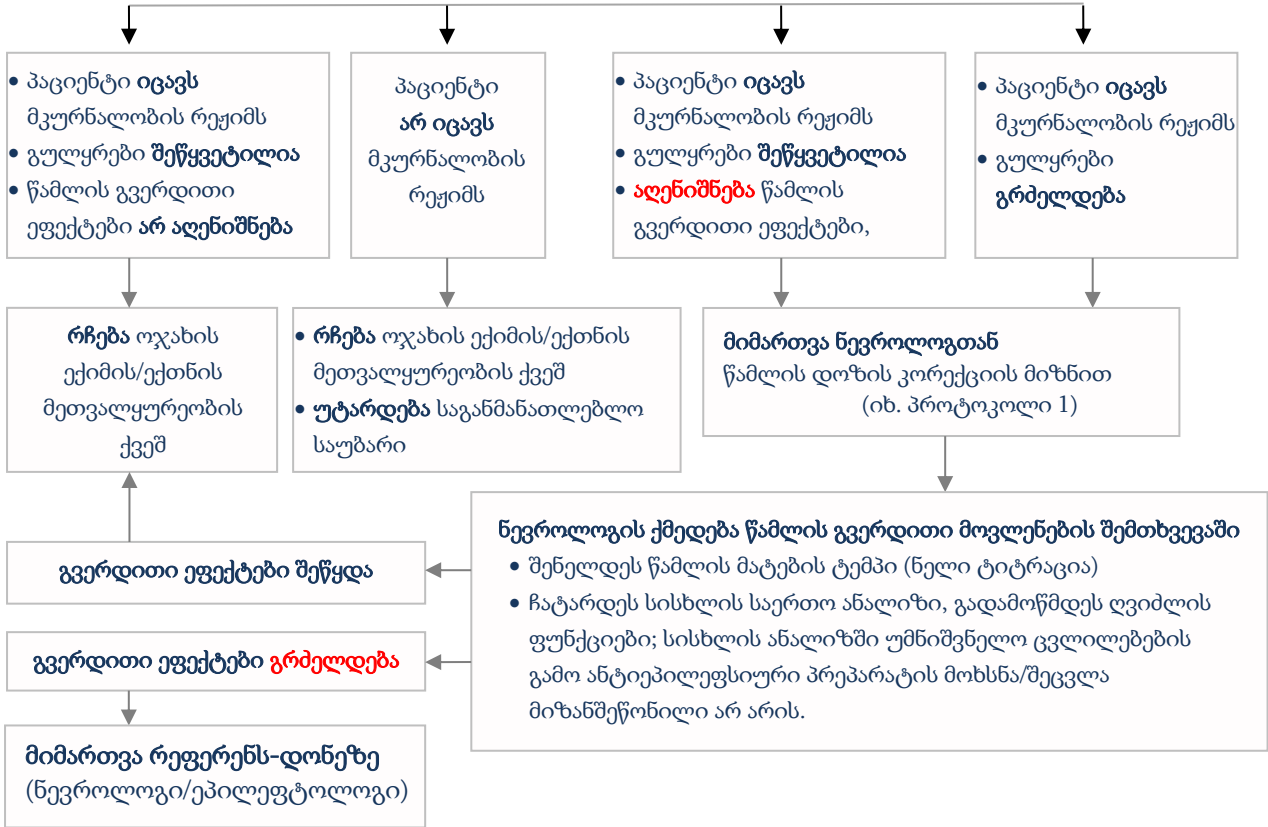
დაავადების მართვა პჯდ დონეზე და აუცილებელი გეგმიური კვლევები

გულყრები შეწყვეტილია

პაციენტი იმყოფება პჯდ სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ

| ქმედება | წელიწადში (-ჯერ) |
|--|---------------------|
| მკურნალობის პირველი წელი | |
| ნევროლოგის კონსულტაცია | 2 |
| სტანდარტული ეეგ-გამოკვლევა | 2 |
| სისხლში აკ-ის კონცენტრაციის განსაზღვრა | 2 |
| სისხლის საერთო ანალიზი | 2 |
| სისხლში ღვიძლის ფ-ბის განსაზღვრა | 2 |
| ეკგ-კვლევა | 1 |
| კოგნიტური ფუნქციების შეფასება | 1 |
| ფსიქიკური დარღვევების სკრინინგი | 1 |
| მკურნალობის შემდგომი წლები | |
| ნევროლოგის კონსულტაცია | 1 |
| სტანდარტული ეეგ-გამოკვლევა | 1 |
| სისხლში აკ-ის კონცენტრაციის განსაზღვრა | 1 |
| სისხლის საერთო ანალიზი | 1 |
| სისხლში ღვიძლის ფ-ბის განსაზღვრა | 1 |
| ეკგ-კვლევა | 1 |
| კოგნიტური ფუნქციების შეფასება | 1 |
| ფსიქიკური დარღვევების სკრინინგი | 1 |

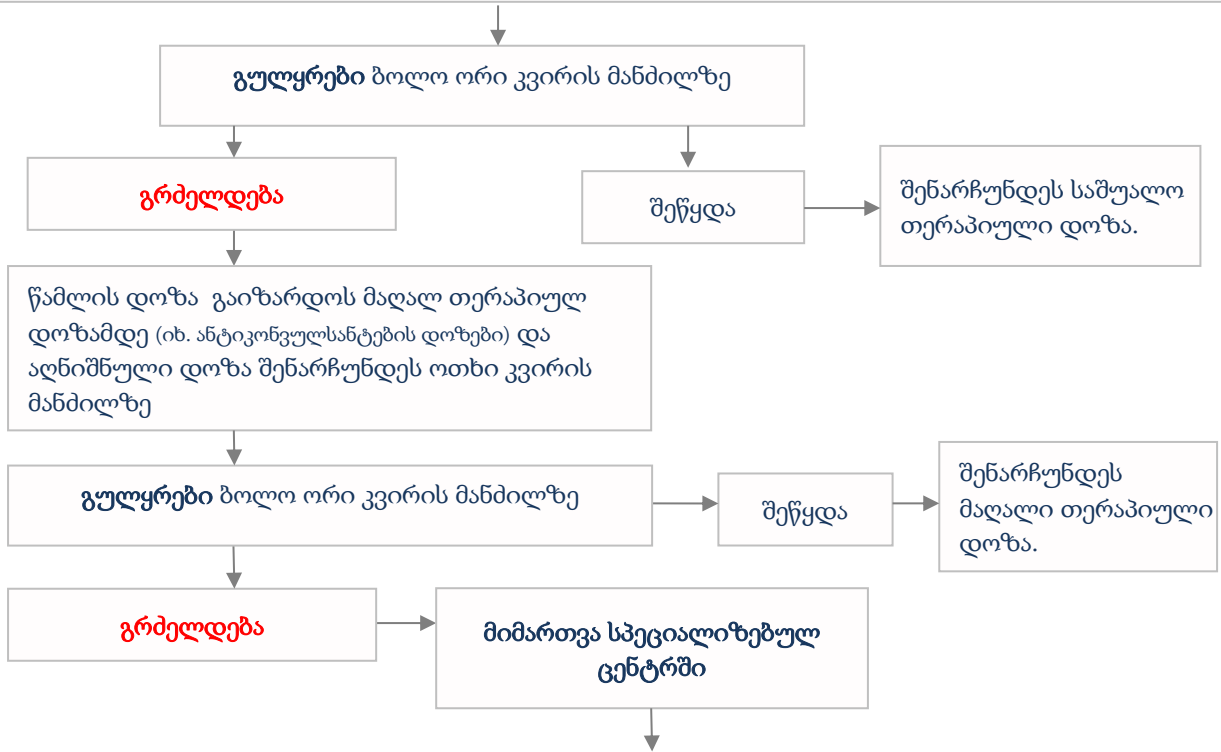
ოჯახის ექიმისა და ექთნის ქმედებები



გულყრების რეციდივი

პედიატრიის სპეციალისტის ქმედებები

თუ პაციენტის მიერ მკურნალობის რეჟიმის დაცვის შემთხვევაში, გულყრები მნიშვნელოვნად შემცირდა, მაგრამ მათი სრული კუპირება არ მომხდარა, წამლის დოზა უნდა გაიზარდოს საშუალო თერაპიულ დოზამდე და აღნიშნული დოზა შენარჩუნდეს ოთხი კვირის მანძილზე.

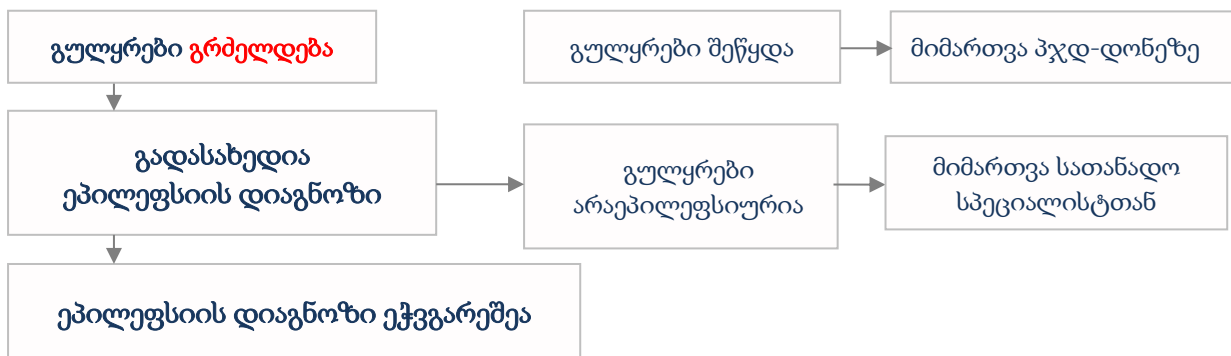


ანტიკონვულსანტის შეცვლა

კვლევების მიხედვით ცნობილია, რომ მკურნალობაში მეორე ალტერნატიული პრეპარატის ჩართვით ეპილექსიური გულყრებისგან თავისუფლდება დაავადებულთა 13%-ი, ხოლო მესამე ალტერნატიული ან სხვა მეორე რიგის ანტიეპილექსიური პრეპარატის ჩართვა გულყრების კუპირებას უზრუნველყოფს პაციენტთა კიდევ 4%-ში.

დაავადების მიმდინარეობისა და აუცილებელი განმეორებითი გამოკვლევების ანალიზის მიხედვით:

- მკურნალობაში უნდა ჩართოს სხვა პრეპარატი - ალტერნატიული პირველი ან მეორე რიგის;
- უკვე დანიშნული პრეპარატი თანდათანობით უნდა მოიხსნას მხოლოდ მას შემდეგ, როდესაც პაციენტი ახალი პრეპარატის მიღებას დაიწყებს ადეკვატური დოზით.



მეორე ანტიკონვულსანტის ჩართვა (პოლითერაპია)

პოლითერაპია გამოიყენება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც სათანადო დოზით ანტიეპილექსიური პრეპარატებით მონოთერაპია ვერ უზრუნველყოფს გულყრების სრულ შეწყვეტას. ასეთ დროს აუცილებლად უნდა იქნას გათვალისწინებული ანტიეპილექსიური წამლების ურთიერთქმედების სპეციფიკაც (ცხრილი „ანტიკონვულსიური პრეპარატების ურთიერთქმედება“ - იხ. ქვემოთ).

გულყრები შეწყვეტილია

ანტიკონვულსანტის მოხსნა

- ადეკვატური ანტიეპილექსიური მკურნალობის რეჟიმის პირობებში პაციენტთა 70-75%-ს სრულიად უწყდება გულყრები;
- ასეთი პაციენტების 50-60%-ს, მკურნალობის სრული კურსის ჩატარების შემდეგ, შესაძლოა, მოეხსნას მკურნალობა;
- ეს მაჩვენებელი განსხვავებულია ეპილექსიური სინდრომების მიხედვით;
- იმ პაციენტებს, რომელთაც მკურნალობის ფონზე 2-3 წლის განმავლობაში გულყრა არ ჰქონიათ, მკურნალობის შეწყვეტისა და სრული გამოჯანმრთელების მაღალი შანსი გააჩნიათ.

ანტიეპილეფსიური პრეპარატების ურთიერთქმედება

| დანაშნული ანტიკონვულსანტი | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|----|-----|------|------|------|------|-----|-----|------|------|
| დამატებული ანტიკონვულსანტი | | კბზ | კლზ | ესლ | ფბმ* | გბზ | ლკზ | ლტგ | ლევ | ოქსკბზ* | ფბ | ფტ | პგბ | პრმ* | რფნ* | სტპ* | თგბ* | ტპმ | ვპა | ვგბ* | ზნს* |
| | | კბზ | აი | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↓ | ↔ | ↓ | ↔ | ↑ | ↔ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ |
| | კლზ* | ? | - | ? | ? | გმ | გმ | ? | ↔ | ↔ | ? | ↑ | გმ | ↑ | ? | ? | ? | ? | ↑ | გმ | ? |
| | ესლ* | ? | ? | - | ? | გმ | გმ | ↓ | გმ | ? | ? | ↑ | გმ | ? | ? | ? | ? | ↓ | ? | გმ | ? |
| | ფბმ* | ↓ | ↓ | ? | — | გმ | გმ | ↔ | გმ | ↔ | ↑↑ | ↑ | გმ | ? | ? | ? | ? | ? | ↑ | ↔ | ? |
| | გბზ | ↔ | გმ | გმ | ↑ | — | გმ | ↔ | გმ | ↔ | ↔ | ? | გმ | გმ | გმ | გმ | ↔ | ↔ | გმ | გმ | გმ |
| | ლკზ* | ↔ | გმ | გმ | გმ | გმ | — | ↔ | ↔ | ↔ | გმ | ↔ | გმ | გმ | გმ | გმ | გმ | ↔ | ↔ | გმ | გმ |
| | ლტგ | ↔ | ↔ | ? | გმ | გმ | ↔ | — | ↔ | გმ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ? | გმ | ↔ | ↓ | გმ | ↔ |
| | ლევ | ↔ | ↔ | გმ | გმ | ↔ | ↔ | ↔ | — | გმ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | გმ | გმ | გმ | გმ | ↔ | გმ | გმ |
| | ოქსკბზ* | ↓ | ? | ? | ? | გმ | ↔ | ↓ | გმ | — | ↑ | ↑ | გმ | ? | ? | ? | ? | ↓ | ↔ | გმ | ? |
| | ფბ | ↓↓ | ↓↓ | ? | ↓↓ | ↔ | გმ | ↓↓ | ↔ | ↓ | აი | ↑↓ | ↔ | ეაი | ↓↓ | ↓↓ | ↓↓ | ↓↓ | ↓ | ↔ | ↓↓ |
| | ფტ | ↓↓ | ↓↓ | ↓ | ↓↓ | ↔ | ↔ | ↓↓ | ↔ | ↓ | ↑ | აი | ↔ | ↓ | ↓↓ | ↓↓ | ↓↓ | ↓↓ | ↓ | ↔ | ↓↓ |
| | პგბ | ↔ | გმ | ? | გმ | ? | გმ | ↔ | ↔ | გმ | ↔ | ↔ | — | გმ | გმ | გმ | ↔ | ↔ | ↔ | გმ | გმ |
| | პრმ* | ↓↓ | ↓↓ | ? | ↓↓ | ↔ | გმ | ↓↓ | ↔ | ? | ეაი | ↑↓ | გმ | — | ↓↓ | ↓↓ | ↓↓ | ↓↓ | ↓ | გმ | ↓↓ |
| | რფნ* | ↓ | ? | ? | ? | ? | ? | ↓ | გმ | ? | ↑ | ↑ | გმ | ? | — | ? | ? | ↔ | ↔ | გმG | ? |
| | სტპ* | ↑↑ | ↑↑ | ? | ? | გმ | გმ | ↑ | გმ | ? | ↑↑ | გმ | გმ | ↑↑ | ? | — | ? | ? | ↑ | გმ | ? |
| | თგბ* | ↔ | გმ | ? | გმ | გმ | გმ | გმ | გმ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ? | ? | გმ | — | გ | ↔ | გმ | გმ |
| | ტპმ | ↔ | ? | ? | ? | გმ | ↔ | ↔ | გმ | ? | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ? | ? | ? | — | ↓ | გმ | ? |
| | ვპა | ↑↑კზ | ? | ? | ↑ | ↔ | ↔ | ↑↑ | ↔ | ↔ | ↑↑ | ↓ | ↔ | ↑↑ | ↑ | ↔ | ↔ | ↓ | - | ↔ | ↓↓ |
| | ვგბ* | ↔ | გმ | გმ | ↔ | გმ | გმ | გმ | გმ | გმ | ↔ | ↓ | გმ | ↔ | ↓ | გმ | გმ | გმ | ↔ | — | გმ |
| | ზნს* | ↑↓ | ? | ? | ? | გმ | გმ | ↔ | გმ | ? | ↔ | ↑ | გმ | ↔ | ? | ? | გმ | გმ | ↔ | გმ | — |

აბრევიატურა

| | | |
|--------|-------|---|
| კბზ | CBZ | კარბამაზეპინი (ტევრეტოლი, ფინლეპსინი) |
| კბზე | CBZE | კარბამაზეპინ-ეპოქსიდი |
| კლზ | KLB | კლოზაზამი (ფრიზიუმი) |
| ფბმ | PBM | ფელბამატი |
| ფბ | PB | ფენობარბიტალი |
| ვპა | VPA | (ლუმინალი) ვალპროატი (დეპაკინი, კონვულექსი) |
| ლკზ | LKZ | ლაკოზამიდი |
| ლტგ | LTG | ლამოტრიგინი (ლამიქტალი) |
| ოქსკბზ | OxCBZ | ოქსკარბამაზეპინი (ტრილეპტალი) |
| პგბ | PGB | პრეგაბალინი (ლირიკა) |
| პრმ | PRM | პრიმიდონი |
| რუფ | RUF | რუფინამიდი |
| სტპ | STRP | სტირიპენტოლი |

| | | |
|-----|-----|--|
| თგბ | TGB | თიაგაზინი |
| ტპრ | TPM | ტოპირამატი (ტოპამაქსი) |
| გბზ | GBP | გაბაპენტინი(ნეურონტინი, გაბაგამა, ტებანტინი) |
| ლევ | LEV | ლევეტირაცეტამი (კეპრა, ეპიესი) |
| ფნტ | PHT | ფენიტოინი (დიფენინი, დილანტინი) |
| ვგბ | VGB | ვიგაბატრინი (საბრილი) |
| ზნს | ZNZ | ზონისამიდი |
| გმ | - | გაუთვალისწინებელი შედეგი |
| აი | - | აუტოინდუქცია |
| ეაი | - | ერთდროულად არ ინიშნება |

* მედიკამენტი საქართველოში რეგისტრირებული არ არის
 ↓↓ - კონცენტრაცია უზმირესად მნიშვნელოვნად ქვეითდება
 ↓ - კონცენტრაცია იშვიათად და არასარწმუნოდ ქვეითდება
 ↑↑ - კონცენტრაცია უზმირესად მნიშვნელოვნად მატულობს
 ↑ - კონცენტრაცია იშვიათად და არასარწმუნოდ მატულობს
 ↑↓ - შესაძლოა კონცენტრაციის მატებაც და დაქვეითებაც
 ↔ - არ ახდენს გავლენას კონცენტრაციაზე
 ? - უცნობია

შეტევების განახლების რისკი

ზოგადად, მკურნალობის ფონზე მიღწეული ხანგრძლივი რემისიის პირობებში შეტევების განახლების რისკი:

ბავშვებში 20%-ია (მსდ-IIb), მოზრდილებში - 40% (მსდ- IIb).

მინიმალური რისკის წინაპირობებია (მსდ-Ib):

- თავის ტვინის ორგანული დაზიანების არარსებობა, ნორმალური ფსიქიკური სტატუსი;
- იშვიათი გულყრები მკურნალობის დაწყებამდე;
- მკურნალობის ფონზე გულყრების არარსებობა;
- მხოლოდ ერთი ტიპის გულყრები;
- მონოთერაპიული მკურნალობა;
- ნორმალური რეპროდუქციულ-ენდოკრინული სტატუსი.

შეტევების განახლების მაღალი რისკია (მსდ-Ib):

- იდიოპათიური გენერალიზებული ეპილეფსიური სინდრომების დროს, განსაკუთრებით, იუვენილური მიოკლონური ეპილეფსიის შემთხვევებში.

მედიკამენტური მკურნალობის მოხსნის საფეხურები

ანტიეპილეფსიური მკურნალობა უნდა შეწყდეს სპეციალისტის მეთვალყურეობით, თანდათან, 3-6 თვის განმავლობაში;

კარბამაზეპინის, ფენობარბიტალისა და ბენზოდიაზეპინების მოხსნას უფრო ხანგრძლივი პერიოდი სჭირდება (6 თვე-1 წელი), ვიდრე ვალპროატსა და ფენიტინს; ერთ ჯერზე უნდა მოიხსნას ერთი პრეპარატი;

მედიკამენტის კლების ყველა საფეხურზე უნდა გაკონტროლდეს ეეგ. ჰიპერსინქრონული ეეგ-ფენომენების აღდგენის შემთხვევაში, ანტიკონვულსანტების ოდენობა უნდა გაიზარდოს თერაპიულ დოზამდე და მკურნალობა გახანგრძლივდეს.

გულყრები გრძელდება

ფარმაცორეზისტენტული ეპილეფსია

(იხ. პროტოკოლი: ეპილეფსიის ფარმაცორეზისტენტული ფორმების დიაგნოსტიკა და მართვა)

ფარმაცორეზისტენტული ეპილეფსიის არსებობის შემთხვევაში პაციენტმა ოჯახის ექიმისა და ნევროლოგის/ბავშვთა ნევროლოგის მეთვალყურეობიდან უნდა გადაინაცვლოს შესაბამისი კვალიფიკაციის სპეციალისტების მეთვალყურეობის ქვეშ, სპეციალიზებულ დაწესებულებაში.

ფარმაცორეზისტენტობის განვითარების მექანიზმი ჯერ კიდევ საბოლოოდ არ არის დადგენილი, თუმცა, ზოგიერთ ფაქტორს გააჩნია პროგნოზული მნიშვნელობა მკურნალობისადმი რეზისტენტულობის განვითარებაში. ასეთებია: ეპილეფსიური გულყრის ტიპები და ეტიოლოგია, ეპილეფსიის მანიფესტაციის ასაკი და

მიმდინარეობის ხანგრძლივობა, გულყრათა მაღალი სიხშირე დაავადების მანიფესტაციისთანავე და სხვა.

დადგენილია, რომ რთული ფოკალური გულყრების შემთხვევაში, ფარმაკორეზისტენტობის განვითარების ალბათობა გაცილებით უფრო მაღალია, ვიდრე გენერალიზებული ეპილექსიების დროს.

გულყრის ეტიოლოგიის მიხედვით ფარმაკორეზისტენტობა ყველაზე ხშირად ასოცირდება უცნობი ეტიოლოგიისა და სიმპტომურ ეპილექსიებთან და ასეთ შემთხვევებში, ალტერნატიული მკურნალობის (ქირურგიული მკურნალობა, ცთომილი ნერვის სტიმულაცია, კეტოგენური დიეტა) მეთოდის შესარჩევად, აუცილებელია გადრმავეებული პრექირურგიული კვლევების წარმოება მესამეულ დონეზე.

პროგნოზულად კარგი და ცუდი მიმდინარეობის ეპილექსიები

| კარგი პროგნოზი* | ცუდი პროგნოზი** |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • ბავშვთა ასაკის აბსანს ეპილექსია; • ბავშვთა ასაკის კეთილთვისებიანი ეპილექსია ცენტრო-ტემპორალური პიკებით; • ბავშვთა ასაკის ეპილექსია ოქციპიტალური პიკებით (პანაიოტოპულოსის სინდრომი); • კეთილთვისებიანი ნეონატალური იდიოპათიური კრუნჩხვები. | <ul style="list-style-type: none"> • ვესტის სინდრომი; • ინფანტილური ეპილექსიური ენცეფალოპათია; • ახალშობილთა მძიმე მიოკლონური ენცეფალოპათია; • <i>epilepsia partialis continua</i>; • ლენოქს-გასტოს სინდრომი; • პროგრესული მიოკლონური ეპილექსიები; • კორტიკალური დისპლაზიის შედეგად განვითარებული ეპილექსიები. |

მსდ: *(1a); ** (1b).

ვესტის სინდრომი - რომელიც ხასიათდება ფარმაკორეზისტენტობით, ბავშვთა ასაკის ეპილექსიური სინდრომებიდან ერთ-ერთი ყველაზე რთულად სამართავი სამედიცინო მდგომარეობაა (იხ. პროტოკოლი - ვესტის სინდრომის მართვა).

ეპილექსიის პრე-ქირურგიული შეფასება

ეპილექსიის ადეკვატური რეჟიმითა და ანტიკონვულსიური მედიკამენტებით მკურნალობის შედეგი პაციენტთა 25-30%-ში არაა დამაკმაყოფილებელია. ასეთი პაციენტების ნაწილისთვის მოწოდებულია ქირურგიული მკურნალობა.

ეპილექსიის ქირურგიული მკურნალობის მიზანია ფარმაკორეზისტენტული ეპილექსიების დროს ნევროლოგიური და ნეიროფსიქოლოგიური გართულებების გარეშე გულყრათა სიხშირის შემცირება ნეიროქირურგიული ინტერვენციის გზით.

ეპილექსიის ქირურგიული მკურნალობის ჩატარებამდე აუცილებელია ფარმაკორეზისტენტული ეპილექსიის მქონე პაციენტების სრულყოფილი გამოკვლევები, რათა ზუსტად იქნას დადგენილი ეპილექტოგენური კერა, განისაზღვროს ქირურგიული მკურნალობისა და ოპერაციის შემდგომი მდგომარეობის რისკები (ფიზიკური და უმაღლესი ფსიქიკური ფუნქციების დეფიციტის შესაძლებლობა).

აღნიშნული კვლევები უნდა ჩატარდეს სამედიცინო მომსახურების მესამეულ დონეზე, სტაციონარულ პირობებში, ინტერდისციპლინური ჯგუფის მიერ. ეპილექსიის ქირურგიული მკურნალობა უნდა აწარმოოს ნეიროქირურგმა, რომელსაც სპეციალური წვრთნა აქვს გავლილი ეპილექტოლოგიასა და ეპილექსიის ქირურგიაში.

ეპილეფსიის პრე-ქირურგიული დიაგნოსტიკისთვის შესარჩევი კრიტერიუმებია:

- ფოკალური ეპილეფსია;
- ფარმაკორეზისტენტული გულყრები;
- ცხოვრების დაბალი ხარისხი, რაც გულყრების მაღალი სიხშირით ან მათი ხასიათითაა განპირობებული;
- დაავადების ხანგრძლივობა ქირურგიულ ჩარევამდე არანაკლებ ორი წლისა;
- ბავშვებსა და მოზარდებში - გულყრების სიხშირისა და სიმძიმის შედეგად ტვინის შემდგომი განვითარებისთვის შექმნილი არახელსაყრელი პირობები.

ქირურგიული პროცედურები

- წინა ტემპორალური ლობექტომია;
- სელექტიური ამიგდალო-ჰიპოკამპექტომია;
- პათოლოგიური უბნების ამოკვეთა;
- კალოზოტომია (წინა ორი მესამედი);
- ჰემისფერექტომია;
- სუბპიალური ტრანსსექცია;
- ცდომილი ნერვის სტიმულაცია.

არაფარმაკოლოგიური, კონსერვატული ინტერვენცია

კეტოგენური დიეტა

კეტოგენური დიეტა არის ბავშვთა ასაკის ფარმაკორეზისტენტული ეპილეფსიების არაფარმაკოლოგიური მკურნალობის ეფექტური დიეტოთერაპიული მეთოდი, რომელიც ფართოდ გამოიყენება მთელ მსოფლიოში.

კეტოგენური დიეტა, ტრადიციულად, განიხილება როგორც სარეზერვო მკურნალობა, როდესაც ანტიკონვულსიური თერაპია უეფექტოა (ორი ანტიკონვულსანტი და პოლითერაპია აღმოჩნდა უეფექტო) და მოსალოდნელია, რომ ანტიკონვულსანტების შეცვლის შემდგომი მცდელობებიც, დიდი ალბათობით, უშედეგო აღმოჩნდება.

გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ კეტოგენური დიეტა ყველა შემთხვევაში არ არის წარმატებული, თუმცა, არსებობს თავის ტვინის მეტაბოლიზმის ორი ისეთი სპეციფიური მდგომარეობა, როცა მკურნალობაში კეტოგენური დიეტის ჩართვა პირდაპირ ჩვენებას წარმოადგენს, ესენია გლუკოზის გადამტანი ცილის (GLUT-1) დეფიციტი (Klepper & Leidencker, 2007) და პირუვატ დეჰიდროგენაზის დეფიციტი (PDHD). (Wexler et al., 1997).

კეტოგენური დიეტისთვის შერჩეული კანდიდატი, დიეტის დაწყებამდე წინასწარ უნდა მომზადდეს შესაბამისი სერვისის ნევროლოგიურ კლინიკაში მულტიდისციპლინური ჯგუფის მიერ. დიეტის პროცესს ერთდროულად მეთვალყურეობს შესაბამისი კვალიფიკაციის ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი, დიეტოლოგი, ფსიქოლოგი, ფსიქიატრი. ამასთან, აუცილებელია, პაციენტის ოჯახის წევრებთან ერთად დაწვრილებით იქნას განხილული კეტოგენურ დიეტასთან დაკავშირებული ფსიქო-სოციალური საკითხები და გაანალიზდეს მოსალოდნელი შედეგები.

კეტოგენური დიეტის

ჩვენებები

და

უკუჩვენებები

| | |
|---|---|
| <p>განსაკუთრებით ეფექტური</p> <p>გლუკოზის გადამზიდი ცილის (GLUT-1) დეფიციტი (GLUT-1 deficiency)</p> <p>პირუვატ დეჰიდროგენაზას დეფიციტი (PDHD)</p> <p>მიოკლონურ-ასტატური ეპილეფსია (დუზის სინდრომი)</p> <p>ტუბეროზული სკლეროზი</p> <p>რეტის სინდრომი</p> <p>ჩვილობის მძიმე მიოკლონური ეპილეფსია (დრავეს სინდრომი)</p> <p>ინფანტილური სპაზმები</p> <p>ბავშვები რომლებიც იღებენ მხოლოდ ფორმულას (ჩვილები ან ენტერალურ კვებაზე მყოფი პაციენტები)</p> | <p>აბსოლუტური უკუჩვენება</p> <p>კარნიტინის დეფიციტი</p> <p>კარნიტინ პალმიტოილტრანსფერაზა (CPT) I ან II ხ დეფიციტი</p> <p>კარნიტინ ტრანსლოკაზას დეფიციტი</p> <p>ხ-ოქსიდაციის დეფექტი</p> <p>საშუალო ჯაჭვიანი აცილ - დეჰიდროგენაზას დეფიციტი (MCAD)</p> <p>გრძელჯაჭვიანი აცილ - დეჰიდროგენაზას დეფიციტი (LCAD)</p> <p>მოკლეჯაჭვიანი აცილ დეჰიდროგენაზას დეფიციტი (SCAD)</p> <p>გრძელჯაჭვიანი 3-ჰიდროქსიაცილ-CoA დეფიციტი</p> <p>საშუალო ჯაჭვიანი 3-ჰიდროქსიაცილ-CoA დეფიციტი</p> <p>პირუვატ კარბოქსილაზას დეფიციტი</p> <p>პორფირია</p> |
| <p>შესაძლო ეფექტური</p> <p>მიტოქონდრიული დარღვევები</p> <p>გლიკოგენოზის ტიპი v</p> <p>ლანდაუ-კლეფნერის სინდრომი</p> <p>ლაფორას დაავადება</p> <p>ქვემწვავე მასკლეროზებელი პანენცეფალიტი (SSPE)</p> | <p>უკუჩვენება</p> <p>ადეკვატური კვების შენარჩუნების უუნარობა</p> <p>ნეიროვიზუალიზაციით და ვიდეო-ეგ მონიტორინგით განსაზღვრული ქირურგიული ფოკუსი</p> <p>მშობლის ან მომვლელისგან შეთახმების დარღვევა</p> |

კეტოგენური დიეტის დაწყების წინ მშობლებს კარგად უნდა განემარტოთ, რისი იმედი უნდა ჰქონდეთ, რადგან ბევრი მათგანი ფიქრობს, რომ კეტოგენური დიეტით მიიღწევა არა მარტო გულყრების შემცირება, არამედ მედიკამენტების მოხსნა და კოგნიტური ფუნქციების გაუმჯობესებაც. ამიტომ, მშობლებს უნდა მიეცეთ იმის საშუალება, რომ რეალურად შეაფასონ ყველა ის შესაძლო დადებითი და უარყოფითი ეფექტები, რაც თან ახლავს კეტოგენურ დიეტას (იხ. კეტოგენური დიეტა - რეკომენდაციები).

ბიოლოგიური უკუკავშირი

დღეისათვის, მკურნალობისა და გულყრათა პროფილაქტიკის ეს მეთოდი ინტენსიური შესწავლის სტადიაზეა. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა რელაქსაციურ მეთოდებს და ბიოლოგიური უკუკავშირის ტექნიკის გამოყენებას.

მეთოდის ძირითადი მიზანია უკვე განვითარებული გულყრების შემდგომში განმეორების პრევენცია (მეორეული პრევენცია), ამიტომ აღნიშნული მეთოდი უფრო მეტად გულყრათა პრევენციაა და არა მათი მკურნალობა. ასეთ შემთხვევებში განიხილება ინტერვენციის ის ღონისძიებები, რომლებიც უკვე განვითარებული გულყრის შემდგომი გართულებების პრევენციას გულისხმობს.

ასეთი მეთოდები, გამოიყენება მედიკამენტურ მკურნალობასთან ერთად ან მათგან დამოუკიდებლად ისეთ პაციენტებში, რომლებსაც აღენიშნებათ:

წმინდა რეფლექს-ეპილევსიები სპონტანური გულყრების გარეშე (მაგალითისათვის – მუქი სათვალეების ტარება ფოტოსენსიტივობისას და გარკვეული უსაფრთხოების წესების დაცვა ტელევიზორის ცქერისას);

პირველი ან ძალზე იშვიათი ეპილევსიური გულყრები, რომელთა აცილება შესაძლებელია მაპროვოცირებელი ფაქტორების (მაგალითად, ალკოჰოლი, ძილის დეპრივაცია) არიდებით;

პაციენტები, რომლებიც პრინციპულად ეწინააღმდეგებიან მედიკამენტურ მკურნალობას.

8. ეპილევსიით დაავადებულების ფსიქო-სოციალური რეაბილიტაცია და მეთვალყურეობა

ადეკვატური ანტიეპილევსიური მკურნალობის ფონზე პაციენტის სამედიცინო და ფსიქოსოციალური მდგომარეობის მეთვალყურეობას ერთდროულად აწარმოებს:

ოჯახის ექიმი და ექთანი, ვისაც აქვს ეპილევსიის მართვის გამოცდილება, მიღებული აქვს სათანადო განათლება ეპილევსიის სამედიცინო და ფსიქო-სოციალურ საკითხებში და გააჩნია შესაბამისი ლიცენზია (*მსდ-III*) (იხ. პროტოკოლი „ეპილევსიის მართვა პირველად ჯანდაცვის დონეზე“).

ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი (არარეფერენსი) და მისი ექთანი, ვისაც აქვს მიღებული შესაბამისი განათლება ეპილევტოლოგიური პროფილით და გააჩნია შესაბამისი სერტიფიკატი/მოწმობა (*მსდ-III*) (იხ. პროტოკოლი „ეპილევსიის მართვა პირველად ჯანდაცვის დონეზე“).

მულტიდისციპლინური ჯგუფი სპეციალიზებული ცენტრის დონეზე (შესაბამისი კვალიფიკაციის ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი, ნეიროფსიქოლოგი, ფსიქოლოგი, ფსიქიატრი, სოციალური მუშაკი, ნევროლოგი-კლინიკური ნეიროფიზიოლოგი, ეგზ-ტექნიკური მუშაკი).

ეპილევსიის მკურნალობა საკმაოდ რთული და ხანგრძლივი პროცესია. ეფექტური გამოსავლის შემთხვევაში, მკურნალობა, სულ ცოტა, 5 წლის განმავლობაში, ხშირად კი სიცოცხლის ბოლომდე გრძელდება. ამასთან, მკურნალობის ეფექტურობას განსაზღვრავს არა მარტო სამედიცინო, არამედ მრავალი ფსიქოლოგიური ფაქტორი.

ეპილევსიის ეფექტური მართვა ადეკვატურ მკურნალობასთან ერთად ეპილევსიის მიმართ პაციენტისა და საზოგადოების არაადეკვატური შეხედულებებისა და დაავადებისადმი არასწორი დამოკიდებულებების მართვასაც გულისხმობს (*მსდ-III*).

ვინაიდან ეპილევსია მრავალგანზომილებიანი დაავადებაა და გავლენას ახდენს პიროვნების ცხოვრების სხვადასხვა ასპექტზე, დაავადებულის ფსიქოლოგიური მდგომარეობის შეფასება აუცილებელია არა მხოლოდ დაავადების დიაგნოსტიკის პროცესში, არამედ ადეკვატური ანტიეპილევსიური მკურნალობის მოსალოდნელი ეფექტურობის, კოგნიტური ფუნქციების დარღვევების პრევენციის, პაციენტთან და მისი

ოჯახის წევრებთან შემდგომი ურთიერთობისა და საგანმანათლებლო სტრატეგიების შემუშავების მიზნით.

ეპილეფსიური მკურნალობის ეფექტურობის განმსაზღვრელი ფაქტორები

| | |
|--|--|
| <p>სამედიცინო</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ დაავადების დიაგნოზის სიზუსტე; ➤ ანტიეპილეფსიური მკურნალობის ადეკვატურობა; ➤ დაავადების მართვის სისწორე; ➤ ანტიეპილეფსიური მკურნალობის რეჟიმი. ➤ თანმხლები დაავადებები <ul style="list-style-type: none"> • დიაბეტი • კარდიოლოგიური დაავადებები • გულის უკმარისობა • ჰიპერტენზია • დემენცია • ინსულტი • გასტრო-ინტესტინალური პრობლემები • ართრიტები • საკვერცხეების პოლივისტოზი • ტრავმატიზმი | <p>ფსიქო-სოციალური</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ დაავადებისა და დაავადებულის მიმართ პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრების დამოკიდებულება; ➤ მკურნალობის რეჟიმისადმი პაციენტის მორჩილება; ➤ პაციენტის ყოფითი, სასწავლო, სამუშაო და სოციალური გარემო; ➤ საზოგადოებაში ეპილეფსიის სტიგმის ხარისხი; ➤ პაციენტის ცხოვრების სრულფასოვნება. ➤ დასაქმების პრობლემა ➤ ოჯახის შექმნის პრობლემა ➤ პროფესიის არჩევის შეზღუდვები ➤ მანქანის მართვის შეზღუდვები <p>ეკონომიური</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ წამლის თანხა, ➤ აუცილებელი გამოკვლევების თანხა |
|--|--|

მკურნალობის ეფექტურობის ხარისხი დამოკიდებულია პაციენტის მიერ საკუთარი დაავადების შესახებ სუბიექტური წარმოდგენების, ცოდნისა და სამკურნალო/პროფილაქტიკურ პროცესში მისი თანამონაწილეობის დონეზე (მსდ-III). ანტიეპილეფსიური მკურნალობის მონიტორინგთან ერთად საჭიროა დაავადებულის ფსიქოლოგიური მდგომარეობის შეფასება: როგორ რეაგირებს პიროვნება საკუთარ დიაგნოზზე, მკურნალობის პროცესში როგორ იცვლება პაციენტის დამოკიდებულება საკუთარი დიაგნოზის მიმართ, როგორ უმკლავდება პრობლემას და სხვა. აღნიშნულ საკითხებზე დაკვირვება, ძირითადად, ჯანდაცვის პირველ დონეზე ხდება.

ოჯახის ექიმის ექთანი:

- პაროქსიზმული მდგომარეობის არსებობის შემთხვევაში ინფორმაციას აწვდის ოჯახის ექიმს;
- ინფორმირებულია რა ეპილეფსიის სამედიცინო და ფსიქო-სოციალურ საკითხებზე, მისთვის განსაზღვრული კომპეტენციის ფარგლებში, დადასტურებული დიაგნოზის მქონე დაავადებულსა და მის ოჯახს ეხმარება მკურნალობის პროცესის სწორად წარმართვაში. მკურნალობის მიმდინარეობის შესახებ ინფორმაციას აწვდის ოჯახის ექიმს.

ოჯახის ექიმი:

- შესაბამისი პროტოკოლის (ეპილეფსიური გულყრის სკრინინგი) გამოყენებით, მის სამოქმედო უბანზე ავლენს ეპილეფსიური გულყრის არსებობის საექვო შემთხვევებს და მიმართავს ნევროლოგთან/ბავშვთა ნევროლოგთან;

- მეთვალყურეობას უწევს ეპილევსიის დადასტურებული დიაგნოზის მქონე პირს, უმოწმებს დანიშნული მკურნალობის რეჟიმს და სათანადო ანალიტიკურ ინფორმაციას სისტემატურად აწვდის ნევროლოგს.

ნევროლოგი (არარეფერენსი):

- შესაბამისი პროტოკოლის (ეპილევსიის სკრინინგი) გამოყენებით, ავლენს ეპილევსიის არსებობის სავარაუდო შემთხვევებს და მიმართავს სპეციალიზებულ კვლევებზე;
- ხელმძღვანელობს გაფართოებული მეთვალყურეობის სქემებით და მეურვეობს დადასტურებული დიაგნოზის მქონე პირს, აქტიურად თანამშრომლობს რეფერენსთან (ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი, რომელიც თანამედროვე სამეცნიერო-პრაქტიკულ დონეზე მართავს ეპილევსიას);
- საჭიროების შემთხვევაში ახდენს ანტიეპილევსიური პრეპარატის დოზის კორექციას. დაავადებულის ოჯახის წევრებსა და/ან მეურვეს აწვდის სრულ ინფორმაციას იმ ღონისძიებების თაობაზე, რომლებიც უნდა გატარდეს მკურნალობის რეჟიმის დარღვევის, პრეპარატის გამოტოვების ან სხვა (გასტროინტესტინური პრობლემები, ვირუსული ინფექციები, აცრები, რესპირატორული დაავადებები) შემთხვევებში;
- თუ პაციენტი ღებულობს ფერმენტ-მაინდუცირებელ პრეპარატებს, აწარმოებს სისხლის ფორმიანი ელემენტების, ღვიძლის ფერმენტების, ვიტამინ D-ს და ძვლის მეტაბოლიზმის განმსაზღვრელი და სხვა საჭირო ტესტების მაჩვენებლების (კალციუმი, ტუტე ფოსფატაზა) შეფასებას დადგენილი სქემებით;
- ეპილევსიის მქონე ბავშვებს, რომლებსაც აღენიშნებათ სწავლისა და ქცევის პრობლემები, მიმართავს ნეიროფსიქოლოგთან გამოკვლევის და/ან რეაბილიტაციის მიზნით და შემდგომ ქმედებებს ახორციელებს ნეიროფსიქოლოგის მიერ მოწოდებული სქემების მიხედვით; აქტიურად თანამშრომლობს ბავშვის მშობლებთან და მასწავლებლებთან.

სოციალური მუშაკი

სპეციალურად განსწავლული პირია, რომელიც რუტინული, მიზანმიმართული სოციალური ურთიერთობებით ხელს უწყობს ეპილევსიით გამოწვეული სოციალური პრობლემების გადაწყვეტას, ან პრობლემის სიმწვავის შემცირებას. სოციალური მუშაკი იყენებს ოჯახის ექიმის, ექთნისა და სპეციალისტის მიერ კონკრეტული პაციენტისათვის განსაზღვრულ ფსიქო-სოციალურ საკითხთა გადასაწყვეტად შემუშავებულ ფორმატს და მარტივი, პოპულარული ენით ათვისებულ რეგულაციებს პაციენტს მკურნალობისა და რეაბილიტაციის საკითხებში.

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სპეციალისტი

უზრუნველყოფს ეპილევსიის შესახებ სამედიცინო და სოციალური ინფორმაციის მოპოვება-შეგროვებას; ახდენს ინფორმაციის სისტემატიზაციას და გეგმავს შესაბამის საზოგადოებრივ ჯანდაცვით ღონისძიებებს სხვადასხვა მიზნობრივი ჯგუფების მიხედვით, რათა შეამციროს ეპილევსიის სტიგმის ხარისხი. რიგი პარამეტრების მისაღებად და გასაზომად აწარმოებს კვლევებს, მიღებული შედეგების საფუძველზე აკეთებს ანალიზს და შესაბამის ინფორმაციას, სამოქმედო არეალის მიხედვით, აწვდის როგორც პჯდ, ისე სპეციალიზებულ (მათ შორის ეპილევტოლოგიურ) სამსახურებს.

9. ეთიკურ-სამართლებრივი და ორგანიზაციული რეკომენდაციები

სახელმძღვანელო (გაიდლაინი) წარმოადგენს კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციის (გაიდლაინი) „ეპილექსიის დიაგნოსტიკა და მკურნალობა“ (დამტკიცებულია საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის №357/ო ბრძანებით 2007 წლის 21 დეკემბერს) რევიზირებულ და განახლებულ ვერსიას.

პირველი, მოქმედი ვარიანტი შექმნილია 2007 წელს სახელმწიფო პროგრამის „ეპილექსიის პროფილაქტიკა და ადრეული დიაგნოსტიკა“ ფარგლებში. მისი რევიზია, განახლება და სრულყოფა განხორციელებულია შოთა რუსთაველის სახელმწიფო სამეცნიერო გრანტის - „საქართველოს პოპულაციაში ეპილექსიის რეზისტენტული ფორმების განმსაზღვრელი რისკ-ფაქტორებისა და ეპიდემიოლოგიური პარამეტრების შესწავლა“ (DI/40/8-313/11) - კვლევის ფარგლებში.

ითვალისწინებს იმ საერთაშორისო ნორმებს, რომლებიც აღიარებულია საქართველოს სახელმწიფოს მიერ. სრულ თანხვედრაშია ეპილექსიასთან მებრძოლი საერთაშორისო ლიგის (ILAE) და ამერიკის ეპილექსიის ასოციაციის (AES) მიერ აღიარებული პროტოკოლების მოთხოვნებთან. ადაპტირებულია საქართველოს მოსახლეობისთვის და მისი ეფექტურობა დადასტურებულია პოპულაციური კვლევებით.

ეფუძნება ეპილექსიის დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და მართვის საერთაშორისო გაიდლაინის ბოლო ვერსიას (NICE, 2012); ეპილექსიის საერთაშორისო ლიგის (ILAE) მიერ მოწოდებულ უახლეს რეკომენდაციებს; „დაავადებათა ადრეული გამოვლენა და სკრინინგის“ სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში „ეპილექსიის დიაგნოსტიკისა და ზედამხედველობის“ კომპონენტით გათვალისწინებული სამედიცინო მომსახურების მონაცემთა სტატისტიკური ანალიზის შედეგებს; ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (WHO), ეპილექსიასთან მებრძოლი საერთაშორისო ლიგის (ILAE), ეპილექსიის საერთაშორისო ბიუროსა (IBE) და ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტის (INN) მიერ წარმოებული ერთობლივი ეპიდემიოლოგიური და სოციოლოგიური კვლევების მონაცემებს (Lomidze et al., 2012; KobulaSvili et al., 2012; Gzirishvili et al., 2013; Kasradze et al., 2015; Japaridze et al., 2015); შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის „პრეზიდენტის სამეცნიერო გრანტები ახალგაზრდა მეცნიერთათვის“ ფარგლებში INN-ს ბაზაზე განხორციელებული სამეცნიერო პროექტის „საქართველოს ეპილექსიის მქონე პოპულაციის სიკვდილობისა და მასთან ასოცირებული პარამეტრების შესწავლა“ მონაცემებს (Qobulashvili et al., 2013); შოთა რუსთაველის სახელმწიფო სამეცნიერო გრანტის - „საქართველოს პოპულაციაში ეპილექსიის რეზისტენტული ფორმების განმსაზღვრელი რისკ-ფაქტორებისა და ეპიდემიოლოგიური პარამეტრების შესწავლა“-მონაცემებს (Kasradze et al., 2013); სამედიცინო ეთიკური კოდექსის აღიარებულ პრინციპებს, საქართველოს კანონმდებლობას, საქართველოს კონსტიტუციასა და კანონებს: „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“, „საექიმო საქმიანობის შესახებ“, „პაციენტის უფლებების შესახებ“, „ფსიქიკური ჯანმრთელობის შესახებ“, საქართველოს შრომის კოდექსს, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის შესაბამის ბრძანებებსა და ნორმატიულ აქტებს.

გაიდლაინი და შესაბამისი პროტოკოლები ითვალისწინებს ჯანდაცვის სისტემაში ეპილექსიის პრობლემის მართვის ორგანიზაციულ მხარეს ექიმთა, ექთანთა და სპეციალისტთა (მ.შ. არასამედიცინო პროფილი, რომელიც მონაწილეობს გამოსავლის შედეგის მიღწევაში), პასუხისმგებლობებსა და კომპეტენციებს ჯანდაცვის სისტემის პირველად, მეორეულ და სპეციალიზებულ დონეებზე:

პირველადი დონე ითვალისწინებს ოჯახის ექიმისა და ექთნის ვალდებულებებს, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემის მომსახურების სფეროებს უშუალოდ ფიზიკური პირის, მიზნობრივი ჯგუფებისა და პოპულაციის დონეზე. პირველადი და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის დონეზე განსაკუთრებულ მნიშვნელობას აკისრებს **სოციალური მუშაკებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სპეციალისტების** ჩართვას, რომელთა აქტივობაც აუცილებელია ეპილეფსიით გამოწვეული მენტალური და სოციალური პრობლემისადმი სწორი დამოკიდებულებების ფორმირებაში და დაავადებულის მიერ პრობლემასთან გამკლავებაში.

მეორეული დონე ითვალისწინებს ექიმი - სპეციალისტის - **ნევროლოგის/ბავშვთა ნევროლოგის** ვალდებულებებს ეპილეფსიის დროული დიაგნოსტიკის პროცესში, სწორი ქმედებებისა და კომპეტენციების ფარგლებს დიაგნოსტიკური შეცდომების თავიდან აცილების მიზნით, დიაგნოსტირებული პაციენტების ადგილობრივ დონეზე ადეკვატურ მეთვალყურეობასა და დაავადების მართვის ეფექტურ სქემებსა და ღონისძიებებს.

სპეციალიზებული (მესამეული) დონე: ითვალისწინებს მულტიდისციპლინური სპეციალისტებისგან შემდგარ გუნდს: ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი (რომელსაც სპეციალური წვრთნა აქვს გავლილი ეპილეფსიის სამედიცინო საკითხებში), კლინიკური ნეიროფიზიოლოგი, რადიოლოგი/ნეირორადიოლოგი, კლინიკური ნეიროფსიქოლოგი, ფსიქიატრი, რომლებიც ერთობლივად ახორციელებენ ეპილეფსიის სინდრომულ დიაგნოსტიკას, აწარმოებენ პაციენტისთვის მკურნალობის ინდივიდუალური სქემების შერჩევას კომორბიდული მდგომარეობების გათვალისწინებით, განსაზღვრავენ აუცილებელი დამატებითი კვლევების საჭიროებას, აფასებენ თერაპიული მკურნალობისადმი გულყრების დაქვემდებარების ხარისხსა და პროგნოზს, ახორციელებენ პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრების განათლებასა და ფსიქო-სოციალურ რეაბილიტაციას. აღნიშნული გუნდი გამოცდილ ექსპერტთა ჯგუფია ეპილეფსიის სამედიცინო და ფსიქო-სოციალურ საკითხებში.

სპეციალიზებულ დონეზე გათვალისწინებულია ეპილეფსიის რეგისტრის ფუნქციონირებაც (ელექტრონული ფორმატი), რომელიც წარმოადგენს კონკრეტული ნოზოლოგიის მონაცემთა საინფორმაციო ბაზას. იგი მიიღება მომსახურების ყველა დონიდან, პაციენტის ჩათვლით (ჩვილი, შენიშვნებისა და წინადადებების ნუსხა და სხვ.). ჯანდაცვის პირველი დონეებიდან (გულყრის სკრინინგი-ოჯახის ექიმი, ეპილეფსიის სკრინინგი-ნევროლოგი/ბავშვთა ნევროლოგი) საფეხურებრივად გაცხრილული მონაცემები მნიშვნელოვნად აადვილებს კონკრეტული ნოზოლოგიის ეპიდემიოლოგიური, პროფილაქტიკური, სამკურნალო, ფსიქო-სოციალური, ეკონომიკური და სადაზღვევო საკითხების მართვას.

10. პრაქტიკაში ადაპტაციისა და გაიდლაინის შემუშავების რეკომენდაციები

გაიდლაინი ადაპტირებულია საქართველოს პოპულაციაზე, დანერგულია კლინიკურ პრაქტიკაში ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტის ბაზაზე, სადაც ამავე ფორმატით ხორციელდება „დაავადებათა ადრეული გამოვლენა და სკრინინგის“ სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში „ეპილეფსიის დიაგნოსტიკისა და ზედამხედველობის“ კომპონენტით გათვალისწინებული მულტიდისციპლინური სამედიცინო მომსახურება. გაიდლაინში უპირატესი ყურადღება ეთმობა დაავადების **ეფექტურ მართვას** (პრევენცია, დროული დიაგნოსტიკა), **ხარჯთეფექტურ მკურნალობას** (გულყრების შეწყვეტა ადეკვატური პრეპარატებით გვერდითი ეფექტების გარეშე) და

სტიგმატიზაციის ხარისხის შემცირებას (დაავადებულთა სოციალური აქტივობის გაზრდა, ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, ჯანდაცვის სხვადასხვა სფეროში მომუშავე სპეციალისტთა განათლება), ძირითადად, ჯანდაცვის პირველად, მეორეულ და სპეციალიზებულ დონეებზე.

სამედიცინო მომსახურების პირველადი და მეორეული დონეებისთვის შემუშავებული და გაიდლაინზე თანდართულ პროტოკოლებს, რომლებიც შექმნილია ავტორიტეტული საერთაშორისო და ადგილობრივი ორგანიზაციებისა (ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია-WHO, ენევა; ეპილეფსიასთან მებრძოლი საერთაშორისო ლიგა-ILAE, დუბლინი; ეპილეფსიის საერთაშორისო ბიურო -IBE, დუბლინი; ჩალფონტის ეპილეფსიის ცენტრი, დიდი ბრიტანეთი; ნიდერლანდების ეპილეფსიის ინსტიტუტი-SEIN, ნიდერლანდების გაერთიანებული სამეფო; ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტი INN, თბილისი) და ექსპერტების თანამონაწილეობით გავლილი აქვთ ვალიდაციის პროცესი (ეპილეფსიის სადემონსტრაციო პროექტის „ეპილეფსიის მართვა პჯდ რგოლში“ და სახელმწიფო პროგრამის „ეპილეფსიის ადრეული დიაგნოსტიკა და პრევენცია“ ფარგლებში), გააჩნიათ მაღალი სენსიტიურობა და სპეციფიკურობა (Lomidze et al., 2012) და მზადაა პჯდ რგოლში დასანერგად.

აუცილებელია, აღნიშნული პროტოკოლები, დანერგვის პროცესი, სათანადო საგანმანათლებლო ტრენინგების თანხლებით, განხორციელდეს ეტაპობრივად, მთელი საქართველოს მასშტაბით (შესაძლებელია 3-6 თვის პერიოდში).

ამასთან, **მნიშვნელოვანია**, პროტოკოლების დანერგვის პროცესი და ტრენინგები (მოკლე თეორიული სალექციო კურსი ვიზუალური მასალით და პრაქტიკული მეცადინეობა) აწარმოონ აღნიშნული დარგის ექსპერტებმა, რომლებსაც დიდი გამოცდილება გააჩნიათ აღნიშნული პროტოკოლების შემუშავებისა და ვალიდაციის პროფილით, რათა პროტოკოლების დანერგვის პროცესს ჰქონდეს რეალური და არა ფორმალური შედეგი.

11. გაიდლაინის გადასინჯვისა და განახლების ვადა

გაიდლაინის გადასინჯვისა და განახლების ვადაა სამი წელი.

უახლესი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მიღწევების საფუძველზე, შესაძლებელია, დღის წესრიგში დადგეს გაიდლაინის რიგგარეშედ განახლების აუცილებლობა.

12. გაიდლაინის მიღების წყარო

გაიდლაინის გადახედვა, განახლება და სრულყოფა წარმოებულია შ. რუსთაველის სახ. სამეცნიერო ფონდის სამეცნიერო გრანტის „საქართველოს პოპულაციაში ეპილეფსიის რეზისტენტული ფორმების განმსაზღვრელი რისკ-ფაქტორებისა და ეპიდემიოლოგიური პარამეტრების შესწავლა“ ფარგლებში, ეპილეფსიის საერთაშორისო ლიგის უახლესი გაიდლაინებისა და რეკომენდაციების მიხედვით, რომლებსაც გააჩნიათ სარწმუნოების მაღალი ხარისხი (<http://www.ilae.org/Visitors/Centre/Guidelines.cfm>).

1. NICE clinical guideline 137. The epilepsies: the diagnosis and management of the epilepsies in adults and children in primary and secondary care. Issued: January 2012. NICE Guidelines.
2. Evidence-based guideline: Management of an unprovoked first seizure in adults Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Epilepsy Society (2015).
3. Updated ILAE evidence review of antiepileptic drug efficacy and effectiveness as initial monotherapy for epileptic seizures and syndromes (2013).

4. Antiepileptic drugs – Best practice guidelines for therapeutic drug monitoring: A position paper by the subcommission on therapeutic drug monitoring, ILAE Commission on Therapeutic Strategies (2008).
5. What are the minimum requirements for ketogenic diet services in resource-limited regions? Recommendations from the ILAE Task Force for Dietary Therapy (2015).
6. Beghi E., Carpio A., Forsgren L., Hesdorffer D.C., Malmgren K., Sander J.W., Tomson T. Recommendation for a definition of acute symptomatic seizure. *Epilepsia* 2010; 51 (4): 671–675.
7. Berg A.T., Berkovic S.F., Brodie M.J., Buchhalter J., Cross J.H., Van Emde Boas W., Jerome Engel J., et al. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005–2009. *Epilepsia* 2010; 51(4):676–685.
8. Shorvon S.D. The etiologic classification of epilepsy. *Epilepsia* 2011; 52 (6):1052–1057.
9. Gaillard W.D., Chiron C., Cross J.H., Harvey A.S., Kuzniecky R., Hertz-Pannier L., Vezina L.G. Guidelines for imaging infants and children with recent-onset epilepsy. *Epilepsia* 2009; 50(9):2147-2153.
10. Gaillard W.D., Cross J.H., Duncan J.S., Stefan H., William H. Theodore W.H. Epilepsy imaging study guideline criteria: Commentary on diagnostic testing study guidelines and practice parameters. Task Force on Practice Parameter Imaging Guidelines for the International League Against Epilepsy, Commission for Diagnostics. *Epilepsia* 2011; 52 (9):1750-1756.
11. Patsalos P.N., Berry D.J., Bourgeois B.F.D., Cloyd J.C., Glauser T.A., Johannessen S.I., Ilo E. Leppik I.E., Tomson T., Perucca E. Antiepileptic drugs—best practice guidelines for therapeutic drug monitoring: A position paper by the subcommission on therapeutic drug monitoring, ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia* 2008; 49(7):1239-1276.
12. Blümcke I., Thom M., Aronica E., Armstrong D.D., Vinters H.V., Palmini A., et al. The clinicopathologic spectrum of focal cortical dysplasias: A consensus classification proposed by an ad hoc Task Force of the ILAE Diagnostic Methods Commission. *Epilepsia* 2011; 52 (1):158-174.
13. Beghi E., Carpio A., Forsgren L., Hesdorffer D.C., Malmgren K., W. Sander J.W., Tomson T., Hauser A.W. Recommendation for a definition of acute symptomatic seizure. *Epilepsia* 2010; 51(4):671-675.
14. Kwan P., Arzimanoglou A., Berg A.T., Brodie M.J., Hauser W.A., Mathern G., Moshé S.L., Perucca E., Wiebe S., Jacqueline French J. Definition of drug resistant epilepsy: Consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia* 2010; 51(6):1069-1077.
15. Capovilla G., Mastrangelo M., Romeo A., Vigeveno F. Recommendations for the management of “febrile seizures” Ad hoc Task Force of LICE Guidelines Commission. *Epilepsia-Special Issue: Italian League Against Epilepsy (LICE)* 2009; 50 (Suppl 1): 2-6.
16. Kossoff E.H., Zupec-Kania B.A. Amark P.E., Ballaban-Gil K.R., Bergqvist A.G.C., et al. The Charlie Foundation, and the Practice Committee of the Child Neurology Society. Optimal clinical management of children receiving the ketogenic diet: Recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group. *Epilepsia* 2009; 50(2):304-3017.
17. Labiner D.M., Bagic A.I., Herman S.T., Fountain N.B., Walczak T.S., Gumnit R.J., for the National Association of Epilepsy Centers. Essential services, personnel, and facilities in specialized epilepsy centers—Revised 2010 guidelines. *Epilepsia* 2010; 51(11):2322-2333.

18. Blümcke I., Thom M., Aronica E., Armstrong D.D., Bartolomei F., et al. International consensus classification of hippocampal sclerosis in temporal lobe epilepsy: A Task Force report from the ILAE Commission on Diagnostic Methods. *Epilepsia* 2013; 54(7):1315-1329.

დამატებითი სახელმძღვანელო ლიტერატურა

1. კასრაძე ს. (2014) ეპილეფსიის პრევენციისა და მართვის სახელმძღვანელო. თბილისი, გამომც. „ქართული ბიოგრაფიული ცენტრი“.
2. გაგოშიძე თ., კასრაძე ს. (2003) ეპილეფსიის ფსიქო-სოციალური პრობლემები. თბილისი, გამომც. „ნეკერი“.
3. თოიძე ო. (2003) ეპილეფსია პირველად ჯანდაცვაში. თბილისი, გამომც. „ნეკერი“.
4. თოიძე ო., კასრაძე ს. (2002) ქალი, ეპილეფსია, რეპროდუქცია. თბილისი.
5. თოიძე ო., კასრაძე ს., გაგოშიძე თ., ურუშაძე რ., ლობჯანიძე თ. (2005) ეპილეფსია. თბილისი, გამომც. „ნეკერი“.
6. კასრაძე ს., თოიძე ო., გაგოშიძე თ. (2004) ეპილეფსია ქალებში - პრობლემები, ფაქტები. თბილისი, გამომც. „ნეკერი“.
7. ურუშაძე რ. (2002) საზოგადოებრივი ჯანდაცვა. გამომცემლობა „ლევა“.
8. ტატიშვილი ნ., გაბუნია მ., ბოკერია ი. (2011) ბავშვთა ნევროლოგიურ დაავადებათა მკურნალობა. თბილისი, გამომცემლობა „ქართული ბიოგრაფიული ცენტრი“.
9. ჯანელიძე მ. (2009) კლინიკური ნევროლოგია. თბილისი, გამომცემლობა „კალიქსი“.

13. გამოყენებული ლიტერატურა

1. Bergey G. K. Evidence-based Treatment of Idiopathic Generalized Epilepsies with New Antiepileptic Drugs. *Epilepsia*, 2005; 46 (Suppl.9):161-168.
2. Commission on Classification and terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. *Epilepsia* 1989;30:389-99.
3. Acharya MM, Hattiangady B, Shetty AK. (2008) Progress in neuroprotective strategies for preventing epilepsy. *Prog Neurobiol* 84:363-404.
4. Brodie MJ, Barry SJE, Bamagous G, Norrie JD, Kwan P. (2012) Patterns of treatment response in newly diagnosed epilepsy. *Neurology* 78:1548-1554.
5. Cramer S, Ebert U, Löscher W. (1998) Characterization of phenytoinresistant kindled rats, a new model of drug-resistant partial epilepsy: comparison of inbred strains. *Epilepsia* 39:1046-1053.
6. Hitiris N, Mohanraj R, Norrie J, Sills GJ, Brodie MJ. (2007) Predictors of pharmaco-resistant epilepsy. *Epilepsy Res* 75:192-1963.
7. Holtkamp M, Meierkord H. (2007) Anticonvulsant, antiepileptogenic, and antiictogenic pharmacostategies. *CellMol Life Sci* 64:2023-2041.
8. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie MJ, Hauser WA, Mathern G, Moshe SL, Perruca E, Wiebe S, French J. (2010) Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia* 51:1069-1077.
9. Li H, McDonald W, Parada I, Faria L, Graber K, Takahashi DK, Ma Y, Prince D. (2011) Targets for preventing epilepsy following cortical injury. *Neurosci Lett* 497:172-176.

10. Pitkanen A, Lukasiuk K. (2011) Mechanisms of epileptogenesis and potential treatment targets. *Lancet Neurol* 10:173–186.
11. Schmidt D, Loscher W. (2005) Drug resistance in epilepsy: putative neurobiologic and clinical mechanisms. *Epilepsia* 46:858–875.
12. Schwartzkroin PA. (2012) Molecular plasticity in epilepsy and epileptogenesis: emerging therapeutic targets from the insight into basic mechanisms. *Epilepsia* 53(Suppl. 9):1.
13. Weaver DF. (2006) Designing future drugs for the treatment of intractable epilepsy. *Adv Neurol* 97:429–434.
14. Glauser T, Ben-Menachem E, Bourgeois B, Cnaan A, Guerreiro C, Kälviäinen R, Mattson R, French JA, Perucca E, Tomson T; ILAE Subcommittee on AED Guidelines. Updated ILAE evidence review of antiepileptic drug efficacy and effectiveness as initial monotherapy for epileptic seizures and syndromes. *Epilepsia*. 2013;54(3):551-63.
15. Crager DE, Berry DT, Fakhoury TA, Cibula JE, Schmitt FA. A review of diagnostic techniques in the differential diagnosis of epileptic and nonepileptic seizures. *Neuropsychol Rev*. 2002;12:31-64.
16. Engel J.Jr. A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: Report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia* 2001;42:796-803.
17. Panayiotopoulos, T. (2005) *The Epilepsies: Seizures, Syndromes and Management*. Bladon Medical Publishing, Oxfordshire, UK.
18. WHO Disease classification and coding systems DIMDI - ICD-10 WHO – 2006.
19. Beghi E., Carpio A., Forsgren L., Hesdorffer D.C., Malmgren K., Sander J.W., Tomson T., Hauser W.A. Recommendation for a definition of acute symptomatic seizure. *Epilepsia* 2010; 51(4):671–675.
20. Ottman R., et al. Genetic testing in the epilepsies—Report of the ILAE Genetics Commission. *Epilepsia* 2010; 51(4):655–670).
21. Kobulashvili T, Lomidze G., Kasradze S., J.W.Sander. Premature mortality in a Georgian cohort of people with epilepsy. *Epilepsy Res*. 2013 (107) pp 318-322.
22. Gzirishvili N, Kasradze S, Lomidze G, Okujava N, Toidze O, H.M.de Boer, Sander J.W. Knowledge, attitudes, and stigma towards epilepsy in different walks of life: A study in Georgia. *Epilepsy & Behavior*, 2013; vol. 27 (2): 315–318. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S152550501300061>
23. Lomidze G, Kasradze S, Kvernadze D, Okujava N, Toidze O, de Boer HM, Dua T, Sander JW. The prevalence and treatment gap of epilepsy in Tbilisi, Georgia. *Epilepsy Research Issues* 2-3, 2012 February, pp 123-129. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920121111002634>
24. Kasradze S., Alkhidze M., Lomidze G., Japaridze G., Tsiskaridze A., Zangaladze A. Perspectives of epilepsy surgery in resource poor countries: A study in Georgia. *Acta Neurochirurgica* 2015; 157:1533–1540.
25. Wilson S.J., Baxendale S., Barr W., Hamed Sh., Langfitt J., et al. Indications and expectations for neuropsychological assessment in routine epilepsy care: Report of the ILAE Neuropsychology Task Force, Diagnostic Methods Commission, 2013–2017. *Epilepsia*, 2015; 56(5): 674–681.

14. გაიდლაინის ავტორები

სოფიო კასრაძე - მედიცინის აკად. დოქტორი, ნევროლოგი/ეპილეფტოლოგი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის მედიცინის ფაკულტეტის ასოც. პროფესორი; ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო დირექტორი; თ. გელაძის სახელობის საქართველოს ეპილეფსიასთან ბრძოლის ლიგის გენერალური მდივანი, ეპილეფსიასთან ბრძოლის საერთაშორისო ლიგის წევრი; ეპილეფსიის საერთაშორისო ბიუროს წევრი;

დავით კვერნაძე - მედიცინის აკად. დოქტორი, ნევროლოგი/ეპილეფტოლოგი, ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტის ეპილეფსიის ცენტრის ხელმძღვანელი; თ. გელაძის სახელობის საქართველოს ეპილეფსიასთან ბრძოლის ლიგის წევრი, ეპილეფსიასთან ბრძოლის საერთაშორისო ლიგის წევრი; ეპილეფსიასთან ბრძოლის საერთაშორისო ბიუროს წევრი;

გიორგი ლომიძე - მედიცინის აკად. დოქტორი, ნევროლოგიისა და ნეიროფსიქოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი; თ. გელაძის სახელობის საქართველოს ეპილეფსიასთან ბრძოლის ლიგის წევრი, ეპილეფსიასთან ბრძოლის საერთაშორისო ლიგის წევრი; ეპილეფსიასთან ბრძოლის საერთაშორისო ბიუროს წევრი.