

ბავშვთა სიკვდილის დემოგრაფიული მონაცემები

ყოველ წელიწადს ამერიკის შეერთებულ შტატებში 55,000 ბავშვი იღუპება რომელთა ასაკიც არ აღემატება 19 წელს. ბავშვების სიკვდილობის პირველადი მიზეზი განსხვავებულია მოზრდილებისაგან. 1 წლამდე ასაკის ბავშვებში სიკვდილის მიზეზს წარმოადგენს თანდაყოლილი დეფექტები, რომლებიც ადრეული ასაკიდანვე იჩენენ თავს. 1-19 წლამდე ასაკის ბავშვებში წამყვანი მიზეზია ტრავმა, რომელშიც შედის უბედური შემთხვევები, მკვლელობა და თვითმკვლელობა. დაავადებასთან დაკავშირებული სიკვდილობის ყველაზე ხშირ მიზეზს წარმოადგენს კიბო, რომელსაც მოსდევს მთელი რიგი შექცენილი და თანდაყოლილი დარღვევები.

ბავშვთა ასაკობრივი სიკვდილობის მიზეზები ამერიკის შეერთებულ შტატებში 1998 წლის მონაცემებით.

ასაკობრივი ჯგუფი	სიკვდილის რაოდენობა	ყველაზე ხშირი მიზეზები
0-1	28,488	თანდაყოლილი ანომალიები, ნაადრევი მშობიარობა, მშობიარობასთან დაკავშირებული გართულებები პერინატალური ინფექციები, ჩვილის უცარი სიკვდილის სინდრომი(SIDS).
1-14	12,895	ტრავმა (უბედური შემთხვევა, მკვლელობა, თვითმკვლელობა), სიმსივნეები, თანდაყოლილი ანომალიები.
15-19	13,627	ტრავმა (უბედური შემთხვევა, მკვლელობა, თვითმკვლელობა), სიმსივნეები, გულის დაავადებები
ჯამი	55,010	

პალიატიური მზრუნველობის განსხვავება ბავშვებსა და მოზრდილებში
 ბავშვებისა და მოზრდილების პალიატიური მზრუნველობა საკმაოდ განსხვავებულია ერთმანეთისაგან:

- ბავშვებს არ აქვთ ლეგალური უფლება გადაწყვეტილებები მიიღონ ეთიკურ საკითხებში.
- ბავშვებში ტკივილის, სხვა სიმპტომებისა და ცხოვრების ხარისხი შეფასება უფრო ნაკლებად განვითარებულია.
- მკურნალობის ეფექტურობაზე და სიმპტომების მართვაზე ინფორმაციის ნაკლებობა.
- სკოლა და კომუნიკაცია, რომელიც მოიცავს საზოგადოებასთან ურთიერთობას.
- ბავშვთა ასაკის ავთვისებიანი სიმსივნეები (მაგ. ლეიკემია და ლიმფომა) უხშირეს შემთხვევებში პირველადია, რაც პროგრესირებს და მთავრდება სიკვდილით. მოზრდილებში კიბოს დროს სიკვდილის მიზეზს წარმოადგენს მეტასტაზური დაავადება (მაგ. ძუძუს და პროსტატის კიბო).
- მოზრდილებისაგან განსხვავებით ბავშვებში გლოვის ხანგრძლივობა და ხასიათი განსხვავებულია

სხვადასხვა თანდაყოლილი სინდრომისა და ქრონიკული მოშლილობების დროს, როგორცაა მეტაბოლიზმის თანდაყოლილი დარღვევა, მუკოვისციდოზი, კუნთთა დისტროფია, დიაგნოზის დასმის დღიდან მოსალოდნელია ნაადრევი სიკვდილი. ეს ძირითადად ხდება დაბადებისას ან დაბადებიდან ძალიან მალე.

პალიატიური მზრუნველობა შეიძლება საჭირო გახდეს დიაგნოზის დასმის დღიდან და უნდა გრძელდებოდეს ბოლომდე, რადგანაც ცნობილია, რომ პალიატიური მზრუნველობა მართალია არც ახანგრძლივებს და არც ამცირებს სიცოცხლეს, მაგრამ მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს სიცოცხლის ხარისხს.

პედაგოგიური პალიატიური მზრუნველობის მიზანი

ინტერდისციპლინური პალიატიური მზრუნველობის ძირითადი კომპონენტია ეფექტური კომუნიკაცია, ფსიქოსოციალური მზრუნველობა, სულიერი დახმარება, ტკივილისა და სიმპტომთა კონტროლი, გლოვა და მხარდაჭერა. ეს ყველაფერი ძალზედ მნიშვნელოვანია დიაგნოზის დასმის დღიდან. პალიატიური სახის ჩარევამ შეიძლება შეამსუბუქოს ავადმყოფი ბავშვის და მისი ოჯახის წევრების მდგომარეობა. ბავშვის მოვლა საჭიროა დიაგნოზის დასმის დღიდან სიკვდილამდე, ერთი და იგივე ინტერდისციპლინური გუნდის მიერ, რომელიც კომპეტენტური უნდა იყოს პალიატიური მზრუნველობის საკითხებში.

კიბოსმიერი ტკივილის შემსუბუქება (გაყუჩება) და პალიატიური მზრუნველობა ბავშვებში

შესავალი

კიბო მსოფლიოში დღესაც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პრობლემაა. ჯანმოს მონაცემებით 0-დან 15 წლამდე ასაკის ყოველი 1 მილიონი ბავშვიდან ყოველწლიურად დაახლოებით 130 კიბოთი ავადდება. განვითარებად ქვეყნებში კიბო სიკვდილის წამყვანი მიზეზია 1-დან 15 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფში. ცნობილია, რომ პაციენტთა დაახლოებით 67%-ის განკურნება შესაძლებელია დაავადების ადრეული დიაგნოსტიკისა და ადეკვატური მკურნალობის პირობებში. გასათვალისწინებელია კიბოს სახეობაც. ამასთანავე, განვითარებად ქვეყნებში ეფექტური მკურნალობის ჩატარება ხშირად შეუძლებელი ხდება, რადგანაც დაავადების დიაგნოსტიკის მომენტში პროცესი უკვე შორსწასულია და სამკურნალო ღონისძიებები შედეგს აღარ იძლევა.

ცნობილია, რომ კიბოთი შეპყრობილი თითქმის ყველა ბავშვი განიცდის ამა თუ იმ ხარისხის ტკივილს, რომელიც გამოწვეულია: უშუალოდ დაავადებით, ინვაზიური ჩარევით, მკურნალობით და ფსიქოლოგიური სტრესით. გაყუჩებელი ტკივილი უზარმაზარ ტვირთად აწევს პაციენტსა და მის მშობლებს. ბავშვი განიცდის შიშს მოსალოდნელი ტკივილის გამო, კარგავს ნდობას სამედიცინო პერსონალისა და მკურნალობის მიმართ. ასეთ პაციენტებს აღენიშნებათ გაღიზიანება, მოუსვენრობა, ღამის შიში, ძილის მოშლა, კვების პრობლემები და პალუცინაციები. ეს მოვლენები ხშირად ხელს უშლის ეფექტურ მკურნალობას.

ტკივილი წარმოადგენს ადამიანის სუბიექტურ შეგრძნებას. ბავშვს ადრეული ასაკიდანვე შესწევს მისი გამოხატვის ან აღწერის უნარი. არსებობს ტკივილის სხვადასხვა განსაზღვრება. ტკივილის შესწავლის ინტერნაციონალური ასოციაციის (IASP) განსაზღვრებით, "ტკივილი არის უსიამოვნო სენსორული და ემოციური გამოცდილება, რომელიც დაკავშირებულია ქსოვილების უკვე არსებულ ან შესაძლო დაზიანებასთან".

კიბოსმიერი ტკივილი ჩვეულებრივ დაკავშირებულია უშუალოდ დაავადებასთან ან მის მკურნალობასთან. იგი გაპირობებულია არა მარტო ქსოვილების დაზიანებით, არამედ რთული ურთიერთქმედებით, რომელიც ვითარდება პერიფერიულ ნერვებსა და ცენტრიდანულ ტკივილის ინჰიბიტორულ სისტემებს შორის. ტკივილის ბუნების თანამედროვე გაგება იძლევა მისი ეფექტურად გაყუჩების ახალ შესაძლებლობებს.

კიბოთი დაავადებული ბავშვები არ უნდა იტანჯებოდნენ გაუყურებელი ტკივილის გამო. ტკივილის ეფექტური მართვა და პალიატიური მზრუნველობა განუყოფელია კიბოს პრევენციის, ადრეული გამოვლენისა და პოტენციურად განკურნებადი შემთხვევების მკურნალობისაგან.

ტკივილის მართვა და პალიატიური მზრუნველობა უნდა იწყებოდეს კიბოს დიაგნოსტიკისთანავე და გრძელდებოდეს დაავადების მთელი მიმდინარეობის განმავლობაში.

პალიატიური მზრუნველობის დანიშნულებაა ტკივილის და დაავადებით გამოწვეული სხვა სიმპტომების ინტენსივობის ან სიმწვაის შემსუბუქება, დროებითი შვების მინიჭება და სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესება. 1987 წელს, როდესაც პალიატიური მედიცინა სამედიცინო სპეციალობად იქნა აღიარებული, განისაზღვრა მისი ძირითადი პროირიტეტები: პროგრესირებადი, შორსწასული დაავადებით შეპყრობილ პაციენტებზე ზრუნვა, როდესაც დაავადების გამოსავალი არაკეთილსაიმედოა. პალიატიური მზრუნველობის უმნიშვნელოვანესი დანიშნულებაა პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრების სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესება.

არაფერი არ ახდენს ისეთ ზეგავლენას კიბოთი შეპყრობილი ბავშვის სიცოცხლის ხარისხზე, როგორც პალიატიური მზრუნველობის თანამედროვე პრინციპების დანერგვა და გავრცელება, რაც გულისხმობს ტკივილის გაყურებასა და დაავადების სხვა მტანჯველი სიმპტომების შემსუბუქებას.

დაავადებასთან დაკავშირებული ტკივილი შეიძლება იყოს მწვავე ან ქრონიკული ხასიათის. იგი ჩვეულებრივ განპირობებულია ანატომიური სტრუქტურების პირდაპირი დაზიანებით, ნერვებზე ზეწოლით ან გამტარობის დარღვევით. ბავშვთა ასაკის ყველაზე ხშირი ავთვისებიანი სიმსივნეები - ლეიკოზი, ლიმფომა და ნეირობლასტომა როგორც წესი, იწვევენ დიფუზური ხასიათის ტკივილს ძვლებსა და სახსრებში. ლეიკოზი ტვინის სიმსივნესთან ერთად იწვევს თავის ტკივილს, რომელიც ინტრაკრანიალური წნევის მომატების შედეგად ვითარდება.

მკურნალობასთან დაკავშირებული ტკივილის მიზეზი შეიძლება გახდეს როგორც სამედიცინო ჩარევა, ისე მკურნალობის გვერდითი ეფექტი. ბავშვების უმეტესობისთვის სწორედ ასეთი ტკივილი წარმოადგენს მათი დაავადების ყველაზე მძიმე ასპექტს, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც მტკივნეული პროცედურები ხშირად მეორდება. დიაგნოსტიკური და სამკურნალო მიზნით ჩატარებული ინვაზიური პროცედურებიდან მტკივნეულობის მხრივ აღსანიშნავია: ძვლის ტვინის

პუნქცია, ლუმბალური პუნქცია, ვენაპუნქცია და სხვადასხვა სახის ოპერაციები (მაგ: კიდურის ამპუტაცია). სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს ტკივილი, რომელიც გამოწვეულია ქიმიოთერაპიით, სხივური თერაპიით, სხვადასხვა მედიკამენტით და ნეიტროპენიის შედეგად განვითარებული ინფექციებით.

დადასტურებულია, რომ განვითარებულ ქვეყნებში კიბოთი დაავადებული ბავშვების ტკივილის უზშირეს მიზეზს წარმოადგენს დიაგნოსტიკური და სამკურნალო პროცედურები, მაშინ როდესაც განვითარებად ქვეყნებში ტკივილის განმაპირობებელი უპირველესი ფაქტორი უშუალოდ დაავადებაა.

კიბოს სრულფასოვანი მართვა ბავშვებში მოიცავს დაავადების აქტიურ მკურნალობას და ფარმაკოლოგიური ან არაფარმაკოლოგიური საშუალებების გამოყენებას ტკივილისა და ტანჯვის შემსუბუქების მიზნით. ასეთი მიდგომის განხორციელებაში ჯანდაცვის სისტემის მუშაკებთან ერთად აქტიურად უნდა მონაწილეობდნენ პაციენტის მშობლები, ოჯახის სხვა წევრები და საზოგადოება.

კიბოსმიერი ტკივილის მართვა იწყება მისი სენსორული მახასიათებლების (ლოკალიზაცია, ხარისხი, ინტენსივობა, ხანგრძლივობა), პირველადი გამომწვევი მიზეზის, მეორადი ხელშემწყობი ფიზიკური თუ ფსიქოლოგიური ფაქტორების ზუსტი შეფასებით. ტკივილის ეფექტური გაყუჩებისათვის მნიშვნელოვანია ზემოქმედების მოხდენა ყველა დასახელებულ ფაქტორზე. ყველაზე შესაფერისი მედიკამენტური თუ არამედიკამენტური ჩარევის შესარჩევად აუცილებელია დაავადების ქრონოლოგიის, ჩატარებული მკურნალობისა და ბავშვის პიროვნული მახასიათებლების გათვალისწინება.

ტკივილის ლოკალიზაცია, ხარისხი და ხანგრძლივობა წარმოადგენს მნიშვნელოვან კლინიკურ მახასიათებლებს იმის გამო, რომ მათი შეცვლა ხშირად დაავადების სიმძიმის მაჩვენებელია. ტკივილის შეფასება უწყვეტი და ხანგრძლივი პროცესია. დაავადება და მისი გართულებები გავლენას ახდენს ტკივილის ინტენსივობასა და ხასიათზე. ტკივილის შეფასებაში უნდა მონაწილეობდნენ არა მარტო ჯანდაცვის მუშაკები, არამედ ბავშვის ოჯახის წევრები და მომვლელები. ტკივილის შეფასებისას მნიშვნელოვანია პაციენტის ქცევის გათვალისწინებაც. მცირე ასაკის ბავშვები ხშირად სიტყვებით ვერ ახერხებენ ტკივილის გამოხატვას და მასზე ეჭვის მიტანა შესაძლებელი ხდება პაციენტის გამომეტყველებითა და ქცევით. უფროსი ასაკის ბავშვებს შეუძლიათ ტკივილის უარყოფა ან დამალვა უფრო მტკივნეული პროცედურების თავიდან აცილების მიზნით. თუ ბავშვს არ აქვს უნარი სიტყვებით აღწეროს ტკივილის შეგრძნება, განსაკუთრებული

მნიშვნელობა ენიჭება ქცევაზე დაკვირვებას. ბავშვის ქცევითი პასუხი ტკივილზე განსხვავებულია და დამოკიდებულია მის ხასიათსა და ხანგრძლივობაზე.

ხშირია შემთხვევები, როდესაც ხანმოკლე, მაგრამ ძლიერ ტკივილზე უფრო გამოხატული ფიზიკური დაძაბულობა ვლინდება, ვიდრე ხანგრძლივ და მსუბუქ ტკივილზე. მშობლებსა და ახლო ნათესავებს განსაკუთრებული როლი ენიჭებათ ტკივილის შეფასებაში, რადგანაც ისინი კარგად იცნობენ ბავშვის ქცევის თავისებურებებს და უნარი აქვთ გამოავლინონ მისი უმნიშვნელო ცვლილებაც კი.

7 წლამდე ასაკის ბავშვებს შეუძლიათ მხოლოდ ტკივილის არსებობის დადასტურება ან უარყოფა. უფროსი ასაკის ბავშვები ასევე აღწერენ ტკივილის ისეთ მახასიათებლებს, როგორცაა: სიმწვავე, ხარისხი, ლოკალიზაცია, ხანგრძლივობა და ცვლილება დროში.

ტკივილის ინტენსივობის განსაზღვრა ბავშვებში

“CRIES” სქემა მომზადებულია ბავშვების პოსტოპერაციული ტკივილის შესაფასებლად. სქემა შეიცავს 5 ფიზიოლოგიურ და ქცევით მაჩვენებელს. თითოეული მათგანი შეიძლება შეფასდეს 0, 1 და 2 ქულად, მაქსიმალური შეფასება 10 ქულაა. მედიკამენტის ინიშნება 6 ან მეტ ქულაზე. ეს სქემა საშუალებას გვაძლევს შევაფასოთ შემდეგი ნიშნები:

- ტირილი
- დამატებითი ჟანგბადის მიწოდების საჭიროება
- სასიცოცხლო ნიშნების ნორმაზე მაღალი მაჩვენებლები (გულისცემის სიხშირე, სუნთვის სიხშირე, არტერიული წნევა)
- სახის გამომეტყველება
- ძილიანობა (სომნოლენცია)

ტკივილის საზომი შკალა ძალიან მოსახერხებელია ბავშვებისათვის, ოჯახის წევრებისა და მომვლელებისათვის, ვინაიდან შკალის მეშვეობით დგინდება ტკივილის ინტენსივობა. ზოგიერთმა ბავშვმა შეიძლება უარი თქვას ამ შკალის გამოყენებაზე იმის გამო, რომ უბრალოდ არ მოეწონა, ან უბრალოდ მობეზრდა კითხვებზე პასუხის გაცემა. ბავშვის ტკივილის ხარისხის შესაფასებლად პერსონალმა უნდა შეიმუშაოს ალტერნატიული მათოდებიც.

7 წლამდე ასაკის ბავშვთა ტკივილის ინტენსივობის დასადგენად საჭიროა ბავშვს ვაჩვენოთ ტკივილის საზომი შკალა, სადაც მოცემულია სახის 6 გამომეტყველება. თითოეული სახე აჩვენებს სხვადასხვა მიმიკას, რომელიც გამოხატავს ტკივილის სხვადასხვა ინტენსიობას. მათ ასევე აქვთ ნუმერაცია. ამ

შკალას ჰქვია **ბიერის** სახეების შკალა. ის ასევე ცნობილია, როგორც სახეების შკალა. როდესაც ბავშვს ვაჩვენებთ სახეების შკალას ყოველთვის უნდა მიუთითოთ და უთხრათ: “აი ეს სახე ვაჩვენებთ რომ შენ არაფერი არ გტკივა, ხოლო ეს აჩვენებს რომ შენი ტკივილი გაუსაძლისია”. შემდეგ ბავშვს უნდა ვთხოვოთ, რომ მისი ტკივილის ინტენსივობის მიხედვით შკალაზე აირჩიოს შესაბამისი სახის გამომეტყველება.

7 წლის და მეტი ასაკის ბავშვებს შეუძლიათ გამოიყენონ სტანდარტული 0-10 ნუმეროლოგიური შკალა.

ტკივილის სიძლიერე და მისი შემსუბუქების დონე მნიშვნელოვანი ფაქტორია სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესებისა და პალიატიური მზრუნველობის ეფექტურობის შეფასებისას.

არამედიკამენტური თერაპია წარმოადგენს ბავშვებში კიბოსმიერი ტკივილის მართვის (გაყუჩების) ერთ-ერთ წამყვან მეთოდს. იგი იწყება დიაგნოზის დასმისთანავე და გრძელდება კიბოს მართვის პროცესის დასრულებამდე. მეთოდი ადვილად განსახორციელებელია როგორც სტაციონარულ, ისე ბინის პირობებში. არსებობს სიტუაციები, როდესაც არამედიკამენტური თერაპია ააქტიურებს ტკივილის დამორგუნველ სენსორულ სისტემებს, სხვა შემთხვევებში ის წარმოადგენს ტკივილის შემაკავებელი სისტემების გამშვებ მექანიზმს. არამედიკამენტური თერაპია მხოლოდ დამატებითი ჩარევაა და მოლიანად ვერ ჩაანაცვლებს კიბოსმიერი ტკივილის მედიკამენტურ მართვას. არამედიკამენტური გზით ტკივილის შემსუბუქების გზებია: ***შემანარჩუნებელი, შემეცნებითი (კოგნიტური), ქცევითი და ფიზიკური.***

შემანარჩუნებელი თერაპია

შემანარჩუნებელი თერაპია მოწოდებულია დაავადებული ბავშვისათვის დამაკმაყოფილებელი ფსიქოსოციალური დახმარების უზრუნველსაყოფად.

ამ თვალსაზრისით უმნიშვნელოვანესი ადგილი ენიჭება პაციენტის მშობლების აქტიურ მონაწილეობას გადაწყვეტილებების მიღებაში, ბავშვისათვის კომფორტული გარემოს შექმნაში. შემანარჩუნებელი თერაპიის ეფექტურად განხორციელებისათვის, ტკივილისა და შიშის ადეკვატური დაძლევისათვის ხშირად საჭირო ხდება ოჯახის წევრების წინასწარი მომზადება, შესაფერისი ინფორმაციით უზრუნველყოფა დაავადების მიმდინარეობისა და მოსალოდნელი მკურნალობის შესახებ. წინააღმდეგ შემთხვევაში მშობლების აქტიური მონაწილეობა მკურნალობის პროცესში რთულია. ინფორმაციის გაზიარებისას

მნიშვნელოვანია ინდივიდუალური მიდგომა, პიროვნების მიერ მიღებული ინფორმაციის გაანალიზების უნარის შესაბამისად. გაუმართლებელია ავადმყოფი ბავშვის არასრული ინფორმირება მტკივნეული პროცედურის შესახებ, რაც მომავალში განაპირობებს შიშისა და უნდობლობის ჩამოყალიბებას. იდეალურ სიტუაციაში უპრიანია პაციენტს მიეცეს ტკივილის გაყუჩების მეთოდის არჩევის საშუალება, ბუნებრივია, თუ ის პრინციპულად არ ცვლის მკურნალობის გეგმას. ყოველი ბავშვის ცხოვრებაში თამაშს განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს, ამიტომაც, უნდა ვეცადოთ, რომ ძალზე მძიმე მდგომარეობაში მყოფ პაციენტსაც კი ქონდეს თამაშის საშუალება. თამაშში ხელს უწყობს ბავშვს სამყაროს შეცნობაში, ხშირად კი წამოადგენს მოღუწებისა და საკუთარი წუხილის დავიწყების საუკეთესო საშუალებას. აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია პაციენტს შევუქმნათ თამაშისათვის შესაფერისი გარემო, ამასთანავე, გასათვალისწინებელია ისიც, რომ მტკივნეული პროცედურები არ უნდა ჩატარდეს იქ, სადაც ბავშვი ჩვეულებრივ თამაშობს. მაქსიმალურ ხელშეწყობას საჭიროებს ბავშვის ჩვეული, ყოველდღიური საქმიანობა, როგორცაა სკოლაში სიარული, მეგობრებთან ურთიერთობა და სხვ.

ფსოქოსოციალური მკურნალობა კიბოსმიერი ტკივილის შემსუბუქების განუყოფელი ნაწილია. მისი ჩართვა აუცილებელია ყველა მტკივნეული თუ პოტენციურად მტკივნეული პროცედურის დროს. აღნიშნული თერაპია ხშირად წარმატებით გამოიყენება ანალგეზიურ საშუალებებთან კომბინაციაშიც.

შემეცნებითი (კოგნიტური) მეთოდები

მიჩნეულია, რომ შემეცნებითი მეთოდებს უნარი აქვთ გარკვეული ზემოქმედება მოახდინონ ბავშვის ფიქრებსა და წარმოსახვაზე. როგორც წესი, პაციენტის მშობლებს მნიშვნელოვანი ადგილი განეკუთვნებათ ამ მეთოდის განხორციელებისას, რადგანაც მათ ყველაზე კარგად იციან თავიანთი შვილების ინტერესები და ის ნიუანსები, რაზეც შეიძლება მათი ყურადღების გამახვილება. საჭიროა ბავშვის ყურადღების გადატანა სხვა მოვლენაზე, საგანზე, თამაშზე, საყვარელ მუსიკაზე, საინტერესო საუბარზე ან ღირშესანიშნავ მოვლენაზე.

წარმოსახვა არის პროცესი, რომლის დროსაც ბავშვის ყურადღება ტკივილიდან გადაერთვება სასიამოვნო და საინტერესო მოვლენაზე, რომელიც მის ცხოვრებაში მოხდა.

ნამდვილი პიპნოზის ჩასატარებლად საჭიროა პიროვნების სპეციალური მომზადება, თუმცა მის გარეშეც შესაძლებელია ტკივილის მოდიფიცირება

სიამოვნების მომგვრელი სიტყვებისა და საუბრის გამოყენებით. თავდაპირველად პაციენტს ხელი უნდა შეეუწყო, რომ მოდუნდეს და მოახდინოს ყურადღების ფოკუსირება მისთვის სასურველ მოქმედებაზე, ღრმა სუნთქვაზე ან ტკივილისაგან თავისუფალ სხეულის ნაწილზე. შეგვიძლია ბავშვს დავეხმაროთ თავი წარმოიდგინოს მისი საყვარელი ზღაპრის სათაყვანებელ გმირად, რომელიც იმდენად ძლიერია, რომ ახერხებს ტკივილთან და გასაჭირთან გამკლავებას.

ქცევითი მეთოდები

ღრმა სუნთქვა არის მარტივი ხერხი, რომელიც ხელს უწყობს საკუთარ თავზე კონტროლის შენარჩუნებას და შესაბამისად ტკივილის შემსუბუქებას. ღრმა სუნთქვა საჭიროებს ყურადღების კონცენტრირებას, ამცირებს კუნთების დაძაბულობას, ადუნებს დიაფრაგმას და აუმჯობესებს სხეულის ჟანგბადით მომარაგებას. უმცროსი ასაკის ბავშვებში აღნიშნული ტესტის ჩასატარებლად ხშირად გამოიყენება საპნის ბუშტების გასაბერი სათამაშო, უფროსი ასაკის ბავშვებში კი შესაძლებელია სუნთქვითი ვარჯიშების უფრო რთული და დახვეწილი ტექნიკის გამოყენება.

თანდათანობითი რელაქსაცია არის ვარჯიშის სახეობა, როდესაც წოლით მდგომარეობაში ხორციელდება სხვადასხვა ჯგუფის კუნთების თანამიმდევრული შეკუმშვა და მოდუნება. ამ ტექნიკის გამოყენება შესაძლებელია მოზრდილი ასაკის ბავშვებში. რელაქსაციური ვარჯიში ხშირად კომბინირებულია შთაგონებასა და ღრმა სუნთქვით ვარჯიშებთან. აღნიშნული მეთოდები ეფექტურად ამცირებს ისეთ სიმპტომებს, როგორცაა: აგზნება, შფოთვა, მოუსვენრობა, გულისრევა და ღებინება.

ფიზიკური მეთოდები

შეხება მნიშვნელოვანია ბავშვისათვის, განსაკუთრებით ჩვილ ასაკში, რადგანაც ამ შეგრძნებით იგი ახდენს სამყაროს მრავალფეროვნების შეცნობას. შეხება უნდა შეესაბამებოდეს ბავშვის მოთხოვნილებებს, არ უნდა იყოს ფიზიკურად და ფსიქოლოგიურად აგრესიული ქმედება. როდესაც ლაპარაკი პაციენტისაგან დიდ ძალისხმევას მოითხოვს, შეხება კონტაქტის დამყარების საუკეთესო საშუალება ხდება.

თუ პაციენტთან შეხება ხდება სამედიცინო მიზნით მნიშვნელოვანია ამ პროცედურის ჩატარება თბილი ხელებით, ნაზი მოძრაობით, მშვიდი საუბრის თანხლებითა და ბავშვის დამშვიდებით.

ნერვის ტრანსკუტანური ელექტრული სტიმულაცია (TENS) მიიღწევა სპეციალური დანადგარის მეშვეობით, რომელიც ახდენს ელექტრულ სტიმულაციას კანზე დამაგრებული ელექტროდების საშუალებით. დიდი დიამეტრის ნერვული ბოჭკოების ელექტრული სტიმულაციის გზით მცირდება ტკივილის გადაცემა ზურგის ტვინის დონეზე. პროცედურა ადვილი ჩასატარებელია და ძირითადად კარგ ეფექტს იძლევა. მარტივი ინსტრუქციისა და მომზადების შემდეგ შესაძლებელია ნერვის ტრანსკუტანური ელექტრული სტიმულაციის გამოყენება შინაურ პირობებში.

ტკივილის მართვა ანალგეზიური საშუალებების გამოყენებით

ბავშვებში კიბოსმიერი ტკივილის მართვის ყველაზე ოპტიმალურ საშუალებას და შესაბამისად გადამწყვეტ სამკურნალო ღონისძიებას წარმოადგენს მედიკამენტური თერაპია ანალგეზიური საშუალებებით. ანალგეზიური საშუალებების სწორი გამოყენებით უმეტეს შემთხვევებში შესაძლებელი ხდება ტკივილის ეფექტურად გაყუჩება. ანალგეზიური საშუალებების რაციონალური გამოყენება უნდა ეფუძნებოდეს 4 ძირითად პრინციპს:

- საფეხურებრივად მიღება
- საათობრივად მიღება
- შესაფერისი გზით მიღება
- ინდივიდუალური მიდგომა პაციენტთან

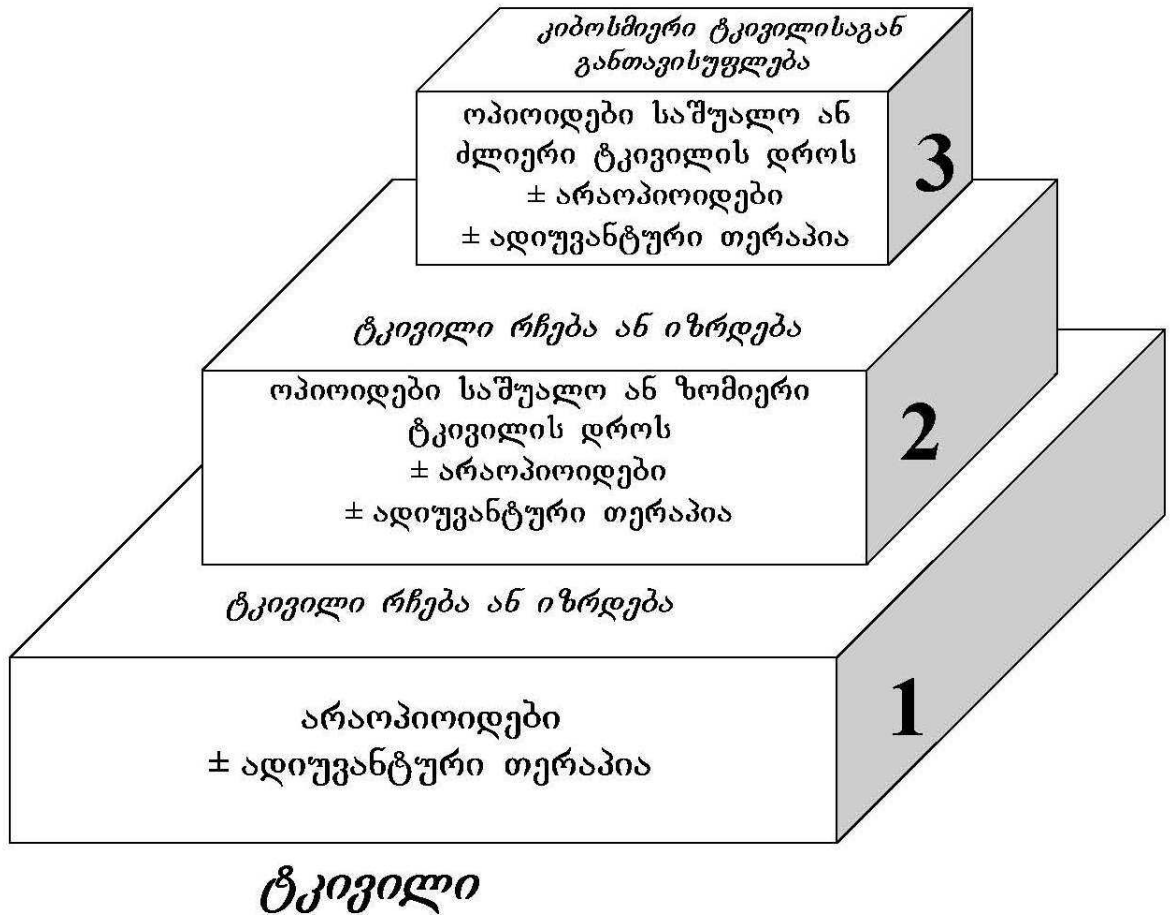
საფეხურებრივად მიღება

პრეპარატების თანმიმდევრული გამოყენება გულისხმობს ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ მოწოდებული ანალგეზიის სამსაფეხურიანი მოდელის განხორციელებას (1986 წ.).

ინტენსივობის მიხედვით ტკივილი შეიძლება იყოს მსუბუქი, ზომიერი და ძლიერი. ანალგეზიური საშუალების არჩევანი სწორედ ტკივილის გამოხატულებას უნდა ემყარებოდეს. საფეხურებრივი მიდგომა ითვალისწინებს იმ მედიკამენტების არსენალსაც, რომელსაც ფლობს ესა თუ ის ქვეყანა, ექიმებისა და სამედიცინო სფეროს მუშაკების პროფესიულ გამოცდილებას. მოდელი წარმოადგენს მარტივ, კარგად ტესტირებულ მეთოდურ სახელმძღვანელოს იმისათვის, რომ მოხდეს ანალგეზიური საშუალების შერჩევა, მართვა და დოზირება. ანალგეტიკების დანიშვნის ასეთი ტაქტიკა უზრუნველყოფს ძლიერმოქმედი საშუალებების

გამოყენების შემცირებასა და მათთან დაკავშირებული გვერდითი მოვლენების თავიდან აცილებას.

ანალგეზიის 3 საფეხურიანი მოდელი



ბავშვებში ტკივილის გასაყუჩებლად რეკომენდებულია პარაცეტამოლი, კოდეინი და მორფინი, თუმცა შესაძლებელია ალტერნატიული საშუალებების გამოყენებაც, როდესაც აღნიშნული პრეპარატები არაეფექტურია.

ანალგეზიური საშუალებების თანამიმდევრული გამოყენება დაფუძნებულია ტკივილის ინტენსივობაზე. მსუბუქი ტკივილის მართვის პირველი საფეხურია არაოპიოიდური ანალგეტიკები, კერძოდ პარაცეტამოლი, რომელიც არჩევის პერორალური პრეპარატია. თუ ტკივილი მუდმივ ხასიათს ატარებს, მკურნალობაში ერთვება ისეთი ზომიერი და ძლიერი ტკივილსაწინააღმდეგო საშუალება, როგორცაა კოდეინი. ამასთანავე, გრძელდება პარაცეტამოლის ან იწყება რომელიმე არასტეროიდული ანთებისსაწინააღმდეგო საშუალების (ასასს) გამოყენება. დამატებითი ანალგეზიური ეფექტის მისაღწევად, როდესაც მსუბუქი ან ზომიერი ტკივილსაწინააღმდეგო ოპიოიდური საშუალება არაოპიოიდურ

ანალგეტიკთან კომბინაციაში არ არის საკმარისი ტკივილის ეფექტური შემსუბუქებისათვის, მკურნალობაში ერთვება ოპიოიდი ზომიერი ან ძლიერი ტკივილისათვის, ამასთანავე, გრძელდება პარაცეტამოლის (ან საჭიროებისას ასას-ის) გამოყენება. განსაკუთრებული ჩვენების დროს გამოიყენება ადიუვანტური საშუალებები.

თუ ტკივილის მართვა არაადეკვატურია, ინიშნება უფრო ძლიერმოქმედი საშუალება ანალგეზიის სამსაფეხურიანი მოდელის შემდეგი საფეხურის გათვალისწინებით. მაგალითად: კოდეინის არაეფექტურობის შემთხვევაში გამოიყენება მორფინი და არა იმავე ჯგუფის მსგავსი მოქმედების მქონე ალტერნატიული საშუალება. ზომიერი ან ძლიერი ტკივილსაწინააღმდეგო ოპიოიდის დანიშნისას ამ უკანასკნელის დოზა მატულობს მანამ, სანამ არ მოხდება ტკივილის კუპირება, ან არ გამოვლინდება პრეპარატის გვერდითი ეფექტები.

საათობრივად მიღება

ანალგეზიური საშუალებები სასურველია დაინიშნოს საათობრივად, ე.ი. დროის გარკვეული ინტერვალებით და არა საჭიროების დროს, ანუ მაშინ, როდესაც პაციენტს გაუძლიერდება ტკივილი. დოზები უმჯობესია მისადაგებულ იქნეს პაციენტის ტკივილის ინტენსივობასთან, ე.ი. თანდათანობით გაიზარდოს პაციენტის კომფორტული მდგომარეობის მიღწევამდე. მორიგი დოზა სასურველია მიეცეს წინამდებარე დოზის სრულ განეიტრალებამდე – ამ გზით შესაძლებელია ტკივილის გაყუჩება ხანგრძლივი დროის განმავლობაში. ამასთანავე, ოპიოიდების დოზები, რომლებიც საჭიროა მორეციდივე ტკივილის კუპირებისათვის, გაცილებით ნაკლებია, ვიდრე ეპიზოდური ტკივილის მართვისათვის.

შესაფერისი გზით მიღება

ტკივილსაწინააღმდეგო პრეპარატების მიღება რეკომენდებულია მაქსიმალურად მარტივი და ნაკლებად მტკივნეული გზით. ანალგეზიური საშუალებები ჩვეულებრივ მიიღება პერორალურად ტაბლეტების ან ხსნარის სახით. შესაძლებელია ანალგეტიკების შეყვანა ინტრავენური, კანქვეშა და ტრანსდერმული გზითაც.

მედიკამენტების მოქმედების გზები

როგორც წესი, ინტრამუსკულური ინიექციები არ გამოიყენება, თუ არ არის განსაკუთრებული ჩვენება. კუნთებში პრეპარატების შეყვანა მტკივნეულია, რასაც შეიძლება მოჰყვეს ძლიერი შიში ან ტკივილის დამალვა. რექტალური გზით შეყვანა უსიამოვნოა, თუმცა მეტი უპირატესობით სარგებლობს, ვიდრე ინტრამუსკულური ინიექცია. თუ პრეპარატის პარენტერალური შეყვანა მაინც აუცილებელია, ნემსის ჩხვლეტით მიყენებული ტკივილის თავიდან ასაცილებლად გამოიყენება 2.5%-იანი ლიდოკაინისა და 2.5%-იანი პრილოკაინის შემცველი მაღამო.

პაციენტის მიერ კონტროლირებადი ანალგეზია (PCA) წარმოადგენს ანალგეზიური საშუალებების ინტრავენური ან კანქვეშა შეყვანის შედარებით ახალ მეთოდს. მისი საშუალებით 7 წლის ზემოთ ასაკის ბავშვებს საშუალება ეძლევათ თვითონ განახორციელონ "ტკივილისაგან გამათავისუფლებელი" ანალგეტიკის დოზის შეყვანა.

ამრიგად, ანალგეზიური საშუალების შეყვანის საუკეთესო გზის შერჩევას გასათვალისწინებელია ტკივილის ინტენსივობა, ტკივილის სახე, პრეპარატის სიძლიერე და პრეპარატის განმეორებით მიღებას შორის საჭირო ინტერვალი.

ინდივიდუალური მიდგომა

პრეპარატის დოზის შერჩევა ინდივიდუალურადაა საჭიროა. არ არსებობს ტკივილის კუპირების სტანდარტული დოზები. მეურნალობის მიზანია შეირჩეს პრეპარატის ისეთი დოზა, რომელიც ეფექტურად მოხსნის ტკივილს ანალგეზიური საშუალების მორიგი დოზის შეყვანამდე. მნიშვნელოვანია ბავშვებში ტკივილის მუდმივი მონიტორინგი და ანალგეზიური დოზების ცვლა საჭიროებისამებრ. "სწორად შერჩეულ დოზად" ითვლება ის, რომელიც იძლევა პაციენტის ტკივილის ეფექტურად კუპირების საშუალებას, ამასთანავე, პრეპარატით გამოწვეული გვერდითი მოვლენები მინიმალურია ან შესაძლებელია მათი ეფექტური მართვა ადიუვანტური საშუალებების გამოყენებით. რეკომენდებულია ანალგეზიური საშუალებების მიღება ღამის საათებში, საჭიროების დროს ჰიპნოზურ ან ანტიდეპრესიულ პრეპარატებთან ერთად, რაც უზრუნველყოფს სრულფასოვან ძილს მთელი ღამის განმავლობაში. ძლიერი, ხანგრძლივი ტკივილის შესამსუბუქებლად უნდა გაიზარდოს ოპიოიდური პრეპარატის დოზა მანამ, სანამ არ მიიღწევა სასურველი კომფორტის შეგრძნება, ან არ გამოვლინდება გვერდითი მოვლენები, როგორცაა სომნოლენცია და სუნთქვის ცენტრის დათრგუნვა. მსგავს შემთხვევებში სასურველია ალტერნატიული ოპიოიდის გამოყენება. ოპიოიდებს

შორის არსებული არასრული ჯვარედინი ტოლერანტობის გათვალისწინებით მოსალოდნელია, რომ სხვა ოპიოიდი გამოავლენს მეტ ეფექტურობას და ნაკლებ გვერდით მოვლენებს მისი შედარებით დაბალი დოზის გამოყენებისას.

ოპიოიდების მიღების გზები

ორალური გზა

ოპიოიდის მიღების ყველაზე მარტივ გზას წარმოადგენს ორალური, ვინაიდან:

1. ზოგადად უფრო იაფია ვიდრე სხვა ოპიოიდები
2. არსებობს ორალურად მისაღები სხვადასხვა ფორმების სახით
3. ადვილია დოზის ტიტრაცია
4. არ საჭიროებს მედიკამენტის შეყვანის დახვეწილი ტექნოლოგიის ცოდნას
5. პარენტერალურად მიღებულ ოპიოიდებთან შედარებით უსაფრთხოა
6. ნაკლებია ალბათობა იმისა, რომ გამოიწვიოს ტოლერანტობა.

ორალური პრეპარატის დანიშვნისას გასათვალისწინებელია ტაბლეტის ზომა, ხსნარის მოცულობა, პრეპარატის მიღების სიხშირე. უკანასკნელ დრომდე არსებობდა მხოლოდ ორალურად მისაღები ტაბლეტირებული ფორმები, რომლის გადაყლაპვაც დიდ სიძნელეებთან იყო დაკავშირებული. იგი ძნელად მისაღები იყო იმ ბავშვებისათვის, რომლებსაც უჭირდათ ან არ შეეძლოთ ყლაპვა. ახლა არსებობს სხვადასხვა არომატული სიროფები, რომლებსაც ბავშვები სიამოვნებით იღებენ. შეიძლება ყურძნის და მარწყვის გემოს მქონე აცეტამინოფენის მიქსტურის შერევა ოპიოიდთან, ამასთანავე აცეტომინოფენის დოზა არ უნდა აღემატებოდეს 15 მგ/კგ-ზე 4საათში (მაქს.75 მგ/კგ/24სთ) ერთხელ. ასევე შეგვიძლია გამოვიყენოთ ნაყინი, სიროფი, ვაშლის წვენი.

ორალური მედიკამენტის დანიშვნის უკუჩვენებებია:

1. ბავშვს სურს მედიკამენტის სხვა გზით მიღება
2. ტაბლეტის გადაყლაპვა შეუძლებელია ნევროლოგიური დაავადების გამო
3. აღინიშნება გასტროინტესტინული ტრაქტის დისფუნქცია
4. მწვავე ტკივილი, რომლის დროსაც პრეპარატის პარენტერალური გზით შეყვანის უპირატესობა განპირობებულია სწრაფი ტიტრაციით

პარენტერალური გზა

პარენტერალური გზა გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როდესაც აუცილებელია მედიკამენტის სწრაფი ტიტრაცია, მაგალითად მწვავე და ძლიერი ტკივილის დროს, ან როდესაც ბავშვს არ შესწევს უნარი მიიღოს მედიკამენტები ორალური გზით.

ინტრავენური (IV) გზით პრეპარატის შეყვანა შესაძლებელია როგორც პერიფერიულ, ისე ცენტრალურ ვენაში ჩადგმული კათეტერის საშუალებით. ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალება შეიძლება შეყვანილი იქნეს ხანგრძლივი ინფუზიის ან ხანგამოშვებითი ბოლუსის სახით.

კანქვეშა (SC) გზით პრეპარატის შეყვანის უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ არ საჭიროებს კათეტერის განმეორებით ჩადგმას, რაც ხშირად ძნელად შესასრულებელია, განსაკუთრებით მცირე ასაკის ბავშვებში. კანქვეშ შეყვანილი მედიკამენტის ფარმაკოკინეტიკა და ეფექტურობა თითქმის ინტრავენურად შეყვანილი პრეპარატის ეკვივალენტურია. ხანგამოშვებითი ან ხანგრძლივი კანქვეშა შეყვანისთვის გამოიყენება მცირე ზომის პეპელიანი ნემსი (25-27 G), რომელიც ჩვეულებრივ თავსდება ზემო ან ქვემო კიდურზე და მუცლის წინა კედელზე.

ინტრამუსკულური (IM) შეყვანის გზა არ გამოიყენება ანალგეზიური პრეპარატების დანიშნისას, ვინაიდან მათი შეწოვა ცვალებადია და პაციენტებმა შეიძლება ვერ მიიღონ შესაფერისი ანალგეზია.

რექტალური გზა

რექტალური (PR) გზით პრეპარატის შეყვანა გარკვეულ დისკომფორტს უქმნის პაციენტებს, განსაკუთრებით ბავშვებს, მაგრამ ის ეფექტურია მაშინ, როდესაც ორალური ოპიოიდების მიღება შეუძლებელია ღებინებისა და ყლაპვის გაძნელების გამო. თუ ოპიოიდის საჭირო დოზის შესაბამისი რექტალური ფორმა ხელმისაწვდომი არ არის, მაშინ შესაძლებელია ნელა ხსნადი ან სწრაფად ხსნადი ოპიოიდის ტაბლეტირებული ფორმის რექტალურად შეყვანა დადგენილი ინტერვალებით, რაც უზრუნველყოფს პრეპარატის ეფექტურ და ადვილ მიწოდებას. რექტალური შეყვანის შედარებით უკუჩვენებას წარმოადგენს ნეიტროპენია და თრომბოციტოპენია, რომელიც ხშირია სისხლის სისტემის სიმსივნური პათოლოგიების დროს. აღნიშნული ცვლილებები წარმოადგენს რისკ ფაქტორებს ინფექციისა და სისხლდენის განვითარებისათვის.

ტრანსდერმული გზა

ფენტანილის დასაკრავი უზრუნველყოფს პრეპარატის შეყვანას კანის გზით და გამოიყენება მაშინ, როდესაც პაციენტს არ აქვს პრეპარატის ორალურად მიღების უნარი, ან შეუძლებელი ხდება მედიკამენტის პარენტერალურად შეყვანა. დასაკრავი ფენტანილით მიღებული დოზები ვარირებს 25-100 მკგ/სთ შორის. ტრანსდერმულად შეყვანილი ფენტანილის მაქსიმალური კონცენტრაცია მიიღწევა 12-16 სთ-ში. დასაკრავის მოცილების შემდეგ სისხლის შრატში ფენტანილის კონცენტრაცია თანდათანობით კლებულობს, 50%-ით პირველი 17 სთ-ის განმავლობაში. ტრანსდერმალური გზის გამოყენება მოუხერხებელია იმ შემთხვევაში, როდესაც საჭიროა პრეპარატის დოზის ხშირი შეცვლა. ტრანსდერმალური ფენტანილი:

- არ უნდა გამოვიყენოთ მწვავე ტკივილის დროს
- არ უნდა გამოვიყენოთ ოპიოიდ-დამოკიდებულ პაციენტებში
- არ უნდა გამოვიყენოთ დოზის სწრაფი ტიტრაციის აუცილებლობისას მაგალითად, უმართავი ტკივილის დროს
- ფრთხილად უნდა გამოვიყენოთ კანის დაზიანების ან ცხელებით მიმდინარე დაავადებების დროს. ასეთ შემთხვევებში პრეპარატის შეწოვა მომატებულია
- დაუშვებელია დასაკრავის დაყოფა ნაწილებად, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ოპიოიდის ძალზე დიდი ბოლუსური დოზის შეწოვა კანიდან და შესაბამისად არასასურველი გვერდითი მოვლენების განვითარება
- ძლიერი ტკივილის შემთხვევაში თან უნდა სდევდეს სწრაფი მოქმედების ოპიოიდის მიღება

ეპიდურული და ინტრასპინალური გზა

ანალგეზიური საშუალებების ეპიდურული და ინტრასპინალური შეყვანა ხორციელდება მაშინ, როდესაც გამოხატულია მკვეთრი ლოკალიზაციის მდგრადი ტკივილი, რომლის კუპირება ვერ ხერხდება სხვა საშუალებების მომატებული დოზებით მათი გვერდითი მოვლენების განვითარების გამო. პრეპარატების შეყვანის აღნიშნული გზა საჭიროებს ინვაზიურ ჩარევას და სპეციალურად გაწვრთნილ ექიმებს, რის გამოც მისი გამოყენება შეზღუდულია. გარდა ამისა, ოპიოიდების ეპიდურული ან ინტრასპინალური შეყვანა იშვიათად არის ნაჩვენები ბავშვებში კიბოთი განპირობებული ტკივილის დროს, რაც აიხსნება იმ ფაქტით, რომ ჰემატოლოგიური სიმსივნეები (ბავშვთა ასაკის ყველზე ხშირი პათოლოგია

სიმსივნურ დაავადებებს შორის) დაკავშირებულია დიფუზური ხასიათის ტკივილთან.

არაოპიოიდური ანალგეტიკები

არაოპიოიდური ანალგეტიკები გამოიყენება მსუბუქი ინტენსივობის კიბოსმიერი ტკივილის დროს. მათი გამოყენება ასევე შესაძლებელია ოპიოიდებთან კომბინაციაში ზომიერი და ძლიერი ხასიათის ტკივილის კუპირებისათვის. ყველა მათგანს აქვს ანალგეზიური, სიცხისდამწვევი და ანთებისსაწინააღმდეგო მოქმედება (პარაცეტამოლის გარდა). პარაცეტამოლი ბავშვთა ასაკში არჩევის ტკივილგამაყუჩებელი პრეპარატია. რეკომენდებული დოზა წარმოადგენს 10-15 მგ/კგ პერორალურად 4-6 სთ-ში ერთხელ. აცეტილსალიცილის მუავასაგან (ასპირინი) განსხვავებით, პარაცეტამოლს არ ახასიათებს გვერდითი მოვლენები კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ან სისხლის მსრივ. უფრო მეტიც, ახალშობილები და ჩვილები ავლენენ დამაკმაყოფილებელ ტოლერანტობას პარაცეტამოლის მიმართ. ასპირინისა და ასასს-ების გამოყენება ბავშვებში მოზრდილებთან შედარებით უფრო შეზღუდულია სისხლდენის საშიშროების გამო, მით უმეტეს, რომ კიბოთი დაავადებულ პაციენტებს ხშირად აღენიშნებათ თრომბოციტოპენია და სისხლდენებისადმი მიდრეკილება. თუმცა ასასს-ების დანიშვნა რეკომენდებულია ბავშვებში ძვლებში მეტასტაზების დროს იმ შემთხვევაში, თუ არ არის გამოხატული თრომბოციტოპენია. იბუპროფენი 10 მგ/კგ პერორალურად 6-8 სთ-ში ერთხელ ჯანმოს მიერ რეკომენდებული პრეპარატია. ალტერნატიული პრეპარატებიდან აღსანიშნავია ნაპროქსენი 5 მგ/კგ პერორალურად 8-12 სთ-ში ერთხელ და ტოლმეტინი 5-10 მგ/კგ 6-8 სთ-ში ერთხელ. გასტრიტის საშიშროების გამო მიზანშეწონილია აღნიშნული პრეპარატების მიღება კვების შემდეგ. არაოპიოიდური ანალგეტიკების რეკომენდებული დოზის გადაჭარბების შემთხვევაში ვითარდება ე.წ. "ჭერის" ეფექტი, რაც გამოიხატება იმაში, რომ აღარ მიიღწევა დამატებითი ანალგეზია, მაგრამ მატულობს გვერდითი მოვლენებისა და ტოქსიკური რეაქციების საშიშროება.

თუ არაოპიოიდური ტკივილგამაყუჩებელი საშუალება ადიუვანტურ პრეპარატებთან ერთად ან მათ გარეშე ვერ უზრუნველყოფს მსუბუქი და ზომიერი ტკივილის ადეკვატურ გაყუჩებას, საჭირო ხდება მსუბუქი ან ზომიერი ტკივილსაწინააღმდეგო ოპიოიდის დამატება. თუ ტკივილი განსაკუთრებით ძლიერია, ინიშნება ოპიოიდური საშუალება ზომიერი ან ძლიერი ტკივილსაწინააღმდეგო მოქმედებით.

ოპიოიდური ანალგეტიკები მსუბუქი ან ზომიერი ტკივილის დროს

ბავშვებში მსუბუქი ან ზომიერი კიბოსმიერი ტკივილის მართვისათვის არჩევის პრეპარატს წარმოადგენს კოდეინი. საწყისი დოზა - 0,5-1 მგ/კგ პერორალურად 3-4 სთ-ში ერთხელ 6 თვეზე მეტი ასაკის ბავშვებში. კოდეინის, ისევე როგორც სხვა ძლიერმოქმედი ოპიოიდის საწყისი დოზა 6 თვემდე ასაკის ბავშვებში შეადგენს ზემოაღნიშნული დოზის 1/4 ან 1/3. ჩვეულებრივ კოდეინი ინიშნება არაოპიოიდებთან (პარაცეტამოლი) კომბინაციაში. პარენტერალური შეყვანა არ არის რეკომენდებული. თუ ტკივილის კუპირება ვერ ხერხდება, უმჯობესია კოდეინის მოსხნა და უფრო ძლიერმოქმედი ოპიოიდის დანიშვნა.

ოპიოიდური ანალგეტიკები ზომიერი ან ძლიერი ტკივილის დროს

ძლიერმოქმედი ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებები ნაჩვენებია ძლიერი კიბოსმიერი ტკივილის დროს. აღნიშნული ანალგეტიკები ადვილი მისაღებია და უზრუნველყოფს ტკივილის ეფექტურ კუპირებას პაციენტთა უმრავლესობაში. მათი გამოყენება შეიძლება როგორც დამოუკიდებლად, ისე არაოპიოიდურ ანალგეტიკებთან და/ან ადიუვანტურ პრეპარატებთან კომბინაციაში, რაც განისაზღვრება ტკივილის გამომწვევი მიზეზით.

ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებების უსაფრთხო, რაციონალური გამოყენებისათვის მნიშვნელოვანია მათი კლინიკური ფარმაკოლოგიის სწორი გაგება. ძლიერ ოპიოიდებს არ გააჩნია ანალგეზიური "ჭერის" ეფექტი. სწორია ის დოზა, რომელიც ტკივილის დამაკმაყოფილებელ გაყუჩებას უზრუნველყოფს. ზოგიერთ შემთხვევებში ადეკვატური ტკივილგამაყუჩებელი ეფექტის მისაღებად საჭირო ხდება განსაკუთრებით დიდი დოზების გამოყენება, რომელიც ათასჯერ აჭარბებს სტანდარტულ საწყის დოზას. ოპიოიდური თერაპია, რომელიც 7 დღეს აღემატება, იწვევს ფიზიოლოგიურ დამოკიდებულებას და უნდა მოიხსნას დოზის თანდათანობითი შემცირებით.

მორფინი

მორფინი ბავშვებში ძლიერი ტკივილის კუპირების არჩევის პრეპარატია. რეკომენდებული საწყისი დოზაა 0,15-0,3 მგ/კგ პერორალურად 4 სთ-ში ერთხელ. საჭიროა დოზის შერჩევა ინდივიდუალურად, სანამ არ მიიღწევა ტკივილის ადეკვატური გაყუჩება. არსებობს მორფინის სულფატისა და ჰიდროქლორიდის ტაბლეტირებული ფორმები.

ჩვილებში მორფინის ფარმაკოკინეტიკა განსხვავებულია, ამიტომ ამ ასაკობრივ ჯგუფში ოპიოიდის საწყისი დოზა (მგ/კგ-ზე გათვლით) უნდა შეადგენდეს უფრო მოზრდილი ბავშვების დოზის 1/4 ან 1/3-ს. მცირე ასაკის პაციენტებში ოპიოიდების გამოყენებისას უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ხანგრძლივი დაკვირვებისა და გვერდითი მოვლენების (მაგ.: სუნთქვის დათრგუნვა) კუპირების შესაძლებლობა.

მორფინის პერორალურად დანიშვნის შეუძლებლობის შემთხვევაში ნახევრებია ხანგრძლივი ინტრავენური ან კანქვეშა ინფუზია საწყისი დოზით 0,03 მგ/კგ/სთ, რომელიც ჩვეულებრივ უზრუნველყოფს მუდმივ ანალგეზიურ მოქმედებას. მორფინის ხანგრძლივი დროით დანიშვნისას მისი პერორალური დოზა (მგ/კგ) პარენტერალურს 3-ჯერ აღემატება.

თუ მოსალოდნელია ხანგრძლივი კიბოსმიერი ტკივილი, მიზანშეწონილია ნელა ხსნადი (ნელი მოქმედების) მორფინის ტაბლეტირებული ფორმები, რომლებიც მიიღება 8-12 სთ-ში ერთხელ და უზრუნველყოფს პაციენტის მშვიდ, უწყვეტ ძილს მთელი დამის განმავლობაში. სამწუხაროდ, მორფინის აღნიშნული ფორმები ყველა ქვეყანაში ხელმისაწვდომი არ არის. რეკომენდებული საწყისი დოზა შეადგენს 0.6 მგ/კგ ყოველ 8 სთ-ში ან 0.9 მგ/კგ 12 სთ-ში ერთხელ.

მაგალითი: საწყისი ინტრავენური მორფინის ტიტრაცია და ორალური გარდაქმნა.

პაციენტი - 2 წლის, წონა - 12 კგ. საჭიროა ძლიერი ტკივილის კუპირება.

- საწყისი ინტრავენური მორფინის ტიტრაცია:
 - მორფინის საწყისი დოზაა $0.1 \text{ მგ/კგ} \times 12 \text{ კგ} = 1.2 \text{ მგ}$.
 - შემოწმება უნდა ხდებოდეს 30 წუთში ერთხელ.
 - თუ პაციენტს კვლავ აღენიშნება ტკივილი, ამ შემთხვევაში დამატებითი დოზა უნდა შეადგენდეს 1.2 მგ.
 - თუკი ბავშვს კვლავ აღენიშნება ტკივილი, მაგრამ ნაკლები ინტენსივობით, უნდა დავუმატოთ საწყისი დოზის 25-50% (0.3-0.6 მგ).
 - ბავშვი თავს გრძნობს კომფორტულად.
- მორფინის უწყვეტი ინფუზია:
 - მორფინის ინფუზია $(0.03 \text{ მგ/კგ/სთ}) \times 12 \text{ კგ} = 0.36 \text{ მგ/სთ}$ (დაახლოებით 0.4 მგ/სთ). უნდა შევიმუშაოთ დამატებითი საათობრივი დოზა, იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტს კვლავ აღენიშნება ტკივილი. იგი უნდა

შეადგენდეს საათობრივი გადასხმის დოზის 50-200%. ეს არის დაახლოებით 0.2-0.8 მგ.

- უნდა შევამოწმოთ ბავშვის მდგომარეობა ყოველ საათში.
ამ დროს პაციენტს აღენიშნება ზომიერი ხასიათის ტკივილი.

▪ ტიტრაცია

- იმ შემთხვევაში თუ ტკივილი განმეორებით აღმოცენდება, საჭიროა გავზარდოთ გადასხმის დოზა 25%-ით ($0.25 \times 0.36 = 0.09$ მგ), იგივეა რაც გავზარდოთ $0.36 + 0.09 = 0.45$ მგ/საათში. ასევე ვაგრძელებთ დამხმარე დოზების შერჩევას.
- ან, ვაგრძელებთ დამხმარე დოზებს 24 საათის განმავლობაში. შემდეგ ვზრდით ინფუზიის სიჩქარეს. მაგალითად, თუ ჩვენს პაციენტს მივცით 0.5 მგ-იანი 6 დამატებითი დოზა, ამ შემთხვევაში საათობრივი გადასხმა უნდა გაიზარდოს (6×0.5 მგ) / 24სთ) = 0.12 მგ. ამის შედეგად ახალი ინფუზიის სიჩქარე შეადგენს $0.36 + 0.12 = 0.48$ მგ/სთ.
- ან, ასევე ჩვენ შეგვიძლია პაციენტს მივცეთ 4 საათიან კანქვეშ შეყვანილ დოზასთან ერთად დამატებითი საათობრივი დოზა.
- ორალური გარდაქმნა (კონვერცია):
 - მეორე დილას ბავშვი თავს გრძნობს კომფორტულად და შეუძლია თამაში. ჩვენ უნდა გადავთვალოთ 24 საათიანი ინტრავენური დოზის ჯამი ($24 \times 0.48 = 11.5$ მგ). რალური და პარენტერალური დოზების თანაფარდობა შეადგენს 3 : 1, სადაც ორალური დოზის ექვივალენტი არის $3 \times 11.5 = 34.5$ მგ (ან დაახლოებით 35 მგ). ამ შემთხვევაში ჩვენ უნდა გავაგრძელოთ 4 საათიანი ორალური მორფის დანიშვნა 6 მგ-იანი დოზით (35 მგ / $6 =$ დაახლოებით 6 მგ).
 - ტკივილის არსებობისას პაციენტს ვაძლევთ მორფინის დოზას, რომელიც შეესაბამება ბავშვის 24 საათიანი დოზის 5-10%-ს ($0.1 \times 35 = 3.5$ მგ, ან დაახლოებით 4 მგ). ინიშნება საჭიროების შემთხვევაში და აუცილებლად ვხმარობთ გარკვეული თანმიმდევრობით.

მაგალითი: დამის ტკივილის მენეჯმენტი.

8 წლის პაციენტს აღენიშნება ქრონიკული ხასიათის ტკივილი. იგი მუდმივად იღებს პერორალურად 30 მგ მორფინს 4 საათში ერთხელ. ბოლო დოზის მიღება ხდება 22:00 საათზე, რომლის შემდეგაც ბავშვი იძინებს. ღამის 03:00 საათზე მას ეღვიძება ტკივილისაგან და იღებს მორფინის დამატებით ორალურ დოზას.

- იმისათვის რომ ბავშვმა ტკივილის გარეშე დაიძინოს საჭიროა მორფინის დოზირების შეცვლა. საჭიროა ბოლო დოზის (22:00) გაზრდა 50%-ით, რომელიც დაახლოებით 45 მგ მორფს შეადგენს.
- ან, თუ 30 მგ ყოველ 4 საათში არის 180 მგ, შევცვალოთ 90 მგ მორფინზე ყოველ 12 საათში ან 60 მგ მორფინი ყოველ 8 საათში. ამასთან ერთად საჭიროა შევქმნათ დამატებითი დოზები.
- ან, შეგვიძლია გავაღვიძოთ ბავშვი ღამის 02:00 საათზე იმისათვის, რომ მივცეთ მას 30 მგ-იანი ორალური დოზა.

მაგალითი: სუნთქვის დათრგუნვა და ძილიანობა ორალური მორფის დროს.

პაციენტი 1 წლის, წონა - 10 კგ. აღენიშნება რეტროპერიტონეული ტკივილი ნეირობლასტომის მეტასტაზების გამომწვევით. ბავშვი არის აგზნებული, ძნელად მშვიდდება. მისი საწყისი სუნთქვის სიხშირე არის 35/წუთში.

- საჭიროა ძლიერი ოპიოიდის დანიშვნა ზომიერი და ძლიერი ტკივილის გასაყუჩებლად ორალურად ან პარენტერალურად. ხოლო გაუსაძლისი ტკივილის გასაყუჩებლად ინტრავენური მორფინი 0.1 მგ/კგ. ორალური და პარენტერალური დოზის თანაფარდობა შეადგენს 3 : 1. ორალური დოზა $0.3 \text{ მგ/კგ} \times 10 \text{ კგ} = 3 \text{ მგ}$ არის გამოყოფილი 06:00 საათზე და საჭიროა მისი გამეორება ყოველ 4 საათში ერთხელ.
- 07:00 საათზე ბავშვი თავისუფალია ტკივილისაგან.
- 18:00 საათზე ანუ 3 დოზის შემდეგ, პაციენტის სუნთქვა ხდება ზერედე, სუნთქვის სიხშირე 10/წუთში.
- პაციენტს ესაჭიროება ჟანგბადი და მუდმივი მეთვალყურეობა.
- 22:00 საათზე გამოვტოვოთ მორფის მორიგი დოზა. დაველოდოთ, სანამ პაციენტი გააქტიურდება და სუნთქვის სიხშირე დაუბრუნდება ნორმას. ჟანგბადით გაჯერება უნდა იყოს >95%.
- მორფის შემდეგი დოზა მცირდება 50%-ით, ანუ 1.5 მგ ყოველ 4 საათში ერთხელ.

- აღნიშნული დოზის ფონზე პაციენტი ტკივილისაგან თავისუფლდება.

ჰიდრომორფონი

თავისი ფარმაკოკინეტიკით, ეფექტურობითა და ტოქსიკურობით მორფინის ანალოგიურია, თუმცა 6-ჯერ უფრო ძლიერია პარენტერალური შეყვანისას და 8-ჯერ ძლიერია პერორალური მიღების დროს. არსებობს ჰიდრომორფონის ორალური, რექტალური და პარენტერალური ფორმები.

მეტადონი

წარმოადგენს სინთეზურ, ხანგრძლივი მოქმედების ოპიოიდურ ანალგეზიურ საშუალებას ბავშვებისათვის, რომლებიც ვერ ეგუებიან მორფინს და ჰიდრომორფონს მათ მიერ გამოწვეული გვერდითი ეფექტების გამო (გულისრევა, სედაცია). საწყისი პერორალური დოზა შეადგენს 0.2 მგ/კგ 4-12 სთ-ში ერთხელ. მიუხედავად იმისა, რომ პირველი რამდენიმე დღის განმავლობაში პაციენტი ავლენს ამტანობას მეტადონის მიმართ, მისი კუმულაციის შედეგად პრეპარატის მიღების დაწყებიდან გარკვეული დროის შემდეგ შესაძლებელია დოზის გადაჭარბების კლინიკური ნიშნების განვითარება. ამდენად, თუკი სხვა ოპიოიდების მიღება რეკომენდებულია საათობრივად, მეტადონი დასაწყისში ინიშნება მხოლოდ საჭიროებისას. 24-48 სთ-ის გავლის შემდეგ, თუკი ვლინდება მეტადონის მიმართ დამაკმაყოფილებელი ამტანობა, შესაძლებელი ხდება მისი სადღეღამისო დოზის განსაზღვრაც. სომნოლენციისა და სუნთქვის დეპრესიის განვითარების შემთხვევაში პრეპარატი იხსნება პაციენტის სრულ გამოღვიძებამდე და განმეორებით ინიშნება მისი საწყისი დოზის 50%. უპირატესობა ენიჭება მეტადონის პერორალურ ფორმებს. პარენტერალური შეყვანისას პერორალური დოზის 50% უხშირესად იძლევა დამაკმაყოფილებელ ანალგეზიურ ეფექტს.

ფენტანილი

წარმოადგენს სინთეზურ ოპიოიდს, რომელიც მორფინთან შედარებით ხასიათდება ხანმოკლე მოქმედებით მისი ერთჯერადი შეყვანისას. ფენტანილი ნაჩვენებია ხანმოკლე ინვაზიური პროცედურების ან გახანგრძლივებული ტკივილის დროს. ამ უკანასკნელ შემთხვევაში გამოიყენება ფენტანილის მუდმივი ინფუზია. ხანმოკლე პროცედურების დროს ფენტანილის ინტრავენური დოზაა 1-2 მკგ/კგ მანიპულაციამდე 5 წთ-ით ადრე. ინფუზიის საწყის დოზას შეადგენს 1-2 მკგ/კგ/სთ. მორფინთან შედარებით ფენტანილს ახასიათებს ჰისტამინის ნაკლები გამოყოფა,

ამდენად მისი გამოყენება გამართლებულია ძლიერი ქავილით გამოწვეული ტკივილის დროს, რომლის კუპირება ანტიჰისტამინური საშუალებებით ვერ ხერხდება. ფენტანილის მაღალი დოზის 3 მკგ/კგ და მეტის სწრაფი შეყვანისას შეიძლება განვითარდეს გულმკერდის კუნთების რიგიდობა და ვენტილაციის დარღვევები. ასეთი გართულებების კუპირება შესაძლებელია ოპიოიდური ანტაგონისტის - ნალოქსონის შეყვანით.

ფენტანილი გამოიყენება ტრანსდერმული პლასტირის სახითაც, თუმცა იგი იშვიათად არის ნაჩვენები ძლიერი ტკივილის დროს.

ოპიოიდებით გამოწვეული გვერდითი მოვლენების მკურნალობა

ოპიოიდებისთვის დამახასიათებელია მსგავსი გვერდითი ეფექტები. ბავშვები ხშირად მაღავენ ისეთ უსიამოვნო შეგრძნებებსა და სიმპტომებს, როგორცაა ყაბზობა, დისფორია (მდეღვარება), ქავილი, ამიტომ შესაძლო გვერდითი ეფექტების გამოვლენის მიზნით აუცილებელია დამატებითი გამოკითხვა. ზოგიერთი სიმპტომი, როგორცაა გულისრევა, ღებინება და სომნოლენცია შეიძლება სპონტანურად მოიხსნას იპოიდებით მკურნალობის დაწყებიდან რამდენიმე დღის შემდეგ, თუმცა ზოგჯერ საჭირო ხდება აგრესიული თერაპიის ჩატარებაც. თუ პრეპარატის გვერდითი მოქმედება შესაბამისი ჩარევის მიუხედავად არ იხნება, ტკივილის მენეჯმენტში ერთვება ალტერნატიული ოპიოიდი, რომლის გვერდითი ეფექტების მიმართ პაციენტი უკეთეს ამტანობას ავლენს. ცნობილია ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებების მიმართ არასრული ჯვარედინი ტოლერანტობა, ამიტომ ერთი პრეპარატის მეორეთი ჩანაცვლების დროს ახალი პრეპარატის დოზა უნდა შეადგენდეს ეკვიანალგეზიური დოზის 50%. ეფექტური დოზირება მისი თანდათანობითი ტიტრაციით მიიღწევა.

ყველა ოპიოიდი განიცდის მეტაბოლზმს ღვიძლში და გამოიყოფა თირკმლის საშუალებით. ოპიოიდთან დაკავშირებული ტოქსიურობა ყველაზე ხშირია მორფინის გამოყენებისას თირკმლის ფუნქციის დაქვეითების დროს, ვინაიდან ადგილი აქვს მორფინის მეტაბოლიტის მორფინ-6-გლუკურონიდის დაგროვებას. ასეთ შემთხვევებში ნაჩვენებია ოპიოიდის შეცვლა სხვა პრეპარატით, მაგალითად ოქსიკოდონით ან ჰიდრომორფონით, რომლის მიმართ პაციენტი ავლენს უკეთეს ტოლერანტობას, რაც განპირობებულია ნაკლებად აქტიური მეტაბოლიტებით.

ოპიოიდებით ტკივილის მართვის დაწყებისას ექიმი ვალდებულია პაციენტს და მისი ოჯახის წევრებს აუხსნას პრეპარატის გვერდითი ეფექტების შესახებ

როგორცაა: მომატებული ძილიანობა (სომნოლენცია), ყაბზობა, ქავილი და სხვა. გვერდითი ეფექტების უმეტესობა გრძელდება რამდენიმე დღის მანძილზე.

ოპიოიდური ანალგეტიკებით ტკივილის მართვისას მნიშვნელოვანია:

- ოპიოიდის საწყისი დოზის შერჩევა;
- გვერდითი ეფექტების თავიდან აცილება;
- პაციენტის, მისი ოჯახის წევრებისა და მომვლელების განათლება პრეპარატის შესაძლო გვერდითი ეფექტების თაობაზე;
- გვერდითი მოვლენების დროული გამოვლენა;
- გვერდითი მოვლენების შემსუბუქება.

ოპიოიდების მიღებასთან ასოცირებული გვერდითი მოვლენები პრეპარატისთვის სპეციფიკური და დოზაზე დამოკიდებულია. ტკივილს ადეკვატური მართვის შემთხვევაში ნაჩვენებია ოპიოიდის დოზის შემცირება. თუ გვერდითი მოვლენები ძალზე შემაწუსებელია ან შეუძლებელია მათი მართვა, რეკომენდებულია ოპიოიდის შეცვლა. ზოგი მშობელი ქავილს ხსნის ალერგიის არსებობით, თუმცა ჭეშმარიტი ალერგიული რეაქცია ოპიოიდებზე ძალზე იშვიათია და ვლინდება ბრონქოსპაზმის, ჭინჭრის ციების ან ანაფილაქსიური შოკის სახით. ყველა ოპიოიდისთვის დამახასიათებელია ჰისტამინის გამომუშავება, რომელიც იწვევს ქავილს.

ოპიოიდების გვერდითი ეფექტებიდან ყველაზე ხშირია ყაბზობა, ქავილი და სედაცია, რომლებიც საჭიროებს შესაბამის ჩარევასა და მართვას. მნიშვნელოვანია პაციენტის მშობლების წინასწარ გაფრთხილება შესაძლო გვერდითი ეფექტებისა და განსაკუთრებით სედაციის განვითარების შესახებ.

ყაბზობა

ყაბზობა ხშირად თან ახლავს ოპიოიდების მიღებას და სპონტანურად არ იხსნება. ყაბზობამ შეიძლება გამოიწვიოს მუცლის ტკივილი, გულისრევა და ღებინება. ყაბზობის მკურნალობის ძირითად მიზანს წარმოადგენს ნაწლავთა მოქმედების რეგულაცია. მტკივნეული ან ინვაზიური ჩარევები მინიმუმამდე უნდა იქნეს დაყვანილი. მაგალითად, ოყნა არის ინვაზიური მეთოდი რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს ინფექციის განვითარება ნეიტროპენიის დროს და სისხლდენა თრომბოციტოპენიის დროს.

ყაბზობის დროს ინიშნება სითხეებით მდიდარი დიეტა, განავლის დამარბილებელი საშუალებები, როგორცაა დოკუზატი სტიმულაციურ პრეპარატებთან კომბინაციაში.

გულისრევა და/ან ღებინება

გულისრევა და ღებინება შეიძლება დაკავშირებული იყოს:

- ოპიოიდების ან სხვა მედიკამენტების მიღებასთან
- ძირითად დაავადებასთან
- ყაბზობასთან
- ქიმიოთერაპიასთან

გულისრევისა და/ან ღებინების დროს ინიშნება ღებინებისსაწინააღმდეგო პრეპარატი მეტოკლოპრამიდი (0.1-0.2 მგ/კგ ინტრავენურად ან პერორალურად 6 სთ-ში ერთხელ) ან ფენოთიაზინის ჯგუფის პრეპარატი პროქლორპერაზინი (0.1-0.2 მგ/კგ ინტრავენურად ან პერორალურად 6სთ-ში ერთხელ). იშვიათ შემთხვევებში აღნიშნული პრეპარატები იწვევენ ისეთ ექსტრაპირამიდულ მოვლენებს, როგორცაა დისტონია. ამ დროს ინიშნება ანტიჰისტამინური პრეპარატები ინტრავენურად სწრაფი ეფექტის მისაღებად. ყველაზე ფართოდ გამოიყენება დიფენჰიდრამინი (0.5-1 მგ/კგ ინტრავენურად ან პერორალურად). დიფენჰიდრამინი და ჰიდროქსისინი ასევე იხმარება როგორც ღებინებისსაწინააღმდეგო საშუალებები დოზით 0.5-1 მგ/კგ პერორალურად ან ინტრავენურად 4-6 სთ-ში ერთხელ.

როდესაც გულისრევა დაკავშირებულია საკვების მიღებასთან, ინიშნება ისეთი პროკინეტური აგენტები, როგორცაა მეტოკლოპრამიდი. სხვა პროკინეტური საშუალება, მაგალითად ცისაპრიდი არ გამოიყენება მისი ტოქსიკურობის გამო. უკუჩვენებებიდან აღსანიშნავია გულის დაავადებები, თირკმლისა და ღვიძლის უკმარისობა, ელექტროლიტური დარღვევები.

გულისრევის ეტიოლოგიის მიუხედავად მიზანშეწონილია:

- თავიდან ავიცილოთ გამაღიზიანებელი სუნი, რომელმაც შეიძლება გააძლიეროს გულისრევის შეგრძნება და/ან ღებინება (მაგ. ზოგიერთი საკვები და სუნამო)
- გამოვიყენოთ ბავშვის საყვარელი სურნელი (მაგ. ციტრუსები ან მათზე დამზადებული არომატები)
- უზრუნველყოთ ადეკვატური ვენტილაცია.
- პაციენტი ვამყოფოთ ვერტიკალურ მდგომარეობაში ჭამიდან 1 საათის განმავლობაში.

- საკვები და სითხეები გავაფორმოთ მადის მომგრველად.

ქავილი

ოპიოიდების მიღებით განპირობებული ქავილი ხშირად გვხვდება ბავშვებში. იგი გამოწვეულია ჰისტამინის გამონთავისუფლებით. ძლიერი და შემაწუსებელი ქავილის დროს საჭიროა ხშირად შევაფასოთ კანის მდგომარეობა (სიმშრალე, ტენიანობა, მთლიანობის დარღვევა). ტანსაცმლის და თეთრეულის რეცხვა უნდა ხდებოდეს არაქიმიური საშუალებებით. ფარმაკოლოგიური საშუალებებიდან ქავილის კუპირების ან მისი ინტენსივობის შემცირებისათვის აღსანიშნავია ანტიჰისტამინური პრეპარატები (დიფენჰიდრამინი ან ჰიდროქსიზინი, 0.5-1 მგ/კგ 4-6 სთ-ში ერთხელ ინტრავენურად). დოქსეპინი წარმოადგენს ანტიდეპრესანტულ საშუალებას, რომლის მოქმედებით ადგილი აქვს ჰისტამინის ბლოკირებას, ამიტომ აღნიშნული პრეპარატი შეიძლება გამოყენებული იქნეს მდგრადი ქავილის დროს. დოქსეპინი ასევე საკმაოდ ხშირად იხმარება ნეიროპათიული ხასიათის ტკივილის სამკურნალოდ. მისი დოზაა 0.2 მგ/კგ პერორალურად. მაქსიმალური დოზა - 150 მგ/დღეში.

მდგრადი ქავილის დროს შესაძლებელია მორფინის ჩანაცვლება ფენტანილით ან ოქსიმორფონით, რომლებსაც ნაკლები ჰისტამინის გამონთავისუფლება ახასიათებთ.

სუნთქვის დათრგუნვა

იპოიდური პრეპარატებით განპირობებული სუნთქვის დათრგუნვისას, რომელიც მსუბუქ და შექცევად ხასიათს ატარებს, გამოიყენება მარტივი მეთოდები, რომლებიც ხშირად კარგ ეფექტს იძლევიან. ასეთი ღონისძიებებიდან აღსანიშნავია ბავშვის სტიმულაცია, ღრმა სუნთქვითი მოძრაობების გამოწვევა და ოპიოიდის მორიგი დოზის მოხსნა სუნთქვის დათრგუნვის კუპირებამდე. გვერდითი ეფექტების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა, რომ ოპიოიდის შემდგომი დოზა შეადგენდეს საწყისი დოზის 50%-ს, ხოლო მისი ტიტრაციით უნდა იქნეს მიღებული ტკივილის ისეთი გაყუჩება, რომელიც სუნთქვის დათრგუნვას არ იწვევს.

მძიმე რესპირატორული დეპრესიის დროს საჭირო ხდება სასუნთქი გზების გამავლობის შენარჩუნება, ჟანგბადის მიწოდება და ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებების ანტაგონისტის (ნალოქსონი) გამოყენება. მისი შეყვანის შემდეგ აუცილებელია პაციენტის სასიცოცხლო ფუნქციების მონიტორინგი, რადგანაც

ოპიოიდის გვერდითი ეფექტები უფრო დიდხანს გრძელდება, ვიდრე მისი ანტაგონისტისა.

ცნობიერების დათრგუნვა და/ან ჰალუცინაციები

თუ პაციენტის გამოკვლევით დგინდება, რომ ცნობიერების დათრგუნვა ან ჰალუცინაციები ოპიოიდებით არის გაპირობებული, ისინი უნდა შეიცვალოს ან მკურნალობაში ჩაერთოს ნეიროლეფსიური პრეპარატი ჰალოპერიდოლი (0.01-0.1 მგ/კგ პერ-ორალურად ან ინტრავენურად ყოველ 8 სთ-ში). ნეიროლეპტიკების გამოყენებისას შესაძლებელია ექსტრაპირამიდული დარღვევების განვითარება, ამიტომ მათი დანიშვნა სიფრთხილეს მოითხოვს.

მიოკლონუსი

წარმოადგენს კიდურების, თავის ან სხეულის კუნთების უნებლიე კლონურ შეკუმშვებს. მას ჩვეულებრივ მსუბუქი ხასიათი აქვს და ვითარდება ძილის დროს. თუ მიოკლონუსი ჩნდება დღის საათებში ან ვლინდება მძიმე ფორმით, რეკომენდებულია ბენზოდიაზეპინების დანიშვნა (მაგ: კლონაზეპამი 0.01 მგ/კგ პერორალურად 12 სთ-ში ერთხელ) ან ოპიოიდის შეცვლა.

ფიზიკური დამოკიდებულება და ტოლერანტობა

ოპიოიდების მიმართ დამოკიდებულების ჩამოყალიბება ერთ-ერთი ყველაზე პრინციპული არგუმენტია, რის გამოც ძლიერი კიბოსმიერი ტკივილის მქონე პაციენტები, მათ შორის ბავშვები, ადეკვატურ ანალგეზიას ვერ ღებულობენ. ნარკომანია ყალიბდება მაშინ, როდესაც პრეპარატის მიღება ხდება ეიფორიული ეფექტის განცდის მიზნით. კიბოთი დაავადებულ ბავშვებში ასეთი პრობლემები არ ჩნდება, აქ ოპიოიდური პრეპარატები ინიშნება მხოლოდ ტკივილის გასაყუჩებლად.

ფიზიკური დამოკიდებულება და ტოლერანტობა წარმოადგენს ფიზიოლოგიურ ფენომენს და ვითარდება ყველა შემთხვევაში, როდესაც ადამიანი ხანგრძლივი დროის მანძილზე ღებულობს ოპიოიდურ საშუალებებს. დიდი დოზებით ოპიოიდების ხანგრძლივი მიღება იწვევს მათი მოქმედების შესუსტებას, ამიტომ ანალგეზიის ერთი და იმავე ხარისხის მისაღწევად აუცილებელი ხდება პრეპარატის სულ უფრო მზარდი დოზა. ამ ფენომენს ტოლერანტობა ეწოდება. ტოლერანტობა შეიძლება აღმოცენდეს ნებისმიერი ოპიოიდის დანიშვნისას. ტოლერანტობა პრეპარატის მიმართ არ გულისხმობს თანმხლებ ფიზიკურ დამოკიდებულებას. როდესაც ტკივილის კუპირებისათვის ოპიოიდის არსებული

დოზა აღარ არის საკმარისი და საჭიროა მისი დოზის გაზრდა, აუცილებელია პაციენტის შეფასება იმის დასადგენად, დაავადება პროგრესს ხომ არ განიცდის, რადგანაც ტკივილის გაძლიერება ამ შემთხვევაში შეიძლება კიბოს გავრცელების შედეგი იყოს.

ფიზიკური დამოკიდებულება ფიზიოლოგიური მდგომარეობაა, რომელიც ვლინდება მოხსნის სინდრომით პრეპარატის მიღების უეცარი შეწყვეტის შემდეგ. მოხსნის სინდრომის სიმპტომებია: გაღიზიანებადობა, მღელვარება, ინსომნია (უძილობა), ოფლიანობა, რინორეა (ცხვირიდან გამონადენი), გულისრევა, ღებინება, შეტევითი ტკივილი მუცლის არეში და დიარეა. თუ ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებების მიღება ტკივილის გაყუჩების მიზნით აღარ არის საჭირო, მოხსნის სინდრომის თავიდან ასაცილებლად რეკომენდებულია პრეპარატის მოხსნა დოზის თანდათანობითი შემცირებით.

ადიუვანტური საშუალებები

დამხმარე საშუალებებია, რომლებიც ხელს უწყობენ კიბოსმიერი ტკივილის შემსუბუქებას გუნება-განწყობილების გაუმჯობესებით, გაღიზიანების შემცირებით, ანალგეზიური პრეპარატების გვერდითი მოქმედების შესუსტებით ან ანალგეზიის უშუალო გაძლიერებით. ადიუვანტური საშუალებების გამოყენება არ ხდება რუტინულად, ისინი მხოლოდ ჩვენების მიხედვით ინიშნება.

ანტიდეპრესანტები

სამციკლიანი ანტიდეპრესანტები უზრუნველყოფენ როგორც ტკივილის, ისე დეპრესიის შემსუბუქებას. აღნიშნული პრეპარატები გამოიყენება ნეიროპათიული ტკივილის დროს (ნერვის დაზიანების ან ანთების შედეგად გამოწვეული მწველი ტკივილი, მაგ. ვინკრისტინის მიღებით განპირობებული ნეიროპათია, სიმსივნის ინვაზია ან ნერვის რეზექცია), როგორც არჩევის საშუალებები. სამციკლიანი ანტიდეპრესანტები აუმჯობესებენ ძილს და ოპიოიდებით მიღებულ ანალგეზიურ ეფექტს აძლიერებენ. ამიტრიპტილინის საწყისი პერ-ორალური დოზაა 0.2-0.5 მგ/კგ, ძილის წინ. ანტიდეპრესიული მოქმედების მისაღწევად შესაძლებელია პრეპარატის დოზის მომატება 2-3 დღეში ერთხელ 25%-ით. ჩვეულებრივ აღინიშნება ძილის გაუმჯობესება მიღებისთანავე და ტკივილის შემსუბუქება 3-5 დღის განმავლობაში. ძირითად გვერდით მოვლენას წარმოადგენს ანტიქოლინერგული ეფექტი, როგორცაა პირის სიმშრალე და სომნოლენცია. მათი თავიდან აცილება შესაძლებელია სათანადო დოზირებით. ალტერნატიული საშუალებებიდან

აღსანიშნავია დოქსეპინი და იმიპრამინი. სამციკლიანი ანტიდეპრესანტები ფრთხილად უნდა გამოვიყენოთ გულის ფუნქციური დარღვევების დროს (მაგ: დოქსორუბინის გამოყენებისას).

ანტიკონვულსანტები

ისეთი პრეპარატები, როგორცაა კარბამაზეპინი, ფენიტონი და კლონაზეპამი უზრუნველყოფენ ნეიროპათიული ტკივილის კუპირებას. დოზის მომატება შესაძლებელია სისხლის პლაზმაში პრეპარატის კრუნჩხვის საწინააღმდეგო დონის მიღწევამდე ან გვერდითი მოვლენების (დეზორიენტაცია, სომნოლენცია, ატაქსია) გამოვლენამდე. კარბამაზეპინის საწყისი დოზა ბავშვებში შეადგენს 2 მგ/კგ პერ-ორალურად 12 სთ-ში ერთხელ, რომლის გაზრდა შესაძლებელია 10-20 მგ/კგ-მდე დღეში (2-3 მიღებაზე). ანტიკონვულსანტების გამოყენებისას საჭიროა ჰემატოლოგიური ცვლილებების, ღვიძლის ფუნქციების და ალერგიული რეაქციების მუდმივი მონიტორინგი. კარბამაზეპინის ყველაზე მძიმე გვერდით ეფექტს წარმოადგენს პანციტოპენია, რომელიც შეიძლება გადრმავედეს ქიმიოთერაპიის ჩატარების დროს. განსაკუთრებული სიფრთხილით ინიშნება ძვლის ტვინის ფუნქციის დაქვეითების მქონე პაციენტებში ან მიელოსუპრესიული თერაპიის ჩატარებისას.

ფენიტონი წარმოადგენს ალტერნატიულ პრეპარატს. მისი დარტყმითი დოზაა 2.5-5 მგ/კგ პერორალურად 12 სთ-ში ერთხელ და შეიძლება გაიზარდოს 250-300 მგ-მდე დღეში. კლონაზეპამის საწყისი დოზა შეადგენს 0.01 მგ/კგ პერ-ორალურად 12 სთ-ში ერთხელ. შესაძლებელია მისი დოზის გაზრდა ყოველ 2-3 დღეში 10-25%-ით.

ნეიროლეფსიური საშუალებები

ნეიროლეფსიური პრეპარატები – ფენოთიაზინები და ბუტიროფენონები გამოიყენება გულისრევის, ღებინების საწინააღმდეგოდ და ბავშვებში ფსიქოზისა და მძიმე აგზნებადობის სამკურნალოდ. გვერდითი მოვლენებიდან აღსანიშნავია ძილიანობა, ჰიპოტენზია, მხედველობის სიმახვილის დაქვეითება, პირის სიმშრალე, ტაქიკარდია, იშვიათად – შარდის შეკავება და შეკრულობა. ქლორპრომაზინის საწყისი პერორალური დოზაა 0.5 მგ/კგ 6-8 სთ-ში ერთხელ.

სედაციური, ჰიპნოზური და ანქსიოლიზური საშუალებები

დიაზეპამი და ლორაზეპამი ფართოდ გამოიყენება კიბოთი დაავადებულ ბავშვებში მოუსვენრობისა და აგზნების, ასევე კუნთოვანი სპაზმის ხანმოკლე დროით კუპირების მიზნით. მიდაზოლამი ჩვეულებრივ ინიშნება პრემედიკაციის სახით მტკივნეული ჩარევების წინ. ბენზოდიაზეპინები იწვევენ სედაციას და ამით ზოგჯერ უზრუნველყოფენ ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებების დოზის შემცირებას მათი კომბინაციაში გამოყენებისას. დიაზეპამის საწყისი დოზა ანქსიოლიზური მოქმედებისათვის შეადგენს 0.05-0.1 მგ/კგ პერორალურად 4-6 სთ-ში ერთხელ. ლორაზეპამი ინიშნება დოზით 0.02-0.04 მგ/კგ პერორალურად ან ინტრავენურად 4-6 სთ-ში ერთხელ. გვერდითი მოვლენებიდან აღსანიშნავია სედაცია და დეპრესია, ხოლო ხანგრძლივი მიღებისას დამოკიდებულების განვითარება. მიდაზოლამის დოზაა 0.05 მგ/კგ ინტრავენურად პროცედურის ჩატარებამდე 5 წთ-ით ადრე.

ანტიჰისტამინური საშუალებები

გამოიყენება ოპიოიდებით გამოწვეული ქავილის დროს. ჰიდროქსიზინი, რომელსაც ანქსიოლიზური, ანტიჰისტამინური და ღებინების საწინააღმდეგო მოქმედება აქვს, წარმოადგენს არჩევის პრეპარატს ბავშვებში აგზნების ან გულისრევის დროს. რეკომენდებული დოზაა 0.5 მგ/კგ პერორალურად ან ნელი ნაკადით ინტრავენურად 4 სთ-ში ერთხელ. ყველაზე ხშირი გვერდითი მოვლენებიდან აღსანიშნავია სედაცია და პირის სიმშრალე. დიფენჰიდრამინი ალტერნატიული საშუალებაა. მისი დოზირება ჰიდროქსიზინის ანალოგიურია.

კორტიკოსტეროიდები

კორტიკოსტეროიდების დანიშვნის ჩვენებებია: ნერვის კომპრესიით განპირობებული ანთება, ქალასშიდა წნევის მომატებით გამოწვეული თავის ტკივილი და ძვლის მეტასტაზებით გამოწვეული ტკივილი. კორტიკოსტეროიდებიდან ყველაზე ხშირად იხმარება პრედნიზონი, პრედნიზოლონი და დექსამეტაზონი. დოზირება დამოკიდებულია კლინიკურ მდგომარეობაზე. გვერდითი მოვლენებიდან ყველაზე მეტად გვხვდება შეშუპება, დისპეფსიური მოვლენები, სისხლდენა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან. ასევე შესაძლებელია ჰიპერტენზიის, პროქსიმალური მიოპათიის, აგზნების, ჰიპერგლიკემიის, ფსიქოზისა და ინფექციის განვითარება.

ანესთეტიკები და მკურნალობის ნეიროქირურგიული მეთოდები

აღნიშნული საშუალებების როლი ბავშვთა ასაკში კიბოსმიერი ტკივილის მართვაში გარკვეულწილად შეზღუდულია. ოპიოიდებისა და ლოკალური ანესთეტიკების ეპიდურულ და ტვინის გარსებში შეყვანას მიმართავენ მაშინ, როდესაც ვერ ხერხდება ადეკვატური ანალგეზიის მიღწევა ოპიოიდების პერორალური ან პარენტერალური მიღებისას ადიუვანტურ საშუალებებთან კომბინაციაში, ან როდესაც ტრადიციული მეთოდებით მიიღწევა დამაკმაყოფილებელი ტკივილგაყუჩება, მაგრამ მკვეთრად გამოხატულია პრეპარატების გვერდითი მოვლენები. ანესთეტიკების ტვინის გარსებში შეყვანა რთული მანიპულაციაა და საჭიროებს ანესთეზიოლოგის გამოცდილებას, ასევე დრმა სედაციასა და ზოგად გაუტკივარებას მანიპულაციის მტკივნეულობის გამო.

ადგილობრივი ანესთეტიკები უზრუნველყოფენ მხოლოდ ხანმოკლე გაუტკივარებას, ამიტომ მაინც ხშირია პრეპარატების განმეორებითი შეყვანის ან ხანგრძლივი ინფუზიის აუცილებლობა.

სომატური ხასიათის ტკივილი

სომატური ხასიათის ტკივილი გამოწვეულია მოტეხილობებით ან ქსოვილებსა და ძვლებში მიმდინარე ანთებითი პროცესებით. სომატური ხასიათის ტკივილი ძირითადად მწვავეა და აქვს ლოკალური ხასიათი.

ძვლის ტკივილი ბავშვებში ძირითადად დიფუზური ხასიათისაა. ის ვითარდება ძვლის ტვინის ჰემატოლოგიური სიმსივნეების დროს მაგალითად, ლეიკემია ან სხვა სიმსივნეები როგორცაა ნეირობლასტომა. ლოკალური ან მეტასტაზური ძვლის დაზიანება უფრო ხშირად გვხვდება ბავშვებში ვიდრე მოზრდილებში. ეს სიმსივნეები ასევე გვხვდება ოსტეოგენური ან იუნგის ტიპის სარკომასთან ერთად.

ზოგიერთი სახის კიბო, მაგალითად, ლიმფობლასტური ლეიკემია დაკავშირებულია ოსტეოპოროზთან. ზოგიერთი დაავადება და მასთან დაკავშირებული მკურნალობა, მაგალითად, კუნთთა დისტროფია და ამის გამო გახანგრძლივებული სტეროიდების მოხმარება, იწვევს მალეების დაშლას ან ბარძაყის ძვლის თავის ოსტეონეკროზს.

ძვლის ტკივილი პაციენტს მოძრაობის პრობლემებს უქმნის (მოძრაობასთან დაკავშირებული ტკივილი). ეს ტკივილი მცირე ხანგრძლივობის, მაგრამ მწვავე ხასიათისაა. იმისათვის რომ ამ სახის ტკივილის ადეკვატური გაყუჩება მოხდეს, საჭიროა ძვლის სტრუქტურის აღდგენა და გამაგრება, ოსტეოპოროზის ან მის

შედგება დამოწვეული პათოლოგიის მკურნალობა. ამ დროს ეფექტურად გამოიყენება პარენტერალური ოპიოიდები და ორალური ტრანსმუკოზური სიტრატი.

ვისცერული სახის ტკივილი გამოწვეულია გადაჭიმვით (მაგ. ნაწლავის ობსტრუქცია ან კავსულის დაჭიმვა). პაციენტი ვერ განსაზღვრავს ტკივილის ლოკალიზაციას. მისი გადაცემა შესაძლებელია სხეულის სხვადასხვა ნაწილში, მაგალითად, მხარში ღვიძლის გადიდების გამო. სტეროიდებით მკურნალობა შეიძლება ეფექტური იყოს ვისცერული ხასიათის ტკივილის დროს.

როდესაც ტკივილი კრიზისულ დონეს აღწევს საჭირო ხდება სტეროიდის ერთჯერადი დოზის შეყვანა. კორტიკოსტეროიდებით მკურნალობისას ვიყენებთ არახანგრძლივმოქმედ მაღალ დოზებს. მათი გამოყენება ხდება პაციენტებში რომლებსაც აქვთ მწვავე, პროგრესირებადი ხასიათის ტკივილი. მეთილპრედნიზოლონის ან დექსამეტაზონის საწყისი დოზა არის 1 მგ/კგ. ბავშვებში საჭიროა დღიური უმცირესი დოზის დადგენა.

კიბოთი დაავადებულ ბავშვებში ხშირია ნაწლავის ობსტრუქცია. მან შეიძლება თავი იჩინოს სიცოცხლის ბოლო პერიოდში და გამოიწვიოს ნაწლავის გადაჭიმვა, ტკივილი, გულისრევა და ღებინება.

ნაწლავის ობსტრუქციის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა:

- ანტიქოლინერგული აგენტების, სკოპოლამინის ან გლიკოპიროლატის მიღება.
- ოქტრეოტრიტის, სომატოსტატინის ანალოგების გამოყენება, რომელიც შეიძლება დაგვეხმაროს ნაწლავთა სეკრეციის შემცირებაში.
- სტეროიდების გამოყენება. ასევე პროპროკინეტიკული აგენტების, როგორცაა: მეტაკლოპრამიდი ნაწლავის პარციალური ობსტრუქციის დროს.
- ნაზოგასტრული მილის გამოყენება (იგი უნდა ეფუძნებოდეს ბავშვის შეგუებას. მაგალითად: ზოგიერთი ექიმი იყენებს ნაზოგასტრალურ მილებს მკურნალობისას დამატებით კვების მისაღებად, ხოლო მეორენი მას არ იყენებენ).
- ქირურგიული ჩარევა, რომელიც დამოკიდებულია ბავშვის სიცოცხლის ხანგრძლივობაზე, ინდივიდუალურ მიდგომაზე, შედეგის ზუსტ განსაზღვრაზე და ბავშვის სიცოცხლის ხარისხის შესაძლო გაუმჯობესებაზე.

ნევროლოგიური ხასიათის ტკივილი

ნევროლოგიური ხასიათის ტკივილი გამოწვეულია ნერვული სისტემის ფუნქციის მოშლით, რომელიც შეიცავს როგორც პერიფერიულ დაზიანებას ისე

ცენტრალურს (თავის ტვინის ქერქი). ტკივილი ხშირად ზუსტად ისეთია, როგორსაც აღწერს პაციენტი. ნევროლოგიურ ტკივილს აღწერენ როგორც წვას, “ნემსების ჩხვლეტას” (დარღვეული მგრძობელობის გამო-რომელიც ძირითადად მგრძობიარეა ტრიციკლურ ანტიდეპრესანტებზე) ან უეცარ, მწვავე და გამჭოლი ხასიათის ტლივილს (მათზე კარგად მოქმედებს ანტიკონვულსანტები). გამოკვლევის დროს ვლინდება მგრძობელობის დარღვევები --- დაბუჟება, ჰიპერალგეზია, ქავილი და სხვა.

ნეიროპათიური ტკივილის მკურნალობა საჭიროებს ოპოიდების გამოყენებას ისეთ ადიუვანტებთან კომბინაციაში როგორებიცაა: ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები ან ანტიკონვულსანტები. ზოგიერთ შემთხვევაში შედეგიანია ლოკალური ანესთეტიკების გამოყენება, მაგალითად პოსტ - ჰერპესული ნევრალგიების დროს. ტკივილის შემსუბუქების მისაღწევად ზოგჯერ საჭიროა სხვადასხვა ადიუვანტური საშუალებების გამოყენება. ზოგიერთი ანესთეტიკი, მაგალითად, მექსილეტინი რომლის პირდაპირი დანიშნულებაა კარდიალური არითმიების მკურნალობა, გამოიყენება ნეიროპათიური ტკივილის კუპირებისათვის. ანალგეზიისათვის საჭირო ტრიციკლური ანტიდეპრესანტების დოზა ხშირად უფრო დაბალია ვიდრე დეპრესიის სამკურნალოდ.

პროცედურებთან დაკავშირებული ტკივილის მართვა

მტკივნეული პროცედურებით გამოწვეული ტკივილის მართვას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება, ვინაიდან ზოგიერთი ასეთი ჩარევა პაციენტისათვის უფრო მტკივნეულია, ვიდრე საკუთრივ კიბოსმიერი ტკივილი. ამასთანავე, შესაძლებელია საჭირო გახდეს მრავალჯერადი დიაგნოსტიკური ჩარევა. ტკივილის არაადეკვატური გაყუჩება აძლიერებს ბავშვის დაძაბულობას, უნერგავს მას სამედიცინო პერსონალის მიმართ შიშს და ამცირებს ეფექტური მკურნალობის ჩატარების შესაძლებლობას.

აუცილებელია ბავშვის წინასწარ მომზადება დიაგნოსტიკური და სამკურნალო პროცედურებისათვის, დაწყებული თითის ჩხვლეტიდან, ძვლის ტვინის პუნქციაამდე. პროცედურის შინაარსის და მიმდინარეობის თაობაზე დეტალური ინფორმაცია ეძლევა როგორც პაციენტს, ისე მის მშობლებს, რომელთა თანადგომაც მეტად მნიშვნელოვანია მტკივნეული მანიპულაციების ჩატარებისას.

პროცედურებთან დაკავშირებული ტკივილი სხვადასხვა პაციენტში განსხვავებული ინტენსივობისაა. აღსანიშნავია, რომ პაციენტი განიცდის როგორც

ტკივილს, ისე ძლიერ დაძაბულობასა და შიშს, ამიტომ მტკივნეული მანიპულაციების ჩატარებისას გასათვალისწინებელია ორივე ფაქტორი.

ადგილობრივი ანესთეტიკები

წარმატებით გამოიყენება ჩხვლეტასთან დაკავშირებული პროცედურების დროს.

- ადგილობრივი ანესთეტიკების ნარევი (2.5%-იანი ლიდოკაინი და 2.5%-იანი პრილოკაინი) უზრუნველყოფს ლოკალურ ანესთეზიას ინტაქტურ კანზე მისი მინიმუმ 1 საათიანი აპლიკაციის შედეგად. გამოიყენება ლუმბალური პუნქციის, ვენების კანულაციის ან კანქვეშა ინექციების დროს ტკივილის შესამსუბუქებლად.
- ლიდოკაინი გამოიყენება კანქვეშა ინექციის ან აეროზოლის სახით.

სედაციური და ჰიპნოზური საშუალებები:

- უზრუნველყოფს სედაციასა და ანქსიოლიზურ ეფექტს, მაგრამ არ აყუჩებს ტკივილს, ამიტომ მტკივნეული პროცედურების დროს მხოლოდ ანალგეზიურ საშუალებებთან კომბინაციაში უნდა იქნეს გამოყენებული.
- ქლორალჰიდრატი (50-100 მგ/კგ პერორალურად) არჩევის პრეპარატია უმტკივნეულო პროცედურების დროს, რომლებიც საჭიროებენ პაციენტის სიმშვიდეს (მაგ: კომპიუტერული ტომოგრაფია და მაგნიტურ-რეზონანსული გამოკვლევა).
- ფენობარბიტალი დოზით 1-2 მგ/კგ ინტრავენურად უზრუნველყოფს ეფექტურ სედაციას ქლორალჰიდრატის მიმართ არამგრძობიარე პაციენტებში, მოზრდილ ბავშვებში ან გონებრივი ჩამორჩენილობისას. ფენობარბიტალის გამოყენებისას უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სასუნთქი გზების გამავლობა და რეანიმაციული ღონისძიებების ჩატარების შესაძლებლობა.
- ბენზოდიაზეპინები (დიაზეპამი, მიდაზოლამი) გამოიყენება ოპიოიდებთან კომბინაციაში მტკივნეული პროცედურების ჩატარების დროს ზომიერი ან ძლიერი ტკივილის შესამსუბუქებლად (მაგ: ძვლის ტვინის პუნქცია). აღნიშნული პრეპარატების დანიშვნისას უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს პაციენტის მონიტორული დაკვირვება და რეანიმაციული ღონისძიებების ჩატარების შესაძლებლობა, რადგან რესპირატორული დეპრესიის რისკი

მნიშვნელოვნად მატულობს ოპიოიდურ საშუალებებთან კომბინაციაში მათი გამოყენებისას.

ოპიოიდები

პროცედურებთან დაკავშირებული ტკივილის კუპირებისთვის მიმართავენ ოპიოიდების პერორალურ, ინტრავენურ, ინტრანაზალურ ან ინტრამუკოზურ შეყვანას. ოპიოიდები ხშირად გამოიყენება ბენზოდიაზეპინებთან ერთად, რაც უზრუნველყოფს მტკივნეული ჩარევების დროს ადეკვატურ სედაციას. ოპიოიდური და სედაციური საშუალებების გამოყენების დროს გარანტირებული უნდა იქნეს სარეანიმაციო მედიკამენტებისა და აღჭურვილობის არსებობა, მონიტორული დაკვირვების შესაძლებლობა და კომპეტენტური სამედიცინო პერსონალი. ოპიოიდებიდან აღსანიშნავია:

- მორფინი 0.1 მგ/კგ ინტრავენურად პროცედურამდე 5-10 წთ-ით ადრე ან 0.3 მგ/კგ პერორალურად ჩარევამდე 1 სთ-ით ადრე;
- ფენტანილი 0.5-2 მკგ/კგ ჩარევამდე 5-10 წთ-ით ადრე.

ზოგადი ანესთეტიკები

სამკურნალო ან დიაგნოსტიკური მიზნით ჩატარებული განსაკუთრებით მტკივნეული ჩარევის დროს ზოგჯერ საჭირო ხდება ზოგადი ანესთეტიკების გამოყენება როგორც საინჰალაციო, ისე ინტრავენური საშუალებების სახით, რომელთა შორის აღსანიშნავია კეტამინი, აზოტის ოქსიდი, პროპოფოლი და ა.შ.

კიბოთი გამოწვეული ტკივილის მართვის თავისებურებათა გამოკვლევის შედეგად ჩამოყალიბდა ახალი ცოდნა ტკივილისა და ტკივილის გაყუჩების მიზნით დანიშნული ოპიოიდური პრეპარატების მოქმედების მექანიზმების შესახებ. ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებები გამოიყენებოდა მწვავე ტკივილის სამართავად. მათი ხანგრძლივი დანიშვნა წარუმატებელი იყო ტოლერანტობის, ფიზიკური ან ფსიქოლოგიური დამოკიდებულების ჩამოყალიბების მაღალი რისკის გამო. გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ ოპიოიდური პრეპარატების საკმაოდ ხანგრძლივად მომხმარებელ პაციენტებში ფიზიკური დამოკიდებულების და ტოლერანტობის ჩამოყალიბებამდე ფსიქოლოგიური დამოკიდებულების

განვითარება უკიდურესად იშვიათია. ამიტომ მსგავსი დამოკიდებულების რისკი არ წარმოადგენს გადამწყვეტ ფაქტორს კიბოსმიერი ტკივილის მკურნალობის სქემაში ოპიოიდური პრეპარატების გამოყენების შესახებ გადაწყვეტილების მიღების დროს. გამოკვლევებმა ცხადყო, რომ მორფინსა და ზოგიერთ სხვა ოპიოიდურ პრეპარატს არ ახასიათებს "ჭერის" ეფექტი. მორფინი შეიძლება თავისუფლად იქნეს დანიშნული მაღალი დოზებით. არ არსებობს მისი "სტანდარტული" დოზები. "სწორ" დოზად ითვლება ის, რომელიც უზრუნველყოფს ტკივილის ადეკვატურ შემსუბუქებას.

არსებობს მრავალი მიზეზი იმისა, თუ რატომ ვერ ხერხდება კიბოსმიერი ტკივილის ადეკვატური მკურნალობა დღევანდელ პირობებში. მათ შორის:

- კიბოთი გამოწვეული ტკივილის შემსუბუქებისა და პალიატიური მზრუნველობის ეროვნული პოლიტიკის არარსებობა;
- ჯანდაცვის სფეროს მუშაკების, პოლიტიკოსების, ხელისუფლების წარმომადგენლებისა და საზოგადოების ცოდნის დაბალი დონე კიბოთი გამოწვეული ტკივილის გაყუჩების შესაძლებლობებზე;
- ფინანსური რესურსების ნაკლებობა და შეზღუდვები ჯანდაცვის სფეროს მომარაგების სისტემისა და პერსონალით უზრუნველყოფის საკითხებში;
- ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებული კანონით დაწესებული შეზღუდვები.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის სტრატეგია ითვალისწინებს შემდეგ საკვანძო საკითხებს:

- კიბოთი გამოწვეული ტკივილის მართვის ეროვნული სახელმწიფო პოლიტიკის განსაზღვრას;
- საზოგადოებისათვის, ჯანდაცვის სფეროს მუშაკებისათვის, პრეპარატთა გავრცელების მარეგულირებელი სისტემის თანამშრომლებისათვის საგანმანათლებლო პროგრამების შექმნას;
- ოპიოიდური და სხვა ანალგეზიური საშუალებების ხელმისაწვდომობის განმსაზღვრელი კანონების დახვეწას და მოდიფიკაციას.

სიმპტომების კონტროლი

კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სიმპტომები

გულისრევა და ღებინება

გულისრევა წარმოადგენს უსიამოვნო შეგრძნებას ეპიგასტრიუმისა და მუცლის არეში, რასაც უხშირესად თან სდევს ღებინება.

ღებინება წარმოადგენს პირიდან კუჭის შიგთავსის გამოტყორცნას, რომელიც ვითარდება კუჭისა და საყლაპავის უნებლიე კუნთების ძლიერი სპაზმის შედეგად. ღებინება იწყება გულისრევის შეგრძნებით, რასაც თან სდევს ყიის დახურვა, მუცლის კუნთების ძლიერი შეკუმშვა და საბოლოოდ კუჭის შიგთავსის გამოტყორცნა გასტრო-ეზოფაგალური სფინქტერის მოღუნების შემდეგ. გულისრევას ჩვეულებრივ ვლინდება ისეთი სიმპტომებით, როგორცაა: სიფერმერთაღე, ტაქიკარდია, მომატებული ნერწყვდენა და ცივი ოფლი. აღნიშნული სიმპტომების მედიატორს წარმოადგენს ცთომილი ნერვი და მისი ნეიროტრანსმიტერი – აცეტილქოლინი.

ღებინების შესაძლო მიზეზები და ღებინებისსაწინააღმდეგო ღონისძიებები

ღებინების მიზეზი	მკურნალობა
ჰიპერკალცემია	რეჰიდრატაცია და ბიფოსფონატები
სისტემური ინფექცია	ანტიბიოტიკები, ანტივირუსული, სოკოსაწინააღმდეგო და ანტიპარაზიტული საშუალებები, დოპამინისა და ჰისტამინის ანტაგონისტები
მომატებული ინტრაკრანიალური წნევა	დექსამეტაზონი, ციკლიზინი (დექსამეტაზონის უკუჩვენების ან უეფექტობის დროს)
გასტრიტი ან კუჭის წყლული	არასტეროიდული ანთებისსაწინააღმდეგო საშუალებების მიღების შეწყვეტა, ანტაციდები, იონური ტუმბოს ინჰიბიტორები ან H ₂ რეცეპტორების ანტაგონისტები, “სამმაგი თერაპია” (2 ანტიბიოტიკი და იონური ტუმბოს ინჰიბიტორი) კუჭის წყლულის დროს
ოპიოიდებით განპირობებული ღებინება	პროფილაქტიკა: მეტოკლოპრამიდი ან ჰალოპერიდოლი და საფაღარათო საშუალებები: ჰალოპერიდოლი ან მეტოტრიმეპრაზინი (შეუპოვარი ღებინების დროს)

ქიმიოთერაპიით განპირობებული ღებინება	5-HT ₃ რეცეპტორების ანტაგონისტები დექსამეტაზონთან კომბინაციაში. მეტოკლოპრამიდისა და ლორაზეპამის მაღალი დოზები (ამცირებს მოსალოდნელ შიშსა და ღებინებას)
ყაბზობა	საფადართო საშუალებები
შიში, მღელვარება	ახსნა-განმარტება და შეფასება, ანქსიოლიზური საშუალებები
გასტროსტაზი	პროკინეტიკები (მეტოკლოპრამიდი, დომპერიდონი, ცისაპრიდი)
არაოპერაბელური ობსტრუქცია	მეტოკლოპრამიდი (ნაწილობრივი ობსტრუქცია), დექსამეტაზონი (ამცირებს ანთებით შეშუპებას ობსტრუქციის გარშემო, ახასიათებს პირდაპირი ღებინებისსაწინააღმდეგო მოქმედება), ოქტრეოტიდი ან ჰიოსცინი (სკოპოლამინი) მაღალი დოზით
ვესტიბულური დარღვევები	ციკლიზინი, ენისქვეშ მიღებული ან ტრანსდერმული ჰიოსცინი (სკოპოლამინი)
გულის შეგუბებითი უკმარისობა	ჟანგბადი, ოპიოიდები, დოპამინისა და ჰისტამინის ანტაგონისტები, ანქსიოლიზური საშუალებები
თირკმლის ან ღვიძლის უკმარისობა	დოპამინისა და ჰისტამინის ანტაგონისტები, ანქსიოლიზური საშუალებები, კორტიკოსტეროიდები, შრატის ელექტროლიტების კორექცია

ღებინებისსაწინააღმდეგო საშუალებების ჩვენებები და დოზირება

პრეპარატი	ჩვენება	დოზირება
პროკინეტიკური პრეპარატები მეტოკლოპრამიდი	გასტრო-სტაზი, გაუვალობა	0.033-0.1 მგ/კგ/დოზა PO, IV, SC 8 სთ-ში ერთხელ; ოპერაციის შემდეგ: 0.1-0.2

<p>დომპერიდონი</p> <p>ცისაპრიდი</p>	<p>გასტროსტაზი, გაუვალობა</p> <p>გასტროსტაზი, გაუვალობა</p>	<p>მგ/კგ/დოზა PO, IV, SC 6-8 სთ-ში ერთხელ; ქიმიოთერაპიის დროს: 1-2 მგ/კგ/დოზა PO, IV, SC 2-4 სთ-ში ერთხელ (დიფენჰიდრამინთან ერთად ექსტრაპირამიდული რეაქციის თავიდან ასაცილებლად).</p> <p>შეზღუდულია გამოყენება გულის დაავადებებისა და არითმიების დროს</p> <p>ბავშვები: 0.15-0.3 მგ/კგ/დოზა 8 სთ-ში ერთხელ</p> <p>მოზრდილები: 5-10 მგ 6-8 სთ-ში ერთხელ</p>
<p>ფენოთიაზიდები</p> <p>პროქლორპერაზინი</p> <p>ქლორპრომაზინი</p> <p>ლეეოპრომაზინი</p>	<p>ღებინების ყველა ტიპი</p>	<p>ქლორპრომაზინი: ბავშვები: 0.5-1 მგ/კგ/დოზა PO 4-6 სთ-ში ერთხელ; 1 მგ/კგ/დოზა PR 6-8 სთ-ში ერთხელ; 0.5-1 მგ/კგ/დოზა IV 6-8 სთ-ში ერთხელ;</p> <p>მოზრდილები: 10-25 მგ PO, IV 4-6 სთ-ში ერთხელ, 50-100 მგ PR 6-8 სთ-ში ერთხელ</p> <p>პროქლორპერაზინი:</p> <p>ბავშვები: 0.4 მგ/კგ/დღეში PO, PR 6-8 სთ-ში ერთხელ;</p>

		მოზრდილები: 5-10 მგ PO, PR 6-8 სთ-ში ერთხელ
<p>ანტიბიოსტამინური პრეპარატები</p> <p>ციკლიზინი ცინარიზინი დიფენჰიდრამინი პრომეტაზინი</p>	<p>ნაწლავის ობსტრუქცია, პერიტონიტის, ვესტიბულური სტიმულაცია, ინტრაკრანიალური წნევის მომატება</p>	<p>პრომეტაზინი: 0.5 მგ/კგ/დოზა PO; 0.25-1 მგ/კგ/დოზა PR, IV, IM 4-6 სთ-ში ერთხელ.</p> <p>დიფენჰიდრამინი: 5 მგ/კგ/დღეში PO, IV, IM 6 სთ-ში ერთხელ, მაქსიმუმ 300 მგ/დღეში.</p> <p>ციკლიზინი: 6-12 წელი: 25 მგ PO 8 სთ-ში ერთხელ; > 12 წელი: 50 მგ PO, IM 4-6 სთ-ში ერთხელ, მაქსიმუმ 200 მგ/დღეში.</p>
<p>ბუტიროფენონები</p> <p>ჰალოპერიდოლი დროპერიდოლი</p>	<p>ოპიოიდებით და/ან მეტაბოლური და ქიმიური აგენტებით განპირობებული გულისრევა/ღებინება</p>	<p>ჰალოპერიდოლი: 3-12 წელი: გაჯერების დოზა: 0.25-0.5 მგ/კგ/დღეში PO 8-12 სთ-ში ერთხელ, მაქსიმუმ 0.15 მგ/კგ/დღეში; 6-12 წელი: 1-3 მგ/დოზა IM 4-6 სთ-ში ერთხელ, მაქსიმუმ 0.15 მგ/კგ/დღეში; მოზრდილები: 0.5-5 მგ/დოზა PO 8-12 სთ-ში ერთხელ; 2-5 მგ IM 4-8 სთ-ში ერთხელ. “ჭერის ეფექტი”: 30 მგ/დღეში.</p> <p>დროპერიდოლი: 2-12 წელი: 0.05-0.06 მგ/კგ/დოზა IV, IM 4-6 სთ-ში ერთხელ; 12 წელი: 2.5-5 მგ/დოზა IV, IM 6-8 სთ-ში ერთხელ.</p>
ანტიქოლინერგული		

<p>პრეპარატები</p> <p>პიოსცინი (სკოპოლამინი)</p>	<p>ნაწლავის ობსტრუქცია, პერიტონიტის, ვესტიბულური სტიმულაცია, ინტრაკრანიალური წნევის მომატება, ჭარბი სეკრეცია</p>	<p>ბავშვები: 6 მკგ/კგ/დღოზა IM, IV, SC 6-8 სთ-ში ერთხელ; 0.25-1 ტრანსდერმული დასაკრავი 72 სთ-ში ერთხელ.</p> <p>მოზრდილები: 0.3-0.65 მკგ/დღოზა IM, IV, SC 6-8 სთ-ში ერთხელ.</p>
<p>5-HT₃ რეცეპტორების ანტაგონისტები</p> <p>ონდანსეტრონი გრანისეტრონი</p>	<p>ქიმიოთერაპიით, სხივური თერაპიით, ოპერაციული ჩარევითა და ანესთეზიით განპირობებული გულისრევა/ღებინება</p>	<p>ონდანსეტრონი: 0.15 მკგ/კგ/დღოზა, IV 8 სთ-ში ერთხელ; ხანგრძლივი ინფუზია: 0.45 მკგ/კგ/დღეში (მაქსიმუმ 24-32 მკგ/დღეში); 4-8 მკგ PO 8-12 სთ-ში ერთხელ.</p> <p>გრანისეტრონი: 1 მკგ PO 12 სთ-ში ერთხელ; 10-20 მკგ/კგ/დღოზა IV 8-12 სთ-ში ერთხელ.</p>

ყაბზობა

ერთ-ერთი განსაზღვრებით ყაბზობა ვითარდება განავლოვანი მასების მსხვილ ნაწლავში ხანგრძლივი გადაადგილების შედეგად, რასაც მოჰყვება მყარი მასების ევაკუაცია დეფეკაციის დროს. რაც უფრო დიდია განავლოვანი მასების მსხვილ ნაწლავში დაყოვნების დრო, მით მეტია სითხის შეწოვა და უფრო მყარია გამოყოფილი მასები, რაც ზოგიერთი პაციენტისთვის ტკივილისა და დისკომფორტის გამომწვევი მიზეზი ხდება. ყაბზობა ერთ-ერთი უხშირესი სიმპტომია პალიატიურ მზრუნველობას დაქვემდებარებულ ბავშვებში, განსაკუთრებით ცერებრული დამბლითა და სხვა ნერვ-კუნთოვანი დაავადებებით შებყრობილ პაციენტებში. ყაბზობის გამომწვევი მიზეზებიდან აღსანიშნევია:

- კუნთოვანი ტონუსის შეცვლა
- ხანგრძლივი დროის მანძილზე სხეულის ერთი და იგივე მდებარეობა

- ფიზიკური აქტივობის დაქვეითება
- მხვილი ნაწლავის პერისტალტიკის დარღვევა
- კუნთების არაკოორდინირებული შეკუმშვა
- სითხისა და უჯრედის არასაკმარისი მიღება
- მედიკამენტები (ოპიოიდები, ანტიქოლინერგული პრეპარატები, ანტიდეპრესანტები, სკოპოლამინი, პრომეტაზინი, დიფენჰიდრამინი, ვერაპამილი, ლითიუმის, რკინის, ალუმინისა და კალციუმის მარილები).

ქრონიკული ყაბზობის სიმპტომები, ნიშნები და გართულებები:

- ყრუ ტკივილი ჭიპის გარშემო ან ზოგჯერ მუცლის ტკივილის მწვავე შეტევა
- მადის დაქვეითება, გულისრევა და/ან ღებინება
- შარდის შეუკავებლობა, შარდვის გახშირება
- საშარდე გზების მორეციდივე ინფექციები

ყაბზობის დროს გამოყენებული ფარმაკოლოგიური პრეპარატები

ნივთიერება	პედიატრიული დოზა	მოზარდთა და მოზრდილთა დოზა
ოსმოსური საფადართო საშუალებები – ქმნის ოსმოსურ ეფექტს მსხვილ ნაწლავში, რასაც თან სდევს ნაწლავის გადაბერვა და პერისტალტიკის გაძლიერება		
ლაქტულოზა – შეიძლება გამოიწვიოს სპაზმი	1-3 მლ/კგ/დღეში PO 12-24 სთ-ში ერთხელ	10-30 მლ PO 24 სთ-ში ერთხელ
სორბიტოლი - შეიძლება გამოიწვიოს სპაზმი	1-3 მლ/კგ/დღეში PO 12-24 სთ-ში ერთხელ	30-150 მლ PO 24 სთ-ში ერთხელ საჭიროებისას
მაგნიუმის ჰიდროქსიდი – უკუნაჩვენებია თირკმლის უკმარისობის დროს	1-3 მლ/კგ/დღეში PO 12-24 სთ-ში ერთხელ	30-60 მლ/დღეში PO 12-24 სთ-ში ერთხელ
მაგნიუმის ციტრატი - უკუნაჩვენებია თირკმლის უკმარისობის დროს	< 6 წელი: 1-3 მლ/კგ/დღეში PO 24 სთ-ში ერთხელ 6-12 წელი: 100-150 მლ/დღეში PO 24 სთ-ში	150-300 მლ/დღეში PO 24 სთ-ში ერთხელ

<p>პოლიეთილენ გლიკოლი</p> <p>ნატრიუმის ფოსფატი - უკუნაჩვენებია თირკმლის უკმარისობის დროს</p>	<p>ერთხელ >12 წელი: მოზრდილის დოზა</p> <p>ბავშვები > 2 წელი: 5-10 მლ/კგ/დღეში</p> <p>5-10 წელი: 1 ჩაის კოვზი PO</p> <p>10-12 წელი: 2 ჩაის კოვზი</p> <p>>12 წელი: მოზრდილის დოზა</p>	<p>17 გ შერეული 240 მლ წყალთან PO 24 სთ-ში ერთხელ საჭიროებისას</p> <p>საფადართო: 3-4 ჩაის კოვზი PO</p>
<p>სტიმულაციური საფადართო საშუალებები – აძლიერებს პერისტალტიკას</p>		
<p>ბისაკოდილი</p> <p>Cascara sagrada</p> <p>სენადე</p>	<p>6-12 წელი: 1 ტაბლეტი /დღეში PO ან 1 პედიატრიული სანთელი/დღეში PR</p> <p>>12 წელი: 2-3 ტაბლეტი/დღეში PO ან 1 სანთელი/დღეში PR</p> <p>ჩვილები: 0.5-1.5 მლ/დღეში საჭიროებისას</p> <p>2-11 წელი: 1-3 მლ/დღეში საჭიროებისას</p> <p>2-6 წელი: 1/2 ტაბლეტი/დღეში - 1 ტაბლეტი 12 სთ-ში ერთხელ PO ან 1/4 ჩაის კოვზი/დღეში - 1/2 ჩაის კოვზი 12 სთ-ში ერთხელ</p>	<p>2-3 ტაბლეტი/დღეში PO ან 1 სანთელი/დღეში PR</p> <p>5-6 მლ ან 1 ტაბლეტი PO</p> <p>2 ტაბლეტი/დღეში - 4 ტაბლეტი 12 სთ-ში ერთხელ PO ან 1 ჩაის კოვზი/დღეში - 2 ჩაის კოვზი 12 სთ-ში ერთხელ PO</p>

	PO 6-12 წელი: 1 ტაბლეტი/დღეში – 2 ტაბლეტი 12 სთ-ში ერთხელ PO ან 1 ჩაის კოვზი/დღეში – 2 ჩაის კოვზი/დღეში PO	
აბუსალათინის ზეთი	5-10 მლ ერთხელ PO	15-60 მლ ერთხელ PO
ლუბრიკანტული საფადართო საშუალებები – არბილებენ განავლოვან მასებს და ამცირებენ სითხის შეწოვას კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან		
მინერალური ზეთი – ასპირაციის შემთხვევაში შეიძლება გამოიწვიოს პნევმონიტი	< 1 წელი: არ არის ნახვენები >1 წელი: 1-3 მლ/კგ/დღეში 12-24 სთ-ში ერთხელ PR	15-45 მლ დღეში PR
დამარბილებელი საფადართო საშუალებები – ხელს უწყობს განავლოვანი მასების დარბილებას და გაადვილებულ პასაჟს		
ნატრიუმის დოკუზატი	< 3 წელი: 10-40 მგ/დღეში PO	50-200 მგ/დღეში PO
კალციუმის დოკუზატი	3-6 წელი: 20-60 მგ/დღეში PO 6-12 წელი: 40-120 მგ/დღეში PO	

ნაწლავთა ობსტრუქცია

ავთვისებიანი სიმსივნეებით ნაწლავთა ობსტრუქცია ბავშვებში იშვიათია, რადგანაც სიმსივნეების გავრცელება ძირითადად ჰემატოლოგიური გზით ხდება.

ნაწლავთა ობსტრუქციის დროს განვითარებული სიმტომების ეფექტური კონტროლის გზით შესაძლებელია პაციენტისათვის მეტ-ნაკლები კომფორტის შექმნა და სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესება. ქირურგიული ჩარევა ნაკლებად გამართლებულია მასთან ასოცირებული მრავალრიცხოვანი გართულებების გამო, ამასთანავე, პოსტოპერაციული გამოჯანმრთელების პერიოდი შეიძლება

უტოლდებოდეს მთელი დარჩენილი სიცოცხლის ხანგრძლივობას. სხვა სახის ჩერევა, როგორცაა ნაზო-გასტრალური მილის ჩადგმა დამოკიდებულია პაციენტის თანხმობასა და კომფორტზე.

ანტიქოლინერგული მედიკამენტები (გლიკოპიროლატი ან სკოპოლამინი, 0.005 მგ/კგ IV 4სთ-ში ერთხელ) თრგუნავენ ნაწლავთა სეკრეციასა და პერისტალტიკას. დებინების საწინააღმდეგო და სისტემური ანალგეტიკები ძირითადი პრეპარატებია კოლიკის ტკივილის კუპირებისათვის. თუ აღნიშნული მედიკამენტები ვერ უზრუნველყოფენ სიმპტომების კუპირებას ან შემსუბუქებას, მაშინ საჭირო ხდება ოქტრეოტრიდის გამოყენება, რომელიც წარმოადგენს სომატოსტატინის ანალოგს. სიმსივნით გამოწვეული ნაწლავის ობსტრუქციის დროს ოქტრეოტრიდი ნიშნება დოზით 300 მკგ მოზრდილებში, ბავშვებში 100-600 მკგ/დღეში.

სლოკინი

სლოკინი წარმოადგენს დიაფრაგმისა და დამხმარე სასუნთქი კუნთების უნებლიე შეკუმშვას, რასაც თან სდევს ყიის სწრაფი დახურვა. სლოკინი უხშირესად განპირობებულია დიაფრაგმის გაღიზიანებით. სლოკინის ხანმოკლე ეპიზოდები არ არის შემაწუხებელი და ჩვეულებრივ არ საჭიროებს სპეციალური ღონისძიებების გატარებას. თუ სლოკინის ერთი ეპიზოდის ხანგრძლივობა აღემატება 48 სთ, მას მდგრადი ხასიათის სლოკინს უწოდებენ, ხოლო თუ აღემატება 1 თვეს – შეუპოვარი ხასიათის. ასეთი ტიპის სლოკინი მნიშვნელოვნად აქვეითებს როგორც პაციენტის სიცოცხლის, ისე მისი მოვლის ხარისხს. როგორც წესი სლოკინის მიზეზი უცნობია, თუმცა მდგრადი და შეუპოვარი სლოკინი ყოველთვის მიუთითებს ორგანულ დარღვევაზე.

სლოკინის გამომწვევი მიზეზებიდან აღსანიშნავია:

- გასტრო-ეზოფაგალური რეფლუქსი
- მედიკამენტები (დიგოქსინი, კორტიკოსტეროიდები, ანტიდეპრესანტები, ოპიოიდები)
- ავთვისებიანი სიმსივნე
- სტრესი, ფსიქოგენური ფაქტორები
- მიოკარდიუმის ინფარქტი
- მუცლის შებერილობა
- ღვიძლის ფუნქციის დარღვევა
- ურემია და სხვა მეტაბოლური (გლუკოზა, კალიუმი, კალციუმი) დარღვევები

სლოკინის დროს გამოყენებული ფარმაკოლოგიური პრეპარატები

პრეპარატი	მოქმედების მექანიზმი	დოზირება
ქლორპრომაზინი	ანტიდოპამინერგული აქტივობა, თრგუნავს პოსტსინაფსურ დოპამინურ რეცეპტორებს, გააჩნია ანტიქოლინერგული მოქმედება	ბავშვები: PO: 0.5-1 მგ/კგ/დოზა 4-6 სთ-ში ერთხელ; PR: 1 მგ/კგ/დოზა 6-8 სთ-ში ერთხელ; IV: 0.5-1 მგ/კგ/დოზა 6-8 სთ-ში ერთხელ. მოზრდილები: PO: 25-50 მგ 8-12 სთ-ში ერთხელ; IV ნელი ინფუზიის სახით მწოლიარე პაციენტებში მდგრადი სლოკინის დროს – 25-50 მგ 500-1000 მლ ფიზიოლოგიურ ხსნართან ერთად (არტერიული წნევის მინიტორინგით); 25-50 მგ 2-3 დღის განმავლობაში მგრადი სიმპტომების დროს.
მეტოკლოპრამიდი	თრგუნავს დოპამინურ რეცეპტორებს ცნს-ის ქემორეცეპტორულ ზონებში	ბავშვები: 1-2 მგ/კგ PO 8-12 სთ-ში ერთხელ 7 დღის განმავლობაში მოზარდები: 10-20 მგ PO 8-12 სთ-ში ერთხელ 7 დღის განმავლობაში.
ფენიტონი	თრგუნავს მოტორული აქტივობის გავრცელებას თავის ტვინის ქერქში	გაჯერების დოზა: 15-20 მგ/კგ/დღეში PO/IV, შემდეგ საწყისი დოზა 5 მგ/კგ/დღეში PO/IV 8-12 სთ-ში ერთხელ. შემანარჩუნებელი დოზა ბავშვებში: 4-8 მგ/კგ PO/IV 8-12 სთ-ში ერთხელ; შემანარჩუნებელი დოზა მოზრდილებში: 2-3 მგ/კგ PO

		12 სთ-ში ერთხელ.
ვალპროატის მჟავა	მოქმედებს კალიუმის არსებზე, უჯრედის მემბრანებზე	10-15 მგ/კგ/დღეში PO 8-24 სთ-ში ერთხელ
კარბამაზეპინი		< 6 წელი: 10-20 მგ/კგ/დღეში PO 8-12 სთ-ში ერთხელ; 6-12 წელი: 100 მგ PO 12 სთ- ში ერთხელ; >12 წელი: არაუმეტეს 1000 მგ/დღეში 12-15 წლის ასაკში ან 1200 მგ/დღეში > 15 წელი.
კეტამინი	მოქმედებს თავის ტვინის ქერქოვან და ლიმბურ სისტემებზე, ამცირებს კუნთების სპაზმს	ბავშვებში: PO: 6-10 მგ/კგ/დღეში; მოზრდილებში: PO: 3-8 მგ/კგ; IV: 0.4 მგ/კგ (ჩვეულებრივი საანესთეზიო დოზის 1/5). შემანარჩუნებელი IV დოზა: საწყისი დოზის 1/3-1/2
ლიდოკაინი	ნატრიუმის არსების ბლოკირების გზით თრგუნავს სენსორული ნეირონების დეპოლარიზაციას	1-1.5 მგ/კგ გაჯერების დოზა (მაქსიმუმ 3 მგ/კგ), შემდეგ ინფუზია 20-50 მგ/კგ/წთ
ორფენადრინი	უცნობია	ბავშვებში: არ არის დადგენილი; მოზრდილებში: 100 მგ PO 12 სთ-ში ერთხელ.
ბაკლოფენი	თრგუნავს მონოსინაფსურ და პოლისინაფსურ რეფლექსებს ზურგის ტვინის დონეზე (განსაკუთრებით გამოიყენება სხვა პრეპარატების უკუჩვენების დროს)	>2 წელი: 5 მგ 8 სთ-ში ერთხელ დოზის ტიტრაციით 40 მგ-მდე/დღეში ბავშვებში და 80 მგ-მდე/დღეში მოზრდილებში.
ჰალოპერიდოლი	თრგუნავს კუნთების სპაზმურ შეკუმშვებს	0.05-0.15 მგ/კგ/დღეში PO 8-12 სთ-ში ერთხელ (არაუმეტეს

		0.15 მგ/კგ/დღეში)
ქლორალპიდრატი	უცნობია, ახდენს დამორგუნველ ზემოქმედებას ცნს-ზე	50-75 მგ/კგ PO/PR, არაუმეტეს 2 გ/დღეში 12 სთ-ში ერთხელ
ეფედრინი	ხელს უწყობს ადრენალინის გამომუშავებას, ახდენს α -ადრენერგულ და β -ადრენერგულ მოქმედებას	ბავშვებში: 4 მგ/კგ/დღეში PO 6-12 სთ-ში ერთხელ; მოზრდილებში: 60 მგ/დოზა 6-8 სთ-ში ერთხელ, მაქსიმუმ 240 მგ/დღეში.
ამიტრიპტილინი	ზრდის სეროტონინისა და ნორადრენალინის კონცენტრაციას ცნს-ში, გააჩნია ანალგეზიური მოქმედება	ბავშვებში: 0.1 მგ/კგ ძილის წინ. შეიძლება დოზის გაზრდა 0.5-2 მგ-მდე/დღეში; მოზარდები და მოზრდილები: საწყისი - 25-50 მგ/დღეში, შეიძლება დოზის თანდათანობით გაზრდა 200 მგ-მდე/დღეში (მოზარდები) და 300 მგ-მდე/დღეში (მოზრდილები).
დოქსიციკლინი		ბავშვებში: 1-3 მგ/კგ/დღეში მოზარდები: საწყისი - 25-50 მგ/დღეში, შეიძლება დოზის გაზრდა თანდათანობით 100 მგ-მდე/დღეში მოზრდილები: საწყისი - 30-150 მგ/დღეში, შეიძლება დოზის გაზრდა თანდათანობით 300 მგ-მდე/დღეში
მეთილფენიდატი	ახდენს თავის ტვინის ქერქოვანი და ქერქვეშა სტრუქტურების სტიმულაციას	ბავშვებში: 0.3-0.7 მგ/კგ/დოზა (მაქსიმუმ 2 მგ/კგ/დღეში) 8-12 სთ-ში ერთხელ; მოზრდილები: 10 მგ 8-12 სთ-ში ერთხელ, არაუმეტეს 60 მგ/დღეში

სლოკინის მეურნალობის არაფარმაკოლოგიური საშუალებები

- სუნთვის ციკლის შეწყვეტა ცემინებით, ხველით, სუნთქვის შეკავებით, ჰიპერვენტილაციით, ბუშტის გაბერვით;
- ვაგუსის სტიმულაცია საძილე არტერიის საპროექციო არის მასაჟით ან ვალსალვას მანევრით;
- დიაფრაგმის ნერვზე ზემოქმედება კისრის მეხუთე მაღას საპროექციო მიდამოს მსუბუქი დახელოებით;
- წყლის გამოვლება, ლიმონის დაღეჭვა, შაქრის გადაყლაპვა, შეშინების იმიტაცია
- აკუპუნქტურა, ქირურგიული ჩარევა დიაფრაგმის ნერვის ბლოკირების მიზნით

ანორექსია და/ან კახექსია

ანორექსია და კახექსია ონკოლოგიური დაავადებების ერთ-ერთი უხშირესი სიმპტომებია, განსაკუთრებით სიცოცხლის ბოლო პერიოდში. ამის მთავარი მიზეზია მეტაბოლური ანომალიები, რომელიც დაკავშირებულია თირკმლის ან ღვიძლის ფუნქციის დარღვევასთან. კახექსიის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა დამატებითი კვების მიღება მთელი დაავადების პერიოდში. მნიშვნელოვანია თუ როგორ მივაწვდით ბავშვს საკვებს. უნდა შევეცადოთ შევარჩიოთ პაციენტისთვის საყვარელი საკვები, იგი უნდა იყოს მადის აღმძვრელი, პატარა ულუფებით. თავიდან უნდა ავიცილოთ ძლიერი არომატები. ზოგიერთი მედიკამენტი მაგალითად, სტეროიდები და მეგასტროლის აცეტატი (მეგასი), დაგვეხმარება მადის სტიმულაციაში, თუმცა სტეროიდები მათი გვერდითი მოქმედების გამო რეკომენდებული არ არის მადის სტიმულაციისათვის. მეგასტროლის აცეტატის დოზა - 160-800მგ/დღეში.

როდესაც ხელოვნური კვება და სითხის მიწოდება ეფექტს აღარ იძლევა, ოჯახს აქვს უფლება უარი თქვას ამ სახის დახმარებაზე. ეს პროცესი შეიძლება იყოს ემოციურად დატვირთული და ეთიკურად რთული სამართავი. მაგრამ ძალზედ მნიშვნელოვანია ამ პროცესში ჩავართოთ ოჯახის წევრები და ყველა მონაწილე ადამიანები და უზრუნველყოთ სრული გათვითცნობიერება პაციენტის ორგანიზმში მიმდინარე ცვლილებების შესახებ.

სასუნთქი სისტემის სიმპტომები

სასუნთქი სისტემის სიმპტომების მართვა აუცილებელია მაშინ, როდესაც ისინი პაციენტის დისტრესისა და დისკომფორტის მიზეზებად გვევლინება. ქრონიკული დაავადებებით შებერობილ ბავშვებში სასუნთქი სისტემის სიმპტომები ხშირად სიცოცხლისთვის საშიშ გართულებებს წარმოქმნის და საჭიროებს სწორ შეფასებასა და ადეკვატურ ჩარევას.

დისპნოე (ქოშინი)

დისპნოე (ქოშინი) წარმოადგენს სუნთქვის გაძნელების სუბიექტურ, უსიამოვნო შეგრძნებას და მიეკუთვნება ერთ-ერთ ყველაზე შიშისმომგვრელ სიმპტომს. მას ხშირად თან სდევს როგორც პაციენტის, ისე მისი ოჯახის წევრების შფოთვა. ასეთ შემთხვევებში იკვრება ე.წ. მანკიერი წრე – შიში და შფოთვა აძლიერებს ქოშინს, ხოლო ეს უკანასკნელი კიდევ უფრო აღრმავებს შიშის შეგრძნებას, რომელიც ზოგჯერ გაიგივებულია სიკვდილის მოლოდინთან.

პათოფიზიოლოგიური თვალსაზრისით ქოშინი დაკავშირებულია სამ ძირითად დარღვევასთან: რესპირატორული ძალისხმევის მომატება (მაგ: ფილტვის ობსტრუქციული ან რესტრიქციული დაავადება, პლევრალური გამონაჟონი), ნორმალური დატვირთვის შენარჩუნებისთვის საჭირო რესპირატორული მუსკულატურის თანაფარდობის ცვლილება და რესპირატორული მოთხოვნილებების მომატება (ჰიპოქსემია, ჰიპერკაპნია, მეტაბოლური აციდოზი, ანემია).

ქოშინის გამომწვევი მიზეზებიდან აღსანიშნავია: შფოთვა, სასუნთქი გზების ობსტრუქცია, ანემია, ბრონქოსპაზმი, ტკივილი გულმკერდის არეში (პლევრალური, თორაკოტომიის შემდგომი, ნეკნების მოტეხილობა), დიაფრაგმის აწევა (ასციტი, ჰეპატომეგალია, დიაფრაგმის ნერვის დაზიანება), ჰიპერკაპნია, ჰიპოქსემია, მეტაბოლური აციდოზი, პლევრაში სითხის დაგროვება, პნევმონია, ფილტვების შეშუპება, ემბოლია, სასუნთქი კუნთების სისუსტე და მომატებული სეკრეცია.

ქოშინი, ისევე როგორც ტკივილი წარმოადგენს სიმპტომს და არა ნიშანს. სუნთქვის სიხშირის, ჟანგბადის სატურაციის, სისხლის გაზების მაჩვენებლები და მედიკოსების და/ან ოჯახის წევრების შეფასება როგორც წესი არ არის ასოცირებული პაციენტის თვითშეგრძნებასთან. ქოშინის ყველაზე სარწმუნო

მაჩვენებელს წარმოადგენს უშუალოდ პაციენტის თვითშეფასება, რომლის მიღება გაძნელებული ან შეუძლებელია იმ შემთხვევებში, როდესაც ბავშვი არ მეტყველებს.

ქოშინის შესაფასებლად გამოიყენება ვიზუალური ანალოგიის შკალა, რომელიც ასახავს ქოშინის დიაპაზონს მისი არარსებობიდან ქოშინის გაუსაძლის შეგრძნებამდე. პრაქტიკული გამოყენებისათვის უფრო მოსახერხებელია ბორგის შკალა, რომელშიც მოცემულია ქოშინის ინტენსივობა 0-10 ქულის ფარგლებში და იგი დაფუძნებულია პაციენტის თვითშეგრძნებებზე.

ქოშინის მართვის უპირველეს პრინციპს წარმოადგენს მისი გამომწვევი მიზეზის გამოვლენა და მკურნალობა, თუმცა ეს უკანასკნელი ხშირად შეუძლებელია, რადგან სცილდება პალიატიური მზრუნველობის ჩარჩოებს. ქოშინის შემსუბუქების ყველაზე ეფექტურ საშუალებებს მიეკუთვნება ქანგბადი, ოპიოიდები და ანქსიოლიზური საშუალებები.

ქრონიკული ნერვ-კუნთოვანი დაავადებებით შებერობილ პაციენტებში ღამის განმავლობაში განვითარებული პიპოვენტილაცია იწვევს ძილის დარღვევას, დაღლილობას, ლეთარგიას, თავის ტკივილსა და მადის დაქვეითებას. ღამის პიპოქსია წარმოადგენს დილის თავის ტკივილის ერთ-ერთ მთავარ გამომწვევ მიზეზს. ოქსიგენოთერაპიით შესაძლებელია აღნიშნული სიმპტომების შემსუბუქება.

ოპიოიდები გამოიყენება ქოშინით გამოწვეული დისტრესის შესამსუბუქებლად სუნთქვის სისწირეზე ან სისხლის გაზებზე არსებითი ზემოქმედების გარეშე. ოპიოიდების საწყისი დოზა შეადგენს თერაპიული დოზის ნახევარს და მატულობს ქოშინის ინტენსივობის შესაბამისად (მაგ: 6 თვის ასაკში ორალური მორფინის დოზა შეადგენს 0.1-0.25 მგ/კგ 4 სთ-ში ერთხელ). ნებულაიზერით (საინჰალაციო გზით) მიწოდებული მორფინი შეიძლება ეფექტური აღმოჩნდეს ქოშინის დროს. მისი უპირატესობა განპირობებულია სწრაფი მოქმედებით და მინიმალური სისტემური ხასიათის გვერდითი ეფექტებით. საინჰალაციო მორფინის გამოყენების გამოცდილება მცირეა, ამასთანავე ზოგიერთ პაციენტებში აღწერილია ბრონქოსპაზმის განვითარება. საინჰალაციო მორფინის საწყისი დოზა შეადგენს 2.5-5 მგ (საინექციო ხსნარი) ნებულაიზერით.

ქოშინის შესამსუბუქებლად ოპიოიდებთან კომბინაციაში შესაძლებელია ბენზოდიაზეპინების გამოყენება, რაც დაფუძნებულია მათ სედაციურ და ანქსიოლიზურ მოქმედებაზე. ბენზოდიაზეპინები ამცირებს შფოთვას, აგრესიას,

უზრუნველყოფს სედაციასა და ძილის გაუმჯობესებას, თრგუნავს კრუნჩხვით აქტივობას და აღუნებს კუნთებს.

გულმკერდის სიმსივნური დაავადებებით გამოწვეული ქოშინის შესამსუბუქებლად მოწოდებულია სხივური თერაპია. მისი ეფექტურობა ვლინდება მხოლოდ მაშინ, როდესაც სიმპტომები განპირობებულია ერთ-ერთ ბრონქთან ან ძირითად სასუნთქ გზებთან ახლოს ლოკალიზებული სიმსივნით. ფილტვის პარენქიმაში არსებული სიმსივნეები ჩვეულებრივ უსიმპტომოა. ასეთ შემთხვევაში სხივური თერაპია არ არის ნაჩვენები. ამასთანავე, გასათვალისწინებელია ისიც, რომ პაციენტს წარსულში უკვე ჩატარებული აქვს მაქსიმალური დოზის დასხივება დაავადების განკურნების მცდელობის დროს. ბრონქოსპაზმით განპირობებული ქოშინისა და რესპირატორული დისტრესის დროს ნაჩვენებია ბრონქოდილატატორებისა და სტეროიდების გამოყენება. ეს უკანასკნელი ამსუბუქებს ბრონქოსპაზმს და ამცირებს ანთებას მეტასტაზების გარშემო. სტეროიდების ხანგრძლივი გამოყენებისას გასათვალისწინებელია გვერდითი მოვლენების განვითარება.

ქოშინის შემსუბუქების არაფარმაკოლოგიური საშუალებებიდან აღსანიშნავია სუნთქვითი ვარჯიშები (გახანგრძლივებული, ნელი სუნთქვა), შესაფერისი მდებარეობის (შემადლებული) შერჩევა და რელაქსაციური თერაპია.

მუკოვისციდოზით (CF) განპირობებული ქოშინის შემსუბუქებისთვის გამოიყენება:

- ფიზიოთერაპია ჭარბი სეკრეტისგან განთავისუფლების მიზნით (ადვილად დაღლა და ჰიპოქსია ზღუდავს მის გამოყენებას)
- ფიზიოლოგიური ხსნარის ან ბრონქოდილატატორების ინჰალაცია სეკრეტის ამოხველების გაადვილების მიზნით
- ამილორიდისა და ფერმენტების ინჰალაცია სეკრეტის გათხიერების მიზნით
- ჟანგბადის ინჰალაცია
- ოპიოიდები ქოშინის შემცირების მიზნით
- რელაქსაციური თერაპია და ანქსიოლიზური საშუალებების (მაგ: ბენზოდიაზეპინები) მცირე დოზები
- ანტიბიოტიკოთერაპია თანმხლები ინფექციების დროს

მუკოვისციდოზის ტერმინალურ სტადიაზე პაციენტის ტანჯვისა და დისკომფორტის შესამსუბუქებლად ქანგბადის ინჰალაცია, ოპიოიდებისა და სედაციის გამოყენება გრძელდება.

ხველა

ხველა ვითარდება ზედა ან ქვედა სასუნთქი გზების, პლევრის, პერიკარდიუმისა და დიაფრაგმის გაღიზიანების შედეგად.

ხველის გამომწვევი მიზეზები:

- სასუნთქი სისტემის ინფექციები
- სასუნთქი გზების დაავადებები
- სასუნთქი გზების ობსტრუქცია სიმსივნური წარმონაქმნით
- საყლაპავის რეფლუქსი
- ასპირაცია
- მედიკამენტები

ხველა წარმოადგენს პათოლოგიურ სიმპტომს, როდესაც ის არაეფექტურია და არღვევს ძილს, სიმშვიდეს, კვების პროცესს და პაციენტის სოციალურ აქტივობას. ხანგრძლივმა ხველამ შეიძლება გამოიწვიოს ღებინება, გამოფიტვა, გულმკერდისა და მუცლის ტკივილი, ნეკნების მოტეხილობა, სინკოპე. პალიატიური მზრუნველობის უპირველეს მიზანს წარმოადგენს დისტრესის გამომწვევი ხველის მიზეზის დადგენა და ადეკვატური ჩარევა. მისი უეფექტობის შემთხვევაში რეკომენდებულია ხველის დამორგუნველი საშუალებების გამოყენება. მაგალითს წარმოადგენს პაციენტისთვის შემაწუხებელი მშრალი ან ღამის პროდუქციული ხველა.

ხველის შესამსუბუქებლად უხშირესად გამოიყენება ფიზიოლოგიური ხსნარის ან მუკოლიზური საშუალებების ინჰალაცია, რის შედეგადაც ნახველი თხიერდება და პაციენტი მას უფრო ადვილად ამოახველებს. გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ზოგიერთ პაციენტს აღენიშნება ხველის აქტში მონაწილე კუნთების სისუსტე. ასეთ შემთხვევაში სეკრეტის ჭარბი გათხიერება არ არის რეკომენდებული. უფრო ეფექტური შეიძლება აღმოჩნდეს ფიზიოთერაპიული ღონისძიებები. როდესაც ხველა განპირობებულია ბრონქოსპაზმით, მკურნალობაში შეიძლება ჩაერთოს სალბუტამოლი. ხანგრძლივი მშრალი ხველის დროს ნაჩვენებია ოპიოიდების გამოყენება, რომელიც ამცირებს ხველის ინტენსივობას და მასთან დაკავშირებულ

დისტრესს. თუ ანალგეზიის მიზნით პაციენტი უკვე ღებულობს ოპიოიდებს, საჭიროა მათი დოზის მომატება.

ჭარბი სეკრეცია/ხმაურიანი სუნთქვა

ჭარბი სეკრეცია ან სეკრეტის ამოხველების სირთულე იწვევს ხმაურიან სუნთქვას და ჩვეულებრივ ვითარდება დაავადების ტერმინალურ სტადიაზე, რასაც ხშირად თან სდევს ცნობიერების დარღვევაც. პაციენტის მოთავსება გვერდზე და ოდნავ დაწეულ მდგომარეობაში ქმნის პოსტურალურ დრენაჟს და ახელს უწყობს დაგროვილი სეკრეტის ევაკუაციას. მნიშვნელოვანია პაციენტის მშობლებს დეტალურად აეხსნას ხმაურიანი სუნთქვის მიზეზი და შესაძლო გამოსავალი დაავადების ტერმინალურ სტადიაზე.

ჭარბი სეკრეციის დროს პაციენტის მაქსიმალური კომფორტის მიზნით რეკომენდებულია ანტიქოლინერგული საშუალებების გამოყენება და ზედა სასუნთქი გზების სანაცია ელექტროსაქაჩით. ჰიოსცინის ჰიდრობრომიდი ინიშნება კანქვეშ ბოლუსის, ხანგრძლივი ინფუზიის ან კანზე დასაკრავის სახით. გლიკოპიროლატს (4-10 მკგ/კგ 6 სთ-ში ერთხელ, მაქსიმუმ 0.2 მგ) ასევე გააჩნია ანტიქოლინერგული თვისებები და ახასითებს სელექციური და ხანგრძლივი მოქმედება სანერწყვე და საოფლე ჯირკვლების სეკრეციაზე. გლიკოპიროლატი ინიშნება ჰიოსცინის უეფექტობის დროს. ატროპინი ასევე თრგუნავს ჭარბ სეკრეციას, თუმცა განმეორებითი შეყვანისას შეიძლება გამოიწვიოს ბრადიკარდია.

სისხლიანი ხველა

მსუბუქი და ზომიერი ინტენსივობის სისხლიანი ხველის გამომწვევი მიზეზებიდან აღსანიშნავია ფილტვის კიბო, ასევე ისეთი არასიმსივნური პათოლოგიები, როგორცაა: მწვავე ბრონქიტი, ბრონქოექტაზია, ასპერგილოზი, ფილტვის ემბოლია. სისხლიანი გამონადენი შეიძლება აღინიშნოს ცხვირიდან, ზემო სასუნთქი გზებიდან ან კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან, ამიტომ ადეკვატური ჩარევის ჩატარებამდე მნიშვნელოვანია სისხლდენის ზუსტი ლოკალიზაციის განსაზღვრა. ენდობრონქული ლოკალიზაციის სიმსივნით განპირობებული სისხლდენის დროს გარკვეული ეფექტურობით ხასიათდება სხივური და ლაზერული თერაპია. მასიური სისხლიანი ხველის დროს ნაჩვენებია სწრაფი სედაცია პარენტერალურად შეყვანილი ძლიერი ოპიოიდისა და ბენზოდიაზეპინის ჯგუფის პრეპარატის კომბინაციით.

სითხის დაგროვება პლევრის ღრუში

პლევრის ღრუში სითხის მომატებული რაოდენობით (ნორმაში ვისცერულ და პარიესულ პლევრას შორის გროვდება 10-20 მლ-მდე სითხე) დაგროვების მიზეზს წარმოადგენს წონასწორობის დარღვევა სითხის წარმოქმნასა და შეწოვას შორის, რაც უმთავრესად განპირობებულია ლიმფური გზით სითხის დრენირების დაქვეითებით.

სიმსივნური დაავადებების დროს პლევრის ღრუში სითხის ჭარბი რაოდენობით დაგროვება განპირობებულია შემდეგი ფაქტორებით:

- პლევრის ღრუში შეჭრილი სიმსივნე იწვევს კაპილარების განვლადობის მომატებას, რასაც თან სდევს სითხის მომატებული პროდუქცია და პლევრის რეზორბციული უნარის დაქვეითება
- შრატში ალბუმინის დაბალი შემცველობა იწვევს ონკოზური წნევის დაქვეითებას
- ლიმფადენოპათია განაპირობებს გულმკერდის ლიმფური სადინარის ობსტრუქციას

პლევრის ღრუში სითხის ჭარბი დაგროვების სხვა მიზეზებიდან აღსანიშნავია გულის უკმარისობა, თირკმლის უკმარისობა, ინფექციები, ფილტვის ინფარქტი.

პლევრის ღრუში ჭარბი სითხის დაგროვებით გამოწვეული ქოშინის შემსუბუქების ერთადერთ ეფექტურ ღონისძიებას წარმოადგენს თორაკოცენტეზი – პლევრის ღრუში დროებითი ან მუდმივი დრენაჟის ჩადგმა სითხის ევაკუაციის მიზნით. აღნიშნული პროცედურა ძლიერი დისკომფორტის მიზეზია განსაკუთრებით იმ შემთხვევებში, როდესაც ზოგადი ანესთეზიის შესაძლებლობები შეზღუდულია. ამასთანავე, ხშირად საჭირო ხდება პროცედურის გამეორება. ამდენად, თორაკოცენტეზი უნდა ჩატარდეს მხოლოდ მაშინ, როდესაც მისი სარგებლობა აღემატება ჩარევით მიყენებულ დისკომფორტსა და ტკივილს.

ნერვული სისტემის სიმპტომები

დისტონია

დისტონია წარმოადგენს კუნთების ხანგრძლივ შეკუმშვას, რომელიც ხშირად იწვევს სხეულის განმეორებით ბრუნვით მოძრაობებს ან მდებარეობას.

დისტონია გამოწვეულია მთელი რიგი დეგენერაციული დარღვევებითა და პალიატიურ მზრუნველობაში გამოყენებული ზოგიერთი მედიკამენტებით, როგორცაა: ჰალოპერიდოლი, ლებინებისსაწინააღმდეგო საშუალებები (მეტოკლოპრამიდი, ონდანსეტრონი, ქლორპრომაზინი), ანტიდეპრესანტები, ანტიკონვულსანტები (ფენიტონი, კარბამაზეპინი, ნატრიუმის ვალპროატი). მედიკამენტებით გამოწვეული დისტონიის კლინიკური ნიშნებია: თავისა და კისრის პათოლოგიური მდებარეობა (კისერმრუდობა), ყბის კუნთების სპაზმი (ტრიზმი, გრიმასა), ენის მოძრაობის დარღვევა (დიზართრია, ენის გამოვარდნა), დისფაგია, ლარინგო-ფარინგეული სპაზმი, დისფონია, თვალების დევიაცია, სხეულისა და კიდურების პათოლოგიური მდებარეობა. ასეთი ტიპის მოძრაობები, რომელსაც ექსტრაპირამიდულ დარღვევებსაც უწოდებენ ხშირად დაკავშირებულია ძლიერ აგზნებასთან.

დისტონიის სწრაფი და სრული კუპირებისათვის გამოიყენება ანტიქოლინერგული საშუალებები, როგორცაა: დიფენჰიდრამინი (1 მგ/კგ/დოზა PO 6 სთ-ში ერთხელ) და ბენზატროპინი (0.5-2 მგ/დღეში PO 12 სთ-ში ერთხელ).

მიოკლონუსი

წარმოადგენს კუნთის ან კუნთთა ჯგუფის ხანმოკლე, უნებლიე, ბიძვისებურ მოძრაობებს. გავრცელების მიხედვით შეიძლება იყოს ფოკალური და გენერალიზებული. პალიატიურ მზრუნველობას დაქვემდებარებულ პაციენტებში ყველაზე ხშირია ოპიოიდების მიღებასთან დაკავშირებული მიოკლონუსი. იგი ჩვეულებრივ ვლინდება მაღალი დოზებისა და ხანგრძლივი მიღების დროს. ხშირი და დისტრესის გამომწვევი მიოკლონიის დროს ნაჩვენებია ოპიოიდის დოზის შემცირება ან სხვა ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალების გამოყენება. აღნიშნული ღონისძიებების უეფექტობის შემთხვევაში სიმპტომების შემსუბუქების მიზნით რეკომენდებულია ბენზოდიაზეპინები, როგორცაა: კლონაზეპამი (0.01 მგ/კგ/დოზა PO 12 სთ-ში ერთხელ), ლორაზეპამი (0.02-0.05 მგ/კგ/დოზა PO, SL, PR, IV 4-8 სთ-ში ერთხელ) ან დიაზეპამი (0.5 მგ/კგ/დოზა PO, PR, IV 4-8 სთ-ში ერთხელ).

კრუნჩხვა/კრუნჩხვითი სტატუსი

კრუნჩხვა წარმოადგენს მთელი რიგი მეტაბოლური და ნერვულ-დეგენერაციული მდგომარეობების ერთ-ერთ უხშირეს გამოვლინებას პალიატიურ მზრუნველობას დაქვემდებარებულ პაციენტებში. ბავშვთა ასაკში ყველაზე ხშირად გვხვდება

გენერალიზებული ტონურ-კლონური კრუნჩხვა, რომელსაც ზოგიერთ შემთხვევაში წინ უსწრებს ერთგვარი არასპეციფიკური შეგრძნებები, როგორცაა: ძილიანობა, დისკომფორტი მუცლის არეში.

კრუნჩხვის საწინააღმდეგო არჩევის პრეპარატია ბენზოდიაზეპინები:

ლორაზეპამი IV, PR, PO, SL 0.06-0.1 მგ/კგ/დოზა. ინტრავენურად უნდა იქნეს შეყვანილი რამდენიმე წთ-ის განმავლობაში, რათა მინიმუმამდე შემცირდეს აპნოეს განვითარების რისკი. დოზის გამეორება შეიძლება 10 წთ-ში.

დიაზეპამი IV, PR, PO 0.3-0.5 მგ/კგ/დოზა. თუ რექტალური გელის გამოყენება არ არის შესაძლებელი, შპრიცზე მიერთებული მილის საშუალებით ინტრავენური ხსნარი შეყავთ ანუსიდან 4-5 სმ-ის სიღრმეზე.

მიდაზოლამი უხშირესად გამოიყენება ხანგრძლივი ინფუზიის სახით. საწყისი ბოლუსური დოზა შეადგენს 0.15 მგ/კგ 1 წთ-ის განმავლობაში, შემდეგ ინფუზია 1-7 მკგ/კგ/წთ. მიდაზოლამის რექტალური დოზაა 1 მგ/კგ (მაქსიმუმ 20 მგ), ხოლო ორალური დოზა შეადგენს 0.5-0.7 მგ/კგ/დოზა.

ბენზოდიაზეპინებით გამოწვეული სუნთქვის დათრგუნვა იშვიათია, თუმცა მისი განვითარებისას გამოიყენება ფლუმაზენილი საწყისი დოზით 0.1 მგ/კგ IV. არადამაკმაყოფილებელი ეფექტის შემთხვევაში დოზა შეიძლება გამეორდეს 1 წთ-იანი ინტერვალებით მაქსიმუმ 1 მგ-მდე.

ბენზოდიაზეპინებით არაკუპირებული კრუნჩხვითი სინდრომის დროს მკურნალობაში ერთვება სხვა ანტიკონვულსიური საშუალებები, როგორცაა: ფოსფენიტონინი, ფენობარბიტალი ან ინტრავენური საანესთეზიო პრეპარატები.

კრუნჩხვის ფარმაკოლოგიური მართვა

პრეპარატი	გაჯერების დოზა	შემანარჩუნებელი დოზა	შენიშვნა
დიაზეპამი (ვალიუმი)	< 5 წელი - 0.1-0.3 მგ/კგ/დოზა IV >5 წელი - 0.1-0.5 მგ/კგ/დოზა IV; შესაძლებელია დოზის გამეორება 10 წთ-ში ერთხელ მაქსიმუმ 5 მგ-მდე < 5 წელი და 10 მგ-	გამოიყენება მხოლოდ მწვავე შემთხვევებში. შემდეგ ინიშნება ხანგრძლივი მოქმედების პრეპარატი, მაგ: ფენიტონინი ან ფენობარბიტალი	სპეციალური რექტალური ფორმის არარსებობი შემთხვევაში გამოიყენება ინტრავენური ფორმა

	მდე > 5 წელი. 0.5 მგ/კგ/დღე PR მაქსიმუმ 20 მგ-მდე		
ლორაზეპამი (ატევიანი)	0.1 მგ/კგ/დღე IV, PR, SL, შეიძლება დოზის გამეორება 10 წთ-ში ერთხელ 2-ჯერ, მაქსიმუმ 4 მგ-მდე	გამოიყენება მხოლოდ მწვავე შემთხვევებში. შემდეგ ინიშნება ხანგრძლივი მოქმედების პრეპარატი, მაგ: ფენიტონი ან ფენობარბიტალი	არსებობს სწრაფად ხსნადი ენიქვეშ მისაღები ფორმის სახით
ფოსფენიტონი	15-20 მგ/კგ IV, SC	4-6 მგ/კგ/დღეში IV, SC 12-24 სთ-ში ერთხელ	იწვევს ნაკლებ ადგილობრივ გალიზიანებას ვიდრე ფენიტონი, შესაძლებელია უფრო სწრაფი ინტრავენური შეყვანა ვიდრე ფენიტონის
ფენიტონი (დილანტინი)	15-20 მგ/კგ IV, მაქსიმუმ 1 გ-მდე	5-8 მგ/კგ/დღეში 12 სთ-ში ერთხელ IV, PO	ინტრავენური შეყვანის სიჩქარე არ უნდა აღემატებოდეს 50 მგ/წთ ან 0.5 მგ/კგ/წთ შეიძლება გამოიწვიოს არითმია და ჰიპოტენზია
ფენობარბიტალი	15-20 მგ/კგ IV, SC, შეიძლება გამეორება დოზით 5 მგ/კგ 15 წთ-ში ერთხელ მაქსიმუმ 40 მგ/კგ-მდე IV, SC	5 მგ/კგ/დღეში 12 სთ-ში ერთხელ, მაქსიმუმ 2 გ-მდე IV, SC, PO	ინტრავენური შეყვანის სიჩქარე არ უნდა აღემატებოდეს 1 მგ/კგ/წთ

ტერმინალური ფაზის კრუნჩხვა

დაავადების ტერმინალური ფაზისათვის დამახასიათებელია კრუნჩხვის სისშირის მომატება. გამომწვევი მიზეზებიდან აღსანიშნავია ძირითადი ან თანმხლები დაავადების პროგრესირება ან მძიმე მდგომარეობაში ანტიკონვულსანტების მიღების (გადაყლაპვის) უნარის დაკარგვა. ასეთ სიტუაციებში ჩარევისა და მკურნალობის უმთავრესი მიზანია პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრების სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესება. მცირე, თვითკუპირებული კრუნჩხვა არ იწვევს დისტრესს, ამიტომ ჩვეულებრივ არ საჭიროებს სპეციფიკურ ჩარევას. ხანგრძლივი არაკუპირებული ტერმინალური კრუნჩხვის დროს რეკომენდებულია ფენობარბიტალი საწყისი დოზით 10-20 მგ/კგ, შემდეგ 3-5 მგ/კგ/დღეში IV ან PO 12 სთ-ში ერთხელ. იგი ჩვეულებრივ უზრუნველყოფს კრუნჩხვის დამაკმაყოფილებელ კუპირებასა და ანქსიოლიზურ ეფექტს. ხშირი და მდგრადი კრუნჩხვის დროს გამოიყენება პენტობარბიტალი - ხანმოკლე მოქმედების ბარბიტურატი დოზით 4 მგ/კგ PR 12 სთ-ში ერთხელ.

ძირითადი ანტიკონვულსანტების ნევროლოგიური გართულებები

პრეპარატი	გართულება
ფენობარბიტალი	ჰიპერკინეზული რეაქცია, ძილიანობა
მეთილფენობარბიტალი	ჰიპერკინეზული რეაქცია, ძილიანობა
ფენიტონინი	ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ნისტაგმი, ღეროვანი ატაქსია, ტრემორი, დიზართრია, კრუნჩხვის გაღრმავება, მყარი ნათხემისმიერი დეგენერაცია
დიაზეპამი	ძილიანობა, ატაქსია, ჰალუცინაციები, მხედველობის სიმკვეთრის დარღვევა, დიპლოპია, თავის ტკივილი, მეტყველების დარღვევა, ტრემორ, ექსტრაპირამიდული დარღვევები
კლონაზეპამი	ატაქსია, ძილიანობა, დიზართრია, აგზნებადობა, ქცევის სხვა დარღვევები
კარბამაზეპინი	იპლოპია, კოორდინაციის დარღვევა, ძილიანობა, თავის ტკივილი, ვიზუალური

	ჰალუცინაციები, პერიფერიული ნევრიტი ან პარესთეზიები, ექსტრაპირამიდული დარღვევები
ვალპროატის მჟავა	ატაქსია, ტრემორი, ძილიანობა, სტუპორი (ფენობარბიტალთან კომბინაციაში)
გაბაპენტინი	სომნოლენცია, დიპლოპია, მხედველობის სიმკვეთრის დარღვევა

ნეიროპათიული ტკივილი

ნეიროპათიული ტკივილის მიზეზი შეიძლება იყოს დაზიანება, უშუალოდ დაავადება ან პერიფერიული, ცენტრალური ან ავტონომიური ნერვული სისტემის ცალკეული ნაწილების აგზნებადობის დარღვევა. ნეიროპათიული ტკივილის მთავარი მახასიათებლებიდან აღსანიშნავია სენსორული დარღვევები, სიცივის ჰიპერმგრძნობელობა, პარესთეზიები და სენსორული დეფიციტი. ზოგიერთ შემთხვევებში ვლინდება მოტორული დარღვევებიც, როგორცაა: სპაზმი, ტრემორი, სისუსტე და ატროფია. შესაძლო ავტონომიური დარღვევები მოიცავს ციანოზს, ერთემას, სიჭრელეს, შეშუპებას და ოფლიანობის მომატებას.

პედიატრიულ პოპულაციაში ნეიროპათიული ტკივილის მიზეზებიდან აღსანიშნავია: ტრავმის ან ოპერაციის შემდგომი, პერიფერიული ან ცენტრალური ნერვული სისტემის სიმსივნური დაავადებები, მეტაბოლური ან ტოქსიკური ნეიროპათიები, ნეიროდეგენერაციული დაავადებები, ცნს-ის ტრავმები.

ნეიროპათიული ტკივილის ეტიოლოგიიდან გამომდინარე მისი უფრო ეფექტურად კუპირებისათვის რეკომენდებულია ინტერდისციპლინური მიდგომა, რომელშიც ფიზიკურ თერაპიასა და რეაბილიტაციას მთავარი ადგილი განეკუთვნება. აკუპუნქტურა და ჰიპნოზი ასევე წარმატებით გამოიყენება ქრონიკული ტკივილის კუპირებისათვის. ნეიროპათიული ტკივილის კუპირებისათვის ნაჩვენებია ფარმაკოლოგიური საშუალებებიდან აღსანიშნავია: კარბამაზეპინი, ფენიტონინი, ლიდოკაინი, ანტიდეპრესანტები, გაბაპენტინი, ოპიოიდური ანალგეზიური საშუალებები.

ქვემოთ მოყვანილ ცხრილში მოცემულია გაბაპენტინის დოზის ზრდის სქემა ბავშვებში ნეიროპათიული ტკივილის დროს

ამბულატორულ პაციენტებში		
	< 50 კგ	>50 კგ
დღე 1	2 მგ/კგ q.h.s.	100 მგ q.h.s.
დღე 2	2 მგ/კგ 12 სთ-ში ერთხელ	100 მგ 12 სთ-ში ერთხელ
დღე 3	2 მგ/კგ 8 სთ-ში ერთხელ	100 მგ 8 სთ-ში ერთხელ
დღე 4	2 მგ/კგ a.m და შუადღეს	100 მგ a.m და შუადღეს
	4 მგ/კგ q.h.s.	200 მგ q.h.s.

შენიშვნა: გააგრძელეთ დოზის მომატება 2 მგ/კგ-ით (< 50 კგ) ან 100 მგ-ით (> 50 კგ) და გაზრდილი დოზის მიღების დროს გადანაცვლება ისე, რომ სადღეღამისო დოზის არანაკლებ ნახევარის მიღება მოდიოდეს ღამის საათებში. დოზის მომატება შეიძლება იქამდე სანამ:

- მიიღება დამაკმაყოფილებელი ანალგეზია;
- გამოვლინდება გვერდითი მოვლენები
- დოზა მიაღწევს 60 მგ/კგ

სტაციონარული პაციენტებისათვის გამოიყენება იგივე სქემა, თუმცა პრეპარატის დოზა შეიძლება იყოს 3-ჯერ მეტი.

მომატებული ინტრაკრანიალური წნევა

პალიატიურ მზრუნველობას დაქვემდებარებულ პაციენტებში მომატებული ინტრაკრანიალური წნევა ხშირ მოვლენას წარმოადგენს, რაც განპირობებულია თავის ტვინისა და ნერვული ქსოვილის პათოლოგიურ პროცესში ჩართვით. თავის ტვინის პირველადი ან მეტასტაზური სიმსივნის დროს ინტრაკრანიალური წნევის მომატება ვითარდება სიმსივნის ინფილტრაციის, ტვინის ნორმალური ქსოვილის კომპრესიის ან ლიქვორის მოძრაობის შეფერხების შედეგად. მომატებული ინტრაკრანიალური წნევის საწყისი კლინიკური ნიშნები უმნიშვნელოა და მოიცავს ხანგამოშვებით თავის ტკივილს, პიროვნულ ცვლილებებს და სხვა. მოგვიანებით ყურადღებას იბერობს თავის ტკივილი დილის საათებში, ღებინება და ლეთარგია. თუ ქირურგიული ჩარევა, სხივური და ქიმიოთერაპია უშედეგოა ან არ არის ნაჩვენები, მკურნალობაში ერთვება კორტიკოსტეროიდები. მომატებული ინტრაკრანიალური წნევის კორექციისათვის რეკომენდებულია დექსამეტაზონი გაჯერების დოზით 1-2

მგ/კგ PO, IV, შემდეგ შემანარჩუნებელი დოზით 0.1 მგ/კგ PO. კორტიკოსტეროიდების ხანგრძლივი ან მაღალი დოზებით გამოყენებისას გასათვალისწინებელია მათი შესაძლო გვერდითი მოქმედება, რომელიც მოიცავს წონის მატებას, გუნება-განწყობილების შეცვლას, აგრესიულობას, კონფუზიას, კონცენტრაციის დარღვევას, ძილის მოშლას, შეშუპებას, ცხიმის დაგროვებას, წყლულების განვითარებას კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში, ჰიპერტენზიას, კუნთოვან სისუსტეს, დაქვეითებულ მდგრადობას ინფექციების მიმართ და სხვა.

ზურგის ტვინის კომპრესია

ზურგის ტვინის მწვავე კომპრესია გვხვდება კიბოთი დაავადებული ბავშვების 3-5%. კლინიკური გამოვლინება დამოკიდებულია დაავადების ლოკალიზაციაზე, მაგრამ ყველაზე ხშირია სისუსტე/დამბლა, სენსორული დეფიციტი, შარდის ბუშტისა და სწორი ნაწლავის ფუნქციის მოშლა, ზურგის ტკივილი. მკურნალობის ტრადიციული მეთოდები მოიცავს ქირურგიულ დეკომპრესიასა და სიმსივნის მოცილებას, ქიმიოთერაპიას, სხივურ და მედიკამენტურ თერაპიას. დექსამეტაზონი წარმოადგენს არჩევის პრეპარატს, რომლის დოზები ვარირებს სხვადასხვა სამედიცინო ცენტრებში. საწყისი დოზა შეადგენს 1-2 მგ/კგ PO, IV.

დეპრესია

დეპრესიის დიაგნოზი ეფუძნება დაახლოებით ორი კვირის განმავლობაში ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან 5 ან მეტი სიმპტომის ერთობლიობას:

- გუნება-განწყობილების დაქვეითება
- ყველა ან თითქმის ყველა აქტივობის შესრულების სურვილის დაქვეითება
- ღიეტის გარეშე წონის დაკარგვა ან გაძლიერება, მადის დაქვეითება ან მომატება
- ინსომნია ან ჰიპერსომნია
- ფსიქომოტორული აგზნება ან შეკავება (სხვა ადამიანებისათვის ხილული)
- ადვილად დაღლა ან ენერჯის დაკარგვა
- დანაშაულის მოჭარბებული გრძნობა
- ფიქრის ან კონცენტრაციის უნარის დაქვეითება

- სუციდური აზრები ან სუციდის მცდელობა

დეპრესიის მკურნალობის ფარმაკოლოგიური საშუალებებიდან აღსანიშნავია ფლუოქსეტინი 20 მგ/დღეში და პაროქსეტინი 20-40 მგ/დღეში. მნიშვნელოვანი ეფექტის მისაღწევად პრეპარატების მიღება გრძელდება 4-6 კვირის განმავლობაში. გვერდითი მოვლენებიდან აღსანიშნავია გულისრევა, საერთო სისუსტე, მომატებული აგზნებადობა, ძილიანობა, კონცენტრაციის გაძნელება. ჩამოთვლილი გვერდითი მოვლენები დამოკიდებულია პრეპარატის დოზაზე და ჩვეულებრივ მცირდება ან ქრება გარკვეული დროის შემდეგ.

მოზრდილი პაციენტებისაგან განსხვავებით ბავშვებში დეპრესიის დროს არ არის მიზანშეწონილი სამციკლიანი ანტიდეპრესანტების გამოყენება, რაც განპირობებულია მცირე კლინიკური ეფექტურობითა და ძლიერ გამოხატული გვერდითი მოვლენების (პირის სიმშრალე, ინსომნია, ღამის შიში, დისკომფორტი ეპიგასტრიუმის არეში, ყაბზობა, ტაქიკარდია, შარდის შეკავება და სხვა) არსებობით.

შიში

პალიატიურ მზრუნველობას დაქვემდებარებულ ბავშვებში შიში ჩვეულებრივ განპირობებულია ქრონიკული და პროცედურებთან დაკავშირებული ტკივილის არსებობასთან. გამოკვლევები ცხადყოფს, რომ ონკოლოგიურ პაციენტებში შიშის შეგრძნება მნიშვნელოვნად კლებულობს დიაგნოზისა და პროგნოზის შესახებ დეტალური ინფორმაციის მიღების შემდეგ.

შიშის ფარმაკოლოგიური მკურნალობის საშუალებებიდან აღსანიშნავია ბენზოდიაზეპინების ჯგუფის პრეპარატები (დიაზეპამი, მიდაზოლამი).

აგზნება და დელირიუმი

აგზნება ფიზიკური და ფსიქოლოგიური ფენომენია, რომელიც ვლინდება სხვადასხვა ფორმით. აგზნება შეიძლება წარმოადგენდეს როგორც დეპრესიის, ისე შიშის ნიშანს. სხვადასხვა ნერვულ-დევგენერაციული დაავადებების დროს ქცევისა და მოძრაობის ცვლილებები ან ძილის დარღვევა შეიძლება განიხილებოდეს როგორც აგზნება.

განსაკუთრებულ შემთხვევებში აგზნება შეიძლება დაკავშირებული იყოს სიკვდილის მოახლოებასთან. არსებობს სხვადასხვა განსაზღვრებები, რომელიც

ადწერს აგზნებას სიცოცხლის ბოლოს, როგორცაა: “ტერმინალური აგზნება”, “ტერმინალური მოუსვენრობა” ან “ტერმინალური დელირიუმი”. ასეთი მდგომარეობა აღინიშნება მომაკვდავ პაციენტებში და ხშირად თან სდევს ცნობიერების დაბინდვა და მულტი-ფოკალურ მიოკლონუსი.

დელირიუმისა და აგზნების ფარმაკოლოგიური მკურნალობა მიზნად ისახავს სიმპტომების შემსუბუქებასა და პაციენტის ნორმალური გონებრივი მდგომარეობის შენარჩუნებას.

მოზრდილ პაციენტებში აგზნებისა და დელირიუმის მკურნალობის არჩევის პრეპარატად მიჩნეულია ჰალოპერიდოლი, თუმცა ბავშვებში მისი ეფექტური გამოყენების შესახებ მონაცემები მცირეა. ჰალოპერიდოლი ძლიერი ნეიროლეფსიური საშუალებაა, მაღალ დოზებში ახასიათებს ექსტრაპირამიდული გვერდითი მოვლენები. ის აუმჯობესებს შემეცნებას, ხოლო მაღალ დოზებში იწვევს სედაციას. ტრადიციულ ნეიროლეფსიურ საშუალებებთან შედარებით ნაკლები სედაციური მოქმედება და ექსტრაპირამიდული გვერდითი მოვლენები ახასიათებს ოლანზაპინსა და რისპერიდონს.

ბავშვებში აგზნებისა და დელირიუმის მკურნალობის არჩევის საშუალებას წარმოადგენს ბენზოდიაზეპინები მათი ანქსიოლიზური მოქმედებისა და დანიშვნის სიმარტივის წყალობით.

არაფარმაკოლოგიური საშუალებებით აგზნებისა და დელირიუმის ეფექტური შემსუბუქებისათვის საჭიროა:

- გადავიყვანოთ ბავში მისთვის ნაცნობ გარემოში
- შევიმუშაოთ სასიამოვნო რიტუალი დაძინების წინ
- ბავშვს ძილის წინ წავუკითხოთ საყვარელი წიგნები
- ხშირად შევთავაზოთ საყვარელი ნივთები (მაგ: სათამაშო)
- შევამციროთ ხმაური და არეულობა, შევუქმნათ ბავშვს წყნარი გარემო რომ ადვილად დაიძინოს
- შეძლებისდაგვარად ნაკლებად გავაღვიძოთ ბავში ღამის საათებში, თუ ეს არ ეწინააღმდეგება მკურნალობის სქემას.

სისხლდენა

სისხლდენა სხვადასხვა ქრონიკული დაავადებისა და მდგომარეობის ერთ-ერთ საშიშ გართულებას წარმოადგენს, განსაკუთრებით მაშინ, თუ ის მასიურ ხასიათს

ატარებს. სისხლდენის საშიშროების შემთხვევაში ექიმი ვალდებულია დეტალური ინფორმაცია მიწოდოს ოჯახის წევრებს, ასევე აუხსნას მათ, რომ სისხლდენა შეიძლება იყოს ტერმინალური სტადიის მომასწავებელი. მოსალოდნელი სისხლდენის დროს წინასწარ უნდა იყოს მომზადებული სწრაფი მოქმედების პრეპარატები პაციენტის სედაციისათვის. ასეთ შემთხვევაში ჩვეულებრივ ინიშნება მიდაზოლამი 0.05 მგ/კგ IV, SC. დოზის გამეორება შეიძლება 5 წთ-ში ერთხელ სასურველი ეფექტის მიღწევამდე.

სისხლდენის თავიდან ასაცილებლად ინიშნება ანტიფიბრინოლიზური პრეპარატი ტრანექსამის მჟავა, რომელიც ხელს უწყობს თრომბების წარმოქმნას. მისი რეკომენდებული დოზაა 25 მგ/კგ/დოზა PO ან 10 მგ/კგ IV. გვერდითი მოვლენებიდან აღსანიშნავია გულისრევა. პრეპარატის დანიშვნის შედარებით უკუჩვენებას წარმოადგენს თირკმლის უკმარისობა.

მასიური სისხლდენის დროს ნაჩვენებია ამინოკაპრონის მჟავას ინფუზია დოზით 100 მგ/კგ 6 სთ-ში ერთხელ მაქსიმუმ 30 გ-მდე. პრეპარატი შეიძლება დაინიშნოს პერ-ორალურადაც. ამ შემთხვევაში დოზა ინტრავენურის ეკვივალენტურია.

პალიატიური მზრუნველობა აივ/ ინფიცირებულ და შიდსით დაავადებულ ბავშვებში

აივ/შიდსის კლინიკური მიმდინარეობა უკანასკნელ წლებში მნიშვნელოვნად შეიცვალა ანტირეტროვირუსული მკურნალობის დანერგვის შემდეგ. დრეისათვის აივ/შიდსი განიხილება, როგორც ქრონიკული დაავადება, რომელიც დაკავშირებულია მთელი რიგი “განკურნებადი” სიმპტომების არსებობასთან.

ბავსებში აივ/შიდსის პალიატიური მზრუნველობის ძირითად მიზნებს წარმოადგენს კვებისა და ზრდის პროცესის სწორი რეგულაცია, ანტირეტროვირუსული პრეპარატების დანიშვნა, დიარეის, რესპირატორული სისტემის სიმპტომების, კანის მხრივ გართულებებისა და ცხელების დროული მართვა, რომელიც მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ახდენს პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრების სიცოცხლის ხარისხზე.

ქვემოთ მოყვანილია აივ ინფექციისათვის დამახასიათებელი კლინიკური სიმპტომები და მდგომარეობები:

- ზრდის შეფერხება
- მორეციდივე ან ქრონიკული დიარეა

- ხშირი პნევმონია სიცოცხლის პირველი წლის განმავლობაში
- ორალური კანდიდოზი
- ზედა სასუნთქი გზების მორეციდივე ინფექციები
- სხვა მორეციდივე ინფექციები (მენინგიტი, სეპტიცემია, მასტოიდიტი)
- აუხსნელი ანემია ან თრომბოციტოპენია
- ტუბერკულოზი
- მარტივი ჰერპესით გამოწვეული სტომატიტი, ჰერპეს ზოსტერი ან ჩუტყვავილა
- გენერალიზებული ლიმფადენოპათია
- ჰეპატომაგალია სპლენომეგალიით ან მის გარეშე
- პაპულური ურტიკარია
- აუხსნელი ენცეფალოპათია
- ქრონიკული ოტორეა
- ყბაყურა ჯირკვლის ჰიპერპლაზია
- რექტოვაგინალური ან რექტოვუკალური ფისტულა (იშვიათი სიმპტომი)

პნევმოცისტური პნევმონიის პროფილაქტიკა

აივ/შიდსით დაავადებულ ბავშვებში პნევმოცისტური პნევმონიის პროფილაქტიკისათვის გამოიყენება კოტრიმოქსაზოლი. მისი დოზა დამოკიდებულია ბავშვის ასაკზე და წონაზე. 5 კგ-მდე წონის პაციენტებში ინიშნება 20/100 მგ (ტრიმეტროპრიმ/სულფამეტოქსაზოლი) 12 სთ-ში ერთხელ, 5-10 კგ-ზე – 40/200 მგ 12 სთ-ში ერთხელ, ხოლო 10 კგ-ის ზემოთ – 80/400 მგ 12 სთ-ში ერთხელ.

ტუბერკულოზის პროფილაქტიკა

აივ/შიდსის მქონე ბავშვებში მაღალია ტუბერკულოზით დაავადების რისკი, განსაკუთრებით ინფექციასთან მუდმივი კონტაქტის შემთხვევაში. პროფილაქტიკის მიზნით მიზანშეწონილია იზონიაზიდის + პირაზინამიდის + რიფამპიციინის მიღება 3 თვის განმავლობაში.

ასკარიდოზის პროფილაქტიკა

მებენდაზოლი – 3 თვეში ერთხელ [< 5 წელი – 2 ტაბლეტი (200 მგ), > 5 წელი – 5 ტაბლეტი (500 მგ)] ან ალბენდაზოლის სუსპენზია [> 2 წელი – 400 მგ (20 მლ), < 2 წელი ან < 10 კგ – 200 მგ (10 მლ)]

ღიარების მკურნალობა

დიარეის მართვა აივ/შიდსით დაავადებულ ბავშვებში შესაძლებელია ჩატარდეს ამბულატორულად, თუ სახეზე არ არის დეჰიდრატაციისა და შოკის აშკარა ნიშნები ან გამოსატული არ არის შეუპოვარი ღებინება. შოკის ნიშნების გამოვლენისას ნაჩვენებია სასწრაფო ჰოსპიტალიზაცია და რეჰიდრატაციული თერაპიის ჩატარება. დიარეის ამბულატორული მკურნალობა მოიცავს მეტრონიდაზოლს, ალბენდაზოლსა და პერ-ორალურ რეჰიდრატაციას.

მარტივი ჰერპესის მკურნალობა

ლორწოვანის ბუშტუკოვანი დაზიანების დროს ინიშნება აციკლოვირი 10 მგ/კგ/დოზა დღეში 5-ჯერ 7 დღის განმავლობაში. ტკივილისა და დისკომფორტის შესამცირებლად გამოიყენება ლოკალური და პერ-ორალური ანალგეზიური საშუალებები.

ფრჩხილების ფუნგალური ინფექციები

გრიზეოფლვინი 10 მგ/კგ/დღეში 24 სთ-ში ერთხელ ცხიმის შემცველ საკვებთან ერთად. მკურნალობის კურსი 4-6 კვირა.

კანის ბაქტერიული ინფექციები

რეკომენდებულია სისტემური ანტიბიოტიკები, რომელსაც გააჩნია აქტივობა სტაფილოკოკისა და სტრეპტოკოკის მიმართ. მკურნალობის ხანგრძლივობა – 7-14 დღე. მორეციდივე ინფექციების დროს ეფექტურია 2%-იანი მუპიროცილის ადგილობრივი გამოყენება.

პნევმოცისტური პნევმონიის მკურნალობა

პნევმოცისტური პნევმონია ხშირია აივ ინფიცირებულ ბავშვებში და ვლინდება ისეთი არასპეციფიკური სიმპტომებით, როგორცაა: ტაქიპნოე, ცხელება, ხველა და ქოშინი. ხველა ჩვეულებრივ არაპროდუქციულია. აუსკულტაციური ფენომენი ღარიბია, განსაკუთრებულ შემთხვევებში ვლინდება კრეპიტაცია და ხიხინი. გულმკერდის რენტგენოგრაფიით აღინიშნება ინტერსტიციული ინფილტრაცია.

პნევმოცისტური პნევმონიის მკურნალობის არჩევის პრეპარატს წარმოადგენს ინტრავენური კოტრიმოქსაზოლი 10 მგ/კგ ტრიმეტროპრიმზე გადაანგარიშებით (გაჯერების დოზა), შემდეგ 20 მგ/კგ 6 სთ-ში ერთხელ 3 კვირის განმავლობაში. კვლევებმა დაადასტურა პრედნიზოლონის ეფექტურობა დოზით 2 მგ/კგ 7 დღის განმავლობაში, შემდეგ კლებადი დოზებით შემანარჩუნებელი თერაპია 14 დღის განმავლობაში.