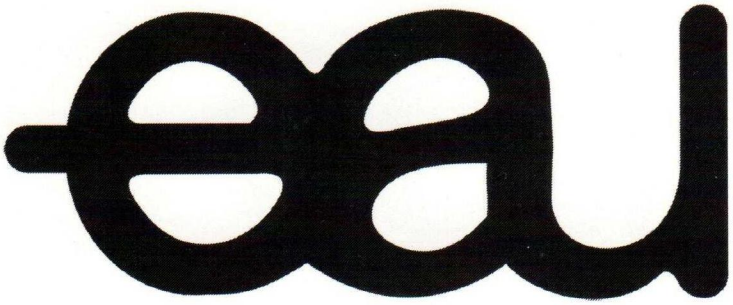

European Assosiation of Urology

GUIDELINES

2013

GUIDELINES

ევროპის უროლოგთა ასოციაცია

სახელმძღვანელო რეკომენდაციები შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზზე

გამომცემლობა „მერიდიანი“
თბილისი – 2013

საქართველოს უროლოგთა ასოციაცია. ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მედიცინის ფაკულტეტის უროლოგიის დეპარტამენტი

www.gua.org.ge

www.tsu.edu.ge

ISBN 978-9941-10-696-5

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი

მსოფლიოს მოსახლეობის დაახლოებით ერთი მესამედი ინფიცირებულია ტუბერკულოზის მიკრობაქტერიით. შიდსით დაავადებულ (AIDS) პაციენტებს შორის ყველაზე ხშირად გვხვდება ტუბერკულოზის ინფექცია. ფილტვგარეშე ტუბერკულოზის შემთხვევათა შორის შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის ფორმები ყველაზე ხშირია.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის დიაგნოზი დგინდება პათოგენური მიკროორგანიზმების გამოვლენის საფუძველზე. მაგრამ, შესაძლოა, საჭირო გახდეს ბიოფსიური მასალის გამოყენება.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის ქიმიოთერაპია მოიცავს პირველი რიგის ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატებით მკურნალობას. პაციენტთა უმრავლესობაში ექვსთვიანი ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპიის კურსი დადებით შედეგს იძლევა. ზოგ შემთხვევაში აუცილებელია ქირურგიული ჩარევა (ორგანოს რეზექცია, ექტომია, ან რეკონსტრუქციულ-პლასტიკური ოპერაცია). ქირურგიული ჩარევა უნდა განხორციელდეს ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპიის ორთვიანი ინტენსიური კურსის შემდგომ.

1. ისტორია და გამოცდილება

ტუბერკულოზზე (TB) დაკვირვება ჯერ კიდევ 7000 წლის წინ დაიწყო. 1882 წელს რობერტ კოხმა აღწერა დაავადების პათოგენეზი. მისი პოსტულატები გახდა სხვადასხვა ინფექციური დაავადების შესწავლის საფუძველი. 1937 წელს Wildbolz-მა მკაფიოდ განსაზღვრა, რომ თირკმლისა და სათესლე ჯირკვლის დანამატის ტუბერკულოზი არის ლოკალური გამოხატულება სისხლში არსებული ინფექციისა. Wildbolz-ი იყო პირველი ადამიანი, რომელმაც გამოიყენა ტერმინი შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი (GUTB).

მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის (WHO) მონაცემებით, დედამიწის მოსახლეობის დაახლოებით ერთი მესამედი ინფიცირებულია ტუბერკულოზის მიკობაქტერიით. ყოველწლიურად მსოფლიოში ფიქსირდება აქტიური ტუბერკულოზის 8-დან 10 მილიონამდე ახალი შემთხვევა, ხოლო იღუპება დაახლოებით ორი მილიონი ადამიანი.

ტუბერკულოზის შემთხვევების 90%-ზე მეტი და ასევე დაავადების შედეგად გამოწვეული სიკვდილიანობის მაღალი მაჩვენებელი გვხვდება განვითარებად ქვეყნებში. აღსანიშნავია, რომ დაავადებულთა 75% შრომისუნარიანთა ასაკობრივ ჯგუფშია.

მულტიმედიკამენტური რეზისტენტულობა, რომელიც ყალიბდება ტუბერკულოზის არასწორად დაგეგმილი მკურნალობის დროს, არის მზარდი პრობლემა მსოფლიოს უმეტეს ქვეყანაში.

ტუბერკულოზის ჩხირით დაინფიცირების შემთხვევაში შიდსით დაავადებულები და აივ (HIV - ადამიანთა იმუნოდეფიციტის ვირუსი) ინფიცირებულები, ზოგადად, ყველაზე ხშირად ავადდებიან ტუბერკულოზით. თუმცა დიდი ქალაქების გარეუბნებში ფილტვგარეშე ტუბერკულოზის ფორმები დამოუკიდებლადაც (აივ ინფექციის გარეშე) გვხვდება.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი (GUTB) ითვლება ფილტვგარეშე ტუბერკულოზის მძიმე ფორმად. განვითარებულ ქვეყნებში თირკმლის ტუბერკულოზი იშვიათად გვხვდება, მაშინ როცა, განვითარებად ქვეყნებში ტუბერკულოზით დაავადებულთა შორის პაციენტების 15%-დან 20%-მდე შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზით არიან დაა-

ვადებული. ფილტვგარეშე ტუბერკულოზის შემთხვევებს შორის ყველაზე გავრცელებულ ფორმად რჩება შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი (20%-დან 73%-მდე), თუმცა ბავშვებში ძალიან იშვიათია.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის (GUTB) შესახებ მონაცემები მწირია და ძირითადად ქვეყნდება როგორც ავადმყოფობის ისტორიების ცალკეული შემთხვევები ან კეთდება მათი რეტროსპექტული კლინიკური მიმოხილვა.

ტუბერკულოზის პრევენციის საუკეთესო საშუალებაა ქიმიოთერაპიის კონტროლის ეფექტურობა. შედეგად, უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ (DOTS) დაგეგმილი მკურნალობის სტრატეგია მიჩნეულია, როგორც ერთ-ერთი ყველაზე ეფექტური, რენტაბელური სამედიცინო დახმარება.

2. ეპიდემიოლოგია

მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის მონაცემებით, 2001 წელს ევროპაში დაფიქსირდა 484 000 ტუბერკულოზის ახალი შემთხვევა, რომელიც წარმოადგენს ტუბერკულოზის საერთო შემთხვევების 6%-ს. მსოფლიოში ტუბერკულოზის ყველაზე ხშირი შემთხვევა (9-ჯერ მეტი) ფიქსირდება რუსეთის ფედერაციაში. ევროპაში ტუბერკულოზის შემთხვევები მერყეობს 5-დან (შვედეთი) 181-მდე (ყაზახეთი) ყოველ 100 000 მოსახლეზე.

ტუბერკულოზის მაღალი მაჩვენებელი პირდაპირ კავშირშია სოციალურ-ეკონომიკურ კრიზისთან, ჯანდაცვის სისტემის სისუსტესთან, აივ (HIV - ადამიანთა იმუნოდეფიციტის ვირუსი) ეპიდემიასა და მულტირეზისტენტულ ტუბერკულოზის გავრცელებასთან, ასევე სოციალურად დაუცველ მოსახლეობაში ტუბერკულოზის კონტროლის არასრულფასოვნებასთან. ბოლო ანალიზები გვიჩვენებს, რომ ევროპაში 2000 წელს ტუბერკულოზის ახალი შემთხვევების 2.6% იყო აივ (HIV - ადამიანთა იმუნოდეფიციტის ვირუსი) ინფიცირებული. რუსეთის ფედერაციაში ტუბერკულოზის ყველა ახალი შემთხვევის 1% იყო აივ (HIV- ადამიანთა იმუნოდეფიციტის ვირუსი) ინფიცირებული და შიდსით (AID) დაავადებულ ზრდასრულ ადამიანთა 35% გარდაიცვალა ტუბერკულოზის გამო.

დიალიზზე მყოფ პაციენტებში ფილტვგარეშე ტუბერკულოზის შემთხვევების მაჩვენებელი უფრო მაღალია, ვიდრე ჩვეულებრივ მოსახლეობაში.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის (GUTB) შემთხვევები იშვიათია ოცდახუთი წლის ქვემოთ ასაკობრივი ჯგუფის მოსახლეობაში, მათში აღინიშნება ტუბერკულოზისადმი გენეტიკური მიდრეკილება ან დატვირთული ოჯახური ანამნეზი. მიკობაქტერიული ინფექცია, ძირითადად ტუბერკულოზის მიკობაქტერია, ხშირად ზემოქმედებს თირკმლის ტრანსპლანტაციისას რეციპიენტზე, განსაკუთრებით ოპერაციიდან პირველი წლის განმავლობაში.

3. პათოგენეზი

ტუბერკულოზის ინფექცია უხშირესად გადადის ჰაერწვეთოვანი გზით ჰაერში შეწონილი ბირთვული ნაწილაკების (1-5μm) ფილტვის ალვეოლებში ინჰალაციით. რის გამოც, ადამიანის დაავადების შესაძლებლობა დამოკიდებულია ინფექციის წყაროსთან

კონტაქტით. M. Tuberculosis-ით დაინფიცირების შემდგომ აქტიური ტუბერკულოზით დაავადების განვითარების შესაძლებლობა დაახლოებით 5%-დან 10%-მდეა აქტიური დაავადების განვითარების შემთხვევების 50% გვხვდება ინფიცირებიდან 2 წლის განმავლობაში.

თირკმელების, საშარდე გზებისა და მამაკაცის სასქესო სისტემის ტუბერკულოზი, სხვა ფორმების მსგავსად (ფილტვისმიერი, არაფილტვისმიერი), გამოწვეულია M. Tuberculosis კომპლექსით.

ადამიანში დაავადების განვითარება დამოკიდებულია პათოგენისა და იმუნური პასუხის ურთიერთდამოკიდებულებაზე, ორგანიზმი ახდენს ორივე, ჰუმორული და უჯრედული იმუნური რეაქციის ინდუცირებას. უჯრედული იმუნური რეაქცია კი განსაზღვრავს ინფექციის გამოსავალს.

ფილტვებში პირველადად განვითარებული ინფექციის საწყისი პერიოდის განმავლობაში ტუბერკულოზის მიკობაქტერია აქტიურად მრავლდება და იწვევს ანთებით პროცესებს, ხოლო გარკვეულ ეტ,აპზე ორგანიზმის იმუნიტეტის დაქვეითების ფონზე, ხდება მათი ლიმფოგენური და ჰემატოგენური გზით გავრცელება. დაახლოებით 4 კვირაში ორგანიზმის იმუნიტეტის მატებასთან ერთად, როგორც წესი, ბაქტერიების გამრავლების მაჩვენებელი მცირდება და გავრცელების პროცესიც ჩერდება.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი ჩვეულებრივ ვითარდება ორგანიზმში არსებული პირველადი ინფექციის კერიდან M. Tuberculosis ჰემატოგენური გზით გავრცელებით. აქტიური დაავადება გამოწვეულია საწყისი ინფექციის რეაქტივაციით.

4. მიკრობიოლოგია

ყველაზე ხშირი პათოგენური მიკროორგანიზმი არის ადამიანის ტუბერკულოზის ბაცილა. ინდუსტრიულად განვითარებულ ქვეყნებში M. Bovis მიკობაქტერიით გამოწვეული დაავადება ამჟამად ძალიან იშვიათია. აქედან გამომდინარე, შარდსასქესო ტუბერკულოზი წარმოადგენს მიკრობაქტერიული ტუბერკულოზის დაავადების სინონიმს. იგი მჟავაგამძლე, მკაცრი აერობი და ნელა მზარდი მიკროორგანიზმია, მისი გაყოფის დრო მოიცავს 15-20 საათს. ნაცხში მჟავაგამძლე ბაცილის აღმოჩენა არის ტუბერკულოზის დასადგენი ყველაზე საიმედო ტესტი 22%-დან 81%-მდე სენსიტიურობით.

ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკის მოლეკულური მეთოდები (პჯრ - პოლიმერული ჯაჭვური რეაქცია) ფართოდ გამოყენებადია, მაგრამ იმ შემთხვევაში, თუ არ არის კლინიკურ ნიმუშებში მიკროორგანიზმების დიდი რაოდენობა წარმოდგენილი, მაშინ ეს ტესტები შედარებით ნაკლებმგრძნობიარეა.

5. პათოლოგია

თირკმელები

ტუბერკულოზური პროცესი შესაძლებელია ლოკალიზებული იყოს მხოლოდ თირკმელებში, ან პროცესი გავრცელდეს დაავადების პირველადი კერიდან უროგენიტალურ სისტემაში სპეციფიკური პროცესის გენერალიზაციის შედეგად. პირველადი ტუბერკუ-

ლოზური კერიდან (უხშირესად ფილტვები, იშვიათად კუჭი) თირკმელები ჩვეულებრივ ინფიცირდება ჰემატოგენური გზით.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი (GUTB) წარმოადგენს ორგანიზმში მიძინებულ მდგომარეობაში მყოფი ტუბერკულოზის გააქტიურებას. თირკმლის ტუბერკულოზი, ჩვეულებრივ, წარმოდგენილია ცალმხრივი (უნილატერალური) კლინიკით, მაგრამ ძირითადად დაავადება არის ორმხრივი (ბილატერალური) მიმდინარეობის.

მკურნალობის პროცესის შედეგად ტუბერკულოზურ კერებში ვითარდება ფიბროზული ცვლილებები და კალციფიკატები (ქსოვილებში კალციუმის მარილების ჩალაგების გამო). თირკმლის ქსოვილის კალციფიკაციის შედეგად შესაძლოა დღის წესრიგში დადგეს ქირურგიული ჩარევის საკითხი. მკურნალობის მიზანია, შესაძლებლობის ფარგლებში მაქსიმალურად ხანგრძლივი დროის განმავლობაში მოხდეს თირკმლის ფუნქციური ნაწილის შენარჩუნება. მონიტორინგი შესაძლოა გაგრძელდეს 10 წელი ან მეტი, თუ მოხდა პათოლოგიური კერების ზომებში სწრაფი ზრდა, საჭიროა აქტიური ქირურგიული ჩარევა.

მწვავე უნილატერალური თირკმლის ტუბერკულოზის ერთ-ერთ გართულებას წარმოადგენს მყარი არტერიული ჰიპერტენზია, რაც განპირობებულია თირკმელში სისხლის ნაკადის შემცირებით, ასეთი პაციენტების ორ მესამედში ნეფრექტომიის შემდეგ არტერიული წნევა მნიშვნელოვნად ქვეითდება.

შარდსაწვეთი

ტუბერკულოზი შარდსაწვეთებზე ყოველთვის თირკმელებიდან ვრცელდება. ყველაზე ხშირად ზიანდება შარდსაწვეთ-შარდის ბუშტის სეგმენტი, რომელიც არის მეორადი პროცესი თირკმელების ტუბერკულოზის დროს. თუ არ მოხდა პათოლოგიის დროული გამოვლენა, შარდსაწვეთში არსებული კერა პროგრესირებს სრულ ობსტრუქციამდე. ასეთ პაციენტებში თირკმელი ხშირად კალციფიცირებულია და არ ფუნქციონირებს.

შარდის ბუშტი

შარდის ბუშტის ტუბერკულოზი, ცალკეული გამონაკლისის გარეშე, არის მეორადი პროცესი განვითარებული თირკმლის პათოლოგიური კერიდან. ინფექციის ადრეული ფორმები იწყება შარდსაწვეთის ერთ ან ორივე ორიფიციუმში და თუ პროცესი პროგრესირებს, ვითარდება ანთება და ფიბროზი, რასაც თან ახლავს სტრიქტურის ჩამოყალიბება, შარდსაწვეთის კედლის გამკვრივება და დილატაცია.

სათესლე ჯირკვალი

იზოლირებულად სათესლე ჯირკვლის ტუბერკულოზი იშვიათია და ძირითადად ვითარდება ტუბერკულოზური ეპიდიდიმიტის ფონზე დაავადების ინვაზიის შედეგად.

ტუბერკულოზური ორქიტი სათესლე ჯირკვლის დანამატის დაზიანების გარეშე ძალიან იშვიათია და სათესლე ჯირკვლის სიმსივნისაგან მისი დიფერენციაცია, საკმაოდ რთულია ამიტომ თუ ანტიტუბერკულოზურ მკურნალობაზე სათესლე ჯირკვალი სწრაფად არ რეაგირებს, არ უნდა გამოგვეპაროს შესაძლო სიმსივნური დაზიანება.

სათესლე ჯირკვლის დანამატი

მამაკაცის სასქესო სისტემაში პროსტატის ტუბერკულოზის შემდეგ ყველაზე ხშირად გვხვდება ტუბერკულოზური ეპიდიდიმიტი. იგი ვითარდება ჰემატოგენური გზით და ხშირად შეიძლება იყოს იზოლირებულად ჩამოყალიბებული საშარდე სისტემის დაზიანების გარეშე. საყურადღებოა, რომ სასქესო სისტემის ტუბერკულოზით დაავადებულ მამაკაცთა დიდ ნაწილს (50-75%) რადიოლოგიური კვლევებით საშარდე სისტემაში აღენიშნებათ პათოლოგიური პროცესი. ამიტომ ტუბერკულოზური ეპიდიდიმიტის დროს აუცილებელია ყველა პაციენტის საშარდე სისტემის გამოკვლევა.

ტუბერკულოზური კერები დანამატში ვითარდება ჰემატოგენური გზით მეტასტაზების გავრცელებით. ტუბერკულოზით პირველ რიგში ზიანდება სათესლე ჯირკვლის დანამატის კუდის არე, ვინაიდან სისხლმომარაგება სხვა ნაწილებთან შედარებით აქ ყველაზე ძლიერია. ტუბერკულოზური ეპიდიდიმიტი შესაძლოა იყოს შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის პირველი და ერთადერთი გამოხატული სიმპტომი.

დაავადება ჩვეულებრივ ვითარდება ახალგაზრდა, სქესობრივად აქტიურ მამაკაცებში, მათგან 70%-ს აქვს ტუბერკულოზური ანამნეზი. ჩვეულებრივ დაავადება კლინიკურად ვლინდება სათესლე პარკის არეში ტკივილითა და შეშუპებით. შემთხვევათა 40%-ში ზიანდება მხოლოდ დანამატის კუდი. ტუბერკულოზური ეპიდიდიმიტის დროს თუ შარდში კოხის ჩხირები არ დიფერენცირდება, მაშინ მკურნალობის მართვის საკითხში შესაძლოა შეიქმნას გარკვეული პრობლემები. მწვავე ფაზაში ანთებითი რეაქცია მოიცავს სათესლეებსაც, ამიტომ რთულია პათოლოგიური ცვლილების მწვავე ეპიდიდიმორქიტისაგან დიფერენცირება.

თუ შარდში კვლევისას არ ვლინდება ტუბერკულოზის მიკობაქტერიები, მკურნალობა იწყება შესაბამისად ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკებით. 2-3 კვირის განმავლობაში თუ არ აღინიშნება გაუმჯობესება, დაწყებულ უნდა იქნეს ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპია. შემდგომი 3 კვირის მერე, თუ პათოლოგიური ცვლილება მიიღებს კვანძის ფორმას, გახდება მკრივი და უმტკივნეულო, არ უნდა გამოგვეპაროს სათესლე ჯირკვლის შესაძლო სიმსივნური დაზიანება.

გენიტალური ტუბერკულოზი მამაკაციდან ქალზე ძალიან იშვიათად გადადის. მამაკაცებში გადატანილი სასქესო სისტემის ტუბერკულოზის შემდეგ, ვისაც აღენიშნებათ ობსტრუქციული აზოოსპერმია, სათესლე ჯირკვლიდან აღებული სპერმატოზოიდის გამოყენება ხელოვნური განაყოფიერებისათვის, არ იწვევს ემბრიონის განვითარების ხარისხის ან ორსულობის მიმდინარეობის დარღვევას.

პროსტატა

პროსტატის ტუბერკულოზი იშვიათია და ხშირ შემთხვევებში მისი დიაგნოზი ისმება პათოლოგანატომების მიერ, ასევე ინციდენტურად ტრანსურეთრული რეზექციის შემდგომ ჰისტომორფოლოგიური კვლევით. პროსტატაში ინფექციის გავრცელების გზა ჰემატოგენურია. პროსტატის ტუბერკულოზი ასევე შესაძლებელია განვითარდეს საშარდე გზების ინფექციის ანტეგრადულად გავრცელების შედეგად.

სასქესო ასო

სასქესო ასოს ტუბერკულოზი ძალიან იშვიათია, ვითარდება სასქესო სისტემის

ტუბერკულოზით დაავადებულ ქალთან სქესობრივი კავშირის გზით ან ინფექციით დაბინძურებულ ქსოვილთან (ტანსაცმელთან) შეხებისას. დიაგნოზი დგინდება ბიოფსიით. პენისის ტუბერკლოზი ჩვეულებრივ სწრაფად ექვემდებარება ანტიტუბერკულოზურ ქიმიოთერაპიას. დაავადებული მამაკაცების სქესობრივ პარტნიორებში საჭიროა გამოირიცხოს ენდომეტრიუმის ტუბერკულოზის შესაძლო არსებობა. დადგენილია, რომ აღნიშნულ არეში არსებული მიკობაქტერიები ფაქტობრივად მიუწვდომელია მოლეკულური მეთოდებით გამოკვლევისას.

ურეთრა

ურეთრის ტუბერკულოზი ძალიან იშვიათია. ასეთ პაციენტებს ინიციალური მკურნალობა უნდა ჩაუტარდეთ ანტიტუბერკულოზური პრეპარატებით.

6. დიაგნოსტიკა

სასქესო სისტემის ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკა ძალიან რთულია, ვინაიდან არ გააჩნია დამახასიათებელი სიმპტომოკომპლექსი. დიაგნოსტიკაში ყველაზე მნიშვნელოვანია სწორად შეკრებილი ანამნეზი (წარსულში გადატანილი ფილტვების ტუბერკულოზის გათვალისწინებით). უნდა გვახსოვდეს, რომ ფილტვების ტუბერკულოზის შემდეგ სასქესო სისტემის ტუბერკულოზის განვითარება შესაძლებელია დროის დიდი ინტერვალის შემდეგ მოხდეს. ზოგიერთ შემთხვევაში ეს ინტერვალი შეიძლება 30 წელზე მეტი იყოს.

აღსანიშნავია, რომ მოშარდვის პრობლემები, განსაკუთრებით მოშარდვის ქრონიკული იმპერატიული მოთხოვნილება, რომელიც არ ექვემდებარება ფართო სპექტრის ანტიბაქტერიულ მკურნალობას, დამახასიათებელია ურეოტუბერკულოზისათვის. მამაკაცებში, ქრონიკული ეპიდიდიმიტის დროს, სათესლე პარკზე განვითარებული ფისტულა დამახასიათებელი კლინიკური გამოვლინებაა სასქესო სისტემის ტუბერკულოზისთვის. სხვა საეჭვო სიმპტომებია: ტკივილი ხერხემლის, წელისა და ბოქვენზედა არეში, ჰემატურია, გახშირებული შარდვა და ნიქტურია (ღამით ხშირი შარდვა). თირკმლის ჭვალი პაციენტთა 10%-ში ვლინდება. პერიოდულად ვლინდება ორგანიზმის ზოგადი ინტოქსიკაციის სიმპტომები, როგორიცაა: მოჭარბებული ოფლიანობა (განსაკუთრებით ღამით), უმადობა, წონაში კლება, საერთო სისუსტე, სუბფებრილიტეტი, რაც ხდება ხოლმე ექიმთან ვიზიტის მიზეზი.

ტუბერკულოზის მიკრობიოლოგიური დიაგნოზი ჩვეულებრივ ისმება შარდიდან, ბიოლოგიური სითხეებიდან და ბიოფსიური მასალიდან გამომწვევი მიკროორგანიზმების იდენტიფიკაციით.

პაციენტებში ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკისათვის გამოიყენება კულტურალური კვლევა ან ბიოფსიური მასალის ჰისტოლოგიური კვლევა ჩვეულებრივ PCR (პჯრ-პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია) მეთოდით კვლევასთან ერთად. სასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის 25-30%-ში დიაგნოზი დგინდება ჰისტოლოგიური მონაცემის და/ან PCR (პჯრ-პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია) მეთოდით M. Tuberculosis კომპლექსის დეტექციით.

ცილ-ნილსენის მეთოდით შეღებვისას შარდში მჟავა-გამძლე ბაქტერიის გამოვლენა

არ არის გადამწყვეტი დიაგნოზისთვის, ვინაიდან აღნიშნული კვლევით შეიძლება გამოვლინდეს საშარდე გზებში არსებული მიკობაქტერიული ფლორა M. smegmatis, რომელიც ასევე მჟავა-გამძლე ბაცილაა. ტუბერკულოზის ბიოლოგიური აქტივობა შესაძლოა შეფასდეს მხოლოდ მიკობაქტერიის კულტივირებით.

ძირითადად შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი მეორადად ვითარდება და არ გააჩნია დამახასიათებელი კლინიკური სიმპტომები, რის გამოც ქრონიკულად მიმდინარე სხვადასხვა უროლოგიური დაავადების დროს უროლოგმა უნდა გაითვალისწინოს ტუბერკულოზური დაავადების შესაძლებლობა. ძალიან ხშირია შემთხვევები, როცა ტუბერკულოზით ინფიცირებასა და დაავადებას შორის 20 წელი და მეტია გასული.

ყველაზე ხშირი ლაბორატორიული ცვლილებებია: პიურია, ალბუმინურია და ჰემატურია. პაციენტების 75%-ს ექიმთან მიმართვისას გამოხატული აქვს რენტგენოლოგიურად მთელი რიგი ცვლილებები ფილტვებში, 88%-ს კანის დადებითი სინჯი და 63%-ს უროგრაფიით მკვეთრი პათოლოგიური ცვლილებები. 16%-ში გვხვდება თირკმლის კალციფიკატები. თირკმლის ტუბერკულოზის შემთხვევების 70.4%-ში თან ახლავს გამოკვეთილი ურინალური სინდრომი.

შარდსასქესო ტუბერკულოზი იშვიათია ბავშვებში, იმიტომ, რომ თირკმლის ტუბერკულოზის სიმპტომები ვლინდება ორგანიზმის ინფიცირებიდან 3-10 წლის შემდეგ.

პაციენტი ჩვეულებრივ უჩივის ხშირ შარდვას და ტკივილის შეგრძნებას მოშარდვის დროს. თავდაპირველად კლინიკა ღამით, ხოლო მოგვიანებით დღის განმავლობაშიც გამოვლინდება. მოშარდვის იმპერატიული სურვილი იშვიათია, სანამ შარდის ბუშტის დაზიანება არ არის შორს წასული.

შარდი ჩვეულებრივ სტერილურია და პაციენტების დიდ ნაწილში შეიცავს ლეიკოციტებს. როგორც წესი პაციენტების 20% შესაძლოა არ ჰქონდეთ ლეიკოციტები შარდში.

მაკროჰემატურია აღინიშნება პაციენტების მხოლოდ 10%-ში, ხოლო მიკროჰემატურია 50%-ში. თირკმლისა და ბოქვენზედა არეში ტკივილი იშვიათად ვლინდება, რაც ჩვეულებრივ თირკმელებისა და შარდის ბუშტის შორსწასულ პათოლოგიურ პროცესში ჩართვის მაჩვენებელია. ბოქვენზედა ტკივილს ყოველთის თან ახლავს მტკივნეული, ხშირი შარდვა.

ტუბერკულოზის დროს ჰემოსპერმია იშვიათი სიმპტომია, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ შესაძლებელია სხვა კლინიკური ნიშნების არსებობის მიუხედავად, მხოლოდ ჰემოსპერმიის კლინიკით გამოვლინდეს ურეოტუბერკულოზი. მორეციდივე ცისტიტი ასევე საყურადღებო ნიშანია და აუცილებელია გამოკვლევების ჩატარება სპეციფიკაზე. სპეციფიკური და არასპეციფიკური ეპიდიდიმოორქიტის დიფერენციალური დიაგნოზისთვის გამოკვლეულ უნდა იქნეს დილის შარდი M. Tuberculosis გამოსავლენად. იშვიათად ტუბერკულოზის დიაგნოზი ისმება ინციდენტურად პროსტატის ტრანსურეთრული რეზექციის შემდეგ ნაოპერაციები მასალის პათომორფოლოგიური კვლევის საფუძველზე. ამ პაციენტებს უნდა ჩაუტარდეთ ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპია.

6.1 ტუბერკულინის ტესტი

ტუბერკულინის ტესტი სრულდება ტუბერკულინის დერივატის სუფთა პროტეინის კანში ინექციით. ადგილობრივი ანთებითი რეაქცია ვითარდება კანში ინექციის ადგი-

ლას და აღწევს მაქსიმუმს 48-72 საათში. ეს რეაქცია შედგება ცენტრალურად კანის ინდურაციით, რომელიც შემოფარგლულია შეწითლებული ერითემული არშიით. ორგანიზმის ადგილობრივი რეაქცია შესაძლებელია შესუსტებული იყოს ავთვისებიანი სიმსივნის, არასრულფასოვანი კვების, სტეროიდული თერაპიის, დასხივებისა და ადამიანის იმუნოდეფიციტური სინდრომის (AIDS) დროს.

CDC-ის (დაავადების კონტროლისა და პროფილაქტიკის ცენტრი) რეკომენდაციით, გამოყოფენ ტუბერკულინის ტესტზე კანის დადებითი რეაქციის სამ ნიშნულს: კანის ინდურაცია 5 მმ ან მეტი, 10 მმ ან მეტი და 15 მმ ან მეტი.

დადებითი კანის სინჯი ხელს უწყობს ტუბერკულოზის დიაგნოზირებას, მაგრამ კანის უარყოფითი სინჯი არ გამორიცხავს ტუბერკულოზის ფილტვგარეშე ფორმის არსებობას, რაც განსაკუთრებით საყურადღებოა შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის შემთხვევებში.

6.2 შარდის გამოკვლევა

შარდის კლინიკურ ანალიზში მნიშვნელოვანია pH-ის, ხვედრითი წონის განსაზღვრა, ასევე ერითროციტებისა და ლეიკოციტების რაოდენობის განსაზღვრა. შარდი აგრეთვე მოწმდება სტერილობაზე, 20% შემთხვევებში შესაძლოა დადგინდეს მეორადი ბაქტერიული ინფექცია. შარდის საერთო ანალიზით და კულტურალური კვლევით დადგენილი „სტერილური პიურია" ტუბერკულოზის კლასიკური ნიშანია.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკისათვის საჭიროა ჩატარდეს შარდის კულტურალური კვლევა ტუბერკულოზზე. შარდის დათესვა ხდება მინიმუმ სამჯერადად, მაგრამ სასურველია, დაითესოს ხუთჯერადად. კვლევისთვის გამოიყენება დილის შარდი, თითოეული მასალა ორ ნაწილად ითესება: ერთი ნაწილი Lowenstein-Jensen ნიადაგზე M. Tuberculosis-ის და ბაცილა Calmette-Guerin-ის (BCG) გამოსავლენად; მეორე ნაწილი კი pyruvic egg ნიადაგზე, რომელიც შეიცავს პენიცილინს M. bovis იდენტიფიცირებისათვის, იგი ნაწილობრივ ანაერობულია და იზრდება კულტივირებული გარემოს ზედაპირის ქვეშ. შარდის თითოეული ნიმუში უნდა დაითესოს მისი აღებიდან რაც შეიძლება სწრაფად. ბოლო წლებში M. Tuberculosis კომპლექსის დადგენის მიზნით ფართოდ გამოიყენება პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია (PCR).

კვლევებმა ცხადყო, რომ PCR (პოლიმერაზის ჯაჭვური რეაქცია) კვლევა შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის დასადგენად მგრძნობიარე და სპეციფიკური მეთოდია. აივ (HIV - ადამიანთა იმუნოდეფიციტის ვირუსი) ინფიცირებულებში ტუბერკულოზის შემთხვევების დასადგენად PCR (პოლიმერაზის ჯაჭვური რეაქცია) მეთოდით ხდება შარდში მიკობაქტერიის დნმ-ის იდენტიფიკაცია.

ბევრ პაციენტში კულტურალური ან ბიოფსიური მასალის ჰისტოლოგიური კვლევის დადებით შედეგთან ერთად დიაგნოზის დადგენისთვის ჯერ კიდევ საჭიროა PCR (პჯრ - პოლიმერაზის ჯაჭვური რეაქცია) კვლევის მეთოდის გამოყენება. 25-30%-ში შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი დგინდება ჰისტოლოგიური კვლევით და/ან PCR (პჯრ - პოლიმერაზის ჯაჭვური რეაქცია) მეთოდით. შარდის ბაქტერიოსკოპული კვლევით მჟავა-გამძლე ბაქტერიის გამოვლენა (Ziehl-Neelsen მეთოდით შეღებვისას) არ არის კვლევის საიმედო მეთოდი მიკობაქტერია smegmatis შესაძლო გამოვლინების

გამო, რომელიც აგრეთვე წარმოადგენს მჟავა გამძლე ბაქტერიას. როგორც წესი, ტუბერკულოზის ბიოლოგიური აქტივობა შესაძლოა შეფასდეს მხოლოდ მიკრობაქტერიის კულტივირებით.

6.3 რადიოგრაფია

6.3.1 მიმოხილვითი რენტგენოგრამა

მიმოხილვითი რენტგენოგრაფია ძალიან მნიშვნელოვანია შარდსასქესო სისტემის ორგანოებში კალციფიცირებული კერების გამოსავლენად. თირკმელების კალციფიკაცია არ გულისხმობს თავის თავში ტუბერკულოზის ჩამცხრალ პროცესს, ამიტომ საჭიროებს შემდგომი დამატებითი კვლევების წარმოებას.

6.3.2 ინტრავენური უროგრაფია

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის დასადგენად შესაძლებელია დაგვეხმაროს ექსკრეტორული რენტგენოლოგიური კვლევა. ინტრავენური უროგრაფიითა და კომპიუტერული ტომოგრაფიით შესაძლებელია შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზისთვის დამახასიათებელი ნიშნების აღმოჩენა. ტუბერკულოზისთვის დამახასიათებელი რადიოლოგიური ნიშნების ადრეულ ეტაპზე გამოვლენა იძლევა დროული დიაგნოზირების შესაძლებლობას და სათანადო თერაპიის დროულ დაწყებას, რაც ამცირებს პროცესის გავრცელებასა და პროგრესირებას.

დაავადების ადრეულ პერიოდში, ხშირად შესაძლებელია ინტრავენური უროგრაფიით დადგინდეს პარენქიმის ნეკროზის ცვლილებები ცალკეულ ფიალაში. თირკმლის პათოლოგია შესაძლებელია გამოვლინდეს ფიალებში ფიბროზული ცვლილებებითა და დეფორმაციით, შეიძლება დადგინდეს ასევე, თირკმლის სრული შეჭმუხვნა, ფიალის ამპუტაცია, თირკმლის დეფორმაცია და მასში დესტრუქციული კერების არსებობა. დაავადების გვიან პერიოდში უროგრაფიით დგინდება თირკმლის ფიალების რღვევა, შარდსაწვეთის სტრიქტურა და შარდის ბუშტის ფიბროზი.

პაციენტებში ინტრავენური უროგრაფია მიღებულია როგორც სტანდარტული კვლევა. ენდოსკოპიურად შესაძლებელია განხორციელდეს შარდსაწვეთზე დინამიკური დაკვირვება. შარდსაწვეთის პერისტალტიკის ფუნქციური შესწავლა გვაძლევს დამატებით ინფორმაციას დაავადების გავრცელების, პერისტალტიკური აქტივობის, ფიბროზული ცვლილებების სიდიდესა და სტრიქტურის სიგრძეზე, რაც ყველაზე ხშირად ურეთეროვეზიკალურ სეგმენტში ფიქსირდება. არამოფუნქციე თირკმელი ან მისი შორსწასული დაზიანება მიუთითებს შეუქცევად ტუბერკულოზურ დაავადებაზე.

6.3.3 რეტროგადული პიელოგრაფია

ამჟამად რეტროგრადულ პიელოგრაფიას დიაგნოსტიკისთვის იშვიათად იყენებენ, მაგრამ არის ორი ჩვენება მის გამოსაყენებლად:

(1) შარდსაწვეთის ქვედა მესამედში სტრიქტურის არსებობა, როდესაც საჭიროა სტრიქტურის სიგრძისა და ობსტრუქციის ხარისხის აღწერა და შარდსაწვე-

თის დილატაციის შეფასება.

(2) შარდსაწვეთის კათეტერიზაცია – მისი საშუალებით თითოეული თირკმლიდან იღებენ შარდის ნიმუშს დასათესად.

6.3.4 ულტრასონოგრაფია და კომპიუტერული ტომოგრაფია

საშარდე სისტემის ულტრასონოგრაფიულმა კვლევამ შესაძლოა გამოავლინოს თირკმლის ფიალების დილატაცია და უფრო თვალსაჩინოდ ობსტრუქციის ნიშნები. კომპიუტერული ტომოგრაფია და ბირთვულ მაგნიტური გამოსახულება მნიშვნელოვანია დაავადების (თირკმლის პარენქიმის წარმონაქმნის, ნაწიბურების, აუტონეფრექტომიის) დიფერენციალური დიაგნოსტიკისთვის.

6.4 ცისტოსკოპია და ურეთეროსკოპია

ენდოსკოპიური კვლევა პაციენტებში ყოველთვის ანესთეზიის ქვეშ უნდა განხორციელდეს. საჭიროა კუნთების რელაქსაცია, რათა თავიდან იქნეს აცილებული სისხლდენა. შარდის ბუშტის ავსების ფაზა შესწავლილ უნდა იქნეს პირდაპირი ვიზუალური კონტროლით. ურეთეროსკოპიის ჩატარების ჩვენებები ძალიან ცოტაა. თირკმლის მენჯიდან აღებული შარდის ნათესს შესაძლოა ჰქონდეს უფრო მეტი მგრძნობელობა, ვიდრე შარდს, რომელიც მიღებულია მოშარდვის გზით.

6.4.1 შარდის ბუშტის ბიოფსია

მწვავე ტუბერკულოზური ცისტიტისას შარდის ბუშტის ბიოფსია უკუნაჩვენებია. ბიოფსია შეიძლება ჩაუტარდეთ პაციენტებს, რომელთაც ტუბერკულოზური წყლულები აღენიშნებათ ორიფიციუმებიდან დაცილებულ ადგილას, ვინაიდან აუცილებელია გამოირიცხოს კარცინომის არსებობა.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის ზოგიერთი შემთხვევის დიაგნოსტიკური ალგორითმი რეკომენდებულია შემდეგი სქემით:

საეჭვო დიაგნოზი:

ანამნეზი (წარსულში ფილტვისმიერი ან არაფილტვისმიერი ტუბერკულოზი)

სიმპტომები

ფიზიკალური გამოკვლევა

კანის ტესტი

შარდის ანალიზი (ლეიკოციტები, ერითროციტები, ბაქტერია)

რადიოლოგიური გამოკვლევა

ინტრავენური უროგრაფია

CT - კომპიუტერული ტომოგრაფია

დეფინიციური დიაგნოსტიკა

მიკროსკოპული გამოკვლევა (Ziehl-Neelsen მეთოდით შეღებვა)

Yellow egg-ზე დათესვა (შარდი, ნაცხი, სეკრეციული სითხე, ეაკულატი, ქსოვილი ნიმუში)

PCR - პოლიმერული ჯაჭვური რეაქცია

ჰისტოლოგიური გამოკვლევა (ქსოვილის მასალა)

კომბინირებული Ziehl-Neelsen-ის მეთოდით შეღებვა მჟავა-გამძლე ბაქტერიების და/ან PCR.

7. თერაპიული მკურნალობა

ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპიის თანამედროვე მოკლე კურსი ეფექტურია ყველა ფორმის ტუბერკულოზის დროს.

მსოფლიოს ჯანდაცვის ორგანიზაციის რეკომენდაციით, ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპია მოიცავს დასაწყისში ორთვიანი მკურნალობის ინტენსიურ ფაზას, ყოველდღიურად სამი ან ოთხი პრეპარატის მიღებით: რიფამპიცინი, იზონიაზიდი, პირაზინამიდი და ეტამბუტოლი (ან სტრეპტომიცინი). მას მოჰყვება ოთხთვიანი გაგრძელების ფაზა, რომელიც ითვალისწინებს კვირაში ორჯერ ან სამჯერ მხოლოდ ორი წამლის მიღებას, ეს პრეპარატებია რიფამპიცინი და იზონიაზიდი.

აღსანიშნავია, რომ შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის შემთხვევაში წამლებით მკურნალობა წარმოებს პირველი რიგის ქიმიოპრეპარატებით. 40 წელზე მეტი ხნის დაკვირვებისა და ანალიზის საფუძველზე მკურნალობის ვადა შემცირდა 24 თვიდან 6 თვემდე. მხოლოდ განსაკუთრებულ შემთხვევებში (ტუბერკულოზის რეციდივი, იმუნოსუპრესია და HIV/AIDS) აუცილებელია მკურნალობის გაგრძელება 9-დან 12 თვემდე.

ამჟამად ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტებში პირველი რიგის პრეპარატების მიმართ რეზისტენტობის მაღალი პროცენტული მაჩვენებელია გამოვლენილი, რაც სერიოზულ პრობლემას ქმნის.

მსოფლიოს ჯანდაცვის ორგანიზაციის მიერ განსაზღვრულ ტუბერკულოზის მულტირეზისტენტულობის შემთხვევებში, როდესაც ბაცილა რეზისტენტულია რიფამპიცინისა და იზონიაზიდის, ასევე სხვა წამლებისადმი, თერაპია მოითხოვს დაახლოებით ოთხი წამლის გამოყენებას (ეთიონამიდი, პროტიონამიდი, ქვინოლონი, კლარითრომიცინი, ციკლოსერინი, კანამიცინი, ვიომიცინი, კაპრეომიცინი, თიააცეტაზონი, და პარა-ამინო-სალიციდის მჟავა). ეს წამლები ნაკლებეფექტურია და ხშირად მეტად ტოქსიკურია, ვიდრე პირველი რიგის პრეპარატები.

ბაქტერიოლიგიური კვლევების შედეგების გათვალისწინებით ქიმიოთერაპიის ხანგრძლივობა შესაძლოა გაგრძელდეს 18 თვე და მეტი.

Micobacteria Bovis რეზისტენტულია პირაზინამიდისადმი და გვხვდება მაღალი პროცენტით შარდსასქესო ტუბერკულოზით დაავადებულებში. კლინიკურ პრაქტიკაში პირაზინამიდის გამოყენება თავიდან უნდა იქნეს აცილებული არა მხოლოდ მისდამი რეზისტენტულობის გამო, არამედ იმის გამოც, რომ იწვევს ჰიპერურიკემიას, რაც მეტად არასასურველია შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზიანი პაციენტებისათვის.

პაციენტებს, რომელთაც აქვთ M. Tuberculos-ით გამოწვეული შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზი და ინტენსიურ ფაზაში ნამკურნალები არიან პირაზინამიდით, დამატებით უნდა მიიღონ ქსანტინოქსიდაზას ინჰიბიტორი.

ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპიის მოკლე ექვსთვიანი კურსი ეფექტურია

გაურთულებელი შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის დროს.

ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო მკურნალობას განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა პაციენტებში, რომელთაც აქვთ დაზიანებული თირკმლის ფუნქცია. რიფამპიცინი, იზონიაზიდი, პირაზინამიდი, პროტიონამიდი და ეტიონამიდი უნდა მიეცეს სრული დოზით. ის გამოიყოფა სანაღვლე გზებით და არ გამოიყოფა თირკმელებით. ამ მხრივ, საყურადღებოა სტრეპტომიცინის, სხვა ამინოგლიკოზიდებისა და ეტამბუტოლის გამოყენება, ისინი მთლიანად გამოიყოფა თირკმელების მიერ.

ეტამბუტოლი იწვევს მხედველობის ნერვის ანთებას, რომელიც შესაძლოა იყოს შეუქცევადი, ამიტომ პაციენტს უნდა დაენიშნოს მცირე დოზა გლომერულური ფიტრაციის (GFR - გლომერულური ფილტრაციის მაჩვენებელი) მაჩვენებლის მიხედვით. სტრეპტომიცინი და სხვა ამინოგლიკოზიდები ოტოტოქსიკურია და ნეფროტოქსიური და არ უნდა დაენიშნოს პაციენტებს, რომელთაც აქვთ თირკმლის ფუნქციის დარღვევები და განსაკუთრებით თირკმლის ტრანსპლანტაციის შემდგომ, იმიტომ, რომ ციკლოსპორინი მოიცავს აგრეთვე ნეფროტოქსიკურობის მაღალ რისკს. იზონიაზიდების იშვიათ გართულებას წარმოადგენს ენცეფალოპათია, რომლის პრევენციის მიზნით გამოიყენება პირიდოქსინი (25 დან 50 მგ-მდე დღეში).

რიფამპიცინი ზრდის კორტიკოსტეროიდის, ციკლოსპორინისა და ლაკროლიმუსის მეტაბოლიზმის მაჩვენებელს.

ტრანსპლანტაციის შემდგომ უმეტეს პაციენტებში რეკომენდებულია სისხლში ციკლოსპორინისა და ლაკროლიმუსის კონცენტრაციის რეგულარული გაზომვა.

HIV პაციენტებში რიფამპიცინი უარყოფითად მოქმედებს ანტირეტროვირუსულ თერაპიაზე, ამიტომ რიფამპიცინის ნაცვლად მიიღება რიფაბუტინი და თერაპია უნდა გაგრძელდეს 9-დან 12 თვემდე.

შარდსასქესო სისტემის ტუბერკულოზის წამლებით მკურნალობის რეკომენდაცია მოცემულია ცხრილში:

ცხრილი

ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატები	დოზა მგ/კგ BW	სხეულის წონა	დღიური დოზა
იზონიაზიდი (INH)	5 10	<50 კგ >50 კგ	300 მგ 450 მგ, 600 მგ.
რიფამპიცინი (RMP)	5 10	<50 კგ >50 კგ	300 მგ 450 მგ, 600 მგ.
პირაზინამიდი (PZA)	25-35	<50 კგ >50 კგ >75 კგ	1,5 გრ 2,0 გრ 2,5 გრ
სტრეპტომიცინი (SM)	15-20	<50 კგ >50 კგ	0,75 გრ 1,0 გრ
ეტამბუტოლი (EMB)	25		2,0 გრ 0,8-2,0 გრ
პროტიონამიდი (PTA)	5-15		0,5-1,0 გრ

შენიშვნა: ეტამბუტოლი არ არის განკუთვნილი 10 წლამდეე ბავშვებისთვის.			

შარდსასქესო სისტემის გაურთულებელი ტუბერკულოზის ექვსთვიანი მკურნალობის რეჟიმი:

ცხრილი

ინტენსიური ფაზა	გაგრძელების ფაზა
3 თვე, ყოველდღიურად INH, RMP, EMB (ან SM)	3 თვე, კვირაში 2-ჯერ ან 3-ჯერ INH, RMP
2 თვე, ყოველდღიურად INH, RMP, PZA, EMB	4 თვე, კვირაში 2-ჯერ ან 3-ჯერ INH, RMP

8. ქირურგიული მკურნალობა

მიუხედავად იმისა, რომ ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპია ითვლება მკურნალობის საწყის და ძირითად მეთოდად, ქირურგიული ჩარევა, როგორც მკურნალობის პირველი ეტაპი, შესაძლებელია გარდუვალი იყოს სეფსისისა და აბსცესის დროს.

არამოფუნქციე თირკმლის ან ნაწილობრივ ფუნქციადაქვეითებული თირკმლის ქირურგიული მკურნალობის შესახებ აზრთა სხვადასხვაობა არსებობს. ნეფრექტომია ნაჩვენებია ისეთ გართულებულ შემთხვევებში, როგორიცაა: ზემო საშარდე გზების მწვავე ინფექცია, შარდკენჭოვანი დაავადება და ჰიპერტენზია.

ხშირად საჭირო ხდება რეკონსტრუქციული ქირურგიული მკურნალობა ძირითადად შარსაწვეთის შევიწროებისას ურეთეროვეზიკალური სეგმენტის არეში და შარდის ბუშტის აუგმენტაცია მცირე ზომის ფიბროზული შარდის ბუშტის შემთხვევაში. ორივე – რადიკალური და რეკონსტრუქციული ქირურგია უნდა განხორციელდეს ინტენსიური 2-თვიანი ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპიის შემდეგ.

გასული 20 წლის განმავლობაში მთლიანად უროლოგიის სფეროში ნაწარმოები ოპერაციული მკურნალობის 0.5%-ში საჭირო გახდა ქირურგიული ჩარევა შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის გამო.

შარდსაწვეთის სტენტირებამ და პერკუტანულმა ნეფროსტომიამ შესაძლოა შარდსაწვეთის სტრიქტურის შემთხვევაში გადაავადოს ოპერაციული (რეკონსტრუქციული ქირურგიული მკურნალობა) ჩარევა, რაც ზრდის ორგანოს შენარჩუნების შანსს. ყველა სხვა შემთხვევაში ქირურგიულ ჩარევამდე პაციენტებს უნდა ჩაუტარდეთ გაძლიერებული ქიმიოთერაპია არანაკლებ 4 კვირისა.

8.1 ნეფრექტომია

ნეფრექტომიის ჩვენებაა:

1) არამოფუნქციე თირკმელი კალციფიკაციით ან მის გარეშე;

2) გავრცობილი პათოლოგიური პროცესი, რომელიც ითრევს მთლიან თირკმელს, ჰიპერტეზიისა და პიელო-ურეთერული სეგმენტის სტრიქტურით (UPJ);

3) თირკმლის კარცინომის თანაარსებობა.

არამოფუნქციე თირკმელების 90% განიცდის რღვევას და საჭიროებს ნეფრექტომიას.

ქიმიოთერაპიის მოკლე კურსმა შეცვალა გავრცელებული მსოფლმხედველობა შორს წასული დაავადების ქირურგიული მკურნალობის აუცილებლობის შესახებ. უნდა აღინიშნოს, რომ ქიმიოთერაპიის შემდეგ, მიუხედავად სტერილური შარდის არსებობისა, ამოკვეთილი თირკმლის ქსოვილის ჰისტოლოგიური შესწავლისა, 50%-ში ნახულობენ აქტიურ ტუბერკულოზურ კერებს.

8.2 თირკმლის რეზექცია

თირკმლის რეზექციას აქვს ორი ჩვენება:

(1) თირკმლის რომელიმე პოლუსზე არსებული ლოკალური პათოლოგიური უბანი, რომელიც შეიძლება შეიცავდეს კალციფიკატებს და არ ექვემდებარება ინტენსიურ ქიმიოთერაპას ექვსი კვირის განმავლობაში;

(2) თირკმლის რომელიმე პოლუსზე არსებული ლოკალური პათოლოგიური უბანი, რომელიც შეიძლება შეიცავდეს კალციფიკატებს, ნელ-ნელა მზარდია და დესტრუქციით ემუქრება მთლიანად თირკმელს. კალციფიკაციის არარსებობისას თირკმლის რეზექცია არ არის გამართლებული.

8.3 აბსცესის დრენირება

აბსცესის ღია ქირურგიული დრენირება არ უნდა იცადოს. ჩირქის შემცველობა უნდა ასპირირებულ იქნეს მინიმალური ინვაზიური მეთოდით.

8.4 ეპიდიდიმექტომია

ეპიდიდიმექტომიის ჩასატარებლად არსებობს ორი ჩვენება:

(1) ჩირქის არსებობა, რომელიც არ ექვემდებარება ქიმიოთერაპიას;

(2) შესივსება, რომელიც რჩება უცვლელი ან ზომებში ნელა მზარდია, მიუხედავად ანტიბიოტიკებისა და ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპიის გამოყენებისა.

ორქიექტომია იშვიათადაა საჭირო. საჭირო არ არის კონტრალატერალური სათესლე ბაგირაკის გადაკვანძვა. ეპიდიდიმექტომია უნდა განხორციელდეს სკროტალური განაკვეთით.

8.5 შარდსაწვეთის სტრიქტურა

ტუბერკულუზური სტრიქტურისათვის ყველაზე დამახასიათებელი ადგილია ურეთეროვეზიკალური სეგმენტი (UVJ); სტრიქტურა შესაძლოა აგრეთვე წარმოიშვას მენჯ-შარდსაწვეთის სეგმენტში (UPJ) და იშვიათად შარდსაწვეთის შუა მესამედში. შარდსაწვეთის სტრიქტურის მქონე პაციენტთა 50%-ზე მეტს შესაძლოა განუვითარდეს თირკმლისმიერი დაზიანებები. თირკმლის ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტების 50%-ზე მეტში ვითარდება შარდსაწვეთის შევიწროება.

8.5.1 UPJ (მენჯ-შარდსაწვეთის სეგმენტის) სტრიქტურა

შარდსაწვეთის სტრიქტურის დროს ორმაგი „J" ფორმის სტენტი შესაძლოა გამოყენებულ იქნეს თირკმლის დრენირებისათვის. იგი უზრუნველყოფს შარდის ნორმალურ პასაჟს როგორც შეხორცებითი პროცესის დროს, ისე მედიკამენტური და ქირურგიული მკურნალობის პერიოდში.

UPJ სტრიქტურის ქირურგიული მკურნალობისას კარგ შედეგს იძლევა ანდერსენ-ჰაინესა და კალპ-ის მეთოდი.

8.5.2 შარდსაწვეთის შუა მესამედის სტრიქტურა

შარდსაწვეთის შუა მესამედის სტრიქტურის დროსაც უნდა ვცადოთ ორმაგი „J" ფორმის სტენტის ჩაყენება. სილიკონის სტენტი შარდსაწვეთში უნდა გაჩერდეს მინიმუმ 6 კვირა.

8.5.3 შარდსაწვეთის ქვედა მესამედის სტრიქტურა

პაციენტების დაახლოებით 9%-ს აქვს შარდსაწვეთის ქვედა მესამედის სტრიქტურა, რომელიც შესაძლოა განიკურნოს ან თერაპიული, ან ქირურგიული გზით. შარდსაწვეთის ქვედა მესამედში თუ სტრიქტურა გამოვლენილია ქიმიოთერაპიის დასაწყისში, საჭიროა დინამიკაში დაკვირვება. ეს სტრიქტურა შესაძლებელია გამოწვეული იყოს შეშუპებით და დაექვემდებაროს ქიმიოთერაპიას. პაციენტმა უნდა ჩაიტაროს ქიმიოთერაპია და ერთკვირიანი ინტერვალით უნდა გაუკეთდეს ინტრავენური უროგრაფია. კორტიკოსტეროიდები უნდა დაემატოს ქიმიოპრეპარატებს თუ სახეზეა გაუარესება ან არ აღინიშნება გაუმჯობესება 3-კვირიანი მკურნალობის შემდგომ. თუ 6-კვირიანმა მკურნალობამ არ გამოიღო შედეგი, მაშინ საჭიროა შარდსაწვეთის ქირურგიული რეინპლანტაცია შარდის ბუშტში.

ამ შემთხვევაშიც, მკურნალობის პერიოდში შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს ორმაგი „J" ფორმის სტენტი თერაპიის ეფექტურობის შეფასებამდე.

9. დასკვნები და რეკომენდაციები მონაცემების მიხედვით

შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზი, EPTB სხვა ფორმებთან ერთად, კლასიფიცირდება, როგორც ტუბერკულოზის რთული ფორმაა. შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზი მეორადი ტუბერკულოზის ფორმა არამკაფიო სიმპტომატიკით. აქედან გამომდინარე, უროლოგებმა ყოველთვის ეჭვი უნდა მიიტანონ შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზზე იმ პაციენტებში, რომელთაც დაუდგენელი მიზეზის გამო აქვთ გახანგრძლივებული დიზურიული თუ სხვა უროლოგიური ჩივილები (დონე 4).

შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკა ხდება კულტურალური კვლევის საფუძველზე. დილის შარდის კულტურალური კვლევა რეკომენდებულია მინიმუმ სამჯერადად, მაგრამ უმჯობესია ხუთჯერადად.

დაავადების ადრეულ პერიოდში, ხშირად შესაძლებელია ინტრავენური უროგრაფიით დადგინდეს შემდეგი სახის ცვლილებები: თირკმლის ცალკეულ ფიალაში ფიბროზული ცვლილებები, დეფორმაცია, რღვევა, ფიალის ამპუტაცია, პარენქიმის ნეკროზი, თირკმლის დეფორმაცია და მასში დესტრუქციული კერების არსებობა, თირკმლის სრული შეჭმუხვნა. დაავადების გვიან პერიოდში უროგრაფიით დგინდება შარდსაწვეთის სტრიქტურა და შარდის ბუშტის ფიბროზული ცვლილებები (დონე 4).

შარდსასქესო ორგანოების ტუბერკულოზის შემთხვევაში წამლებით მკურნალობა წარმოებს პირველი რიგის ქიმიოპრეპარატებით. გაურთულებელ შემთხვევებში აღნიშნული თერაპიის ხანგრძლივობა შემცირდა 6 თვემდე. მხოლოდ განსაკუთრებულ შემთხვევებში (ტუბერკულოზის რეციდივი, იმუნოსუპრესია და HIV/AIDS) საჭიროა მკურნალობა 9-დან 12 თვემდე (გრეიდი B).

შარდსაწვეთის სტენტირებამ და პერკუტანულმა ნეფროსტომიამ შესაძლოა შარდსაწვეთის სტრიქტურის შემთხვევაში გადაავადოს ოპერაციული (რეკონსტრუქციული ქირურგიული მკურნალობა) ჩარევა, რაც ზრდის ორგანოს შენარჩუნების შანსს (დონე 2a). ყველა სხვა სიტუაციაში, პაციენტებს უნდა ჩაუტარდეთ ქიმიოთერაპიის მინიმუმ 4-კვირიანი კურსი ქირურგიულ ჩარევამდე (დონე 4).

შარდსაწვეთის სტრიქტურის დროს ორმაგი „J" ფორმის სტენტი შესაძლოა გამოყენებულ იქნეს თირკმლის დრენირებისათვის. იგი უზრუნველყოფს შარდის ნორმალურ პასაჟს როგორც შეხორცებითი პროცესის დროს, ისე მედიკამენტური და ქირურგიული მკურნალობის პერიოდში (გრეიდი B).

მიუხედავად სტერილური შარდის არსებობისა, ამოკვეთილი თირკმლის ქსოვილის ჰისტოლოგიურად შესწავლისას, 50%-ში ნახულობენ აქტიურ ტუბერკულოზურ კერებს (დონე 3).

ნეფრექტომია რეკომენდებულია იმ პაციენტებში, რომელთაც გართულების სახით აღენიშნებათ ჰიპერტენზია (გრეიდი B).

მამაკაცების დიდ პროცენტს (50-75%), რომელთაც აქვთ სასქესო ორგანოების ტუბერკულოზი, რადიოლოგიური ცვლილებები აღენიშნებათ ასევე საშარდე ტრაქტში. ამიტომ ტუბერკულოზური ეპიდიდიმიტის დროს აუცილებელია ყველა პაციენტის საშარდე სისტემის გამოკვლევა (გრეიდი B).

ტუბერკულოზურ ეპიდიდიმიტსა და ორქიტზე საეჭვო შემთხვევებში, თუ ანტიტუბერკულოზურმა ქიმიოთერაპიამ მალევე არ გამოიღო შედეგი, საჭიროა ჩატარდეს ორგანოს ამოკვეთა (დონე 3).

მამაკაცებში გადატანილი სასქესო სისტემის ტუბერკულოზის შემდეგ, ვისაც აღენიშნებათ ობსტრუქციული აზოოსპერმია, სათესლე ჯირკვლიდან აღებული სპერმატოზოიდის გამოყენება ხელოვნური განაყოფიერებისათვის, არ იწვევს ემბრიონის განვითარების ხარისხის ან ორსულობის მიმდინარეობის დარღვევას (დონე 3).

პროსტატის ტუბერკულოზის დიაგნოზი ხშირად ისმება ინციდენტურად, პროსტატის ტრანსურეტერული რეზექციის შემდეგ ნაოპერაციები მასალის პათომორფოლოგიური კვლევის საფუძველზე (დონე 3). ასეთ პაციენტებს უნდა ჩაუტარდეთ ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპია (გრეიდი C).

გამომცემლობა „მერიდიანი“,
ალ. ყაზბეგის გამზ. №45
E – mail: meridiani777@gmail.com ტ. 239-15-22