

BMJ Best Practice

შაკიკი მოზრდილებში

უშუალოდ პაციენტის მოვლის ადგილას



სარჩევი

მიმოხილვა	3
შეჯამება	3
განსაზღვრება	3
თეორია	4
ეპიდემიოლოგია	4
ეტიოლოგია	4
პათოფიზიოლოგია	4
კლასიფიკაცია	5
შემთხვევის ანამნეზი	6
დიაგნოზი	8
მიდგომა	8
ანამნეზი და გასინჯვა	9
რისკფაქტორები	10
კვლევები	12
დიფერენციული დიაგნოზები	14
კრიტერიუმები	21
სკრინინგი	23
მართვა	24
მიდგომა	24
მკურნალობის ალგორითმის მიმოხილვა	33
მკურნალობის ალგორითმი	37
სიახლეები	77
განხილვები პაციენტთან	79
მეთვალყურეობა	80
მონიტორინგი	80
გართულებები	81
პროგნოზი	82
გაიდლაინები	83
დიაგნოსტიკური გაიდლაინები	83
მკურნალობის გაიდლაინები	84
ონლაინ რესურსები	86
წყაროები	87
განმარტება	114

შეტამება

შაკივი ქრონიკული, გენეტიკურად განსაზღვრული, ეპიზოდური ნევროლოგიური დაავადებაა, რომელიც თავს ცხოვრების ადრეულ ან შუა პერიოდში იჩენს. მას შეუძლია მძიმე გავლენა მოახდინოს ცხოვრების ხარისხზე, მაგრამ უმეტესად ის დიაგნოზირებულია და ტარდება მისი მკურნალობა.

შაკივის დროს პაციენტები უჩივიან ხანგამოშვებით თავის ტკივილს და მასთან დაკავშირებულ სიმპტომებს, როგორებიცაა: მხედველობის დარღვევები, გულისრევა, ღებინება და მგრძობელობა სინათლის ან ხმაურის მიმართ (ფოტოფობია და ფონოფობია).

ზოგიერთ ქალს უვლინდება მენსტრუალური შაკივი, რომელიც ყველაზე ხშირად ვლინდება მენსტრუაციის დაწყებამდე 2 დღით ადრე და მენსტრუაციის პირველ 3 დღეში.

დიაგნოზი დგინდება ანამნეზის და ფიზიკალური გასინჯვის საფუძველზე. დიაგნოსტიკისთვის ლაბორატორიული და რადიოლოგიური კვლევები მნიშვნელოვანი არ არის.

მკურნალობის მიზანია გამომწვევი ფაქტორების ("ტრიგერების") გამოვლინება და კუპირება, ასევე იმ მედიკამენტების გამოყენება, რომლის საშუალებითაც ხერხდება მწვავე შეტევის მოხსნა ან მომავალი შეტევების პრევენცია. არასპეციფიკურ მკურნალობასთან შედარებით უფრო ხშირად იყენებენ ტრიპტანებს.

განსაზღვრება

შაკივი ქრონიკული, გენეტიკურად განსაზღვრული, ეპიზოდური ნევროლოგიური დაავადებაა, რომელიც თავს ცხოვრების ადრეულ ან შუა პერიოდში იჩენს. ანამნეზში არსებული ძირითადი ნიშნები, რომლებიც გვეხმარება დიაგნოზის დადგენაში: გულისრევა, ფოტოფობია და ქმედუნარობა თავის ტკივილის პარალელურად. ტიპური შაკიკისმიერი აურა (მხედველობის, მგრძობელობის ან მეტყველების შექცევადი სიმპტომების კომპლექსი), რომელიც წინ უძღვის ან მიმდინარეობს თავის ტკივილის დროს, წარმოადგენს შაკივის პათოგნომურ ნიშანს, თუმცა აღინიშნება პაციენტების მხოლოდ 15-30%-ში.^{[1] [2]}

[BMJ talk medicine podcast: migraine] (<https://soundcloud.com/bmjpodcasts/migraine-with-prof-tim-collins?in=bmjpodcasts/sets/bmj-best-practice-clinical>)

ეპიდემიოლოგია

ცნობილია, რომ შაკივი მეექვსე ყველაზე გავრცელებული დაავადებაა მსოფლიოში, 2017 წელს დაახლოებით 1,3 მილიარდი ადამიანი დაზარალდა.[5] მთელ მსოფლიოში მას უკავია მეორე ადგილი წლების განმავლობაში ინვალიდობით ცხოვრების მიხედვით, და წარმოადგენს ინვალიდობის ძირითად მიზეზს ნევროლოგიურ დაავადებებს შორის.[6] [7]

აშშ-ის ჯანდაცვის ეროვნული ინტერვიუს 2018 წლის მონაცემები აჩვენებს, რომ შაკივი აწუხებს 6-დან დაახლოებით 1 ადამიანს (15.9% საერთო გავრცელება; 21.0% ქალი, 10.7% მამაკაცი) 3 თვის განმავლობაში.[8] შაკივის ან ძლიერი თავის ტკივილის მაღალი გავრცელება დაფიქსირდა ამერიკელი ინდიელებსა და ალიასკის მკვიდრებში (22.1%), ვიდრე შავკანიანებსა და აფროამერიკელებში (15.6%) და თეთრკანიანებში (16.3%), ყველაზე დაბალი გავრცელებით ამიელ-ამერიკელებში. (9.1%).[8] შაკივის უფრო მაღალი ტვირთი დაფიქსირდა 18-დან 44 წლამდე ასაკის ადამიანებში, უმუშევარ ადამიანებში და ოჯახის დაბალი შემოსავლის მქონე ოჯახების ადამიანებში.[8]

შაკივის ყველაზე მაღალი გავრცელება დაფიქსირდა დასავლეთ ევროპაში, ავსტრალიაში და ამერიკის ჩრდილოეთ აფრიკისა და სამხრეთ აზიის ნაწილებში, მაგრამ სანდო მონაცემები არ არის ხელმისაწვდომი მრავალი ქვეყნისთვის.[9] ერთი კვლევის თანახმად, ევროპაში მოზარდების წილი, რომლებიც აღნიშნავენ შაკივს, იყო 14%.[10] შაკივის სავარაუდო 1-წლიანი გავრცელება მოზრდილებში ჩინეთში, იაპონიასა და სამხრეთ კორეაში მერყეობდა 6.0%-დან 14.3%-მდე, მაგრამ დაავადების ინფორმირებულობისა და დიაგნოზის დონე დაბალი იყო.[11]

გარდატეხის ასაკამდე შაკივის პრევალენტობა უფრო მაღალია ბიჭებში, ვიდრე გოგონებში, თუმცა შემდგომში პრევალენტობა უფრო მაღალია ქალებში. შაკივი დაახლოებით სამჯერ უფრო ხშირია ქალებში, ვიდრე მამაკაცებში, განსაკუთრებით დაზარალდნენ ახალგაზრდა და საშუალო ასაკის ქალები.[9] [12] [13] ასაკთან ერთად პრევალენტობა მცირდება ორივე სქესის წარმომადგენლებში.[14]

ეტიოლოგია

მაღალი ხარისხის მტკიცებულების მიხედვით თავის ტვინი შაკივის მქონე პირებში სხვადასხვა სტიმულის მიმართ ჭარბ აღზნებას ავლენს. თუმცა, ნეიროფიზიოლოგიური კვლევების შედეგები ორამოროვანია. შეიძლება უფრო მიზანშეწონილი იყოს შაკივის განხილვა, როგორც აგზნებადობის დარღვევა, რომელიც ხასიათდება კორტიკალური აღზნებები-ინჰიბიტორული ბალანსის დეფიციტური რეგულირებით.[15] [16]

მიგრენს აქვს ძლიერი გენეტიკური კომპონენტი. შაკივის დღემდე აღწერილი ყველა გენი ზრდის ნეირონების აღზნებადობას სხვადასხვა მექანიზმით.[17] [18]

პათოფიზიოლოგია

შაკივი ნეიროვასკულური დაავადებაა, რომლის დროს ნევროლოგიური მოვლენები წინ უძღვის და განაპირობებს თავის ტკივილს.

შაკივისმიერი თავის ტკივილი განპირობებულია სამწვერა ნერვის პირველი რიგის მგრძობელობითი ნეირონების ანთებით, რომლებიც ახდენენ დიდი ზომის სისხლძარღვების და თავის ტვინის გარსების ინერვაციას. ეს იწვევს ტვინის მიერ ტკივილის აღქმის ცვლილებას.[19] ნეირონების მომატებული აქტივობის დემონსტრირება შაკივის დროს შესაძლებელია თავის ტვინის ღეროს არეებში. ნეირონების გაძლიერებული აქტივობა პერსისტირებს მაშინაც კი, როდესაც ხერხდება ტრიპტანების საშუალებით თავის ტკივილის კუპირება. უცნობია, ასახავს თუ არა თავის ტვინის ღეროს აქტივაცია შაკივის მიზეზს (ცნობილი,

როგორც თავის ტვინის ღეროს გენერატორი) ან აღნიშნავს თუ არა ხსენებული მოვლენა ტკივილის გამაკონტროლებელი ენდოგენური სისტემების აქტივაციას.[20]

აქტივაციის პირობებში სამწვერა ნერვის ნეირონები ათავისუფლებენ ნივთიერებებს, რომლებიც ინვევენ მენინგეური სისხლძარღვების დილატაციას, პლაზმის ცილების გაუონვას გარშემომყოფ ქსოვილებში და თრომბოციტების გააქტიურებას. გამოიყოფა პეპტიდები, მათ შორის კალციტონინის გენტან დაკავშირებული პეპტიდი, ნივთიერება P და ბრადიკინინი, რაც ინვევს პერიფერიული ნოციციპტორების სენსიბილიზაციას. ეს პერიფერიული სენსიბილიზაცია ინვევს ტრიგემინალური სენსორული ბირთვის ტკივილგამაყრებელი შეყვანის გაზრდას და, საბოლოოდ, ცენტრალურ სენსიბილიზაციას, ასე რომ არამტკივნიული სტიმული (მაგალითად, მსუბუქი შეხება) ინტერპრეტირებულია, როგორც ტკივილი.[21] [22] [23]

აურა ნეირონული დისფუნქციის შედეგია.[24] ნეირონების აღგზნების ტალღა ვრცელდება ქერქში, წინა მიმართულებით, 3-5 მმ/წთ სიჩქარით (რომელიც ქრონოლოგიურად შეესაბამება მხედველობითი სიმპტომების განვითარებას). ამას მოყვება შემცირებული ნეირონული აქტივობის გახანგრძლივებული პერიოდი, რაც მთავრდება ნეირონების აღდგენით. ქერქოვანი დეპრესია ინვევს ამგზნები ამინომუჟავების და სხვა აგზნების მედიატორების გამოთავისუფლებას, რაც ინვევს ახლომდებარე გარსისა და სისხლძარღვების ნოციციპტორების აქტივაციას, რაც ინვევს სამწვერა ნერვის მგრძობიარე ბირთვის აქტივაციას.[23] უცნობია, როგორ ხდება ამ ნეირონების აგზნება აურის გარეშე მიმდინარე შაკივის დროს, მაგრამ ერთი ჰიპოთეზის მიხედვით, ქერქის დეპრესორული იმპულსები აურის გარეშე მიმდინარე შაკივის დროს ვითარდება ტვინის იმ "ჩუმ" არეებში, რომლებიც არ წარმოქმნიან აურის შესამჩნევ სიმპტომებს.[25]

კლასიფიკაცია

თავის ტკივილით მიმდინარე დარღვევების საერთაშორისო კლასიფიკაცია, მესამე გამოცემა (ICHD-3)[3]

- 1.1 შაკივი აურის გარეშე: განმეორებითი თავის ტკივილი, რომელიც ვლინდება 4-დან 72 საათამდე ხანგრძლივობის შეტევებით. თავის ტკივილის ტიპური მახასიათებლებია: ცალმხრივი, პულსირებადი, ზომიერიდან ძლიერამდე ინტენსივობის, გაუარესება რუტინული ფიზიკური აქტივობის შედეგად და თანხმლები გულისრევა და/ან ფოტოფობია და ფონოფობია.
- 1.2 შაკივი აურით: ცალმხრივი სრულად შექცევადი ვიზუალური, სენსორული ან ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ სხვა სიმპტომების განმეორებითი შეტევები, რომლებიც რამდენიმე წუთის განმავლობაში გრძელდება, ჩვეულებრივ, ვითარდება თანდათანობით და, ჩვეულებრივ, მოყვება თავის ტკივილი და შაკივთან დაკავშირებული სიმპტომები.
 - 1.2.1 შაკივი ტიპური აურით: შაკივი აურით, რომლის დროსაც აურა მოიცავს მხედველობის და/ან მგრძობიარეობის და/ან მეტყველების/ენობრივ სიმპტომებს, მაგრამ არა მოტორულ სისუსტეს და ხასიათდება ეტაპობრივი განვითარებით, თითოეული სიმპტომის ხანგრძლივობით არაუმეტეს 1 საათისა, დადებითი და უარყოფითი ნიშნების ერთობლიობით და სრული შექცევადობით.
 - 1.2.1.1 ტიპური აურა თავის ტკივილით
 - 1.2.1.2 ტიპური აურა თავის ტკივილის გარეშე
 - 1.2.2 შაკივი ტვინის ღეროს აურით: შაკივი აურით, რომლის სიმპტომები აღმოცენებულია მკაფიოდ ტვინის ღეროდან და არ ხასიათდება მოტორული სისუსტით.
 - 1.2.3 ჰემიპლეგიური შაკივი: შაკივი აურით, რომელიც მოიცავს მოტორულ სისუსტეს
 - 1.2.3.1 ოჯახური ჰემიპლეგიური შაკივი

- 1.2.3.1.1 ოჯახური ჰემიპლეგიური შაკივი ტიპი 1 (FHM1)
- 1.2.3.1.2 ოჯახური ჰემიპლეგიური შაკივი ტიპი 2 (FHM2)
- 1.2.3.1.3 ოჯახური ჰემიპლეგიური შაკივი ტიპი 3 (FHM3)
- 1.2.3.1.4 ოჯახური ჰემიპლეგიური შაკივი, სხვა კერები
- 1.2.3.2 სპორადული ჰემიპლეგიური შაკივი (SHM)
- 1.2.4 ბადერას შაკივი: ერთ თვალში განმეორებითი მხედველობითი შეტევები, როგორცაა განათებები, სკოტომები ან სიბრმავე, შესაძლოა ასოცირებული იყოს შაკივის თავის ტკივილთან.
- 1.3 ქრონიკული შაკივი: თავის ტკივილი, რომელიც ვლინდება თვეში 15 ან მეტ დღეს, 3 თვეზე მეტი ხნის განმავლობაში, რასაც, თვეში მინიმუმ 8 დღეს აქვს შაკიკური თავის ტკივილის თავისებურებები.
- 1.4 შაკივის გართულებები
 - 1.4.1 შაკიკური სტატუსი: დამაუძლურებელი შაკივის შეტევა, რომელიც გრძელდება 72 საათზე მეტხანს
 - 1.4.2 მუდმივი აურა ინფარქტის გარეშე: აურის სიმპტომები, რომელიც გრძელდება 1 კვირის ან მეტი ხნის განმავლობაში, ნეიროვიზუალიზაციით ინფარქტის დადასტურების გარეშე.
 - 1.4.3 შაკიკური ინფარქტი: შაკიკური აურის ერთი ან მეტი სიმპტომი, რომელიც ვითარდება შესაბამის ტერიტორიაზე ნეიროვიზუალიზაციით გამოვლენილ ტენის იშემიურ დაზიანებასთან ერთად და იწყება ტიპური შაკივის მიმდინარეობის დროს აურის შეტევით
 - 1.4.4 შაკივის აურით გამოწვეული გულყრა: გულყრა, რომელიც გამოწვეულია აურიანი შაკივის შეტევით
- 1.5 სავარაუდო შაკივი: შაკივის მსგავსი შეტევები, როდესაც აკლია ერთ-ერთი მახასიათებელი, რომელიც საჭიროა ზემოთ აღწერილი შაკივის ტიპის ან ქვეტიპის ყველა კრიტერიუმის დასაკმაყოფილებლად, და არ აკმაყოფილებს თავის ტკივილით მიმდინარე სხვა დარღვევების კრიტერიუმებს.
 - 1.5.1 სავარაუდო შაკივი აურის გარეშე
 - 1.5.2 სავარაუდო შაკივი აურით
- 1.6 ეპიზოდური სინდრომები, რომლებიც შეიძლება დაკავშირებული იყოს შაკივთან
 - 1.6.1 მორეციდივე დარღვევები კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მხრივ
 - 1.6.1.1 ციკლური ღებინების სინდრომი
 - 1.6.1.2 მუცლის შაკივი
 - 1.6.2 კეთილთვისებიანი პაროქსიზმული თავბრუსხვევა
 - 1.6.3 კეთილთვისებიანი პაროქსიზმული კისერმრუდობა

შემთხვევის ანამნეზი

შემთხვევის ანამნეზი #1

32 წლის ქალს 13 წელია ანუხებს თვეში 1-3 შეტევა. შეტევის დროს აღინიშნება ძლიერი ტკივილი ცალმხრივად, საფეთქლის არეში. ასევე ვლინდება გულისრევა და სინათლის მიმართ მგრძნობელობა. პაციენტი ამბობს, რომ თავის ტკივილი შეიძლება გამოწვეული იყოს უძილობით და გაუარესდეს ფიზიკური დატვირთვისას. თავის ტკივილი უფრო ხშირია მენსტრუალური ციკლის დროს. მკურნალობის გარეშე შეტევა 2 დღემდე შეიძლება გაგრძელდეს. შეტევის 4 შემთხვევაში თავის ტკივილს წინ უსწრებდა მხედველობის არეში მოციმციმე, ზიგზაგის ფორმის ხაზის გაჩენა, რომელიც გადიდა და გადავიდა

პერიფერიულ ველში, რის შემდეგაც 45 წუთის განმავლობაში თანდათან გაქრა. გასინჯვით მონაცემები ნორმაშია.

შემთხვევის ანამნეზი #2

40 წლის პაციენტი 1 წელია უჩივის თვეში 2-ჯერ თავის გლობალურ ტკივილს, რომელიც უფრო ძლიერია მარცხენა ყურისუკანა რეგიონში. ტკივილი თანდათან ვითარდება და ყველაზე მძიმე მდგომარეობაში მარცხენა თვალში მხედველობა ირღვევა. ხშირად პაციენტს უხდება ტელევიზორის ყურების შეწყვეტა, რადგანაც გამოსახულება "ბუნდოვანია". ცხვირის ღრუ იხშობა და ზოგჯერ აღინიშნება გამონადენი. პაციენტი იღებს ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდულ პრეპარატს, (NSID) რომელიც გარკვეულწილად ეხმარება, თუმცა ზოგჯერ "თავი უსკდება". თავის ტკივილის დაწყებისთანავე პაციენტი გადის ბნელ, წყნარ ოთახში და იძინებს მანამ, სანამ ტკივილი გადაივლის. იგი აღნიშნავს, რომ პრობლემა ძალიან უშლის ხელს და სამსახურში პრობლემა ექმნება გაცდენის გამო.

სხვა გამოვლინებები

ტიპური შაკიკისმიერი აურა (მხედველობის, მგრძნობელობის ან მეტყველების შექცევადი სიმპტომების კომპლექსი), რომელიც წინ უძღვის ან მიმდინარეობს თავის ტკივილის დროს, წარმოადგენს შაკიკის პათოგნომურ ნიშანს, თუმცა აღინიშნება პაციენტების მხოლოდ 15-30%-ში.[1] [2] აურა, როგორც წესი, ვლინდება თავის ტკივილის დაწყებამდე ან დაწყებისას, გასტანს 5-დან 20 წუთამდე (<60 წთ), თუმცა გარკვეულ შემთხვევებში შეიძლება არ განვითარდეს. აურა შეიძლება თავის ტკივილის პარალელურადაც განვითარდეს. აურა მოიცავს დადებით ფენომენებს (მხედველობითი ციმციმი, სინათლეები, წერტილოვანი სხივები) და უარყოფით ფენომენებს (მხედველობის დაქვეითება ან სკოტომები, დაბუჟება, მეტყველების პათოლოგია).[3] [4]

მიდგომა

შაკივის გავრცელებული ფორმების დიაგნოსტიკაში წამყვანია ანამნეზი და გასინჯვა. შაკივის მკურნალობის დაწყებამდე მნიშვნელოვანია დავრწმუნდეთ, რომ პაციენტი აკმაყოფილებს თავის ტკივილის საერთაშორისო კლასიფიკაციის მე-3 გამოცემის (ICHD-3) კრიტერიუმებს შაკივის ან შესაძლო შაკივის დიაგნოზისთვის.[3] ერთ პაციენტს შეიძლება ჰქონდეს ერთზე მეტი თავის ტკივილის დიაგნოზი. შაკივის დიაგნოზი არ გამოირიცხავს სხვა თავის ტკივილის დაავადების არსებობას კრიტერიუმების დაკმაყოფილების შემთხვევაში.

ანამნეზი.

თავის ტკივილი არის წამყვანი ანამნეზური ნიშანი, რომელიც ამყარებს შაკივის დიაგნოზს. განმეორებითი თავის ტკივილები, რომლებიც პაციენტის ფუნქციონირებას უშლის ხელს, ხშირად შაკივია, თუმცა საჭიროა შაკივის სხვა ნიშნების ძიება. შაკივი ხშირად ცალმხრივია, თუმცა, როგორც აღნიშნულია კრიტერიუმებში, ცალმხრივი თავის ტკივილი არ არის საკმარისი შაკივის დიაგნოზის დასასმელად.

ანამნეზში წამყვანი ნიშნებია აურა (არსებობის შემთხვევაში), მფეთქავი ტკივილი, რომელიც უარესდება აქტივობისას, ფოტოფობია, ფონოფობია და გულისრევა და ღებინება.[3] ყველა ნიშანი არ არის საჭირო შაკივის კრიტერიუმების დასაკმაყოფილებლად. დიაგნოსტიკური კრიტერიუმების მიხედვით, თავის ტკივილი უნდა გაგრძელდეს 4-დან 72 საათის განმავლობაში და უნდა ვლინდებოდეს კრიტერიუმებში ჩამოთვლილი ზოგიერთი (ან ყველა) თანხმლები ნიშანი.

დიაგნოსტიკური ტესტები

თავის ტკივილის დიაგნოსტიკური კვლევის უმთავრესი მიზანია პრობლემური მიზეზების გამორიცხვა, რამეთუ არ არსებობს თავის ტკივილის მიზეზის დასადგენი სპეციფიკური ტესტი. ხშირ შემთხვევაში, როდესაც ანამნეზი მიუთითებს შაკივის დიაგნოზზე და ნევროლოგიური გამოკვლევა ნორმალურია, ტესტირება არ არის საჭირო.

ნიშნები, რომლებმაც ეჭვი უნდა გაგვიჩინოს "საშიშ" თავის ტკივილზე, შეიძლება დავიმახსოვროთ აბრევიატურით- "SNOOP4":

- სისტემური სიმპტომები: ცხელება, წონის კლება
- ნევროლოგიური სიმპტომები ან პათოლოგიური ნიშნები: დაბნეულობა, ყურადღების ან ცნობიერების დარღვევა
- დაწყება (Onset): უეცარი ან წამიერი
- ხანშიშესულები (Older) : ახლად გამოვლენილი და პროგრესული თავის ტკივილი, განსაკუთრებით 50 წლის ზემოთ პაციენტებში
- 4 'P's
 - მიმდინარეობის (Pattern) ცვლილება (გაზრდილი სიხშირე)
 - მხედველობის ნერვის დისკოს შეშუპება
 - ხელშემწყობი (Precipitating) ფაქტორები (ვალსალვა, ა.შ.)
 - პოზიციური გამწვავება

გამოსახულებითი კვლევები

- ნეიროვიზუალიზაცია არ არის საჭირო შაკივის თანმიმდევრული თავის ტკივილის მქონე პაციენტებისთვის, რომლებსაც აქვთ ნორმალური ნევროლოგიური გამოკვლევა, ატიპიური ნიშნების ან წითელი ღროშების გარეშე.[45] [46]

- MRI (კონტრასტი) არის პრობლემური თავის ტკივილების რეკომენდებული კვლევა თითქმის ყველა სიტუაციაში. ტვინის CT (კონტრასტის გარეშე) რეკომენდებულია მწვავე თავის ტკივილის სასწრაფო გამოსაკვლევად, ინტრაკრანიალური სისხლდენის გამოსავლენად. ყველა სხვა სიტუაციაში MRI არის არჩევის ტესტი, თუ არ არსებობს წინააღმდეგჩვენება.
- სისხლძარღვთა ვიზუალიზაცია (MRI, CT, ან ტრადიციული ანგიოგრაფია) შეიძლება გამოსადეგი იყოს პაციენტებში, რომლებშიც ეჭვია გაუშკადარ ანევრიზმზე, არტერიულ აშრევებაზე ან ვენურ დახშობაზე.

ლაბორატორიული ტესტები და სეროლოგია

- რუტინულმა ლაბორატორიულმა ტესტირებამ შეიძლება გამოავლინოს ფარისებრი ჯირკვლის პათოლოგიები, ანემია ან ელექტროლიტური დარღვევები, რომლებიც თავის ტკივილს უწყობს ხელს და შეიძლება შესაბამისი იყოს ანამნეზის და მანამდე ჩატარებული სამედიცინო მკურნალობის ფონზე. ხანშიშესულ პაციენტებში, ერთროციტების დალექვის სიჩქარე და C-რეაქტიული ცილა გვეხმარება ვასკულიტის და გიგანტურ-უჯრედოვანი არტერიტის გამოვლენაში.[47]

ლუმბალური პუნქცია

- ლუმბური პუნქცია ჩვეულებრივ რეკომენდებულია ყველა პაციენტში, რომელსაც უტარდება გადაუდებელი გამოკვლევა უეცრად დაწყებული თავის ტკივილის გამო, განსაკუთრებით თუ CT შედეგი უარყოფითია. CT კვლევით შეიძლება ვერ გამოვლინდეს სუბარაქნოიდული ჩაქცევის 6%-მდე შემთხვევებში.[48]
- თავის ტკივილის და ცხელების ან ცნობიერების ცვლილების მქონე პაციენტები საჭიროებენ ვიზუალიზაციურ გამოკვლევას და ლუმბურ პუნქციას მენინგიტისა და ენცეფალიტის გამოსაკვლევად.
- პაპილოედემის მქონე პაციენტები ვიზუალიზაციის შემდეგ საჭიროებენ ლუმბურ პუნქციას თავზურგტვინის სითხის წნევის გასაზომად.
- განიხილეთ ლუმბური პუნქცია ხშირი თავის ტკივილის მქონე ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში, რომლებიც არ პასუხობენ სტანდარტულ თერაპიას.

ანამნეზი და გასინჯვა

ძირითადი დიაგნოსტიკური ფაქტორები

რისკ-ფაქტორების არსებობა (ხშირი)

- რისკის ფაქტორები მოიცავს: შაკივის ოჯახურ ისტორიას; მდედრობითი სქესი; მენსტრუაცია; სტრესული ცხოვრებისეული მოვლენები; სიმსუქნე; ძილის დარღვევა; მედიკამენტების გადაჭარბებული გამოყენება.

გახანგრძლივებული თავის ტკივილი (ხშირი)

- თავის ტკივილი, რომელიც ჩარევის გარეშე 4-დან 72 საათამდე გრძელდება, მიუთითებს შაკივზე.[55]

გულისრევა (ხშირი)

- შაკიკთან ყველაზე ხშირად დაკავშირებული სიმპტომი. გულისრევა და პირღებინება უფრო ხშირია ახალგაზრდა პაციენტებში და ასაკის მატებასთან ერთად ნაკლებად სიხშირე კლებულობს.[55]

ქმედუნარიანობის დაქვეითება (ხშირი)

- მძიმე თავის ტკივილი და თანხმლები სიმპტომები, როგორცაა გულისრევა, ხშირად ამცირების პაციენტის ქმედუნარიანობას.

თავის ტკივილის გაუარესება აქტივობასთან ერთად (ხშირი)

- შაკივი ჩვეულებრივ უარესდება ყოველდღიური რუტინული საქმიანობით და ვარჯიშით.[55] [56]
- გამოსადეგია შაკივისა და დაძაბვის ტიპის თავის ტკივილის სადიფერენციაციოდ, რადგან ეს უკანასკნელი ფიზიკური აქტივობით არ უარესდება.

მგრძნობელობა სინათლის მიმართ (ხშირი)

- ფოტოფობიის არარსებობა შეიძლება დაგვეხმაროს შაკივის გამორიცხვაში, თუმცა ფოტოფობიის არსებობა არ არის საჭირო შაკივის დიაგნოსტიკისთვის.[57]

მგრძნობელობა ხმაურის მიმართ (იშვიათი)

- შაკივის მქონე ბევრი ადამიანი უჩივის ხმაურის მიმართ მგრძნობელობას, (ფონოფობიას) რამაც შეიძლება მოახდინოს შაკივის პროვოცირება.

აურა (იშვიათი)

- ხშირია შაკივის დროს; იშვიათია კეფის წილის გულყრის დროს. პაციენტებს აქვთ როგორც დადებითი (ვიზუალური ნაპერწკლები, კაშკაშა სინათლები), ასევე უარყოფითი (მხედველობის დაქვეითება ან სკოტომა) ფენომენები.[4] შეიძლება განვითარდეს სენსორული აურა (დაბუყება, ჩხვლეტა) ან აურა აფაზიით/დისფაგიით.

სხვა დიაგნოსტიკური ფაქტორები

პირღებინება (იშვიათი)

- უფრო ხშირია ახალგაზრდა პაციენტებში და ასაკის მატებასთან ერთად სიხშირე კლებულობს.[55] პირღებინება ვითარდება თავის ტკივილის 20-30% შემთხვევებში.[58]

ცალმხრივი (იშვიათი)

- შაკივი ხშირად ცალმხრივია. თუმცა იგი ორმხრივია პაციენტთა 40%-ზე მეტში, ასე რომ, ლოკალიზაცია არც ადასტურებს და არც გამორიცხავს დიაგნოზს.[55] [58]
- თავის ტკივილმა შეიძლება გადაინაცვლოს ერთი მხრიდან მეორეზე შეტევის დროს ან მათ შორის; ზოგიერთი ექსპერტი მიიჩნევს, რომ როდესაც ეს არ ხდება (ცალ მხარეს ჩაკეტილი თავის ტკივილი), ფიქსირებული სტრუქტურული დაზიანების ალბათობა იზრდება.[59] [60]

მფეთქვავი შეგრძნება (იშვიათი)

- გვხვდება თავის ტკივილის დაახლოებით 50%-ში.[58] შაკივის თავის ტკივილი შეიძლება აღქმულ იქნას, როგორც მფეთქავი, მენიგური სისხლძარღვების ნორმალური პულსაციის მომატებულად აღქმის გამო.[61]

რისკფაქტორები

ძლიერი

დიაგნოზი

შაკივის ოჯახური ანამნეზი

- გამოვლენილია შაკივის რამდენიმე აუტოსომურ-დომინანტური ფორმა.[17] [18] ითვლება, რომ საერთო პოლიგენური ცვალებადობა მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს შაკივის ოჯახურ აგრეგაციას.[17] [18]
- გენეტიკური დიაგნოსტიკა მოითხოვს ლაბორატორიულ გამოკვლევებს.

მდებრობითი სქესი.

- შაკივი დაახლოებით სამჯერ უფრო ხშირია ქალებში, ვიდრე მამაკაცებში, განსაკუთრებით დაზარალებულნი ახალგაზრდა და საშუალო ასაკის ქალები.[9] [12] [13]
- ზოგიერთ ქალს უვლინდება მენსტრუალური შაკივი, რომელიც ყველაზე ხშირად ვლინდება მენსტრუაციის დაწყებამდე 2 დღით ადრე და მენსტრუაციის პირველ 3 დღეში.[26] [27] შაკივის სიხშირე და სიმძიმე ასევე შეიძლება გაიზარდოს მენოპაუზის დროს ჰორმონალური ცვლილებების გამო.[28]

სიმსუქნე

- სიმსუქნე (სხეულის მასის ინდექსი >30) დაკავშირებულია თავის ტკივილის პრევენციულ მედიკამენტებზე შესუსტებულ პასუხთან.[29] [30] სიმსუქნე ასევე ასოცირდება თავის ტკივილის პრევენციულ მედიკამენტებზე ცუდ პასუხთან.[31] [32]
- წონის დაკლების გავლენა უცნობია, მაგრამ მიზანშეწონილია რისკ-ფაქტორების შემცირება და წახალისება.[31] [32]

სტრესული ცხოვრებისეული მოვლენები

- არსებობს მტკიცებულება, რომ სტრესი შეიძლება იყოს მაპროვოცირებელი შაკივის დაწყებაში და ხელს უწყობს მის გახანგრძლივებას.[33] [34] [35] [36]
- სტრესის შემცირების გავლენა უცნობია, თუმცა სტრესის მართვა და სარელაქსაციო ტექნიკა შაკივის დადასტურებული მკურნალობა და შეიძლება განსაკუთრებით დაეხმაროს იმ პაციენტებს, რომელთაც ხშირად აქვთ სტრესი ან უჭირთ მასთან გამკლავება.[35] [36]

მედიკამენტების ჭარბი გამოყენება

- თავის ტკივილის მედიკამენტების ჭარბმა მოხმარებამ შეიძლება გამოიწვიოს ქრონიკული შაკივი და ქრონიკული ყოველდღიური თავის ტკივილი.[37] [38] მკურნალობა დაფუძნებულია განათლებამზე, სიმპტომური მედიკამენტების მოხსნაზე (დეტოქსიკაცია) და პროფილაქტიკურ მკურნალობაზე.[39]
- ამასთან, არსებობს გარკვეული წინააღმდეგობა იმასთან დაკავშირებით, უნდა მოუხსნან თუ არა მედიკამენტები ხშირი თავის ტკივილის მქონე ადამიანებს მხოლოდ წამლების გადაჭარბებული მოხმარებით გამოწვეული თავის ტკივილის თავიდან ასაცილებლად ან სამკურნალოდ.[40]

ძილის დარღვევა

- ძილის სხვადასხვა დარღვევას უკავშირდება შაკივი, მათ შორის უძილობა (რომელიც ყველაზე გავრცელებულია), ხვრინვა და ძილის ობსტრუქციული აპნოე.ე.წ. მოუსვენარი ფეხები, ცირკადული რითმის დარღვევები და ნარკოლეფსია.
- ძილის დარღვევის არსებობა დაკავშირებულია შაკივის მძიმე მიმდინარეობასთან და ასევე ასოცირდება თავის ტკივილის ცუდ პროგნოზთან.[41]

სუსტი

დაბალი სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი

- ეპიდემიოლოგიური კვლევების თანახმად, ა.შ.შ.-ში ეს არის ქრონიკული შაკიკის და ქრონიკული ყოველდღიური თავის ტკივილის რისკფაქტორი. [8] [34]

ალერგიები ან ასთმა

- რანდომიზებული შემთხვევა-კონტროლირებული კვლევა ავლენს კავშირს ალერგიებს ან ასთმასა და შაკიკსა და ქრონიკულ ყოველდღიურ თავის ტკივილს შორის. [42] [43]

ჰიპოთირეოზი

- დადასტურებულია დადებითი კავშირი ჰიპოთირეოზისა და შაკიკის შორის; ეს შეიძლება იყოს ორმხრივი ასოციაცია. [44]

კვლევები

1-ლად შესაკვეთი ტესტები

ტესტი	შედეგი
<p>კლინიკური დიაგნოზი</p> <ul style="list-style-type: none"> • დიაგნოზი ეფუძნება ანამნეზს და გასინჯვით მოპოვებულ მონაცემებს. ტესტირების მიზანია არა შაკიკის დიაგნოზის დასმა, არამედ სხვა შესაძლო ალტერნატიული დიაგნოზების გამორიცხვა, რომლებიც შეიძლება ვივარაუდოთ პაციენტის მდგომარეობის მიხედვით. [3] 	<p>აკმაყოფილებს თავის ტკივილის საერთაშორისო კრიტერიუმებს (ICHD)-IIIb შაკიკის დიაგნოზისთვის</p>

დიაგნოზი

სხვა გასათვალისწინებელი ტესტები

ტესტი	შედეგი
<p>ერიტროციტების დალექვის სიჩქარე (ედს)</p> <ul style="list-style-type: none"> ერიტროციტების დალექვის სიჩქარე მომატებულია საფეთქლის არტერიტის დროს და საფეთქლის არტერიის ბიოფსია ავლენს დამახასიათებელ ანთებით ინფილტრატს.[47] 	<p>ნორმაშია შაკივის დროს</p>
<p>ლუმბური პუნქცია (LP)</p> <ul style="list-style-type: none"> ლუმბური პუნქცია შეიძლება იყოს პათოლოგიური პაციენტებში, რომელთა თავის ტკივილის მიზეზია სუბარაქნოიდული სისხლდენა (SAH), მენინგიტი და თავზურგტვინის სითხის დაბალი ან მაღალი წნევა. 	<p>ნორმაშია შაკივის დროს</p>
<p>თავზურგტვინის სითხის კულტურა</p> <ul style="list-style-type: none"> თავზურგტვინის სითხის და ინფექციის სხვა პოტენციური ადგილებიდან აღებული ნიმუშების კულტივირებამ და მიკროსკოპიამ შეიძლება გამოავლინოს ინფექციური მიკროორგანიზმი. 	<p>ნორმაშია შაკივის დროს</p>
<p>თავის ტვინის მაგნიტურ რეზონანსული გამოსახვა (MRI)</p> <ul style="list-style-type: none"> ნეიროვიზუალიზაცია არ არის საჭირო შაკივის თანმიმდევრული თავის ტკივილის მქონე პაციენტებისთვის, რომლებსაც აქვთ ნორმალური ნევროლოგიური გამოკვლევა, ატიპიური ნიშნების ან წითელი დროშების გარეშე.[45] [46] MRI (კონტრასტით) არის პრობლემური თავის ტკივილების რეკომენდებული კვლევა თითქმის ყველა სიტუაციაში. MRI კვლევამ გადოლინოუმით შეიძლება გამოავლინოს მაგარი გარსის სურათის გაძლიერება დაბალი წნევით მიმდინარე თავის ტკივილის შემთხვევაში.[62] 	<p>შაკივის დროს ნორმალურია; შეიძლება გამოავლინოს მოცულობითი დაზიანებები ან იშემიური დაზიანებები</p>
<p>თავის CT-ით</p> <ul style="list-style-type: none"> ნეიროვიზუალიზაცია არ არის საჭირო შაკივის თანმიმდევრული თავის ტკივილის მქონე პაციენტებისთვის, რომლებსაც აქვთ ნორმალური ნევროლოგიური გამოკვლევა, ატიპიური ნიშნების ან წითელი დროშების გარეშე.[45] [46] ტვინის CT (კონტრასტის გარეშე) რეკომენდებულია მწვავე თავის ტკივილის სასწრაფო გამოსაკვლევად, ინტრაკრანიალური სისხლდენის გამოსავლენად. ყველა სხვა სიტუაციაში MRI არის არჩევის ტესტი, თუ არ არსებობს წინააღმდეგჩვენება. 	<p>შაკივის დროს ნორმალურია; შეიძლება გამოავლინოს მოცულობითი დაზიანებები, იშემიური დაზიანებები ან სუბარაქნოიდული სისხლჩაქცევა</p>
<p>ანგიოგრაფია</p> <ul style="list-style-type: none"> ანგიოგრაფია(CT,MRI ან ჩვეულებრივი) შესაძლოა ჩაითვალოს იმ თავის ტკივილის გამოსაკვლევად,რომელიც წინ უსწრებს სუბარაქნოიდულ სისხლჩაქცევას,არტერიის განშრევებას ან შექცევად ცერებრალურ ვაზოკონსტრიქციას. 	<p>ნორმაშია შაკივის დროს</p>



დიფერენციული დიაგნოზები

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
თავის ტკივილი, დაძაბვა	<ul style="list-style-type: none"> • ხშირად თანაარსებობს შაკიკთან ერთად ერთსა და იმავე პაციენტში.[63] • დაძაბვის ტიპის თავის ტკივილი არ არის სამედიცინო დახმარების მოთხოვნის ხშირი მიზეზი, თუ იგი არ არის ძალიან ხშირი ან მძიმე მიმდინარეობის. • ჯანდაცვის პირველად რგოლში დაძაბვის თავის ტკივილით დიაგნოზირებულთა 90%-ზე მეტს სინამდვილეში შაკიკი აქვთ[64] • შეტევები გენერალიზებულია მთელი თავის მასშტაბით; ხშირად ორმხრივი, წნევის მსგავსი და არამფეთქავი ტკივილი. ხშირად აღწერილია, როგორც თავზე მჭიდროდ შემოჭერილი სარტყელი. • დაძაბვის ტიპის თავის ტკივილს იშვიათად ახასიათებთ ფოტოფობია ან ფონოფობია (ვერ ექნება ორივე; წინააღმდეგ შემთხვევაში შაკიკია).[3] • აღნიშნული მდგომარეობების განსხვავება ხშირად შესაძლებელია ანამნეზის დეტალური ანალიზითა და პაციენტის თავის ტკივილის დიაგნოსტიკური დღიურის მიმოხილვით.[65] 	<ul style="list-style-type: none"> • არ არსებობს განმასხვავებელი კვლევები.
თავის ტკივილი, კლასტერული (ჯგუფური)	<ul style="list-style-type: none"> • კლასტერული თავის ტკივილი ის უფრო ხშირად გვხვდება კაცებში, ქალებში უფრო ხშირია შაკიკის შემთხვევები[66] • კლასტერული თავის ტკივილი იწვევს ძალიან მძიმე ტკივილს მხოლოდ ერთი თვალის გარშემო, პიკს აღწევს რამდენიმე წუთში და არ იცვლის მხარეს. 	<ul style="list-style-type: none"> • არ არსებობს განმასხვავებელი კვლევები.

დიაგნოზი

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
	<ul style="list-style-type: none"> • შეტევები გრძელდება 3 საათზე ნაკლები დროის განმავლობაში (სადიფერენციაციო ნიშანი, ვინაიდან შაკივი შეიძლება გაგრძელდეს 4-72 საათის განმავლობაში) და ინვეს მოუსვენრობას და აგზნებას ვეგეტატიური სიმპტომატიკით ან სიმპტომებით ტკივილის მხარეს.[3] • კლასტერული შეტევა შეიძლება განვითარდეს 8 ჯერ დღეში, შეტევებს შორის უტკივილო ინტერვალებით. • შეტევები შეიძლება განვითარდეს დღის ან ღამის ზუსტად ერთსა და იმავე დროს (ე.წ. "მაღვიძარა" თავის ტკივილები), განსაკუთრებით ძილის თვალის სწრაფი მოძრაობის ფაზის დროს.[67] • აღნიშნული მდგომარეობების განსხვავება ხშირად შესაძლებელია ანამნეზის დეტალური ანალიზითა და პაციენტის თავის ტკივილის დიაგნოსტიკური დღიურის მიმოხილვით. • კლასტერული თავის ტკივილი შეიძლება განვითარდეს შაკიკის მქონე პაციენტებში. შაკიკთან შედარებით შეტევის გაცილებით მოკლე ხანგრძლივობა და დღეში მრავლობითი შეტევების არსებობა ხშირად საკმარისია შაკიკისა და კლასტერული თავის ტკივილის სადიფერენციაციოდ. 	
<p>მედიკამენტის ჭარბი მოხმარებით გამოწვეული თავის ტკივილი</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ახასიათებს შერეული სურათი, რომელიც მოიცავს როგორც შაკიკის, ასევე დაძაბვით ტიპის ნიშნებს. ის ვლინდება თვეში 15 დღე ან უფრო ხშირად პაციენტებში, რომლებსაც ადრეც ქონდათ თავის ტკივილი 	<ul style="list-style-type: none"> • არ არსებობს განმასხვავებელი კვლევები.

სეგმენტი

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
	<ul style="list-style-type: none"> • შეიძლება იყოს გლობალიზებული და დაკავშირებული იყოს გულისრევასთან. ახასიათებს მედიკამენტების რეგულარული გადაჭარბებული გამოყენება მინიმუმ 3 თვის განმავლობაში. • რეცეპტის გარეშე ხელმისაწვდომობის გამო, ანთების სანინალმდეგო არასტეროიდული საშუალებები და ასპირინი, განსაკუთრებით ასპირინი/ პარაცეტამოლი/ კოფეინი კომბინაციები მედიკამენტების ჭარბ მოხმარებასთან დაკავშირებული თავის ტკივილის ხშირი მიზეზებია. 	
<p>თავის ან კისრის ტრავმის შემდეგ თავის ტკივილი</p>	<ul style="list-style-type: none"> • პოსტტრავმული თავის ტკივილი შეიძლება ჰგავდეს პირველადი თავის ტკივილის ფორმების უმეტესობას, მათ შორის შაკიკს. • შაკიკის ანამნეზის მქონე პაციენტში თავის ტკივილის გაუარესება თავის ტრავმის საპასუხოდ ითვლება შაკიკის გამწვავებად. • დიაგნოზი ეფუძნება ანამნეზს. პოსტტრავმული თავის ტკივილი დიაგნოზირდება მხოლოდ მაშინ, როდესაც თავის ტკივილის ახალი ტიპი პირველად გამოვლინდება თავის ან კისრის ტრავმიდან 7 დღის განმავლობაში.[3] 	<ul style="list-style-type: none"> • არ არსებობს განმასხვავებელი კვლევები.
<p>სუბარაქნოიდული სისხლჩაქცევა (SAH)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • სუბარაქნოიდული ჰემორაგია არის მძიმე, უეცარი დანყების თავის ტკივილი (ხშირად უნოდებენ გამჭოლ თავის ტკივილს), თუმცა 50%-მდე პაციენტებს შეიძლება ჰქონდეთ პროდრომი ნაკლებად მძიმე "მომასწავებელი" თავის ტკივილით.[68] • ისევე, როგორც შაკიკის შემთხვევაში, ტკივილგამაყუჩებლები ან 	<ul style="list-style-type: none"> • ჩვეულებრივ CT სკანირებაზე შესაძლოა ხილული სისხლის აღმოჩენა, თუმცა, თუ CT უარყოფითია, გაითვალისწინეთ ლუმბური პუნქციის ჩატარება თუ ანამნეზი მიუთითებს სუბარაქნოიდულ ჰემორაგიაზე. შეიძლება საჭირო გახდეს ანგიოგრაფია.[48] [68]

დიაგნოზი

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მალდიფერენცირებელი ტესტები
	<p>ტრიპტანები აუმჯობესებს ტკივილს.[69]</p> <ul style="list-style-type: none"> • გასინჯვა შეიძლება ნორმალური იყოს, თუმცა 25%-მდე პაციენტებს აქვთ ნევროლოგიური სიმპტომები.[68] 	
თავის ტვინის სიმსივნე	<ul style="list-style-type: none"> • მიუხედავად იმისა, რომ თავის ტკივილი ხშირი სიმპტომია თავის ტვინის სიმსივნეების მქონე პაციენტებში, არ არსებობს დამახასიათებელი ნიშნები და აღნიშნული მდგომარეობა იშვიათად გვხვდება თანმხლები ანამნეზისა და გასინჯვის გარეშე. • ეჭვი კიდევ უფრო ძლიერია, თუ პაციენტს თავის ტკივილი პროგრესულად უძლიერდება და თანდათან ვითარდება ახალი ნევროლოგიური ნიშნები ან სიმპტომები. • პაპილედემა ფსკერის დათვალიერებისას უნდა გახდეს თავზურგტვინის სითხის წნევის მომატების სიმსივნური ან სხვა მიზეზზე ეჭვის საბაზი.[70] 	<ul style="list-style-type: none"> • CT ან MRI სკანირებით შესაძლებელია წარმონაქმნების ვიზუალიზაცია.
დაბალი წნევით გამოწვეული თავის ტკივილი	<ul style="list-style-type: none"> • თავზურგტვინის სითხის დაბალი წნევა ხშირად მძიმდება დგომისას და მსუბუქდება დანოლისას.[71] • შესაძლოა გამოწვეული იყოს მაგარი გარსის სპონტანური ან იატროგენული გარღვევის გამო: მაგ. კრანიოტომიის ან ეპიდურული ანესთეზიის შემდეგ. 	<ul style="list-style-type: none"> • დაბალი წნევით გამოწვეული თავის ტკივილის დიაგნოსტიკა შეიძლება ძალიან რთული იყოს, თუ მაგარი გარსი სპონტანურად დაირღვა. ლუმბური პუნქციით შესაძლოა გამოვლინდეს გახსნისას დაბალი წნევა, ხოლო თავის ტვინის MRI სკანირებამ გადოლინიუმით შეიძლება გამოავლინოს პაქიმენინგური გაძლიერება.[62] ზურგის ტვინის მიელოგრამაზე CT სკანირებით შეიძლება გამოვლინდეს საკონტრასტო ნივთიერების ექსტრავაზაცია.[72]
მაღალი წნევით განპირობებული თავის ტკივილი (იდიოპათიური)	<ul style="list-style-type: none"> • ანამნეზისა და გასინჯვის ფონზე გვხვდება მაღალი წნევის ნიშნები, როგორცაა 	<ul style="list-style-type: none"> • ლუმბური პუნქციით შეიძლება გამოვლინდეს გახსნისას მაღალი წნევა,

სეგნალი

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
<p>ინტრაკრანული ჰიპერტენზია)</p>	<p>მხედველობითი ცვლილებები, ტინიტუსი, მხედველობის ნერვის დისკოს შეშუპება ოფთალმოლოგიური გამოკვლევებისას.</p> <ul style="list-style-type: none"> • თავზურგტვინის სითხის მაღალი წნევა შეიძლება გამოწვეული იყოს ინტრაკრანული ჰათოლოგიით, როგორცაა ცერებრული ახალწარმონაქმნები, იდიოპათიური ინტრაკრანული ჰიპერტენზია (IIH). • იდიოპათიური ინტრაკრანული ჰიპერტენზია ყველაზე ხშირად გვხვდება რეპროდუქციული ასაკის ჭარბწონიან ქალებში და ასევე ასოცირებულია გარკვეული ანტიბიოტიკებისა და პერორალური კონტრაცეპტივების მიღებასთან.[73] 	<p>თუმცა პაპილოედემის შემთხვევაში პუნქცია არ უნდა გაკეთდეს ვიზუალიზაციურ კვლევამდე. LP უნდა ჩატარდეს პაციენტთან შესაბამის პოზაში (გვერდითი დეკუბიტუსი), ცერებროსპინალური სითხის წნევის ფრთხილად გაზომვით.[74]</p>
<p>სისტემური ან ცენტრალური ნერვული სისტემის (CNS) ინფექცია</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თავის ტკივილი ხშირად ახლავს თან როგორც სისტემურ, ასევე ცნს ინფექციებს, თუმცა დამახასიათებელი კლინიკური სურათი არ აღინიშნება. • დიაგნოზი ცალსახაა მაღალი ცხელებისა და ცნობიერების ცვლილების შემთხვევაში. ცნს-ის ფარული ინფექციების დიაგნოსტიკა უფრო რთულია. • აღნიშნულ დაავადებებზე ეჭვი უნდა გაიზარდოს სისტემური დაავადებების (განსაკუთრებით, იმუნოდეფიციტური) მქონე პაციენტებში, რომლებიც ინვეს წინასწარგანწყობას Toxoplasma gondii, Cryptococcus ან ციტომეგალოვირუსული ინფექციის მიმართ. 	<ul style="list-style-type: none"> • თავზურგტვინის სითხის და ინფექციის სხვა პოტენციური ადგილებიდან აღებული ნიმუშების კულტივირებამ და მიკროსკოპიამ შეიძლება გამოავლინოს მაინფიცირებელი მიკროორგანიზმი.

დიაგნოზი

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
<p>საფეთქლის (გიგანტურუჯრედოვანი) არტერიტი</p>	<ul style="list-style-type: none"> • საფეთქლის არტერიტი უნდა განიხილოს 50 წელზე ზემოთ პაციენტებში, რომლებსაც აქვთ ახლად-გამოვლენილი ან გაუარესებადი თავის ტკივილი. • იგი ყველაზე ხშირია ჩრდილოეთ ევროპული წარმომავლობის ადამიანებში.[75] • მკურნალობის გარეშე შეიძლება განვითარდეს მხედველობის შეუქცევადი დაკარგვა. • თავის ტკივილს არ აქვს დამახასიათებელი ნიშნები, თუმცა იგი ჩვეულებრივ უმჯობესდება ან ქრება კორტიკოსტეროიდების მაღალი დოზით მკურნალობის დაწყებიდან 3 დღის განმავლობაში.[3] • ანამნეზური ნიშნები მოიცავს ლეჭვის დროს ყბის ტკივილს, კუნთების ტკივილს და საფეთქლის არტერიის ტკივილს.[75] 	<ul style="list-style-type: none"> • ერთროციტების დალექვის სიჩქარე მომატებულია (>100 mm/hour) საფეთქლის არტერიის დროს და საფეთქლის არტერიის ბიოფსია ავლენს დამახასიათებელ ანთებით ინფილტრატს.[47] • ულტრაბგერამ შეიძლება გამოავლინოს პათოლოგიური ცვლილებები სხვა კრანიალურ არტერიებში, გარდა საფეთქლის არტერიისა.[76]
<p>არტერიის დისექცია</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თავის და/ან კისრის ტკივილი ვლინდება კისრის არტერიის გაშრევების შემთხვევათა 50%-ზე მეტში. ეს არის ყველაზე ხშირი სანყისი სიმპტომი (შემთხვევათა 33-86%) და ზოგჯერ შეიძლება ერთადერთი სიმპტომი იყოს. კისრის ტკივილის პირობებში ძლიერი მწვავე შაკივი შეიძლება მიუთითებდეს კისრის არტერიის გაშრევების გაზრდილ რისკზე, რის შედეგადაც ხდება ინსულტი.[77] • თავის ტკივილს არ აქვს სტაბილური მახასიათებლები, შეიძლება ჰკავდეს პირველად თავის ტკივილს ან გამოვლინდეს სწრაფი, ძლიერი "მეხის გავარდნის" მსგავსი ტკივილის სახით.[78] 	<ul style="list-style-type: none"> • დაზიანება შეიძლება გამოვლინდეს ანგიოგრაფიით.



დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
	<ul style="list-style-type: none"> • თავის ტკივილი ჩვეულებრივ გვხვდება განშრევების მხარეს და შეიძლება თან ახლდეს ჰორნერის სინდრომი ან ტინიტუსი.[79] 	
<p>ცერებრული ვენური თრომბოზი</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თავის ტკივილი არის ყველაზე ხშირი სიმპტომი (შემთხვევათა 80-90%) და ყველაზე ხშირი საწყისი სიმპტომი ცერებრული ვენური თრომბოზის დროს. • თავის ტკივილს არ აქვს სპეციფიკური მახასიათებლები, შეიძლება ჰგავდეს პირველად თავის ტკივილს ან გამოვლინდეს სწრაფი, ძლიერი "მეხის გავარდნის" მსგავსი ტკივილის სახით.[80] • პაციენტთა 90%-ში, ცერებრული ვენური თრომბოზი დაკავშირებულია ფოკალურ ნევროლოგიურ ნიშნებთან და იდიოპათიური ინტრაკრანიალური ჰიპერტენზიის მტკიცებულებასთან.[80] 	<ul style="list-style-type: none"> • ნეიროვიზუალიზაცია (მაგნიტურ-რეზონანსული ვენოგრაფია) ჩვეულებრივ საჭიროა დასკვნითი დიაგნოზის დასასმელად.[81]
<p>იმემიური ინსულტი</p>	<ul style="list-style-type: none"> • თავის ტკივილი შეიძლება იყოს იმემიური ინსულტის სიმპტომი. შაკივი, განსაკუთრებით აურით, არის იმემიური ინსულტის დამოუკიდებელი რისკ ფაქტორი. რისკი ყველაზე მაღალია 45 წელზე ახალგაზრდა ქალებში.[82] • ინსულტის ან გარდამავალი იმემიური შეტევის (TIA) დროს ნევროლოგიური დეფიციტი, ჩვეულებრივ, მაქსიმალურია დაწყებისას და გრძელდება ერთ საათზე მეტხანს.[83] • შაკივის აურა შეიძლება აგვერიოს იმემიურ ინსულტში ან გარდავამალ იმემიურ შეტევაში, მაგრამ იგი ვითარდება დროთა განმავლობაში, მოიცავს პოზიტიურ და ნეგატიურ სიმპტომებს ვიზუალიზაციური პათოლოგიების გარეშე 	<ul style="list-style-type: none"> • CT ან MRI კვლევამ შეიძლება გამოავლინოს იმემიური დაზიანებები.

დიაგნოზი

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
შექცევადი ცერებრალური ვაზოკონსტრიქციის სინდრომი (RCVS)	<p>და არის სრულად უკუგანვითარებადი.[4]</p> <ul style="list-style-type: none"> • RCVS ასოცირდება განმეორებითი ძლიერ ტკივილთან, ვიდრე შაკივის დროს გახანგრძლივებულ მძიმე თავის ტკივილთან.[84] • RCVS იწვევს ვაზოკონსტრიქციის მოკლე არათანაბარ სეგმენტებს მცირე არტერიებში, ასიმეტრიული განაწილებით. ის ხშირად ასოცირდება ამოზნექილ სუბარაქნოიდულ სისხლჩაქცევასთან, ვიდრე ბაზილარულ სუბარაქნოიდულ სისხლჩაქცევებთან და შეიძლება ასოცირებული იყოს იშემიურ ინსულტთან.[85] 	<ul style="list-style-type: none"> • CT, რომელსაც მოჰყვება წელის პუნქცია, გამოიყენება სუბარაქნოიდული სისხლდენის გამოსარიცხად. MR ანგიოგრაფიას ან CT ანგიოგრაფიას შეუძლია ცერებრალური არტერიების ვაზოკონსტრიქციის ვიზუალიზაცია.

კრიტერიუმები

თავის ტკივილით მიმდინარე დარღვევების საერთაშორისო კლასიფიკაცია, მესამე გამოცემა (ICHD-3)[3]

1.1 შაკივი აურის გარეშე

- A. სულ მცირე 5 შეტევა, რომელიც აკმაყოფილებს B - D კრიტერიუმებს
- B: თავის ტკივილის შეტევები, რომელიც გრძელდება 4-დან 72 საათამდე (თუ მკურნალობა არ ჩატარებულა ან წარუმატებელი იყო)
- C. თავის ტკივილი, რომელიც ხასიათდება სულ მცირე 2 ნიშნით 4 ჩამოთვლილიდან:
 - ცალმხრივი ადგილმდებარეობა
 - პულსირებადი ხასიათი
 - ტკივილის ან საშუალო მძიმე ინტენსივობა
 - მდგომარეობის დამძიმება რუტინული ფიზიკური აქტივობით (მაგ., სიარული ან კიბეზე ასვლა) ან პაციენტის მიერ ამ აქტივობებისგან თავის შეკავება ტკივილის პრევენციის მიზნით
- D. თავის ტკივილის დროს უნდა აღინიშნებოდეს ჩამოთვლილთაგან სულ მცირე ერთი:
 - გულისრევა და/ან ღებინება
 - ფოტოფობია და ფონოფობია
- E. არ არის უკეთესად ახსნილი სხვა ICHD-3 დიაგნოზით.

1.2 შაკივი აურით

- A: სულ მცირე 2 შეტევა, რომელიც აკმაყოფილებს B და C კრიტერიუმებს
- B: ერთი ან მეტი სიმპტომი აურის ქვემოთ ჩამოთვლილი სრულად შექცევადი სიმპტომებიდან:

- ვიზუალური
- სენსორული
- მეტყველების და/ან ენობრივი
- მოტორული
- თავის ტვინის ღეროს მხრივ
- ბადურის დაზიანებები
- C: შემდეგი 6 მახასიათებლიდან მინიმუმ 3:
 - აურის მინიმუმ ერთი სიმპტომი თანდათან ვრცელდება 5 წუთის განმავლობაში
 - აურის ორი ან მეტი სიმპტომი ვითარდება თანმიმდევრობით
 - აურის თითოეული ცალკეული სიმპტომი გრძელდება 5-60 წუთი
 - აურის მინიმუმ ერთი სიმპტომი არის ცალმხრივი
 - აურის მინიმუმ ერთი სიმპტომი დადებითია
 - აურას თან ახლავს, ან 60 წუთში იწყება თავის ტკივილი
- D. არ არის უკეთესად ახსნილი სხვა ICHD-3 დიაგნოზით.

1.3 ქრონიკული შაკივი

- A. თავის ტკივილი (შაკივის მსგავსი ან დაძაბულობის მსგავსი) თვეში 15 დღე >3 თვის განმავლობაში და B და C კრიტერიუმების შესრულება
- B. ადგილი აქვს პაციენტში, რომელსაც აქვს მინიმუმ 5 შეტევა, რომელიც აკმაყოფილებს 1.1 შაკივი აურის გარეშე B-D კრიტერიუმებს და/ან 1.2 შაკივი აურით B და C ს კრიტერიუმებს
- C. თვეში 8 დღეზე, >3 თვის განმავლობაში, აკმაყოფილებს რომელიმე ჩამოთვლილს:
 - 1.1 შაკივი აურის გარეშე C და D კრიტერიუმები
 - 1.2 შაკივი აურით B და C კრიტერიუმები
 - პაციენტის აზრით, დაწყებისას არის შაკივი და იხსნება ტრიპტანით ან ჭვავის რქის წარმოებულებით
- D. არ არის უკეთესად ახსნილი სხვა ICHD-3 დიაგნოზით.

1.4 შაკივის გართულებები

- A: თავის ტკივილის შეტევა, რომელიც აკმაყოფილებს B და C კრიტერიუმებს
- B. ადგილი აქვს პაციენტში, რომელსაც აქვს 1.1 შაკივი აურის გარეშე და/ან 1.2 შაკივი აურით და ტიპურია წინა შეტევებისთვის, გარდა მისი ხანგრძლივობისა და სიმძიმისა.
- C: ორივე შემდეგი მახასიათებელი:
 - უწყვეტია >72 საათის განმავლობაში
 - ტკივილი და/ან მასთან დაკავშირებული სიმპტომები დამაუძღურებელია
- D. არ არის უკეთესად ახსნილი სხვა ICHD-3 დიაგნოზით.

1.5 შესაძლო შაკივი

- A. შეტევები, რომლებიც აკმაყოფილებს 1.1 შაკივი აურის გარეშე ყველა A-D კრიტერიუმს ერთის გარდა ან 1.2 შაკივი აურით ყველა A-C კრიტერიუმს ერთის გარდა
- B. არ აკმაყოფილებს თავის ტკივილით მიმდინარე რაიმე სხვა დარღვევის ICHD-3 კრიტერიუმებს
- C. არ არის უკეთესად ახსნილი სხვა ICHD-3 დიაგნოზით.

სკრინინგი

ID Migraine™ არის შაკივის ვალიდური და სანდო სკრინინგ ტესტი პირველად ჯანდაცვაში შემოსულ პაციენტებში, რომლებიც უჩივიან თავის ტკივილს ბოლო 3 თვის განმავლობაში.^{[86] [87]} თითქმის ყველა პაციენტს (93/100), რომლებიც პასუხობენ „დიახ“ სამიდან ორ კითხვას, აქვს შაკივი:

- თავის ტკივილმა შეგიზღუდათ აქტივობა ერთი ან მეტის დღის განმავლობაში ბოლო 3 თვეში?
- გაქვთ გულისრევა ან ღებინება თავის ტკივილის დროს?
- განუხებთ სინათლე, როდესაც თავის ტკივილი გაქვთ?

მიდგომა

მკურნალობის მიზანია სანდო, სწრაფად ეფექტური სამკურნალო საშუალების მოძებნა, რომელიც მწვავე შეტევის დროს აღადგენს ნორმალურ მიდგომარეობას. მკურნალობა უნდა შეესაბამებოდეს პაციენტის თავის ტკივილისა და ქმედუნარიანობის შეზღუდვის სიმძიმეს.

პრევენციული მკურნალობა აუცილებელია იმ პაციენტებისთვის, რომლებსაც აქვთ ხშირი შეტევები, ან ვისთვისაც მწვავე მკურნალობა არაეფექტურია ან მათი გადატანა შეუძლებელია.

მკურნალობის გეგმები უნდა იყოს ინდივიდუალური, რათა გაითვალისწინოს ისეთი ფაქტორები, როგორცაა პაციენტის სამედიცინო საჭიროებები და მკურნალობის ისტორია, ეფექტურობის მტკიცებულება, ტოლერანტობა, პოტენციური გვერდითი ეფექტები, უკუჩვენებები, წამლის ურთიერთქმედება და მკურნალობის ზემოქმედება ინდივიდუალური პაციენტის ფუნქციონალურ შესაძლებლობებზე. ინვალიდობა და ცხოვრების ხარისხი.[88] შაკივის მკურნალობა ორსულებში განსაკუთრებულ მიდგომას საჭიროებს,[89] [90]

სიმპტომური გაუმჯობესება

მკურნალობა უნდა დაიწყოს შეტევის დასაწყისშივე, როცა პაციენტი ამოიცივებს ტიპურ სიმპტომებს. მკურნალობა შეიძლება განმეორდეს შეტევის მიმდინარეობისას. შეიძლება დაგჭირდეთ მოგვიანებით განმეორება შეტევის დროს.[88] [91] [92]

თუ გამოხატულია გულისრევა და ღებინება სასარგებლო იქნება ღებინების სანინალმდეგო მედიკამენტებით მკურნალობა. დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე, შაკივთან დაკავშირებული გულისრევისა და ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს დეჰიდრატაცია. ჰიდრატაცია უნდა გაითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში, რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93] დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის პროფილი.

მსუბუქი და ზომიერი სიმპტომები:თვითგანკურნება

შაკივისა და თავის ტკივილის მკურნალობა ხშირად თავად პაციენტების მიერ იწყება, ექიმთან კონსულტაციის გარეშე. ექიმები უნდა იცნობდნენ ფარმაკოლოგიას, კლინიკურ სარგებელს და პოტენციურ უსაფრთხოების საკითხებს ურეცეპტოდ გასაცემი თერაპიული საშუალებების, რომლებიც გამოიყენება შაკივის თვითმართვაში.

შაკივის შეტევის დროს თვითმკურნალობის გაიდლაინის მიხედვით პირველი რიგის თერაპიად რეკომენდებულია პარაცეტამოლის, ასპირინისა და კოფეინის ფიქსირებული დოზით კომბინირება ან მონოთერაპია იბუპროფენით, ნარატრიპტანით ან პარაცეტამოლით.[94]

ასპირინის/პარაცეტამოლის/კოფეინის საკუთრების კომბინაცია უფრო ეფექტურია ვიდრე პლაცებო მსუბუქი და ზომიერი სიმპტომების დროს.[95] მართო ურეცეპტო ტკივილგამაყუჩებელთან შედარებით, კოფეინის OTC კომბინაციები ანალგეტიკებთან, მათ შორის პარაცეტამოლი, ასპირინი და იბუპროფენი, აჩვენებს მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებულ ეფექტურობას შაკივის სამკურნალოდ, კარგი ტოლერანტობით უმეტეს პაციენტებში.[96]

ზომიერი და მსუბუქი სიმპტომები:პირველადი დახმარება

პირველადი ჯანდაცვის პირობებში, არასტეროიდული ანთების სანინალმდეგო პრეპარატები (არასტეროიდული ანთების სანინალმდეგო საშუალებები), როგორცაა ასპირინი, დიკლოფენაკი,

იბუპროფენი და ნაპროქსენი, ნაჩვენებია, როგორც ეფექტური საწყისი მკურნალობა.[91] [97] [98] [99] [100] [101] [102] **НПВП** რეკომენდირებულია პოტენციური საძილე ან მიჩვევასთან დაკავშირებული მედიკამენტები, ისეთი, როგორცაა ოპიოიდური ან ბუთალბილატის შემცველი მედიკამენტები.[103] [104]

თუ უკუნაჩვენებია NSAID-ები, ან პაციენტი არის ორსული, მაშინ უნდა დაინიშნოს პარაცეტამოლი.[101] შაკივის მკურნალობისას პარაცეტამოლი უფრო ეფექტურია, ვიდრე პლაცებო, თუმცა შეიძლება სხვა ტკივილგამაყუჩებლებთან შედარებით ნაკლებად ეფექტური იყოს პარაცეტამოლისა და მეტოკლოპრამიდის კომბინაციის ეფექტურობა ექვივალენტურია პერორალური სუმატრიპტანის ეფექტურობის, თუმცა მას ნაკლები გვერდითი ეფექტი ახასიათებს.[105]

მედიკამენტები სიმპტომების საკონტროლოდ.

სპეციალიზებული მიდგომის ან თავის ტკივილის კლინიკის შემთხვევაში მკურნალობა ხშირად იწყება შაკივის სპეციფიკური მედიკამენტებით.

ტრიპტანები

ტრიპტანები (5HT1 აგონისტები) ზოგადად კარგად გადაიტანება, თუმცა ისინი დაკავშირებულია ნებისმიერი გვერდითი მოვლენის ან მკურნალობასთან დაკავშირებული გვერდითი მოვლენის უფრო დიდ რისკთან პლაცებოსთან და არატრიპტანებთან შედარებით.[106]

ტრიპტანებით აღრეული მკურნალობა, სანამ თავის ტკივილი ჯერ კიდევ რბილია, აუმჯობესებს ტკივილის სრული შემსუბუქების ალბათობას, ამცირებს განმეორებითი თავის ტკივილის შანსს და ამცირებს მთელი შეტევის სამკურნალოდ საჭირო მედიკამენტების რაოდენობას.[102] [107] [108] [109] [110]

მიუხედავად იმისა, რომ ყველა ტრიპტანი ეფექტურია შაკივის მწვავე სამკურნალოდ, რამდენიმე რანდომიზებულ პლაცებოზე კონტროლირებად კვლევამ აჩვენა განსხვავებები ეფექტურობაში. რიზატრიპტანი უფრო ეფექტურია ვიდრე სუმატრიპტანი, ერგოტამინი/კოფეინი და ნარატრიპტანი და უკეთესია, ვიდრე ზოლმიტრიპტანი თავის ტკივილის პასუხის ზოგიერთ ზომებში.[111] [112] [113] [114] ელეთრიპტანი აღემატება სუმატრიპტანს და ერგოტამინს.[115] [116] ზოლმიტრიპტანი ოდნავ უკეთესი იყო ვიდრე სუმატრიპტანი.[117] თუმცა, ცალკეული პაციენტის პასუხი რომელიმე კონკრეტულ ტრიპტანზე არ არის პროგნოზირებული, ამიტომ ერთზე მეტი ტრიპტანის ტესტირება უნდა მოხდეს.

შაკივის ოპტიმალურ მკურნალობად ზოგიერთი ექიმი კანქვეშა სუმატრიპტანს მიიჩნევს.[118] სუმატრიპტანის ინტრანაზალური და რექტული მიწოდება ეფექტურია შაკივის მწვავე შეტევების დროს.[119] [120] [121]

თუ მართო ტრიპტანით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები, პარაცეტამოლი ან პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპია ეს აუმჯობესებს მწვავე მკურნალობის ეფექტურობას, გვერდითი ეფექტების მინიმალური ზრდით.[27] [122]

ერგოტის წარმოებულები

ერგოტამინი და რამდენიმე სხვა ერგოტ ალკალოიდი დამტკიცებულია შაკივის მწვავე მკურნალობის სახით. ექსპერტთა კონსენსუს-პანელმა დაასკვნა, რომ ტრიპტანები უპირატესია (ერგოტამინთან შედარებით) პაციენტთა უმრავლესობისათვის, რომელთაც შაკივის სპეციფიკური მკურნალობა სჭირდებათ. ტრიპტანების მიზნობრივი ეფექტურობა და გვერდითი მოვლენების პროფილი უპირატესია.[123] [124]

BMJ Best Practice-ის ამ თემის PDF ვერსია ეფუძნება ვებ ვერსიას. ბოლო განახლება: Nov 28, 2023. BMJ Best Practice თემები რეგულარულად ახლდება და ყველაზე ახალი ვერსია იხილეთ bestpractice.bmj.com. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს განმარტებას (. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს). © BMJ Publishing Group Ltd 2024 ყველა უფლება დაცულია.



აღნიშნული კლასიდან დიჰიდროერგოტამინი ერთადერთი მედიკამენტი, რომელიც ჩვეულებრივ გამოიყენება აშშ-ში შაკივის სამკურნალოდ. ერგოტამინი არ უნდა დაინიშნოს სუმატრიპტანთან ერთად.

თუ მართო ტრიპტანით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, NSAD, პარაცეტამოლი ან პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპია.

კორტიკოსტეროიდები

კორტიკოსტეროიდები შეიძლება იმ შემთხვევაში გავითვალისწინოთ, თუ შაკივის სხვა მკურნალობა წარსულში წარუმატებელი აღმოჩნდა. კორტიკოსტეროიდები შეიძლება ასევე ეფექტური იყოს აბსტინენციის სიმპტომების სამკურნალოდ, რომლებიც ასოცირდება მედიკამენტის ჭარბ გამოყენებასთან.[39] თუმცა ხშირი გამოყენება ანხანგრძლივი მიღება(>5 days) არ არის რეკომენდებული, რადგან ამან შეიძლება გამოიწვიოს თირკმელზედა ჯირკვლის დათრგუნვა, ოსტეოპოროზი, ოსტეონეკროზი, ან შრატში გლუკოზის დონის მომატება..

თუ მართო ტრიპტანით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები, პარაცეტამოლი ან პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპია.

ბუტალბიტალის შემცველი ნაერთები

ზოგჯერ გამოიყენება კომბინაცია, რომელიც შეიცავს ბუტალბიტალს, მაგრამ არცერთმა პლაცებოკონტროლირებადი კვლევამ არ დაადასტურა შაკივის დროს მისი ეფექტურობა. ერთი რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევის მონაცემებით, რომელშიც მონაწილეობდნენ ბუტალბიტალის შემცველი მედიკამენტებით წარმატებით ნამკურნალები პაციენტები, შაკიკური ტკივილის და ასოცირებული სიმპტომების თვალსაზრისით, მკურნალობის შედეგები უკეთესი იყო სუმატრიპტანის და ნაპროქსენის კომბინაციით.[125]

ტკივილის მოხსნა მეტწილად დაკავშირებულია ტკივილგამაყუჩებელ და კოფეინის კომპონენტებთან, ხოლო ბუტალბიტალი სავარაუდოდ იწვევს დროებით სედაციას და შფოთვის მოხსნას, რომელიც თავის ტკივილის ატანას აიოლებს. ბუტალბიტალის სედაციური ეფექტების გამო შესაძლებელია ჭარბი მოხმარებისა და დამოკიდებულების სინდრომების განვითარება, ასევე იწვევს თავის ტკივილს. ბუტალბიტალის შემცველი საშუალებები უნდა გამოვიყენოთ იშვიათი თავის ტკივილების დროს, ან თუ პაციენტს აქვს უკუჩვენება მკურნალობის სხვა საშუალებების მიმართ. ხანგამოშვებითი თერაპია მეთვალყურეობის ქვეშ უნდა მიმდინარეობდეს.

თუ მხოლოდ ბუტალბიტალის შემცველი ნაერთებით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპია, მაგრამ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ბუტალბიტალის შემცველ ნაერთში არ არის არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო კომპონენტი

სამკურნალო წამალი მძიმე შაკივის დროს.

მწვავე შაკივის მქონე მოზრდილების პირველი რიგის მკურნალობა გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში უნდა შეიცავდეს ინტრავენურად ანტიემეტიკებს (მაგ., მეტოკლოპრამიდი ან პროქლორპერაზინი)[126] [127] [128] [129] პრომეთაზინის გამოყენება ასევე შეიძლება გულისრევის სიმპტომური შემსუბუქებისთვის. შეზღუდული მტკიცებულებები მიუთითებს, რომ ამან შეიძლება შეამსუბუქოს შაკივის სხვა სიმპტომები. როგორც ჩანს, პროქლორპერაზინი უფრო სწრაფად მუშაობს, ვიდრე პრომეთაზინი, მაგრამ აქვს მსგავსი შედეგები 60 წუთში.[130]



ამერიკის თავის ტკივილის საზოგადოების (AHS) გაიდლაინების რეკომენდაციით, კანქვეშა სუმატრიპტანი უნდა იქნას გამოყენებული. ისინი ასევე მხარს უჭერს კეტოროლაკის, ვალპროის მუავას, ჰალოპერიდოლის ან პარაცეტამოლის ინტრავენურად გამოყენებას.[126]

თავიდან უნდა იქნას აცილებული ოპიოიდების გამოყენება, რადგან არსებობს დამოკიდებულების რისკი და სხვა მკურნალობა უფრო ეფექტურია.[126]

ინტრავენური კორტიკოსტეროიდი

შაკივის რეციდივის თავიდან ასაცილებლად უნდა შესთავაზოს ინტრავენური კორტიკოსტეროიდი, როგორცაა დექსამეტაზონი.[126] მაგრამ ხშირი გამოყენება არ არის რეკომენდებული, ვინაიდან ამან შეიძლება გამოიწვიოს თირკმელზედა ჯირკვლის დათრგუნვა, ოსტეოპოროზი, ოსტეონეკროზი ან შრატში გლუკოზის დონის მომატება. თუმცა, შეუქცევადი გვერდითი მოვლენები, როგორცაა ოსტეონეკროზი, იშვიათად აღინიშნება დექსამეტაზონის გამოყენების დროს.[126]

მაგნიუმის ინტრავენური შეყვანა შესაძლებელია ცალკეულ პაციენტებში

შაკივით დაავადებულ ზოგიერთ პაციენტში გამოვლინდა ტვინში და შრატში იონიზებული მაგნიუმის დაბალი დონე.[131] [132] ერთმა მეტა-ანალიზმა არ აღმოაჩინა მტკიცებულება მაგნიუმის, როგორც მწვავე თერაპიის ეფექტურობის შესახებ შაკივის დროს; თუმცა, მხოლოდ მცირე რაოდენობის კვლევები იყო ხელმისაწვდომი ანალიზისთვის.[133] შემდგომი სისტემური მიმოხილვა ვარაუდობდა პოტენციურ სარგებელს ტკივილის კონტროლში 1 საათის შემდეგ, აურის ხანგრძლივობას და სამაშველო ანალგეზიის საჭიროებას, მაგრამ აღნიშნული მტკიცებულებები ურთიერთსაწინააღმდეგო იყო.[134]

AHS გაიდლაინებში ნათქვამია, რომ არ შეიძლება იყოს რეკომენდაცია ინტრავენური მაგნიუმის გამოყენებასთან დაკავშირებით მოზრდილებში, რომლებიც მიმართავენ სასწრაფო დახმარების განყოფილებას მწვავე შაკივით, მაგრამ ეს შეიძლება სასარგებლო იყოს აურის შაკივის მქონე პაციენტებისთვის.[126]

ორსულობის დროს მწვავე შაკივის მკურნალობა

შაკივით დაავადებულ ქალებს უნდა შესთავაზონ ჩასახვის წინ კონსულტაცია.[89] [90]

თუ ორსულობის დროს შაკივის ფარმაკოლოგიური მკურნალობაა საჭირო, ყველაზე უსაფრთხო მედიკამენტი უნდა იყოს რეკომენდებული ყველაზე დაბალი დოზით, რაც შეიძლება მოკლე ხანგრძლივობით, სიმპტომების ეფექტური კონტროლის მისაღწევად.[90]

პარაცეტამოლი რეკომენდებულია, როგორც საწყისი თერაპია მწვავე შაკივის სამკურნალოდ.[89]

მუდმივი შაკივის დროს მეტოკლოპრამიდი (ინტრავენური ან ენტერალური) ცალკე ან დიფენჰიდრამინთან ერთად (ინტრავენური ან ენტერალური) რეკომენდებულია მეან-გინეკოლოგთა ამერიკული კოლეჯის (ACOG) მიერ.[89]

არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები შეუქცევადი შაკივის დროს შეიძლება განიხილებოდეს მხოლოდ მეორე ტრიმესტრში. სუმატრიპტანის გამოყენება შეიძლება სიფრთხილით, მაგრამ არ არის შესაფერისი გულის დაავადების ან ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებისთვის.[89]

მაგნიუმის ინტრავენური შეყვანა შეიძლება ჩაითვალოს შაკივით დაავადებული პაციენტებისთვის, რომლებმაც არ უპასუხეს სხვა თერაპიას, მაგრამ მხოლოდ როგორც მოკლევადიანი მკურნალობა, რადგან მან შეიძლება გამოიწვიოს ძვლის გათხელება განვითარებად ნაყოფში ზედიზედ 5-7 დღეზე



მეტი ხნის განმავლობაში გამოყენებისას.[89] ეს აღმოაჩინეს მაღალი დოზების კონტექსტში, რომლებსაც უნიშნავდნენ ორსულ ქალებს ნაადრევი მშობიარობის თავიდან ასაცილებლად.[136]

ეს აღმოაჩინეს მაღალი დოზების კონტექსტში, რომლებსაც უნიშნავდნენ ორსულ ქალებს ნაადრევი მშობიარობის თავიდან ასაცილებლად. დექსამეტაზონი შეიძლება სიფრთხილით იქნას მიჩნეული ორსული პაციენტებისთვის მძიმე რეკალციტრატული შაკივით.[89]

ერგოტის წარმოებულები, ბუტალბიტალის შემცველი ნაერთები, ასპირინი ტკივილგამაყუჩებელი დოზებით და ოპიოიდები არ არის რეკომენდებული ორსულობის დროს შაკივის სამკურნალოდ.[89] [90]

ვალპროატი და მისი ანალოგები უკუნაჩვენებია ორსულობის დროს, ჩვილებში/ბავშვებში თანდაყოლილი მალფორმაციების და განვითარების პრობლემების რისკის გამო.[137] როგორც ევროპაში, ასევე აშშ-ში, ვალპროატის და მისი ანალოგების გამოყენება არ შეიძლება შეილოსნობის უნარის მქონე მქონე ქალ პაციენტებში გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც არსებობს ორსულობის პრევენციის პროგრამა და დაკმაყოფილებულია გარკვეული პირობები.[137]

მკურნალობის ძირითადი პრინციპები

პრევენცია მოიცავს ტრიგერების თავიდან აცილებას და სპეციფიკური არაფარმაკოლოგიური და ფარმაკოლოგიური თერაპიის გამოყენებას.

ტრიგერის (მაპროვოცირებელი ფაქტორი) თავიდან არიდება

ზოგიერთ პაციენტში შაკივის გამომწვევი შეიძლება იყოს სხვადასხვა ფაქტორები. თუმცა, უმეტეს შემთხვევაში მონაცემები არის პაციენტების ანამნეზიდან და არ არის მტკიცებულება რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევებიდან.

მოხსენებული ტრიგერები მოიცავს

- დიდი რაოდენობით კოფეინის მიღება კოფეინი ზრდის შაკივის, ქრონიკული შაკივის და ქრონიკული ყოველდღიური თავის ტკივილის რისკს, განსაკუთრებით ახალგაზრდა ქალებში და ადამიანებში, რომელთა ქრონიკული თავის ტკივილი მცირე ხნის გამოვლენილია.[138] კოფეინის უეცარმა მოხსნამ ასევე შეიძლება გამოიწვიოს შაკივის შეტევები.[139] [140]
- სპეციფიკური საკვები და ალკოჰოლი. პაციენტების გამოკითხვის კვლევებმა აჩვენა შაკივის დიეტური გამომწვევები.[140] [141] წინასწარი მტკიცებულებები ვარაუდობენ, რომ დიეტის ცვლილებამ შეიძლება გააუმჯობესოს თავის ტკივილის სიხშირე ან სიმძიმე, მაგრამ ეს უნდა იყოს გამოკვლეული რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევებში.[140] [141] [142] [143]
- ამინდის ცვალებადობა ტემპერატურის, ტენიანობის და/ან ატმოსფერული წნევის ცვლილებამ შეიძლება გამოიწვიოს შაკივი ზოგიერთ პაციენტში.[36] [143]
- მაღალი სიმაღლე ზღვის დონიდან არსებობს გარკვეული მტკიცებულება, რომ მაღალი სიმაღლე ზრდის შაკივის გავრცელებას და სიმძიმეს.[36] [144]
- სპეციფიკური სუნი. ნაპროქსენი ასევე ფიქსირდება ერთ-ერთ გამომწვევად.[145]

პაციენტებს უნდა მიეწოდებოთ განათლება ტრიგერების თავიდან აცილების შესახებ და წაახალისონ, შეინახონ თავის ტკივილის დღიური, რათა გამომწვევი მიზეზების იდენტიფიცირება და თავიდან აცილება, თუ ეს შესაძლებელია.[38] [146]

პრევენციული მკურნალობის არჩევანი

პრევენცია უნდა გავითვალისწინოთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს აღენიშნება ქმედუნარიანობის შემზღუდველი, ხშირი შეტევები, მწვავე მკურნალობა წარუმატებელი ან უკუნაჩვენებია, ან შეტევა იწვევს ნევროლოგიურ ნარჩენ მოვლენებს.

ექსპერტების რეკომენდაციის მიხედვით, შაკივის პრევენციული თერაპიის არჩევანი ეფუძნება დამტკიცებულ ეფექტურობას, პაციენტის არჩევანს და თავის ტკივილის ტიპს, გვერდით მოვლენებს და თანმხლები მდგომარეობების არსებობას, მათ შორის ორსულობის გათვალისწინებას.

პროფილაქტიკური მკურნალობა: არაფარმაკოლოგიური თერაპია

აღნიშნული მეთოდები განსაკუთრებით გამოსადეგია ორსულ ქალებში ან ქალებში, რომლებიც ცდილობენ დაორსულდნენ, ასევე ბავშვებში და მედიკამენტების აუტანლობის შემთხვევაში.^{[147] [148] [149]}

არასაკმარისი ძილი, სტრესი, დეპრესია, შფოთვა და მედიკამენტების გადაჭარბება პრევენციული მედიკამენტების არაეფექტურობის რისკ-ფაქტორებია. ამ პრობლემების მოსაგვარებლად არაფარმაკოლოგიურმა მკურნალობამ ან სპეციალისტთან კონსულტაციამ შეიძლება გააუმჯობესოს შედეგები.^[150]

ფსიქოლოგიური თერაპიები

შაკივის საპრევენციოდ ეფექტურია რამდენიმე არაფარმაკოლოგიური თერაპია, მათ შორის ბიოუკუვაშირით რელაქსაცია და კოგნიტური ქცევითი თერაპია.^{[151] [152]} თუმცა, 2019 წლის ერთმა კოქრენის მიმოხილვამ დაასკვნა, რომ მტკიცებულებები ფსიქოლოგიური თერაპიის შესახებ შაკივის პროფილაქტიკისთვის მოზრდილებში დაბალი ხარისხისაა, რაც ართულებს ეფექტურობის შესახებ დასკვნების გამოტანას.^[153] ქცევითი თერაპიის არაოპტიმალურმა დაცვამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს შედეგებზე.^[154]

ფიზიკური დატვირთვა (ვარჯიში)

არსებობს გარკვეული მტკიცებულება, რომ ვარჯიშმა შეიძლება შეამციროს შაკივის სიხშირე და შაკივის დღეების რაოდენობა.^{[56] [155]}

ფიზიკური თერაპია

რამდენიმე სისტემური მიმოხილვა ასკვნის, რომ არსებული კვლევების ხარისხი ძალიან დაბალია მისი რუტინულად გამოყენების დასასაბუთებლად.^{[156] [157] [158]}

სპინალურმა მანიპულაციამ შეიძლება შეამციროს შაკივის სიხშირის დღეების რაოდენობა და ტკივილი/ინტენსივობა, მაგრამ მტკიცებულება დაბალი ხარისხისაა.^[159]

აკუპუნქტურა

ერთი სისტემური მიმოხილვის მონაცემებით, შეტევების სიმპტომურ მკურნალობაზე აკუპუნქტურის დამატებამ შეამცირა თავის ტკივილის სიხშირე; თუმცა, პროფილაქტიკურ მედიკამენტოზურ მკურნალობასთან შედარებისას, ეს ეფექტი არ შენარჩუნებულა შემდგომი პერიოდის განმავლობაში (3 თვე).^[160] სხვა სისტემური მიმოხილვები ვარაუდობს, რომ აკუპუნქტურა შეიძლება იყოს შაკივის ეფექტური და უსაფრთხო პროფილაქტიკური მკურნალობა, მაგრამ მტკიცებულებების ხარისხი დაბალია.^{[161] [162] [163]}

აკუპუნქტურა შეიძლება სასარგებლო იყოს იმ პაციენტებისთვის, რომლებსაც არ სურთ პროფილაქტიკური საშუალებების გამოყენება ან რომლებმაც პროფილაქტიკური საშუალებები არაეფექტურია.^[164]

პროფილაქტიკური მკურნალობა: არათვარმაკოლოგიური თერაპია

შაკივის პროფილაქტიკისთვის გამოყენებული წამლების ძირითადი სამკურნალო საშუალებებია ანტიკონვულსანტები (ვალპროატი ნახევრადნატრიუმი, ტოპირამატი), ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები და ბეტა-ბლოკერები.[39] მკურნალობა უნდა დაიწყოს მცირე დოზით და ხელახლა შეფასდეს ადეკვატური საცდელი პერიოდის შემდეგ.[165]

პრევენციული მკურნალობის ოპტიმალური ხანგრძლივობა უცნობია. ეფექტური მკურნალობის პოვნის შემდეგ ექსპერტები იძლევიან მინიმუმ 4-6 თვის განმავლობაში გაგრძელების რეკომენდაციას. შემდეგ შესაძლებელია დოზის ნელა შემცირება კვირების ან თვეების განმავლობაში თავის ტკივილის ნებისმიერი ცვლილების მონიტორინგის პარალელურად, საჭიროების შემთხვევაში სრულ მკურნალობაზე დაბრუნებით.

ზოგიერთი პაციენტი, რომლის თავის ტკივილები ძალიან უნარშემზულდავი ან შემანუხებელი იყოს, ირჩევს პრევენციულ მკურნალობაზე დარჩენას განუსაზღვრელი ვადით.[166] თუმცა, პრევენციული თერაპიებისადმი ტოლერანტობის განვითარებამ შეიძლება შეზღუდოს მათი ეფექტურობა.[167]

ანტიკონვულსანტები

შაკივის პრევენციისთვის ასევე რეკომენდებულია ტოპირამატი.[27] [39] [88] [168] [169] [170] [171] ის ეფექტურია შაკივის თავის ტკივილის შესამცირებლად დღეების განმავლობაში და ზოგადად კარგად გადაიტანება, მაგრამ ერთი კვლევის თანახმად არ შეამცირაქრონიკული ყოველდღიური თავის ტკივილის განვითარება 6 თვის განმავლობაში[172] იგი ასოცირებულია წონის კლებასთან და განსაკუთრებით გამოსადეგია ჭარბწონიან პაციენტებში, რომლებსაც სხვა, წონის მატებასთან დაკავშირებული, მედიკამენტების მიღება არ სურთ..

ნატრიუმის ვალპროატი რეკომენდებულია შაკივის პროფილაქტიკისთვის მოზრდილებში და დამტკიცებულია აშშ-ში(და ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში)ამ მონაცემების მიხედვით.[88] [168] ვალპროატი და მისი ანალოგები უკუნაჩვენებია ორსულობის დროს, ჩვილებში/ბავშვებში თანდაყოლილი მალფორმაციების და განვითარების პრობლემების რისკის გამო.[137] როგორც ევროპაში, ასევე აშშ-ში, ვალპროატის და მისი ანალოგების გამოყენება არ შეიძლება შვილოსნობის უნარის მქონე მქონე ქალ პაციენტებში გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც არსებობს ორსულობის პრევენციის პროგრამა და დაკმაყოფილებულია გარკვეული პირობები.[137]

ლევეტირაცეტამი ეფექტურია შაკივის პროფილაქტიკისთვის რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევებში და ღია კვლევებში.[170] [173]

ზონისამიდი შეიძლება ჩაითვალოს შაკივის პროფილაქტიკისთვის ღია ეტიკეტირების კვლევებზე და ერთ რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევაზე, რომელმაც აჩვენა ტოპირამატის მსგავსი ეფექტურობა.[170] [174] ზონისამიდის მიღება შეიძლება, თუ ტოპირამატი არ არის ტოლერანტული.

ბეტა ბლოკერები

შაკივის პრევენციისთვის ამჟამად ნაჩვენებია პროპრანოლოლი, თიმოლოლი, მეთოპროლოლი და ნადოლოლი.[27] [88] [168] [169] [171] [175]

პინდოლოლი შესაძლოა ეფექტურია და შეიძლება ჩაითვალოს შაკივის პროფილაქტიკისთვის, თუმცა მტკიცებულება არ არსებობს.[169] [176]

ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები

როდესაც დეპრესიის ან შფოთვის სამკურნალო დომებზე უფრო დაბალი დოზით ხდება მკურნალობა, ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები ეფექტურია შაკივის პრევენციისთვის სეროტონინისა და ნორადრენალინის უკუმიტაცების ინჰიბირების გზით. თუმცა, ამჟამად არცერთი ტრიციკლური ანტიდეპრესანტი არ არის დამტკიცებული ამ ჩვენებით. შედარებითი კვლევის მიხედვით, შაკივის პრევენციის მიზნით ამიტრიპტილინი სულ მცირე ისეთივე ეფექტური იყო, როგორც პროპრანოლოლი. თუმცა, კვლევები დაბალი ხარისხის იყო.[177] [178]

კალციუმის არხების ბლოკატორები

კალციუმის არხის ბლოკატორები არჩევის პრეპარატებია ჰემიპლევგიური შაკივის მქონე პაციენტებისთვის (შაკივი აურით, მოტორული სისუსტის ჩათვლით) და ტვინის ღეროს აურით მიმდინარე შაკივის დროს (შაკივი აურით, რომელიც წარმოიშობა ტვინის ღეროდან, მაგრამ მოტორული სისუსტის გარეშე) და ფართოდ გამოიყენება აურით მიმდინარე შაკივის სამკურნალოდ.[179] [180] ვერაპამილის ეფექტურობის დამადასტურებელი ევიდენსები არაერთგვაროვანია,გამოკვლევების ხარისხი კი დაბალი.[169] ნიმოდიპინი იშვიათად გამოიყენება.

ფლუნარიზინი ზოგჯერ გამოიყენება შაკივის პროფილაქტიკისთვის და ის ისეთივე ეფექტურია, როგორც პროპრანოლოლი.[181] თუმცა, ის არ არის ლიცენზირებული ან გაყიდვადი ზოგიერთ ქვეყანაში, მათ შორის აშშ-სა და დიდ ბრიტანეთში.

კალციტონინის გენტან დაკავშირებული პეპტიდის (CGRP) ინჰიბიტორები

კალციტონინის გენტან დაკავშირებული პეპტიდი (CGRP) მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ტკივილის გადაცემაში და შაკივის განვითარებაში. ამან გამოიწვია CGRP ანტაგონისტების განვითარება.[182] [183] [184] [185] [186] [187] [188] [189]

რამდენიმე ანტისხეული CGRP-ის ან მისი რეცეპტორის მიმართ დამტკიცებულია შაკივის პროფილაქტიკისთვის. ამერიკის თავის ტკივილის საზოგადოება რეკომენდაციას უწევს ანტისხეულებით მკურნალობას იმ პაციენტებისთვის, რომლებსაც აქვთ თვეში მინიმუმ 4-დან 7 დღე თავის ტკივილი, რომლებიც ვერ იტანენ (არასასურველი ეფექტების გამო), ან აქვთ არაადეკვატური პასუხი 8 კვირიან კვლევაზე (დოზა დადგენილია პოტენციურად ეფექტური) სულ მცირე ორი წინა პროფილაქტიკური მკურნალობისგან.[88]

CGRP ანტისხეულები მოიცავს:

- გალკანეზუმები: თვითმიღება ხდება თვეში ერთხელ კანქვეშა ინექციის სახით. ერენუმები დამტკიცებულია შაკივის პროფილაქტიკისთვის. მეტა-ანალიზები აჩვენებს, რომ ერენუმები დაკავშირებული იყო შაკივის თვით დღეების და ყოველთვიური მწვავე შაკივის სპეციფიკური მედიკამენტების დღეების შემცირებასთან 3 თვეში პლაცებოსთან შედარებით. არ იყო განსხვავებები გვერდით მოვლენებში ან სერიოზულ გვერდით მოვლენებში ერენუმებისა და პლაცებოს ჯგუფებს შორის.[187] [190] [191]
- ფრემანეზუმები: თვითმიღება ხდება თვეში ერთხელ ან 3 თვეში ერთხელ კანქვეშა ინექციის სახით. დამტკიცებულია ეპიზოდური შაკივის პროფილაქტიკისთვის. რანდომიზებულმა კონტროლირებადმა კვლევებმა გამოავლინა შაკივის ყოველთვიური დღეების შემცირება პაციენტებში, რომლებსაც იღებდნენ ფრემანეზუმები პლაცებოსთან შედარებით.[189][192] [193] [194] შაკივის დღეებში, თავის ტკივილის დღეებში და თავის ტკივილთან დაკავშირებული ინვალიდობის გაუმჯობესება შენარჩუნდა 12 თვემდე.[195] მე-2 და მე-3 ფაზის კვლევების გაერთიანებულმა ანალიზმა მოახსენა, რომ გვერდითი მოვლენები ძირითადად მსუბუქიდან ზომიერამდე იყო და მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა მკურნალობისა და პლაცებოს ჯგუფებს შორის.[196]



- გალკანებუმაბი: თვითმიღება ხდება თვეში ერთხელ კანქვეშა ინექციის სახით. დამტკიცებულია ეპიზოდური შაკიკის პროფილაქტიკისთვის. რანდომიზებულმა კონტროლირებადმა კვლევებმა გამოავლინა შაკიკის ყოველთვიური დღეების შემცირება პაციენტებში, რომლებსაც იღებდნენ ფრემანებუმაბი პლაცებოსთან შედარებით.[188][197] [198] [199]
- ეპტინებუმაბი: ინტრავენური მკურნალობა დამტკიცებულია შაკიკის პროფილაქტიკისთვის. ცნობილია, რომ ეპტინებუმაბი მნიშვნელოვნად ამცირებს შაკიკის დღეების რაოდენობას, კარგად იტანს და აქვს მისაღები უსაფრთხოების პროფილი, როდესაც გამოიყენება როგორც პრევენციული მკურნალობა მოზრდილებში ეპიზოდური შაკიკით ან ქრონიკული შაკიკით რანდომიზირებულ, ორმაგად ბრმა, პლაცებოზე კონტროლირებად კვლევებში..[200] [201] [202] [203]

CGRP ანტაგონისტები არ არის შესწავლილი ორსულ პაციენტებში შაკიკით. CGRP-ის ზოგიერთი ანტაგონისტი აჩვენა, რომ კვეთს პლაცენტას ცხოველებზე ჩატარებულ კვლევებში, მაგრამ მათი ზემოქმედება ადამიანის განვითარებად ნაყოფზე უცნობია. CGRP ანტაგონისტებს შეიძლება ჰქონდეთ ძალიან გრძელი ნახევარგამოყოფის პერიოდი (28 დღე ან მეტი), რაც ინვეს ელიმინაციის გახანგრძლივებულ დროს მკურნალობის შეწყვეტის შემდეგ. თერაპიის დაწყებამდე უნდა განიხილებოდეს ორსულობის სამომავლო გეგმები.

A ტიპის ბოტულინის ტოქსინი

აღმოჩნდა, რომ ბოტულინის ტოქსინი (A ტიპი) პლაცებოსთან შედარებით ამცირებს შაკიკის შეტევებს ცხვირის ზემო (თვალეზუა), შუბლისა და საფეთქლის კუნთებში ინექციისას.[204] [205] [206] ქრონიკული შაკიკის (თავის ტკივილი, რომელიც ვითარდება ≥ 15 დღე თვეში > 3 თვე) მკურნალობა ბოტულინის ტოქსინით A რეკომენდირებულია ევროპულ და კანადურ გაიდლაინებში.[171] [207] თუმცა, ჯერ კიდევ არსებობს გარკვეული გაურკვევლობა იმის შესახებ, თუ რამდენად აუმჯობესებს A ტიპის ბოტულინის ტოქსინის შედეგებს პლაცებოსთან შედარებით[208] მკურნალობაზე პასუხი რეგულარულად უნდა შეფასდეს, იმის გათვალისწინებით, რომ ნებისმიერი ეფექტი დროთა განმავლობაში ქრება და მკურნალობა უნდა შეწყდეს, თუ პაციენტი არ პასუხობს მკურნალობის პირველ ორ-სამ ციკლს.[207]

პრევენციული მედიკამენტები მენსტრუალური შაკიკის მქონე ქალებისთვის

თუ ქალს აღენიშნება მენსტრუალური შაკიკი, შესაძლებელია განვიხილოთ ჰორმონალური თერაპია ციკლის სუპრესიის მიზნით, თუ ეს სამედიცინო კუთხით გამართლებულია.[209] ამასთან, არსებობს თრომბოემბოლიური მოვლენების რისკი ესტროგენის შემცველი პროდუქტებისგან. კომბინირებული ჰორმონალური კონტრაცეპტივები უკუნაჩვენებია ქალებში, რომლებსაც აქვთ შაკიკი აურასთან ერთად ცერებროვასკულური მოვლენების გაზრდილი რისკის გამო.[210] შაკიკის მქონე ქალებს აურათი უნდა შესთავაზონ ფარმაკოლოგიური მკურნალობა, გარდა ციკლის კონტროლისა.

მტკიცებულებები აჩვენებს, რომ ფროვატრიპტანი ეფექტურია და ზოლმიტრიპტანი და ნარატრიპტანი ალბათ ეფექტურია მენსტრუალური შაკიკის მოკლევადიანი პროფილაქტიკისთვის.[26] [169] [211]

პერორალური მაგნიუმი გამოიყენება როგორც შაკიკის თავის ტკივილის პროფილაქტიკური საშუალება ქალებში მენსტრუაციასთან დაკავშირებული თავის ტკივილით.[212]

პროფილაქტიკური მედიკამენტები პაციენტებისთვის, რომლებსაც თან ახლავს დეპრესია

ვენლაფაქსინი განსაკუთრებით გამოსადეგი იქნება თანმხლები დეპრესიის მქონე პაციენტებში, რადგანაც დეპრესიის ჩვენებით მედიკამენტის თერაპიული დოზები უფრო კარგი ამტანობით ხასიათდება, ვიდრე ტრიციკლური ანტიდეპრესანტების შემთხვევაში. აღნიშნული მონაცემები ცხადყოფს, რომ ვენლაფაქსინი ისევე ეფექტურია შაკიკის პროფილაქტიკისთვის, როგორც ამიტრიპტილინი.[213] ასევე არსებობს მტკიცებულება, რომ დულოქსეტინი ეფექტურია შაკიკის პროფილაქტიკისთვის.[214] [215]



ორსული ქალების პროფილაქტიკური მკურნალობა

ტრიგერების თავიდან აცილება და არათარმაკოლოგიური თერაპიები რეკომენდებულია, როგორც პირველი რიგის პროფილაქტიკური მკურნალობა ორსული ქალებისა და ქალებისთვის, რომლებიც გვემავენ ორსულობას.[89]

მიმართეთ სპეციალისტს, თუ საჭიროა ორსულობის დროს შაკივის პროფილაქტიკური მკურნალობა. არცერთი მედიკამენტი არ არის სრულიად თავისუფალი რისკისგან და გადანყვეტილებები უნდა იქნას მიღებული ინდივიდუალურად, რაც დააბალანსებს არანამკურნალევ თავის ტკივილს, რაც საფრთხეს უქმნის დედას და არდაბადებულ ბავშვს. გავითვალისწინოთ პაციენტის პრიორიტეტები და ღირებულებები.[89] [90]

ვალპროატი და მისი ანალოგები უკუნაჩვენებია ორსულობის დროს, ჩვილებში/ბავშვებში თანდაყოლილი მალფორმაციების და განვითარების პრობლემების რისკის გამო.[137] როგორც ევროპაში, ასევე აშშ-ში, ვალპროატის და მისი ანალოგების გამოყენება არ შეიძლება შვილოსნობის უნარის მქონე მქონე ქალ პაციენტებში გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც არსებობს ორსულობის პრევენციის პროგრამა და დაკმაყოფილებულია გარკვეული პირობები.[137]

არსებობს შეზღუდული მტკიცებულება ორსულობის დროს თავის ტკივილის პროფილაქტიკისთვის სხვა მედიკამენტების გამოყენების ეფექტურობასა და უსაფრთხოებაზე. ACOG გაიდლაინებში აღნიშნულია, რომ კალციუმის არხის ბლოკატორებსა და ბეტა-ბლოკატორებს აქვთ ორსულობისას შედარებითი უსაფრთხოების მტკიცებულება სხვა ჩვენებებისთვის.[89] ერთმა მიმოხილვამ დაასკვნა, რომ შაკივის პროფილაქტიკისთვის გამოყენებული მედიკამენტებიდან, პროპრანოლოლს აქვს საუკეთესო მტკიცებულება ორსულობის დროს უსაფრთხოების შესახებ.[216] ერთმა სისტემატურმა მიმოხილვამ აღნიშნა, რომ ანტიკონვულსანტები, ვენლაფაქსინი, ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები, ბეტა-ბლოკატორები და პრედნიზოლონი შეიძლება ასოცირებული იყოს ნაყოფის/ბავშვის განვითარების არასასურველ შედეგებთან, რაც არ სეეება კალციუმის არხის ბლოკერებს.[217] 2021 წლის დიდი ბრიტანეთის მედიკამენტებისა და ჯანდაცვის პროდუქტების მარეგულირებელი სააგენტოს (MHRA) მიმოხილვამ აღნიშნა ძირითადი თანდაყოლილი მანკების და ნაყოფის ზრდის შეზღუდვის გაზრდილი რისკი, რომელიც დაკავშირებულია ტოპირამატთან.[218]

მაგნიუმი აღარ არის რეკომენდებული შაკივის მქონე ორსულ ქალებში, როგორც ყოველდღიური პროფილაქტიკური საშუალება.[219] პარენტერალურმა მაგნიუმმა შეიძლება გამოიწვიოს განვითარებადი ნაყოფის ძვლის გათხელება 5-7 დღე ზედიზედ მიღების შემდეგ. ეს აღმოაჩინეს მაღალი დოზების კონტექსტში, რომლებსაც უნიშნავდნენ ორსულ ქალებს ნაადრევი მშობიარობის თავიდან ასაცილებლად.[136]

ქირურგიული ჩარევა

არ არსებობს საკმარისი მტკიცებულება შაკივის ქირურგიული მკურნალობის რეკომენდაციისთვის.[220] [221]

მკურნალობის ალგორითმის მიმოხილვა

მიაქციეთ ყურადღება, რომ ფორმულა/მედიკამენტის გზა და დოზა შეიძლება განსხვავებული იყოს მედიკამენტების დასახელების და ბრენდების, ფორმულარის ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის

მიხედვით. მკურნალობის შესახებ რეკომენდაციები სპეციფიკურად ეხება პაციენტების ჯგუფებს: [ob](#).
[განმარტება](#)

საწყისი	(შეჯამება)
<p>პაციენტი შემოდის გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში მუდმივი თავის ტკივილით.</p>	
1-ლი	გადარჩენის თერაპია
დამატებით	ჰიდრატაცია
დამატებით	მაღალი დინების უნგზბადი
დამატებით	კორტიკოსტეროიდი

მწვავე		(შეჯამება)
მსუბუქი-ზომიერი სიმპტომები: არაორსულებში.		
1-ლი	არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები (NSAID)	
დამატებით	ანტი-ემეტური საშუალება	
დამატებით	ჰიდრატაცია	
მე-2	მონოთერაპია პარაცეტამოლით	
დამატებით	ანტი-ემეტური საშუალება	
დამატებით	ჰიდრატაცია	
მე-3	პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი	
დამატებით	ანტი-ემეტური საშუალება	
დამატებით	ჰიდრატაცია	
მძიმე სიმპტომები: არაორსული		
1-ლი	ტრიპტანი	
დამატებით	ანტი-ემეტური საშუალება	
დამატებით	ჰიდრატაცია	
დამატებით	ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები (NSAID) ან ასპირინი	
მე-2	ერგოტ ალკალოიდები	
დამატებით	ანტი-ემეტური საშუალება	
დამატებით	ჰიდრატაცია	
დამატებით	ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები (NSAID) ან ასპირინი	
მე-3	კორტიკოსტეროიდი	
დამატებით	ანტი-ემეტური საშუალება	
დამატებით	ჰიდრატაცია	
დამატებით	ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები (NSAID) ან ასპირინი	
მე-4	ბუტალბიტალის შემცველი ნაერთები	
დამატებით	ანტი-ემეტური საშუალება	
დამატებით	ჰიდრატაცია	
დამატებით	არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები (NSAID)	
ორსულები		
1-ლი	პარაცეტამოლი	

მწვავე (შეჯამება)	
დამატებით	ღებინების სანინაალმდეგო ± დიფენჰიდრამინი
დამატებით	ჰიდრატაცია
დამატებით	მაგნიუმი

მიმდინარე (შეჯამება)	
ხშირი მორეციდივე მძიმე/ქმედუნარიანობის შემზღველი სიმპტომები: არაორსული	
	1-ლი ტრიგერების თავიდან აცილება და არათარმაკოლოგიური თერაპია
..... ■ მენსტრუალურ ციკლთან დაკავშირებული სიმპტომები	დამატებით ციკლის კონტროლი დამატებით პრევენციული მკურნალობა: მაგნიუმი დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ტრიპტანები
..... ■ გამოხატული დეპრესიის, პროდრომის (აურა), ჰემიპლეგიის/ბაზილარული სიმპტომების გარეშე	დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ანტიკონვულსანტები დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ბეტა ბლოკერები დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები
..... ■ ხშირი ან მძიმე პროდრომით (აურა)	დამატებით პრევენციული მკურნალობა: კალციუმის არხების ბლოკატორები
..... ■ თანმხლები დეპრესიით	დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ანტიდეპრესანტები
..... ■ ჰემიპლეგიური შაკივით ან შაკივით ტვინის ღეროს აურათ	დამატებით პრევენციული მკურნალობა: კალციუმის არხების ბლოკატორები
..... ■ ორი პროფილაქტიკური მკურნალობის წარუმატებლობის შემდეგ	დამატებით პროფილაქტიკური მკურნალობა: კალციტონინის გენთან დაკავშირებული პეპტიდების ინჰიბიტორები
..... ■ თავის ტკივილის ≥ 15 ეპიზოდი/თვეში (ქრონიკული)	დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ბოტულინის ტოქსინი A

ხშირი მორეციდივე მძიმე/ქმედუნარიანობის შემზღველი სიმპტომები: ორსული	
	1-ლი ტრიგერების თავიდან აცილება და არათარმაკოლოგიური თერაპია
	დამატებით პროფილაქტიკური მკურნალობა: არათარმაკოლოგიური თერაპია

მკურნალობის ალგორითმი

მიაქციეთ ყურადღება, რომ ფორმულა/შეყვანის გზა და დოზა შეიძლება განსხვავებული იყოს მედიკამენტების დასახელების და ბრენდების, ფორმულარის ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის

მიხედვით. მკურნალობის შესახებ რეკომენდაციები სპეციფიკურად ეხება პაციენტების ჯგუფებს: [ob](#).
[განმარტება](#)

საწყისი

პაციენტი შემოდის გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში მუდმივი თავის ტკივილით.

1-ლი გადარჩენის თერაპია

პირველადი პარამეტრები

» **მეტოკლოპრამიდი:** 10-20 მგ ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით -იყოს-

» **პროქლორპერაზინი:** 10 მგ ინტრავენურად/კუნთში ერთი დოზის სახით

--და--
» **დიფენჰიდრამინი:** 50 მგ ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით

ან

» **პრომეთაზინი:** 25 მგ ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით

ან

» **სუმატრიპტანი:** 6 მგ კანქვეშ, ერთი დოზა დოზა ეხება კანქვეშა სუმატრიპტანის ყველა ბრენდს, გარდა Zembrace SymTouch®, ბრენდისა, რომელიც ხელმისაწვდომია აშშ-ში და რომელიც ინიშნება უფრო დაბალი დოზით.

მეორეული ვარიანტები

» **კეტოროლაკი:** 30-60 მგ კუნთში/ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით

ან

» **ვალპროის მუავა:** 500-1000 მგ ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით

ან

» **ჰალოპერიდოლი:** 5 მგ ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით

ან

» **პარაცეტამოლი:** 1000 მგ ინტრავენურად, ერთჯერადი დოზის სახით

» **მაგნიუმის სულფატი:** 1-2 გ ინტრავენურად, ერთჯერადი დოზის სახით

- » მწვავე შაკიკის მქონე მოზრდილების პირველი რიგის მკურნალობა გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში უნდა შეიცავდეს ინტრავენურად ანტიემეტიკებს (მაგ., მეტოკლოპრამიდი ან პროქლორპერაზინი)[126] [127] [128] [129] მეტოკლოპრამიდი მარტო ან დიფენჰიდრამინთან ერთად რეკომენდებულია მეან-გინეკოლოგთა ამერიკული კოლეჯის (ACOG) მიერ, როგორც პირველი რიგის მკურნალობა ორსულებისთვის.[89]
- » პრომეთაზინის გამოყენება ასევე შეიძლება გულისრევის სიმპტომური შემსუბუქებისთვის. შეზღუდული მტკიცებულებები მიუთითებს, რომ ამან შეიძლება შეამსუბუქოს შაკიკის სხვა სიმპტომები. როგორც ჩანს, პროქლორპერაზინი უფრო სწრაფად მუშაობს, ვიდრე პრომეთაზინი, მაგრამ აქვს მსგავსი შედეგები 60 წუთში.[130]
- » ამერიკის თავის ტკივილის საზოგადოების (AHS) გაიდლაინების რეკომენდაციით, კანქვეშა სუმატრიპტანი უნდა იქნას გამოყენებული. ისინი ასევე მხარს უჭერს კეტოროლაკის, ვალპროის მუავას, ჰალოპერიდოლის ან პარაცეტამოლის ინტრავენურად გამოყენებას.[126] ACOG გაიდლაინები ვარაუდობენ სუმატრიპტანის ფრთხილ გამოყენებას, როგორც ვარიანტი ორსული პაციენტებისთვის.[89] ასევე შეიძლება ჩაითვალოს პარაცეტამოლის ან (მხოლოდ მეორე ტრიმესტრში) კეტოროლაკის ინტრავენური შეყვანა.
- » ვალპროატი და მისი ანალოგები უკუნაჩვენებია ორსულობის დროს, ჩვილებში/ბავშვებში თანდაყოლილი მალფორმაციების და განვითარების პრობლემების რისკის გამო.[137] როგორც ევროპაში, ასევე აშშ-ში, ვალპროატის და მისი ანალოგების გამოყენება არ შეიძლება შვილოსნობის უნარის მქონე მქონე ქალ პაციენტებში გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც არსებობს ორსულობის პრევენციის პროგრამა და დაკმაყოფილებულია გარკვეული პირობები.[137]
- » თავიდან უნდა იქნას აცილებული ოპიოიდების გამოყენება, რადგან არსებობს დამოკიდებულების რისკი და სხვა მკურნალობა უფრო ეფექტურია.[126]

საწყისი

» AHS გაიდლაინებში ნათქვამია, რომ არ შეიძლება იყოს რეკომენდაცია ინტრავენური მაგნიუმის გამოყენებასთან დაკავშირებით მოზრდილებში, რომლებიც მიმართავენ სასწრაფო დახმარების განყოფილებას მწვავე შაკივით, მაგრამ ეს შეიძლება სასარგებლო იყოს აურის შაკივის მქონე პაციენტებისთვის.[126] ACOG გაიდლაინები ვარაუდობენ, რომ ფრთხილი მოკლევადიანი მაგნიუმის ინტრავენური გამოყენება ორსულებისთვის არის ვარიანტი.[89] პარენტერულმა მაგნიუმმა შეიძლება გამოიწვიოს განვითარებადი ნაყოფის ძვლის გათხელება, როდესაც გამოიყენება ზედიზედ 5-7 დღის განმავლობაში. ეს აღმოაჩინეს მაღალი დოზების კონტექსტში, რომლებსაც უნიშნავდნენ ორსულ ქალებს ნაადრევი მშობიარობის თავიდან ასაცილებლად.[136]

დამატებით შიდრატაცია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე, შაკივთან დაკავშირებული გულისრევისა და ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს დეჰიდრატაცია. შიდრატაცია უნდა გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში, რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93] დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის პროფილი.

დამატებით მაღალი დინების უანგბადი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» შეიძლება უზრუნველყოს მწვავე შაკივის მკურნალობა.[222]

» როგორც წესი, მიწოდება ცალმხრივი ნიღბის გამოყენებით, 15 ლ/წთ სიჩქარით.

დამატებით კორტიკოსტეროიდი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» დექსამეტაზონი: 8-16 მგ ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით

მეორეული ვარიანტები

» პრედნიზოლონი: დაუკავშირდით სპეციალისტს დოზირებასთან დაკავშირებით.

საწყისი

» შაკივის რეციდივის თავიდან ასაცილებლად უნდა დაინიშნოს ინტრავენური კორტიკოსტეროიდები, როგორცაა დექსამეტაზონი, მაგრამ ხშირი გამოყენება არ არის რეკომენდებული, ვინაიდან ამან შეიძლება გამოიწვიოს თირკმელზედა ჯირკვლის დათრგუნვა, ოსტეოპოროზი, ოსტეონეკროზი ან შრატში გლუკოზის დონის მომატება. თუმცა, შეუქცევადი გვერდითი მოვლენები, როგორცაა ოსტეონეკროზი, იშვიათად აღინიშნება დექსამეტაზონის ერთი დოზის შემდეგ.[126]

» პერორალური პრედნიზოლონი უპირატესია ორსულებში დექსამეტაზონთან შედარებით მისი უსაფრთხოების ხარისხიდან გამომდინარე, თუმცა ეფექტურობა შეიძლება ნაკლები იყოს. დექსამეტაზონი შეიძლება სიფრთხილით იქნას მიჩნეული ორსული პაციენტებისთვის მძიმე რეკალციტრატული შაკივით.[89]

მწვავე

მსუბუქი-ზომიერი სიმპტომები:
არაორსულებში.

1-ლი არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები (NSAID)

პირველადი პარამეტრები

» ასპირინი: 900-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 300-900 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 4000 მგ/დღეში

ან

» დიკლოფენაკის კალიუმის მარილი: 50 მგ ერთჯერადი დოზის სახით (ფხვნილი პერორალური ხსნარისთვის) დანყებისას, შემდეგ 50 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოთავისუფლება) დღეში სამჯერ, საჭიროების მიხედვით

ან

» იბუპროფენი: 800 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 400-800 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 2400 მგ/დღეში

ან

» ნაპროქსენი: 500-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 250-500 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 1250 მგ/დღეში

მეორეული ვარიანტები

» ცელეკოქსიბი: 200 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ, საჭიროებისამებრ

ან

» ინდომეტაცინი: 50-200 მგ/დღეში (დაუყოვნებელი გამოდევნა) 2-3 დაყოფილი დოზით

» შაკივის მწვავე მკურნალობა ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატით ყველაზე ეფექტურია, როცა მედიკამენტი ადრეულ ეტაპზე გამოიყენება, სანამ თავის ტკივილი მსუბუქია.[98] [109] [223]

მწვავე

» პირველადი ჯანდაცვის პირობებში, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები (NSAD), როგორცაა ასპირინი, დიკლოფენაკი, იბუპროფენი და ნაპროქსენი, ნაჩვენებია, როგორც ეფექტური საწყისი მკურნალობა.[91] [97] [98] [99] [100] [101] [102] НПВП რეკომენდირებულია პოტენციური საძილე ან მიჩვევასთან დაკავშირებული მედიკამენტები, ისეთი, როგორცაა ოპიოიდური ან ბუთალბილატის შემცველი მედიკამენტები.[103] [104]

» ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები უკუნაჩვენებია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან სისხლდენის ანამნეზის მქონე პაციენტებში.[224] ჭარბი გამოყენება ასოცირებულია შესაძლო თირკმლისმიერ გართულებებთან.[225]

» ხელმისაწვდომია მრავალი განსხვავებული NSAID, უმეტესობა ითვლება აღნიშნული მიზნით ეფექტურად; თუმცა, ქვემოთ შეხვდებით მხოლოდ ხშირად გამოყენებულ მედიკამენტების დოზებს.

დამატებით

ანტი-ემეტური საშუალება

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» მეთოკლოპრამიდი: 5-10 მგ პერორალურად/ინტრამუსკულურად/ინტრავენურად ყოველ 8 საათში საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» პროქლორპერაზინი: 5-10 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოდევნით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25 მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

ან

» პრომეთაზინი: 12.5 - 25 მგ პერორალურად/კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 100 მგ/დღეში

» განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს გულისრევა/ღებინება აქვს.

» მეთოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5 დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ

მწვავე

ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებით

ჰიდრატაცია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე, შაკიკთან დაკავშირებული გულისრევისა და ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს დეჰიდრატაცია. ჰიდრატაცია უნდა გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში, რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93] დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის პროფილი.

მე-2

მონოთერაპია პარაცეტამოლით

პირველადი პარამეტრები

» პარაცეტამოლი: 500-1000 მგ პერორალურად/რექტულად ყოველ 4-6 საათში საჭიროების შემთხვევაში, მაქსიმუმია 4000 მგ/დღეში

» შაკიკის სამკურნალოდ პარაცეტამოლი უფრო ეფექტურია ვიდრე პლაცებო, თუმცა შეიძლება სხვა მარტივ ტკივილგამაყუჩებლებთან, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებების და ასპირინის ჩათვლით, ნაკლებად ეფექტური იყოს.

» პარაცეტამოლისა და მეტოკლოპრამიდის კომბინაციის ეფექტურობა ექვივალენტურია პერორალური სუმატრიპტანის ეფექტურობის, თუმცა მას ნაკლები გვერდითი ეფექტი ახასიათებს.[105]

» პარაცეტამოლი ხელმისაწვდომია რექტალური სანთლის სახით იმ პაციენტებში, რომლებშიც გულისრევა ან ღებინება გამოიწვია პერორალურ მკურნალობას.

» ხანგამოშვებითი გამოყენებისას იშვიათია მძიმე გვერდითი ეფექტები ჭარბი მოხმარებით შესაძლებელია მედიკამენტის ზედოზირებით გამოწვეული თავის ტკივილი განვითარდეს. პარაცეტამოლი საფარაუდოდ არ იწვევს პრობლემებს ორსულობის დროს.[227] [228]

» პარაცეტამოლის ჭარბი გამოყენება შეიძლება დაკავშირებული იყოს თირკმლისა და ღვიძლის მხრივ გართულებებთან.[229] [230]

დამატებით

ანტი-ემეტური საშუალება

მწვავე

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» მეთოკლოპრამიდი: 5-10 მგ პერორალურად/ინტრამუსკულურად/ინტრავენურად ყოველ 8 საათში საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 ღლის განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» პროქლორპერაზინი: 5-10 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოდენით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25 მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

ან

» პრომეთაზინი: 12.5 - 25 მგ პერორალურად/კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 100 მგ/დღეში

» განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს გულისრევა/ღებინება აქვს.

» მეთოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5 დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებითი შიდრატაცია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე, შაკიკთან დაკავშირებული გულისრევისა და ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს დეჰიდრატაცია. . შიდრატაცია უნდა გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში, რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93] დატენიანება აუმატებს კომფორტს და შეიძლება დააჩქაროს შაკიკის მოგვარება და აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის პროფილი.

მე-3 პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი

პირველადი პარამეტრები

» პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი: იხილეთ ლიტერატურა დოზირებასთან დაკავშირებით.

მწვავე

» ეს კომბინაცია უფრო ეფექტურია ვიდრე პლაცებო მსუბუქი და ზომიერი მწვავე შაკიკის მწვავე სამკურნალოდ.[95]

» მართო ურეცეპტო ტკივილგამაყუჩებელთან შედარებით, კოფეინის OTC კომბინაციები ანალგეტიკებთან, მათ შორის პარაცეტამოლი, ასპირინი და იბუპროფენი, აჩვენებს მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებულ ეფექტურობას შაკიკის სამკურნალოდ, კარგი ტოლერანტობით უმეტეს პაციენტებში.[96]

» აღნიშნული მედიკამენტის რისკი-სარგებლის პროფილი დამაკმაყოფილებელია ხანგამოშვებითი გამოყენებისას. აშშ-ში იგი სავარაუდოდ ყველაზე ხშირად იწვევს მედიკამენტის ჭარბი მოხმარებით გამოწვეულ თავის ტკივილს.

» ტკივილგამაყუჩებლების, მათ შორის ასპირინის, ჭარბი მოხმარება შეიძლება გახდეს თირკმლისმიერი გართულებების მიზეზი.[225] პარაცეტამოლის ჭარბი გამოყენება შეიძლება დაკავშირებული იყოს თირკმლისა და ღვიძლის მხრივ გართულებებთან.[229] [230]

დამატებით

ანტი-ემეტური საშუალება

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» **მეტოკლოპრამიდი:** 5-10 მგ პერორალურად/ინტრამუსკულურად/ინტრავენურად ყოველ 8 საათში საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» **პროქლორპერაზინი:** 5-10 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოდევნით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25 მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

ან

» **პრომეთაზინი:** 12.5 - 25 მგ პერორალურად/კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 100 მგ/დღეში

» განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს გულისრევა/ღებინება აქვს.

» მეტოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5 დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ

მწვავე

ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებით

ჰიდრატაცია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე, შაკივთან დაკავშირებული გულისრევისა და ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს დეჰიდრატაცია. . ჰიდრატაცია უნდა გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში, რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93] დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის პროფილი.

მძიმე სიმპტომები: არაორსული

1-ლი

ტრიპტანი

პირველადი პარამეტრები

» **ალმოტრიპტანი:** 6.25-12.5 მგ პერორალურად ერთჯერადი დოზით, შესაძლებელია გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმ 25 მგ/დღეში

ან

» **ელეტრიპტანი:** 20-40 მგ პერორალურად ერთჯერადი დოზით, შესაძლოა გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმ 80 მგ/დღეში

ან

» **რიზატრიპტანი:** 5-10 მგ პერორალურად ერთჯერადი დოზით, შესაძლებელია გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში; დოზა შეამციროთ, თუ პაციენტი პარალელურად პროპრანოლოლსაც იღებს

ან

» **სუმატრიპტანი:** 25-100 მგ პერორალურად, ერთჯერადი დოზის სახით, შეიძლება გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმი 200 მგ/დღეში; 3-6 მგ კანქვეშ ერთჯერადი დოზის სახით, შეიძლება გამეორება 1 საათში, მაქსიმუმი 12 მგ/დღეში; 5-20 მგ ინტრანაზალურად (ხსნარი) ერთ ნესტოში ერთჯერადი დოზის სახით, შეიძლება გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმი 40 მგ/დღეში; 22 მგ ინტრანაზალურად (ფხვნილი)

მწვავე

ერთ ნესტოში, ერთჯერადი დოზის სახით, შეიძლება გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმ 44 მგ დღეში

ან

» **ზოლმიტრიპტანი:** 1.25-5 მგ პერორალურად, ერთჯერადი დოზის სახით, შეიძლება გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმ 10 მგ/დღეში; 2.5-5 მგ ინტრანაზალურად ერთ ნესტოში ერთჯერადი დოზის სახით, შეიძლება გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმ 10 მგ/დღეში

მეორეული ვარიანტები

» **ფროვატრიპტანი:** 2.5 მგ პერორალურად ერთჯერადი დოზით, შესაძლოა გამეორება 2 საათში, მაქსიმუმ 7.5 მგ/დღეში

ან

» **ნარატრიპტანი:** 1-2.5 მგ პერორალურად ერთჯერადი დოზით, შესაძლებელია გამეორება 4 საათში, მაქსიმუმ 5 მგ/დღეში

» ტრიპტანები(5HT1აგონისტები)ადრეული მკურნალობა, სანამ თავის ტკივილი ჯერ კიდევ მსუბუქია, აუმჯობესებს ტკივილის სრული გაქრობის ალბათობას, ამცირებს განმეორებითი თავის ტკივილის შანსს და ამცირებს მთელი შეტევის სამკურნალოდ საჭირო მედიკამენტების რაოდენობას.[102] [107] [108] [109] [110]

» შაკივის ოპტიმალურ მკურნალობად ზოგიერთი ექიმი კანქვეშა სუმატრიპტანს მიიჩნევს.[118] სუმატრიპტანის ინტრანაზალური და რექტული მიწოდება ეფექტურია შაკივის მწვავე შეტევების დროს.[119] [120] [121]

» ტრიპტანები რეკომენდირებულია პოტენციური საძილე ან მიჩვევასთან დაკავშირებული მედიკამენტები, ისეთი, როგორცაა ოპიოიდური ან ბუთალბილატის შემცველი მედიკამენტები.[103] [104]

» ტრიპტანები უკუნაჩვენებია კორონარული არტერიების დაავადების მქონე პირებში. მათი არევა არ შეიძლება სხვა ტრიპტანთან ან ერგოტამინთან.[231] ტრიპტანებით თერაპიასთან დაკავშირებული ჰიპერტენზია ასევე პრობლემას წარმოადგენს; თუმცა, ერთი რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევის მონაცემებით, სუმატრიპტანის და ნაპროქსენის კომბინაციის განმეორებითი გამოყენება არ ახდენს გავლენას არტერიულ წნევაზე.[232]

მწვავე

დამატებით ანტი-ემეტური საშუალება
მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის
პირველადი პარამეტრები

» მეთოკლოპრამიდი: 5-10 მგ
პერორალურად/ინტრამუსკულურად/
ინტრავენურად ყოველ 8 საათში
საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის
განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» პროქლორპერაზინი: 5-10 მგ
პერორალურად (დაუყოვნებლივი
გამოდენით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ
საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25
მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

ან

» პრომეთაზინი: 12.5 - 25 მგ პერორალურად/
კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად
ყოველ 4-6 საათში ერთხელ
საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 100 მგ/დღეში

- » განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს გულისრევა/ღებინება აქვს.
- » მეთოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5 დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებით ჰიდრატაცია
მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის
მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე,
შაკივთან დაკავშირებული გულისრევისა და
ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს
დეჰიდრატაცია. . ჰიდრატაცია უნდა
გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში,
რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის
ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93]
დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და
შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და
აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის
პროფილი.

დამატებით ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული
პრეპარატები (NSAID) ან ასპირინი
მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

BMJ Best Practice-ის ამ თემის PDF ვერსია ეფუძნება ვებ ვერსიას. ბოლო განახლება: Nov 28, 2023.
BMJ Best Practice თემები რეგულარულად ახლდება და ყველაზე ახალი ვერსია იხილეთ-
bestpractice.bmj.com. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს განმარტებას (. ამ მასალის
გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს). © BMJ Publishing Group Ltd 2024 ყველა უფლება დაცულია.



მწვავე

პირველადი პარამეტრები

» ასპირინი: 900-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 300-900 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 4000 მგ/დღეში

ან

» დიკლოფენაკის კალიუმის მარილი: 50 მგ ერთჯერადი დოზის სახით (ფხვნილი პერორალური ხსნარისთვის) დანყებისას, შემდეგ 50 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოთავისუფლება) დღეში სამჯერ, საჭიროების მიხედვით

ან

» იბუპროფენი: 800 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 400-800 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 2400 მგ/დღეში

ან

» ნაპროქსენი: 500-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 250-500 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 1250 მგ/დღეში

ან

» ცელეკოქსიბი: 200 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ, საჭიროებისამებრ

ან

» ინდომეტაცინი: 50-200 მგ/დღეში (დაუყოვნებელი გამოდევნა) 2-3 დაყოფილი დოზით

მეორეული ვარიანტები

» პარაცეტამოლი: 500-1000 მგ პერორალურად/რექტულად ყოველ 4-6 საათში საჭიროების შემთხვევაში, მაქსიმუმი 4000 მგ/დღეში

მესამე ვარიანტები

» პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი: იხილეთ ლიტერატურა დოზირებასთან დაკავშირებით.

მწვავე

» თუ მარტო ტრიპტანით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, NSAID საშუალებები, პარაცეტამოლი ან პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპი. ეს აუმჯობესებს მწვავე მკურნალობის ეფექტურობას, გვერდითი ეფექტების მინიმალური ზრდით.[27] [122]

» ხელმისაწვდომია მრავალი განსხვავებული NSAID, უმეტესობა ითვლება აღნიშნული მიზნით ეფექტურად; თუმცა, ქვემოთ შეხვდებით მხოლოდ ხშირად გამოყენებული მედიკამენტების დოზებს.

» შაკივის მკურნალობისას პარაცეტამოლი უფრო ეფექტურია, ვიდრე პლაცებო, თუმცა შეიძლება სხვა ტკივილგამაყუჩებლებთან შედარებით ნაკლებად ეფექტური იყოს პარაცეტამოლი ხელმისაწვდომია რექტალური სანთლის სახით იმ პაციენტებში, რომლებშიც გულისრევა ან ლებინება გამოიწვია ვერორალურ მკურნალობას.

» მარტო ურეცეპტო ტკივილგამაყუჩებელთან შედარებით, OTC კოფეინის OTC კომბინაციები ანალგეტიკებთან, აჩვენებს მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებულ ეფექტურობას შაკივის სამკურნალოდ, კარგი ტოლერანტობით უმეტეს პაციენტებში.[96]

» ხანგამოშვებითი გამოყენებისას იშვიათია მძიმე გვერდითი ეფექტები. ტკივილგამაყუჩებლების, მათ შორის ასპირინის, ჭარბი მოხმარება შეიძლება გახდეს თირკმლისმიერი გართულებების მიზეზი.[225] ანთების სანინალმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები უკუნაჩვენებია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან სისხლდენის ანამნეზის მქონე პაციენტებში.[224] პარაცეტამოლის ჭარბი გამოყენება შეიძლება დაკავშირებული იყოს თირკმლისა და ღვიძლის მხრივ გართულებებთან.[229] [230]

მე-2 ერგოტ ალკალოიდები

პირველადი პარამეტრები

» დიჰიდროერგოტამინი: 1 მგ კანქვეშ/ ინტრამუსკულურად/ინტრავენურად ერთჯერადი დოზის სახით, გამეორება შეიძლება ყოველ საათში საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 2 მგ/დღეში (ინტრავენურად) ან 3 მგ/დღეში (კანქვეშ/ინტრამუსკულურად) და ნმგ/კვირაში (ყველა გზით)

ან

მწვავე

» ერგოტამინი/კოფეინი: 1/100-2/200 მგ (1-2 ტაბლეტი) პერორალურად ერთჯერადი დოზის სახით, გამეორება ყოველ 30 წუთში საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 6/600 მგ (6 ტაბლეტი)/დღეში ან 10/1000 მგ (10 ტაბლეტი)/კვირაში; 2/100 მგ (1 სანთელი) რექტულად ერთჯერადი დოზის სახით, გამეორება ყოველ 60 წუთში საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 4/200 მგ (2 სანთელი)/დღეში ან 10/500 მგ (5 სანთელი)/კვირაში

» ერგოტამინი და რამდენიმე სხვა ერგოტალკალიდი დამტკიცებულია შაკიკის მწვავე მკურნალობის სახით. ექსპერტთა კონსენსუს-პანელმა დაასკვნა, რომ ტრიპტანები უპირატესია (ერგოტამინთან შედარებით) პაციენტთა უმრავლესობისათვის, რომელთაც შაკიკის სპეციფიკური მკურნალობა სჭირდებათ. ტრიპტანების მიზნობრივი ეფექტურობა და გვერდითი მოვლენების პროფილი უპირატესია.[123] [124]

» აღნიშნული კლასიდან დიჰიდროერგოტამინი ერთადერთი მედიკამენტი, რომელიც ჩვეულებრივ გამოიყენება აშშ-ში შაკიკის სამკურნალოდ. გამოყენების შემთხვევაში ის ყველაზე ეფექტურია თავის ტკივილის სანყის ეტაპზე მიღებისას. დიჰიდროერგოტამინი პირველი რიგის პარენტერული მკურნალობაა გახანგრძლივებული თავის ტკივილის შემთხვევაში ინფუზიურ განყოფილებაში ან გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში (არ არის დამტკიცებული აშშ საკვების და წამლის ადმინისტრაციის მიერ).[166] ზოგიერთ პაციენტს შეიძლება ვასწავლოთ სახლის პირობებში მედიკამენტის გამოყენება, რათა გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების განყოფილებაში მოხვედრის სიხშირე შევამციროთ.[233]

» ერგოტამინი არ უნდა დაინიშნოს სუმატრიპტანთან ერთად. ერგო და მისი ნაწარმები ავლენენ აგონისტურ აქტივობას სეროტონინის რეცეპტორებზე, რომლებიც ჩართულია შაკიკში, თუმცა აღნიშნული ნივთიერება ასევე აქტიურია დოფამინერგულ და ადრენერგულ რეცეპტორებზე, რაც იწვევს მკურნალობის შემზღუდველ გვერდით ეფექტებს, როგორცაა გულისრევა, ჰიპერტენზია და პერიფერიული ვაზოკონსტრიქცია.[234]

» გვერდითი ეფექტებია: მედიკამენტის ჭარბ გამოყენებასთან დაკავშირებული თავის ტკივილი, არტერიების ინტენსიური შევიწროება (ერგოტიზმი), მიოკარდიუმის იშემია, ნაყოფის მალფორმაციები და რეტროპერიტონეული თიბროზი.[235] [236]

მწვავე

დამატებით ანტი-ემეტური საშუალება
მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის
პირველადი პარამეტრები

» მეთოკლოპრამიდი: 5-10 მგ
პერორალურად/ინტრამუსკულურად/
ინტრავენურად ყოველ 8 საათში
საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის
განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» პროქლორპერაზინი: 5-10 მგ
პერორალურად (დაუყოვნებლივი
გამოდენით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ
საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25
მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

ან

» პრომეთაზინი: 12.5 - 25 მგ პერორალურად/
კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად
ყოველ 4-6 საათში ერთხელ
საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 100 მგ/დღეში

- » განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს გულისრევა/ღებინება აქვს.
- » მეთოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5 დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებით ჰიდრატაცია
მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის
მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე,
შაკივთან დაკავშირებული გულისრევისა და
ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს
დეჰიდრატაცია. . ჰიდრატაცია უნდა
გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში,
რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის
ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93]
დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და
შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და
აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის
პროფილი.

დამატებით ანთების სანინალმდევო არასტეროიდული
პრეპარატები (NSAID) ან ასპირინი
მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

BMJ Best Practice-ის ამ თემის PDF ვერსია ეფუძნება ვებ ვერსიას. ბოლო განახლება: Nov 28, 2023.
BMJ Best Practice თემები რეგულარულად ახლდება და ყველაზე ახალი ვერსია იხილეთ-
bestpractice.bmj.com. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს განმარტებას (. ამ მასალის
გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს). © BMJ Publishing Group Ltd 2024 ყველა უფლება დაცულია.



მწვავე

პირველადი პარამეტრები

» ასპირინი: 900-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 300-900 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 4000 მგ/დღეში

ან

» დიკლოფენაკის კალიუმის მარილი: 50 მგ ერთჯერადი დოზის სახით (ფხვნილი პერორალური ხსნარისთვის) დანყებისას, შემდეგ 50 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოთავისუფლება) დღეში სამჯერ, საჭიროების მიხედვით

ან

» იბუპროფენი: 800 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 400-800 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 2400 მგ/დღეში

ან

» ნაპროქსენი: 500-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 250-500 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 1250 მგ/დღეში

ან

» ცელეკოქსიბი: 200 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ, საჭიროებისამებრ

ან

» ინდომეტაცინი: 50-200 მგ/დღეში (დაუყოვნებელი გამოდევნა) 2-3 დაყოფილი დოზით

მეორეული ვარიანტები

» პარაცეტამოლი: 500-1000 მგ პერორალურად/რექტულად ყოველ 4-6 საათში საჭიროების შემთხვევაში, მაქსიმუმი 4000 მგ/დღეში

მესამე ვარიანტები

» პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი: იხილეთ ლიტერატურა დოზირებასთან დაკავშირებით.

მწვავე

- » თუ მარტო ტრიპტანით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, NSAID, პარაცეტამოლი ან პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპია.
- » ხელმისაწვდომია მრავალი განსხვავებული NSAID, უმეტესობა ითვლება აღნიშნული მიზნით ეფექტურად; თუმცა, ქვემოთ შეხვედებით მხოლოდ ხშირად გამოყენებული მედიკამენტების ღირებულებას.
- » შაკიკის მკურნალობისას პარაცეტამოლი უფრო ეფექტურია, ვიდრე პლაცებო, თუმცა შეიძლება სხვა ტკივილგამაყუჩებლებთან შედარებით ნაკლებად ეფექტური იყოს პარაცეტამოლი ხელმისაწვდომია რექტალური სანთლის სახით იმ პაციენტებში, რომლებშიც გულისრევა ან ღებინება გამოიწვია პერორალურ მკურნალობას.
- » არასარეცეპტო ტკივილგამაყუჩებლებთან შედარებით, კოფეინის კომბინაციები გვიჩვენებენ უფრო მნიშვნელოვან ეფექტს შაკიკის მკურნალობაში, ხასიათდება კარგი ამტანობით უმრავლეს პაციენტებში.[96]
- » ხანგამოშვებითი გამოყენებისას იშვიათია მძიმე გვერდითი ეფექტები. ტკივილგამაყუჩებლების, მათ შორის ასპირინის, ჭარბი მოხმარება შეიძლება გახდეს თირკმლისმიერი გართულებების მიზეზი.[225] ანთების სანინალმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები უკუნაჩვენებია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან სისხლდენის ანამნეზის მქონე პაციენტებში.[224] პარაცეტამოლის ჭარბი გამოყენება შეიძლება დაკავშირებული იყოს თირკმლისა და ღვიძლის მხრივ გართულებებთან.[229] [230]

მე-3 კორტიკოსტეროიდი

პირველადი პარამეტრები

» **პრედნიზოლონი:** დაუკავშირდით სპეციალისტს დოზირებასთან დაკავშირებით.

ან

» **დექსამეტაზონი:** დაუკავშირდით სპეციალისტს დოზირებასთან დაკავშირებით.

» კორტიკოსტეროიდები შეიძლება იმ შემთხვევაში გავითვალისწინოთ, თუ შაკიკის სხვა მკურნალობა წარსულში წარუმატებელი აღმოჩნდა.

» კორტიკოსტეროიდები შეიძლება იმ შემთხვევაში გავითვალისწინოთ, თუ შაკიკის

მწვავე

სხვა მკურნალობა წარსულში წარუმატებელი აღმოჩნდა. კორტიკოსტეროიდები შეიძლება ასევე ეფექტური იყოს აბსტინენციის სიმპტომების სამკურნალოდ, რომლებიც ასოცირდება მედიკამენტის ჭარბ გამოყენებასთან.[39]

» თუმცა ხშირი გამოყენება ანხანგრძლივი მიღება(>5 days)არ არის რეკომენდებული,რადგან ამან შეიძლება გამოიწვიოს თირკმელზედა ჯირკვლის დათრგუნვა,ოსტეოპოროზი,ოსტეონეკროზი,ან შრატში გლუკოზის დონის მომატება

» თავდაპირველი დოზა უნდა იყოს დაბალი და თანდათან გაიზარდოს პასუხის მიხედვით, შემდეგ კი მკურნალობის მიმდინარეობიდან გამომდინარე თანდათან შემცირდეს.

დამატებით

ანტი-ემეტური საშუალება

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» მეტოკლოპრამიდი: 5-10 მგ პერორალურად/ინტრამუსკულურად/ინტრავენურად ყოველ 8 საათში საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» პროქლორპერაზინი: 5-10 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოდევნით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25 მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

ან

» პრომეთაზინი: 12.5 - 25 მგ პერორალურად/კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 100 მგ/დღეში

» განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს გულისრევა/ღებინება აქვს.

» მეტოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5 დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებით

ჰიდრატაცია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

მწვავე

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე, შაკიკთან დაკავშირებული გულისრევისა და ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს დეჰიდრატაცია. . ჰიდრატაცია უნდა გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში, რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93] დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და შეიძლება დააჩქაროს შაკიკის მოგვარება და აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის პროფილი.

დამატებით ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები (NSAID) ან ასპირინი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» ასპირინი: 900-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 300-900 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 4000 მგ/დღეში

ან

» დიკლოფენაკის კალიუმის მარილი: 50 მგ ერთჯერადი დოზის სახით (ფხვნილი პერორალური ხსნარისთვის) დანყებისას, შემდეგ 50 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოთავისუფლება) დღეში სამჯერ, საჭიროების მიხედვით

ან

» იბუპროფენი: 800 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 400-800 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 2400 მგ/დღეში

ან

» ნაპროქსენი: 500-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 250-500 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 1250 მგ/დღეში

ან

» ცელეკოქსიბი: 200 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ, საჭიროებისამებრ

ან



მწვავე

» ინდომეტაცინი: 50-200 მგ/დღეში (დაუყოვნებელი გამოდევნა) 2-3 დაყოფილი დოზით

მეორეული ვარიანტები

» პარაცეტამოლი: 500-1000 მგ პერორალურად/რექტულად ყოველ 4-6 საათში საჭიროების შემთხვევაში, მაქსიმუმია 4000 მგ/დღეში

მესამე ვარიანტები

» პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი: იხილეთ ლიტერატურა დოზირებასთან დაკავშირებით.

» თუ მართო ტრიპტანით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები, პარაცეტამოლი ან პარაცეტამოლი/ასპირინი/კოფეინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპია.

» ხელმისაწვდომია მრავალი განსხვავებული NSAID, უმეტესობა ითვლება აღნიშნული მიზნით ეფექტურად; თუმცა, ქვემოთ შეხვედებით მხოლოდ ხშირად გამოყენებულ მედიკამენტების დოზებს.

» შაკიკის მკურნალობისას პარაცეტამოლი უფრო ეფექტურია, ვიდრე პლაცებო, თუმცა შეიძლება სხვა ტკივილგამაყუჩებლებთან შედარებით ნაკლებად ეფექტური იყოს პარაცეტამოლი ხელმისაწვდომია რექტალური სანთლის სახით იმ პაციენტებში, რომლებშიც გულისრევა ან ღებინება გამოიწვევს პერორალურ მკურნალობას.

» მართო ურეცეპტო ტკივილგამაყუჩებელთან შედარებით, OTC კოფეინის OTC კომბინაციები ანალგეტიკებთან, აჩვენებს მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებულ ეფექტურობას შაკიკის სამკურნალოდ, კარგი ტოლერანტობით უმეტეს პაციენტებში.[96]

» ხანგამოშვებითი გამოყენებისას იშვიათია მძიმე გვერდითი ეფექტები. ტკივილგამაყუჩებლების, მათ შორის ასპირინის, ჭარბი მოხმარება შეიძლება გახდეს თირკმლისმიერი გართულებების მიზეზი.[225] ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები უკუნაჩვენებია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან სისხლდენის ანამნეზის მქონე პაციენტებში.[224] პარაცეტამოლის ჭარბი გამოყენება შეიძლება დაკავშირებული

მწვავე

იყოს თირკმლისა და ღვიძლის მხრივ გართულებებთან.[229] [230]

მე-4 ბუტალბიტალის შემცველი ნაერთები

» ზოგჯერ გამოიყენება ბუტალბიტალის შემცველი ნაერთები, მაგრამ პლაცებოზე კონტროლირებადმა კვლევებმა არ დაადგინა ამ პრეპარატების ეფექტურობა შაკივის დროს.

» ბუტალბიტალის სედაციური ეფექტების გამო შესაძლებელია ჭარბი მოხმარებისა და დამოკიდებულების სინდრომების განვითარება, ასევე ინვეეს თავის ტკივილს. გაფართოებული გამოყენება არ არის რეკომენდებული.

» ბუტალბიტალის შემცველი საშუალებები უნდა გამოვიყენოთ იშვიათი თავის ტკივილების დროს, ან თუ პაციენტს აქვს უკუჩვენება მკურნალობის სხვა საშუალებების მიმართ. ხანგამოშვებითი თერაპია მეთვალყურეობის ქვეშ უნდა მიმდინარეობდეს. ბუტალბიტალის სწრაფი შეწყვეტის შემთხვევაში შესაძლებელია აბსტინენციური გულყრების განვითარება.[103]

» ხელმისაწვდომია ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებებთან (პარაცეტამოლი, ასპირინი ან კოდეინი), პლუს კოფეინთან ერთად. ტკივილის მოხსნა მეტნილად დაკავშირებულია ტკივილგამაყუჩებელ და კოფეინის კომპონენტებთან, ხოლო ბუტალბიტალი სავარაუდოდ ინვეეს დროებით სედაციას და შფოთვის მოხსნას, რომელიც თავის ტკივილის ატანას აიოლებს.

» ღობის შესახებ მითითებების მისაღებად იხილეთ სპეციფიკური ლიტერატურა პროდუქტის შესახებ.

დამატებით ანტი-ემეტური საშუალება

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» **მეტოკლოპრამიდი:** 5-10 მგ პერორალურად/ინტრამუსკულურად/ინტრავენურად ყოველ 8 საათში საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» **პროქლორპერაზინი:** 5-10 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოდევნით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25 მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

მწვავე

ან

» პრომეთაზინი: 12.5 - 25 მგ პერორალურად/კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმი 100 მგ/დღეში

» განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს გულისრევა/ღებინება აქვს.

» მეტოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5 დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებით ჰიდრატაცია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე, შაკიკთან დაკავშირებული გულისრევისა და ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს დეჰიდრატაცია. . ჰიდრატაცია უნდა გაერთვას სინოთ ნებისმიერ პაციენტში, რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93] დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის პროფილი.

დამატებით არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები (NSAID)

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» დიკლოფენაკის კალიუმის მარილი: 50 მგ ერთჯერადი დოზის სახით (ფხვნილი პერორალური ხსნარისთვის) დანწყებისას, შემდეგ 50 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოთავისუფლება) დღეში სამჯერ, საჭიროების მიხედვით

ან

» იბუპროფენი: 800 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანწყებისას, შემდეგ 400-800 მგ პერორალურად ყოველ 4-6 საათში ერთხელ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმი 2400 მგ/დღეში

ან

მწვავე

» ნაპროქსენი: 500-1000 მგ ერთჯერადი დოზის სახით დანყებისას, შემდეგ 250-500 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ საჭიროების მიხედვით, მაქსიმუმ 1250 მგ/დღეში

მეორეული ვარიანტები

» ცელეკოქსიბი: 200 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ, საჭიროებისამებრ

ან

» ინდომეტაცინი: 50-200 მგ/დღეში (დაუყოვნებელი გამოდევნა) 2-3 დაყოფილი დოზით

» თუ მხოლოდ ბუტალბიტალის შემცველი ნაერთებით მკურნალობა არასაკმარისად ეფექტურია, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამხმარე თერაპია, მაგრამ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ბუტალბიტალის შემცველ ნაერთში არ არის არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო კომპონენტი

» ხელმისაწვდომია მრავალი განსხვავებული NSAID, უმეტესობა ითვლება აღნიშნული მიზნით ეფექტურად; თუმცა, ქვემოთ შეხვდებით მხოლოდ ხშირად გამოყენებული მედიკამენტების დოზებს.

ორსულები

1-ლი პარაცეტამოლი

პირველადი პარამეტრები

» პარაცეტამოლი: 500-1000 მგ პერორალურად/რექტულად ყოველ 4-6 საათში საჭიროების შემთხვევაში, მაქსიმუმ 4000 მგ/დღეში

» შაკიკის სამკურნალოდ პარაცეტამოლი უფრო ეფექტურია ვიდრე პლაცებო, თუმცა შეიძლება სხვა მარტივ ტკივილგამაყუჩებლებთან, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებების და ასპირინის ჩათვლით, ნაკლებად ეფექტური იყოს.

» პარაცეტამოლი სავარაუდოდ არ იწვევს პრობლემებს ორსულობის დროს.[227] [228]

» პარაცეტამოლი ხელმისაწვდომია რექტალური სანთლის სახით იმ პაციენტებში, რომლებშიც გულისრევა ან ღებინება გამოორიცხავს პერორალურ მკურნალობას.

მწვავე

» ხანგამოშვებითი გამოყენებისას იშვიათია მძიმე გვერდითი ეფექტები გადაჭარბებულმა გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს მედიკამენტების გადაჭარბებული მოხმარების თავის ტკივილი და შეიძლება ხელი შეუწყოს თირკმელებისა და ღვიძლის გართულებების განვითარებას.[229] [230]

» NSAID არ არის რეკომენდებული ორსულებისთვის; თუმცა, მეან-გინეკოლოგთა ამერიკული კოლეჯი (ACOG) გვირჩევს, რომ არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები შეიძლება განიხილებოდეს უმკურნალო შაკივის დროს მხოლოდ მეორე ტრიმესტრში.[89]

დამატებით ღებინების საწინააღმდეგო ± დიფენჰიდრამინი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» მეტოკლოპრამიდი: 5-10 მგ
პერორალურად/ინტრამუსკულურად/
ინტრავენურად ყოველ 8 საათში
საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის
განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში

ან

» მეტოკლოპრამიდი: 5-10 მგ
პერორალურად/ინტრამუსკულურად/
ინტრავენურად ყოველ 8 საათში
საჭიროებისამებრ მაქსიმუმ 5 დღის
განმავლობაში, მაქსიმუმ 30 მგ/დღეში
-Penicillium marneffeii-
» დიფენჰიდრამინი: 25-50 მგ
პერორალურად/ინტრამუსკულურად/
ინტრავენურად ყოველ 4-6 საათში,
საჭიროების შემთხვევაში, მაქსიმუმ 300 მგ/
დღეში (პერორალური) ან 400 მგ/დღეში
(ინტრამუსკულარული/ინტრავენური)

მეორეული ვარიანტები

» პროქლორპერაზინი: 5-10 მგ
პერორალურად (დაუყოვნებლივი
გამოდევნით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ
საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25
მგ სწორ ნაწლავში დღეში ორჯერ

ან

» პროქლორპერაზინი: 5-10 მგ
პერორალურად (დაუყოვნებლივი
გამოდევნით) ყოველ 6-8 საათში ერთხელ

მწვავე

საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 40 მგ/დღეში; 25 მგ სწორ ნაწილაკში დღეში ორჯერ
-Penicillium marneffeii-
» დიფენჰიდრამინი: 25-50 მგ
პერორალურად/ინტრამუსკულურად/
ინტრავენურად ყოველ 4-6 საათში,
საჭიროების შემთხვევაში, მაქსიმუმ 300 მგ/
დღეში (პერორალური) ან 400 მგ/დღეში
(ინტრამუსკულარული/ინტრავენური)

ან

» პრომეთაზინი: 12.5 - 25 მგ პერორალურად/
კუნთში/ინტრავენურად/რექტალურად
ყოველ 4-6 საათში ერთხელ
საჭიროებისამებრ, მაქსიმუმ 100 მგ/დღეში

» განიხილეთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს
გულისრევა/ღებინება აქვს.

» მეტოკლოპრამიდი მართლ ან
დიფენჰიდრამინთან ერთად რეკომენდებულია
მეან-გინეკოლოგთა ამერიკული კოლეჯის
(ACOG) მიერ, როგორც პირველი რიგის
მკურნალობა ორსულებისთვის.[89]
დიფენჰიდრამინი ასევე შეიძლება გამოყენებულ
იქნას პროქლორპერაზინთან ერთად.

» მეტოკლოპრამიდი სასურველია, მივიღოთ 5
დღემდე მხოლოდ იმისთვის, რომ შევამციროთ
ნევროლოგიური გართულებებისა და სხვა
გვერდითი მოვლენების რისკი.[226]

დამატებით შიდრატაცია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» დეჰიდრატაცია შაკივის შეტევის
მაპროვოცირებელი ფაქტორია; ასევე,
შაკივთან დაკავშირებული გულისრევისა და
ღებინების გამო შესაძლებელია განვითარდეს
დეჰიდრატაცია. . შიდრატაცია უნდა
გავითვალისწინოთ ნებისმიერ პაციენტში,
რომელსაც აქვს გახანგრძლივებული თავის
ტკივილი და გულისრევა/ღებინება.[93]
დატენიანება აუმჯობესებს კომფორტს და
შეიძლება დააჩქაროს შაკივის მოგვარება და
აქვს კეთილთვისებიანი რისკისა და სარგებელის
პროფილი.

დამატებით მაგნიუმი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» მაგნიუმის სულფატი: 1-2 გ ინტრავენურად,
ერთჯერადი დოზის სახით

მწვავე

» ინტრავენური მაგნიუმი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც მოკლევადიანი მკურნალობა ორსულ ქალებში, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც თანაარსებობს პრეეკლამფსია და შაკივი.[89] [178] პარენტერულმა მაგნიუმმა შეიძლება გამოიწვიოს განვითარებადი ნაყოფის ძვლის გათხელება, როდესაც გამოიყენება ზედიზედ 5-7 დღის განმავლობაში. ეს აღმოაჩინეს მაღალი დოზების კონტექსტში, რომლებსაც უნიშნავდნენ ორსულ ქალებს ნაადრევი მშობიარობის თავიდან ასაცილებლად.[136]

მიმდინარე

ხშირი მორეციდივე მძიმე/ქმედუნარიანობის შემზღდველი სიმპტომები: არაორსული

ხშირი მორეციდივე მძიმე/ქმედუნარიანობის შემზღდველი სიმპტომები: არაორსული

1-ლი

ტრიგერების თავიდან აცილება და არათარმაკოლოგიური თერაპია

» ისეთ პაციენტები, შეინარჩუნონ ცხოვრების წესი, რომელიც ხელს შეუწყობს შაკიკის თავიდან აცილებას: რეგულარული კვება, კარგი ძილის ჰიგიენა, მოცულობის დაქვეითების თავიდან აცილება, რეგულარული ვარჯიში და შაკიკის სპეციფიკური გამომწვევი მიზეზების იდენტიფიცირება და თავიდან აცილება (მაგალითად, თავის ტკივილის დღიურის გამოყენებით).[89]

» ზოგიერთ პაციენტში შაკიკის გამომწვევი შეიძლება იყოს სხვადასხვა ფაქტორები თუმცა, რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევების მტკიცებულება აკლია. მოხსენებულ გამომწვევი მიზეზებია: კოფეინის მაღალი მიღება ან კოფეინის უეცარი გაყვანა; სპეციფიკური საკვები (დიეტის ცვლილებამ შეიძლება გააუმჯობესოს თავის ტკივილის სიხშირე ან სიმძიმე, მაგრამ საჭიროა მეტი მტკიცებულება); ალკოჰოლი; ამინდის ცვლილებები; მაღალი სიმაღლე; სპეციფიკური სუნი.[36] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145]

» პაციენტებს უნდა მიენოდოთ განათლება ტრიგერების თავიდან აცილების შესახებ და ნაახალისონ, შეინახონ თავის ტკივილის დღიური, რათა გამომწვევი მიზეზების იდენტიფიცირება და თავიდან აცილება, თუ ეს შესაძლებელია.[38] [146]

» ბიოუკუკავშირით მიმდინარე რელაქსაცია და კოგნიტური ქცევითი თერაპია ზოგიერთ პაციენტში წარმატებულია.[151] [152] [153]

» არსებობს გარკვეული მტკიცებულება, რომ ვარჯიშმა შეიძლება შეამციროს შაკიკის სიხშირე და შაკიკის დღეების რაოდენობა.[56] [155]

მენსტრუალურ ციკლთან დაკავშირებული სიმპტომები

დამატებით

ციკლის კონტროლი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ყველაპაციენტისთვის

» პრევენცია უნდა გავითვალისწინოთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს აღენიშნება ქმედუნარიანობის შემზღდველი, ხშირი შეტევები, მწვავე მკურნალობა წარუმატებელი ან უკუნაჩვენებია, ან შეტევა იწვევს ნევროლოგიურ ნარჩენ მოვლენებს.

მიმდინარე

» თუ ქალს აღენიშნება მენსტრუალური შაკივი, შესაძლებელია განვიხილოთ ჰორმონალური თერაპია ციკლის სუპრესიის მიზნით, თუ ეს სამედიცინო კუთხით გამართლებულია.[209] ამასთან, არსებობს თრომბოემბოლიური მოვლენების რისკი ესტროგენის შემცველი პროდუქტებისგან. კომბინირებული ჰორმონალური კონტრაცეპტივები უკუნაჩვენებია ქალებში, რომლებსაც აქვთ შაკივი აურასთან ერთად ცერებროვასკულური მოვლენების გაზრდილი რისკის გამო.[210] შაკივის მქონე ქალებს აურათი უნდა შესთავაზონ ფარმაკოლოგიური მკურნალობა, გარდა ციკლის კონტროლისა.

დამატებით პრევენციული მკურნალობა: მაგნიუმი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» მაგნიუმის ოქსიდი: 400-500 მგ პერორალურად, დღეში ერთხელ

» პერორალური მაგნიუმი გამოიყენება როგორც შაკივის თავის ტკივილის პროფილაქტიკური საშუალება ქალებში მენსტრუაციასთან დაკავშირებული თავის ტკივილით.[212] პერორალური მაგნიუმის ხანგრძლივი გამოყენება შეიძლება გახდეს დიარეის მიზეზი.

დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ტრიპტანები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» ფროვატრიპტანი: 2.5 მგ პერორალურად დღეში ორჯერ 6 დღის განმავლობაში; დაიწყეთ მენზესის დაწყებამდე 2 დღით ადრე

ან

» ზოლმიტრიპტანი: 2.5 მგ პერორალურად ორჯერ ან სამჯერ დღეში 7 დღის განმავლობაში; დაიწყეთ მენზესის დაწყებამდე 2 დღით ადრე

ან

» ნარატრიპტანი: 1 მგ პერორალურად ორჯერ დღეში 5 დღის განმავლობაში; დაიწყეთ მენზესის დაწყებამდე 2 დღით ადრე

» მტკიცებულებები აჩვენებს, რომ ფროვატრიპტანი ეფექტურია და ზოლმიტრიპტანი და ნარატრიპტანი

მიმდინარე

- გამოხატული დეპრესიის, პროდრომის (აურა), ჰემიპლეგიის/ბაზილარული სიმპტომების გარეშე

დამატებით

ალბათ ეფექტურია მენსტრუალური შაკივის მოკლევადიანი პროფილაქტიკისთვის.[26] [211]

პრევენციული მკურნალობა: ანტიკონვულსანტები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» **ტოპირამატი:** 25-200 მგ/დღეში პერორალურად, 2 დაყოფილი დოზა

მეორეული ვარიანტები

» **ვალპროატის სემინატრიუმი:** 250-500 მგ პერორალურად (დაყოფილი გამოდევნით), დღეში ორჯერ ვალპროატის სემინატრიუმი შეიცავს ნატრიუმის ვალპროატისა და ვალპროის მუავის ექვიმოლურ რაოდენობას.

ან

» **ლევითირაკეტამი:** დაუკავშირდით სპეციალისტს დოზირებასთან დაკავშირებით.

მესამე ვარიანტები

» **ზონისამიდი:** დაუკავშირდით სპეციალისტს დოზირებასთან დაკავშირებით.

» პრევენცია უნდა გავითვალისწინოთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს აღენიშნება ქმედუნარიანობის შემზღუდველი, ხშირი შეტევები, მწვავე მკურნალობა წარუმატებელი ან უკუნაჩვენებია, ან შეტევა იწვევს ნევროლოგიურ ნარჩენ მოვლენებს.

» **ტოპირამატი** რეკომენდებულია შაკივის პროფილაქტიკისთვის; ის ეფექტურია შაკივის თავის ტკივილის შესამცირებლად დღეებში და ზოგადად კარგად გადაიტანება.[27] [39] [88] [168] [169] [170] [171] იგი ასოცირებულია წონის კლებასთან და განსაკუთრებით გამოსადეგია ჭარბწონიან პაციენტებში, რომლებსაც სხვა, წონის მატებასთან დაკავშირებული, მედიკამენტების მიღება არ სურთ.. თუ ტოპირამატის დოზა აღემატება 200 მგ/დღეში, მცირდება პერორალური კონტრაცეპტივის ეფექტურობა.

» **ნატრიუმის ვალპროატი** რეკომენდებულია შაკივის პროფილაქტიკისთვის მოზრდილებში და დამტკიცებულია აშშ-ში(და ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში)ამ მონაცემების მიხედვით.[88] [168] მისი გამოყენება ასოცირებულია

მიმდინარე

საკვერცხის პოლიციისტურ სინდრომთან. ვალპროატი და მისი ანალოგები უკუნაჩვენებია ორსულობის დროს, ჩვილებში/ბავშვებში თანდაყოლილი მალფორმაციების და განვითარების პრობლემების რისკის გამო.[137] აშშ-ში ვალპროატი და მისი ანალოგები უკუნაჩვენებია ორსულ ქალებში შაკივის პროფილაქტიკისთვის. როგორც ევროპაში, ასევე აშშ-ში, ვალპროატის და მისი ანალოგების გამოყენება არ შეიძლება შვილოსნობის უნარის მქონე მქონე ქალ პაციენტებში გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც არსებობს ორსულობის პრევენციის პროგრამა და დაკმაყოფილებულია გარკვეული პირობები.[137] ვალპროატი ასევე ასოცირებულია ჰეპატოტოქსიკურობასთან და ღვიძლის უკმარისობასთან, განსაკუთრებით ბავშვებში; ასევე ასოცირებულია პანკრეატიტთან და ტერატოგენურობასთან.[237] [238]

» ლევეტირაცეტამი ეფექტურია შაკივის პროფილაქტიკისთვის და მკურნალობისთვის.[170] [173]

» ზონისამიდი შეიძლება ჩაითვალოს შაკივის პროფილაქტიკისთვის ღია ეტიკეტირების კვლევებზე და ერთ რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევაზე, რომელმაც აჩვენა ტოპირამატის მსგავსი ეფექტურობა.[170] [174] ზონისამიდის მიღება შეიძლება, თუ ტოპირამატი არ არის ტოლერანტული.

» თავდაპირველი დოზა უნდა იყოს დაბალი, დოზა უნდა გაიზარდოს პასუხის მიხედვით.

დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ბეტა ბლოკერები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» პროპრანოლოლი: 80-240 მგ/დღეში (დაუყოვნებლივი გამოდევნით), 2-4 დაყოფილი დოზა

ან

» ტიმოლოლი: 10-30 მგ/დღეში პერორალურად, 2 დაყოფილი დოზა

მეორეული ვარიანტები

» ატენოლოლი: 50-150 მგ/დღეში პერორალურად

ან

მიმდინარე

» მეტაპროლოლი: 50-200 მგ/დღეში
პერორალურად (დაუყოვნებელი
გამოთავისფლება), 2 დაყოფილი დოზით

ან

» ნადოლოლი: 40-240 მგ/დღეში,
პერორალურად

მესამე ვარიანტები

» პინდოლოლი: დაუკავშირდით
სპეციალისტს დოზირებასთან დაკავშირებით.

» შაკიკის პრევენციისთვის ამჟამად
ნაჩვენებია პროპრანოლოლი, თიმოლოლი,
მეთოპროლოლი და ნადოლოლი.
ატენოლოლს ასევე აქვს სარგებელი.[27] [88]
[168] [169] [171] [175]

» პინდოლოლი შესაძლოა ეფექტურია
და შეიძლება ჩაითვალოს შაკიკის
პროფილაქტიკისთვის, თუმცა მტკიცებულება არ
არსებობს.[169] [176]

» თავდაპირველი დოზა უნდა იყოს დაბალი
და თანდათან გაიზარდოს პასუხის მიხედვით.
რეაქციის არარსებობის შემთხვევაში უნდა
შენწყდეს 6-8 კვირის შემდეგ; თუმცა, შეწყვეტამდე
დოზა თანდათან უნდა შემცირდეს. ბეტა-
ბლოკერები ხშირად იწვევენ ბრადიკარდიას
და/ან ჰიპოტენზიას, რამაც შეიძლება შეზღუდოს
მაქსიმალური დოზა.

დამატებით პრევენციული მკურნალობა: ტრიციკლური
ანტიდეპრესანტები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია
შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» ამიტრიპტილინი: 10-150 მგ/დღეში,
პერორალურად

მეორეული ვარიანტები

» დოქსეპინი: 10-150 მგ/დღეში,
პერორალურად

ან

» ნორტრიპტილინი: 10-125 მგ/დღეში
პერორალურად

» როდესაც დეპრესიის ან შფოთვის
სამკურნალო დოზებზე უფრო დაბალი
დოზით ხდება მკურნალობა, ტრიციკლური
ანტიდეპრესანტები ეფექტურია შაკიკის

მიმდინარე

პრევენციისთვის სეროტონინისა და ნორადრენალინის უკუმიტაცების ინჰიბიტორების გზით.

» თუმცა, ამჟამად არცერთი ტრიციკლური ანტიდეპრესანტი არ არის დამტკიცებული ამ ჩვენებით. შედარებითი კვლევის მიხედვით, შაკიკის პრევენციის მიზნით ამიტრიპტილინი სულ მცირე ისეთივე ეფექტური იყო, როგორც პროპრანოლოლი. თუმცა, კვლევები დაბალი ხარისხის იყო.[177] [178]

» გამოსადეგია, როცა პაციენტს ასევე აქვს დაძაბვის ტიპის თავის ტკივილი.[239]

» თავდაპირველი დოზა უნდა იყოს დაბალი და თანდათან გაიზარდოს პასუხის მიხედვით.

■ ხშირი ან მძიმე პროდრომით (აურა)

დამატებით

პრევენციული მკურნალობა: კალციუმის არხების ბლოკატორები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» ვერაპამილი: 80 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოდევნით), დღეში სამჯერ

» კალციუმის არხის ბლოკატორები ფართოდ გამოიყენება შაკიკის აურის სამკურნალოდ.[179] [180] [240]

» სიმპტომური ჰიპოტენზია იშვიათია შაკიკის მქონე პაციენტებში.

» შაკიკის საპრევენციოდ ამჟამად კალციუმის არხების ბლოკატორი არცერთი პრეპარატი არ არის დამტკიცებული.[241]

» ვერაპამილის ეფექტურობის დამადასტურებელი ევიდენსები არაერთგვაროვანია,გამოკვლევების ხარისხი კი დაბალი.[169]

■ თანმხლები დეპრესიით

დამატებით

პრევენციული მკურნალობა: ანტიდეპრესანტები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» ვენლაფაქსინი: თავდაპირველად 37.5-75 მგ პერორალურად, დღეში ერთხელ, შემდეგ გაზარდეთ პასუხის მიხედვით, მაქსიმუმ 150 მგ/დღეში

ან

მიმდინარე

■ ჰემიპლეგიური შაკიკით ან შაკიკით ტვინის ღეროს აურათ

დამატებით

» **დულოქსეტინი:** 30-60 მგ პერორალურად დღეში ერთხელ

» პრევენცია უნდა გავითვალისწინოთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს აღენიშნება ქმედუნარიანობის შემზღუდველი, ხშირი შეტევები, მწვავე მკურნალობა წარუმატებელი ან უკუნაჩვენებია, ან შეტევა იწვევს ნევროლოგიურ ნარჩენ მოვლენებს.

» ვენლათაქსინი განსაკუთრებით გამოსადეგი იქნება თანმხლები დეპრესიის მქონე პაციენტებში, რადგანაც დეპრესიის ჩვენებით მედიკამენტის თერაპიული დოზები უფრო კარგი ამტანობით ხასიათდება, ვიდრე ტრიციკლური ანტიდეპრესანტების შემთხვევაში. აღნიშნული მონაცემები ცხადყოფს, რომ ვენლათაქსინი ისევე ეფექტურია შაკიკის პროფილაქტიკისთვის, როგორც ამიტრიპტილინი.[213]

» ასევე არსებობს მტკიცებულება, რომ დულოქსეტინი ეფექტურია შაკიკის პროფილაქტიკისთვის.[214] [215]

» თუმცა, მედიკამენტი ჯერ არ არის დამტკიცებული ამ ჩვენებით.

პრევენციული მკურნალობა: კალციუმის არხების ბლოკატორები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» **ვერაპამილი:** 80 მგ პერორალურად (დაუყოვნებლივი გამოდევნით), დღეში სამჯერ

» პრევენცია უნდა გავითვალისწინოთ იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს აღენიშნება ქმედუნარიანობის შემზღუდველი, ხშირი შეტევები, მწვავე მკურნალობა წარუმატებელი ან უკუნაჩვენებია, ან შეტევა იწვევს ნევროლოგიურ ნარჩენ მოვლენებს.

» კალციუმის არხების ბლოკატორი არჩევს პრეპარატია ჰემიპლეგიური შაკიკის დროს (შაკიკი აურით, მოიცავს მამოძრავებელ სისუსტეს) და ბაზილარული შაკიკის დროს (შაკიკი აურით, მოიცავს თავის ტვინის ღეროდან წამოსულ სიმპტომებს და/ან ორივე ჰემისფეროს ერთდროულ დაზიანებას, მაგრამ არა მამოძრავებელ სისუსტეს) და ფართოდ გამოიყენება აურით მიმდინარე შაკიკის სამკურნალოდ.[179] [180] [240]

» სიმპტომური ჰიპოტენზია იშვიათია შაკიკის მქონე პაციენტებში.

BMJ Best Practice-ის ამ თემის PDF ვერსია ეფუძნება ვებ ვერსიას. ბოლო განახლება: Nov 28, 2023. BMJ Best Practice თემები რეგულარულად ახლდება და ყველაზე ახალი ვერსია იხილეთ- bestpractice.bmj.com. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს განმარტებას (. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს). © BMJ Publishing Group Ltd 2024 ყველა უფლება დაცულია.



მიმდინარე

ორი პროფილაქტიკური მკურნალობის წარუმატებლობის შემდეგ

დამატებით

» შაკიკის საპრევენციოდ ამჟამად კალციუმის არხების ბლოკატორი არცერთი პრეპარატი არ არის დამტკიცებული.[241]

» ვერაპამილის ეფექტურობის დამადასტურებელი ევიდენსები არაერთგვაროვანია, გამოკვლევების ხარისხი კი დაბალი.[169]

პროფილაქტიკური მკურნალობა: კალციტონინის გენთან დაკავშირებული სეპტიდების ინჰიბიტორები

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» **ერენუმები:** 70-140 მგ კანქვეშ თვეში ერთხელ

ან

» **ფრემანეზუმები:** 225 მგ კანქვეშ თვეში ერთხელ ან 675 მგ კანქვეშ 3 თვეში ერთხელ

ან

» **გალკანეზუმები:** 240 მგ კანქვეშ ერთჯერადად, დატვირთვის დოზის სახით, შემდეგ 120 მგ კანქვეშ თვეში ერთხელ

ან

» **ეპტინეზუმები:** 100 მგ ინტრავენური ინფუზია ყოველ 3 თვეში; ზოგიერთ პაციენტს შეუძლია ისარგებლოს 300 მგ დოზით ყოველ 3 თვეში

» კალციტონინის გენთან დაკავშირებული სეპტიდი (CGRP) მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ტკივილის გადაცემაში და შაკიკის განვითარებაში. ამან გამოიწვია CGRP ანტაგონისტების განვითარება.

» რამდენიმე ანტისეული CGRP-ის ან მისი რეცეპტორის მიმართ დამტკიცებულია შაკიკის პროფილაქტიკისთვის. ამერიკის თავის ტკივილის საზოგადოება რეკომენდაციას უწევს ანტისეულიებით მკურნალობას იმ პაციენტებისთვის, რომლებსაც აქვთ თვეში მინიმუმ 4-დან 7 დღე თავის ტკივილი, რომლებიც ვერ იტანენ (არასასურველი ეფექტების გამო), ან აქვთ არაადეკვატური პასუხი 8 კვირიან კვლევაზე (დოზა დადგენილია პოტენციურად ეფექტური) სულ მცირე ორი წინა პროფილაქტიკური მკურნალობისგან.[88]

მიმდინარე

» ერენუმები დამტკიცებულია შაკივის პროფილაქტიკისთვის. გალკანეზუმები: თვითმიღება ხდება თვეში ერთხელ კანქვეშა ინექციის სახით.. მეტა-ანალიზები აჩვენებს, რომ ერენუმები დაკავშირებული იყო შაკივის თვიური დღეების და ყოველთვიური მწვავე შაკივის სპეციფიკური მედიკამენტების დღეების შემცირებასთან 3 თვეში პლაცებოსთან შედარებით. არ იყო განსხვავებები გვერდით მოვლენებში ან სერიოზულ გვერდით მოვლენებში ერენუმებისა და პლაცებოს ჯგუფებს შორის.[187] [190] [191] ყველაზე გავრცელებული გვერდითი მოვლენებია ინექციის ადგილის რეაქციები, ყაბზობა, კუნთების სპაზმი და ქავილი.

» ფრემანეზუმები და გალკანეზუმები დამტკიცებულია ეპიზოდური შაკივის პროფილაქტიკისთვის. ორივე აგენტმა აჩვენა შაკივის დღეების შემცირება პლაცებოსთან შედარებით.[188] [189][192] [193] [194] [195] [197] [198] [199] ფრემანეზუმების თვითშეყვანა ხდება თვეში ერთხელ ან 3 თვეში ერთხელ კანქვეშა ინექციის სახით. გალკანეზუმების თვითშეყვანა ხდება თვეში ერთხელ კანქვეშა ინექციის სახით. ორივე მკურნალობის დროს ყველაზე ხშირი არასასურველი ეფექტებია ინექციის ადგილას რეაქცია.

» ეპტინეზუმები: ინტრავენური მკურნალობა დამტკიცებულია შაკივის პროფილაქტიკისთვის. ცნობილია, რომ ეპტინეზუმები მნიშვნელოვნად ამცირებს შაკივის დღეების რაოდენობას, კარგად იტანს და აქვს მისაღები უსაფრთხოების პროფილი, როდესაც გამოიყენება როგორც პრევენციული მკურნალობა მოზრდილებში ეპიზოდური შაკით ან ქრონიკული შაკით რანდომიზირებულ, ორმაგად ბრმა, პლაცებომე კონტროლირებად კვლევებში..[200] [201] [202] [203]

» CGRP ანტაგონისტები არ არის შესწავლილი ორსულ პაციენტებში შაკით. CGRP-ის ზოგიერთი ანტაგონისტი აჩვენა, რომ კვეთს პლაცენტას ცხოველებზე ჩატარებულ კვლევებში, მაგრამ მათი ზემოქმედება ადამიანის განვითარებად ნაყოფზე უცნობია. CGRP ანტაგონისტებს შეიძლება ჰქონდეთ ძალიან გრძელი ნახევარგამოყოფის პერიოდი (28 დღე ან მეტი), რაც იწვევს ელიმინაციის გახანგრძლივებულ დროს მკურნალობის შეწყვეტის შემდეგ. თერაპიის დაწყებამდე უნდა განიხილებოდეს ორსულობის სამომავლო გეგმები.

■ თავის ტკივილის ≥ 15 ეპიზოდი/თვეში (ქრონიკული)

დამატებითი პრევენციული მკურნალობა: ბოტულინის ტოქსინი A

მიმდინარე

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის
პირველადი პარამეტრები

» A ტიპის ბოტულინის ტოქსინი: დაუკავშირდით სპეციალისტს დოზირებასთან დაკავშირებით.

» ქრონიკული შაკივის (თავის ტკივილი, რომელიც ვითარდება ≥ 15 დღე თვეში > 3 თვე) მკურნალობა ბოტულინის ტოქსინით A რეკომენდირებულია ევროპულ და კანადურ გაიდლაინებში.[171] [207]

» აღმოჩნდა, რომ ბოტულინის ტოქსინი (A ტიპი) პლაცებოსთან შედარებით ამცირებს შაკივის შეტევებს ცხვირის ზემო (თვალეზზე), შუბლისა და საფეთქლის კუნთებში ინექციისას.[204] [205] [206]

» მკურნალობაზე პასუხი რეგულარულად უნდა შეფასდეს, იმის გათვალისწინებით, რომ ნებისმიერი ეფექტი დროთა განმავლობაში ქრება და მკურნალობა უნდა შეწყდეს, თუ პაციენტი არ პასუხობს მკურნალობის პირველ ორ-სამ ციკლს.[207]

ხშირი მორეციდივე მძიმე/ქმედუნარიანობის შემზღვევლი სიმპტომები: ორსული

1-ლი

ტრიგერების თავიდან აცილება და არათარმაკოლოგიური თერაპია

» ისეთ პაციენტები, შეინარჩუნონ ცხოვრების წესი, რომელიც ხელს შეუწყობს შაკივის თავიდან აცილებას: რეგულარული კვება, კარგი ძილის ჰიგიენა, მოცულობის დაქვეითების თავიდან აცილება, რეგულარული ვარჯიში და შაკივის სპეციფიკური გამომწვევი მიზეზების იდენტიფიცირება და თავიდან აცილება (მაგალითად, თავის ტკივილის დღიურის გამოყენებით).[89]

» ზოგიერთ პაციენტში შაკივის გამომწვევი შეიძლება იყოს სხვადასხვა ფაქტორები თუმცა, რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევების მტკიცებულება აკლია. მოხსენებულ გამომწვევი მიზეზებია: კოფეინის მაღალი მიღება ან კოფეინის უეცარი გაყვანა; სპეციფიკური საკვები (დიეტის ცვლილებამ შეიძლება გააუმჯობესოს თავის ტკივილის სისშირე ან სიმძიმე, მაგრამ საჭიროა მეტი მტკიცებულება); ალკოჰოლი; ამინდის ცვლილებები; მაღალი სიმაღლე; სპეციფიკური სუნი.[36] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145]

მიმდინარე

» პაციენტებს უნდა მიენოდოთ განათლება ტრიგერების თავიდან აცილების შესახებ და ნახალისონ, შეინახონ თავის ტკივილის დღიური, რათა გამოიწვევი მიზეზების იდენტიფიცირება და თავიდან აცილება, თუ ეს შესაძლებელია.[38] [146]

» ბიოუკუკავშირით მიმდინარე რელაქსაცია და კოგნიტური ქცევითი თერაპია ზოგიერთ პაციენტში წარმატებულია.[151] [152] [153]

» არსებობს გარკვეული მტკიცებულება, რომ ვარჯიშმა შეიძლება შეამციროს შაკივის სიხშირე და შაკივის დღეების რაოდენობა.[56] [155]

დამატებით

პროფილაქტიკური მკურნალობა: არათარმაკოლოგიური თერაპია

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

» მიმართეთ სპეციალისტს, თუ საჭიროა ორსულობის დროს შაკივის პროფილაქტიკური მკურნალობა. არცერთი მედიკამენტი არ არის სრულიად თავისუფალი რისკისგან და გადანყვეტილებები უნდა იქნას მიღებული ინდივიდუალურად, რაც დააბალანსებს არანამკურნალებ თავის ტკივილს, რაც საფრთხეს უქმნის დედას და არდაბადებულ ბავშვს, გავითვალისწინოთ პაციენტის პრიორიტეტები და ღირებულებები.[89] [90]

» ვალპროატი და მისი ანალოგები უკუნაჩვენებია ორსულობის დროს, ჩვილებში/ბავშვებში თანდაყოლილი მალფორმაციების და განვითარების პრობლემების რისკის გამო.[137] არსებობს შემოღებული მტკიცებულება ორსულობის დროს თავის ტკივილის პროფილაქტიკისთვის სხვა მედიკამენტების გამოყენების ეფექტურობასა და უსაფრთხოებაზე. ACOG გაიდლაინებში აღნიშნულია, რომ კალციუმის არხის ბლოკატორებსა და ბეტა-ბლოკატორებს აქვთ ორსულობისას შედარებითი უსაფრთხოების მტკიცებულება სხვა ჩვენებებისთვის[89] ერთმა მიმოხილვამ დაასკვნა, რომ შაკივის პროფილაქტიკისთვის გამოყენებული მედიკამენტებიდან, პროპრანოლოლს აქვს საუკეთესო მტკიცებულება ორსულობის დროს უსაფრთხოების შესახებ.[216] ერთმა სისტემატურმა მიმოხილვამ აღნიშნა, რომ ანტიკონვულსანტები, ვენლაფაქსინი, ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები, ბეტა-ბლოკატორები და პრედნიზოლონი შეიძლება ასოცირებული იყოს ნაყოფის/ბავშვის განვითარების არასასურველ შედეგებთან, რაც არ სეეხება კალციუმის არხის ბლოკერებს.[217] 2021 წლის დიდი ბრიტანეთის მედიკამენტებისა და ჯანდაცვის პროდუქტების მარეგულირებელი

BMJ Best Practice-ის ამ თემის PDF ვერსია ეფუძნება ვებ ვერსიას. ბოლო განახლება: Nov 28, 2023. BMJ Best Practice თემები რეგულარულად ახლდება და ყველაზე ახალი ვერსია იხილეთ - bestpractice.bmj.com. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს განმარტებას (. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს). © BMJ Publishing Group Ltd 2024 ყველა უფლება დაცულია.



მიმდინარე

სააგენტოს (MHRA) მიმოხილვამ აღნიშნა ძირითადი თანდაყოლილი მანკების და ნაყოფის ზრდის შეზღუდვის გაზრდილი რისკი, რომელიც დაკავშირებულია ტოპირამატთან.^[27]
^[218]

სიახლეები

პერორალური კალციტონინის გენთან დაკავშირებული პეპტიდური ანტაგონისტები

პერორალური კალციტონინის გენთან დაკავშირებული პეპტიდის (CGRP) ანტაგონისტები გამოკვლეულია შაკივის როგორც მწვავე, ასევე პროფილაქტიკური მკურნალობისთვის.[88] [242] Rimegepant დამტკიცებულია აშშ-ს სურსათისა და წამლების ადმინისტრაციის (FDA) და ევროპის მედიკამენტების სააგენტოს (EMA) მიერ შაკივის მწვავე მკურნალობისთვის აურათ ან მის გარეშე მოზრდილებში და ეპიზოდური შაკივის პროფილაქტიკისთვის მოზრდილებში. Rimegepant-მა შეამცირა შაკივის დღეების საშუალო რაოდენობა თვეში 2/3 ფაზაში, რანდომიზებულ, ორმაგად ბრმა, პლაცებოზ კონტროლირებად კვლევაში.[243] Ubrogепant არის FDA დამტკიცებული მწვავე შაკივის მკურნალობისთვის. ორივე რიმეგეპანტი და უბროგეპანტი აღემატებოდა პლაცებოს მწვავე შაკივის მქონე პაციენტთა პროცენტული მაჩვენებლით, რომლებიც იყვნენ უმტკივნეულო და თავისუფალი ყველაზე შემამოფოთებელი (არატკივილის) სიმპტომებისგან 2 საათის შემდეგ[244] [245] [246] [247] Atogepant(საკვლევი პერორალური CGRP ანტაგონისტი) დამტკიცებულია FDA და EMA-ს მიერ მოზრდილებში ეპიზოდური და ქრონიკული შაკივის პროფილაქტიკური მკურნალობისთვის. Atogepant ეფექტური იყო შაკივის პროფილაქტიკაში 12 კვირის განმავლობაში ორმაგ ბრმა, რანდომიზირებულ, მე-3 ფაზის კვლევებში.[248] [249] პერორალური CGRP ანტაგონისტები, როგორც ჩანს, უსაფრთხო და კარგად გადაიტანება.[88] მოსალოდნელია კვლევები შაკივის ახალი მკურნალობის ეფექტურობის, ტოლერანტობისა და უსაფრთხოების დასადგენად დადგენილ მკურნალობასთან და ერთმანეთთან შედარებით. შუალედში, დადგენილი მწვავე და/ან პრევენციული მკურნალობის ადეკვატური ტესტირება გარანტირებულია შაკივის სპეციფიკური მწვავე და პრევენციული თერაპიის ახალი თერაპიის დანყებამდე.[88]

ზავეგეპანტი

ზავეგეპანტი არის ინტრანაზალურად შეყვანილი CGRP რეცეპტორების ანტაგონისტი, რომელიც დამტკიცებულია FDA-ს მიერ მოზრდილებში შაკივის მწვავე სამკურნალოდ აურათ ან მის გარეშე. მე-3 ფაზაში, ორმაგად ბრმა, რანდომიზირებულ კვლევაში, უფრო მეტ მონაწილეს ზავეგეპანტის ჯგუფში (რომლებიც მიიღეს ერთჯერადი დოზა), ვიდრე პლაცებოს ჯგუფში, გაათავისუფლეს ტკივილი და მათი ყველაზე შემამოფოთებელი სიმპტომი. ზავეგეპანტი კარგად გადაიტანეს და სერიოზული გვერდითი მოვლენები არ დაფიქსირებულა.[250]

არა-ინვაზიური ნეირომოდულაცია

არსებობს გარკვეული მტკიცებულება შაკივის არაინვაზიური ნეირომოდულაციური თერაპიის ეფექტურობის შესახებ, მაგრამ ხარისხი ცუდია.[251] [252] ზედა ორბიტალური ნერვის, სამწვერა ნერვის ტოტი, შეიძლება ელექტროსტიმულირება მოხდეს ტრანსკუტანური ელექტრო ნერვის სტიმულაციის (TENS) ტიპის მონწყობილობით. სამწვერა ნერვის სტიმულაციის მონწყობილობა დამტკიცებულია FDA-ს მიერ შაკივის სამკურნალოდ. რანდომიზებული, ორმაგად ბრმა, მოჩვენებითი კონტროლირებადი კვლევის შედეგები ვარაუდობს ეფექტურობას, მაგრამ ნიმუშის ზომა იყო მცირე და კვლევა ჩატარდა კლინიკურ და არა საზოგადოებაში.[253] ამ მკურნალობას აქვს მინიმალური გვერდითი ეფექტები და არ აქვს სისტემური ეფექტები და ზოგადად კარგად გადაიტანება.[88] [254] FDA-ს მიერ დამტკიცებული ტრანსკუტანური ვაგალური ნერვის სტიმულატორის რანდომიზებულმა კონტროლირებადმა კვლევებმა აჩვენა ეფექტურობა კლასტერული თავის ტკივილის სამკურნალოდ და შაკივის კვლევები გრძელდება.[255] [256] მოსალოდნელია კვლევები შაკივის ახალი მკურნალობის ეფექტურობის, ტოლერანტობისა და უსაფრთხოების დასადგენად დადგენილ მკურნალობასთან და ერთმანეთთან შედარებით. შუალედში, დადგენილი მწვავე და/ან პრევენციული მკურნალობის ადეკვატური ტესტირება გარანტირებულია შაკივის სპეციფიკური მწვავე და პრევენციული თერაპიის ახალი თერაპიის დანყებამდე.[88]

ლამსიდიტანი

Lasmiditan არის მაღალი აფინურობის, მაღალი შერჩევითი 5-ჰიდროქსიტრაპამინის (სეროტონინის) რეცეპტორის 1F (5-HT1F) აგონისტი, რომელიც მოქმედებს სამწვერა სისტემაზე. Lasmiditan დამტკიცებულია FDA და EMA-ს მიერ შაკივის თავის ტკივილის მწვავე (აქტიური, მაგრამ მოკლევადიანი) სამკურნალოდ აურათ ან მის გარეშე. ლასმიდიტანი ეფექტურია შაკივის მწვავე სამკურნალოდ (პაციენტებში, რომლებსაც არ ჰქონდათ თავის ტკივილი და არ ჰქონდათ ყველაზე შემამოფოთებელი სიმპტომები დოზის მიღებიდან 2



საათის შემდეგ); თუმცა, ის დაკავშირებულია ცენტრალურ ნერვულ სისტემასთან დაკავშირებული გვერდითი რეაქციების უფრო მაღალი სიხშირით პლაცებოსთან შედარებით.[88] [257] მოსალოდნელია კვლევები შაკივის ახალი მკურნალობის ეფექტურობის, ტოლერანტობისა და უსაფრთხოების დასადგენად დადგენილ მკურნალობასთან და ერთმანეთთან შედარებით. შუალედში, დადგენილი მწვავე და/ან პრევენციული მკურნალობის ადეკვატური ტესტირება გარანტირებულია შაკივის სპეციფიკური მწვავე და პრევენციული თერაპიის ახალი თერაპიის დანწყებად.[88]

სოლისებრ-სასის კვანძის ბლოკადა

სოლისებრ-სასის კვანძი (SPG) არის ნერვული უჯრედების ჯგუფი, რომელიც დაკავშირებულია სამწვერა ნერვთან და მდებარეობს ცხვირის უკან. SPG ბლოკადა ინტრანაზალური მიდგომით (შპრიცზე დამკვრებელი კათეტერების საშუალებით, რომელიც შეიცავს ანესთეტიკს, როგორცაა ბუპივაკანი), ეფექტურია შაკივის და კლასტერული თავის ტკივილის მწვავე მკურნალობისთვის. კლასტერული თავის ტკივილის სამკურნალოდ შემუშავებულია ახალი SPG სტიმულაციის ხელსაწყოები. შეზღუდული კვლევები მიუთითებს, რომ ეს მიდგომა შეიძლება ეფექტური იყოს ქრონიკული შაკივის სამკურნალოდ.[258] [259]

ტრანსკრანიული მაგნიტური სტიმულაცია

ტრანსკრანიული მაგნიტური სტიმულაცია (TMS) დამტკიცებული იქნა მწვავე შაკივის მკურნალობისთვის ა.შ.შ-ში და დიდ ბრიტანეთში. სისტემატური მიმოხილვები მხარს უჭერს მის გამოყენებას ეპიზოდური შაკივის თავის ტკივილის სამკურნალოდ.[260] [261] ტრანსკრანიული მაგნიტური სტიმულაცია (TMS) ჩანს ძალიან უსაფრთხო, არ აღრიცხულა სერიოზული გვერდითი ეფექტის შემთხვევები. ტრანსკრანიული მაგნიტური სტიმულაცია (TMS) არის არაინვაზიური, არ აქვს მედიკამენტებთან ზემოქმედება და გათვლილია პაციენტის მიერ სახლში მოხმარებაზე. ეფექტიანობა წააგავს ტრიპტანების ეფექტს, თუმცა არ არსებობს პირდაპირი შემადარებელი კვლევები მედიკამენტურ მკურნალობასთან აღნიშნული მეთოდის შესადარებლად. ტრანსკრანიული მაგნიტური სტიმულაციის (TMS) გამოყენება არ არის რეკომენდებული იმპლანტირებული ელექტრონიკული მოწყობილობების მქონე პაციენტებში.

მელატონინი

ეპიდემიის დარღვევა მიჩნეულია შაკივის მიზეზად და აღმოჩნდა, რომ მისი ჰორმონის, მელატონინის დონე დაბალია შაკივის მქონე პაციენტებში. მელატონინის სეკრეციის დარღვევა შეიძლება იყოს უფრო ზოგადი ნევროლოგიური პათოლოგიის მარკერი, ან შეიძლება დააზიანოს კალციტონინის გენთან დაკავშირებული პეპტიდის (CGRP) რეგულაცია. ნაჩვენებია, რომ მელატონინი ამცირებს ტკივილს შაკივის მქონე პაციენტებში პლაცებოსთან შედარებით, მცირე გვერდითი ეფექტებით.[262] [263] ერთმა რანდომიზებულმა პლაცებოზე კონტროლირებადმა კვლევამ აჩვენა, რომ მელატონინი ისეთივე ეფექტურია, როგორც ამიტრიპტილინი შაკივის პროფილაქტიკისთვის; გვერდითი ეფექტები უფრო ხშირი იყო ამიტრიპტილინის ჯგუფში, ვიდრე მელატონინის ან პლაცებოს ჯგუფში.[264] მელატონინის ეფექტურობის დასადგენად საჭიროა უფრო დიდი კლინიკური კვლევები.

ცხვირის და პერორალურად ინჰალირებული დიჰიდროერგოტამინის ფორმულირებები

დიჰიდროერგოტამინის ცხვირის სპრეი დამტკიცდა FDA-ს მიერ 2021 წელს მოზრდილებში შაკივის მწვავე სამკურნალოდ აურათი ან მის გარეშე. მე-3 თვის ღია ეტიკეტირების კვლევაში, დიჰიდროერგოტამინის ცხვირის სპრეი აძლევდა სიმპტომებს სწრაფ შემსუბუქებას პაციენტების დაახლოებით ორ მესამედში და კარგად გადაიტანა.[265] დიჰიდროერგოტამინის პერორალური საინჰალაციო დოზაშეიძლება თავაზობდეს შაკივის მქონე პაციენტებისთვის მკურნალობის უფრო მოსახერხებელ გზას ინტრამუსკულარულ და ინტრანაზალურ შეყვანასთან შედარებით. რანდომიზებულმა კონტროლირებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ დიჰიდროერგოტამინი ეფექტურია და კარგად აიტანება აურით ან აურის გარეშე შაკივის მწვავე მკურნალობისთვის, პლაცებოსთან შედარებით.[266] ეს საშუალებები ჯერ არ არის კომერციულად ხელმისაწვდომი.

სიმვასტატინი და ვიტამინი D

ერთმა რანდომიზებულმა ორმაგად ბრმა კვლევამ, რომელიც ადარებდა სიმვასტატინსა და ვიტამინ D-ს და პლაცებოს, გამოავლინა თავის ტკივილი სიხშირის შესამჩნევი შემცირება სიმვასტატინისა და ვიტამინი

მართვა

D-ს ჯგუფში. იმედისმოცემობის მიუხედავად, სიმვასტატინის შესაძლო გვერდითმა ეფექტებმა შეიძლება შეზღუდოს პაციენტების დამყოლობა.[267]

კეფის ნერვის დიდი ბლოკადა ან აბლაცია

სისტემურმა მიმოხილვებმა დაასკვნეს, რომ კეფის ნერვის უფრო დიდი ბლოკადა მნიშვნელოვნად ამცირებს ტკივილის ინტენსივობას, შაკიკის სიხშირეს და ანალგეტიკების გამოყენებას შაკიკის მქონე პაციენტებში პლაცებოსთან შედარებით.[268] [269]

განხილვები პაციენტთან

შაკიკის მქონე პაციენტებს ურჩიეთ შემდეგი:

- არ გადაავადოთ საწყისი მკურნალობა. მაქსიმალური ეფექტურობისთვის მნიშვნელოვანია მკურნალობის დაწყება შაკიკზე ეჭვის მიტანისთანავე, როდესაც ტკივილი ჯერ კიდევ მსუბუქ-ზომიერ ფაზაშია. მკურნალობის გადადება შეიძლება დააქვეითოს მედიკამენტების ეფექტურობა და გაზარდოს გულისრევის განვითარების და შეტევის გახანგრძლივების ალბათობა.
- ეცადეთ შეინარჩუნოთ ცხოვრების წესი, რომელიც შეიძლება დაგეხმაროთ შაკიკის თავიდან აცილებაში; არ გამოტოვოთ საჭმლის მიღების დრო, იქონიეთ რეგულარული განრიგი, დარწმუნდით, რომ საკმარისად გძინავთ, თავიდან აიცილოთ დეჰიდრატაცია, ივარჯიშეთ რეგულარულად, გამოავლინეთ და თავი აარიდეთ შაკიკის სპეციფიკურ მაპროვოცირებელ ფაქტორებს
- საკვების დღიურის წარმოება კარგი საშუალებაა გამომწვევი მიზეზების იდენტიფიცირებისთვის, შეტევის დაწყების გამაფრთხილებელი ნიშნების ამოცნობაში და იმის შესაფასებლად, მოქმედებს თუ არა წამალი.[286] [Migraine Trust: keeping a headache diary] (<https://migrainetrust.org/live-with-migraine/self-management/keeping-a-migraine-diary>)
- ბიოუკუკავშირი, რელაქსაციის ვარჯიში, სხვა ფსიქოლოგიური თერაპია, ვარჯიში ან აკუპუნქტურა შეიძლება დაეხმაროს ზოგიერთ ადამიანს შაკიკის სიხშირისა და სიმძიმის შემცირებაში.
- ჭარბი მოხმარებით შესაძლებელია მედიკამენტის ზედოზირებით გამოწვეული თავის ტკივილი განვითარდეს.

შეილოსნობის უნარის მქონე ქალებს უნდა აუხსნან, რომ მათ ვალპროატის მედიკამენტების მიღების პერიოდში უნდა შეასრულონ ორსულობის პრევენციის პროგრამა. ევროკავშირის ქვეყნებში ევროპის წამლის სააგენტო აცხადებს, რომ ეს პროგრამა უყნდა მოიცავდეს შემდეგს:[137]

- პაციენტის დაორსულების შესაძლებლობის შეფასება
- ორსულობის ტესტები მკურნალობის დაწყებამდე (და მკურნალობის განმავლობაში) საჭიროებისამებრ
- კონსულტაცია ვალპროატის მკურნალობის რისკების შესახებ და მთელი მკურნალობის განმავლობაში ეფექტური კონტრაცეფციის აუცილებლობის შესახებ
- მიმდინარე მკურნალობის განხილვა სპეციალისტის მიერ, მინიმუმ, ყოველწლიურად
- რისკის დადასტურების ფორმა, რომელიც პაციენტებმა და დამნიშვნელებმა შეიძლება გაიარონ ყოველწლიური განხილვისას იმის დასადასტურებლად, რომ შესაბამისი რჩევა გაიცა და გაგებულ იქნა.

მონიტორინგი

მონიტორინგი

საჭიროა შაკივის მქონე პაციენტების რეგულარული მონიტორინგი უნარშეზღუდულობისა და მკურნალობის შესაფასებლად, რაც შეიძლება ვარიანეტებს დროის განმავლობაში. სასარგებლოა სთხოვთ პაციენტებს, შეინახონ თავის ტკივილის დღიური ან კალენდარი, რათა შეათვასონ გამომწვევი მიზეზები, თავის ტკივილის სიხშირე და მახასიათებლები, სხვა სიმპტომები და მედიკამენტების გამოყენება (ეფექტურობის ჩათვლით). [146] კლინიკაში ვიზიტები მიზანშეწონილია წელიწადში ერთხელ პაციენტებისთვის, რომლებიც კარგად უმკლავდებიან და უფრო ხშირად მათთვის, ვისაც ანუხებს მუდმივი თავის ტკივილი.

გართულებები

გართულებები		ქრონოლოგია ალბათობა	
ორსულობის გართულებები	მოკლევადიანი	საშუალო	
<p>პაციენტებს, რომლებსაც აღენიშნებათ მწვავე შაკივი ორსულობის დროს, აქვთ პრეეკლამსიის, ნადრევი მშობიარობისა და დაბალი წონის მქონე ბავშვის გაჩენის საგრძნობლად გაზრდილი რისკი.[280] [281] [282] ასევე დაფიქსირდა ცენტრალური ვენური სინუსის თრომბოზის გაზრდილი რისკი.[283]</p>			
შაკიკური სტატუსი	მოკლევადიანი	დაბალი	
<p>დამუძღვრებელი შაკიკის შეტევა შეიძლება გაგრძელდეს 72 საათზე მეტხანს. მნიშვნელოვანია განვიხილოთ და შესაბამისად ვმართოთ ტკივილგამაყუჩებლების ჭარბი გამოყენებით გამოწვეული შაკიკის ვარიანტიც.[3]</p> <p>არ არსებობს კარგი ხარისხის მტკიცებულება საუკეთესო მკურნალობის მიდგომის შესახებ; არსებული მონაცემები მიუთითებს ინტრავენური სითხეების, კორტიკოსტეროიდების, მაგნიუმის სულფატის, ანტიკონვულსიური საშუალებების, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებების (NSAID), ღებინების საწინააღმდეგო და სეროტონერგული საშუალებების გამოყენებაზე.[274]</p>			
შაკიკური ინფარქტი	მოკლევადიანი	დაბალი	
<p>ერთი ან მეტი შაკიკური აურის სიმპტომი დაკავშირებულია ტვინის იშემიურ დაზიანებასთან შესაბამის ტერიტორიაზე, რაც გამოვლინდა ნეიროვიზუალიზაციით.[3] [277]</p> <p>ჭეშმარიტი შაკიკური ინფარქტი აურით მიმდინარე შაკიკის იშვიათი გართულებაა და დიაგნოზირდება, როდესაც ტიპური აურა გრძელდება 1 საათზე ხანგრძლივად და ნეიროვიზუალიზაცია ავლენს ინფარქტს შესაბამის არეში.[278]</p> <p>მკურნალობა ცერებროვასკულური ინფარქტის მსგავსია. მოიცავს გადაუდებელ დამხმარე მოვლას და თრომბოლიზის განხილვას, შემდეგ კი აქტიურ რეაბილიტაციას.</p>			
შაკიკით პროვოცირებული გულყრები	მოკლევადიანი	დაბალი	
<p>გულყრა თავის ტკივილის ცნობილი მაპროვოცირებელი ფაქტორია, რომელიც შეიძლება იყოს შაკიკური ან დაძაბვის ტიპის. პაციენტებს, რომლებსაც აქვთ თავის ტკივილი გულყრის გამოვლინების წინ, უნდა ჩაუტარდეთ გამოკვლევა ფოკალურ არაკონვულსიურ გულყრაზე (იქტური ეპილეფსიური თავის ტკივილი) თავის ტკივილი შეიძლება იყოს ფოკალური გულყრის ერთადერთი სიმპტომი, გენერალიზებული ან კონვულსიური გულყრის წინ.[279]</p>			
დეპრესია	გრძელვადიანი	საშუალო	
<p>ერთი სისტემური მიმოხილვა აფასებს, რომ შაკიკს შეუძლია ორჯერ გაზარდოს დეპრესიის რისკი. პოპულაციაზე დაფუძნებული გრძივი საზოგადოების კვლევამ აღმოაჩინა მნიშვნელოვანი მტკიცებულება, რომელიც მიუთითებს იმაზე, რომ შაკიკი დაკავშირებულია დიდ დეპრესიულ ეპიზოდებთან.[272]</p> <p>წარმოდგენილია მტკიცებულებები საერთო გენეტიკურად განსაზღვრული ბიოლოგიური მექანიზმების შესახებ, რომლებიც საფუძვლად უდევს შაკიკს და დიდ დეპრესიულ აშლილობას.[273]</p>			
გულსისხლძარღვთა დაავადება	გრძელვადიანი	დაბალი	
<p>შაკიკი აურასთან ერთად (მაგრამ არა შაკიკი აურის გარეშე) ასოცირდება იშემიური ინსულტისა და საერთო გულ-სისხლძარღვთა დაავადების გაზრდილ რისკთან.[275] [276]</p>			

BMJ Best Practice-ის ამ თემის PDF ვერსია ეფუძნება ვებ ვერსიას. ბოლო განახლება: Nov 28, 2023.
 BMJ Best Practice თემები რეგულარულად ახლდება და ყველაზე ახალი ვერსია იხილეთ-
bestpractice.bmj.com. ამ მასალის გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს განმარტებას (. ამ მასალის
 გამოყენება ექვემდებარება ჩვენს). © BMJ Publishing Group Ltd 2024 ყველა უფლება დაცულია.

გართულებები		ქრონოლოგია ალბათობა	
ქრონიკული შაკივი	გრძელვადიანი	დაბალი	
<p>შაკიკური თავის ტკივილი, რომელიც ვლინდება თვეში 15 ან მეტი დღე, 3-ზე მეტი თვის განმავლობაში, მედიკამენტების ჭარბი მოხმარების არარსებობისას.</p> <p>ჩვეულებრივ იწყება, როგორც შაკივი აურის გარეშე, რომელიც დროთა განმავლობაში კარგავს ტიპურ გამოვლინებას.</p> <p>მნიშვნელოვანია განვიხილოთ და შესაბამისად ვმართოთ ტკივილგამაყუჩებლების ჭარბი გამოყენებით გამოწვეული შაკიკის ვარიანტიც.[3]</p>			
პერსიტენტული აურა ინფარქტის გარეშე	ცვალებადი	დაბალი	
<p>აურის სიმპტომები პერსისტირებს 1 კვირაზე მეტხანს ინფარქტის რადიოგრაფიული ნიშნების გარეშე.</p> <p>სიმპტომები ხშირად ორმხრივია და შეიძლება გაგრძელდეს თვეები ან წლები.</p> <p>სარწმუნო მკურნალობა უცნობია, თუმცა ვალპროატი და აცეტამოლამიდი შეიძლება გამოსადეგი იყოს.[284] [285]</p> <p>უკანა ლეიკოენცეფალოპათია და შაკიკისმიერი ინფარქტი უნდა გამოირიცხოს MRI კვლევით[3]</p>			

პროგნოზი

ეპიდემიოლოგიური შაკიკის მქონე პაციენტთა უმრავლესობა წარმატებით პასუხობს მკურნალობაზე. პოპულაციამდე დაფუძნებულ კვლევებში შაკიკური თავის ტკივილების სიხშირე ასაკთან ერთად მცირდება.[270]

პროგნოზირება რთულია პაციენტებში, რომლებსაც განუვითარდათ შაკიკის გართულებები ან აქვთ თანმხლები დაავადებები ან მედიკამენტების ჭარბად მოხმარების ხანგრძლივი ანამნეზი. ასეთ შემთხვევებში, მოსალოდნელი გაუმჯობესება მოკრძალებულია და მკურნალობის მიზანი ტკივილის ელიმინაციიდან უნდა შეიცვალოს ფუნქციის გაუმჯობესებისკენ.[271]

დიაგნოსტიკური გაიდლაინები

გაერთიანებული სამეფო

Headaches in over 12s: diagnosis and management (<https://www.nice.org.uk/guidance/cg150>)

ავტორი National Institute for Health and Care Excellence

ბოლო გამოქვეყნება: 2021

National headache management system for adults (<http://www.bash.org.uk/guidelines>)

ავტორი British Association for the Study of Headache

ბოლო გამოქვეყნება: 2019

ევროპა

Neurophysiological tests and neuroimaging procedures in non-acute headache (<https://www.ean.org/Guideline-Reference-Center.2699.0.html>)

ავტორი European Federation of Neurological Societies

ბოლო გამოქვეყნება: 2011

საერთაშორისო

The international classification of headache disorders, 3rd edition (<https://ihs-headache.org/en/resources/guidelines>)

ავტორი International Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2018

ჩრდილოეთი ამერიკა

ACR Appropriateness Criteria: headache (<http://www.acr.org/Quality-Safety/Appropriateness-Criteria>)

ავტორი American College of Radiology

ბოლო გამოქვეყნება: 2022

Neuroimaging for migraine: the American Headache Society systematic review and evidence# based guideline (<https://headachejournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/head.13720>)

ავტორი American Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2020

Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with acute headache (<https://www.acep.org/patient-care/clinical-policies/#sm.0001c8bi9akbjehn103n4973ne5lk>)

ავტორი American College of Emergency Physicians

ბოლო გამოქვეყნება: 2019

მკურნალობის გაიდლაინები

გაერთიანებული სამეფო

Pharmacological management of migraine (<https://www.sign.ac.uk/our-guidelines>)

ავტორი Scottish Intercollegiate Guidelines Network

ბოლო გამოქვეყნება: 2023

Headaches in over 12s: diagnosis and management (<https://www.nice.org.uk/guidance/cg150>)

ავტორი National Institute for Health and Care Excellence

ბოლო გამოქვეყნება: 2021

National headache management system for adults (<http://www.bash.org.uk/guidelines>)

ავტორი British Association for the Study of Headache

ბოლო გამოქვეყნება: 2019

ევროპა

Italian guidelines for primary headaches (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3350623>)

ავტორი Italian Society for the Study of Headaches

ბოლო გამოქვეყნება: 2012

Self-medication of migraine and tension-type headache (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3075399>)

ავტორი Deutsche Migrane und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG); Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN); Österreichische Kopfschmerzgesellschaft (OKSG); Schweizerische Kopfwehgesellschaft (SKG)

ბოლო გამოქვეყნება: 2011

Neurophysiological tests and neuroimaging procedures in non-acute headache (<https://www.ean.org/Guideline-Reference-Center.2699.0.html>)

ავტორი European Federation of Neurological Societies

ბოლო გამოქვეყნება: 2011

EFNS guideline on the drug treatment of migraine (<https://www.ean.org/Guideline-Reference-Center.2699.0.html>)

ავტორი European Federation of Neurological Societies

ბოლო გამოქვეყნება: 2009

ჩრდილოეთი ამერიკა

Headaches in pregnancy and postpartum: ACOG clinical practice guideline no. 3 (<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/clinical-practice-guideline>)

ავტორი American College of Obstetricians and Gynecologists

ბოლო გამოქვეყნება: 2022

The American Headache Society consensus statement: update on integrating new migraine treatments into clinical practice (<https://headachejournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/head.14153>)

ავტორი American Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2021

Management of adults with acute migraine in the emergency department (<https://www.aan.com/policy-and-guidelines/guidelines>)

ავტორი American Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2016

Guideline for primary care management of headache in adults (<https://headachesociety.ca/guidelines>)

ავტორი Canadian Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2015

Systematic review and recommendations on the treatment of migraine pain in emergency settings (<https://headachesociety.ca/guidelines>)

ავტორი Canadian Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2014

Acute drug therapy for migraine headache (<https://headachesociety.ca/guidelines>)

ავტორი Canadian Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2013

Migraine prophylaxis (<https://headachesociety.ca/guidelines>)

ავტორი Canadian Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2012

Pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults (<https://www.aan.com/Guidelines>)

ავტორი American Academy of Neurology; American Headache Society

ბოლო გამოქვეყნება: 2012 (re-affirmed 2022)

ონლაინ რესურსები

1. BMJ talk medicine podcast: migraine (<https://soundcloud.com/bmjpodcasts/migraine-with-prof-tim-collins?in=bmjpodcasts/sets/bmj-best-practice-clinical>) (external link)
2. Migraine Trust: keeping a headache diary (<https://migrainetrust.org/live-with-migraine/self-management/keeping-a-migraine-diary>) (external link)

ძირითადი სტატიები

- Becker WJ, Findlay T, Moga C, et al. Guideline for primary care management of headache in adults. Can Fam Physician. 2015 Aug;61(8):670-9. [სრული ტექსტი \(https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Becker-Can-Fam-Physician-2015.pdf\)](https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Becker-Can-Fam-Physician-2015.pdf) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26273080?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26273080?tool=bestpractice.bmj.com)
- Worthington I, Pringsheim T, Gawel MJ, et al. Canadian Headache Society Guideline: acute drug therapy for migraine headache. Can J Neurol Sci. 2013 Sep;40(5 suppl 3):S1-S80. [სრული ტექსტი \(https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Worthington-acute-migraine-guideline-CJNS-2013.pdf\)](https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Worthington-acute-migraine-guideline-CJNS-2013.pdf) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23968886?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23968886?tool=bestpractice.bmj.com)
- Orr SL, Friedman BW, Christie SC, et al. Management of adults with acute migraine in the emergency department: the American Headache Society evidence assessment of parenteral pharmacotherapies. Headache. 2016 Jun;56(6):911-40. [სრული ტექსტი \(https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/head.12835\)](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/head.12835) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27300483?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27300483?tool=bestpractice.bmj.com)
- Silberstein SD, Holland S, Freitag F, et al; Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. Evidence-based guideline update: pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults. Neurology. 2012 Apr 24;78(17):1337-45. [სრული ტექსტი \(https://n.neurology.org/content/78/17/1337\)](https://n.neurology.org/content/78/17/1337) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22529202?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22529202?tool=bestpractice.bmj.com)
- Pringsheim T, Davenport W, Mackie G, et al. Canadian Headache Society guideline for migraine prophylaxis. Can J Neurol Sci. 2012 Mar;39(2 suppl 2):S1-S9. [სრული ტექსტი \(https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Pringsheim-prophyl-guideline-CJNS-2012.pdf\)](https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Pringsheim-prophyl-guideline-CJNS-2012.pdf) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22683887?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22683887?tool=bestpractice.bmj.com)
- Deng H, Li GG, Nie H, et al. Efficacy and safety of calcitonin-gene-related peptide binding monoclonal antibodies for the preventive treatment of episodic migraine - an updated systematic review and meta-analysis. BMC Neurol. 2020 Feb 15;20(1):57. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/s12883-020-01633-3\)](https://www.doi.org/10.1186/s12883-020-01633-3) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32061264?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32061264?tool=bestpractice.bmj.com)
- Kurth T, Rist PM, Ridker PM, et al. Association of migraine with aura and other risk factors with incident cardiovascular disease in women. JAMA. 2020 Jun 9;323(22):2281-89. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1001/jama.2020.7172\)](https://www.doi.org/10.1001/jama.2020.7172) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32515815?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32515815?tool=bestpractice.bmj.com)

წყაროები

1. Hadjikhani N, Sanchez Del Rio M, Wu O, et al. Mechanisms of migraine aura revealed by functional MRI in human visual cortex. Proc Natl Acad Sci USA. 2001 Apr 10;98(8):4687-92. [სრული ტექსტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC31895\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC31895) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11287655?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11287655?tool=bestpractice.bmj.com)

2. Bashir A, Lipton RB, Ashina S, et al. Migraine and structural changes in the brain: a systematic review and meta-analysis. *Neurology*. 2013 Oct 1;81(14):1260-8. [სრული ტექსტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3795609\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3795609) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23986301?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23986301?tool=bestpractice.bmj.com)

3. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition. *Cephalalgia*. 2018 Jan;38(1):1-211. [სრული ტექსტი \(https://www.ichd-3.org/wp-content/uploads/2018/01/The-International-Classification-of-Headache-Disorders-3rd-Edition-2018.pdf\)](https://www.ichd-3.org/wp-content/uploads/2018/01/The-International-Classification-of-Headache-Disorders-3rd-Edition-2018.pdf) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29368949?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29368949?tool=bestpractice.bmj.com)

4. Viana M, Tronvik EA, Do TP, et al. Clinical features of visual migraine aura: a systematic review. *J Headache Pain*. 2019 May 30;20(1):64. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/s10194-019-1008-x\)](https://www.doi.org/10.1186/s10194-019-1008-x) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31146673?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31146673?tool=bestpractice.bmj.com)

5. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1789-858. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7\)](https://www.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30496104?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30496104?tool=bestpractice.bmj.com)

6. Steiner TJ, Stovner LJ, Birbeck GL. Migraine: the seventh disabling. *J Headache Pain*. 2013 Jan 10;14:1. [სრული ტექსტი \(https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/1129-2377-14-1\)](https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/1129-2377-14-1) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23566305?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23566305?tool=bestpractice.bmj.com)

7. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 28 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017 Sep 16;390(10100):1211-59. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5605509\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5605509) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28919117?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28919117?tool=bestpractice.bmj.com)

8. Burch R, Rizzoli P, Loder E. The prevalence and impact of migraine and severe headache in the United States: updated age, sex, and socioeconomic-specific estimates from government health surveys. *Headache*. 2021 Jan;61(1):60-8. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33349955?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33349955?tool=bestpractice.bmj.com)

9. GBD 2016 Headache Collaborators. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*. 2018 Nov;17(11):954-76. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30322-3\)](https://www.doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30322-3) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30353868?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30353868?tool=bestpractice.bmj.com)

10. Stovner IJ, Zwart, J-A, Hagen K, et al. Epidemiology of headache in Europe. *Eur J Neurol*. 2006 Apr;13(4):333-45. [სრული ტექსტი \(https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-1331.2006.01184.x\)](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-1331.2006.01184.x) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16643310?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16643310?tool=bestpractice.bmj.com)

11. Takeshima T, Wan Q, Zhang Y, et al. Prevalence, burden, and clinical management of migraine in China, Japan, and South Korea: a comprehensive review of the literature. *J Headache Pain*. 2019 Dec

- 5;20(1):111. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1186/s10194-019-1062-4>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31805851?tool=bestpractice.bmj.com>)
12. Hagen K, Zwart JA, Vatten L, et al. Prevalence of migraine and non-migrainous headache - head-HUNT, a large population-based study. Cephalalgia. 2000 Dec;20(10):900-6. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11304025?tool=bestpractice.bmj.com>)
13. Stewart WF, Wood C, Reed ML, et al. Cumulative lifetime migraine incidence in women and men. Cephalalgia. 2008 Nov;28(11):1170-8. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18644028?tool=bestpractice.bmj.com>)
14. Steiner TJ, Stovner LJ, Vos T. GBD 2015: migraine is the third cause of disability in under 50s. J Headache Pain. 2016 Dec;17(1):104. სრული ტექსტი (<https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/s10194-016-0699-5>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27844455?tool=bestpractice.bmj.com>)
15. Charles A, Brennan KC. The neurobiology of migraine. Handb Clin Neurol. 2010;97:99-108. სრული ტექსტი (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5494713>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20816413?tool=bestpractice.bmj.com>)
16. Cosentino G, Fierro B, Brighina F. From different neurophysiological methods to conflicting pathophysiological views in migraine: a critical review of literature. Clin Neurophysiol. 2014 Sep;125(9):1721-30. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24910147?tool=bestpractice.bmj.com>)
17. de Boer I, van den Maagdenberg AMJM, Terwindt GM. Advance in genetics of migraine. Curr Opin Neurol. 2019 Jun;32(3):413-21. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1097/WCO.0000000000000687>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30883436?tool=bestpractice.bmj.com>)
18. Sutherland HG, Griffiths LR. Genetics of migraine: insights into the molecular basis of migraine disorders. Headache. 2017 Apr;57(4):537-69. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28271496?tool=bestpractice.bmj.com>)
19. Pietrobon D, Streissnig J. Neurobiology of migraine. Nat Rev. 2003 May;4(5):386-98. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12728266?tool=bestpractice.bmj.com>)
20. Bahra A, Matharu MS, Buchel C, et al. Brainstem activation specific to migraine headache. Lancet. 2001 Mar 31;357(9261):1016-7. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11293599?tool=bestpractice.bmj.com>)
21. Burstein R, Nosedá R, Borsook D. Migraine: multiple processes, complex pathophysiology. J Neurosci. 2015 Apr 29;35(17):6619-29. სრული ტექსტი (<http://www.jneurosci.org/content/35/17/6619.long>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25926442?tool=bestpractice.bmj.com>)
22. Charles A. The pathophysiology of migraine: implications for clinical management. Lancet Neurol. 2018 Feb;17(2):174-82. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29229375?tool=bestpractice.bmj.com>)

23. Ashina M, Hansen JM, Do TP, et al. Migraine and the trigeminovascular system-40 years and counting. *Lancet Neurol.* 2019 Aug;18(8):795-804. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7164539\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7164539) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31160203?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31160203?tool=bestpractice.bmj.com)
24. Lai J, Dilli E. Migraine aura: updates in pathophysiology and management. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2020 May 19;20(6):17. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32430657?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32430657?tool=bestpractice.bmj.com)
25. Kandere-Grzybowska K, Gheorghe D, Priller J, et al. Stress-induced dura vascular permeability does not develop in mast cell-deficient and neurokinin-1 receptor knockout mice. *Brain Res.* 2003 Aug 8;980(2):213-20. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12867261?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12867261?tool=bestpractice.bmj.com)
26. Allais G, Chiarle G, Sinigaglia S, et al. Menstrual migraine: a review of current and developing pharmacotherapies for women. *Expert Opin Pharmacother.* 2018 Feb;19(2):123-36. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29212383?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29212383?tool=bestpractice.bmj.com)
27. National Institute for Health and Care Excellence. Headaches in over 12s: diagnosis and management. May 2021 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.nice.org.uk/guidance/cg150\)](https://www.nice.org.uk/guidance/cg150)
28. Pavlović JM. The impact of midlife on migraine in women: summary of current views. *Womens Midlife Health.* 2020;6:11. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/s40695-020-00059-8\)](https://www.doi.org/10.1186/s40695-020-00059-8) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33042563?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33042563?tool=bestpractice.bmj.com)
29. Ornello R, Ripa P, Pistoia F, et al. Migraine and body mass index categories: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Headache Pain.* 2015 Mar 28;16:27. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4385329\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4385329) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25903159?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25903159?tool=bestpractice.bmj.com)
30. Kristoffersen ES, Børte S, Hagen K, et al. Migraine, obesity and body fat distribution - a population-based study. *J Headache Pain.* 2020 Aug 6;21(1):97. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/s10194-020-01163-w\)](https://www.doi.org/10.1186/s10194-020-01163-w) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32762643?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32762643?tool=bestpractice.bmj.com)
31. Bigal ME, Liberman JN, Lipton RB. Obesity and migraine: a population study. *Neurology.* 2006 Feb 28;66(4):545-50. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16354886?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16354886?tool=bestpractice.bmj.com)
32. Bigal ME, Lipton RB. Obesity is a risk factor for transformed migraine but not chronic tension-type headache. *Neurology.* 2006 Jul 25;67(2):252-7. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16864817?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16864817?tool=bestpractice.bmj.com)
33. Santos IS, Brunoni AR, Goulart AC, et al. Negative life events and migraine: a cross-sectional analysis of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil) baseline data. *BMC Public Health.* 2014 Jul 3;14:678. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/1471-2458-14-678\)](https://www.doi.org/10.1186/1471-2458-14-678) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24993032?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24993032?tool=bestpractice.bmj.com)
34. Scher AI, Stewart WF, Ricci JA, et al. Factors associated with the onset and remission of chronic daily headache in a population-based study. *Pain.* 2003 Nov;106(1-2):81-9. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14581114?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14581114?tool=bestpractice.bmj.com)

35. Sauro KM, Becker WJ. The stress and migraine interaction. *Headache*. 2009 Oct;49(9):1378-86. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19619238?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19619238?tool=bestpractice.bmj.com)
36. Marmura MJ. Triggers, protectors, and predictors in episodic migraine. *Curr Pain Headache Rep*. 2018 Oct 5;22(12):81. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30291562?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30291562?tool=bestpractice.bmj.com)
37. Lipton RB, Serrano D, Nicholson RA, et al. Impact of NSAID and triptan use on developing chronic migraine: results from the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) study. *Headache*. 2013 Nov-Dec;53(10):1548-63. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23992516?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23992516?tool=bestpractice.bmj.com)
38. Schwedt TJ. Chronic migraine. *BMJ*. 2014 Mar 24;348:g1416. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24662044?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24662044?tool=bestpractice.bmj.com)
39. Evers S, Jensen R, European Federation of Neurological Societies. Treatment of medication overuse headache - guideline of the EFNS headache panel. *Eur J Neurol*. 2011 Sep;18(9):1115-21. [სრული ტექსტი \(http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-1331.2011.03497.x/full\)](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-1331.2011.03497.x/full) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21834901?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21834901?tool=bestpractice.bmj.com)
40. Scher AI, Rizzoli PB, Loder EW. Medication overuse headache: an entrenched idea in need of scrutiny. *Neurology*. 2017 Sep 19;89(12):1296-1304. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28821684?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28821684?tool=bestpractice.bmj.com)
41. Rains JC. Sleep and migraine: assessment and treatment of comorbid sleep disorders. *Headache*. 2018 Jul;58(7):1074-91. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30095163?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30095163?tool=bestpractice.bmj.com)
42. Wang L, Deng ZR, Zu MD, et al. The comorbid relationship between migraine and asthma: a systematic review and meta-analysis of population-based studies. *Front Med (Lausanne)*. 2020;7:609528. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.3389/fmed.2020.609528\)](https://www.doi.org/10.3389/fmed.2020.609528) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33521020?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33521020?tool=bestpractice.bmj.com)
43. Bigal ME, Sheftell FD, Rapoport AM, et al. Chronic daily headache: identification of factors associated with induction and transformation. *Headache*. 2002 Jul-Aug;42(7):575-81. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12482208?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12482208?tool=bestpractice.bmj.com)
44. Spanou I, Bougea A, Liakakis G, et al. Relationship of migraine and tension-type headache with hypothyroidism: a literature review. *Headache*. 2019 Sep;59(8):1174-86. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31310335?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31310335?tool=bestpractice.bmj.com)
45. Evans RW, Burch RC, Frishberg BM, et al. Neuroimaging for migraine: the American Headache Society systematic review and evidence-based guideline. *Headache*. 2020 Feb;60(2):318-36. [სრული ტექსტი \(https://headachejournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/head.13720\)](https://headachejournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/head.13720) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31891197?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31891197?tool=bestpractice.bmj.com)
46. American College of Radiology. ACR appropriateness criteria: headache. 2022 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://acsearch.acr.org/docs/69482/Narrative\)](https://acsearch.acr.org/docs/69482/Narrative)
47. van der Geest KSM, Sandovici M, Brouwer E, et al. Diagnostic scuracy of symptoms, physical signs, and laboratory tests for giant cell arteritis: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2020

Oct 1;180(10):1295-1304. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.3050>)
 აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32804186?tool=bestpractice.bmj.com>)

48. Byyny RL, Mower WR, Shum N, et al. Sensitivity of noncontrast cranial computed tomography for the emergency department diagnosis of subarachnoid hemorrhage. *Ann Emerg Med.* 2008 Jun;51(6):697-703. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18207607?tool=bestpractice.bmj.com>)
49. Lavi R, Yarnitsky D, Rowe JM, et al. Standard vs atraumatic Whitacre needle for diagnostic lumbar puncture: a randomized trial. *Neurology.* 2006 Oct 24;67(8):1492-4. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17060584?tool=bestpractice.bmj.com>)
50. Arendt K, Demaerschalk BM, Wingerchuk DM, Camann W. Atraumatic lumbar puncture needles: after all these years, are we still missing the point? *Neurologist.* 2009 Jan;15(1):17-20. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19131853?tool=bestpractice.bmj.com>)
51. Nath S, Koziarz A, Badhiwala JH, et al. Atraumatic versus conventional lumbar puncture needles: a systematic review and meta-analysis. *Lancet.* 2018 Mar 24;391(10126):1197-204. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29223694?tool=bestpractice.bmj.com>)
52. Rochwerg B, Almenawer SA, Siemieniuk RAC, et al. Atraumatic (pencil-point) versus conventional needles for lumbar puncture: a clinical practice guideline. *BMJ.* 2018 May 22;361:k1920. სრული ტექსტი (<https://www.bmj.com/content/361/bmj.k1920.long>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29789372?tool=bestpractice.bmj.com>)
53. Ahmed SV, Jayawarna C, Jude E. Post lumbar puncture headache: diagnosis and management. *Postgrad Med J.* 2006 Nov;82(973):713-6. სრული ტექსტი (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2660496>)
 აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17099089?tool=bestpractice.bmj.com>)
54. Arevalo-Rodriguez I, Ciapponi A, Roqué i Figuls M, et al. Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Mar 7;(3):CD009199. სრული ტექსტი (<http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009199.pub3/full>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26950232?tool=bestpractice.bmj.com>)
55. Smetana GW. The diagnostic value of historical features in primary headache syndromes: a comprehensive review. *Arch Intern Med.* 2000 Oct 9;160(18):2729-37. სრული ტექსტი (<http://archinte.ama-assn.org/cgi/content/full/160/18/2729>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11025782?tool=bestpractice.bmj.com>)
56. Amin FM, Aristeidou S, Baraldi C, et al. The association between migraine and physical exercise. *J Headache Pain.* 2018 Sep 10;19(1):83. სრული ტექსტი (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6134860>)
 აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30203180?tool=bestpractice.bmj.com>)
57. Detsky ME, McDonald DR, Baerlocher MO, et al. Does this patient with headache have a migraine or need neuroimaging? *JAMA.* 2006 Sep 13;296(10):1274-83. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16968852?tool=bestpractice.bmj.com>)
58. Silberstein SD, Saper JR, Freitag F. Migraine: diagnosis and treatment. In: Silberstein SD, Saper JR, Freitag F, eds. *Wolff's headache and other head pain.* 7th ed. New York, NY: Oxford University Press; 2001:128-30.

59. D'Amico D, Leone M, Bussone G. Side-locked unilaterality and pain localization in long-lasting headaches: migraine, tension-type headache, and cervicogenic headache. *Headache*. 1994 Oct;34(9):526-30. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8002327?tool=bestpractice.bmj.com>)
60. Sjaastad O, Fredriksen TA, Sand T, et al. Unilaterality of headache in classic migraine. *Cephalalgia*. 1989 Mar;9(1):71-7. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2706678?tool=bestpractice.bmj.com>)
61. Moskowitz MA, Cutrer FM. Sumatriptan: a receptor-targeted treatment for migraine. *Annu Rev Med*. 1993;44:145-54. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8386498?tool=bestpractice.bmj.com>)
62. Mokri B. Spontaneous low cerebrospinal pressure/volume headaches. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2004 Mar;4(2):117-24. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14984683?tool=bestpractice.bmj.com>)
63. Lipton RB, Cady RK, Stewart WF, et al. Diagnostic lessons from the spectrum study. *Neurology*. 2002 May 14;58(9 suppl 6):S27-31. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12011271?tool=bestpractice.bmj.com>)
64. Tepper SJ, Dahlof CG, Dowson A, et al. Prevalence and diagnosis of migraine in patients consulting their physician with a complaint of headache: data from the Landmark Study. *Headache*. 2004 Oct;44(9):856-64. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15447694?tool=bestpractice.bmj.com>)
65. Kaniecki RG. Migraine and tension-type headache: an assessment of challenges in diagnosis. *Neurology*. 2002 May 14;58(9 suppl 6):S15-20. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12011269?tool=bestpractice.bmj.com>)
66. Schürks M, Kurth T, de Jesus J. Cluster headache: clinical presentation, lifestyle features, and medical treatment. *Headache*. 2006 Sep;46(8):1246-54. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16942468?tool=bestpractice.bmj.com>)
67. May A, Goadsby PJ. Hypothalamic involvement and activation in cluster headache. *Curr Pain Headache Rep*. 2001 Feb;5(1):60-6. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11252139?tool=bestpractice.bmj.com>)
68. Edlow JA. Diagnosis of subarachnoid hemorrhage in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am*. 2003 Feb;21(1):73-87. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12630732?tool=bestpractice.bmj.com>)
69. Rosenberg JH, Silberstein SD. The headache of SAH responds to sumatriptan. *Headache*. 2005 May;45(5):597-8. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15953279?tool=bestpractice.bmj.com>)
70. Purdy RA, Kirby S. Headaches and brain tumors. *Neurol Clin*. 2004 Feb;22(1):39-53. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15062527?tool=bestpractice.bmj.com>)
71. Mokri B. Headaches caused by decreased intracranial pressure: diagnosis and management. *Curr Opin Neurol*. 2003 Jun;16(3):319-26. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12858068?tool=bestpractice.bmj.com>)
72. Schievink WI. Spontaneous spinal cerebrospinal fluid leaks. *Cephalalgia*. 2008 Dec;28(12):1345-56. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19037970?tool=bestpractice.bmj.com>)

73. Ramadan NM. Headache caused by raised intracranial pressure and intracranial hypotension. *Curr Opin Neurol*. 1996 Jun;9(3):214-8. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8839614?tool=bestpractice.bmj.com>)
74. Sengupta S, Eckstein C, Collins T. The dilemma of diagnosing idiopathic intracranial hypertension without papilledema in patients with chronic migraine. *JAMA Neurol*. 2019 Jul 1 [Epub ahead of print]. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31259997?tool=bestpractice.bmj.com>)
75. Fox GN. Giant cell arteritis. *CMAJ*. 2005 Dec 6;173(12):1490. **სრული ტექსტი** (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1316174/pdf/20051206s00028p1490.pdf>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16330648?tool=bestpractice.bmj.com>)
76. Pinnell J, Tiivas C, Perkins P, et al. Ultrasonography of occipital arteries to diagnose giant cell arteritis: a case series and literature review. *Clin Rheumatol*. 2018 Feb;37(2):569-73. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29234910?tool=bestpractice.bmj.com>)
77. De Giuli V, Grassi M, Lodigiani C, et al. Association between migraine and cervical artery dissection: the Italian Project on Stroke in Young Adults. *JAMA Neurol*. 2017 May 1;74(5):512-8. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28264095?tool=bestpractice.bmj.com>)
78. Evans RW, Mokri B. Headache in cervical artery dissections. *Headache*. 2002 Nov-Dec;42(10):1061-3. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12453042?tool=bestpractice.bmj.com>)
79. Mokri B, Piegras DG, Houser OW. Traumatic dissections of the extracranial internal carotid artery. *J Neurosurg*. 1988 Feb;68(2):189-97. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3339435?tool=bestpractice.bmj.com>)
80. Newman DS, Levine SR, Curtis VL, et al. Migraine-like visual phenomena associated with cerebral venous thrombosis. *Headache*. 1989 Feb;29(2):82-5. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2708040?tool=bestpractice.bmj.com>)
81. Linn FH, Wijdicks EF. Causes and management of thunderclap headache: a comprehensive review. *Neurologist*. 2002 Sep;8(5):279-89. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12803675?tool=bestpractice.bmj.com>)
82. Tietjen GE. The risk of stroke in patients with migraine and implications for migraine management. *CNS Drugs*. 2005;19(8):683-92. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16097850?tool=bestpractice.bmj.com>)
83. Gonzalez-Martinez F, Navarro-Gutierrez S, Oliete-Ramirez E, et al. Stroke in young patients: a diagnostic challenge in the emergency room. *Eur J Emerg Med*. 2004 Jun;11(3):178-80. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15167183?tool=bestpractice.bmj.com>)
84. Burton TM, Bushnell CD. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome. *Stroke*. 2019 Aug;50(8):2253-8. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.024416>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31272323?tool=bestpractice.bmj.com>)

85. Cappelen-Smith C, Calic Z, Cordato D. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome: recognition and treatment. *Curr Treat Options Neurol*. 2017 Jun;19(6):21. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28456915?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28456915?tool=bestpractice.bmj.com)
86. Lipton RB, Dodick D, Sadovsky R, et al. A self-administered screener for migraine in primary care: the ID Migraine validation study. *Neurology*. 2003 Aug 12;61(3):375-82. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12913201?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12913201?tool=bestpractice.bmj.com)
87. Lipton RB, Bigal ME, Amati JC, et al. Tools for diagnosing migraine and measuring its severity. *Headache*. 2004 May;44(5):387-98. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15147245?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15147245?tool=bestpractice.bmj.com)
88. Ailani J, Burch RC, Robbins MS, et al. The American Headache Society consensus statement: update on integrating new migraine treatments into clinical practice. *Headache*. 2021 Jul;61(7):1021-39. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1111/head.14153\)](https://www.doi.org/10.1111/head.14153) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34160823?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34160823?tool=bestpractice.bmj.com)
89. Headaches in pregnancy and postpartum: ACOG clinical practice guideline No. 3. *Obstet Gynecol*. 2022 May 1;139(5):944-72. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35576364?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35576364?tool=bestpractice.bmj.com)
90. Ovadia C. Prescribing for pregnancy: managing chronic headache and migraine. *Drug Ther Bull*. 2021 Oct;59(10):152-6. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34413163?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34413163?tool=bestpractice.bmj.com)
91. Snow V, Weiss K, Wall EM, et al; American Academy of Family Physicians; American College of Physicians-American Society of Internal Medicine. Pharmacologic management of acute attacks of migraine and prevention of migraine headache. *Ann Intern Med*. 2002 Nov 19;137(10):840-9. [სრული ტექსტი \(http://www.annals.org/content/137/10/840.full\)](http://www.annals.org/content/137/10/840.full) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12435222?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12435222?tool=bestpractice.bmj.com)
92. Foley KA, Cady R, Martin V, et al. Treating early versus treating mild: timing of migraine prescription medications among patients with diagnosed migraine. *Headache*. 2005 May;45(5):538-45. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15953272?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15953272?tool=bestpractice.bmj.com)
93. Gupta S, Oosthuizen R, Pulfrey S. Treatment of acute migraine in the emergency department. *Can Fam Physician*. 2014 Jan;60(1):47-9. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24452560?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24452560?tool=bestpractice.bmj.com)
94. Haag G, Diener HC, May A, et al. Self-medication of migraine and tension-type headache: summary of the evidence-based recommendations of the Deutsche Migrane und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG), the Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN), the Österreichische Kopfschmerzgesellschaft (OKSG) and the Schweizerische Kopfwehrgesellschaft (SKG). *J Headache Pain*. 2011 Apr;12(2):201-17. [სრული ტექსტი \(http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10194-010-0266-4/fulltext.html\)](http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10194-010-0266-4/fulltext.html) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21181425?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21181425?tool=bestpractice.bmj.com)
95. Goldstein J, Silberstein SD, Saper JR, et al. Acetaminophen, aspirin, and caffeine in combination versus ibuprofen for acute migraine: results from a multicenter, double-blind, randomized, parallel-group, single-dose, placebo-controlled study. *Headache*. 2006 Mar;46(3):444-53. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16618262?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16618262?tool=bestpractice.bmj.com)

96. Lipton RB, Diener HC, Robbins MS, et al. Caffeine in the management of patients with headache. *J Headache Pain*. 2017 Oct 24;18(1):107. სრული ტექსტი (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5655397>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29067618?tool=bestpractice.bmj.com>)

97. Diener HC, Lampl C, Reimnitz P, et al. Aspirin in the treatment of acute migraine attacks. *Expert Rev Neurother*. 2006 Apr;6(4):563-73. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16623655?tool=bestpractice.bmj.com>)

98. Derry S, Rabbie R, Moore RA. Diclofenac with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Apr 30;(4):CD008783. სრული ტექსტი (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008783.pub3/full>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23633360?tool=bestpractice.bmj.com>)

99. Rabbie RD, Derry S, Moore RA. Ibuprofen with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Apr 30;(4):CD008039. სრული ტექსტი (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008039.pub3/full>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23633348?tool=bestpractice.bmj.com>)

100. Suthisisang CC, Poolsup N, Suksomboon N, et al. Meta-analysis of the efficacy and safety of naproxen sodium in the acute treatment of migraine. *Headache*. 2010 May;50(5):808-18. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20236345?tool=bestpractice.bmj.com>)

101. Becker WJ, Findlay T, Moga C, et al. Guideline for primary care management of headache in adults. *Can Fam Physician*. 2015 Aug;61(8):670-9. სრული ტექსტი (<https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Becker-Can-Fam-Physician-2015.pdf>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26273080?tool=bestpractice.bmj.com>)

102. Worthington I, Pringsheim T, Gawel MJ, et al. Canadian Headache Society Guideline: acute drug therapy for migraine headache. *Can J Neurol Sci*. 2013 Sep;40(5 suppl 3):S1-S80. სრული ტექსტი (<https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Worthington-acute-migraine-guideline-CJNS-2013.pdf>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23968886?tool=bestpractice.bmj.com>)

103. Wenzel RG, Sarvis CA. Do butalbital-containing products have a role in the management of migraine? *Pharmacotherapy*. 2002 Aug;22(8):1029-35. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12173787?tool=bestpractice.bmj.com>)

104. Silberstein SD, McCrory DC. Butalbital in the treatment of headache: history, pharmacology, and efficacy. *Headache*. 2001 Nov-Dec;41(10):953-67. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11903523?tool=bestpractice.bmj.com>)

105. Derry S, Moore RA. Paracetamol (acetaminophen) with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Apr 30;(4):CD008040. სრული ტექსტი (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008040.pub3/full>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23633349?tool=bestpractice.bmj.com>)

106. Thorlund K, Toor K, Wu P, et al. Comparative tolerability of treatments for acute migraine: a network meta-analysis. *Cephalalgia*. 2017 Sep;37(10):965-78. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27521843?tool=bestpractice.bmj.com>)

107. Derry CJ, Derry S, Moore RA. Sumatriptan (oral route of administration) for acute migraine attacks in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Feb 15;(2):CD008615. სრული ტექსტი (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008615.pub2/full>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22336849?tool=bestpractice.bmj.com>)

108. Cady RK, Sheftell F, Lipton RB, et al. Effect of early intervention with sumatriptan on migraine pain: retrospective analyses of data from three clinical trials. *Clin Ther.* 2000 Sep;22(9):1035-48. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11048903?tool=bestpractice.bmj.com>)

109. Cady RK, Lipton RB, Hall C, et al. Treatment of mild headache in disabled migraine sufferers: results of the Spectrum Study. *Headache.* 2000 Nov-Dec;40(10):792-7. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11135022?tool=bestpractice.bmj.com>)

110. Daz-Insa S, Goadsby PJ, Zanchin G, et al. The impact of allodynia on the efficacy of almotriptan when given early in migraine: data from the "act when mild" study. *Int J Neurosci.* 2011 Dec;121(12):655-61. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21777163?tool=bestpractice.bmj.com>)

111. Goldstein J, Ryan R, Jiang K, et al. Crossover comparison of rizatriptan 5 mg and 10 mg versus sumatriptan 25 mg and 50 mg in migraine. Rizatriptan Protocol 046 Study Group. *Headache.* 1998 Nov-Dec;38(10):737-47. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1046/j.1526-4610.1998.3810737.x>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11284462?tool=bestpractice.bmj.com>)

112. Christie S, Göbel H, Mateos V, et al. Crossover comparison of efficacy and preference for rizatriptan 10 mg versus ergotamine/cafeine in migraine. *Eur Neurol.* 2003;49(1):20-9. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12464714?tool=bestpractice.bmj.com>)

113. Bomhof M, Paz J, Legg N, et al. Comparison of rizatriptan 10 mg vs. naratriptan 2.5 mg in migraine. *Eur Neurol.* 1999;42(3):173-9. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10529545?tool=bestpractice.bmj.com>)

114. Pascual J, Vega P, Diener HC, et al. Comparison of rizatriptan 10 mg vs. zolmitriptan 2.5 mg in the acute treatment of migraine. Rizatriptan-Zolmitriptan Study Group. *Cephalalgia.* 2000 Jun;20(5):455-61. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11037741?tool=bestpractice.bmj.com>)

115. Goadsby PJ, Ferrari MD, Olesen J, et al. Eletriptan in acute migraine: a double-blind, placebo-controlled comparison to sumatriptan. Eletriptan Steering Committee. *Neurology.* 2000 Jan 11;54(1):156-63. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1212/wnl.54.1.156>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10636142?tool=bestpractice.bmj.com>)

116. Diener HC, Jansen JP, Reches A, et al. Efficacy, tolerability and safety of oral eletriptan and ergotamine plus caffeine (Cafergot) in the acute treatment of migraine: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled comparison. *Eur Neurol.* 2002;47(2):99-107. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1159/000047960>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11844898?tool=bestpractice.bmj.com>)

117. Gallagher RM, Dennish G, Spierings EL, et al. A comparative trial of zolmitriptan and sumatriptan for the acute oral treatment of migraine. *Headache.* 2000 Feb;40(2):119-28. სრული ტექსტი (<https://>)

www.doi.org/10.1046/j.1526-4610.2000.00017.x აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10759911?tool=bestpractice.bmj.com>)

118. Cady RK, Wendt JK, Kirchner JR, et al. Treatment of acute migraine with subcutaneous sumatriptan. JAMA. 1991 Jun 5;265(21):2831-5. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1851894?tool=bestpractice.bmj.com>)
119. Derry CJ, Derry S, Moore RA. Sumatriptan (intranasal route of administration) for acute migraine attacks in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Feb 15;(2):CD009663. სრული ტექსტი (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009663/full>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22336867?tool=bestpractice.bmj.com>)
120. Derry CJ, Derry S, Moore RA. Sumatriptan (rectal route of administration) for acute migraine attacks in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Feb 15;(2):CD009664. სრული ტექსტი (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009664/full>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22336868?tool=bestpractice.bmj.com>)
121. Menshaw A, Ahmed H, Ismail A, et al. Intranasal sumatriptan for acute migraine attacks: a systematic review and meta-analysis. Neurol Sci. 2018 Jan;39(1):31-44. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28942578?tool=bestpractice.bmj.com>)
122. Krymchantowski AV. The use of combination therapies in the acute management of migraine. Neuropsychiatr Dis Treat. 2006 Sep;2(3):293-7. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.2147/ndt.2006.2.3.293>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19412476?tool=bestpractice.bmj.com>)
123. Tfelt-Hansen P, Saxena PR, Dahlof C, et al. Ergotamine in the acute treatment of migraine: a review and European consensus. Brain. 2000 Jan;123(Pt 1):9-18. სრული ტექსტი (<http://brain.oxfordjournals.org/cgi/content/full/123/1/9>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10611116?tool=bestpractice.bmj.com>)
124. Evers S, Afra J, Frese A, et al. EFNS guideline on the drug treatment of migraine - revised report of an EFNS task force. Eur J Neurol. 2009 Sep;16(9):968-81. სრული ტექსტი (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-1331.2009.02748.x>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19708964?tool=bestpractice.bmj.com>)
125. Derosier FS, Sheftell F, Silberstein S, et al. Sumatriptan-naproxen and butalbital: a double-blind, placebo-controlled crossover study. Headache. 2012 Apr;52(4):530-43. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22103635?tool=bestpractice.bmj.com>)
126. Orr SL, Friedman BW, Christie SC, et al. Management of adults with acute migraine in the emergency department: the American Headache Society evidence assessment of parenteral pharmacotherapies. Headache. 2016 Jun;56(6):911-40. სრული ტექსტი (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/head.12835>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27300483?tool=bestpractice.bmj.com>)
127. Golikhatir I, Cheraghmakani H, Bozorgi F, et al. The efficacy and safety of prochlorperazine in patients with acute migraine: a systematic review and meta-analysis. Headache. 2019 May;59(5):682-700. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30990883?tool=bestpractice.bmj.com>)

128. Friedman BW, Cabral L, Adewunmi V, et al. Diphenhydramine as adjuvant therapy for acute migraine: an emergency department-based randomized clinical trial. *Ann Emerg Med.* 2016 Jan;67(1):32-9.e3. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4695376\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4695376) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26320523?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26320523?tool=bestpractice.bmj.com)
129. D'Souza RS, Mercogliano C, Ojukwu E, et al. Effects of prophylactic anticholinergic medications to decrease extrapyramidal side effects in patients taking acute antiemetic drugs: a systematic review and meta-analysis. *Emerg Med J.* 2018 May;35(5):325-31. [სრული ტექსტი \(https://emj.bmj.com/content/35/5/325.long\)](https://emj.bmj.com/content/35/5/325.long) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29431143?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29431143?tool=bestpractice.bmj.com)
130. Kelley NE, Tepper DE. Rescue therapy for acute migraine, part 2: neuroleptics, antihistamines, and others. *Headache.* 2012 Feb;52(2):292-306. [სრული ტექსტი \(http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1526-4610.2011.02070.x/full\)](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1526-4610.2011.02070.x/full) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22309235?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22309235?tool=bestpractice.bmj.com)
131. Ramadan NM, Halvorson H, Vande-Linde A, et al. Low brain magnesium in migraine. *Headache.* 1989 Oct;29(9):590-3. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2584000?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2584000?tool=bestpractice.bmj.com)
132. Boska MD, Welch KM, Barker PB, et al. Contrasts in cortical magnesium, phospholipid and energy metabolism between migraine syndromes. *Neurology.* 2002 Apr 23;58(8):1227-33. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11971091?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11971091?tool=bestpractice.bmj.com)
133. Choi H, Parmar N. The use of intravenous magnesium sulphate for acute migraine: meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Emerg Med.* 2014 Feb;21(1):2-9. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23921817?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23921817?tool=bestpractice.bmj.com)
134. Miller AC, K Pfeffer B, Lawson MR, et al. Intravenous magnesium sulfate to treat acute headaches in the emergency department: a systematic review. *Headache.* 2019 Nov;59(10):1674-86. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31566727?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31566727?tool=bestpractice.bmj.com)
135. Webster J, Osborne S, Rickard CM, et al. Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Jan 23;1(1):CD007798. [სრული ტექსტი \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007798.pub5/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007798.pub5/full) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30671926?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30671926?tool=bestpractice.bmj.com)
136. US Food and Drug Administration. FDA recommends against prolonged use of magnesium sulfate to stop pre-term labor due to bone changes in exposed babies. May 2013 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.fda.gov/downloads/Drugs/DrugSafety/UCM353335.pdf\)](https://www.fda.gov/downloads/Drugs/DrugSafety/UCM353335.pdf)
137. European Medicines Agency. New measures to avoid valproate exposure in pregnancy endorsed. EMA/145600/2018. Mar 2018 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2018/03/WC500246391.pdf\)](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2018/03/WC500246391.pdf)
138. Mostofsky E, Mittleman MA, Buettner C, et al. Prospective cohort study of caffeinated beverage intake as a potential trigger of headaches among migraineurs. *Am J Med.* 2019 Aug;132(8):984-91. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31402050?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31402050?tool=bestpractice.bmj.com)
139. Nowaczewska M, Wiciński M, Kaźmierczak W. The ambiguous role of caffeine in migraine headache: from trigger to treatment. *Nutrients.* 2020 Jul 28;12(8):2259. [სრული ტექსტი \(https://](https://)

www.mdpi.com/2072-6643/12/8/2259/htm აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32731623?tool=bestpractice.bmj.com>)

140. Martin VT, Vij B. Diet and headache: part 1. Headache. 2016 Oct;56(9):1543-52. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27699780?tool=bestpractice.bmj.com>)
141. Gazerani P. Migraine and diet. Nutrients. 2020 Jun 3;12(6):1658. სრული ტექსტი (<https://www.mdpi.com/2072-6643/12/6/1658/htm>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32503158?tool=bestpractice.bmj.com>)
142. Martin VT, Vij B. Diet and headache: part 2. Headache. 2016 Oct;56(9):1553-62. სრული ტექსტი (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/head.12952>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27699772?tool=bestpractice.bmj.com>)
143. Razezghi Jahromi S, Ghorbani Z, Martelletti P, et al. Association of diet and headache. J Headache Pain. 2019 Nov 14;20(1):106. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1186/s10194-019-1057-1>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31726975?tool=bestpractice.bmj.com>)
144. Linde M, Edvinsson L, Manandhar K, et al. Migraine associated with altitude: results from a population-based study in Nepal. Eur J Neurol. 2017 Aug;24(8):1055-61. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1111/ene.13334>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28556384?tool=bestpractice.bmj.com>)
145. Silva-Néto RP, Peres MF, Valença MM. Odorant substances that trigger headaches in migraine patients. Cephalalgia. 2014 Jan;34(1):14-21. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23832131?tool=bestpractice.bmj.com>)
146. Nappi G, Jensen R, Nappi RE, et al. Diaries and calendars for migraine. A review. Cephalalgia. 2006 Aug;26(8):905-16. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16886925?tool=bestpractice.bmj.com>)
147. Pryse-Phillips WE, Dodick DW, Edmeads JG, et al. Guidelines for the nonpharmacologic management of migraine in clinical practice. Canadian Headache Society. CMAJ. 1998 Jul 14;159(1):47-54. სრული ტექსტი (<http://www.cmaj.ca/cgi/reprint/159/1/47>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9679487?tool=bestpractice.bmj.com>)
148. Marcus DA, Scharff L, Turk DC. Nonpharmacological management of headaches during pregnancy. Psychosom Med. 1995 Nov-Dec;57(6):527-35. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8600478?tool=bestpractice.bmj.com>)
149. Wells RE, Beuthin J, Granetzke L. Complementary and integrative medicine for episodic migraine: an update of evidence from the last 3 years. Curr Pain Headache Rep. 2019 Feb 21;23(2):10. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30790138?tool=bestpractice.bmj.com>)
150. Probyn K, Bowers H, Caldwell F, et al. Prognostic factors for chronic headache: a systematic review. Neurology. 2017 Jul;89(3): 291-301. სრული ტექსტი (<http://n.neurology.org/content/89/3/291.long>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28615422?tool=bestpractice.bmj.com>)
151. Kropp P, Meyer B, Meyer W, et al. An update on behavioral treatments in migraine - current knowledge and future options. Expert Rev Neurother. 2017 Nov;17(11):1059-68. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28877611?tool=bestpractice.bmj.com>)

152. Sullivan DP, Martin PR, Boschen MJ. Psychological sleep interventions for migraine and tension-type headache: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2019 Apr 23;9(1):6411. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1038/s41598-019-42785-8\)](https://www.doi.org/10.1038/s41598-019-42785-8) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31015531?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31015531?tool=bestpractice.bmj.com)
153. Sharpe L, Dudeney J, Williams ACC, et al. Psychological therapies for the prevention of migraine in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Jul 2;(7):CD012295. [სრული ტექსტი \(https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012295.pub2/full\)](https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012295.pub2/full) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31264211?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31264211?tool=bestpractice.bmj.com)
154. Gewirtz A, Minen M. Adherence to behavioral therapy for migraine: knowledge to date, mechanisms for assessing adherence, and methods for improving adherence. *Curr Pain Headache Rep*. 2019 Jan 19;23(1):3. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30661135?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30661135?tool=bestpractice.bmj.com)
155. Lemmens J, De Pauw J, Van Soom T, et al. The effect of aerobic exercise on the number of migraine days, duration and pain intensity in migraine: a systematic literature review and meta-analysis. *J Headache Pain*. 2019 Feb 14;20(1):16. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6734345\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6734345) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30764753?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30764753?tool=bestpractice.bmj.com)
156. Biondi DM. Physical treatments for headache: a structured review. *Headache*. 2005 Jun;45(6):738-46. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15953306?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15953306?tool=bestpractice.bmj.com)
157. Chaibi AT, Tuchin PJ, Russell MB. Manual therapies for migraine: a systematic review. *J Headache Pain*. 2011 Apr;12(2):127-33. [სრული ტექსტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3072494\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3072494) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21298314?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21298314?tool=bestpractice.bmj.com)
158. Falsiroli Maistrello L, Rafanelli M, Turolla A. Manual therapy and quality of life in people with headache: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Curr Pain Headache Rep*. 2019 Aug 10;23(10):78. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31401702?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31401702?tool=bestpractice.bmj.com)
159. Rist PM, Hernandez A, Bernstein C, et al. The impact of spinal manipulation on migraine pain and disability: a systematic review and meta-analysis. *Headache*. 2019 Apr;59(4):532-42. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30973196?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30973196?tool=bestpractice.bmj.com)
160. Linde K, Allais G, Brinkhaus B, et al. Acupuncture for the prevention of episodic migraine. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Jun 28;(6):CD001218. [სრული ტექსტი \(http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001218.pub3/full\)](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001218.pub3/full) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27351677?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27351677?tool=bestpractice.bmj.com)
161. Zhang XT, Li XY, Zhao C, et al. An overview of systematic reviews of randomized controlled trials on acupuncture treating migraine. *Pain Res Manag*. 2019;2019:5930627. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1155/2019/5930627\)](https://www.doi.org/10.1155/2019/5930627) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31781318?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31781318?tool=bestpractice.bmj.com)
162. Li YX, Xiao XL, Zhong DL, et al. Effectiveness and safety of acupuncture for migraine: an overview of systematic reviews. *Pain Res Manag*. 2020;2020:3825617. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1155/2020/3825617\)](https://www.doi.org/10.1155/2020/3825617) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32269669?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32269669?tool=bestpractice.bmj.com)

163. Xu J, Zhang FQ, Pei J, et al. Acupuncture for migraine without aura: a systematic review and meta-analysis. *J Integr Med.* 2018 Sep;16(5):312-21. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30007828?tool=bestpractice.bmj.com>)
164. Xu S, Yu L, Luo X, et al. Manual acupuncture versus sham acupuncture and usual care for prophylaxis of episodic migraine without aura: multicentre, randomised clinical trial. *BMJ.* 2020 Mar 25;368:m697. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1136/bmj.m697>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32213509?tool=bestpractice.bmj.com>)
165. Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby PJ. *Headache in clinical practice.* 2nd ed. Oxford: Martin Dunitz; 2002.
166. Evans RW, Loder E, Biondi DM. When can successful migraine prophylaxis be discontinued? *Headache.* 2004 Nov-Dec;44(10):1040-2. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15546270?tool=bestpractice.bmj.com>)
167. Rizzoli P, Loder EW. Tolerance to the beneficial effects of prophylactic migraine drugs: a systematic review of causes and mechanisms. *Headache.* 2011 Sep;51(8):1323-35. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21884087?tool=bestpractice.bmj.com>)
168. Loder E, Burch R, Rizzoli P. The 2012 AHS/AAN guidelines for prevention of episodic migraine: a summary and comparison with other recent clinical practice guidelines. *Headache.* 2012 Jun;52(6):930-45. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22671714?tool=bestpractice.bmj.com>)
169. Silberstein SD, Holland S, Freitag F, et al; Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. Evidence-based guideline update: pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults. *Neurology.* 2012 Apr 24;78(17):1337-45. **სრული ტექსტი** (<https://n.neurology.org/content/78/17/1337>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22529202?tool=bestpractice.bmj.com>)
170. Parikh SK, Silberstein SD. Current status of antiepileptic drugs as preventive migraine therapy. *Curr Treat Options Neurol.* 2019 Mar 18;21(4):16. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30880369?tool=bestpractice.bmj.com>)
171. Pringsheim T, Davenport W, Mackie G, et al. Canadian Headache Society guideline for migraine prophylaxis. *Can J Neurol Sci.* 2012 Mar;39(2 suppl 2):S1-59. **სრული ტექსტი** (<https://headachesociety.ca/wp-content/uploads/2017/12/Pringsheim-prophyl-guideline-CJNS-2012.pdf>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22683887?tool=bestpractice.bmj.com>)
172. Lipton RB, Silberstein S, Dodick D, et al. Topiramate intervention to prevent transformation of episodic migraine: the topiramate INTREPID study. *Cephalalgia.* 2011 Jan;31(1):18-30. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20974598?tool=bestpractice.bmj.com>)
173. Tsaousi G, Pourzitaki C, Sifis S, et al. Levetiracetam as preventive treatment in adults with migraine: an up-to-date systematic review and quantitative meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol.* 2020 Feb;76(2):161-74. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31768574?tool=bestpractice.bmj.com>)

174. Mohammadianinejad SE, Abbasi V, Sajedi SA, et al. Zonisamide versus topiramate in migraine prophylaxis: a double-blind randomized clinical trial. *Clin Neuropharmacol*. 2011 Jul-Aug;34(4):174-7. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21738025?tool=bestpractice.bmj.com>)
175. Jackson JL, Kuriyama A, Kuwatsuka Y, et al. Beta-blockers for the prevention of headache in adults, a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2019;14(3):e0212785. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1371/journal.pone.0212785>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30893319?tool=bestpractice.bmj.com>)
176. Ha H, Gonzalez A. Migraine headache prophylaxis. *Am Fam Physician*. 2019 Jan 1;99(1):17-24. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30600979?tool=bestpractice.bmj.com>)
177. Xu XM, Liu Y, Dong MX, et al. Tricyclic antidepressants for preventing migraine in adults. *Medicine (Baltimore)*. 2017 Jun;96(22):e6989. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1097/MD.0000000000006989>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28562550?tool=bestpractice.bmj.com>)
178. Ziegler DK, Hurwitz A, Hassanein RS, et al. Migraine prophylaxis. A comparison of propranolol and amitriptyline. *Arch Neurol*. 1987 May;44(5):486-9. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3579659?tool=bestpractice.bmj.com>)
179. Yu W, Horowitz SH. Familial hemiplegic migraine and its abortive therapy with intravenous verapamil. *Neurology*. 2001 Nov 13;57(9):1732-3. **სრული ტექსტი** (<https://scholarship.org/uc/item/6qs0q69f>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11706128?tool=bestpractice.bmj.com>)
180. Greenberg DA. Calcium channel antagonists and the treatment of migraine. *Clin Neuropharmacol*. 1986;9(4):311-28. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2425960?tool=bestpractice.bmj.com>)
181. Stubberud A, Flaaen NM, McCrory DC, et al. Flunarizine as prophylaxis for episodic migraine: a systematic review with meta-analysis. *Pain*. 2019 Apr;160(4):762-72. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30699098?tool=bestpractice.bmj.com>)
182. Sacco S, Bendtsen L, Ashina M, et al. European headache federation guideline on the use of monoclonal antibodies acting on the calcitonin gene related peptide or its receptor for migraine prevention. *J Headache Pain*. 2019 Jan 16;20(1):6. **სრული ტექსტი** (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6734227>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30651064?tool=bestpractice.bmj.com>)
183. Sacco S, Bendtsen L, Ashina M, et al. Correction to: European headache federation guideline on the use of monoclonal antibodies acting on the calcitonin gene related peptide or its receptor for migraine prevention. *J Headache Pain*. 2019 May 23;20(1):58. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1186/s10194-019-0972-5>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31122188?tool=bestpractice.bmj.com>)
184. Huang IH, Wu PC, Lin EY, et al. Effects of anti-calcitonin gene-related peptide for migraines: a systematic review with meta-analysis of randomized clinical trials. *Int J Mol Sci*. 2019 Jul 18;20(14):3527. **სრული ტექსტი** (<https://www.mdpi.com/1422-0067/20/14/3527/htm>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31323828?tool=bestpractice.bmj.com>)

185. Han L, Liu Y, Xiong H, et al. CGRP monoclonal antibody for preventive treatment of chronic migraine: an update of meta-analysis. *Brain Behav.* 2019 Feb;9(2):e01215. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1002/brb3.1215\)](https://www.doi.org/10.1002/brb3.1215) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30656853?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30656853?tool=bestpractice.bmj.com)
186. Deng H, Li GG, Nie H, et al. Efficacy and safety of calcitonin-gene-related peptide binding monoclonal antibodies for the preventive treatment of episodic migraine - an updated systematic review and meta-analysis. *BMC Neurol.* 2020 Feb 15;20(1):57. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/s12883-020-01633-3\)](https://www.doi.org/10.1186/s12883-020-01633-3) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32061264?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32061264?tool=bestpractice.bmj.com)
187. National Institute for Health and Care Excellence. Erenumab for preventing migraine. Mar 2021 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.nice.org.uk/guidance/TA682\)](https://www.nice.org.uk/guidance/TA682)
188. National Institute for Health and Care Excellence. Galcanezumab for preventing migraine. Nov 2020 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.nice.org.uk/guidance/ta659\)](https://www.nice.org.uk/guidance/ta659)
189. National Institute for Health and Care Excellence. Fremanezumab for preventing migraine. Feb 2022 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.nice.org.uk/guidance/ta764\)](https://www.nice.org.uk/guidance/ta764)
190. Zhu C, Guan J, Xiao H, et al. Erenumab safety and efficacy in migraine: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Medicine (Baltimore).* 2019 Dec;98(52):e18483. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1097/MD.00000000000018483\)](https://www.doi.org/10.1097/MD.00000000000018483) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31876735?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31876735?tool=bestpractice.bmj.com)
191. Lattanzi S, Brigo F, Trinka E, et al. Erenumab for preventive treatment of migraine: a systematic review and meta-analysis of efficacy and safety. *Drugs.* 2019 Mar;79(4):417-31. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1007/s40265-019-01069-1\)](https://www.doi.org/10.1007/s40265-019-01069-1) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30793254?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30793254?tool=bestpractice.bmj.com)
192. Silberstein SD, Dodick DW, Bigal ME, et al. Fremanezumab for the preventive treatment of chronic migraine. *N Engl J Med.* 2017 Nov 30;377(22):2113-22. [სრული ტექსტი \(https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1709038\)](https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1709038) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29171818?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29171818?tool=bestpractice.bmj.com)
193. Dodick DW, Silberstein SD, Bigal ME, et al. Effect of fremanezumab compared with placebo for prevention of episodic migraine: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2018 May 15;319(19):1999-2008. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29800211?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29800211?tool=bestpractice.bmj.com)
194. Ferrari MD, Diener HC, Ning X, et al. Fremanezumab versus placebo for migraine prevention in patients with documented failure to up to four migraine preventive medication classes (FOCUS): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3b trial. *Lancet.* 2019 Sep 21;394(10203):1030-40. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31427046?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31427046?tool=bestpractice.bmj.com)
195. Goadsby PJ, Silberstein SD, Yeung PP, et al. Long-term safety, tolerability, and efficacy of fremanezumab in migraine: a randomized study. *Neurology.* 2020 Nov 3;95(18):e2487-99. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1212/WNL.0000000000010600\)](https://www.doi.org/10.1212/WNL.0000000000010600) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32913018?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32913018?tool=bestpractice.bmj.com)

196. Silberstein SD, McAllister P, Ning X, et al. Safety and tolerability of fremanezumab for the prevention of migraine: a pooled analysis of phases 2b and 3 clinical trials. *Headache*. 2019 Jun;59(6):880-90. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30977520?tool=bestpractice.bmj.com>)
197. Stauffer VL, Dodick DW, Zhang Q, et al. Evaluation of galcanezumab for the prevention of episodic migraine: the EVOLVE-1 randomized clinical trial. *JAMA Neurol*. 2018 Sep 1;75(9):1080-8. **სრული ტექსტი** (<https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/2681442>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29813147?tool=bestpractice.bmj.com>)
198. Skljarevski V, Matharu M, Millen BA, et al. Efficacy and safety of galcanezumab for the prevention of episodic migraine: results of the EVOLVE-2 Phase 3 randomized controlled clinical trial. *Cephalalgia*. 2018 Jul;38(8):1442-54. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29848108?tool=bestpractice.bmj.com>)
199. Mulleners WM, Kim BK, Láinez MJA, et al. Safety and efficacy of galcanezumab in patients for whom previous migraine preventive medication from two to four categories had failed (CONQUER): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3b trial. *Lancet Neurol*. 2020 Oct;19(10):814-25. **სრული ტექსტი** ([https://www.doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30279-9](https://www.doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30279-9)) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32949542?tool=bestpractice.bmj.com>)
200. Ashina M, Saper J, Cady R, et al. Eptinezumab in episodic migraine: a randomized, double-blind, placebo-controlled study (PROMISE-1). *Cephalalgia*. 2020 Mar;40(3):241-54. **სრული ტექსტი** (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7066477>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32075406?tool=bestpractice.bmj.com>)
201. Lipton RB, Goadsby PJ, Smith J, et al. Efficacy and safety of eptinezumab in patients with chronic migraine: PROMISE-2. *Neurology*. 2020 Mar 31;94(13):e1365-77. **სრული ტექსტი** (<https://n.neurology.org/content/94/13/e1365.long>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32209650?tool=bestpractice.bmj.com>)
202. Silberstein S, Diamond M, Hindiyeh NA, et al. Eptinezumab for the prevention of chronic migraine: efficacy and safety through 24 weeks of treatment in the phase 3 PROMISE-2 (Prevention of migraine via intravenous ALD403 safety and efficacy-2) study. *J Headache Pain*. 2020 Oct 6;21(1):120. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1186/s10194-020-01186-3>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33023473?tool=bestpractice.bmj.com>)
203. National Institute for Health and Care Excellence. Eptinezumab for preventing migraine. Mar 2023 [internet publication]. **სრული ტექსტი** (<https://www.nice.org.uk/guidance/ta871>)
204. Jackson JL, Kuriyama A, Hayashino Y. Botulinum toxin A for prophylactic treatment of migraine and tension headaches in adults: a meta-analysis. *JAMA*. 2012 Apr 25;307(16):1736-45. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22535858?tool=bestpractice.bmj.com>)
205. Diener HC, Dodick DW, Turkel CC, et al. Pooled analysis of the safety and tolerability of onabotulinumtoxinA in the treatment of chronic migraine. *Eur J Neurol*. 2014 Jun;21(6):851-9. **სრული ტექსტი** (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4233954>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24628923?tool=bestpractice.bmj.com>)

206. Lipton RB, Varon SF, Grosberg B, et al. OnabotulinumtoxinA improves quality of life and reduces impact of chronic migraine. *Neurology*. 2011 Oct 11;77(15):1465-72. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21956721?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21956721?tool=bestpractice.bmj.com)
207. Bendtsen L, Sacco S, Ashina M, et al. Guideline on the use of onabotulinumtoxinA in chronic migraine: a consensus statement from the European Headache Federation. *J Headache Pain*. 2018 Sep 26;19(1):91. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/s10194-018-0921-8\)](https://www.doi.org/10.1186/s10194-018-0921-8) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30259200?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30259200?tool=bestpractice.bmj.com)
208. Mimeh H, Fenech Magrin AM, Myers S, et al. A critical review of botulinum toxin type A in the prophylactic treatment of chronic migraine in adults. *Aesthet Surg J*. 2019 Jul 12;39(8):898-907. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1093/asj/sjy224\)](https://www.doi.org/10.1093/asj/sjy224) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30184084?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30184084?tool=bestpractice.bmj.com)
209. Sacco S, Merki-Feld GS, Ægidius KL, et al. Effect of exogenous estrogens and progestogens on the course of migraine during reproductive age: a consensus statement by the European Headache Federation (EHF) and the European Society of Contraception and Reproductive Health (ESCRH). *J Headache Pain*. 2018 Aug 31;19(1):76. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1186/s10194-018-0896-5\)](https://www.doi.org/10.1186/s10194-018-0896-5) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30171365?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30171365?tool=bestpractice.bmj.com)
210. Sacco S, Merki-Feld GS, Ægidius KL, et al. Hormonal contraceptives and risk of ischemic stroke in women with migraine: a consensus statement from the European Headache Federation (EHF) and the European Society of Contraception and Reproductive Health (ESC). *J Headache Pain*. 2017 Oct 30;18(1):108. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5662520\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5662520) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29086160?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29086160?tool=bestpractice.bmj.com)
211. Maasumi K, Tepper SJ, Kriegler JS. Menstrual migraine and treatment options: review. *Headache*. 2017 Feb;57(2):194-208. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27910087?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27910087?tool=bestpractice.bmj.com)
212. von Luckner A, Riederer F. Magnesium in migraine prophylaxis - is there an evidence-based rationale? A systematic review. *Headache*. 2018 Feb;58(2):199-209. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29131326?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29131326?tool=bestpractice.bmj.com)
213. Bulut S, Berilgen MS, Baran A, et al. Venlafaxine versus amitriptyline in the prophylactic treatment of migraine: randomized, double-blind, crossover study. *Clin Neurol Neurosurg*. 2004 Dec;107(1):44-8. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15567552?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15567552?tool=bestpractice.bmj.com)
214. Kisler LB, Weissman-Fogel I, Coghill RC, et al. Individualization of migraine prevention: a randomized controlled trial of psychophysical-based prediction of duloxetine efficacy. *Clin J Pain*. 2019 Sep;35(9):753-5. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31241488?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31241488?tool=bestpractice.bmj.com)
215. Burch R. Antidepressants for preventive treatment of migraine. *Curr Treat Options Neurol*. 2019 Mar 21;21(4):18. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30895388?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30895388?tool=bestpractice.bmj.com)
216. Burch R. Headache in pregnancy and the puerperium. *Neurol Clin*. 2019 Feb;37(1):31-51. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30470274?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30470274?tool=bestpractice.bmj.com)

217. Saldanha IJ, Cao W, Bhuma MR, et al. Management of primary headaches during pregnancy, postpartum, and breastfeeding: a systematic review. *Headache*. 2021 Jan;61(1):11-43. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1111/head.14041>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33433020?tool=bestpractice.bmj.com>)
218. Medicines and Healthcare products Regulatory Agency. Antiepileptic drugs in pregnancy: updated advice following comprehensive safety review. Jan 2021 [internet publication]. სრული ტექსტი (<https://www.gov.uk/drug-safety-update/antiepileptic-drugs-in-pregnancy-updated-advice-following-comprehensive-safety-review#national-review-of-safety-data>)
219. Tepper D. Pregnancy and lactation - migraine management. *Headache*. 2015 Apr;55(4):607-8. სრული ტექსტი (https://americanheadachesociety.org/wp-content/uploads/2018/05/Pregnancy_and_Lactation_Toolbox.pdf) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25881682?tool=bestpractice.bmj.com>)
220. Loder E, Weizenbaum E, Frishberg B, et al. Choosing wisely in headache medicine: the American Headache Society's list of five things physicians and patients should question. *Headache*. 2013 Nov-Dec;53(10):1651-9. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1111/head.12233>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24266337?tool=bestpractice.bmj.com>)
221. Ambrosini A, Schoenen J. Invasive pericranial nerve interventions. *Cephalalgia*. 2016 Oct;36(12):1156-69. სრული ტექსტი (<https://orbi.uliege.be/handle/2268/214577>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27009564?tool=bestpractice.bmj.com>)
222. Ozkurt B, Cinar O, Cevik E, et al. Efficacy of high-flow oxygen therapy in all types of headache: a prospective, randomized, placebo-controlled trial. *Amer J Emerg Med*. 2012 Nov;30(9):1760-4. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22560101?tool=bestpractice.bmj.com>)
223. Goldstein J, Silberstein SD, Saper JR, et al. Acetaminophen, aspirin, and caffeine versus sumatriptan succinate in the early treatment of migraine: results from the ASSET trial. *Headache*. 2005 Sep;45(8):973-82. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16109110?tool=bestpractice.bmj.com>)
224. Lanas A. Prevention and treatment of NSAID-induced gastroduodenal injury. *Curr Treat Options Gastroenterol*. 2006 Apr;9(2):147-56. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16539875?tool=bestpractice.bmj.com>)
225. Rahman A, Segasothy M, Samad SA, et al. Analgesic use and chronic renal disease in patients with headache. *Headache*. 1993 Sep;33(8):442-5. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8262786?tool=bestpractice.bmj.com>)
226. European Medicines Agency. European Medicines Agency recommends changes to the use of metoclopramide. Jul 2013 [internet publication]. სრული ტექსტი (http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/news_and_events/news/2013/07/news_detail_001854.jsp)
227. Pfaffenrath V, Rehm M. Migraine in pregnancy: what are the safest treatment options? *Drug Saf*. 1998 Nov;19(5):383-8. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9825951?tool=bestpractice.bmj.com>)

228. Fox AW, Diamond ML, Spierings EL. Migraine during pregnancy: options for therapy. *CNS Drugs*. 2005;19(6):465-81. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15962998?tool=bestpractice.bmj.com>)
229. McCrae JC, Morrison EE, MacIntyre IM, et al. Long-term adverse effects of paracetamol - a review. *Br J Clin Pharmacol*. 2018 Oct;84(10):2218-30. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1111/bcp.13656>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29863746?tool=bestpractice.bmj.com>)
230. Bunchorntavakul C, Reddy KR. Acetaminophen-related hepatotoxicity. *Clin Liver Dis*. 2013 Nov;17(4):587-607. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24099020?tool=bestpractice.bmj.com>)
231. Loder E, Biondi D. Can this patient take a triptan? Review of the cardiovascular safety of the triptans and recommendations for patient selection and evaluation. *Internet J Neurol*. 2004;3:1-15. **სრული ტექსტი** (<https://ispub.com/IJN/3/1/9243>)
232. White WB, Derosier FJ, Thompson AH, et al. Evaluation of the migraine treatment sumatriptan/naproxen sodium on blood pressure following long-term administration. *J Clin Hypertens*. 2011 Dec;13(12):910-6. **სრული ტექსტი** (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1751-7176.2011.00554.x/full>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22142350?tool=bestpractice.bmj.com>)
233. Weisz MA, el-Raheb M, Blumenthal HJ. Home administration of intramuscular DHE for the treatment of acute migraine headache. *Headache*. 1994 Jun;34(6):371-3. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7928318?tool=bestpractice.bmj.com>)
234. Silberstein SD. The pharmacology of ergotamine and dihydroergotamine. *Headache*. 1997;37(suppl 1):S15-25. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9009470?tool=bestpractice.bmj.com>)
235. Raymond GV. Teratogen update: ergot and ergotamine. *Teratology*. 1995 May;51(5):344-7. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7482356?tool=bestpractice.bmj.com>)
236. Fibrosis due to ergot derivatives: exposure to risk should be weighed up. *Prescrire Int*. 2002 Dec;11(62):186-9. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12472101?tool=bestpractice.bmj.com>)
237. Joffe H, Cohen LS, Suppes T, et al. Longitudinal follow-up of reproductive and metabolic features of valproate-associated polycystic ovarian syndrome features: a preliminary report. *Biol Psychiatry*. 2006 Dec 15;60(12):1378-81. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16950230?tool=bestpractice.bmj.com>)
238. Rasgon N. The relationship between polycystic ovary syndrome and antiepileptic drugs: a review of the evidence. *J Clin Psychopharmacol*. 2004 Jun;24(3):322-34. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15118487?tool=bestpractice.bmj.com>)
239. Jackson JL, Shimeall W, Sessums L, et al. Tricyclic antidepressants and headaches: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2010 Oct 20;341:c5222. **სრული ტექსტი** (<http://www.bmj.com/content/341/bmj.c5222?view=long&pmid=20961988>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20961988?tool=bestpractice.bmj.com>)

240. Lastimosa AC. Treatment of sporadic hemiplegic migraine with calcium-channel blocker verapamil. *Neurology*. 2003 Sep 9;61(5):721-2. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12963781?tool=bestpractice.bmj.com>)
241. Markley HG. Verapamil and migraine prophylaxis: mechanisms and efficacy. *Am J Med*. 1991 May 17;90(5A):48-53S. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2039020?tool=bestpractice.bmj.com>)
242. Martelletti P, Giamberardino MA. Advances in orally administered pharmacotherapy for the treatment of migraine. *Expert Opin Pharmacother*. 2019 Feb;20(2):209-18. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30475090?tool=bestpractice.bmj.com>)
243. Croop R, Lipton RB, Kudrow D, et al. Oral rimegepant for preventive treatment of migraine: a phase 2/3, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2021 Jan 2;397(10268):51-60. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33338437?tool=bestpractice.bmj.com>)
244. Lipton RB, Croop R, Stock EG, et al. Rimegepant, an oral calcitonin gene-related peptide receptor antagonist, for migraine. *N Engl J Med*. 2019 Jul 11;381(2):142-9. **სრული ტექსტი** (https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1811090?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31291516?tool=bestpractice.bmj.com>)
245. Croop R, Goadsby PJ, Stock DA, et al. Efficacy, safety, and tolerability of rimegepant orally disintegrating tablet for the acute treatment of migraine: a randomised, phase 3, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2019 Aug 31;394(10200):737-45. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31311674?tool=bestpractice.bmj.com>)
246. Dodick DW, Lipton RB, Ailani J, et al. Ubrogepant for the treatment of migraine. *N Engl J Med*. 2019 Dec 5;381(23):2230-41. **სრული ტექსტი** (https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1813049?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31800988?tool=bestpractice.bmj.com>)
247. Lipton RB, Dodick DW, Ailani J, et al. Effect of ubrogepant vs placebo on pain and the most bothersome associated symptom in the acute treatment of migraine: the ACHIEVE II randomized clinical trial. *JAMA*. 2019 Nov 19;322(19):1887-98. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1001/jama.2019.16711>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31742631?tool=bestpractice.bmj.com>)
248. Ailani J, Lipton RB, Goadsby PJ, et al. Atogepant for the preventive treatment of migraine. *N Engl J Med*. 2021 Aug 19;385(8):695-706. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34407343?tool=bestpractice.bmj.com>)
249. Pozo-Rosich P, Ailani J, Ashina M, et al. Atogepant for the preventive treatment of chronic migraine (PROGRESS): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet*. 2023 Sep 2;402(10404):775-85. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37516125?tool=bestpractice.bmj.com>)
250. Lipton RB, Croop R, Stock DA, et al. Safety, tolerability, and efficacy of zavegepant 10 mg nasal spray for the acute treatment of migraine in the USA: a phase 3, double-blind, randomised, placebo-controlled multicentre trial. *Lancet Neurol*. 2023 Mar;22(3):209-17. **სრული ტექსტი** (<https://www.clinicalkey.com/>)

#!/content/playContent/1-s2.0-S1474442222005178) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36804093?tool=bestpractice.bmj.com>)

251. Reuter U, McClure C, Liebler E, et al. Non-invasive neuromodulation for migraine and cluster headache: a systematic review of clinical trials. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2019 Jul;90(7):796-804. სრული ტექსტი (<https://jnnp.bmj.com/content/90/7/796.long>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30824632?tool=bestpractice.bmj.com>)
252. Moisset X, Pereira B, Ciampi de Andrade D, et al. Neuromodulation techniques for acute and preventive migraine treatment: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Headache Pain*. 2020 Dec 10;21(1):142. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1186/s10194-020-01204-4>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33302882?tool=bestpractice.bmj.com>)
253. Chou DE, Shnayderman Yugrakh M, Winegarner D, et al. Acute migraine therapy with external trigeminal neurostimulation (ACME): a randomized controlled trial. *Cephalalgia*. 2019 Jan;39(1):3-14. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1177/0333102418811573>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30449151?tool=bestpractice.bmj.com>)
254. Chou DE, Gross GJ, Casadei CH, et al. External trigeminal nerve stimulation for the acute treatment of migraine: open-label trial on safety and efficacy. *Neuromodulation*. 2017 Oct;20(7):678-83. აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28580703?tool=bestpractice.bmj.com>)
255. Goadsby PJ, de Coo IF, Silver N, et al. Non-invasive vagus nerve stimulation for the acute treatment of episodic and chronic cluster headache: a randomized, double-blind, sham-controlled ACT2 study. *Cephalalgia*. 2018 Apr;38(5):959-69. სრული ტექსტი (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5896689>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29231763?tool=bestpractice.bmj.com>)
256. Diener HC, Goadsby PJ, Ashina M, et al. Non-invasive vagus nerve stimulation (nVNS) for the preventive treatment of episodic migraine: the multicentre, double-blind, randomised, sham-controlled PREMIUM trial. *Cephalalgia*. 2019 Oct;39(12):1475-87. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1177/0333102419876920>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31522546?tool=bestpractice.bmj.com>)
257. Hou M, Xing H, Li C, et al. Short-term efficacy and safety of lasmiditan, a novel 5-HT1F receptor agonist, for the acute treatment of migraine: a systematic review and meta-analysis. *J Headache Pain*. 2020 Jun 5;21(1):66. სრული ტექსტი (<https://www.doi.org/10.1186/s10194-020-01138-x>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32503415?tool=bestpractice.bmj.com>)
258. Cady RK, Saper J, Dexter K, et al. Long-term efficacy of a double-blind, placebo-controlled, randomized study for repetitive sphenopalatine blockade with bupivacaine vs. saline with the Tx360 device for treatment of chronic migraine. *Headache*. 2015 Apr;55(4):529-42. სრული ტექსტი (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/head.12546>) აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25828648?tool=bestpractice.bmj.com>)
259. Mojica J, Mo B, Ng A. Sphenopalatine ganglion block in the management of chronic headaches. *Curr Pain Headache Rep*. 2017 Jun;21(6):27. [Erratum in: *Curr Pain Headache Rep*. 2017 Nov;21(12):53.] აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28432602?tool=bestpractice.bmj.com>)

260. Stilling JM, Monchi O, Amoozegar F, et al. Transcranial magnetic and direct current stimulation (TMS/tDCS) for the treatment of headache: a systematic review. *Headache*. 2019 Mar;59(3):339-57. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30671941?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30671941?tool=bestpractice.bmj.com)
261. Feng Y, Zhang B, Zhang J, et al. Effects of non-invasive brain stimulation on headache intensity and frequency of headache attacks in patients with migraine: a systematic review and meta-analysis. *Headache*. 2019 Oct;59(9):1436-47. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31535368?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31535368?tool=bestpractice.bmj.com)
262. Leite Pacheco R, de Oliveira Cruz Latorraca C, Adriano Leal Freitas da Costa A, et al. Melatonin for preventing primary headache: a systematic review. *Int J Clin Pract*. 2018 Jul;72(7):e13203. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29799148?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29799148?tool=bestpractice.bmj.com)
263. Long R, Zhu Y, Zhou S. Therapeutic role of melatonin in migraine prophylaxis: a systematic review. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Jan;98(3):e14099. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6370052\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6370052) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30653130?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30653130?tool=bestpractice.bmj.com)
264. Gonçalves AL, Martini Ferreira A, Ribeiro RT, et al. Randomised clinical trial comparing melatonin 3 mg, amitriptyline 25 mg and placebo for migraine prevention. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2016 Oct;87(10):1127-32. [სრული ტექსტი \(http://jnnp.bmj.com/content/87/10/1127.long\)](http://jnnp.bmj.com/content/87/10/1127.long) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27165014?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27165014?tool=bestpractice.bmj.com)
265. Smith TR, Winner P, Aurora SK, et al. STOP 301: a Phase 3, open-label study of safety, tolerability, and exploratory efficacy of INP104, Precision Olfactory Delivery (POD>®) of dihydroergotamine mesylate, over 24/52 weeks in acute treatment of migraine attacks in adult patients. *Headache*. 2021 Sep;61(8):1214-26. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1111/head.14184\)](https://www.doi.org/10.1111/head.14184) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34363701?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34363701?tool=bestpractice.bmj.com)
266. Aurora SK, Silberstein SD, Kori SH, et al. MAP0004, orally inhaled DHE: a randomized, controlled study in the acute treatment of migraine. *Headache*. 2011 Apr;51(4):507-17. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21457235?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21457235?tool=bestpractice.bmj.com)
267. Buettner C, Nir RR, Bertisch SM, et al. Simvastatin and vitamin D for migraine prevention: a randomized, controlled trial. *Ann Neurol*. 2015 Dec;78(6):970-81. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26418341?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26418341?tool=bestpractice.bmj.com)
268. Zhang H, Yang X, Lin Y, et al. The efficacy of greater occipital nerve block for the treatment of migraine: a systematic review and meta-analysis. *Clin Neurol Neurosurg*. 2018 Feb;165:129-33. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29421172?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29421172?tool=bestpractice.bmj.com)
269. Shauly O, Gould DJ, Sahai-Srivastava S, et al. Greater occipital nerve block for the treatment of chronic migraine headaches: a systematic review and meta-analysis. *Plast Reconstr Surg*. 2019 Oct;144(4):943-52. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31568309?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31568309?tool=bestpractice.bmj.com)
270. Lipton RB, Bigal ME. The epidemiology of migraine. *Am J Med*. 2005 Mar;118 Suppl 1:3-10S. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15841882?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15841882?tool=bestpractice.bmj.com)

271. Lipton RB, Silberstein SD, Saper JR, et al. Why headache treatment fails. *Neurology*. 2003 Apr 8;60(7):1064-70. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12682307?tool=bestpractice.bmj.com>)
272. Modgill G, Jette N, Wang JL, et al. A population-based longitudinal community study of major depression and migraine. *Headache*. 2012 Mar;52(3):422-32. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22084834?tool=bestpractice.bmj.com>)
273. Yang Y, Zhao H, Boomsma DI, et al. Molecular genetic overlap between migraine and major depressive disorder. *Eur J Hum Genet*. 2018 Aug;26(8):1202-16. **სრული ტექსტი** (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6057914>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29995844?tool=bestpractice.bmj.com>)
274. Vécsei L, Szok D, Nyári A, et al. Treating status migrainosus in the emergency setting: what is the best strategy? *Expert Opin Pharmacother*. 2018 Oct;19(14):1523-31. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30198804?tool=bestpractice.bmj.com>)
275. Kurth T, Rist PM, Ridker PM, et al. Association of migraine with aura and other risk factors with incident cardiovascular disease in women. *JAMA*. 2020 Jun 9;323(22):2281-89. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1001/jama.2020.7172>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32515815?tool=bestpractice.bmj.com>)
276. Øie LR, Kurth T, Gulati S, et al. Migraine and risk of stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2020 Jun;91(6):593-604. **სრული ტექსტი** (<https://www.doi.org/10.1136/jnnp-2018-318254>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32217787?tool=bestpractice.bmj.com>)
277. Schürks M, Rist PM, Bigal ME, et al. Migraine and cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2009 Oct 27;339:b3914. **სრული ტექსტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2768778/?tool=pubmed>) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19861375?tool=bestpractice.bmj.com>)
278. Bono G, Minonzio G, Mauri M, et al. Complications of migraine: migrainous infarction. *Clin Exp Hypertens*. 2006 Apr-May;28(3-4):233-42. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16833029?tool=bestpractice.bmj.com>)
279. Parisi P, Striano P, Trenité DG, et al. 'Ictal epileptic headache': recent concepts for new classifications criteria. *Cephalalgia*. 2012 Jul;32(9):723-4. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22623762?tool=bestpractice.bmj.com>)
280. Grossman TB, Robbins MS, Govindappagari S, et al. Delivery outcomes of patients with acute migraine in pregnancy: a retrospective study. *Headache*. 2017 Apr;57(4):605-11. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28101987?tool=bestpractice.bmj.com>)
281. Aukes AM, Yurtsever FN, Boutin A, et al. Associations between migraine and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol Surv*. 2019 Dec;74(12):738-48. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31881091?tool=bestpractice.bmj.com>)

282. Tanos V, Raad EA, Berry KE, et al. Review of migraine incidence and management in obstetrics and gynaecology. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Sep;240:248-55. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31336231?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31336231?tool=bestpractice.bmj.com)
283. O'Neal MA. Headaches complicating pregnancy and the postpartum period. Pract Neurol. 2017 Jun;17(3):191-202. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28473606?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28473606?tool=bestpractice.bmj.com)
284. Haan J, Sluis P, Sluis LH, et al. Acetazolamide treatment for migraine aura status. Neurology. 2000 Nov 28;55(10):1588-9. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11094126?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11094126?tool=bestpractice.bmj.com)
285. Rothrock JF. Successful treatment of persistent migraine aura with divalproex sodium. Neurology. 1997 Jan;48(1):261-2. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9008529?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9008529?tool=bestpractice.bmj.com)
286. Sun-Edelstein C, Mauskop A. Foods and supplements in the management of migraine headaches. Clin J Pain. 2009 Jun;25(5):446-52. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19454881?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19454881?tool=bestpractice.bmj.com)

განმარტება

BMJ Best Practice განკუთვნილია ლიცენზირებული სამედიცინო პროფესიონალებისთვის. BMJ Publishing Group Ltd (BMJ) არ უწევს რეკომენდაციას იმ მედიკამენტების ან თერაპიის გამოყენებას, რომლებიც პუბლიკაციაშია ნახსენები. არ ხდება პაციენტების დიაგნოსტიკა. როგორც სამედიცინო პროფესიონალი, თქვენ გაქვთ სრული პასუხისმგებლობა პაციენტის მკურნალობაზე და უნდა გამოიყენოთ საკუთარი კლინიკური ცოდნა და ექსპერტიზა ამ რესურსის მოხმარების დროს.

ეს მასალა არ ფარავს დიაგნოსტიკის, მკურნალობის, მონიტორინგის ყველა შესაძლო მეთოდს. ყველა მედიკამენტი, უკუჩვენებები და გვერდითი მოვლენები არ არის განხილული. ასევე, მედიცინის სტანდარტები და პრაქტიკები იცვლება ახალი ინფორმაციის მოპოვებისას, ამიტომ რაც შეიძლება მეტ წყაროს უნდა იყენებდეთ. ჩვენ რეკომენდაციას ვუწვევთ კონკრეტული დიაგნოზის, მკურნალობის, მონიტორინგის ინდივიდუალურ ვარიანტებს, რათა უზრუნველყოთ პაციენტისთვის შესაფერისი მკურნალობა თქვენს რეგიონში. ასევე, რეცეპტით გაცემული მედიკამენტების შემთხვევაში, მონოდეგულია შეამოწმოთ მედიკამენტის ბუკლერი, რომელშიც მოცემულია ჩვენებები, დოზირების სქემა და უკუჩვენებები; განსაკუთრებით თუ მედიკამენტი ახალია, იშვიათად გამოიყენება ან ვიწრო თერაპიული ფანჯარა აქვს. ყოველთვის შეამოწმეთ, არის თუ არა ნახსენები მედიკამენტი ლიცენზირებული თქვენს რეგიონში, იმავე ჩვენებისთვის და იმავე დოზით.

BMJ Best Practice ინფორმაციას განვლით არსებული სახით. არ არსებობს ინფორმაციის სიზუსტის ან სიახლის გარანტია ან წინაპირობა. BMJ, მისი ლიცენზირების წყარო და ლიცენზირებული ერთეულები არ იღებენ პასუხისმგებლობას პაციენტების ამ რესურსის მიხედვით მკურნალობაზე. კანონის დაცვით, BMJ, მისი ლიცენზირების წყარო და ლიცენზირებული ერთეულები არ იღებენ პასუხისმგებლობას დაზიანებაზე, რომელიც ამ მასალის გამო აღინიშნა. გამოტოვებულია ყველა პირობა, გარანტია და სხვა დებულება, რომელიც კანონით შეიძლება იყოს გათვალისწინებული, მაგ. დამაკმაყოფილებელი ხარისხი, შესაბამისობა მიზნებთან, რაციონალური მიდგომა მომსახურებაზე და საკუთრების უფლებების დარღვევა.

იქ, სადაც BMJ Best Practice გადათარგმნილია ინგლისურიდან სხვა ენებზე, BMJ არ იღებს პასუხისმგებლობას თარგმანის სიზუსტესა და სანდოობაზე, ან მესამე პირების მიერ მონოდეგულ მასალებზე (მაგ. ადგილობრივი რეგულაციები, კლინიკური გაიდლაინები, ტერმინოლოგია, მედიკამენტების სახელები და დოზები). BMJ არ არის პასუხისმგებელი შეცდომებზე, რომლებიც თარგმანის და ადაპტაციის დროს მოხდა. თუ BMJ Practice მოიცავს მედიკამენტების სახელებს, დაცულია International Nonproprietary Names (rINNs) რეკომენდაციები. ზოგიერთი ფორმულარი იმავე მედიკამენტებს შეიძლება სხვა სახელით მოიხსენიებდეს.

გახსოვდეთ, რომ ფორმულა/მეცვანის გზა და დოზა შეიძლება განსხვავებული იყოს მედიკამენტების ბაზების, დასახელების და ბრენდების მიხედვით, ფორმულარის ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიხედვით. აუცილებლად უნდა მოიმჯვლიოთ ადგილობრივი ფორმულარი.

BMJ Best Practice-ის რეკომენდაციები მკურნალობის შესახებ სპეციფიკურად ეხება პაციენტების ჯგუფებს. ინტეგრირებული ფორმულარის შერჩევისას სიფრთხილედ გმართებთ, რადგან მკურნალობის ზოგიერთი რეკომენდაცია მხოლოდ ზრდასრულებს ეხება, პედიატრიული ფორმულარი კი შეიძლება არ უჭერდეს მხარს ბავშვებში გამოყენებას (და პირიქით). ყოველთვის შეამოწმეთ, იყენებთ თუ არა პაციენტისთვის შესაბამის ფორმულარს.

თუ BMJ Best Practice -ის თქვენი ვერსია არ არის ინტეგრირებული ადგილობრივ ფორმულარისთან, აუცილებელია ადგილობრივი ფარმაცევტული ბაზის შემოწმება მედიკამენტის შესახებ ინფორმაციის, (მაგ. უკუჩვენებების, წამალთშორისი ურთიერთქმედებების ალტერნატიული დოზირების) სანახავად.

რიცხვების ინტერპრეტაცია

მასალის ენის მიუხედავად, რიცხვები გამოსახული იქნება ინგლისური ენის სტანდარტის მიხედვით. მაგალითად, 4-ციფრიანი რიცხვი არ უნდა მოიცავდეს მძიმეს ან წერტილს; 5 ან მეტ-ციფრიანი რიცხვები უნდა მოიცავდეს მძიმეს; 1-ზე ნაკლები რიცხვები უნდა დაინეროს მეთოდების გამოყენებით. იხ. ფიგურა 1, განმარტებითი ცხრილისთვის.

BMJ არ იღებს პასუხისმგებლობას რიცხვების არასწორ ინტერპრეტაციაზე, თუ რიცხვები ამ სტანდარტს აკმაყოფილებ

განმარტება

ეს მიღგომა შესაბამემა [International Bureau of Weights and Measures Service](#)-ის სტანდარტს.

ფიგურა 1 – BMJ Best Practice -ის ციფრების სტილი

5-ციფრიანი რიცხვები: 10,000

4-ციფრიანი რიცხვები: 1000

რიცხვები < 1: 0.25

ჩვენი სრული ვებგვერდი და წესები/პირობები შეგიძლიათ იხილოთ აქ: [ვებგვერდის წესები და პირობები](#).

დაგვიკავშირდით

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

კონტრიბუტორები:

// ავტორები:

Timothy A. Collins, MD

Associate Professor of Neurology

Chief, Headache Division, Department of Neurology, Duke University Medical Center, Durham, NC

განცხადება: TAC provides expert testimony for legal cases regarding headache disorders and treatment (approximately one or two cases per year). TAC is an author of several references cited in this topic.

// მადლიერება:

Dr Timothy Collins would like to gratefully acknowledge Dr Ann Donnelly, the previous contributor to this topic.

განცხადება: AD declares that she has no competing interests.

// რეცენზენტები:

Anne Walling, MD

Professor

Family and Community Medicine, University of Kansas School of Medicine, Wichita, KS

განცხადება: AW declares that she has no competing interests.

Marc S. Husid, MD

Director

Walton Headache Center, Augusta, GA

განცხადება: MSH declares that he has no competing interests.