

ასათიანი ნ., ზაქარაია მ., თოდაძე ხ.

ეფედრონის ტიპის კუსტარულად დამზადებული ფსიქოსტიმულატორების მომხმარებლების მკურნალობაში პრეპარატ თიოგამას ეფექტურობის შეფასება ელექტროენცეფალოგრაფიული მონაცემების საფუძველზე

1. ნარკოლოგიური კლინიკა „ნეოგენი“; 2. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

საკითხის აქტუალობა

მსოფლიოში, უკანასკნელი წლების მანძილზე, სულ უფრო და უფრო იზრდება არასამედიცინო მიზნით სინთეზური, სტიმულატორული ჯგუფის ნარკოტიკების მომხმარებელთა რიცხვი.

აშშ-ს ნარკოტიკების მოხმარების ნაციონალური ინსტიტუტის (NIDA) მონაცემებით, 2014 წელს, მსოფლიოში კოკაინის მომხმარებელთა რაოდენობა 1,5 მილიონს შეადგენდა. აღსანიშნავია, რომ კოკაინის მომხმარებელთა რიცხვმა ბოლო ხანებში შედარებით დაიკლო, 2002-2007 წლებში მათი რაოდენობა 2,0– და 2,4 –მდე მილიონს შეადგენდა. იგივე ინსტიტუტის მონაცემებით, 2014 წელს, სხვა სტიმულატორების (მეტამფეტამინები და ამფეტამინები) მომხმარებელთა რაოდენობა 1,6 მილიონი იყო, აქედან 569,00 ადამიანი მეტამფეტამინებს მოიხმარდა. ამასთანავე, 2014 წელს დაფიქსირებული სტიმულატორული ნარკოტიკების მომხმარებელთა რიცხვი მნიშვნელოვნად აღემატება წინა წლების მონაცემებს [1].

აღსანიშნავია, რომ აშშ-ში და სხვა განვითარებულ ქვეყნებში, არასამედიცინო მიზნით, ძირითადად ქარხნული წესით ან არალეგალურ ლაბორატორიებში დამზადებულ სტიმულატორულ ნარკოტიკებს - ამფეტამინებს და მეტამფეტამინებს მოიხმარენ, საქართველოში კი, უკანასკნელი წლების მანძილზე, შეიმჩნევა სახლის პირობებში, კუსტარული წესით დამზადებული ფსიქოსტიმულატორების მომხმარებელთა რიცხვის მნიშვნელოვანი ზრდის ტენდენცია.

დღესდღეობით საქართველოში ნარკოტიკული ეფექტის მისაღებად მოიხმარენ ორ ძირითად კუსტარულ ფსიქოსტიმულატორს, ჟარგონულ ენაზე მათ „ჯეფს“ და „ვინტს“ უწოდებენ. ზემოაღნიშნული ნარკოტიკების მიღება ხდება ეფედრონის, ფსევდოეფედრონისა ან ფენილპროპანოლამინის ჰიდროქლორიდის (ნორეფედრონი) შემცველი, ძირითადად, გაციების საწინააღმდეგო მედიკამენტების (რომელთა გაცემა ხშირად ყოველგვარი რეცეპტის გარეშე ხდება) გარკვეული ქიმიური კომპონენტებით დამუშავების შედეგად. „ვინტის“ შემთხვევაში ადამიანზე, ძირითადად, ტოქსიკურად მოქმედებს მასში შემავალი ალფა-იოდ-პერვიტინი, „ჯეფის“ შემთხვევაში კი, ეფედრონის გარდა, მოქმედებს კალიუმის პერმანგანატი, რომელიც წარმოადგენს აგრესიულ ნეიროტროპულ ტოქსინს. სწორედ ამ ორმხრივი ტოქსიკური გავლენით არის განპირობებული „ჯეფით“ ნარკოტიზაციის მეტად ავთვისებიანი მიმდინარეობა - დამოკიდებულების სწრაფი ფორმირება, პროგრესიული ტულოზა, მნიშვნელოვანი ფსიქიკური და სომატონევროლოგიური აშლილობების, ძლიერი, თითქმის შეუქცევადი ნევროლოგიური დარღვევების განვითარება და, რაც მთავარია, ტოქსიური ენცეფალოპათიის სწრაფი ფორმირება.

კუსტარული ფსიქოსტიმულატორ „ჯეფით“ ნარკოტიზაცია, განსაკუთრებულ საშიშროებას წარმოადგენს საქართველოს მოსახლეობისთვის, უფრო მეტად კი მოზარდებისთვის, მისი დამზადებისთვის საჭირო მედიკამენტების ხელმისაწვდომობის, სიაფის, დამზადების მარტივი და ხანმოკლე ტექნოლოგიისა და მიღებული ნარევის უძლიერესი ნარკოგენული თუ ტოქსიკური ეფექტის გამო.

იმასთან დაკავშირებით, რომ ზამოაღნიშნული, გაციების საწინააღმდეგო მედიკამენტების, სრული ამოდება სააფთიაქო ქსელიდან ვერ მოხერხდება, უნდა ვივარაუდოდ, რომ პრეპარატ „ჯეფის“ მოხმარება კვლავ გაგრძელდება. სიტუაციას განსაკუთრებით ართულებს ის, რომ

თანამედროვე ნარკოლოგიას არ გააჩნია ეფედრონისა და კალიუმის პერმანგანატის შემცველი პრეპარატების მოხმარებით გამოწვეული დამოკიდებულების სპეციფიკური მკურნალობის საშუალებები. ამიტომ ასეთი პაციენტების თერაპიით დადებითი შედეგის მიღება უფრო პრობლემურია, ვიდრე წამალდამოკიდებულების სხვა სახეების დროს, მაგ. ოპიატური ნარკომანიის შემთხვევაში.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ეფედრონის ტიპის კუსტარულად დაზადებული ფსიქოსტიმულატორ „ჯეფის“ მომხმარებლების მკურნალობაში, პრეპარატ თიოგამას ეფექტურობის შეფასება, ელექტროენცეფალოგრაფიული მონაცემების საფუძველზე.

კვლევის მასალა და მეთოდები:

კვლევაში მონაწილეობა მიიღო ეფედრონული (იგულისხმება „ჯეფი“) აღკვეთის მდგომარეობით, სტაციონირებულმა 32-მა პაციენტმა, ასაკი 20-60 წ. კვლევისთვის პაციენტების შერჩევა და დიაგნოსტიკა ხდებოდა ICD-10-ით გათვალისწინებული კრიტერიუმების მიხედვით. კვლევა ტარდებოდა ბიოთექური პრინციპების გათვალისწინებით, ინფორმირებული თანხმობის საფუძველზე.

სტანდარტულ მკურნალობასთან ერთად, ძირითად საკვლევ ჯგუფს დაენიშნა პრეპარატი თიოგამა

600 მგ დღიური დოზით(თავდაპირველად ინტრავენურად წვეთოვნად, შემდეგ კი ტაბლეტირებული ფორმით). პაციენტთა ელექტროფიზიოლოგიური მონაცემების შეფასება მოხდა ელექტროენცეფალოგრაფიის საშუალებით.

პაციენტები შერჩეული იყო ორ ძირითად ჯგუფში: I ძირითადი ჯგუფი ეფედრონის მოხმარებით გამოწვეული ფსიქიკური და ქცევითი აშლილობანი. აღკვეთის მდგომარეობა. ეფედრონული ენცეფალოპათია (სტანდარტულ მკურნალობასთან ერთად თერაპიაში ჩართულია პრეპარატი თიოგამა) და II საკონტროლო ჯგუფი - ეფედრონის მოხმარებით გამოწვეული ფსიქიკური და ქცევითი აშლილობანი. აღკვეთის მდგომარეობა. ეფედრონული ენცეფალოპათია (სტანდარტული მკურნალობაში ჩართულია პლაცებო პრეპარატი). I ჯგუფში გაერთიანდა 20 პაციენტი, II ჯგუფში კი - 12 პაციენტი.

ელექტროენცეფალოგრაფიული გამოკვლევები ტარდებოდა საერთაშორისო პრაქტიკაში მიღებულ

სტანდარტული მეთოდით: 16 განხრა, მონოპოლარული გა მოყვა ნა (I I I სტანდარტული პროგრამა), ელექტროდების განლაგება საერთაშორისო სისტემით 10/20, ფუნქციური დატვირთვა-როტაციული სინჯები, ფოტოსტიმულაცია ჰიპერვენტილაცია. გამოკვლევები ტარდებოდა 16-არხიან ენცეფალოგრაფზე KT - 881018.

მიღებულ ელექტროენცეფალოგრაფებს ვაფასებდით ვიზუალურად. ფონური ეეგ-ს ცვლილებების ხარისხის განსაზღვრას და მის კლასიფიკაციას ვახდენდით ჟირმუნსკაიასა და სხვათა მიერ მოწოდებული სისტემის მიხედვით. ეეგ-გამოკვლევა ჩატარდა საკვლევ ჯგუფების ყველა პაციენტს, თერაპიის დაწყებამდე და 1 თვიანი კურსის შემდეგ.

კვლევის შედეგები:

პაციენტების ეეგ-ზე, მკურნალობის საწყის ეტაპზე (თერაპიის დაწყებამდე), აღინიშნებოდა შესამჩნევი ან მნიშვნელოვანი დარღვევები (ჟირმუნსკაიას და სხვა კლასიფიკაციით), რაც ძირითადად მდგომარეობდა სპონტანური აქტიობის ამპლიტუდის მნიშვნელოვან დაქვეითებაში, ალფა აქტიობის მნიშვნელოვან დეზორგანიზებაში, შენელებაში, სხვადასხვა დიაპაზონის მახვილტალღოვანი აქტიობის მნიშვნელოვან გაძლიერებაში, ზონალური განსხვავებების მნიშვნელოვან შესუსტებაში სრულ ნიველირებამდე, ზოგ შემთხვევაში აღინიშნებოდა ზონალური განსხვავებების სახეცვლილება, კეფის გამოყვანებში აქტიობის დათრგუნვა, სპონტანური აქტიობის წარმომადგენლობითი და ამპლიტუდური მაქსიმუმის ფრონტალურ განხრებში გადანაცვლება, რაც მიუთითებდა ტვინის სიღრმისეული (დეროვანი) სტრუქტურების მნიშვნელოვან ჩართულობაზე.

უმეტეს შემთხვევაში აღინიშნებოდა ტვინის ჰიპოქსია (გამოწვეული როგორც ტვინის სისხლძარღვოვანი მომარაგების დარღვევით, ასევე, სავარაუდოდ, მეტაბოლური პროცესების დარღვევითაც). მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს მაღალი რეგისტრის აქტიობის (ალფა-2 დიაპაზონი და დაბალსიხშიროვანი ბეტა აქტიობა, ფონთან შედარებით მაღალამპლიტუდიანი პაროქსიზმული განმუხტვები) მნიშვნელოვანი წარმომადგენლობა, რაც თავისთავად ქერქული აგზნებადობის გაძლიერებაზე მიუთითებს.

სტანდარტულ მკურნალობასთან ერთად პრეპარატ თიოგამას 1-თვიანი კურსის შემდეგ, გამოკვლეული პაციენტების 65%-ს (13 პაციენტი) აღინიშნებოდა ეეგ-ს სურათის გამოხატული გაუმჯობესება, ზომიერიდან მნიშვნელოვან ხარისხამდე, რაც მდგომარეობდა, პირველ რიგში, სპონტანური ეეგ-ს ამპლიტუდის შესამჩნევ მომატებაში, მნიშვნელოვნად მცირდებოდა დაბალსიხშიროვანი ბეტა - და მახვილტალლოვანი აქტიობის წილი. განსაკუთრებით მკვეთრად იყო გამოხატული ალფა აქტიობის გაძლიერება, მისი ორგანიზაციის გაუმჯობესება, აგზნებადობის ფონის შესუსტება, მახვილტალლოვანი აქტიობისა და პაროქსიზმული განმუხტვების რაოდენობის შემცირება (ალაგება). 25%-ში (5 პაციენტი) შემთხვევებში ცვლილებები სუსტი ან უმნიშვნელო იყო,

10% (2 პაციენტი) შემთხვევაში კი აღინიშნებოდა ორმაგი ეფექტი, როდესაც გარკვეული პარამეტრების გამოხატული დადებითი ცვლილებების პარალელურ-

რად უფრო მკაფიოდ გამოხატული ხდებოდა პრემორბიდული ცვლილებები, რომლებიც ინტოქსიკაციასთან დაკავშირებული არ იყო. II ჯგუფში (პლაცებო) ეეგ-ს ნორმალიზაციის სურათი სარწმუნოდ უფრო სუსტად იყო გამოხატული.

დასკვნა:

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ პლაცებო ჯგუფთან შედარებით, ძირითად საკვლევ ჯგუფში, რომელთაც მკურნალობის სტანდარტულ სქემაში თიოგამა ჰქონდათ ჩართული, გამოხატული ელექტროენცეფალოგრაფიული პარამეტრების დადებითი ცვლილებები აღინიშნება:

1. ეეგ-ს ამპლიტუდის შესამჩნევი მომატება;
2. დაბალსიხშიროვანი ბეტა - და მახვილტალლოვანი აქტიობის წილის მნიშვნელოვნად შემცირება;
3. ალფა აქტიობის გამოხატული გაძლიერება და მისი ორგანიზაციის გაუმჯობესება;
4. მახვილტალლოვანი აქტიობისა და პაროქსიზმული განმუხტვების რაოდენობის შემცირება (ალაგება).

ზემოაღნიშნული შედეგები მიუთითებს პრეპარატ „თიოგამას“ ეფექტურობაზე კუსტარული სტიმულატორის („ჯეფი“) მოხმარებით გამოწვეული დარღვევების მკურნალობისას.

ლიტერატურა:

1. Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse, September 2014; <http://www.drugabuse.gov/sites/default/files/cewgjune2014.pdf>
2. Левин О.С. Нарушенияходьбы: механизмы, классификация, принципыдиагностикии лечения. Вкн.: Экстрапирамидныерасстройства. Подред. В.Н.Штокаидр. М.-Медпресс-информ, 2002; 473-94.
3. Левин О.С. Дисциркуляторная энцефалопатия: современные представления о механизмах развития и лечении // Consiliummedicum. 2007. 8. С. 72-79.
4. EEG in Dementia and Encephalopathy, Oct 22, 2015, Eli S Neiman, DO; Chief Editor: Selim R Benbadis, MD
5. EEG manifestations in metabolic encephalopathy, Department of Neurology, National Cheng Kung University Hospital, Tainan, Taiwan, 205 Sep;14
6. Toxic Encephalopathy, Yangho Kim and Jae Woo Kim, 2012 Dec;3

Asatiani N., Zakharaia M., Todadze Kh.

EVALUATION EFFECTIVENESS OF THE USE OF THIOPENTAL FOR THE TREATMENT OF EPHEDRONE ENCEPHALOPATHY, ACCORDING TO THE DATA OF ELECTROENCEPHALOGRAPHICAL

1. NARCOLOGICAL CLINIC "NEOGEN"; 2. TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

The effects of drug Thiogamma, based on electroencephalographic changes, have been studied in 32 male patients, with diagnosis –Mental and behavioral disorders due to use of stimulants . Withdrawal state. Ephedrone encephalopathy. Patients were divided into 2 main groups: in treatment protocol of I group patients medication Thiogamma was added to standard treatment (600mg per day), during first days of treatment intra-venously and after by oral administration; II group patients were treated with standard treatment and placebo drug. EEG studies have been conducted in all patients before and after 1 month therapy. The research found that more positive changes were expressed in the electroencephalographic parameters of the main group patients in comparison with placebo group. These positive changes are:

1. EEG amplitude noticeable increase
2. Beta bands and sharp wave activity noticeable decrease
3. Significant increase of alpha bands and its organization improvement
4. Decrease or disappearing of sharp wave activity and paroxysmal discharges

Key words: Ephedrone Encephalopathy, EEG (electroencephalogram), Thiogamma.