

მიღებულია „კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული
რეკომენდაციების (გაიდლაინები) და
დაავადებათა მართვის სახელმწიფო
სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების,
შეფასებისა და დანერგვის ეროვნული საბჭოს“
2012 წლის 6 ივლისის №1 სხდომის
გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს შრომის,
ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის
მინისტრის 2012 წლის 22 აგვისტოს

№ 01-249/ო ბრძანებით

ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტი

კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი
(პროტოკოლი)

შინაარსი

| | |
|--|----|
| შინაარსი | 2 |
| შესავალი | 4 |
| შეჯამება | 4 |
| 1. დაავადების დეფინიცია..... | 6 |
| 2. პრობლემის აქტუალობა და კლინიკური ეპიდემიოლოგია..... | 6 |
| 3. რისკ-ფაქტორები | 7 |
| 4. დაავადების დიაგნოზი | 8 |
| 5. დაავადების შეფასება და მართვა | 9 |
| 6. პრევენცია..... | 12 |
| 7. რეკომენდაციები პრაქტიკაში ადაპტაციისთვის..... | 14 |
| 8. პროტოკოლის გადასინჯვის და განახლების ვადები | 15 |
| 9. პროტოკოლის მიღების ხერხები/წყაროები..... | 15 |
| 10. ალტერნატიული პროტოკოლი | 16 |
| ფასილიტატორი/ავტორები..... | 16 |
| გამოყენებული ლიტერატურა | 19 |

წინამდებარე პროტოკოლი მომზადდა პროექტის „პერინატალური სისტემის გაუმჯობესება საქართველოში“ ფარგლებში UNICEF, USAID მიერ დაფინანსებული და JSI მიერ განხორციელებული პროგრამა „შენარჩუნების“ ფინანსური მხარდაჭერით.

პროტოკოლში გამოთქმული მოსაზრებები ეკუთვნის ავტორებს და თავისუფალია ყოველგვარი გარეშე ზეგავლენისაგან.

შესავალი

მოცემული კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული პროტოკოლის, „ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტის“, მიზანს წარმოადგენს უახლეს სამეცნიერო მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინფორმაციის მიწოდება ექიმი-პედიატრების, ნეონატოლოგების, მეან-გინეკოლოგების, ოჯახისექიმების, გადაუდებელი დახმარების ექიმების, ჯანდაცვის მენეჯერების, პედიატრი რეზიდენტებისა და ექთნებისთვის.

წინამდებარე პროტოკოლი განიხილავს ახალშობილებში ნეკროზული ენტეროკოლიტის კლინიკურ გამოვლინებებს, დიაგნოსტიკა-მკურნალობასა და ასევეპრევენციულ ღონისძიებებს, რათა მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი ამ დაავადებით პირობადებული სიკვდილობა.

შეჯამება

1. ნეკროზული ენტეროკოლიტი კვლავ რჩება ახალშობილთა უმძიმეს დაავადებად და სიკვდილობის უმთავრეს მიზეზად /20-30%/;
2. ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტის მთავარი რისკ-ფაქტორებია: დღენაკლულობა და არაადექვატური ენტერალური კვება; სარწმუნო მტკიცებულებების არარსებობის გამო, ჭიპლარის კათეტერიზაცია, ინდომეტაცინის და ვიტამინ E-ს გამოყენება არ მიიჩნევა ნეკროზული ენტეროკოლიტის განვითარების რისკ-ფაქტორებად;
3. ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტის დიაგნოზი ემყარება სისტემურ, რენტგენოლოგიურ, აბდომინურ და ლაბორატორიულ ნიშნებს; დაავადებისშეფასებისა და მართვისათვის კი გამოიყენება BELL-ის მოდიფიცირებული კრიტერიუმები;
4. ნეკროზული ენტეროკოლიტის პირველივე კლინიკური ნიშნების მანიფესტაციისას აუცილებელია ენტერალური კვების შეწყვეტა, ნაწლავის დეკომპრესია, მუცლის ღრუს რენტგენოგრაფიული კვლევა ორ პროექციაში (ანტერიოპოსტერიორული, მარცხენა დეკუბიტუსი), ჰემოგრამის კონტროლი, ლეიკოციტების ფორმულისა და თრომბოციტების აბსოლუტური რიცხვების გათვალისწინებით, ჰემოკულტურის კვლევა, ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყება;

5. არასაკმარისი მტკიცებულებების არსებობის გამო სამუშაო ჯგუფმა შეიმუშავა კონსენსუსზე დაფუძნებული რეკომენდაცია - დაწყებულ იქნას ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპია ვანკომიცინ-ამიკაცინის კომბინაციით; დადასტურებული ნაწლავის პერფორაციის შემთხვევაში, ანტიბიოტიკოთერაპიის სქემაში დამატებული იქნას მეტრონიდაზოლი; ანტიბიოტიკოთერაპიის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია დაავადების სიმძიმეზე და ვარირებს 3-დან 10-14 დღემდე;
6. განმეორებითი რენტგენოლოგიური კონტროლი უნდა გაკეთდეს ახალშობილის ზოგადი მდგომარეობის როგორც გაუარესების, ისე გაუმჯობესების შემთხვევაში;
7. დადასტურებული ნეკროზული ენტეროკოლიტის შემთხვევაში დროულად უნდა განხორციელდეს ახალშობილის რეფერალი შესაბამისი დონის დაწესებულებაში, ინფორმაცია უნდა მიეწოდოს ქირურგს; გაითვალისწინეთ, რომ არ არსებობს სარწმუნო მტკიცებულება, რომელიც მოუთითებდეს რომელიმე ქირურგიული ჩარევის (ლაპარატომია, მუცლის ღრუს პირველადი დრენირება) უპირატესობაზე.
8. ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტის უმთავრესი პრევენციული ღონისძიებები შემდეგია: დღენაკლულობის პრევენცია-კორტიკოსტეროიდების დროული და ადექვატური გამოყენება, პოლიციტემიის პრევენცია და მართვა, ინფექციების მართვა, ადექვატური ენტერალური კვება.
9. სამუშაო ჯგუფის მიერ, კონსენსუსის საფუძველზე, მიწოდებული იქნა ენტერალური კვების სტრატეგია. ენტერალური კვების დაწყება, მოცულობის ზრდა და ჯერადობა დამოკიდებულია გესტაციურ ასაკზე, ზოგად მდგომარეობაზე და ტოლერანტობაზე. უპირატესობა უნდა მიენიჭოს დედის რძეს.
10. სათანადო მტკიცებულებების არარსებობის გამო დღენაკლულ ახალშობილებში პრო და პრებიოტიკების რუტინული გამოყენება არ არის რეკომენდებული.

1. დაავადების დეფინიცია

ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტი (ნეკ) უპირატესად დღენაკლული ახალშობილის კუჭ-ნაწლავის სისტემის მწვავე ჰემორაგიული ნეკროზია, რომელსაც კლინიკურად ახასიათებს ტრიადა:

- შებერილი მუცელი;
- სისხლდენა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან;
- ნაწლავთა პნევმატოზი;

ახალშობილებში უპირატესად გვხვდება ნაწლავის დაზიანების სამი ფორმა¹:

- დროულ ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტი;
- ნაწლავის სპონტანური პერფორაცია;
- დღენაკლული ახალშობილის ნეკროზული ენტეროკოლიტი;

2. პრობლემის აქტუალობა და კლინიკური ეპიდემიოლოგია

ნეკროზული ენტეროკოლიტი კვლავ რჩება ახალშობილთა უმძიმეს დაავადებად და სიკვდილობის უმთავრეს მიზეზად.

ა.შ.შ. და კანადის დაავადებათა ეროვნული ცენტრის მონაცემების თანახმად, ნეკროზული ენტეროკოლიტით დაავადებულ ახალშობილთა 90% დღენაკლულია². 500-1500გ მასის დღენაკლულ ახალშობილებში მისი გავრცელების სიხშირე შეადგენს 7%. ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტით პირობადებული სიკვდილობა მერყეობს 20-30% შორის ქირურგიული ჩარევის მაღალი (50%-მდე) სიხშირით. ამასთან გართულების სახით ნაწლავთა სტრიქტურა გვხვდება 10-30% შემთხვევაში³. პაციენტთა 25%-ს უვითარდება მძიმე ნევროლოგიური დარღვევები.

საქართველოში ამ მონაცემთა მოპოვება ვერ მოხერხდა შესაბამისი სტატისტიკური კვლევების პრაქტიკულად არ არსებობის გამო.

ნეკროზული ენტეროკოლიტის გამოვლენის სიხშირე უკუპროპორციულია ახალშობილის გესტაციური ასაკისა და დაბადების წონისა.

| გესტაციური ასაკი | დაავადების გამოვლენის ასაკი |
|------------------|-----------------------------|
| <30 კვირა | სიცოცხლის მე-20 დღე; |
| 31-33 კვირა | სიცოცხლის მე-11 დღე; |
| >34 კვირა | სიცოცხლის 5,5 დღე; |
| დროული | სიცოცხლის მე-3 დღე; |

ახალშობილებში ნეკროზული ენტეროკოლიტის გამომწვევ პათოგენტა შორის ყველაზე ხშირად იდენტიფიცირებულია შემდეგი ბაქტერიები: *კლეbsიელა*, *ნაწლავის ჩხირი*, *ენტერობაქტერია*, *ფსევდომონა*, *კლოსტრიდია*, *ეპიდერმალური სტაფილოკოკი*, *სალმონელა*, ვირუსები: *კორანოვირუსი*, *როტავირუსი*, *ადენოვირუსი*.

გაითვალისწინეთ, უმეტეს შემთხვევაში ინფექციის გამომწვევის გამოვლენა ვერ ხდება⁴

3. რისკ-ფაქტორები

ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტის მთავარ რისკ-ფაქტორებად მიჩნეულია:

- დღენაკლულობა;
- არაადექვატური ენტერალური კვება, რაც შეიძლება განპირობებული იყოს სიცოცხლის პირველ დღეებში ჭარბი მოცულობის ულუფის მიცემით და/ან ჰიპეროსმოლური საკვების გამოყენებით და/ან დუოდენალური კვების ტიპით;

დაავადების განვითარების დამატებითი რისკ-ფაქტორები შემდეგია:

- პერინატალური ასფიქსია;
- რესპირაციულ-დისტრეს სინდრომი;

- დედის პრეკლამფსია;
- კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ანომალიები;
- სისხლის შენაცვლებითი ტრანსფუზია;
- პოლიციტემია;
- თრომბოციტოზი;
- თრომბოციტოპენია;
- ანემია;
- ჰიპოთერმია;
- ჰიპოქსია;
- აციდოზი;
- გულის თანდაყოლილი პათოლოგიები;
- ღია არტერიული სადინარი;
- შოკი და ჰიპოტენზია;
- სეფსისი;
- ქრონიკული დიარეა;
- გესტაციური ასაკისათვის პატარა ახალშობილი;
- ბაქტერიული კოლონიზაცია;

საყურადღებოა, რომ დღეისათვის სარწმუნო მტკიცებულებების არარსებობის გამო, ჰიპლარის კათეტერიზაცია, ინდომეტაცინის და ვიტამინ E-ს გამოყენება არ მიიჩნევა ნეკროზული ენტეროკოლიტის განვითარების რისკ-ფაქტორებად⁵.

4. დაავადებისდიაგნოზი

ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტის დიაგნოზის დასმისას გაითვალისწინეთ შემდეგი ნიშნები:

4.1. სისტემური ნიშნები:

- ტაქიკარდია;
- აპნოე-ბრადიკარდია;
- დისპნოე;
- ლეთარგია;
- ჭირვეულობა;
- თერმოლაბილობა;
- მადის დაქვეითება;

- არტერიული ჰიპოტენზია;
- შოკი;
- ოლიგურია;
- კანისა და ხილული ლორწოვანის სიფერმკრთალე;

4.2. აბდომინური ნიშნები:

- შებერილი მუცელი;
- კუჭში ნარჩენის ჭარბი მოცულობა;
- ღებინება, უპირატესად სისხლიანი და ნაღვლოვანი მასებით;
- გამოხატული ნაწლავთა მარყუჟები;
- სისხლიანი განავალი;
- ილეუსი;

4.3. რენტგენოლოგიური ნიშნები:

- ნაწლავთა პნევმატოზი;
- აეროვანი პორტოგრამა -ჰაერის არსებობა ღვიძლის კარის ვენის სისტემის მიდამოში;
- პნევმოპერიტონეუმი-მუცლის ღრუში თავისუფალი ჰაერის არსებობა;
- გადაბერილი ნაწლავები;
- უძრავი ნაწლავთა მარყუჟები;

4.4. ლაბორატორიული ნიშნები:

- აციდოზი;
- თრომბოციტოპენია;
- ლეიკოციტოზი;
- ლეიკოპენია;
- ანემია;
- დისემინირებული სისხლძარღვშიდა შედედების სინდრომი;
- ელექტროლიტური დისბალანსი-უპირატესად ჰიპონატრიემია;
- ჰიპერგლიკემია;
- დადებითი ჰემოკულტურა;

5. დაავადების შეფასება და მართვა

ახალშობილთა ნეკროზული ენტეროკოლიტის შეფასებისა და მართვისათვის გამოიყენეთ BELL-ის მოდიფიცირებული კრიტერიუმები⁶.

BELL-ის კრიტერიუმები

| საფეხური | სისტემური ნიშნები | გასტროინტესტინალური ნიშნები | რენტგენოლოგიური ნიშნები |
|----------|----------------------------------|---|-----------------------------|
| I საეჭვო | თერმოლაბილობა, აპნოე/ბრადიკარდია | კუჭში ნარჩენის ჭარბი მოცულობა; ზომიერად შებერილი მუცელი; განავალში ფარული სისხლი. | ნორმალური ან მსუბუქი ილეუსი |

მართვა:

- უნდა წარმოებდეს კვებითი ტოლერანტობის დარღვევისა და მუცლის შებერილობის მონიტორინგი;
- უნდა გაკეთდეს ნაწლავის დეკომპრესია- დაბალი წნევით კუჭის უწყვეტი სანაცია, ენტერალური კვების შეწყვეტა და სრული პარენტერალური კვება დაავადების კლინიკური გამოვლინებიდან 24-72 სთ-ის განმავლობაში;
- აუცილებელია მუცლის ღრუს რენტგენოგრაფიული კვლევა ორ პროექციაში: ანტერიოპოსტერიური და მარცხენა ლატერალური დეკუბიტუსი;
- განმეორებითი რენტგენოლოგიური კონტროლი უნდა გაკეთდეს ახალშობილის ზოგადი მდგომარეობის როგორც გაუარესების, ისე გაუმჯობესების შემთხვევაში;
- პაციენტს უნდა ჩაუტარდეს ჰემოგრამის მონაცემთა კონტროლი ლეიკოციტების ფორმულისა და თრომბოციტების აბსოლუტური რიცხვის განსაზღვრით;
- ჰემოკულტურა;
- ანტიბიოტიკოთერაპია ჰდდის მინიმალური ხანგრძლივობით;
- გაითვალისწინეთ, რომ არ არსებობს სარწმუნო მტკიცებულება, რომელიც ადასტურებს კონკრეტული ანტიბიოტიკოთერაპიის უპირატესობას დაავადების გამოსავალზე⁷. შესაბამისად გაიდლაინზე მომუშავე სამუშაო ჯგუფმა მრავალი სისტემური კვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე მიიღო კონსენსუსზე დაფუძნებული რეკომენდაცია - დაწყებულ იქნას ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპია ვანკომიცინ-ამიკაცინის კომბინაციით, დადასტურებული ნაწლავის პერფორაციის შემთხვევაში ანტიბიოტიკოთერაპიის სქემაში დამატებული იქნას მეტრონიდაზოლი.

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| II ა- მსუბუქი ფორმა | იგივე, რაც I საეჭვო ნეკროზული ენტეროკოლიტისას | ზემოთ ჩამოთვლილს ემატება: მუცლის მომატებული შებერილობა, რიგ შემთხვევებში მომატებული მგრძნობელობა, | ილეუსი, დილატირებული ნაწლავთა მარყუჟები, ლოკალური |
|------------------------|---|---|---|

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| | | აუსკულტაციით ნაწლავის ხმიანობის არ არსებობა, უხვსისხლიანი განავალი; | პნევმატიზაცია |
| II ბ | ზემოთ ჩამოთვლის ემატება შემდეგი ლაბორატორიული ნიშნები: ზომიერი აციდოზი, თრომბოციტოპენია | მუცლის წინა კედლის შეშუპება, მკვეთრი მგრძნობელობა, რიგ შემთხვევებში აბდომინალური მასები | ზემოთ ჩამოთვლილს ემატება ნაწლავთა გავრცელებული პნევმატოზი, ადრეული ასციტი; რიგ შემთხვევებში აეროვანი პორტოგრაფია; |

მართვის ძირითადი პრინციპები IIა და IIბ საფეხურების შემთხვევაში მსგავსია I საფეხურისა, გარდა:

- უნდა მოხდეს ენტერალური კვების შეწყვეტა და სრული პარენტერალური კვება დაავადების კლინიკური გამოვლინებიდან 10-14 დღის განმავლობაში;
- ანტიბიოტიკოთერაპიის ხანგრძლივობა შეადგენს 10-14 დღეს;
- დაუყოვნებლივ წარმოებს პაციენტის რეფერალი შესაბამისი ქირურგიული პროფილის სტაციონარში;
- პაციენტის მდგომარეობის შესახებ ინფორმაცია უნდა მიეწოდოს ქირურგს;

| | | | |
|-------------|---|--|---|
| IIIა | ზემოთ ჩამოთვლილ სისტემურ და ლაბორატორიულ ნიშნებს ემატება რესპირატორულ-მეტაბოლური აციდოზი, არტერიული ჰიპოტენზია, | მკვეთრად მომატებული მუცლის წინა კედლის შეშუპება, ერითემა, ინდურაცია; | მკვეთრად გამოხატული ასციტი, უძრავი ნაწლავთა |
|-------------|---|--|---|

| | | |
|-------|---|-----------------------|
| | ოლიგურია, დისემინირებული სისხლძარღვში და შედედების სინდრომი | მარყუქები; |
| III ბ | შოკი | პნევმოპერიტო ნეუმი |
| | ნაწლავის პერფორაცია | |

მართვის ძირითადი პრინციპები იდენტურია I, IIა, IIბ, დამატებით ნაჩვენებია:

- დიაგნოსტიკური ლაპარატომია, საჭიროების შემთხვევაში ნაწლავის რეზექცია, გასტროსტომია;
- რიგ შემთხვევებში განიხილება მუცლის ღრუს დრენირების ჩატარების შესაძლებლობა;
- გაითვალისწინეთ, არ არსებობს სარწმუნო მტკიცებულება, რომელიც მოუთითებდეს რომელიმე ქირურგიული ჩარევის /ლაპარატომია, მუცლის ღრუს პირველადი დრენირება/ უპირატესობაზე 8,9,10,11.

6. პრევენცია

ახალშობილებში წყლულოვან-ნეკროზული ენტეროკოლიტის ეფექტური პრევენციული ღონისძიებების შემუშავება ძალზედ აქტუალურია. ამასთან კლინიკურ იმპლემენტაციამდე აუცილებელია თითოეული მათგანის სარწმუნოებისა და უსაფრთხოების შეფასება.

უმთავრესი პრევენციული ღონისძიებები შემდეგია:

6.1 დღენაკლულობის პრევენცია ძალზედ ფართო მცნებაა და მოიცავს ორსულობის ადექვატურ მართვას, რისკის ჯგუფის ორსულთა გამოყოფას, ანტენატალურად კორტიკოსტეროიდების დროულ და ადექვატურ გამოყენებას, რომელიც დღენაკლულ ახალშობილებში რესპირატორულ-დისტრესს

სინდრომის პრევენციასთან ერთად ხელს უწყობს ნაწლავის ქსოვილის მომწიფებას.

6.2. პოლიციტემიის პრევენცია და მართვა (იხილეთ პოლიციტემიის პროტოკოლი);

6.3. ინფექციების მართვა (იხილეთ სეფსისის პროტოკოლი);

6.4. ენტერალური კვების პრინციპები

გაითვალისწინეთ, რომ ამჟამად არ არსებობს საკმარისი მტკიცებულება ნეკროზული ენტეროკოლიტის განვითარების რისკ-ჯგუფის ახალშობილებში მინიმალური ენტერალური კვების ადრეული თუ გვიანი დასაწყისის, კვების მოცულობის ზრდის შესახებ^{12,13,14,15}. შესაბამისად სამუშაო ჯგუფის მიერ, კონსენსუსის საფუძველზე, მიწოდებული იქნა ენტერალური კვების შემდგომი სტრატეგიები:

| | |
|---|--|
| მინიმალური ენტერალური კვება | დედის რძე ან ფორმულა 10-20მლ/კგ/დღ განაწილებული ყოველ 3სთ-ში |
| ენტერალური კვების დასაწყისი | სიცოცხლის I ან II დღეს |
| საკვების მოცულობის გაზრდა მაქსიმუმ 140-150 მლ/კგ/დღ | 10-20მლ.კგ.დღ |

აღსანიშნავია, რომ ენტერალური კვების დაწყება, მოცულობის ზრდა და ჯერადობა დამოკიდებულია გესტაციურ ასაკზე, ზოგად მდგომარეობაზე და ტოლერანტობაზე¹⁶.

უპირატესობა უნდა მიენიჭოს დედის რძეს^{17,18}.

6.5 პრო და პრებიოტიკების ეფექტურობა

მრავალი სისტემური კვლევის ანალიზმა აჩვენა, რომ პრობიოტიკების გამოყენებამ მნიშვნელოვნად შეამცირა ნეკროზული ენტეროკოლიტის

განვითარების სიხშირე და არა სიკვდილობა. ამასთან, პრობიოტიკების ჯგუფის დღენაკლულ ახალშობილებში (დაბადების მასით <1500გ) უფრო ხშირი იყო სეფსისის განვითარების სიხშირე. ასევე არასაკმარისია მტკიცებულება, რომელიც მიუთითებდა პრებიოტიკების რუტინული გამოყენების აუცილებლობაზე

სათანადო მტკიცებულებების არ არსებობის გამო დღენაკლულ ახალშობილებში პრო და პრებიოტიკების რუტინული გამოყენება არ არის რეკომენდებული 19,20,21.

7. რეკომენდაციები პრაქტიკაში ადაპტაციისთვის

წარმოდგენილი კლინიკური რეკომენდაციების პრაქტიკაში ადაპტაციისათვის აუცილებელია სამედიცინო პერსონალს ჩაუტარდეს სპეციალური სწავლება ახალშობილებში სავარაუდო ნეკროზული ენტეროკოლიტის შემთხვევის დიაგნოსტიკებისა და შემდგომ, მისი მართვის თაობაზე. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს რისკის-ჯგუფის ახალშობილთა გამოყოფას და დაავადების ადრეულ დიაგნოსტიკებას სამშობიარო სახლის ფარგლებში, მართვის ერთიანი სტრატეგიის ჩამოყალიბებას, აგრეთვე ადექვატური ენტერალური კვების რეჟიმის დაცვას დაავადების პროფილაქტიკისათვის. აღნიშნული სწავლება უნდა ჩატარდეს პერიოდულად. პერიოდულობის სიხშირე უნდა განისაზღვროს მოთხოვნილების შესაბამისად.

აუდიტისკრიტერიუმები

- რამდენ დაწესებულებას (%) აქვს აღნიშნული პროტოკოლი?
- საავადმყოფოს რამდენმა ექიმმა (%) გაიარა სწავლება მოცემული პროტოკოლის პრაქტიკაში დანერგვის თვალსაზრისით?
- რამდენ დროულ და დღენაკლულ ახალშობილთან (%) იქნა დიაგნოსტიკებული ნეკროზული ენტეროკოლიტი და სიცოცხლის მერამდენე დღეს?
- რამდენია ახალშობილი (%) საჭიროებდა ქირურგიულ დახმარებას?
- რამდენ ახალშობილს (%) განუვითარდა სხვადასხვა ტიპის გართულებები?
- რა სახის ანტიბაქტერიული თერაპია იქნა გამოყენებული ახალშობილებთან დადასტურებული წყლულოვან-ნეკროზული ენტეროკოლიტით?

- ჰოსპიტალიზებული ახალშობილებიდან რამდენი (%) გარდაიცვალა წყლულოვან-ნეკროზული ენტეროკოლიტის გართულებებით?

8. პროტოკოლის გადასინჯვის და განახლების ვადები

სასურველია კლინიკური პროტოკოლი გადასინჯოს და შეივსოს ახალი ინფორმაციით მოცემული დაავადების შესახებ 5 წლის შემდეგ. პროტოკოლის განახლება მოხდება საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს შესაბამისი რეკომენდაციების მიხედვით (2011 წლის გაიდლაინების სახელმძღვანელოს შესაბამისად).

9. პროტოკოლის მიღების ხერხები/წყაროები

პროტოკოლს რეკომენდაციების დიდი ნაწილი ემყარება შემდეგ კლინიკური პრაქტიკის გაიდლაინს:

Evidence-based care guideline for necrotizing enterocolitis (NEC) among very low birth weight infants. Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence-based care guideline for necrotizing enterocolitis (NEC) among very low birth weight infants. Cincinnati (OH): Cincinnati Children's Hospital Medical Center; 2007 Feb. 12 p; The National Guideline Clearinghouse (NGC).

პროტოკოლების სამუშაო ჯგუფმა განიხილა რა და კრიტიკულად შეაფასა ზემოაღნიშნული გაიდლაინი, მიიჩნია, რომ მისი რეკომენდაციები ემყარება არსებულ, საუკეთესო მტკიცებულებებს და შესაფერისია საქართველოს ჯანდაცვის ქსელისთვის. ამდენად, ეს რეკომენდაციები პროტოკოლში გადმოტანილ იქნა უცვლელად.

ზოგიერთ კლინიკურ შეკითხვაზე პასუხის გასაცემად, კერძოდ:

- ენტერალური კვების უსაფრთხოება და ეფექტურობა ნეკროზული ენტეროკოლიტის განვითარების რისკ-ჯგუფის ახალშობილებში;

- ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპიის უსაფრთხოება და ეფექტიანობა ახალშობილებში, ვერიფიცირებული ნევროზული ენტეროკოლიტით.

სამუშაო ჯგუფმა ჩაატარა ძიება კოკრეინის ბიბლიოთეკისა და სხვა მონაცემთა ბაზებში. საკმარისი მტკიცებულებების არარსებობის გამო ჯგუფის რეკომენდაციები ზემოაღნიშნულ შეკითხვებზე ემყარება კონსენსუსს.

10. ალტერნატიული პროტოკოლი

ალტერნატიული პროტოკოლი არ არსებობს.

ფასილიტატორი

ხავა როზენი - ვეიცმანის მეცნიერებათა ინსტიტუტის იმუნოლოგიის დეპარტამენტის დოქტორანტი; ისრაელის სამედიცინო კვლევის ინფრასტრუქტურის განვითარებისა და ჯანდაცვის სამსახურების ფონდის წარმომადგენელი სამედიცინო ცენტრი „შება“-ს ნეონატოლოგიის დეპარტამენტი ექიმი-ნეონატოლოგი; ისრაელის ნეონატოლოგთა ასოციაციის წევრი;

ავტორები

გელა მეცხვარიშვილი - აკადემიური დოქტორი მედიცინაში; სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის დოქტორანტი; აკად. ო. ლუდუშაურის ეროვნული სამედიცინო ცენტრის პერინატალური დეპარტამენტის ხელმძღვანელი; ნეონატოლოგთა ასოციაციის გამგეობის წევრი;

დავით ციბაძე - აკადემიური დოქტორი მედიცინაში; უმაღლესი სამედიცინო სკოლა აიეტის ასოცირებული პროფესორი; მ. იაშვილის სახ. ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფოს გენერალური დირექტორის მოადგილე კრიტიკული მედიცინის დარგში; საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის

საბჭოს წევრი; საქართველოს ანესთეზია კრიტიკული მედიცინის ასოციაციის წევრი;

ეკატერინე უბერი - აკადემიური დოქტორი მედიცინაში; თსსუ პედიატრიის დეპარტამენტის, ნეონატოლოგიის მიმართულების ასისტენტ-პროფესორი; თსსუ გ. ჟვანიას სახ. პედიატრიის აკადემიური კლინიკის თერაპიული სამსახურის უფროსი, საქართველოსა და ევროპის რესპირატორული ასოციაციების წევრი;

ვერიკო ტაკიძე - ბათუმის დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის დაცვის რესპუბლიკური ცენტრის ნეონატოლოგიური მიმართულების ხელმძღვანელი; აჭარის ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ექსპერტი-ნეონატოლოგი; ნეონატოლოგიური ასოციაციის წევრი;

ია დავითაია - აკადემიური დოქტორი მედიცინაში; აკად. კ. ჩაჩავას კლინიკის ნეონატალური სამსახურის ხელმძღვანელი; საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი; საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაციის ვიცეპრეზიდენტი; საერთაშორისო ორგანიზაცია "ჰიპოკრატეს" წევრი; ევროპის პერინატოლოგთა და ნეონატოლოგთა საერთაშორისო კავშირის (UENPS) საბჭოს წევრი; ევრაზიის ნეონატოლოგთა ასოციაციის კავშირის (UCENS) გამგეობის წევრი;

ირაკლი ფავლენიშვილი - მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი; თსსუ პედიატრიის დეპარტამენტის, ნეონატოლოგიის მიმართულების სრული პროფესორი; სახელმწიფო სარეზიდენტო პროგრამის "პედიატრია" დირექტორი; საქართველოს პედიატრთა ასოციაციის თავმჯდომარის მოადგილე; საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის ვიცეპრეზიდენტი; საქართველოს პედიატრ-ქემოთერაპევტთა საზოგადოების პრეზიდენტი; საქართველოს პედიატრთა აკადემიის საბჭოს წევრი; ამერიკის პედიატრთა აკადემიის წევრი;

მაია უჩანეიშვილი - აკად. ო. ღუდუშაურის სახელობის ეროვნული სამედიცინო ცენტრის პერინატალური დეპარტამენტის სამეანო განყოფილების ახალშობილთა სექტორის მიმართულების ხელმძღვანელი; ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თსსუ დიპლომის შემდგომი განათლების, სარეზიდენტო პროგრამის "პედიატრია" ნეონატოლოგიური მოდულის ხელმძღვანელი; ნეონატოლოგთა ასოციაციის წევრი;

მაკა მშვილდაძე - ლ. საყვარელიძის სახ. დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის ქრონიკული დაავადებების, ტრავმატიზმის, დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობისა და გარემოს ჯანმრთელობის დეპარტამენტის მთავარი სპეციალისტი; საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის გამგეობის წევრი; ცოდნის გაზიარებისა და წარჩინებულ სტუდენტთა სწავლების საერთაშორისო ორგანიზაცია ჰიპოკრატეს წევრი, ევროპის ნეონატოლოგთა და პერინატოლოგთა საერთაშორისო კავშირის (UENPS) წევრი; ევროპა-აზიის ნეონატალური ასოციაციის კავშირის წევრი;

მარიამ პეტრიაშვილი - აკად. კ. ჩაჩავას კლინიკის ექიმი-ნეონატოლოგი, საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის გამგეობის წევრი; ევროპის ნეონატოლოგთა და პერინატოლოგთა საერთაშორისო კავშირის (UENPS) წევრი;

ნინო ყურაშვილი - მ. იაშვილის სახელობის ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფოს, გადაუდებელი დახმარებისა და კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტის ექიმი-ნეონატოლოგი; ევროპის ბავშვთა და ახალშობილთა ინტენსიური თერაპიის ასოციაციის (ESPNIC) წევრი;

სოფიო იაშვილი - მ. იაშვილის სახელობის ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფოს გადაუდებელი დახმარებისა და კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტის ექიმი-ნეონატოლოგი; ევროპის ბავშვთა და ახალშობილთა ინტენსიური თერაპიის ასოციაციის (ESPNIC) წევრი;

ხათუნა ლომაური - აკადემიური დოქტორი მედიცინაში; აკად. ო. ლუდუშაურის სახ. ეროვნული სამედიცინო ცენტრის პერინატალური დეპარტამენტის ექიმი-ნეონატოლოგი; საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის გამგეობის წევრი.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Neu J, Walker WA. N; Necrotizing Enterocolitis; Engl J Med 2011;364:255-264;
2. Neonatal Network Databases of USA and Canada;
3. Complications after surgical intervention for NEC: A multicenter review. J PedSurg, 1995, 30: 994;
4. Mshvildadze M, Neu J, Mai V; Intestinal Microbiota Development in the Premature Neonate: Establishment of a Lasting Commensal Relationship? Nutrition Reviews 2008 Nov; 66(11): 658-63;
5. Evidence-based care guideline for necrotizing enterocolitis (NEC) among very low birth weight infants. Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence-based care guideline for necrotizing enterocolitis (NEC) among very low birth weight infants. Cincinnati (OH): Cincinnati Children's Hospital Medical Center; 2007 Feb. 12 p; The National Guideline Clearinghouse (NGC);
6. Gomella; Neonatology; 5th edition; 2004;
7. John KH Sinn, Dharmesh Shah; Antibiotic regimens for the empirical treatment of newborn infants with necrotizing enterocolitis (Protocol); cochrane collaboration;2008;
8. R. Lawrence Moss, Reed A. Dimmitt, Douglas C. Barnhart; Laparotomy versus Peritoneal Drainage for Necrotizing Enterocolitis and Perforation; N Engl J Med 2006; 354:2225-34;
9. Peritoneal drainage or laparotomy for neonatal Bowel perforation? Ann Surg; 2008;248;
10. Laparotomy versus peritoneal drainage for necrotizing enterocolitis or isolated intestinal perforation in ELBW infants: outcomes through 18 months adjusted age, Pediatrics 2006;
11. LaxmanBasani, Shripada C Rao, Karen Simmer; Peritoneal drainage versus laparotomy as initial surgical treatment for perforated necrotizing enterocolitis in preterm and low birth weight infants (Protocol) 2009 The Cochrane Collaboration;
12. Jessie Morgan, Lauren Young, William McGuire; Delayed introduction of progressive enteral feeds to prevent necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants; The Cochrane collaboration; Issue 3, 2011;
13. Sarah Bombell, William McGuire; Early trophic feeding for very low birth weight infants (Review) 2009; The Cochrane Collaboration;
14. William W. Hay; Strategies for Feeding the Preterm Infant; Jr. Neonatology 2008;94:245-254;

-
15. Mshvildadze M, Neu J; The Infant Intestinal Microbiome: Friend or Foe? Nutrition of the Preterm Infant: Current Issues – Early Human Development; 2010 Jul; 86 Suppl 1:67-71;
 16. Richard J Schanler, Steven A Abrams, Melanie S Kim; Management of necrotizing enterocolitis in newborns Uptodate: Last literature review version 18.2: May 2010;
 17. Schanler RJ, et al. "Feeding strategies for premature infants: beneficial outcomes of feeding fortified human milk versus preterm formula." Pediatrics 1999 Jun;103(6 Pt 1):1150-7;
 18. Lucas, A., Cole, T.J., "Breast Milk and Neonatal Necrotizing Enteral Colitis". Lancet 1990; 336:1519-23;
 19. Mshvildadze M, Neu J. Probiotics and Prevention of Necrotizing Enterocolitis. Early Human Development Early Hum Dev. 2009 Oct; 85:S71-4;
 20. Neu J, Mshvildadze M, Mai M; A roadmap for Understanding and preventing of Necrotizing Enterocolitis: Current Gastroenterology Reports, 2008 October 10 (5):450-7;
 21. Soll RF. Probiotics: NEC prevention; Pediatrics, 2010 (editorial);