

რაქიტის დიაგნოსტიკა, მართვა და პრევენცია

კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო
სტანდარტი

(პროტოკოლი)

რაქიტის დიაგნოსტიკა, მართვა და პრევენცია

1. დეფინიცია

რაქიტი ჩვილი და ადრეული ასაკის ბავშვთა დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ძვლოვანი ქსოვილის წარმოქმნისა და მინერალიზაციის დარღვევით, D ვიტამინის დეფიციტით გამოწვეული კალციუმისა და ფოსფორის ცვლის მოშლით. იგი ხასიათდება ოსტეომალაციით, ოსტეოიდური ქსოვილის ჰიპერპლაზიით, რაც თავის მხრივ იწვევს ზრდის შეფერხებას.

2. კრიტერიუმები

დამადასტურებელი

- კლინიკური ნიშნები
- ანამნეზური მონაცემები (კვების ხასიათი, D ვიტამინით ღარიბი დიეტა, მზის ულტრაიისფერი სხივებისადმი არასაკმარისი ექსპოზიცია).

⇒ სისხლის შრატში:

- იონიზირებული კალციუმი – დაავადების საწყის ეტაპზე ნორმის ფარგლებშია. საშუალო სიმძიმის და მძიმე რაქიტის დროს ხდება დაქვეითება.
- ფოსფორი – დაქვეითებულია (< 4 მგ/დლ-ზე).
- ტუტე ფოსფატაზა – მომატებულია ($N < 150$ სე/ლ).

⇒ რენტგენოლოგიური კვლევა:

- მუხლის სახსრის ან მაჯის ძვლების რენტგენოგრამა – ოსტეოპოროზი, მეტაფიზების ფიალისებრი გაფართოება, პირველადი გაძვალეების წერტილების არამკვეთრი სურათი.

გამომრიცხავი:

- ⇒ კლინიკური ნიშნების არარსებობა.
- ⇒ თუ 2-4 კვირის შემდეგ არ აღინიშნება კლინიკური ნიშნების (ნევროლოგიური დარღვევები, ჰიპოტონია, ოსტეომალაციის ნიშნები) და რენტგენოლოგიური მონაცემების გაუმჯობესება სავარაუდოა რაქიტის ვიტამინ D რეზისტენტული ფორმის არსებობა.
- ⇒ სისხლის შრატში ფოსფორისა და ტუტე ფოსფატაზის ნორმალური მაჩვენებლები.

3. კლინიკური სიმპტომატიკა

დამადასტურებელი

- ცენტრალური და პერифერიული ნერვული სისტემა - ოფლიანობა, აგზნებადობა ან ზოგადი აღინაშნა და სისუსტე, წითელი დერმოგრავიზმი, განვითარებაში ჩამორჩენა, რაქიტული სიქაჩლე.
- კუნთოვანი სისტემა - კუნთთა ჰიპოტონია, ბაყაყისებრი მუცელი, ყაბზობა.
- ძვლოვანი სისტემა – ოსტეოპოროზი და ოსტეომალაცია

- თავი – კრანოტაბესი, ქალას ძვლების დარბილება, კვადრატული თავი, თხემის ბორცვები, ოლიმპიური შუბლი, უნაგირა ცხვირი, კბილების ამოჭრის დაგვიანება, თანკბილვის დარღვევა;
- გულმკერდი – ქათმისებური ან მეწადისებური გულმკერდი, რაქიტული კრიალოსანი, ჰარისონის ღარი;
- ხერხემალი – კიფოზი, ლორდოზი, სქოლიოზი;
- მენჯი – წინა-უკანა დიამეტრის შემცირება ანუ ბრტყელი მენჯი;
- კიდურები (ზედა და ქვედა) – მაჯებზე - “რაქიტული სამაჯურები”, თითის ფალანგებზე “მარგალიტის მძივები”, X-ისებური ან O-სებური ფეხები;
- სახსრები – ჰიპერმოხილურობა.

მძიმე რაქიტის შემთხვევაში დამატებით ვლინდება ცვლილებები შინაგანი ორგანოების მხრივ - სასუნთქი გზების ხშირი ინფექციები, საზარდულის, ჭიპის, თეთრი ხაზის თიაქარი, ტეტანია, ჰიპოქრომული ანემია, გულის საზღვრების გადიდება, მოტორულ სფეროში მკვეთრი ჩამორჩენა – ბავშვი ვერ ჯდება, ვერ დგება და ვერ დადის.

4. დიაგნოსტიკურ-ლაბორატორიული ტესტები

⇒ **ლაბორატორიული კვლევა:**

სისხლის შრატში ისაზღვრება:

- **იონიზირებული კალციუმი** – დაავადების საწყის ეტაპზე ნორმის ფარგლებშია. საშუალო სიმძიმის და მძიმე რაქიტის დროს ხდება დაქვეითება.
- **ფოსფორი** – დაავადების ნებისმიერი მიმდინარეობის დროს დაქვეითებულია (< 4 მგ/დლ-ზე).
- **ტუტე ფოსფატაზა** – მომატებულია. ტუტე ფოსფატაზის დონე სისხლის შრატში უნდა იყოს < 200 სე/დლ-ზე. საშუალო სიმძიმის რაქიტისას მისი შემცველობა აღემატება 500 სე/დლ. მძიმე ფორმებისას აღინიშნება მისი დონის კიდევ უფრო მატება.
- **25-ჰიდროქსიქოლექალციფეროლი** - დაქვეითებულია.
- **პარათჰორმონი** – მომატებულია

⇒ **რენტგენოლოგიური კვლევა:**

- რეკომენდებულია მუხლის სახსრის რენტგენოგრამა, რომელზეც ჩანს წვივისა და ბარძაყის ძვლების მეტაფიზები და ეპიფიზები, აგრეთვე შესაძლებელია მაჯის ძვლების რენტგენოლოგიური კვლევა. რენტგენოგრამაზე აღინიშნება – ოსტეოპოროზი, მეტაფიზების ფიალისებრი გაფართოება, პირველადი გაძვალების წერტილების არამკვეთრი სურათი.

დიაგნოსტიკურ-ლაბორატორიული გამოკვლევა:

- რაქიტის მსუბუქი და საშუალო სიმძიმით მიმდინარეობის დროს არ არის აუცილებელი;
- მძიმე მიმდინარეობის დროს სასურველია მკურნალობის ეფექტურობის და ხანგრძლივობის შესაფასებლად;
- თუ მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის რაქიტის მკურნალობა არაეფექტურია, აუცილებელია კვლევების ჩატარება.

5. მკურნალობა

რაქიტის სამკურნალოდ გამოიყენება ვიტამინი D₂ და D₃. D ვიტამინის 10 μგ შეესაბამება 400 სე (IU). D ვიტამინის სამკურნალო დოზა დაავადების სიმძიმის მიხედვით ერთი კურსის განმავლობაში მერყეობს 200 000-600 000 სე-ს ფარგლებში კალციუმის ადეკვატური მიწოდების ფონზე. D ვიტამინის მიწოდება შეიძლება ორი სახით:

- ⇒ ყოველდღიურად 1000-6000 სე-მდე (50-150 μგ) დღეში. ახალშობილობის პერიოდში მაქსიმალური დოზაა 1000 სე/დღეში, 1-12 თვემდე ასაკში - 3000 სე/დღეში, 1 წლის ზემოთ 5000 სე/დღეში. მკურნალობის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია დაავადების სიმძიმეზე და გრძელდება 1-3 თვე. მსუბუქი მიმდინარეობის დროს მკურნალობა საშუალოდ 1 თვე გრძელდება. შემდეგ D ვიტამინის დოზა მცირდება და ეძლევა საპროფილაქტიკო დოზა. სამთვიანი კურსი შეიძლება საჭირო გახდეს ძვლოვანი სისტემის მხრივ მკვეთრად გამოხატული ცვლილებების დროს. დოზის შემცირების მაჩვენებლად კლინიკურ სიმპტომატიკასთან ერთად, გამოიყენება შრატში ტუტე ფოსფატაზის დონის ნორმალიზება. რენტგენოლოგიური მონაცემების გაუმჯობესება ხდება 2-4 კვირის შემდეგ. თუ არ აღინიშნება კლინიკური და ლაბორატორიული გაუმჯობესება სავარაუდოა რაქიტის ვიტამინ D რეზისტენტული ფორმის არსებობა.
- ⇒ ერთბაშად პულსთერაპიის სახით (200 000 ერთ ერთხელ პერორალურად, განმეორებითი დოზა 3 კვირის შემდეგ). პულსთერაპიის გამოყენება შესაძლებელია იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტის მშობლების მხრიდან არ არის თანხმობა ხანგრძლივ მკურნალობაზე. თუმცა ამ მეთოდის ფართოდ გამოყენება არ არის რეკომენდებული, რადგან ბავშვებში მისი გამოყენების უსაფრთხოება არ არის საბოლოოდ დადასტურებული.

თუ ბავშვს აღენიშნება პრობლემები კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მხრივ (შეწოვის და მონელების დარღვევა) შესაძლებელია D ვიტამინის წყალხსნარის გამოყენება. მზის მაღალი ინსოლაციის პერიოდში D ვიტამინის მაღალი დოზით გამოყენებამ კალციუმის პრეპარატების გარეშე შეიძლება გამოიწვიოს ჰიპოკალცემიური ტეტანია.

რაქიტის დროს აუცილებელია კალციუმით მდიდარი საკვების (რძე და რძის პროდუქტები, ლობიო, თევზეული, კვერცხი და სხვ.). საშუალო სიმძიმის და მძიმე რაქიტის დროს ან მსუბუქი რაქიტის დროს, როდესაც ბავშვის კვება არაბალანსირებულია მიზანშეწონილია კალციუმის პრეპარატების გამოყენება (იხ. ჰიპოკალცემიის მართვა). რაქიტის ფონზე განვითარებული ტეტანიის დროს შეიძლება საჭირო გახდეს ჰოსპიტალიზაცია (იხ. ჰიპოკალცემიის მართვა).

არ არსებობს საერთაშორისო რეკომენდაციები რაქიტის დროს სხვა დამხმარე თერაპიის შესახებ, თუმცა შეიძლება გამოყენებული იყოს წიწვოვანი აბაზანები (მომატებული აგზნებადობის დროს), ზღვის მარილის აბაზანები (გამოხტაული ჰიპოტონიის დროს), ასევე კურორტოთერაპია (ზღვის კურორტი).

რეზერალი

რეზერალის ჩვენება

- ⇒ რაქიტის ფონზე განვითარებული ჰიპოკალცემიური ტეტანია;
- ⇒ თუ ადეკვატური მკურნალობის მიუხედავად გაუმჯობესება არ აღინიშნება (საჭიროა ტუბულოპათიების და ვიტამინ D რეზისტენტული ფორმების გამორიცხვა).

რაქიტის პროფილაქტიკა

D ვიტამინის საპროფილაქტიკო დოზაა 200-400 სე. იგი გამოიყენება:

- ბუნებრივ კვებაზე მყოფ ყველა ჩვილთან არასაკმარისი ინსოლაციის პირობებში;
- ხელოვნურ კვებაზე მყოფ ჩვილებთან, თუ ისინი იღებენ არაადაპტირებულ საკვებს ან დღეში 500 მლ-ზე ნაკლებ D ვიტამინით გამდიდრებულ ფორმულას.

საპროფილაქტიკო დოზა დროულეში ინიშნება მეორე თვიდან, დღენაკლულებში – 2 კვირის ასაკიდან. D ვიტამინით რაქიტის პროფილაქტიკის ჩატარება რეკომენდებულია სიცოცხლის პირველი 2 წლის განმავლობაში შემოდგომა-ზამთრის თვეებში.

პროფილაქტიკისათვის შეიძლება გამოყენებული იყოს 200 000 ერთეული პერორალურად 6 თვეში ერთხელ 5 წლის განმავლობაში.

D ვიტამინის პროფილაქტიკური დანიშნის უკუჩვენება:

- ⇒ იდიოპათიური კალციურია;
- ⇒ ჰიპოფოსფატაზია;
- ⇒ ცნს-ის ორგანული დაზიანებები მიკროცეფალიისა და კრანოსტენოზის ნიშნებით.

რაქიტის არასპეციფიკური პროფილაქტიკა გულისხმობს ბალანსირებულ კვებას, დამატებითი კვების დროულ დაწყებას, მოვლის პრინციპების დაცვას (ჰაერზე სეირნობა და სხვ.).

რაქიტი და მზისადმი ექსპოზიცია

- ⇒ 6 თვემდე ასაკის ბავშვებისთვის მზის სხივების პირდაპირი ექსპოზიცია არ არის რეკომენდებული;
- ⇒ 6 თვის შემდეგ რეკომენდებულია მზის სხივების პირდაპირი ექსპოზიცია სახეზე დღეში 17 წთ (კვირაში 2 სთ), ხოლო შიშველ მდგომარეობაში (ერთჯერადი საფენით) 4 წთ დღეში (30 წთ კვირაში). თეთრ-კანიანი ბავშვებში მზის ულტრაიისფერი სხივების აღნიშნული რაოდენობით მოქმედების დროს წარმოიქმნება დაახლოებით 200სე D ვიტამინი.

კონსულტაცია

მეთვალყურეობის ვიზიტების დროს აუცილებელია ჯანსაღი, რაციონალური კვების პროპაგანდა:

- ექსკლუზიური ძუძუთი კვება;
- ორ წლამდე ძუძუთი კვების გაგრძელება;
- დამატებითი საკვების დროულად დაწყება;
- კალციუმით და D ვიტამინით მდიდარი საკვების მიღება;
- მზის სხივებისადმი ექსპოზიცია;
- მშობლებს უნდა მიეცეთ რჩევა ბავშვებს არ დააღვინონ სოდიანი სასმელები, რადგან ისინი შეიცავენ კოფეინს, რაც იწვევს კალციუმის დაკარგვას ძვლებიდან.

6. ბაიფლანი რომელსაც ეყრდნობა აღნიშნული პროტოკოლი – “რაქიტის დიაგნოსტიკა, მართვა და პრევენცია”

7. პროტოკოლის გადასინჯვისა და განახლების ვადა – 2 წელი

8. აღამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი:

პედიატრი, ოჯახის ექიმი, ექთანი, ლაბორანტი, ბიოქიმიური ლაბორატორია, რენტგენოლოგიური კაბინეტი.