

ყვედაფეხი შაქიანი დიაბეტის შესახებ

„ოჯახის მკურნალის“ ბიბლიოთეკა

თბილისი 2011

„იცნობდე, რათა დაამარცხო“ პოპულარულ ენაზე დაწერილი სამედიცინო წიგნების სერიაა. თითოეულ წიგნში თავმოყრილია შეძლებისდაგვარად სრული ინფორმაცია ამა თუ იმ დაავადებაზე. ეს საშუალებას მისცემს მკითხველს, უკეთ გაიცნოს პათოლოგია, რომელიც მას ან მის ახლობელს აწუხებს; რაკი უკეთ გაიცნობს, ისწავლის მასთან ბრძოლის ხერხებს და დაამარცხებს კიდევ.

რედაქტორი:

თამარ მამაცაშვილი

შემდგენელი:

ნინო ჩარგეიშვილი

სტილისტი:

ქეთი ნიკოლეიშვილი

კორექტორი:

ნატო ტოროშელიძე

გარეკანის დიზაინი:

ანი კიკაჩეიშვილი

კომპიუტერული უზრუნველყოფა:

ლევან ლაცაბიძე

ISBN 978-9941-0-3193-9

სარჩევი

შაქრიანი დიაბეტის ზოგადი დახასიათება	5-80
გლუკოზა	5
ინსულინი	5
სტატისტიკა	7
დიაბეტის რისკფაქტორები	8
შაქრიანი დიაბეტის ტიპები	9
შაქრიანი დიაბეტის ყველაზე გავრცელებული ფორმები	11
შაქრიანი დიაბეტის კლინიკური ნიშნები	12
რა მიიჩნევა გლიკემიის დარღვევად?	13
შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოსტიკა	14
როგორ ხდება შაქრის თვითკონტროლი?	17
რით არის საშიში შაქრიანი დიაბეტი	19
შაქრიანი დიაბეტის გართულებები	20
შაქრიანი დიაბეტი და სხვა გართულებები	47
შაქრიანი დიაბეტის მართვის ძირითადი პრინციპები	50
კვება შაქრიანი დიაბეტის დროს	58
შაქრის შემცველები	72
შაქრიანი დიაბეტის ქირურგიული მკურნალობა	74
ფსიქოლოგიური პრობლემები	78

ბავშვი და შაქრიანი დიაბეტი	81-86
ზოგადი დახასიათება	81
მიზეზები	81
რას უნდა მიაქციონ მშობლებმა ყურადღება, რომ უკვე დაწყებული დაავადება არ გამოეპაროს	82
დიაბეტის პრევენცია ბავშვებში	83
როგორ ზრუნავენ საქართველოში დიაბეტით დაავადებულ ბავშვებზე	85

დიაბეტი და	
ორსულობა	87-96
რა ხდება ორსულობის დროს?	87
ორსულობის დაგეგმვა დიაბეტის დროს	88
შაქრის დონის ცვალებადობის გავლენა ნაყოფის ორგანიზმზე	89
დიაბეტის გავლენა ორსულობის ბიძინარეობაზე	90
გლუკოზის დონე ორსულობის დროს	90
რომელი სამედიცინო გამოკვლევები უნდა ჩაიტაროს ორსულმა?	92
ორსულთა დიაბეტი	93
დიეტა ორსულობისას	95

დიაბეტი და	
მემკვიდრეობა	97-98

სიახლეები დიაბეტის	
შესახებ	99-103
ციტრუსები სიმსუქნისა და დიაბეტის წინააღმდეგ	99
შაქარი ნარკოტიკია	99
იწვევს თუ არა პასიური მოწევა შაქრიან დიაბეტს?	100
ღამნაშავე პესტიციდები	101
სახოფათოა თუ არა ალკოჰოლი?	102

კითხვები, რომლებსაც	
ყველაზე ხშირად სვამენ	104-109

ფიტოთერაპია შაქრიანი	
დიაბეტის დროს	110-116

სამკურნალო	
ნერეილები	117-120

1. შაქრიანი დიაბეტის ზოგადი დახასიათება

შაქრიანი დიაბეტი ნივთიერებათა ცვლის დარღვევით მიმდინარე ქრონიკული ენდოკრინული დაავადებაა. ამ დროს ადამიანის ორგანიზმში ვერ ითვისებს შაქარს (გლუკოზას), რის გამოც სისხლში მისი დონე იმატებს და ვითარდება ჰიპერგლიკემია.

1.1 გლუკოზა

გლუკოზა ენერგიის ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა. უჯრედში მის მოსახვედრად საჭიროა ჰორმონი, რომელსაც ინსულინი ეწოდება. ინსულინი ხელს უწყობს უჯრედში გლუკოზის შეღწევას. როცა მისი წარმოქმნა ან ათვისება დარღვეულია, შაქარი სისხლში რჩება (განსაკუთრებით მაღალი კონცენტრაციისას შარდშიც აღწევს), ხოლო უჯრედები შიმშილობენ.

სისხლში შაქარი ორი გზით ხვდება: საკვების მეშვეობით და ღვიძლიდან, რომელიც ორგანიზმისთვის შაქრის ერთგვარ დეპოს წარმოადგენს, – ამიტომ სისხლში შაქრის დონის შესამოწმებლად ნახშირწყლებით ღარიბი საკვები არ კმარა – ამ შემთხვევაში გაძლიერდება ღვიძლიდან შაქრის გადმოსროლა და სისხლში შაქრის დონე მაღალი დარჩება. სისხლში შაქრის დონე ნორმულია მხოლოდ საკმარისი ინსულინის არსებობისას.

1.2 ინსულინი

ინსულინი ცილოვანი ჰორმონია, რომელსაც კუჭქვეშა ჯირკვალს (პანკრეასს) გამოიმუშავებს. კუჭქვეშა ჯირკვალს ორი ფუნქცია აქვს: ეგზოკრინული და ენდოკრინული. ეგზოკრინული ფუნქცია გულისხმობს, რომ ჯირკვალს გამოიმუშავებს საჭმლის მომწელებელ ფერმენტებს: ამილაზას, ტრიფსინს, ლიპაზას, – რომელთა დახმარებითაც ხდება საკვებში არსებული ნახშირ-

წყლების, ცხიმებისა და ცილების გადამუშავება. პანკრეასის ენდოკრინული ფუნქცია კი ჰორმონთა წარმოქმნაა. ერთ-ერთი მათგანია ინსულინი, რომელიც სისხლში გლუკოზის დონეს აქვეითებს.

სად წარმოიქმნება ინსულინი?

კუჭქვეშა ჯირკვალში არის განსაკუთრებულ უჯრედთა ჯგუფები — ე. წ. ლანგერჰანსის კუნძულები, რომლის ბეტა უჯრედები ინსულინს წარმოქმნიან, ხოლო ალფა უჯრედები — ჰორმონ გლუკაგონს.

ინსულინის სინთეზი სისხლში ნახშირწყლების დონის პროპორციულია: როცა იმატებს სისხლში შაქრის ოდენობა, იმატებს ინსულინის სინთეზი და სისხლში მისი გადასროლაც, სისხლში შაქრის დონის შემცირებისას კი ინსულინის წარმოქმნაც მცირდება.

ჯანმრთელი ადამიანის სისხლში მუდმივად არის ცოტაოდენი ინსულინი, რომელიც საკვების მიღებიდან მიღებამდე არეგულირებს გლუკოზის დონეს. უშუალოდ კვებისას კი პანკრეასი სისხლში ინსულინის დამატებით ულუფას გადაისვრის, რომელიც საკვების ახალ ულუფასთან ერთად მიღებული შაქრის ასთვისებლად არის საჭირო. ინსულინის დახმარებით უჯრედები გლუკოზას შთანთქავენ და საჭირო ენერგიით მარაგდებიან, სისხლში შაქრის დონე კი იკლებს.

როცა საკმარისი ოდენობის ინსულინი არ წარმოიქმნება, საკვების მიღების შემდეგ სისხლში შაქრის დონე ნორმას აჭარბებს — მით უფრო მეტად, რაც უფრო მეტი ნახშირწყალი მოხვდება ორგანიზმში საკვების მეშვეობით.

ინსულინი ნივთიერებათა ცვლაში კოლოსალურ როლს ასრულებს. ის მონაწილეობს ნივთიერებათა ცვლის ყველა რგოლში, არეგულირებს ნახშირწყლოვან, ცილოვან, ცხიმოვან და მინერალურ ცვლას. სახელდობრ:

1. გარდაქმნის გლუკოზას გლიკოგენად. უზმოზე სისხლში 3,33-5,55 მმოლ/ლ ინსულინია. ჭამის შემდეგ მისი დონე იმატებს

– 8,8-9,9 მმოლ/ლ-ს უტოლდება. ორგანიზმში მოხვედრილი გლუკოზის 30% კანქვეშა ცხიმოვან შრეში სწორედ ინსულინს გადაჰყავს.

2. არეგულირებს ცხიმოვან ცვლას. მისი დახმარებით ორგანიზმიდან იდევნება კეტონური სხეულები, რომლებსაც ტოქსიკური თვისებები აქვს. ამის კვალობაზე, ინსულინის დეფიციტის დროს ირღვევა ცხიმების ცვლა და ორგანიზმში მომწამვლელი თვისებების მქონე კეტონური სხეულები გროვდება.

3. აუმჯობესებს ქსოვილებში გლუკოზის შეღწევას.

4. აუმჯობესებს ცილების სინთეზს.

5. მოქმედებს პანკრეასის (გლუკაგონი, სომატოსტატინი) და სხვა ენდოკრინული ჯირკვლების მიერ გამოშვებულ ჰორმონებზე.

ამრიგად, ძნელი მისახვედრი არ არის, რამდენად მნიშვნელოვანია ორგანიზმისთვის სისხლში ინსულინის ნორმალური დონის შენარჩუნება. მისი უკმარისობა იწვევს მრავალ პათოლოგიურ მდგომარეობას, რომელთა შორის მთავარი შაქრიანი დიაბეტია.

1.3 სტატისტიკა

✓ შაქრიანი დიაბეტის გახშირების ტენდენცია XX საუკუნეში დაიწყო, როდესაც მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანაში რაციონი ხორციითა და ხორცის ნაწარმით გამდიდრდა, ცხიმოვანი და კალორიული გახდა.

✓ გასული საუკუნის 60-იან წლებთან შედარებით ადამიანის ყოველდღიური რაციონის ენერგეტიკული ღირებულება 600 კილოკალორით გაიზარდა. ევროპასა და განვითარებად ქვეყნებში აუცილებელი 117,2 გრამის ნაცვლად მოსახლეობა დღე-ღამეში 150 გრამ ცხიმს იღებს.

✓ შაქრიანი დიაბეტი მსოფლიოში ისე სწრაფად ვრცელდება, რომ 20 წლის შემდეგ დაავადებულთა რაოდენობა დღევანდელთან შედარებით 25-ჯერ მეტი იქნება.

✓ დღეს მსოფლიოში 160 მილიონი დიაბეტიანია. 2015 წლისთვის მათი რიცხვი 250 მილიონს მიაღწევს.

✓ დაავადების II ტიპი თეთრკანიანებს 35-იდან 40 წლამდე გამოაჩნდებათ.

✓ ფერადკანიან მოსახლეობაში დაავადება 2-3-ჯერ მეტად არის გავრცელებული.

✓ II ტიპის დიაბეტით არის დაავადებული ხანშიშესული შავკანიანი ქალების მეოთხედი.

✓ ინდოელ პიმას ტომში და კანადელ ესკიმოსებს შორის დიაბეტისადმი გენეტიკური მიდრეკილება იმდენად ძლიერია, რომ მოსახლეობის 60-70%-ს II ტიპის დიაბეტი ახალგაზრდობაშივე უდასტურდება.

✓ ბრიტანელ ენდოკრინოლოგთა აზრით, თეთრკანიანებს შორის დაავადებისადმი ყველაზე მეტად გაზაფხულზე, მარტსა და მაისში დაბადებულები არიან მიდრეკილნი.

✓ დიაბეტის დროს ათეროსკლეროზი ჩვეულებრივზე 10-15 წლით ადრე ვითარდება და გაცილებით მძიმედ მიმდინარეობს, ხშირად იწვევს ინფარქტს, ინსულტს და განგრენას.

✓ ჟანგბადის გარეშე ადამიანს 5 წუთი შეუძლია გაძლება, ინსულტის გარეშე კი მხოლოდ 15-20 წამი.

1.4 დიაბეტის რისკფაქტორები:

✓ სიმსუქნე, გაციზიმოვნება

✓ კუჭქვეშა ჯირკვლის დაავადებები, უმთავრესად – პანკრეატიტი

✓ ცხიმოვანი, შეშწვარი და შებოლილი საკვების უნორმო მიღება

✓ სტრესები

✓ ენდოკრინული დაავადებები:

✓ კლიმაქსი, ორსულობა, აბორტი

✓ ალკოჰოლის ბოროტად გამოყენება

- ✓ მწვავე ვირუსული ინფექცია
- ✓ მწვავე ინტოქსიკაცია
- ✓ მეძვეილობა
- ✓ რასობრივი კუთვნილება (ამერიკელი ინდიელები, ესპანელები, აფროამერიკელები)
- ✓ 45 წელზე უფროსი ასაკი
- ✓ წარსულში დიაგნოსტირებული გლუკოზისაღმე ტოლერანტობის დარღვევა
- ✓ ჰიპერტენზია (მომატებული არტერიული წნევა)
- ✓ ჰიპერლიპიდემია (სისხლში ქოლესტერინისა და ტრიგლიცერიდების დონის მომატება)
- ✓ ანამნეზში გესტაციური დიაბეტი ან 4,5 კგ-ზე მეტი წონის ნაყოფით შობილობა

1.5 შაქრიანი დიაბეტის ტიპები

შაქრიანი დიაბეტის დროს დასტურდება ინსულინის აბსოლუტური ან შედარებითი უკმარისობა. აბსოლუტური უკმარისობის დროს კუჭუკანა ჯირკვლი ან სრულიად არ გამოიმუშავებს ინსულინს, ან გამოიმუშავებს ძალიან ცოტას, ხოლო შედარებითი უკმარისობის დროს გამოიმუშავებული ინსულინი საკმარისი არ არის ორგანიზმის საჭიროებისთვის.

ზემოთქმულის კვალობაზე, გამოყოფენ შაქრიანი დიაბეტის ორ ტიპს. წინათ მათ ინსულინდამოკიდებულ და არაინსულინდამოკიდებულ დიაბეტად იხსენიებდნენ, ამჟამად კი, შესაბამისად, I ტიპისა და II ტიპის დიაბეტს უწოდებენ.

არსებობს დიაბეტის სხვა, სპეციფიკური ტიპებიც, რომლებსაც იწვევს:

1. ბეტა-უჯრედების ფუნქციის გენეტიკური დეფექტი;
2. ინსულინის მოქმედების გენეტიკური დეფექტი;
3. პანკრეასის ენდოკრინული აპარატის დაავადებები (პანკრეატიტი, ტრავმა, ინფექცია, პანკრეატექტომია, პანკრეასის კიბო);

4. ენდოკრინოპათიები: აკრომეგალია, კუშინგის სინდრომი, ფეოქრომოციტომა და სხვა;

5. წამლისმიერი ან ქიმიური ნივთიერებები (თიაზიდური დიურეტიკები, სტეროიდები, ფენიტოინი, ნიკოტინის მკავა, თიოთიო-ული ჰორმონები, ალფა-ინტერფერონი);

6. ზოგიერთი ინფექცია, მაგ., თანდაყოლილი წითურა ან ციტომეგალოვირუსი;

7. აუტოიმუნური მექანიზმები (გაშეშებული კაცის სინ-დრომი, ინსულინის რეკავტორების საწინააღმდეგო ანტისხეულები);

8. სხვა გენეტიკური პათოლოგიები: დაუნის, კლაინფელ-ტერისა და ტერნერის სინდრომები.

ცალკე უნდა გამოიყოს გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევა, რომელიც შუალედური მდგომარეობაა ნორმასა და შაქრიან დიაბეტს შორის. ამ დროს გლუკოზის დონე სისხლის პლაზმაში უზმოზე არ აღემატება ნორმას (ნაკლებია 6,1 მმოლ/ლ-ზე), მაგრამ გლუკოზით დატვირთვიდან 2 საათის შემდეგ 7,8-11,1 მმოლ/ლ-ის ფარგლებშია, რაც ჯერ არ იძლევა შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოსტიკის საშუალებას და არაოფიციალურად განიხილება როგორც პრედიაბეტი — დიაბეტის წინარე მდგო-მარეობა.

ბოლო წლებში შემოიღეს ცნება უზმოზე გაუარესებული გლიკემია (იგივეა, რაც დარღვეული დილის გლიკემია): უზმოზე ვერურ პლაზმაში ჭეშმარიტი გლუკოზა 6,1-7,0 მმოლ/ლ-ს ფარ-გლებშია, ხოლო ჭამიდან 2 საათის შემდეგ არ აღემატება ნორ-მას.

განცალკევებით ღვას ასევე გესტაციური შაქრიანი დიაბე-ტი. ეს არის ორსულობის დროს განვითარებული გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დაქვეითება. საინტერესოა, რომ ამერიკაში, ევროპის ქვეყნებისგან განსხვავებით, ორსულობის დროს ჭეშმარიტ დია-ბეტსა და გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევას ერთ-მანეთისგან არ განასხვავებენ.

1.6. შაქრიანი დიაბეტის ყველაზე ბავრცელეშული ფორმები

შაქრიანი დიაბეტის ყველაზე გავრცელებული ფორმებია I და II ტიპის შაქრიანი დიაბეტი. I ტიპის (იუვენილური) შაქრიანი დიაბეტი აუტოიმუნური დაავადებაა. მისი განვითარების მიზეზია ინსულინის წარმოქმნელი უჯრედების — პანკრეასის ბეტა-უჯრედების — დესტრუქცია (რღვევა), რის გამოც ინსულინი გამოუმუშავდება ძალზე მცირე რაოდენობით ან სრულიად ვეღარ გამოუმუშავდება. შედეგად ორგანიზმი ვეღარ ახერხებს სისხლში არსებული შაქრის ათვისებას, უჯრედებს აკლდებათ ენერგია, მიმშილობენ, სისხლში კი შაქარი ჭარბად რჩება.

პანკრეასის უჯრედების დაზიანების მიზეზები ზუსტად არ არის ცნობილი. გარკვეულ როლს ასრულებს მემკვიდრეობითი განწყობა, ხოლო მისი არსებობისას — ვირუსული ინფექციები, გარეგანი ფაქტორები და არასწორი კვება.

I ტიპის შაქრიანი დიაბეტი საერთო შემთხვევათა დაახლოებით 10-15%-ს შეადგენს. ის, წესისამებრ, ადრევე ვლინდება სხეულის ნორმალური მასის ფონზე. სახელწოდება „იუვენილური“ აქედან მომდინარეობს. თუმცა ეს იმას არ ნიშნავს, რომ დიაბეტის ეს ტიპი მხოლოდ ბავშვებში, მოზარდებსა და ახალგაზრდებში გვხვდება. ის 30 წლის შემდეგაც მანიფესტირდება, თუმცა კი გაცილებით იშვიათად. ავადობის პიკი 10-14 წელზე მოდის.

I ტიპის დიაბეტის დროს მკურნალობის ერთადერთი მეთოდია კანქვეშ ინსულინის შეყვანა მთელი სიცოცხლის განმავლობაში. საშუაზაროდ, არ არსებობს ინსულინის პერორალური ფორმა, ვინაიდან ეს ცილოვანი ჰორმონი საჭმლის მომნელებელი წვენების ზემოქმედებით იშლება.

II ტიპის (მოზრდილთა) შაქრიანი დიაბეტის განვითარების ძირითადი მიზეზია ინსულინრეზისტენტობა. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, დიაბეტის ამ ტიპს საფუძვლად უდევს არა ინსულინის

გამომუშავების დარღვევა, არამედ მისი მოქმედების უეფექტობა. ღვაწლსტებთ: ინსულინი გამომუშავდება, მაგრამ არასწორად — ორგანიზმი შენელებულად და არასათანადოდ რეაგირებს სისხლში გლუკოზის რაოდენობის მომატებაზე და გამომუშავებული ინსულინი მთელი გლუკოზის ასათვისებლად არ კმარა. მეორე მექანიზმის მიხედვით, ინსულინი ნორმალური რაოდენობით გამოიყოფა, მაგრამ კუნთოვანი და ცხიმოვანი უჯრედები ვერ ახერხებენ მის ათვისებას. ასეთ მდგომარეობას ინსულინრეზისტენტობას უწოდებენ.

II ტიპის შაქრიანი დიაბეტი, წესისამებრ, ვითარდება მოწიფულ ასაკში, ხშირად — 40 წლის შემდეგ, სხეულის მომატებული მასის ფონზე. მისი განვითარების მიზეზად მიიჩნევენ:

- ✓ გენეტიკურ მიდრეკილებას;
- ✓ გაცხიზონებას, რომელიც ხშირად ჭარბ წონასთან არის დაკავშირებული (პაციენტთა 80-90%-ს ჭარბი წონა აქვს);
- ✓ ენდოკრინული სისტემის დაავადებები: ჰიპოფიზის, ფარისებრი ჯირკვლის ჰიპო ან ჰიპერფუნქცია, თირკმელზედა ჯირკვლის პათოლოგიები.

დიაბეტი შესაძლოა გამოვლინდეს როგორც რომელიმე ვირუსული დაავადების — გრიპის, ვირუსული ჰეპატიტის, ვირუსული ჰერპესის, ასევე — პანკრეატიტის ან კუჭქვეშა ჯირკვლის სიმსივნის გართულება.

1.7 შაქრიანი დიაბეტის კლინიკური ნიშნები

I ტიპის შაქრიანი დიაბეტი, ჩვეულებრივ, იწყება მწვავედ:

- ✓ გაძლიერებული წყურვილით;
- ✓ გაძლიერებული მადით;
- ✓ გახშირებული შარდვით;
- ✓ წონის კლებით;
- ✓ მხედველობის დაბინდვით;

✓სოკოვანი დერმატოლოგიური ინფექციებისკენ მიდრეკილებით.

II ტიპის შაქრიანი დიაბეტი მღუმარე დაავადებათა რიცხვს მიეკუთვნება. გლუკოზის დონის ზომიერ მომატებას ხშირად არავითარი სიმპტომი არ ახლავს თან და შესაძლოა, დაავადებულმა არათუ რამდენიმე თვე, რამდენიმე წელიც კი კერაფერი იგრძნოს. თუ გლუკოზის მაჩვენებლები ძალზე მაღალია, შესაძლოა თავი იჩინოს:

- ✓ძლიერმა წყურვილმა (პოლიდიფსია);
- ✓შარდის რადენობის მომატებამ (პოლიურია);
- ✓სისუსტემ, ადვილად დაღლამ;
- ✓ქავილმა, კანის მორეციდივე დაავადებებმა;
- ✓ჭრილობის შეხორცების გახანგრძლივებამ;
- ✓საშარდე გზების განმეორებადმა ინფექციებმა;
- ✓მაღის გაძლიერებამ (პოლიფაგია);
- ✓წონის ერთი შეხედვით უმიზეზო კლებამ.

1.8 რა მიიჩნევა გლიკემიის დარღვევად?

გლიკემია დარღვეულად მიიჩნევა, თუ უზმოზე გაზომვისას სისხლში გლუკოზა $110\text{მგ}\% - 126\text{მგ}\%$ ($6,1\text{მმოლ/ლ} - 7,0\text{მმოლ/ლ}$) აღმოჩნდა, ხოლო პერორალური გლუკოზა ტოლერანტობის ტესტის ჩატარების შემდეგ ანუ გლუკოზით დატვირთვიდან 2 საათის შემდეგ არ აღემატება $140\text{მგ}\%$ ($7,8\text{მმოლ/ლ}$)-ს.

გარდამავალი ჰიპერგლიკემია შესაძლოა განვითარდეს ტრავმული სტრესის, დაშვრობის, ინფექციის ან გლუკოკორტიკოიდებით მკურნალობის შემთხვევაში.

გარდა ამისა, არსებობს არაერთი დაავადება და მღგომარეობა, რომლებიც საჭიროებს დიფერენციაციას შაქრიანი დიაბეტისგან. მაგალითად, შესაძლოა შარდში შაქრის რაოდენობა მომატებული იყოს (გლუკოზურია), მაგრამ ამას თან არ ახლდეს სისხ-

ლში შაქრის შემცველობის მომატება (ჰიპერგლიკემია), რაც დამახასიათებელია მსუბუქი რენალური გლუკოზურიის ან თირკმლის მილაკოვანი აპარატის დაზიანებისთვის.

უშაქრო დიაბეტი ხასიათდება გაძლიერებული წყურვილითა და სითხის ჭარბი მიღებით (პოლიდიფსია), შარდის რაოდენობის მომატებით (პოლიურია), მაგრამ არ ახასიათებს შაქრის ციფრების მომატება სისხლში (ჰიპერგლიკემია).

1.9 შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოსტიკა

შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოსტიკისთვის გამოიყენება შემდეგი მეთოდები:

1) სისხლში შაქრის დონის გაზომვა (ნორმაში სისხლში შაქრის შემცველობა არ უნდა აღემატებოდეს 5,5 მმოლ/ლ-ს, საკვების მიღების შემდეგ – 7,8 მმოლ/ლ-ს);

2) სისხლში გლიკოზირებული ჰემოგლობინის განსაზღვრა, რომელიც ასახავს გლუკოზის საშუალო დონეს წინა 2-3 თვის განმავლობაში. ის იზომება მხოლოდ ლაბორატორიულ პირობებში და მეტად მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს. საჭიროა ამ გამოკვლევის განმეორება მინიმუმ 6 თვეში ერთხელ კარგად კონტროლირებულ პაციენტებში. უფრო ხშირი ტესტირება (I ტიპის დიაბეტის დროს – 2-3 თვეში ერთხელ, ხოლო II ტიპის დიაბეტის დროს – 3-4 თვეში ერთხელ) აუცილებელია ცუდი კონტროლისა და ახალი მკურნალობის დაწყების შემთხვევაში.

თუ გლიკოჰემოგლობინი 7,5%-ზე ნაკლებია, ეს დიაბეტის კარგი კონტროლის მაჩვენებელია, თუმცა ეს მაჩვენებელი სხვადასხვა სხვადასხვა ტიპის დიაბეტის დროს. I ტიპის დიაბეტის შემთხვევაში გლიკოჰემოგლობინის დონე 1%-ზე მეტით არ უნდა აღემატებოდეს ნორმის ზედა ზღვარს (გლიკოჰემოგლობინის საზღვრები ჯანმრთელ ბავშვებში 4,4-6,4%-ია). მცდარი პასუხი (ცრუ მომატება) მოსალოდნელია ურემიის, ალკოჰოლიზმისა და ასპირინის ხმარების შემთხვევაში.

ქვემოთ მოცემულია გლიკირებული ჰემოგლობინისა და სისხლში შაქრის შემცველობის შესაბამისობის ცხრილი:

HbA1c სისხლში შაქრის საშუალო დონე

4,5%	3,6 მმოლ/ლ
5,0%	4,4 მმოლ/ლ
5,5%	5,4 მმოლ/ლ
6,0%	6,3 მმოლ/ლ
6,5%	7,2 მმოლ/ლ
7,0%	8,2 მმოლ/ლ
7,5%	9,1 მმოლ/ლ
8,0%	10,0 მმოლ/ლ
8,5%	11,0 მმოლ/ლ
9,0%	11,9 მმოლ/ლ
9,5%	12,8 მმოლ/ლ
10,0%	3,7 მმოლ/ლ
10,5%	14,7 მმოლ/ლ
11,0%	15,6 მმოლ/ლ

რეკომენდაციები გლიკოზირებული ჰემოგლობინის შემცველობის განსაზღვრის თაობაზე

სისხლში გლუკოზის შემცველობის ეპიზოდური გაზომვით შეუძლებელია ობიექტური დასკვნა გამოვიტანოთ შაქრიანი დიაბეტის კომპენსაციის შესახებ. პაციენტთა დიდი ნაწილი კი, სამწუხაროდ, გლუკოზას სწორედ ეპიზოდურად იზომავს. ამიტომ დიაბეტით დაავადებული ყველა პაციენტი ინფორმირებული უნდა იყოს იმის თაობაზე, რომ გლიკოზირებული ჰემოგლობინის განსაზღვრა აუცილებელია 3 თვეში ერთხელ. ამ გამოკვლევით ჩვენ ვიღებთ ბოლო სამი თვის განმავლობაში სისხლში გლუკოზის შემცველობის საშუალო მაჩვენებელს და

შეგვიძლია განვსაზღვროთ, საჭიროა თუ არა მედიკამენტური მკურნალობისა თუ ღიეტის კორექცია.

სისხლში შაქრის დონის ტესტირება აუცილებელია:

ა) 45 წელს გადაცილებული ყოველი პირისთვის. თუ პასუხი ნორმაა, საჭიროა ტესტის გამეორება 3-წლიანი ინტერვალებით;

ბ) უფრო მცირე ასაკში – იმ პირებისთვის, რომელთაც:

✓ აღენიშნებათ სიმსუქნე;

✓ აქვთ დიაბეტის ოჯახური ანამნეზი (ოჯახში ჰყავთ II ტიპის შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულები);

✓ წარსულში ტესტირებისას დაუდასტურდათ გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევა ან უზმოზე გლიკემიის დარღვევა;

✓ იმშობიარეს 4,5 კგ-ზე მეტი წონის ნაყოფით ან დაუდასტურდათ გესტაციური დიაბეტი;

✓ აღენიშნებათ არტერიული ჰიპერტენზია (140/90 მმ.ვწყ.სვ.);

✓ მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინები $<35\text{მგ}\%$ (0,9მმოლ/ლ) და/ან ტრიგლიცერიდები $>250\text{მგ}\%$ (2,82მმოლ/ლ);

✓ მიეკუთვნებიან მაღალი რისკის ეთნიკურ პოპულაციებს (მაგ., აფროამერიკელები, ლათინური ამერიკისა და ჩრდილოეთ ამერიკის, აზია-ამერიკის, წყნარი ოკეანის კუნძულთა მოსახლეობა).

3) შარდში შაქრის დონის განსაზღვრა. შარდში შაქრის არსებობასა და სისხლში შაქრის დონეს შორის არსებობს მკაფიო ურთიერთკავშირი. შაქარი შარდში გამოჩნდება მაშინ, როცა სისხლში მისი დონე გადაჭარბებს 9-10მმოლ/ლ-ს. თუკი უზმოზე შაქარი სისხლში არ აჭარბებს ნორმას, მაგრამ სადღეღამისო შარდში 2%-ია, ეს იმას ნიშნავს, რომ დღის განმავლობაში ამ ადამიანის შაქრის დონემ 10 მმოლ/ლ-ს გადაჭარბა. უნდა ითქვას, რომ ხშირად კონტროლირებადი პაციენტების შარდში შაქრის დონის განსაზღვრა დამატებით ინფორმაციას არ იძლევა;

4) შარდში აცეტონის (კეტონური სხეულები) განსაზღვრა.

მაშინ, როცა შაქრის მაჩვენებელი ძალზე მომატებულია (14-15მმოლ/ლ), ასევე – თანმხლები დაავადებების, განსაკუთრებით – მაღალი ტემპერატურის, გულისრევისა და პირღებინების დროს, შარდში უნდა განისაზღვროს აცეტონი. ეს საშუალებას იძლევა, დროულად მოხდეს შაქრიანი დიაბეტის დეკომპენსაციის დიაგნოსტიკა და თავიდან იქნეს აცილებული დიაბეტური კომა.

1.10 როგორ ხდება შაქრის თვითკონტროლი?

ბევრს მიაჩნია, რომ სისხლში გლუკოზის შემცველობის ეპიზოდური გაზომვა დიაბეტის სამართავად საკმარისია, ზოგიერთი კი გლუკოზას მხოლოდ მაშინ იზომავს, როცა თავს შეუძლოდ გრძნობს. ამგვარი მიდგომა მიუღებელია. ყველა გამოკვლევამ დაადასტურა, რომ შაქრიანი დიაბეტის კომპენსაციას უშუალო კავშირი აქვს გლუკოზის კონტროლთან. დადგენილია, რომ I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში აუცილებელია გლუკოზის თვითგაზომვა დღეში 4-ჯერ, II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში – 2-3-ჯერ, ხოლო I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის მქონე ორსულთათვის – დღეში 4-7-ჯერ.

სისხლში გლუკოზის თვითგაზომვა სწრაფი და ზუსტი ხერხია, მაგრამ სისხლის აღებას მოითხოვს. იგი რეკომენდებულია უფრო ახალგაზრდა, აქტიური პირებისთვის. კონტროლი შეიძლება განხორციელდეს ყოველდღიურად, უშუალოდ პაციენტის მიერ ბინის პირობებში ქიმიური რეაქტივით დაფარული ქაღალდის ზოლების (ე.წ. სტრიპების) ან სპეციალური ხელსაწყოების მეშვეობით. მკაცრად უნდა იქნეს დაცული მათი გამოყენების წესი. წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლოა მცდარი პასუხი მივიღოთ.



ზუსტად უნდა იქნეს დაცული დრო, სტრიპის სისხლით გაელენთ-ის აუცილებლობისას გამოყენებულ უნდა იქნეს ბამბა ან სადაზღვაპირიანი ხელსაწმენდი. უკანასკნელ ხანს ამ მიზნით გამოსაყენებელი ხელსაწყოები (გლუკომეტრები) აღარ საჭიროებს განსაკუთრებული წესების დაცვას. მათი მეშვეობით სისხლში შაქრის დონე 30-120 წამში ავტომატურად განისაზღვრება. პასუხი იწერება ტაბლოზე. მონაცემები ინახება ხელსაწყოს მეხსიერებაში. გლუკომეტრები გამოირჩევა სიმარტივით, საიმედოობით, კომპაქტურობით, რაც მოხერხებულს ხდის მათ გამოყენებას ბავშვებშიც კი.

II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში სისხლში შაქრის დონის კონტროლთან ერთად საჭიროა შარდში შაქრის დონის კონტროლიც. შარდში გლუკოზის განსაზღვრა უფრო მარტივი, მაგრამ არაზუსტი მეთოდია. იგი რეკომენდებულია უფრო ხანდაზმული აღმანებისთვის, რომელთაც სახლის პირობებში სისხლის აღება უჭირთ.

შარდში გლუკოზის დონის განსაზღვრისთვის გამოიყენება სპეციალური რეაქტიული ზოლები. გაზომვა ხდება საკვების მიღებიდან 1,5-2 საათის შემდეგ. თვითკონტროლის შედეგები უნდა შეიტანოთ დღიურში მიღებული საკვებისა და ჩატარებული მკურნალობის ამსახველ ჩანაწერთან ერთად.

გახსოვდეთ:

✓ თვითკონტროლის მიზნით გლუკოზა იზომება კაპილარულ სისხლში;

✓ გლიკემიის კონტროლისთვის სისხლის ასაღებად უმჯობესია გამოყენებულ იქნეს სპეციალური ავტომატური საჩხვლეტი კალამი ან სამწახნაგოვანი ლანცეტი;

✓ ჩხვლეტა უნდა მოხდეს თითის გვერდით ზედაპირზე და არა უშუალოდ ბალიშზე – ამ შემთხვევაში პროცედურა ნაკლებად მტკივნეული იქნება;

✓ სისხლის აღება შეიძლება ორივე ხელის ნებისმიერი თითიდან, გარდა ცერისა და საჩვენებლისა. უმჯობესია, თითები თანამიმდევრობით ცვალოთ;

✓სისხლში შაქრის შემცველობა იზომება კვების (საუზმე, სადილი, ვახშამი) წინ. დამატებით გაზომვა ხდება ძილის წინ და თვითშეგრძნების გაუარესების შემთხვევაში. მხოლოდ ასეთ შემთხვევებში ინსულინის დოზის შერჩევა-კორექცია პაციენტის ცხოვრების წესისა და კვების რეჟიმის შესაბამისად;

✓უნდა აწარმოოთ სპეციალური დღიური, სადაც აღწუსხავთ შაქრის გაზომვის ყოველდღიურ შედეგებს, გაკეთებული ინსულინის რაოდენობას, პურის ერთეულების რაოდენობას მიღებულ საკვებში. აქვე უნდა გაკეთდეს ჩანაწერი შაქრიან დიაბეტთან დაკავშირებული ნებისმიერი გართულებისა (მაგ., ჰიპოგლიკემიის ეპიზოდები) და თანმხლები მდგომარეობის (მაგ., ტემპერატურის მომატება, ალკოჰოლის მიღება) შესახებ.

✓მკურნალი ექიმი პერიოდულად უნდა ეცნობოდეს დღიურში არსებულ ჩანაწერებს

1.11 რით არის საშიში

შაქრიანი დიაბეტი

ორგანიზმში მიმდინარე ყველა სასიცოცხლო პროცესზე პასუხს აგებს ენდოკრინული სისტემა. ფუნქციური აქტუალობის მხრივ იგი თავისა და ზურგის ტვინსაც კი უტოლდება. საკმარისია, ენდოკრინულ სისტემაში რაიმე დაირღვეს, რომ ეს მთელ ორგანიზმში ავტომატურად გამოიწვევს პათოლოგიურ, არასასურველ ცვლილებებს. მსგავსი პროცესები იწყება ჰორმონ ინსულინის დისფუნქციისა და შაქრიანი დიაბეტის დროსაც. I ტიპის შემთხვევაში, უპირველეს ყოვლისა, ზიანდება თირკმელები, ქვედა კიდურები და თვალები, II ტიპი კი ზრდის ინსულტისა და ინფარქტის განვითარების ალბათობას. I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის ყველაზე მძიმე შედეგი სრული ინსულინდამოკიდებულება, კეტოაციდოზი და კომაა, II ტიპისა – ნახშირწყლოვანი ცვლის დარღვევა. დაავადების მოგვიანებითი გართულებებიდან

განსაკუთრებით საშიშია ნერვული სისტემის, სისხლძარღვების დაზიანება და ათეროსკლეროზული ცვლილებები.

სისხლძარღვები და ნერვები. დიაბეტი აზიანებს წვრილ სისხლძარღვებსა და ნერვებს, მათი კედელი ელასტიკურობას კარგავს და მტვრევადი ხდება. ხშირია ადგილობრივი სისხლჩაქცევები. სისხლძარღვები და ნერვები ყველა ორგანოშია, ამიტომაც გამოჰყავს დიაბეტს მწყობრიდან მთელი ორგანიზმი. შაქრიანი დიაბეტი აქვეითებს გარეგანი ფაქტორებისადმი კანის მგრძნობელობას, ამიტომ პაციენტისთვის მსუბუქი ტრავმები შეუმჩნეველი რჩება. თუ ეს მიკროტრავმები დაინფიცირდა, შესაძლოა, შეუხორცებელ წყლულებად გადაგვარდეს და განგრენის განვითარებას შეუწყოს ხელი. მგრძნობელობა ქვეითდება ნერვული სისტემის დაზიანების გამოც. ხშირად პაციენტები ვერ გრძობენ სხეულის ტემპერატურის ცვლილებას, ზოგჯერ — ტკივილსაც კი.

ათეროსკლეროზი. შაქრიანი დიაბეტის დროს ათეროსკლეროზი გაცილებით ადვილად ვითარდება და მხედველობის ორგანოში შეუქცევად ცვლილებებს იწვევს. სისხლში შაქრის მომატებული კონცენტრაციის დროს ხდება ბადურაში სისხლის ჩაქცევა. ამავე მიზეზით დიაბეტიანებს ყველაზე ხშირად ემართებათ კატარაქტა და გლაუკომა.

1.12 შაქრიანი დიაბეტის გართულებები

განასხვავებენ დიაბეტის მწვავე და გვიან გართულებებს.

დიაბეტის მწვავე გართულებები

მწვავე გართულებებს მიეკუთვნება დიაბეტური კეტოაციდოზი, არაკეტოზური ჰიპეროსმოლარული კომა და ჰიპოგლიკემია. ისინი ვადაუდებელ დიაბეტურ მდგომარეობებად მიიჩნევა და მათ პრევენციას, დროულ ამოცნობასა და გადაუდებელ დახმარე-

ბას გადაშეყვები მნიშვნელობა აქვს არასასურველი შედეგის თავიდან ასაცილებლად, დიაბეტიანი პაციენტის სიცოცხლის გასახანგრძლივებლად. ამის კვალობაზე, ყველა დიაბეტიანმა პაციენტმა, აგრეთვე — მათი ოჯახის წევრებმა უნდა იცოდნენ ამ გართულებათა შესახებ, რათა ავადმყოფს მათი პირველი ნიშნების შემჩნევისთანავე გაეწიოს დახმარება.

დიაბეტური კეტოაციდოზის ნიშნებია პოლიურია, გულისრევა, ღებინება, მუცლის ტკივილი. შედარებით იშვიათად I ტიპის შაქრიანი დიაბეტი ვლინდება მძიმე კეტოაციდოზით (კეტოაციდოზური კომა), რომლის სიმპტომებია დეჰიდრატაცია (გამოშრობა), პირიდან აცეტონის სუნი, ცნობიერების დაბინდვა, გაღრმავებული და გაიშვიათებული სუნთქვა (ეწ. კუსმაულის სუნთქვა). დიაბეტურ კეტოაციდოზს ახასიათებს პლაზმაში ბიკარბონატებისა და სისხლის pH-ის შემცირება, ანიონების დეფიციტი და ჰიპერლიპიდემია. მნიშვნელოვან მეტაბოლურ აციდოზს ხშირად თან სდევს ჰიპერ- ან ჰიპოკალემია (ეს სხვადასხვა ფაქტორზეა დამოკიდებული). დიაგნოსტიკურ საშუალებათა გაუმჯობესების გამო დღესდღეობით დიაბეტის დიაგნოსტიკა შედარებით ადრე ხდება, ამიტომაც ისეთი მძიმე ფორმები, როგორიც არის კეტოაციდოზი, შედარებით იშვიათია.

კეტოაციდოზის პირველი ნიშნების შემჩნევისთანავე:

✓ აუცილებლად უნდა მოხდეს სისხლში გლუკოზის გაზომვა დღეში რამდენჯერმე და შარდის გამოკვლევა კეტოსხეულებზე;

✓ თუ პაციენტს შეუძლია სითხის მიღება, არაკალორიული სითხეების ოდენობა უნდა გაზარდოს.

ექიმის გამოძახება საჭიროა, თუ:

✓ პაციენტს არ შეუძლია სითხის მიღება;

✓ სისხლში გლუკოზა 240მგ%-ზე მეტია, კეტოსხეულებზე ტესტი დადებითია.

ჰიპეროსმოლარული არაკეტოზური ჰიპერგლიკემიური კომა შედარებით ხშირია II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს.

მას ახასიათებს სისხლში გლუკოზის მაღალი დონე (>40 მმოლ/ლ), მინიმალური კეტოზი, შრატის მაღალი ოსმოსური წნევა (>350 მოსმ/ლ) და ღრმა დეჰიდრატაცია. მისი არსებობის შემთხვევაში პაციენტს შესაძლოა განუვითარდეს ცვლილებები ცნს-ის მხრივ, დაემართოს კრუნჩხვა.

არაკეტოზური ჰიპეროსმოლარული კომის პროგნოზირება შეუძლია ზოგიერთ ინფექციურ დაავადებას, სეფსისს, დამწვრობას, ჰიპერგლიკემიის გამომწვევ მუდიკამენტებს (სტეროიდები, ფენიტოინი, დიურეტიკები), იატროგენულ პროცედურებს (ოპერაციული ჩარევა, დიალიზი), ქრონიკულ დაავადებებსა და შწვავე სტრესს.

არაკეტოზურ ჰიპეროსმოლარულ კომაზე საექვო ყველა შემთხვევაში აუცილებლად უნდა მიემართოთ ექიმს.

გახსოვდეთ: დიაბეტური კეტოაციდოზი და ჰიპეროსმოლარული კომა ენდოკრინოლოგის კონსულტაციასა და პაციენტის ჰოსპიტალიზაციას მოითხოვს!

ჰიპოგლიკემია. დიაბეტის ღროს სისხლში შაქრის დონე ძალიან მაღალია. სამკურნალო საშუალებები (აბები, ინსულინის ინექცია) ამცირებს სისხლში შაქრის შემცველობას, მაგრამ ხანდახან მათი ეფექტი ისეთი ძლიერია, რომ შაქრის დონე მეტისმეტად იკლებს. სისხლში შაქრის დონის ზომაზე მეტად დაქვეითებას ($3,3$ მმოლ/ლ-ზე ქვემოთ დაცემას) ჰიპოგლიკემია ეწოდება.

ჰიპოგლიკემიის სიმპტომებია:

- ✓ უეცარი შიმშილის შეგრძნება,
- ✓ კანკალი,
- ✓ განწყობილების შეცვლა,
- ✓ დაღლილობა,
- ✓ თავბრუსხვევა,
- ✓ მხედველობის დაბინდვა,
- ✓ სიფითრე,
- ✓ სიცივის შეგრძნება,
- ✓ ოფლიანობა,

- ✓ მოუსვენრობა,
- ✓ თავის ტკივილი,
- ✓ გახშირებული გულისცემა,
- ✓ ღებინება,
- ✓ კონცენტრაციის დაქვეითება,
- ✓ დაბნეულობა,
- ✓ ბილიანობა,
- ✓ კრუნჩხვა.

ჰიპოგლიკემია ყოველთვის არ არის ჭეშმარიტი. როცა სისხლში შაქრის დონე დიდხანს და შესამჩნევად აღემატება ნორმას, ორგანიზმი ეჩვევა მას და ამიტომ, როცა ხდება მისი დაქვეითება ნორმალურ დონემდე ან იმ დონემდე, რომელიც დიდად არ განსხვავდება თირკმლის ზღურბლისგან, შაქრის ნორმალურ ციფრებზე ისევე რეაგირებს, როგორც ჰიპოგლიკემიაზე: გრძნობს საერთო სისუსტეს, კიდურების კანკალს. ასეთ მდგომარეობას ცრუ ჰიპოგლიკემია ეწოდება. ცრუ ჰიპოგლიკემიის ჭეშმარიტისგან გასარჩევად საჭიროა სისხლში შაქრის დონის გაზომვა, თუ ამის საშუალება გვაქვს.

ჭეშმარიტი ჰიპოგლიკემიის დროს ადამიანმა აუცილებლად უნდა მიიღოს ნახშირწყლები. ცრუ ჰიპოგლიკემიის დროს ნახშირწყლების მიღება საჭირო არ არის.

ჰიპოგლიკემია შესაძლოა განვითარდეს, თუ:

- ✓ მიიღეთ არასაკმარისი რაოდენობის (ნახშირწყლების არასაკმარისი შემცველობის) საკვები ან გამოტოვეთ კვება;
- ✓ მიიღეთ შაქრის დამწვევი მედიკამენტი (ტაბლეტები) ან გაიკეთეთ ინსულინი და არაფერი შეჭამეთ;
- ✓ ზომაზე მეტად დაიტვირთეთ ფიზიკურად.

გახსოვდეთ: ალკოჰოლმა შესაძლოა გააზანგრძლივებული ჰიპოგლიკემია გამოიწვიოს!

მსუბუქი ჰიპოგლიკემია, მიუხედავად უსიამოვნო შეგრძნებისა, საშიში არ არის, თუმცა ავადმყოფი მაინც მზად უნდა იყოს

მის აღსაკვეთად – თან ატაროს ადვილად ასათვისებელი ნახ- შირწყლები (შაქრის 4-5 ნატეხი, 200 მლ წვენი და სხვა) და ჰიპოგლიკემიის ნიშნების შემჩნევისთანავე მიიღოს.

მსუბუქი ჰიპოგლიკემიის ეპიზოდები ინსულინით მკურ- ნალობისას დიაბეტის კარგი კომპენსაციის პირობებშიც არის მოსალოდნელი. ახალგაზრდებისთვის კვირაში 2-3 ასეთი ხანმოკლე ეპიზოდი ნორმალურად მიიჩნევა. II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს ჰიპოგლიკემიის საფრთხის განსაზღვრისას გათვალისწინებ- ულ უნდა იქნეს ასაკი, მკურნალობის სახე, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობა და სხვა.

მძიმე ჰიპოგლიკემიის (ჰიპოგლიკემიური კომის) დროს მიღე- ბულია გლუკაგონის კანქვეშა ან კუნთშიგა ინექცია (ზრდას- რულთა და მოზარდთა დოზაა 1 მგ, 5 წელზე უმცროსი ასაკის ბავშვებისა – 0,25-0,5 მგ; 5-10 წლის ბავშვებისა – 0,5-1,0 მგ). თუ გლუკაგონი ეფექტური აღმოჩნდა, ცნს-ის მხრივი სიმპტომ-ების კუპირებისთვის 10-25 წუთი იკმარებს. თუ პაციენტი 25 წუთში არ მოვიდა გონს, საჭიროა მისი სტაციონარში გადაყვანა.

სამახსოვრო

დიაბეტიან პაციენტს მუდამ თან უნდა ჰქონდეს 10-15 გ გლუკოზა და ჰიპოგლიკემიის ნიშნების შემჩნევისთანავე მიიღოს.

15 გ გლუკოზას შეიცავს: შაქრის 4 ნატეხი, 1,5 დლ კოკა- კოლა, ხილის წვენი ან ლიმონათი, 2 ჩ/კ თაფლი.

შაქარს ცვლის: ერთი ულუფა ხილი (1 ცალი ბანანი, 150 გ მსხალი), ერთი ულუფა (2 დლ) რძე, 30გ პური (ან ბრიჯი) და 30გ ყველი, ასევე – ნაყინის 1 ბურთულა, 1 ოგურტი, 1,5 დლ ნატუ- რალური ხილის წვენი, 2 შშრალი ნამცხვარი, 30გ შოკოლადი.

თუ პაციენტს ყლაპვა არ შეუძლია, აუცილებლად გამოიდა- ხეთ სასწრაფო დახმარება.

დიაბეტით დაავადებულს მუდამ თან უნდა ჰქონდეს სამედი- ცინო საიდენტიფიკაციო ბარათი, რათა თუ ქუჩაში ჰიპოგლიკე-

მიური კომა განუვითარდა, დროულად დაესვას ღიაგნოზი და გაეწიოს სათანადო სამედიცინო დახმარება.

ღიაბეტის გვიანი გართულებები

რეტინოპათია

შაქრიანი ღიაბეტისთვის დამახასიათებელია მხედველობის ორგანოს სხვადასხვა სახის დაზიანება. მაგალითად, ქუთუთოებისა და კონიუნქტივის ანთებითი დაავადებები, ქუთუთოების ქსანთელაზმა, ბუღბალური კონიუნქტივისა და ეპისკლერის ანგიოპათიები, თვალის მამოძრავებელი აპარატის პარეზი, სხვადასხვა ფორმის კერტოდისტროფია, ფერადი გარსის რუბეოზი, თვალის ჰემო- და ჰიდროდინამიკის მოშლა და სხვა. ამ დაზიანებათა უმეტესობას აქვს არასპეციფიკური ხასიათი და შაქრიანი ღიაბეტი შეიძლება განვიხილოთ რისკფაქტორად, რომელიც ხელს უწყობს მათ განვითარებასა და დამძიმებას.

ღიაბეტური რეტინოპათია (დრპ) სპეციფიკური ღიაბეტური დაზიანებაა, რომელიც შაქრიანი ღიაბეტის ყველაზე მძიმე გამოვლინებას წარმოადგენს და პროცესის პროგრესირების შემთხვევაში რთულდება ახალი სისხლძარღვების განვითარებით, თვალში გა რეციდიული სისხლჩაქცევებით, მინისებური სხეულის ფიბროზით, ბაღურას ტრაქციული ჩამოფტქვებით, ნეოვასკულარული გლაუკომით, მხედველობის ნერვის ატროფიით და სხვა. ღიაბეტურ რეტინოპათიას ერთ-ერთი პირველი ადგილი უკავია მხედველობითი ინვალიდობისა და სიბრმავის გამოიწვევ მიზეზებს შორის. შაქრიანი ღიაბეტით დაავადებულებს შორის სიბრმავე 25-ჯერ უფრო ხშირია, ვიდრე საერთო პოპულაციაში.

რეტინული სისხლძარღვოვანი გართულებები ერთნაირად ახასიათებს როგორც I, ისე II ტიპის შაქრიან ღიაბეტს.

ღიაბეტური რეტინოპათიის პათოგენეზი განპირობებულია ნახშირწყლოვანი ცვლის მოშლით.

დიაბეტთანა სიცოცხლის ხანგრძლივობის ზრდასთან ერთად დიაბეტური რეტინოპათიაც გახშირდა. სიცოცხლის და, ამის კვალობაზე, დაავადების გახანგრძლივება ისეთი რისკფაქტორების ზემოქმედებასაც ახანგრძლივებს, როგორიც არის ჰიპერქოლესტერინემია, არტერიული ჰიპერტენზია, სიმსუქნე, ინფექციური დაავადებები, ქრონიკული ინტოქსიკაციები (ალკოჰოლიზმი, თამბაქოს მოხმარება). რისკფაქტორები ორივე ტიპის დიაბეტისთვის ერთი და იგივეა; განსხვავებულია მხოლოდ მათი ზემოქმედების ხარისხი.

დრპ-ის განვითარების ყველაზე მნიშვნელოვანი და უნივერსალური რისკფაქტორია დიაბეტის დეკომპენსაციის ხანგრძლივობა. შაქრიანი დიაბეტის ხანგრძლივობასა და დრპ-ის განვითარებას შორის კავშირის შესწავლისას დადგენილ იქნა, რომ I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს, როდესაც პაციენტი 30 წლამდე ასაკისაა, ხოლო დაავადება 10 წელზე მეტია მიმდინარეობს, დრპ ასიდან 89 შემთხვევაში ვითარდება, ხოლო II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს – 75-89 შემთხვევაში.

განასხვავებენ დრპ-ის სამ სტადიას: არაპროლიფერაციულს, პრეპროლიფერაციულს და პროლიფერაციულს. არაპროლიფერაციულ სტადიას ახასიათებს მიკროანევრიზმების გაჩენა, ვენების გაგანიერება და დაკლაკენა, წერტილოვანი და მცირე ზომის სისხლჩაქცევები, მშრალი (ცვილისებური) და სველი (ბამბისებური ან ღრუბლისებური) ექსუდატი (გამონადენი), მაკულის შეშუპება. პრეპროლიფერაციულ სტადიაში, წერილი სისხლძარღვების თრომბოზის გამო, ზემოთ აღნიშნული (და უფრო მეტად გამოხატული) ცვლილებების გარდა ჩნდება იშემიური უბნები, პროლიფერაციულ სტადიაში – ახალწარმოქმნილი სისხლძარღვები, რომლებიც მინისებურ სხეულშია ჩაზრდილი, შეინიშნება სისხლჩაქცევები და ფიბროზულ-გლიური პროლიფერაცია, რასაც მოჰყვება ბადურას ტრაქციული ჩამოცლა და მხედველობის ნერვის დისკოს ატროფია. როცა შაქრიანი დიაბეტი მიმდინარეობს ჰიპ-

ერტონიის, ათეროსკლეროზის, ნევროპათიის ფონზე, თვალის ფსკერის ზემოთ აღწერილ სურათს ემატება ამ დაავადებებისთვის დამახასიათებელი ნიშნებიც.

შაქრიანი დიაბეტის დროს მაკულის არის შეშუპება მხედველობის დაქვეითების ყველაზე გავრცელებული ფაქტორია. სისხლის ჰლაზმა გაიჟონება და ბადურაში გროვდება. ბადურა სქელდება და ფუნქციას თანდათან კარგავს.

მხედველობის ორგანოს ცვლილებათაგან მეორე ადგილზე დგას კატარაქტა. ნამდვილი დიაბეტური კატარაქტა გვხვდება ბავშვებსა და ახალგაზრდებში, განსაკუთრებით — ქალებში, და, წესისამებრ, ორმხრივია. მოხუცებულობითი კატარაქტისგან განსხვავებით, დიაბეტური კატარაქტა სწრაფად პროგრესირებს, დიაბეტური კომის დროს — რამდენიმე საათშიც კი. მოხუცებულობითი კატარაქტის სიხშირე დიაბეტიანებში 5-ჯერ მეტია, ვიდრე არადიაბეტიანებში. კატარაქტას უმეტესად თან ახლავს დრპ, რაც აქვეითებს ოპერაციის შემდეგ მხედველობის გაუმჯობესების ალბათობას. ამის მიზეზი პოსტოპერაციული შეშუპებაა. მოსალოდნელია ოპერაციამდე არსებული შეშუპების გაძლიერებაც.

შაქრიანი დიაბეტის დროს მოსალოდნელია ფერადი გარსის ანთება — ირიტი, რომელიც მიმდინარეობს უფრო ხანგრძლივად და წინ უძღვის მეორეული გლაუკომის განვითარებას.

შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებს თვალშიგა წნევის დაქვეითების ტენდენცია აქვთ. დიაბეტური კომის დროს კი შეინიშნება თვალის ძლიერი ჰიპოტონია. პირველადი გლაუკომის სიხშირე დაავადების სიმძიმეზე არ არის დამოკიდებული, ხოლო მეორეული ნეოვასკულარული გლაუკომა ვითარდება ხანგრძლივად მიმდინარე შაქრიანი დიაბეტის დროს დრპის ფონზე.

შაქრიანი დიაბეტის დროს, განსაკუთრებით — ოპერაციის შემდეგ, ხშირია რქოვანას დაზიანება, რასაც საფუძვლად მეტაბოლური პროცესების მოშლა უდევს.

შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებს გაცილებით ხშირად აქვთ ბლუფარიტი — ქუთუთოს ანთება, ასევე — ბლუფაროკონიუნქტივიტი, ჯიბლიბო, ქუთუთოს კანის ეგზემა, რომელსაც თან ახლავს ქავილი, დაჩირქება და სხვა. აღსანიშნავია აგრეთვე კანქვეშა და კონიუნქტივის ქვეშა სისხლჩაქცევები, ქსანტომები და ქუთუთოების ქსანთელაზმები — ბრტყელი, ყვითელი წარმონაქმნები ქუთუთოს კანზე (ქოლესტერინის ჩალაგება).

შაქრიანი დიაბეტის დროს — საკმაოდ იშვიათად, მაგრამ მაინც — მოსალოდნელია მხედველობის ნერვის დაზიანება: მემკვიდრეობითი ატროფია, პაპილოპათია, წინა და უკანა იშემიური ნეიროპათია.

მხედველობის ნერვის მემკვიდრეობითი ატროფია იუვენილურ გლაუკომასთან, სიმსუქნესთან, გონებრივ ჩამორჩენილობასთან, ინფანტილიზმთან, სმენის დაქვეითებასთან ერთად გვხვდება.

დიაბეტური პაპილოპათია, წესისამებრ, გვხვდება დიაბეტის დეკომპენსაციის დროს.

წინა იშემიურ ნეიროპათიას ახასიათებს ცალ თვალში მხედველობის დაქვეითება, დისკოს სექტორული შეშუპება და მხედველობის ველის სექტორის გამოვარდნა.

უკანა იშემიურ ნეიროპათიას ახასიათებს მხედველობის ძლიერი დაქვეითება, მხედველობის ველის სექტორული გამოვარდნა.

ნეიროპათიებს შორის შაქრიანი დიაბეტის დროს შედარებით ხშირად გვხვდება თვალის მამოძრავებელი აპარატის დაზიანება.

თვალის მამოძრავებელი კუნთის დიაბეტური დაზიანებისთვის დამახასიათებელია ასიმეტრიულობა და ტკივილის სინდრომი. თვალის მამოძრავებელი ნერვების, ისევე როგორც სხვა პერიფერიული ნერვების დაზიანების პათოგენეზში მთავარ როლს მეტაბოლური და სისხლძარღვოვანი ცვლილებები ასრულებს.

შაქრიანი დიაბეტით გამოწვეული მხედველობის ორგანოს დაზიანებების პროფილაქტიკა და მკურნალობა

შაქრიანი დიაბეტის დროს მხედველობის ორგანოს და-

ზიანების პროფილაქტიკის, სტაბილიზაციისა და მკურნალობის წამყვან ფაქტორს წარმოადგენს შაქრიანი დიაბეტის რაციონალური თერაპია, მიმართული ნახშირწყლოვანი, ცხიმოვანი, ცილოვანი და სხვა ნივთიერებათა ცვლის რეგულაციისკენ.

დრპ-ის პროფილაქტიკისა და მკურნალობის შედეგი ბევრად არის დამოკიდებული ბადურას სისხლძარღვოვანი ცვლილების ადრეულ გამოვლენაზე. უნდა გამოირიცხოს ხელშეშვები ფაქტორების გავლენა, ამიტომ უნდა მოხდეს წონის ნორმალიზება, ჰიპერტონიული დაავადების მკურნალობა, თავიდან იქნეს აცილებული ინტოქსიკაციები და სხვა. დრპ-ის სამკურნალოდ და პროფილაქტიკისთვის გამოყენებულ უნდა იქნეს მედიკამენტები, რომლებიც აქვეითებს სისხლში ქოლესტერინის შემცველობას, აგრეთვე — ანგიოპროტექტორები, ანაბოლური სტეროიდები, იმუნოსტიმულატორები, ვიტამინები, მადესენსიბილიზებელი საშუალებები. იყენებენ ანტიოქსიდანტებსაც.

დიაბეტური რეტინოპათიის მკურნალობისა და პროფილაქტიკისთვის საყოველთაოდ მიღებული მეთოდები ნაკლებეფექტურია, განსაკუთრებით — ნახშირწყლოვანი ცვლის არადამაკმაყოფილებელი კომპენსაციის ფონზე. დღეისთვის დიაბეტური რეტინოპათიის მკურნალობისა და სიბრმავის თავიდან აცილების ყველაზე ეფექტურ საშუალებად აღიარებულია ბადურას ლაზერული ფოტოკოაგულაციის მეთოდი, რომელიც მიმართულია ახალწარმოქმნილ სისხლძარღვთა ფუნქციობის შეჩერებისკენ.

ნეფროპათია

დიაბეტის დროს თირკმლის დაზიანება ხუთ სტადიას გაივლის. დაავადების საწყის ეტაპზე, მეოთხე სტადიამდე, შესაძლებელია თირკმელებში არსებულ დაზიანებათა მოვლა, ზოგჯერ — უკუგანვითარებაც კი, და ორგანოს დაცვა. სამწუხაროდ, დიაბეტური ნეფროპათიის პირველი სამი სტადია ყოველგვარი ჩივილისა და კლინიკური გამოვლინების გარეშე მიმდინარეობს. შესა-

ბამისად, მისი არსებობის დაშვება და მის მოვლაზე ზრუნვის დაწყება მხოლოდ მკურნალი ექიმის კვალიფიკაციაზე დამოკიდებული.

დიაბეტური ნეფროპათიის პირველ და მეორე სტადიებს თირკმელების ჰიპერფუნქცია და ჰიპერფილტრაცია ახასიათებს, რაც არაკორეგირებული ჰიპერგლიკემიით არის განპირობებული. თირკმელების მუდმივი გადატვირთვა ფიტავს ორგანოს ფუნქციურ რეზერვს. როგორც ითქვა, აღნიშნულ სტადიებს არავითარი სუბიექტური გამოვლენება არ ახასიათებს, თუმცა კვალიფიციურმა ექიმმა მათი არსებობა უნდა იცოდეს და აკონტროლოს დიაგნოსტიკის არაპირდაპირი მეთოდებით: ფილტრაციული ფუნქციისა და თირკმელების ფუნქციური რეზერვის განსაზღვრით. ამ გამოკვლევათა შედეგები ექიმს საშუალებას აძლევს, თირკმლის ფუნქციურ მდგომარეობაზე იმსჯელოს, დაგეგმოს შესაძლო მედიკამენტური ჩარევის საჭიროება და მოცულობა თირკმელების შესანარჩუნებლად.

სუბიექტური ჩივილების გარეშე მიმდინარეობს დიაბეტური ნეფროპათიის მესამე, მიკროალბუმინურიის სტადიაც, რომლის განვითარებასაც დიაბეტის დიაგნოსტიკებიდან 5 წლის შემდეგ უნდა ველოდეთ. ეს არის დიაბეტური ნეფროპათიის განვითარების საკვანძო ფაზა, როდესაც იწურება თირკმელების ფუნქციური რეზერვი და იწყება მათი სტრუქტურული დაზიანება. ამ დროს ორგანოშემანარჩუნებელი მკურნალობის დაწყება სავალდებულოა.

მიკროალბუმინურია

მიკროალბუმინურია ის მდგომარეობაა, როდესაც შარდში უმნიშვნელოდ არის მომატებული ცილის, ალბუმინის გამოყოფა (30-300 მგ/24 საათში). ცილის ეს რაოდენობა შარდის ჩვეულებრივი, საერთო ანალიზით არ ვლინდება. საერთაშორისო რეკომენდაციების მიხედვით, წელიწადში ერთხელ სავალდებულოა

მიკროალბუმინურიის გამოსავლენი სპეციალური ანალიზის ჩატარება, რათა ექიმსა და პაციენტს დიაბეტური ნეფროპათიის განვითარების ეს უმნიშვნელოვანესი ეტაპი არ გამოეპაროთ.

მიკროალბუმინურიის სტადია არის მიჯნა, როდესაც ჯერ კიდევ შესაძლებელია თირკმელებში არსებული ფუნქციური და სტრუქტურული ცვლილებების მოწესრიგება და უკეთ მოვლა. დადგენილია, რომ შაქრიანი დიაბეტის ორივე ტიპის დროს მიკროალბუმინურია არის არა მარტო დიაბეტური ნეფროპათიის, არამედ დიაბეტური რეტინოპათიის, ნეიროპათიის, პერიფერიული სისხლძარღვების პათოლოგიის, მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის, გულის იშემიური დაავადების ჩამოყალიბების საიმედო, იაფი მარკერი და კარგი პროგნოზული მახასიათებელი.

მიკროალბუმინურიის განსაზღვრა ბიოქიმიური აპარატებითა და სპეციალური ჩხირების საშუალებით ხდება.

ცილა შარდში

შარდში ცილის გაჩენა, რასაც პროტეინურიას უწოდებენ, დიაბეტური ნეფროპათიის მეოთხე სტადიის დადგომის მანიშნებელია. სამწუხაროდ, ამ შემთხვევაში თირკმელებში უკვე ჩამოყალიბებულია შეუქცევადი სტრუქტურული ცვლილებები, თირკმელების მოფუნქციე ერთეულების, გორგლების, 50%-75% უკვე სკლეროზირებულია (შეჭმუხნულია) და ეს პროცესი პროგრესირებს.

დადგენილია, რომ დიაბეტური ნეფროპათიის მეოთხე სტადიის დადგომის შემდეგ გორგლოვანი ფილტრაციის სიჩქარე ყოველთვიურად 1 მლ/წთ-ით მცირდება, ყოველწლიურად კი 10-15 მლ/წთ-ით. მყარი პროტეინურიის გამოვლენიდან 5-7 წლის შემდეგ თირკმელების ქსოვილოვანი რესურსი სრულიად ამოიწურება და პროგრესირებას იწყებს თირკმლის ქრონიკული უკმარისობა. სამწუხაროდ, აღნიშნულ სტადიაზე ნეფროპათიის მიზნობრივი მკურნალობა შეუძლებელია, მაშინაც კი, როცა სისხლში

შაქრისა და გლიკოზირებული ჰემოგლობინის შემცველობა იდეალურად კონტროლდება. ამ პროცესების შედეგად დიაბეტის დიაგნოსტიკებიდან 15-20 წლის შემდეგ ან უფრო გვიან ვითარდება დიაბეტური ნეფროპათიის მეხუთე, ურემიული სტადია, რომელსაც გორგლოვანი ფილტრაციის მკვეთრი დაქვეითება, გლომერულების სკლეროზი, სისხლში აზოტოვანი ცვლის პროდუქტების დაგროვება და აზოტოვანი ინტოქსიკაცია, ანემია, მყარი არტერიული ჰიპერტენზია ახასიათებს.

დიაბეტური ნეფროპათიის მეოთხე და მეხუთე სტადიებზე შეუძლებელია თირკმელებში უკვე არსებული სტრუქტურული ცვლილებების აღდგენა. ექიმის ძალისხმევა მიმართულია დაავადების პროგრესირების შესაფერხებლად. ამ თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მეორეული გართულებების პროფილაქტიკასა და მკურნალობას, რაც საშუალებას იძლევა, შენარჩუნებულ იქნეს და გაუმჯობესდეს პაციენტის ცხოვრების ხარისხი.

ურემიული მდგომარეობის პროგრესირებასთან ერთად პაციენტის სიცოცხლის შესანარჩუნებლად იგეგმება მკურნალობის გაგრძელება თირკმელჩანაცვლებითი მეთოდებით. პაციენტი აღრიცხვაზე აჰყავთ დიალიზის მომლოდინეთა რიგში, პერიოდულად მოწმდება გლომერულური ფილტრაციის სიჩქარის მაჩვენებელი, იქმნება სისხლძარღვოვანი მისადგომები და სხვა.

უნდა ითქვას, რომ სისხლის შაქრის იდეალურად მოწესრიგება შაქრიანი დიაბეტის მკურნალობისა და მოვლისთვის ძალზე მნიშვნელოვანია, თუმცა რეალურად კარგად კონტროლირებული დიაბეტი საკმაოდ იშვიათი მოვლენაა, მეტ-ნაკლებად მოვლილი დიაბეტი კი საკმარისი არ არის სისხლძარღვებისა და ორგანოების დასაცავად და შესანარჩუნებლად.

დიაბეტური ნეფროპათიის თავისებურებანი

ინსულინდამოკიდებული დიაბეტის დავიწყება შეუძლებელია და ამ მიზეზით, თუ ელემენტარულ საკონტროლო ანალი-

ზებსაც ჯეროვანი ყურადღება მიექცა, ნეფროპათიის თავიდან აცილება სავესებით შესაძლებელია. არსებობს მითი, თითქოს ტაბლეტდამოკიდებული დიაბეტი მსუბუქი დაავადება იყოს, რის გამოც პაციენტები ექიმთან ვიზიტს საჭიროდ არ მიიჩნევენ ან დაავადებას კარაბადინში ამოკითხული რჩევებით ებრძვიან. შესაბამისად, პაციენტები ნეფროლოგთან (საზოგადოდ, ექიმთან) ხვდებიან უკიდურესად ცუდი მონაცემებით – არა მარტო შარდში ცილის მაღალი მაჩვენებლებით, არამედ მყარი არტერიული წნევით, ზოგჯერ კი თირკმელების ქრონიკული უკმარისობის, აზოტემიის გაშლილი კლინიკური სურათით.

შაქრიანი დიაბეტის ორივე ფორმა მოითხოვს მუდმივ ყურადღებას, დაავადების ორივე ფორმამ შეიძლება სავალალო შედეგამდე მიგვიყვანოს.

რა გზით შეიძლება შევაფერხოთ დიაბეტური ნეფროპათიის პროგრესირება?

არ არის საჭირო პირდაპირ ნეფროლოგთან მისვლა (თუმცა, საერთაშორისო რეკომენდაციების თანახმად, ნეფროლოგის, ოკულისტის, კარდიოლოგის, ნევროპათოლოგის, დიეტოლოგის, ტერფის სპეციალისტის კონსულტაცია წელიწადში ერთხელ ყოველმა პაციენტმა უნდა გაიაროს, რადგან შაქრიან დიაბეტს სპეციალისტთა გუნდი უნდა მართავდეს). მკურნალ ექიმს თავადაც შეუძლია განსაზღვროს თირკმლის ფუნქციური რეზერვის, მიკროალბუმინურიის არსებობა, აკონტროლოს საშარდე სისტემის ინფექციები, ლიპიდური პროფილი და აწარმოოს ცვლილებათა კორექცია, თირკმლის ფუნქციური მაჩვენებლების მიხედვით გამოთვალოს პაციენტის მიერ მისაღები ცხოველური ცილის რაოდენობა.

მიკროალბუმინურიის დიაგნოსტიკებისთანავე, მიუხედავად იმისა, რომ პაციენტს არტერიული წნევა და შარდის საერთო ანალიზი შესაძლოა სრულიად ნორმალური ჰქონდეს, სავალდებ-

ულოა იმ წნევის დამწვევი პრეპარატების დანიშვნა, რომლებსაც შესწევთ უნარი, გააუმჯობესონ, უკეთ მოვლადი გახადონ თირკმელებში არსებული ცვლილებები. თუ ამ პრეპარატების ხანგრძლივი მიღების აუცილებლობა სწორად აიხსნა და მიეწოდა პაციენტს, თუკი პაციენტი დროულად იქნა ინფორმირებული შესაძლო შეუქცევადი გართულებების შესახებ, ის მეტი გულისყურით გააკონტროლებს გლუკოზას, არტერიულ წნევას, ლიპიდებს, რეგულარულად მიიღებს დანიშნულ წამლებს. ეს მარტივი ღონისძიებები საშუალებას იძლევა, ხუთჯერ მეტი პაციენტი გადაურჩეს ურემიულ გართულებებს, ხუთჯერ ნაკლებ ადამიანს დასჭირდეს თირკმელჩანაცვლებითი მკურნალობა, თირკმლის გადანერგვის ოპერაცია.

დიაბეტური ნეფროპათიის პროფილაქტიკა

შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოსტიკებისთანავე განსაზღვრული მკურნალობისა და მოვლის სწორი სტრატეგია და ტაქტიკა, ექიმისა და პაციენტის გააზრებული თანამშრომლობა დიდხანს შეგინარჩუნებთ წერილი და მსხვილი სისხლძარღვების, შინაგანი ორგანოების კარგ ფუნქციურ მდგომარეობას. დროულად დაწყებული პრევენციული ღონისძიებები დაგიცავთ შაქრიანი დიაბეტის მრავალი შორეული, შეუქცევადი, ფატალური გართულებისგან.

ამისთვის:

✓ გაიაზრეთ თქვენი პასუხისმგებლობა სისხლში შაქრის შემცველობის მოწესრიგების კუთხით. გახსოვდეთ: არაკორეგირებული შაქრიანი დიაბეტის ორივე ტიპი თანაბრად სახიფათოა.

✓ ექიმის მიერ დანიშნულ დროს ჩაიტარეთ თირკმლის ფუნქციური სინჯები.

✓ რეგულარულად იკეთეთ შარდის საერთო ანალიზი, წელიწადში ერთხელ შეიმოწმეთ მიკროალბუმინურია.

✓ნუ გაუძალიანდებით თქვენს ექიმს, თუ მან დაგინიშნათ წნევის დამწვევი პრეპარატები მაშინ, როცა არტერიული წნევაა და შარდის ანალიზიც ნორმალური გაქვთ.

✓აკონტროლეთ წონა, რაციონი, დაივიწყეთ მავნე ჩვევები.

✓გაიაზრეთ თქვენი პასუხისმგებლობა ექიმის მიერ დანიშნული პრეპარატების უწყვეტი და ხანგრძლივი მიღების აუცილებლობის თვალსაზრისით. გაითვალისწინეთ, რომ დიაბეტური ნეფროპათიის პროგრესირების შედეგი — თირკმლის ქრონიკული დაავადება, ურემიული მდგომარეობა — საჭიროებს ზედმიწევნით ძვირად ღირებულ თირკმელჩანაცვლებით მკურნალობას: ხელოვნური თირკმლის აპარატზე ჩართვას ან თირკმლის ტრანსპლანტაციას (გადანერგვას).

ერთი პაციენტის მკურნალობა პროგრამული ჰემოდიალიზით ერთი წლის განმავლობაში სახელმწიფო პროგრამით განფასებულია 18 720 ლარად (2011 წლის მონაცემები). თირკმელების ქრონიკული უკმარისობის შემთხვევაში თირკმელჩანაცვლებითი მკურნალობა გაგრძელდება მთელი სიცოცხლის განმავლობაში ან თირკმლის გადანერგვამდე. სახელმწიფო ხარჯით დაფინანსებული თირკმლის ტრანსპლანტაცია 19 995,6 ლარი ღირს.

მიიღეთ დ- სწორად გამოიყენეთ ინფორმაცია, თავადაც მიიღეთ მონაწილეობა თქვენი ჯანმრთელობის, ბიუჯეტისა და მომავლის დაცვაში.

დიაბეტური ტერფი

დიაბეტური ტერფი არ არის კონკრეტული დაავადების აღმნიშვნელი ტერმინი; ის კომპლექსური ცნებაა და იმ დაზიანებათა ერთობლიობას გულისხმობს, რომლებიც შეიძლება შაქრიანი დიაბეტის დროს ტერფის არეში აღმოცენდეს.

შაქრიანი დიაბეტის დროს ტერფის დაზიანება მოიცავს ნერვებს, სისხლძარღვებს, ძვლებს. ნებისმიერი მითითებული სტრუ-

ქტურის დაზიანება იწვევს დიაბეტური ტერფის ჩამოყალიბებას, რაც ვლინდება ინფექციით, დაწყლულებითა და განგრენით.

მოგეხსენებათ, შაქრიანი დიაბეტი ათეროსკლეროზის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი რისკფაქტორია. აქედან გამომდინარე, პათოლოგიური პროცესი იმ სისხლძარღვებს მოიცავს, რომელთა დაზიანებაც ათეროსკლეროზისთვის არის დამახასიათებელი, თუმცა შეინიშნება ერთი თავისებურებაც: შაქრიანი დიაბეტისთვის ტიპობრივია ქვედა კიდურების წვრილი სისხლძარღვების, კერძოდ, წვივის სისხლძარღვების დაზიანება, რის გამოც შაქრიანი დიაბეტის დროს აღმოცენებული ცვლილებები, უპირველეს ყოვლისა, კიდურის დისტალურ ანუ სხეულიდან მოშორებით მდებარე ნაწილს მოიცავს. სწორედ ამ თავისებურების გამოა დიაბეტის დროს განსაკუთრებით აქტუალური ტერფის დაზიანება.

ტერფის დაზიანების ნიშნები

პაციენტები ხშირად გრძნობენ ტემპერატურულ სხვაობას კიდურებს შორის, ამჩნევენ კიდურის ფერის შეცვლას (გათეთრებას, გაწითლებას, ციანოზს), შეშუპებას. დამახასიათებელია ფრჩხილების ზრდის შენელება, თმის ცვენა, კანის სიმშრალე. მგრძნობელობისა და მოძრაობის სხვადასხვა ხარისხის დარღვევა ნერვების დაზიანებას ავლენს. დიაბეტური ტერფის დროს მოსალოდნელია ტერფის დეფორმაცია, რაც სხვადასხვა მეთოდით კორექციას მოითხოვს. ყველა ამ პროცესმა შეიძლება გამოიწვიოს სხვადასხვა სახის ინფექცია, წყლულის ჩამოყალიბება და კიდურის განგრენა.

შაქრიანი დიაბეტის დროს პაციენტები ხშირად აღნიშნავენ ქუსლის კანის ცვლილებას და ფრჩხილების ფერის შეცვლას, გასქელებას. ამ ცვლილებათა მიზეზი, გარდა სისხლძარღვების დაზიანებისა, შესაძლოა იყოს სოკოვანი ინფექცია, რომლის მიმართ შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულები განსაკუთრებით არიან მიდრეკილნი.

დიაბეტური ტერფის დიაგნოსტიკა

უპირველეს ყოვლისა, საჭიროა ტერფის დეტალური დათვალიერება, რასაც ენდოკრინოლოგი აკეთებს პაციენტის ყოველი ვიზიტის დროს, ხდება პულსაციის განსაზღვრა (დაზიანებულ კიდურზე პულსაცია შესუსტებულია ან არ ისინჯება). გარდა ამისა, აუცილებელია სპეციალური ინსტრუმენტული გამოკვლევები, რომელთაც ანგიოლოგი ნიშნავს. განისაზღვრება გოჯ-მხრისა და თით-გოჯის ინდექსი. ეს გამოკვლევები სისხლძარღვთა კვლევის სპეციალიზებულ ლაბორატორიებში ტარდება, თუმცა მაქრიანი დიაბეტის დროს ამ მაჩვენებლების განსაზღვრა ერთ-ერთი სტანდარტული გამოკვლევათაგანია. გოჯ-მხრის ინდექსი იძლევა წარმოდგენას იმის თაობაზე, რამდენი სისხლი მიეწოდება ქვედა კიდურებს, თით-გოჯის ინდექსი კი მიკროცირკულაციის შეფასების საშუალებას, რის გამოც ის აუცილებელ გამოკვლევად მიიჩნევა დიაბეტის დროს.

დუბლექსსონოგრაფიის ანუ სისხლძარღვთა ექოსკოპიური კვლევის მეშვეობით შესაძლებელია გამოვლინდეს სისხლძარღვთა შევიწროება სხვადასხვა ანატომიურ უბანში და შევიწროების ხარისხი.

მაღალინფორმაციული გამოკვლევაა სუბტრაქციული დიგიტალური ანგიოგრაფია, რომლის დროსაც საკონტრასტო ნივთიერება სპეციალური კათეტერის მეშვეობით უშუალოდ სისხლძარღვში შეჰყავთ და რენტგენოლოგიურად იკვლევენ.

მნიშვნელოვანია პოდოგრაფიის ანუ ტერფის რელიეფის შესწავლის მონაცემები. ეს გამოკვლევა სპეციალური აპარატით ტარდება. საზოგადოდ, ტერფის რელიეფი, მისი საყრდენი წერტილები დროთა განმავლობაში ყველა ადამიანს ეცვლება, მეტადრე — დიაბეტით დაავადებულებს. ტერფის ის ადგილი, რომელიც ძლიერ ზეწოლას განიცდის, კოჟიყის ან წყლოვლის განვითარების თვალსაზრისით მეტად სარისკოა და განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებს. სწორედ ამიტომ არის მნიშვნელოვანი ტერფის სუსტი

წერტილების გამოვლენა და მათი დაზიანების პროფილაქტიკის მიზნით ფეხსაცმლის სპეციალური ჩასაფენების შერჩევა. ტერფის ძელოვანი და მყესოვანი სტრუქტურების შესაფასებლად რენტგენოგრაფიასა და მაგნიტურ-რეზონანსულ ტომოგრაფიას მიმართავენ.

ღიაბეტური ტერფის მკურნალობა და პროფილაქტიკა

შაქრიანი ღიაბეტის მკურნალობის, სისხლში შაქრის შემცველობის მოწესრიგების გარეშე ღიაბეტური ტერფის მკურნალობა შეუძლებელია. თუ შაქრის შემცველობა არ მოწესრიგდა, თუ ღიაბეტის კომპენსირება არ მოხდა, ღიაბეტური ტერფის მკურნალობის ყოველგვარი — როგორც კონსერვატიული, ასევე ქირურგიული — მეთოდი ნაკლებეფექტურია.

ამჟამად ღიაბეტური ტერფის მკურნალობა კომპლექსურია და ექიმთა გუნდის მიერ ხორციელდება. პაციენტს ერთდროულად უწევენ მეთვალყურეობას ენდოკრინოლოგი, სისხლძარღვთა ქირურგი, პოდიატრისტი — ტერფის სპეციალისტი. ნეიროპათიის მაღალი სიხშირის გამო აუცილებელი ხდება მკურნალობის პროცესში ნევროლოგის მონაწილეობა, ხოლო ძელოვანი წანაზარდების საკორექციოდ შესაძლოა ორთოპედის ჩარევა გახდეს საჭირო. სისხლძარღვების მხრივ მკურნალობა შეიძლება წარიმართოს როგორც კონსერვატიულად (მედიკამენტებით), ასევე ქირურგიულად. ოპერაცია კიდურის სისხლმომარაგების გასაუმჯობესებლად ან აღსადგენად ტარდება. საამისოდ იყენებენ როგორც ღია, ასევე სისხლძარღვშიგა მეთოდს, რომლის დროსაც შევიწროებული სისხლძარღვის განვლადობას სპეციალური ბალონით ან სტენტით აღადგენენ.

რატომ ხდება აუცილებელი ზოგჯერ კიდურის ამპუტაცია

შაქრიანი ღიაბეტის დროს ზიანდება წვრილი სისხლძარღვები. ამის გამო ზოგჯერ სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესება ვერ ხერხდება და თავს იჩენს სისხლის მიმოქცევის მკვეთრი უკ-

გარისობის ნიშნები — „შავი თითი“, რაც უკვე განგრენას მოასწავებს. ამ შემთხვევაში აუცილებელი ხდება ამპუტაცია, რომლის ღონეც, სამწუხაროდ, ხშირად უფრო მაღალია, ვიდრე თვით პაციენტისთვის თვალსაჩინო ცვლილებების ლოკალიზაცია.

დიაბეტური ტერფის მოვლა

დიაბეტური ტერფის დროს პაციენტს აუცილებლად უნდა გაუწიოს მეთვალყურეობა ექიმმა. თუ მაქრიანი დიაბეტი გაქვთ, აუცილებლად უნდა იცნობდეთ დიაბეტური ტერფის მოვლის წესებს და ასრულებდეთ შემდეგ მითითებებს:

✓ არ მოსწიოთ თამბაქო. თამბაქოს წვეა თავად არის სისხლძარღვთა დაზიანების მნიშვნელოვანი ფაქტორი, ხოლო დიაბეტის ფონზე ეს მაგნე ჩვევა გარდაუვალს ხდის სისხლძარღვოვან პათოლოგიას.

✓ დაითვალიერეთ ტერფები ყოველდღე, რათა არ გამოგვაპროთ ბუშტუკი, ნახეთქი, ნაკაწრი. ფეხისგულების დასათვალიერებლად გამოიყენეთ სარკე, არ დაგავიწყდეთ თითებს შორის ჩახედვა.

✓ დაიბანეთ ფეხი ყოველდღე, გაიმშრალეთ ბოლომდე დიდი ყურადღებით, განსაკუთრებით — თითებს შორის.

✓ ერიდეთ დაბალ და მაღალ ტემპერატურას. ბანაობის წინ წყლის ტემპერატურა შეამოწმეთ იდაყვით და არავითარ შემთხვევაში — ტერფით ან მტევნით.

✓ თუ ღამით ფეხები გეყინებათ, ჩაიცვით წინდები. არ დაიდოთ სათბური ტერფზე, ნუ მიიღებთ ცხელ აბაზანას.

✓ ნუ ივლით ცხელ ზედაპირზე (ცხელ ქვიშაში და ასფალტზე).

✓ ნუ ივლით ფეხშიშველი.

✓ ნუ გამოიყენებთ ძლიერ ქიმიურ საშუალებებს კოჟიყებისა და კოჟრების მოსაცილებლად, ნუ გამოიყენებთ პლასტიკურებს. გარქოვანებული კოჟრები და კოჟიყები ექიმის საქმეა, მას მიმართეთ.

✓ნუ წაისვამთ ანტისეპტიკურ საშუალებებს (სპირტს, იოდს) ტერფებზე.

✓ნუ დაიკრავთ ტერფზე ლეიკოპლასტირს.

✓ნუ გაიკეთებთ ფეხის აბაზანებს.

✓ყოველდღიურად შეიმოწმეთ ფეხსაცმლის ფსკერი, რათა არ გამოგეპაროთ უცხო სხეული, ამოშვერილი ლურსმანი, გახეული ჩასაფენი და უხეში კორძები.

✓თუ მხედველობას უჩივით, ტერფისა და ფეხსაცმლის დათვალიერება, ფრჩხილების დაჭრა და კოჟრების მოცილება მთანდეთ ოჯახის წევრს.

✓ფრჩხილები განივად დაიჭერით, კუთხეებს ნუ ამოიკვეთთ.

✓თუ ფეხები გიმრებათ და გექერცლებათ, თხლად წაისვით დამარბილებელი ბავშვის კრემი ან უბრალოდ გადადუღებული მცენარეული ზეთი. დამარბილებელი საშუალება შეიზილეთ დაბანის, კარგად გამშრალეულ ტერფზე. თითებს შორის დამარბილებლის შეზღუდა არ შეიძლება.

✓ატარეთ კარგად მორგებული წინდები, სასურველია, ბუნებრივი და არა ხელოვნური მასალისა. მას არ უნდა ჰქონდეს ნაკერი და მჭიდრო რეზინი. გამოიცვალეთ წინდები ყოველდღე.

✓ფეხსაცმელი ზუსტად უნდა იყოს მორგებული. ნუ შეიძენთ ვიწრო ფეხსაცმელს იმ იმედით, რომ გაიწევა და უკეთ მოგერგებათ; ის ყიდვის მომენტშივე კომფორტული უნდა იყოს. სასურველია ფეხსაცმელი ტყავისა იყოს. სპორტული ფეხსაცმელი ეჭიმთან ერთად შეარჩიეთ.

✓ნუ ჩაიცვამთ ფეხსაცმელს შიშველ ფეხზე.

✓განსაკუთრებით ფრთხილად იყავით შემოდგომაზე და ზამთარში. ტერფები თბილად გქონდეთ. ჩაიცვით ქვეშ ბამბის, ზემოდან კი შალის წინდა. ყურადღება მიაქციეთ, რომ წინდის ყელი წვივზე არ გიჭერდეთ – ეს ხელს შეუშლის ტერფში სისხლის ცირკულაციას.

✓ნუ გადაიდებთ ფეხს ფეხზე – ეს აზიანებს ფეხის ნერვებსა და სისხლძარღვებს.

✓ მოინახულეთ ექიმი რეგულარულად, რათა მცირედი ცვლილებებიც კი არ გამოგეპაროთ.

✓ თუ ტერფზე წყლული ან ბუშტუკი შეაჩნით, დაუყოვნებლივ მიმართეთ ექიმს.

გახსოვდეთ: დიაბეტური ტერფი ექიმის მუდმივ მეთვალყურეობას მოითხოვს. რჩევების უგულებელყოფამ და დაგვიანებამ შესაძლოა გამოუსწორებელ შედეგამდე მიგიყვანოთ.

პარდიოვასკულური დაავადებები შაქრიანი დიაბეტის დროს

სტატისტიკური მონაცემებით, შაქრიანი დიაბეტი მამაკაცებში – 2-4-ჯერ, ხოლო ქალებში 3-7-ჯერ ზრდის გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების განვითარების რისკს. I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს ინსულინის დეფიციტი ლიპოპროტეიდების აქტიუობის შემცირებას და, შესაბამისად, ტრიგლიცერიდების სინთეზის გაძლიერებას იწვევს. განსაკუთრებით საეაღლო შედეგი მოჰყვება ნახშირწყლების ცვლის მოშლის შერწყმას რისკის ისეთ ფაქტორებთან, როგორიც არის თამბაქოს წევა, სიმსუქნე, არტერიული ჰიპერტენზია. შაქრიანი დიაბეტის არსებობისას გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადება გაცილებით მძიმედ მიმდინარეობს, რადგან ამ დროს გვირგვინოვანი არტერიების დაზიანებისა და კორონაროგენული წარმოშობის გულის იშემიური დაავადებების განვითარების დამატებითი ფაქტორი ჩნდება.

გულის იშემიური დაავადება

გულის იშემიური დაავადების კლინიკური სურათი თანმხლები შაქრიანი დიაბეტის დროს არასპეციფიკურია, თუმცა ტკივილის სინდრომი სტენოკარდიისა და ინფარქტის დროს ნაკლებად არის გამოხატული.

მკურნალობა და პროფილაქტიკა

ღიაბეტიანთა მკურნალობის ერთ-ერთი მთავარი მიზანი მისი შორეული გართულებების პროფილაქტიკაა. შაქრიანი ღიაბეტის მნიშვნელოვანი ქრონიკული გართულების — მაკროვასკულარული დაზიანების — თავიდან ასაცილებლად, სამწუხაროდ, გლუკოზის დონის მოწესრიგება არ კმარა. შაქრიანი ღიაბეტით დაავადებულმა ყოველმა პაციენტმა უნდა იცოდეს, რომ გლიკემიის სისტემატურ კონტროლთან, კარგად დაბალანსებულ კვებასთან, ენდოკრინოლოგის გეგმურ კონსულტაციებთან ერთად საჭიროა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების განვითარების სხვა რისკფაქტორების (აღკოპოლი, თამბაქო, ჭარბი წონა, ცხოვრების არაჯანსაღი წესი) შემცირება, ეკგ-ის ხშირი კონტროლი, გულისმიერი ჩივილების აღმოცენებისთანავე კარდიოლოგთან მისვლა.

სპეციფიკურ მიდგომას მოითხოვს შაქრიანი ღიაბეტის დროს გულის იშემიური დაავადების მკურნალობა. არ არის რეკომენდებული თიაზიდის ჯგუფის შარდმდენი პრეპარატების დიდი დოზით დანიშვნა. უმეტესად იყენებენ ვეროშპირონის, არიფონის ტიპის პრეპარატებს. იშემიური დაავადების სამკურნალოდ ფართოდ გამოყენებული ბეტა-ადრენობლოკატორები შაქრიანი ღიაბეტის თანაობისას განსაკუთრებით დიდი დოზით არ ინიშნება, რადგან იწვევს ნახშირწყლებისადმი ტოლერანტობის დარღვევას, ჰიპოგლიკემიის სიმპტომების ხანგრძლივობის გაზრდას და მათ შენიღბვას.

გართულებები ნერვული სისტემის მხრივ

შაქრიანი ღიაბეტის დროს გამოხატული მეტაბოლური დარღვევები ნერვული სისტემის მხრივ გართულებათა განვითარების საფუძველს წარმოადგენს. ამ დროს მოსალოდნელია:

✓ ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ — ენცეფალოპათია და ცერებრალური ინსულტი;

✓ პერიფერიული ნერვული სისტემის მხრივ – პოლინევროპათიები და მონონევროპათიები.

დიაბეტური ენცეფალოპათია

ენცეფალოპათია თავის ტვინის პროგრესირებადი წვრილკეროვანი დიფუზური დაზიანებაა, რომელიც კლინიკურად თავის ტვინის კეროვანი დაზიანების ნიშნებითა და ასთენიური მოვლენებით ვლინდება.

დიაბეტური ენცეფალოპათიისთვის, უპირველეს ყოვლისა, დამახასიათებელია ასთენიური სინდრომი: ზოგადი სისუსტე, ადვილად დაღლა, შრომის უნარის დაქვეითება, ემოციური ლაბილურობა, დამბულობა, ყურადღების კონცენტრაციის დარღვევა. ხშირად იჩენს თავს მოჭერითი ხასიათის თავის ტკივილი. ხშირია აგრეთვე ვეგეტატიური დისტონიის სინდრომი – ვეგეტატიური პაროქსიზმი, სინკოპე (გულის წასვლა).

ენცეფალოპათიის დიაგნოზის დასასმელად ასთენიურ და ვეგეტატიურ-დისტონიურ ჩივილებთან ერთად აუცილებელია კეროვანი ნევროლოგიური სიმპტომატიკის გამოვლენა.

შაქრიანი დიაბეტის დროს ხშირია ვესტიბულურ-ატაქსიური სინდრომი – თავბრუსხვევა, წონასწორობის დარღვევა და კოორდინაციის მოშლა. ეს მოშლილობანი შეუღლებულია კოგნიტური ფუნქციის დარღვევასთან: მეხსიერების დაქვეითებასთან, ყურადღების შესუსტებასთან, აზროვნების შენელებასთან.

შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულთა ნაწილს ჰიპოგლიკემიური მდგომარეობის გამო ჰიპოგლიკემიური ენცეფალოპათია უვითარდება. კლინიკურად ის გამოვლინდება მოღუწებით, აპათიით, ადინამიით ფიზიკური დატვირთვის შემდეგ ან უზმოზე, ცნობიერების მოშლით. დამახასიათებელია კრუნჩხვითი სინდრომიც.

ცერებრალური ინსულტი

დადგენილია, რომ II ტიპის შაქრიანი დიაბეტი ცერებრალური ინსულტის დამოუკიდებელი რისკფაქტორია არტერიულ ჰიპერტონიასთან, დისლიპოპროტეინემიასთან, გულის რიტმის მოშლასთან, ჰიპოდინამიასა და სხვა ფაქტორებთან ერთად. მრავალჯერადმა გამოკვლევამ ცხადყო, რომ, II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს, თანმხლები არტერიული ჰიპერტენზიისგან დამოუკიდებლად, ცერებრალური ინსულტის განვითარების რისკი 2-3-ჯერ მაღალია.

შაქრიანი დიაბეტის დროს ცერებრალური ინსულტი უფრო ხშირად იშვებურია. ინსულტის პათოგენეზი უკავშირდება ნახშირმჟავას ჭარბ დაგროვებას, ტვინის სისხლძარღვების გაფართოებას და ამის შედეგად არტერიული წნევის რეგიონულ დაქვეითებას, რაც ტვინის ქსოვილის არათრომბულ დარბილვას იწვევს.

თავის ტვინში სისხლის მიმოქცევის მოშლის დროს შაქრიანი დიაბეტის მიმდინარეობა უარესდება, რაც იმით აიხსნება, რომ სისხლში გლუკოზის შემცველობა ასეთი ავადმყოფებში უჩვეულოდ იმატებს, ეს კი ჰიპერგლიკემიურ კომას, აცეტონურიას იწვევს.

კომური მდგომარეობა ხშირად 3-5 დღეს და უფრო მეტხანსაც გრძელდება.

პემორაგიული ინსულტი ვითარდება შაქრიანი დიაბეტის ჰიპერტონიულ დაავადებასთან შეუღლებისას ან წარმოადგენს დიაბეტური კომის გართულებას კეტონური სხეულების სისხლძარღვებზე ტოქსიკური ზემოქმედების გამო.

შაქრიანი დიაბეტის დროს ცერებრულ ინსულტს ნეიროპროტექტორული თერაპიის პრინციპით მკურნალობენ. ეს გულისხმობს ისეთი პრეპარატების გამოყენებას, რომლებიც აუმჯობესებს ტვინის მეტაბოლიზმს, სისხლის რეოლოგიურ თვისებებს.

ნეიროპათია

დიაბეტმა შეიძლება დააზიანოს ნერვული სისტემის ნებისმიერი სტრუქტურა თავის ტვინის ქერქიდან პერიფერიული ნერვების ჩათვლით. შაქრიანი დიაბეტის ძირითადი ნევროლოგიური გართულებები განპირობებულია პერიფერიული ნერვული სისტემის პათოლოგიით.

კლინიკაში მოხვედრილი ავადმყოფების 10-90%-ს პერიფერიული ნერვების დაზიანებისთვის დამახასიათებელი ჩივილები აქვს.

I და II ტიპის დიაბეტის დროს დიაბეტური ნეიროპათიის სიხშირე ერთნაირია. ნევროლოგიური გართულებები დიაბეტის ორივე ფორმის შემთხვევაში თანაბრად ვლინდება. I ტიპის დიაბეტის დროს დიაბეტური ნეიროპათიის (დნ) პირველი სიმპტომი თავს იჩენს დაავადების დაწყებიდან სულ ცოტა ერთი წლის შემდეგ, მაშინ როცა II ტიპის დიაბეტის შემთხვევაში მეტაბოლური ცვლილებები წლობით უსწრებს წინ კლინიკურ დიაგნოზს.

დიაბეტური ნეიროპათიის აღმოცენებაში მონაწილეობს სხვადასხვა ფაქტორი: მეტაბოლური, სისხლძარღვოვანი, აუტოიმუნური... ნებისმიერი მეტაბოლური დარღვევის მთავარი მიზეზი, როგორც ჩანს, ჰიპერგლიკემიაა. I ტიპის დიაბეტიანებში ნეიროპათიის კლინიკური ნიშნები შესაძრწევად მცირდება ინსულინოთერაპიის ფონზე, თუმცა გლიკემიის იდეალური კონტროლითაც კი ყოველთვის ვერ ხერხდება დნ-ის თავიდან აცილება, რაც ბადაებს ეჭვს დაავადებისადმი გენეტიკური განწყობის თაობაზე.

დიაბეტური ნეიროპათიის გამოვლინება

ნეიროპათიას ორგვარი მიმდინარეობა ახასიათებს. პირველი ვლინდება სენსორული პოლინეიროპათიითა და აუტონომიური ნეიროპათიით (ვლინდება მგრძნობელობის დაქვეითებით), რომლებიც პროგრესირებს, ხოლო მეორე – მონონეიროპათიებით, რადიკულოპათიებითა და მწვავე ტკივილით მიმდინარე ნეირო-

პათიებით, რომლებიც, მოუხედავად იმისა, რომ ტკივილის სიმწვავეთ გამოირჩევა, ხანმოკლეა და განკურნების ტენდენციას ამჟღავნებს.

სენსორული პოლინეიროპათიის დროს წამყვანია დაბუთების ან წვის შეგრძნება სხეულის ან კიდურების სხვადასხვა სეგმენტში, დიაბეტური ნეიროპათიის კლინიკური ფორმის შესაბამისად. ზოგ შემთხვევაში ეს შეგრძნება იმდენად აუტანელია, ვერ წარმოუდგენიათ, რომ შესაძლოა, დიაბეტის ბრალი იყოს. არადა, მას უშუალო კავშირი აქვს გლიკემიის (სისხლში შაქრის შემცველობის) მაჩვენებელთან.

დიაბეტური ნეიროპათიის დიაგნოსტიკა

დიაბეტური ნეიროპათიის დიაგნოზი ემყარება 5 კრიტერიუმს:

- ✓ ავადმყოფის ჩივილების ანალიზს;
- ✓ ნევროლოგიურ გამოკვლევას;
- ✓ მარტივი მგრძნობელობის (ზერელე და ღრმა მგრძნობელობის სახეები) შეფასებას;
- ✓ ელექტრონეირომიოგრაფიას (ნეიროპათიის ვერიფიცირების ძირითადი მეთოდი);
- ✓ კვანძოვანი დისფუნქციის გამოსავლენ სპეციფიკურ ტესტებს (QAFT – კარდიოვასკულური დისფუნქციის განსაზღვრის მარტივი, არაინვაზიური ტესტების სერია).

ნეიროპათიების მკურნალობა

დიაბეტური ნეიროპათიის მკურნალობა ორი – პათოგენეზური და სიმპტომური – მიმართულებით მიმდინარეობს. პათოგენეზური მკურნალობის წამყვანი რგოლია გლიკემიის კონტროლი. პარალელურად ინიშნება ალდოზრედუქტაზის ინჰიბიტორები, რომლებიც აუმჯობესებს ნერვში იმპულსის გატარებას (ეს პრეპარატებია ტოლრესტატი, ზოპოლრესტატი და ზენარესტატი). გამოიყენება აგრეთვე ალფა-ლიპოის მჟავა (თიოქტა-

ციდი, თიოგამა), რომელიც დადებითად მოქმედებს ნივთიერებათა ცვლის ისეთ მოშლილობებზე, როგორიც არის ჰიპერგლიკემია, კეტონურია და ჰიპერქოლესტერინემია. მკურნალობაში ერთვება გამა-ლინოლენის მჟავა, აგრეთვე – B ჯგუფის ვიტამინების კომპლექსი (ბენუმილი, ბენოქსი, მილგამა).

რაც შეეხება დიაბეტური ნეიროპათიის სიმპტომურ მკურნალობას, ის ძირითადად გულისხმობს ტკივილის მართვას, რაც ძალზე რთული ამოცანაა.

სსკპა გართულებები

შაქრიანი დიაბეტის სხვა გართულებებია ინფექციების მიმართ შეუვალობის შესუსტება და თითების კონტრაქტურები (ჩაქეჩისებრი თითები).

1.13 შაქრიანი დიაბეტი და

სსკპა დაავადებები

დიაბეტიან პაციენტებს ზოგჯერ ემართებათ სხვა დაავადებებიც, რომლებმაც შეიძლება გააუარესოს დიაბეტის კონტროლი და საბოლოო ჯამში პრობლემები შეუქმნას ადამიანს. ასეთია გრიპი, ბრონქიტი, ფილტვების ანთება, საშარდე სისტემის ინფექცია, ცხელებით მიმდინარე ენტერიტები, ჩირქგროვები (აბსცესი, ფლეგმონა, ფურუნკული). პროცესის გახანგრძლივებისა და მძიმე მიმდინარეობის დროს დიაბეტიანის მდგომარეობა მკვეთრად უარესდება. ასეთ დროს შესაძლოა მკვეთრად მოიმატოს სისხლში გლუკოზის დონემ, რაც, თავის მხრივ, უფრო მეტად ამძიმებს თანმხლები დაავადების მიმდინარეობას.

გახსოვდეთ:

✓ შაქრიანი დიაბეტის ფონზე ინფექციური დაავადების განვითარების შემთხვევაში საჭიროა სისხლში გლუკოზის დონის უფრო ინტენსიური კონტროლი.

✓ გლუკოზის დონის მყარი მომატებისას საჭიროა მკურნალობის სქემის სასწრაფოდ შეცვლა, რაც უნდა გააკეთონ მკურნალმა ექიმმა ან დიაბეტოლოგმა.

✓ გამოჯანმრთელების შემდეგ შესაძლებელია ძველი დანიშნულების აღდგენა.

✓ თანმხლები დაავადებების დროს ვარჯიში დროებით უნდა შეწყდეს.

✓ დიაბეტის ფონზე თანმხლები მწვავე დაავადების მკურნალობა უნდა განხორციელდეს აგრესიული სქემით.

შაქრიანი დიაბეტის ფონზე გაცილებით სწრაფად ვითარდება ათეროსკლეროზი და არტერიული ჰიპერტენზია.

არტერიული ჰიპერტენზია

შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებში არტერიული ჰიპერტენზია 2-3-ჯერ უფრო ხშირია, ვიდრე ნახშირწყლების ნორმალური ცვლის მქონე ადამიანებში. რისკჯგუფში არა მარტო I ტიპის დიაბეტის მქონენი, არამედ ისინიც 'შედიან, ვინც ნახშირწყლების დონეს აბების დახმარებით არეგულირებს.

შაქრიანი დიაბეტის ტიპის კვალობაზე, ჰიპერტენზია სხვადასხვა მექანიზმით ვითარდება: I ტიპის შემთხვევაში სწრაფად ზიანდება თირკმელები და ჰიპერტენზიას თან ერთვის შემუპება ორგანიზმში სითხის შეკავების გამო. II ტიპის დროს, უპირველეს ყოვლისა, ნერვული სისტემა ზიანდება, ჩქარდება სისხლში ადრენალინის მსგავსი ნივთიერებების გადმოსროლა, რაც ზრდის ადრენალინისადმი სისხლძარღვთა მგრძნობელობას.

შაქრიან დიაბეტს დართულ ჰიპერტონიას რამდენიმე თავისებურება ახასიათებს:

✓ ღამით წნევა არ მცირდება;

✓ წნევა უკავშირდება სხეულის მდებარეობას: მაღალია წოლისას და შესაძლოა, მკვეთრად დაქვეითდეს წამოდგომის შემდეგ (ამიტომაც ურჩევენ ექიმები დიაბეტიანებს, ფეხზე ერთბაშად არ წამოდგნენ);

✓სუფრის მარილის უმნიშვნელო გადაჭარბებაც კი წნევის მატებას იწვევს;

✓ღიაბუტიანებისთვის დამახასიათებელია „თეთრი ხალათის“ ჰიპერტონია – პაციენტები ძლიერ რეაგირებენ სამედიცინო შემოწმებაზე, რასაც თან სდევს თეთრი ხალათის შიშით გამოწვეული წნევის მატება.

შაქრიანი ღიაბუტი და ჰიპერტენზია პაციენტსა და ექიმს ერთ მეტად მნიშვნელოვან პირობას უყენებს: აუცილებელია წნევის მუდმივი კონტროლი, იგი არ უნდა აღემატებოდეს 130/80 მმ ვწყ. სვ-ს, მაშინ როდესაც არაღიაბუტიანი ჰიპერტონიკებისთვის დასაშვები მაჩვენებელი 140/80 მმ ვწყ. სვ-ია.

მედიკამენტური უსაფრთხოება

გაითვალისწინეთ: შაქრიანი ღიაბუტის მქონე ჰიპერტონიკს არ აქვს უფლება, წნევის დამწვევი ნებისმიერი პრეპარატი გამოიყენოს.

✓ღიაბუტიანებისთვის არ შეიძლება წნევის დამწვევი და სტენოკარდიის შეტევის აღსაკვეთი პრეპარატების (პროპრანოლოლი, ანაპრილინი, ნიფედინი, ვერაპამილი) ერთდროული მიღება, რადგან ისინი ზრდიან ან, პირიქით, მკვეთრად აქვეითებენ სისხლში შაქრის დონეს.

✓წნევის დაქვეითება შარდმდენი პრეპარატების გარეშე, მართალია, ძნელია, მაგრამ ისინი უკუნაჩვენებია ღიაბუტის დროს.

✓დიდი სიფრთხილვა საჭირო ნიტროგლიცერინის, სუსტაკისა და ნიტრონგის მიღებისას.

✓ღიაბუტიანებში ჰიპერტენზიის სამკურნალოდ ფართოდ გამოიყენება გაზანგრილებული მოქმედების კალციუმის ანტაგონისტები, მაგრამ ნეფროპათიის დროს მათი გამოყენება მხოლოდ იმ შემთხვევაში შეიძლება, როდესაც ორგანიზმი არ კარგავს დიდი რაოდენობით ცილას.

✓ არსებობს პრეპარატები, რომლებიც არა მარტო აქვეითებს წნევას, არამედ აძლიერებს გულის მუშაობას, დადებითად მოქმედებს თირკმელების მუშაობაზე და სისხლძარღვების ფუნქციონაზე. მათი მიღება შეიძლება არა მარტო მაღალი, არამედ ნორმალური წნევის დროსაც, მომატებისგან თავის დასაზღვევად.

აღნიშნული მედიკამენტები არ ვნებს ნახშირწყლოვან ცვლას, ზოლო ზოგიერთი მათგანი აუმჯობესებს კიდევ იმ სამიზნე ორგანოთა მდგომარეობას, რომლებსაც დიაბეტი ყველაზე მეტად აზიანებს.

მედიკამენტები აუცილებლად მკურნალმა ექიმმა უნდა შეარჩიოს!

ცელიაკია

ცელიაკია ნაწლავური დისფუნქციით მიმდინარე მულტისისტემური დაავადებაა, რომელმაც ნებისმიერ ასაკში შეიძლება იჩინოს თავი. დიაბეტიანებს ცელიაკიის განვითარების ალბათობა არადიაბეტიანებზე 20-ჯერ მაღალი აქვთ.

დიაბეტიანებში ცელიაკია ატიპურად ან ლატენტურად მიმდინარეობს, არადა მისი თანაობისას პაციენტები უჩივიან სიმპტომებს, რომლებიც დიაბეტით ვერ აიხსნება, სისხლში გლუკოზის მაჩვენებლების რყევას, ჰიპოგლიკემიის აუხსნელ ეპიზოდებს; სპეციალისტები დიდ სირთულეებს აწყდებიან ინსულინის რეჟიმის შერჩევისას.

ასეთი ფაქტები იმდენად გახშირდა, რომ აშშ-ის დიაბეტის ასოციაციის რეკომენდაციით, I ტიპის დიაბეტის დიაგნოზის დადასტურების შემთხვევაში აუცილებელია ცელიაკიაზე გამოკვლევა. მკურნალობა მხოლოდ ამის შემდეგ იწყება.

1.14 შაქრიანი დიაბეტის მართვის

ძირითადი პრინციპები

✓ ყველა დიაბეტიანი პაციენტისთვის აუცილებელია სამკურნალო დიეტა, ფიზიკური ვარჯიში და დამატებითი განათლება.

✓II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის კონტროლი ზოგჯერ მხოლოდ დიეტითა და ვარჯიშითაც შესაძლებელია, ზოგჯერ კი გლუკოზის დონის კონტროლისთვის საჭირო ხდება ორალური ანტიდიაბეტური საშუალებების ან ინსულინის მიღება.

✓I ტიპის შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულთათვის ინსულინოთერაპია აუცილებელია.

პოსპიტალიზაცია რეკომენდებულია:

✓ახალდიაგნოსტირებული დიაბეტიანი ბავშვებისთვის, განურჩევლად კეტოაციდოზის არსებობა-არარსებობისა;

✓ნებისმიერი პაციენტისთვის კეტოაციდოზის ან ჰიპეროსმოლარული არაკეტოზური კომის დროს.

1.14.1 I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის მკურნალობის თანამედროვე სქემა

ამჟამად მიღებულია I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის მკურნალობის ბაზის-ბოლუსური სქემა. ბაზის-ბოლუსური ინსულინოთერაპიის დროს ბაზისურ კომპონენტად გამოიყენება ხანგრძლივი ან ულტრახანგრძლივი მოქმედების ინსულინი, რომლის ინექციის დრო და დოზა ფიქსირებულია – ტარდება, შესაბამისად, ორჯერ ან ერთხელ, ბოლუსურ კომპონენტად კი გამოიყენება ხანმოკლე ან ულტრახანმოკლე მოქმედების ინსულინი.

ბაზის-ბოლუსური სქემის მოაგარი უპირატესობა ის გახლავთ, რომ პაციენტი არ არის იძულებული, საკვები მიუსადაგოს დანიშნული ინსულინის დოზას, პირიქით – ის ხანმოკლე ან ულტრახანმოკლე ინსულინის დოზას არჩევს მიღებული საკვების მიხედვით. ასე რომ, შეგვიძლია, I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს სიტყვა „დიეტა“ დავივიწყოთ, პაციენტის რაციონი ისეთივეა, როგორიც ჯანმრთელი ადამიანისა. აკრძალულია მხოლოდ რამდენიმე პროდუქტი: შაქარი, თაფლი, მურაბა, გლუკოზით მდიდარი ხილი და ხილის წვენი. აღნიშნული სქემით დიაბეტის მკურნალობა მისაღებია ახალგაზრდა, კარგად

მოზროვნე პაციენტებისთვის, რომელთაც არ აქვთ ლიპიდური ცვლის დარღვევა ან სიმსუქნე. მთავარია, ჰქონდეთ საშუალება, დღის განმავლობაში რამდენიმეჯერ თავად შეიმოწმონ სისხლში გლუკოზის დონე და შეეძლოთ საკვების მეშვეობით მიღებული ნახშირწყლების რაოდენობის გამოთვლა. ეს ძალზე ადვილია პურის ერთეულების სისტემის დახმარებით. სწორედ პურის ერთეულების მიხედვით ხდება ბოლუსური კომპონენტის – ხანმოკლე ან ულტრახანმოკლე მოქმედების ინსულინის – დოზის გამოთვლა.

ბაზის-ბოლუსური სქემა დიაბეტით დაავადებულს საშუალებას აძლევს, ჰქონდეს მოქნილი და აქტიური დღის რეჟიმი. მას მკაცრად არ აქვს განსაზღვრული კვების რეჟიმი, შესაბამისად, ეძლევა საშუალება, ხანმოკლე ან ულტრახანმოკლე ინსულინის ინექციებისა და კვების დრო მოთხოვნისამებრ ცვალოს.

გახსოვდეთ: II ტიპის შაქრიანი დიაბეტი ხშირად დისლიპიდემიასთან ან სიმსუქნესთან არის ასოცირებული. ამ შემთხვევაში კალორიების შეზღუდვა აუცილებელია. ამის კვალობაზე, ბაზის-ბოლუსური სქემა პაციენტთა მხოლოდ ნაწილისთვის არის მისაღები.

ინსულინის ულტრახანგრძლივი და ულტრახანმოკლე პრეპარატები თანამედროვე ენდოკრინოლოგიის მიღწევაა. ულტრახანგრძლივი ინსულინი 24 საათის განმავლობაში მოქმედებს. მისი კონცენტრაცია სისხლში მუდმივ დონეს უახლოვდება, რაც ჰიპოგლიკემიის აღბათობას ამცირებს. ულტრახანმოკლე ინსულინის მოქმედება კი 2-4 საათია, რაც საკვების შეწოვის ხანგრძლივობას შეესაბამება. ულტრახანმოკლე ინსულინის ეფექტი ინექციისთანავე იწყება. ეს პაციენტს საშუალებას აძლევს, ინექცია გაიკეთოს არა ჭამამდე 30 ან 15 წუთით ადრე, არამედ უშუალოდ ჭამის წინ, ჭამის დროს ან ჭამის დამთავრებისთანავე. ეს ძალზე მოხერხებულია, რადგან კვების დრო და ულუფის ოდენობა მიღებული ინსულინის დოზაზე აღარ არის დამოკიდებული.

როდის არის აუცილებელი ინსულინით მკურნალობა II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში?

როცა II ტიპის შაქრიანი დიაბეტი დაახლოებით 10-15 წელია გრძელდება, შესაძლოა, განვითარდეს ინსულინის აბსოლუტური დეფიციტი პანკრეასის უჯრედების გამოფიტვის გამო. ამ დროს ინსულინის დანიშვნა აუცილებელია. გარდა ამისა, ინსულინთერაპია აუცილებელია შაქრიანი დიაბეტის მძიმე ქრონიკული გართულებების – დიაბეტური ტერფის, ნეფროპათიის დროს. თუმცა აქვე უნდა ითქვას, რომ განვითარებულ ქვეყნებში ინსულინის ჩვენება საკმაოდ გაფართოებულია. სადღეისოდ ის შაქრიანი დიაბეტის კომპენსაციის მიღწევისა და ქრონიკული გართულებების თავიდან აცილების საუკეთესო საშუალებად მიიჩნევა.

შაქრიანი დიაბეტის ძირუბამი მკურნალობა

იყო კურდღლის ბეტა-უჯრედების იმპლანტაციისა და პანკრეასის გადანერგვის რამდენიმე მცდელობა, თუმცა ამგვარი ჩარევის ეფექტურობა და უსაფრთხოება დამტკიცებული არ არის.

1.14.2 ინსულინთერაპია

ინსულინი საჭიროა I ტიპის შაქრიანი დიაბეტით დაავადებული ყველა და II ტიპის დიაბეტის მქონე ზოგიერთი პაციენტისთვის.

სამწუხაროდ, არ არსებობს ინსულინის პერორალური ფორმა – ეს ცილოვანი ჰორმონი იშლება საჭმლის მომნელებელი წვენების ზემოქმედებით და კუჭში მოხდრილი თავისი ფუნქციის შესრულებას ვეღარ ახერხებს.

ინსულინის პრეპარატები ჰორმონს, ჩვეულებრივ, ასეთი ოდენობით შეიცავს: 100ერთ/მლ (ინსულინი U-100) ან 40ერთ/

მლ (ინსულინი U-40). მათი შეყვანა კანქვეშ ხდება ერთჯერადი შპრიცით, რომელიც გრადუირებულია აღნიშნული კონცენტრაციებისთვის. საქართველოში შედარებით ფართოდ გამოიყენება U-40 ინსულინი, თუმცა 1990-იანი წლებიდან საექიმო პრაქტიკაში თანდათანობით მკვიდრდება U-100 ინსულინიც.

ახალდიაგნოსტირებულ პაციენტებს, წესისამებრ, ენიშნებათ ადამიანის ინსულინი, ვინაიდან მისი გამოყენებისას უფრო იშვიათია ალერგია, რეზისტენტობა და ლიპოდისტროფია.

თუ მდგომარეობა კარგად კონტროლდება ცხოველური (ღორის ან ხარის) ინსულინით, მისი შეცვლა საჭირო არ არის.

ადამიანის ინსულინის პრეპარატები სხვადასხვა ტიპისა:

- ✓ უსწრაფესი მოქმედებისა (ჰუმალოგი, ნოვორაპიდი);
- ✓ ხანმოკლე მოქმედებისა (ჰუმულინ R, ნოვოლინ R, აქტრაპიდი);

- ✓ საშუალო ხანგრძლივობისა (ჰუმულინი, ნოვოლინი, ჰუმულინ-ლენტე, მონოტარდი, ინსულატარდი);

- ✓ ხანგრძლივმოქმედი (ჰუმულინ-ულტრალენტე);

- ✓ შერეული (ინსულინ-იზოფანის სუსპენზია – NPH), რეგულარული (ინსულინი R), მიქსტარდი 70/30, მიქსტარდი 50/50, ნოვოლინ 70/30, ინსულინი HM.

გახსოვდეთ:

- ✓ ინსულინთერაპიის სქემას არჩევს მეურნალი ექიმი დიაბეტის ტიპის, გლიკემიის კონტროლის მონაცემებისა და ინსულინის პრეპარატის მოქმედების ხანგრძლივობის გათვალისწინებით. პაციენტმა ეს სქემა მკაცრად უნდა დაიცვას.

- ✓ გახსნილი ინსულინის შენახვა ოთახის ტემპერატურაზე შეიძლება მხოლოდ 1 თვე. გაუხსნილი ინსულინი ინახება მაცივარში.

- ✓ შპრიცები შეიძლება წინასწარ შევავსოთ და შევინახოთ მაცივარში ვერტიკალურ პოზიციაში 3 კვირის განმავლობაში (გათვალისწინეთ: ეს ხერხი არ გამოდგება ლისპროსთვის).

✓ ინსულინის ინექციის გაკეთება შეიძლება ვასწავლოთ მხოლოდ იმ პაციენტებს, რომელთაც აქვთ ადეკვატური შემეცნებითი და ფსიქომოტორული ფუნქციები.

✓ ინსულინი კეთდება კანქვეშ მხარზე, ბარძაყის წინა და გარეთა ზედაპირებზე, ღუნდულებსა და მუცელზე (გარდა ჭიპის ირგვლივ წსმ-ის რადიუსისა). ნუ გადახტებით ერთი ანატომიური არიდან მეორეზე, ცვალებით საინექციო ადგილები ერთი და იმავე ანატომიური არის ფარგლებში.

✓ ჩვეულებრივი ინსულინი კეთდება ჭამამდე 30-60 წუთით ადრე. ლისპრო უნდა გაკეთდეს ჭამამდე 15 წუთით ადრე.

✓ გამოყენებული შპრიცის ხელმეორედ გამოყენება შეიძლება მისი გაწმენდისა და მაცივარში შენახვის შემდეგ.

შპრიცის ალტერნატივაა კალმისტარი და ინსულინის შემცველი კარტრიჯი. ისინი გაცილებით ძვირია, მაგრამ უფრო მოხერხებული.

მძიმე შემთხვევებში (ავთვისებიანი ინსულინრეზისტენტობა, მწვავე ან ფარულად მიმდინარე ინფექცია, ინსულინის არაადეკვატური დოზა, არასათანადო ჩვევები) სისხლში გლუკოზის დონის კონტროლი ინსულინით ვერ ხერხდება.

1.14.3 დიაბეტი და ფიზიკური დატვირთვა

მაქრიანი დიაბეტის მკურნალობისას რეგულარული ფიზიკური დატვირთვა, ვარჯიში ისევე აუცილებელია, როგორც დიეტა, ტაბლეტებითა და ინსულინით თერაპია. ვარჯიში აუმჯობესებს გლუკოზის მეტაბოლიზმს, რითაც ხელს უწყობს სისხლში მისი დონის დაწევას და გარკვეული ხნის შემდეგ შეუძლია ინსულინრეზისტენტობის შემცირებაც, მაგრამ ისიც თითოეული ავადმყოფისთვის ინდივიდუალურად უნდა შეირჩეს ასაკის, წონის, კლინიკური მდგომარეობის გათვალისწინებით. მაშასადამე, ვარჯიშის პროგრამა უნდა შემუშავდეს გულის, სისხლძარღვების, თვალების, თირკმელებისა და ნერვული სისტემის სათანადო გამოკვლევის შემდეგ.

✓თუ პაციენტს აქვს კარდიოვასკულურ გართულებათა განვითარების მაღალი რისკი, ვარჯიშის პროგრამის შერჩევამდე საჭიროა დოზირებული ფიზიკური დატვირთვის ტესტის ჩატარება.

✓პაციენტები, რომელთაც აქვთ მძიმე გართულებები თვალების, თირკმელების მხრივ და ვეგეტატიური ნეიროპათია, ინტენსიურ ვარჯიშს უნდა ერიდონ.

✓თუ პაციენტს აქვს პერიფერიული ნეიროპათია ან ტერფის პრობლემები, საჭიროა სიფრთხილის დამატებითი ზომების მიღება, მაგ., შემოწმება, კარგად არის თუ არა მორგებული ფეხსაცმელი.

II ტიპის შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებისთვის რეკომენდებულია ზომიერი ინტენსივობის — არც მეტისმეტად მსუბუქი და არც მეტისმეტად მძიმე — რეგულარული ვარჯიში. დიდი მნიშვნელობა აქვს ფიზიკური დატვირთვისადმი თანდათანობით შეჩვევას, ოპტიმალური ტემპის მიღწევას და შენარჩუნებას მთელი ვარჯიშის განმავლობაში (სუნთქვის სიხშირისა და გულისცემის მცირედი მომატება).

კარგია ფეხით სიარული — ყოველდღიური 30-წუთიანი გასეირნება, კიბეზე ფეხით ასვლა-ჩამოსვლა, ასევე — ცურვა კვირაში 3-ჯერ თითო საათის განმავლობაში. ფიზიკური დატვირთვის დროს ორგანიზმი გლუკოზას მოიხმარს როგორც ენერგიის წყაროს და სისხლში მისი რაოდენობა 12-16 საათით იკლებს. მეორე მხრივ, იმატებს შაქრის დონის დაცემის (ჰიპოგლიკემიური მდგომარეობის განვითარების) რისკი, ამიტომ აუცილებელია გუკოზის გაზომვა ვარჯიშის დაწყებამდე და ვარჯიშის შემდეგ. იგივე ხდება I ტიპის დიაბეტის დროსაც. ამის გათვალისწინებით, შეიძლება ცოტაოდენი ნახშირწყლების დამატებითი მიღება ვარჯიშის დაწყებამდე და მის შემდეგ ინსულინის დოზის კორეგირებით.

თუ სისხლში შაქრის დონე აღემატება 237-276 მგ%-ს, ფიზიკური დატვირთვა რეკომენდებული არ არის.

აუცილებელია, პაციენტი ვარჯიშის დაწყებამდე მკურნალ ექიმს მოეთათბიროს წამლის დოზის შესაძლო შემცირების თაობაზე.

არ შეიძლება ვარჯიში ავადმყოფობის, გულმკერდის, სახსრების ან ფეხების ტკივილის, დაღლილობის, ჰაერის უკმარისობის დროს, ასევე — მაშინ, თუ სისხლში გლუკოზის დონე მუდმივად მაღალია.

რეკომენდაციები ინსულინთერაპიაზე მყოფი პაციენტებისთვის

✓ერიდეთ ვარჯიშს იმ დროს, როდესაც ინსულინის მოქმედება პიკს აღწევს.

✓შეამოწმეთ სისხლში გლუკოზის დონე ვარჯიშამდე და ვარჯიშის შემდეგ, რათა დაადგინოთ ინსულინის ან საკვების მიღების შეცვლის საჭიროება და შეიტყოთ, როგორ რეაგირებს გლიკემია სხვადასხვა ტიპის ვარჯიშზე.

✓ერიდეთ ვარჯიშს, თუ უზმოზე სისხლში გლუკოზა 80მგ%-ზე ნაკლები ან 250მგ%-ზე მეტია და აღინიშნება კეტოზი, ანდა გლუკოზის დონე 300მგ%-ს აღემატება, განურჩევლად იმისა, არის თუ არა კეტოზი.

✓თუ გლუკოზის დონე 100მგ%-ზე ნაკლებია, მიიღეთ ნახშირწყლები.

✓ჰიპოგლიკემიის თავიდან ასაცილებლად საჭიროებისამებრ მიიღეთ ნახშირწყლები. ვარჯიშის პერიოდში და მის შემდეგ მზად გქონდეთ ნახშირწყლების შემცველი საკვები. ნახშირწყლების ერთი ულუფა გლუკოზის დონეს 40 მგ%-ით ზრდის.

✓ერიდეთ ვარჯიშს იმ კიდურებით, რომლებშიც ცოტა ხნის წინ გაკეთდა ინსულინის ინექცია.

1.14.4 კვება შაქრიანი დიაბეტის დროს

დიაბეტთან ეკრძალება ნახშირწყლები (მაგრამ არა ყოველგვარი), ცხიმები, ზოგ შემთხვევაში – ცილებიც.

ნახშირწყლები სხვადასხვანაირია. მარტივ ნახშირწყლებს ორგანიზმი სწრაფად იწოვს. ამის გამო მათ სწრაფ შაქრებსაც უწოდებენ. ესენია: ჩვეულებრივი შაქარი (საქაროზა), ხილის შაქარი (ფრუქტოზა), რძის შაქარი (ლაქტოზა), ყურძნის შაქარი (გლუკოზა), ალაოს შაქარი (მალტოზა). მათ შეიცავს შაქარი, თაფლი, მურაბა, საკონდიტრო ნაწარმი, წვენები, ტკბილი სასმელები. სწორედ სწრაფი ნახშირწყლების შემცველი პროდუქტები ეკრძალებათ დიაბეტიანებს.

შედარებით რთული ნახშირწყლებია საქაროზა, ლაქტოზა, მალტოზა. ორგანიზმი მათაც იწოვს, მაგრამ შედარებით ნელა, ამიტომ მათ ნელ ნახშირწყლებს უწოდებენ. მათ შეიცავს ფქვილის ყოველგვარი ნაწარმი: პური, მაკარონი, მჭადი, ასევე – კარტოფილი, ლობიო, ბარდა. ამ პროდუქტების მიღება შეიძლება შეზღუდული რაოდენობით.

რთული ნახშირწყლებია სახამებელი, გლიკოგენი და ცელულოზაც.

არსებობს ისეთი ნახშირწყლებიც, რომლებსაც ორგანიზმი საერთოდ არ იწოვს. ასეთია, მაგალითად, უჯრედისი. ის ნაწილაკებში იჯირჯვება და დანაყრების შეგრძნებას ბადებს. ამ ტიპის ნახშირწყლებს შეიცავს ბოსტნეული, მწვანელი, ხილი (მაგრამ ტკბილი ხილი: ყურძენი, ლეღვი, კარალიოკი, ზურმა, თუთა, ბალი – აკრძალულია), კენკრა, პარკოსნები (ლობიო, ბარდა, ოსპი), დაცეხილი ზორბალი, ბურღულეული, მაგარი ჯიშის ხორბლისგან დამზადებული მაკარონის ნაწარმი.

I ტიპის დიაბეტის მქონე ზოგიერთ პაციენტს მიაჩნია, რომ შეზღუდვები მათ არ ეხება, რადგან ინექციის გზით შეყვანილი ინსულინი ზრუნავს მათ სისხლში შაქრის დონეზე. ეს მცდარი შეხედულებაა. დიეტის დაცვა ნებისმიერ შემთხვევაში აუცილე-

ბელია — თუ დიაბეტიანმა ჩვეულებრივი შაქრისგან მომზადებული პროდუქტი მიიღო, სისხლში შაქრის შემცველობა მკვეთრად მოიმატებს, რასაც გარედან მიწოდებული ევზოგენური ინსულინი ვერ მოერევს.

მაგარი სპირტიანი სასმელები (არაყი, კონიაკი, ვისკი, რომი) საზოგადოდაც არასასურველია, მით უმეტეს — დიაბეტიანისთვის. რაც შეეხება სახლში დაყენებულ, ნატურალურ, სუფრის მშრალ ღვინოს, მისი დაღვევა ნებადართულია მხოლოდ მაშინ, როცა ლიპიდური (ცხიმოვანი) ცვლის ერთ-ერთი კომპონენტი, ტრიგლიცერიდები, ნორმაშია. როცა ტრიგლიცერიდები მომატებულია, ალკოჰოლი ამ მაჩვენებლის მოწესრიგებამდე უნდა აიკრძალოს.

კოკა-კოლა, პეპსი-კოლა, სპრაიტი, ფანტა, ლიმონათი დიაბეტიანებს ეკრძალებათ.

დიაბეტიანის კვების რეჟიმი, უპირველეს ყოვლისა, მკურნალობის რეჟიმზეა დამოკიდებული. ინსულინზე მყოფმა ადამიანმა ეს რეჟიმი უფრო მკაცრად უნდა დაიცვას, ვინაიდან აუცილებელია საკვების მიღება ინსულინის ინექციიდან განსაზღვრული ხნის განმავლობაში. თუ ინექციის შემდეგ კვება დაგვიანდა, შესაძლოა, შაქრის დონე სისხლში მკვეთრად დაეცეს — განვითარდეს ჰიპოგლიკემია. რაც შეეხება აბებზე მყოფ პაციენტს, რასაკვირველია, კვების რეჟიმი მისთვისაც განსაზღვრულია, მაგრამ ამ შემთხვევაში მცირე ხნით, მაგალითად, 10-15 წუთით, კვების დაგვიანება ჰიპოგლიკემიას არ გამოიწვევს.

დიაბეტით დაავადებული განსაზღვრულ დროს უნდა საუზმობდეს, სადილობდეს და ვახშმობდეს, ხოლო შუალედში წაიხემსოს ხილით, ბოსტნეულით (უპუროდ). კვების საათების განსაზღვრა ინდივიდუალურია და იმაზეა დამოკიდებული, რომელ ინსულინს ან რა დოზით იკეთებს, რომელ ტაბლეტს იღებს პაციენტი და ა.შ.

თუ ავადმყოფობის დროს დიაბეტიანს ჩვეულებრივი რეჟიმით კვება არ შეუძლია, უნდა მიიღოს საათში 1,5 გ ნახშირწყალი – ან 6 ცალი მლაშე კრეკერი, ან 1 ნაჭერი პური, ან 1/2 ჭიქა მოხარშული ბურღული, ან 1/2 ჭიქა კარტოფილის პიურე, ან 1/3 ჭიქა მოხარშული ბრინჯი, ან 1/3 ჭიქა ხილის იოგურტი, ან 1/4 ჭიქა ვაშლის პიურე, ან 1/2 ჭიქა ხილის წვენი, ან 1 ჭიქა ბულიონი.

ამჟამად შემუშავებულია მეთოდები, რომლებიც დიაბეტიანს რაციონალურად კვებას გაუადვილებს. ესენია:

- ✓ ჯანსაღი კვების პირამიდა;
- ✓ ე.წ. თევზის მეთოდი;
- ✓ ურთიერთშემცვლელი პროდუქტების მეთოდი;
- ✓ პურის ერთეულების გამოთვლის მეთოდი;
- ✓ გლიკემიური ინდექსის მეთოდი.

პირამიდა

კვების პირამიდა, რომელიც ჰარვარდის ჯანმრთელობის ცენტრში შეიმუშავეს, მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაშია მიღებული. ის თავს უყრის რეკომენდაციებს კვების შესახებ, აჩვენებს, რა და რამდენი შეიძლება მიირთვათ დღის განმავლობაში:

✓ 6 ან მეტი ულუფა სახამებლის შემცველი ბურღულეული (მაგ., ყავისფერი ბრინჯი, წიწიბურა). აუცილებელია ამ ჯგუფის სხვა პროდუქტის მიღებაც. უპირატესობა მიანიჭეთ პარკოსნებსა და ბურღულეულს, ყველაზე ნაკლებსასურველია კარტოფილი და პური;

- ✓ 3-5 ულუფა ბოსტნეული;
 - ✓ 2-3 ულუფა ცოცხალი ხილი;
 - ✓ 2-3 ულუფა რძე ან რძის ნაწარმი (ნაკლებცხიმოანი);
 - ✓ 2-3 ულუფა საქონლის ან ფრინველის ხორცი, თევზი.
- შეზღუდული რაოდენობით უნდა მიიღოთ:*
- ✓ ცხიმი, განსაკუთრებით – ცხოველური;

✓წითელი ხორცი, რაფინირებული თეთრი ბრინჯი, თეთრი პური, კარტოფილი, მაკარონის ნაწარმი.

თევზის მეთოდი

ამ მეთოდით სარგებლობისას არ არის აუცილებელი საკვების აწონა – თვითონ თევზში მოგცემთ ულუფის განსაზღვრის საშუალებას.

გაყავით ბრტყელი თევზი 4 ნაწილად და ზედ დაიწყვეთ.

საუზმე

✓1/4 ცილოვანი საკვები;

✓1/2 სახამებლის შემცველი საკვები;

✓1/4 ცარიელი დატოვეთ.

დამატეთ ბოსტნეული, მწვანილი, 1 ულუფა ხილი, 1 ულუფა რძის ნაწარმი. ამგვარად დღიური რაციონის ენერგეტიკულ ღირებულებას 1200-1500 კკალ-მდე შეამცირებთ.

სადილი

✓1/4 ცილოვანი პროდუქტი – შემწვარი, მოშუშული ხორცი, თევზი (მოშხადებისას გამოიყენეთ რაც შეიძლება ნაკლები ცხიმი);

✓1/4 სახამებლის შემცველი პროდუქტი (ფაფა, სპაგეტი, მაკარონის ნაწარმი, პარკოსნები, სიმინდი, ბარდა, პური);

✓1/2 ბოსტნეული, რომელიც არ შეიცავს სახამებელს – მწვანილი, მწვანე სალათი, კომბოსტო, სტაფილო და სხვა.

✓დამატეთ ერთი ულუფა ხილი ან ბოსტნეული.

ურთიმართუმიცვლელი

პროდუქტების მეთოდი

ეს მეთოდი საკვებს ჯგუფებად ყოფს. ეს ჯგუფებია სახამებლიანი პროდუქტები, ხილი, ბოსტნეული, რძე, ხორცი. ერთსა

და იმავე ჯგუფში შემავალი პროდუქტები შეიძლება ერთმანეთს შევუნაცვლოთ, რადგან დაახლოებით ერთი და იმავე ოდენობის ნახშირწყლებს, ცხიმებს, ცილებს, კალორიებს შეიცავს.

პურის მართებულების თვლის მეთოდი

საკვებში შემავალი ნახშირწყლები მაღლა კი სწევს სისხლში შაქრის დონეს, მაგრამ ეს იმას არ ნიშნავს, რომ ისინი სრულიად უნდა ამოვიღოთ რაციონიდან. პირიქით, ნახშირწყლები კვების აუცილებელი კომპონენტია. ერთი პურის ერთეული (პე) უდრის 12,5გ სუფთა ნახშირწყალს. ეს მეთოდი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია I ტიპის დიაბეტის დროს, როცა ნახშირწყლების დოზა უნდა შეესაბამებოდეს ინსულინისას, რათა შაქრის დონე სისხლში ადვილად ვაკონტროლოთ.

ბლიკემიური ინდექსი

აქ პროდუქტები შაქრის დონეზე მათი გავლენის მიხედვით არის დალაგებული. რაფინირებული სურსათი (კარტოფილი, თეთრი ბრინჯი, თეთრი ფქვილის პურ-ფუნთუშეული, მაკარონი) ნაკლებსასურველია, რადგან სისხლის შაქრის დონეს სწრაფად სწევს მაღლა.

გლიკემიური ინდექსის ტიპური მაჩვენებლები სურსათში:

✓ მაღალი (70-ზე მეტი) – ჭვავის, რუხი პური, თეთრი ბრინჯი, სიმინდის ბურბუშელა, პიურე და შემწვარი კარტოფილი;

✓ საშუალო (55-70) – ყავისფერი ბრინჯი, ახალი კარტოფილი, ჯემი, ნაყინი;

✓ დაბალი (55-ზე ნაკლები) – ყავისფერი ბრინჯი, შავი პური, ვაშლი, ფორთოხალი, მსხალი, ატამი, პარკოსნები, სპაგეტი (ხორბლის მაგარი ჯიშები), შვრიის, საღი მარცვლეულის ფაფა.

დიაბეტიკანის დღიური რაციონი დაახლოებით ასეთი უნდა იყოს:

საუზმე

- 1) ნაკლებცხიმიანი ხაჭო;
- 2) მცენარეული ზეთით შეზავებული ვინეგრეტი;
- 3) რძიანი ყაყა უშაქროდ.

სამზარი

ახალი ვაშლი.

სადილი

- 1) ვეგეტარიანული წვნიანი;
- 2) ორთქლზე მომზადებული ხორცის კატლეტი;
- 3) მოშუშული ბადრიჯანი;
- 4) ვაშლი.

სამზარი

- 1) უცხიმო ხაჭო;
- 2) გახეხილი სტაფილო.

ვახშამი

- 1) მოხარშული თევზი;
- 2) მოშუშული კომბოსტო.

ღამით

ერთი ჭიქა მაწონი.

დიეტიური ხერძები

სოკოს სალათა (4 ულუფა)

საჭიროა: 400-500 გ ახალი ქმა სოკო, 3 ცალი მოხარშული კვერცხი, 6-8 სუფრის კოვზი მცენარეული ზეთი, 2 სუფრის კოვზი ძმარი, 3-4 სუფრის კოვზი წვრილად დაჭრილი ოხრაბუში, მარილი, პილპილი.

გარეცხილი სოკო დაჭერით რგოლებად (რამდენიმე ქედი მოსართავად მოიტოვეთ), მოხარშეთ მარილწყალში და დაყარეთ თუშვალანგზე. რომ დაიწრიტება, შეურიეთ დაჭრილი კვერცხი და ერთად მოშუშეთ ზეთში. დაუმატეთ ძმარი, მარილი და პილპილი. გადმოიღეთ სასალათოეში და მორთეთ სოკოს ქუდებითა და მწვანეხილთ.

მაწვნინანი ბადრიჯანი (6 ულუფა)

საჭიროა: 2 ცალი ბადრიჯანი, 2 ცალი პომიდორი, 2 ცალი კვერცხი, 0,5 ჭიქა მაწონი, 1 სუფრის კოვზი ფქვილი, 2 სუფრის კოვზი მცენარეული ზეთი, მარილი, პილპილი.

გარეცხილი ბადრიჯანი დაჭერით გრძივად (1 სმ სისქის ნაჭრებად), მოაყარეთ მარილი, გააჩერეთ 10 წუთს, შემდეგ გადაავლეთ ცივი წყალი, გაწურეთ, ამოავლეთ ფქვილში და ორივე მხრიდან შეწვით. ღრმა ქვაბში ფენებად ჩააწყვეთ ბადრიჯანი და რგოლებად დაჭრილი პომიდორი, მოაყარეთ მარილი და პილპილი. კვერცხი შეათქვიფეთ მაწონს, მოასხით ქვაბში ჩაწყობილ ბოსტნეულს და 7 წუთით შედგით ღუმელში.

სოფლის ომლეტი (2 ულუფა)

საჭიროა: 150 გ კომბოსტო, 2 ცალი კვერცხი, 0,5 ლ რძე, 2 სუფრის კოვზი მცენარეული ზეთი, 2-3 სუფრის კოვზი დაჭრილი მწვანეხილი, მარილი.

წვრილად დაჭრილი კომბოსტო მოხრაკეთ ზეთში, დაამარილეთ, მოასხით კვერცხშეთქეფილი რძე. დაახურეთ თავზე და 10 წუთით დატოვეთ ცეცხლზე. სუფრასთან მიტანის წინ მოაყარეთ მწვანელი.

„მზის სხივი“ (4-6 ულუშა)

საჭიროა: 1 ჭიქა ბრინჯი, 1 ჭიქა რძე, 2 ცალი კვერცხი, 1 ჭიქა კურაგა (გარგარის ჩირი), 2 სუფრის კოვზი ფრუქტოზა, 1 სუფრის კოვზი ზეთი, მარილი.

გარეცხილი ბრინჯი მოხარშეთ წყალში (თანაფარდობით 1:2). 12-15 წუთის შემდეგ, როცა ბრინჯი მთელ წყალს შეიწოვს, დაამატეთ რძე, მარილი და ხარშეთ კიდევ 5 წუთი. მიღებული ფაფა გააცივეთ, დაუმატეთ ფრუქტოზა (1,5 სუფრის კოვზი), კვერცხის გული, აურიეთ, ჩადეთ ცხიმწასმულ ფორმაში, მოაყარეთ დაკეპილი გარგარის ჩირი, კვერცხის ცილისა და დარჩენილი ფრუქტოზისგან ათქვიფეთ ბეზე და გადაუსვით. შედგით ცხელ ღუმელში 15 წუთით. რომ გაცივდება, დაჭერით და სუფრასთან ისე მიიტანეთ.

პინეპრეტი „ზაფხული“ (4 ულუშა)

საჭიროა: 2 ცალი კარტოფილი, 2 ცალი სტაფილო, 1 ცალი ჭარხალი, 100 გ ყვავილოვანი კომბოსტო, 2 ცალი მჟავე კიტრი, 3 სუფრის კოვზი დაკონსერვებული მწვანე მარდა, 0,5 კონა სალათა, 2-3 სუფრის კოვზი არაჟანი, 3 სუფრის კოვზი დაჭრილი კამა, მარილი.

ცალ-ცალკე მოხარშეთ კარტოფილი, სტაფილო და ყვავილოვანი კომბოსტო. კომბოსტოს თავი დაშალეთ ყვავილეტებად, სალათა მსხვილად დაკეპეთ, დანარჩენი ბოსტნეული რგოლებად დაჭერით, დაამატეთ მარდა, კამა, შეაზავეთ არაჟნითა და მარილით.

მოხრაწულა მილანურად (4 ულუშა)

საჭიროა: 500 გ ყაძაყი, 2 სუფრის კოვზი მცენარეული

ზეთი, 1 თავი ხაზვი, 0,5 ლ ბოსტნეულის ნახარში, 25 გ მჭლე ლორი, 3 სუფრის კოვზი კეტრუბი, 2 ცალი მოხარშული კვერცხი, 3 სუფრის კოვზი გახეხილი ყველი, მარილი, ნიორი, მწვანელი.

მოხარშული კვერცხი გაფცქვნით და ჩანგლით გასრისეთ. ლორი დაჭერით თხლად და უცხიმო ტაფაზე მოწვით. ყაბაყი გათაღეთ და კუბებად დაჭერით. ქვაბში გააცხელეთ ცხიმი, ჩაყარეთ ყაბაყი და ხაზვი, დაასხით ბულიონი და 3 წუთი შუშეთ. დაამატეთ კეტრუბი, მარილი, კვერცხი, გახეხილი ყველი, შემწვარი ლორის ნაჭრები, შედგით ღუმელში 7-10 წუთით. სუფრასთან მიტანის წინ მოაყარეთ მწვანელი და წვრილად დაჭრილი ნიორი.

ძათმის ბარკლები (4 ულუფა)

საჭიროა: 4 ცალი ქათმის ბარკალი, 3 სუფრის კოვზი ზეთი, 2 სუფრის კოვზი თაფლი, 1,5 სუფრის კოვზი ლიმონის წვენი, მარილი, პილპილი.

ბარკლები გარეცხეთ, გააშრეთ, მოუსვით მარილი და პილპილი. მცირე ზომის თასში ერთმანეთში აურიეთ ზეთი, თაფლი და ლიმონის წვენი. მიღებული მასის ნახევარი წაუსვით ბარკლებს და 7-8 წუთით შედგით ცხელ ღუმელში. გამოიღეთ, როცა შეგრილდება, მოუსვით დარჩენილი სოუსი და 15 წუთით ღუმელშივე შეაბრუნეთ (ამ კერძის მართმევა შეუძლიათ მსუბუქი ფორმის დიაბეტით დაავადებულებს).

წვნიანი „ზღვის კეიზარი“ (6 ულუფა)

საჭიროა: 700-800 გ სკუმბრიის ფილე, 2 სუფრის კოვზი გატარებული ნიგოზი, 2 სუფრის კოვზი გატარებული თხილი, 2 სუფრის კოვზი გატარებული გოგრის თესლი, 2 სუფრის კოვზი პომიდვრის ტომატი, დაფნის ფოთოლი, მარილი, პილპილი.

თევზი გარეცხეთ, გააშრეთ, დაჭერით დაახლოებით 1-სმ-იან კუბებად და ჩააწყვეთ ქვაბში. დაასხით 2 ლიტრი მღუღარე

წყალი, დამატეთ დაფნის ფოთოლი, პილპილი და ხარშეთ საშუალო ცეცხლზე 7-10 წუთის განმავლობაში. დაუმატეთ ნიგოზი, თხილი და გოგრის თესლი, ადუღეთ 5 წუთი, შეაზავეთ პომიდვრის ტომატითა და მარილით.

კიბორჩხალას სალათი

საჭიროა: 3 ცალი სომხური ლავაში, 200 გ მაიონეზი, 200-250 გ კიბორჩხალას ხორცი (შეიძლება კიბორჩხალას ჩხირებიც), 2-2 კონა კამა და ოხრახუში.

აიღეთ ლავაში, გადაუსვით 4 ს. კ. მაიონეზი, ზემოდან დაადეთ მეორე ლავაში, მასაც გადაუსვით 2 ს. კ. მაიონეზი და მოაყარეთ წვრილად დაჭრილი კიბორჩხალა, დაადეთ მესამე ლავაში, ისევ გადაუსვით 2 ს. კ. მაიონეზი, მოაყარეთ დაჭრილი მწვანელი და ფრთხილად გადახვიეთ, მოათავსეთ ოთხკუთხა თასში და 3 საათით შედგით მაცივარში.

თევზი ქოთანში

საჭიროა: 600 გ თევზის ფილე, 2-3 თავი ხახვი, 4 ცალი კარტოფილი, 1 ჭიქა ნაღები, 4 სუფრის კოვზი გახეხილი სულგუნი, 5 სუფრის კოვზი ზეთი, მარილი.

თევზის ფილე გარეცხეთ, გააშრეთ და კუბებად დაჭერით. კარტოფილი დაჭერით თხლად. ხახვი დაკეპეთ და მოხრაკეთ ზეთში. ქოთანში ფენებად ჩააწყვეთ თევზი, კარტოფილი, ხახვი. მოაყარეთ მარილი, მოასხით ნაღები, დაახურეთ თავზე და შედგით გახურებულ ღუმელში 40 წუთით. ღუმლიდან გამოღებამდე 5 წუთით ადრე მოხადეთ თავსახური, მოაყარეთ სულგუნი. ღუმელი ანთეთ ზემოდან და კერძს ზედაპირი მოუბრაწეთ.

კურდღელი ბოსტნეულით

საჭიროა: 1 ცალი კურდღელი, 1 ჭიქა თეთრი ღვინო, 3 ცალი პომიდორი, 3 ცალი ბულგარული წიწყა, 1 ცალი ყაბაყი, 3

სუფრის კოვზი ზეთი, 3 სუფრის კოვზი დაკეპილი ოხრახუში, მარილი, პილპილი და ნიორი.

კურდღლის ხორცი კარგად გარეცხეთ, გააშრეთ, დაჭერით მოძკრო ნაჭრებად, მოაყარეთ მარილი, პილპილი და წვით სქელძირ-იან ტაფაზე (1,5 სუფრის კოვზ ზეთში) 15 წუთის განმავლობა-ში. შემდეგ დაასხით ღვინო, დაახურეთ სახურავი და შუშეთ კიდევ 35-40 წუთი. პომიდორი დაჭერით რგოლებად, ბულგარუ-ლი წიწაკა — ჩხირებად, ყაბაყი — კუბებად. ეს ყველაფერი მოშუშეთ მეორე ტაფაზე, შემდეგ დააყარეთ კურდღლის ხორცი, მოაყარეთ მარილი, დანაყილი ნიორი და კიდევ 3-5 წუთი შუშეთ. სუფრასთან მიტანის წინ მოაყარეთ ოხრახუში.

ხორცი თავადშერად

საჭიროა: 600 გ საქონლის ხორცი, 2 ცალი ხახვი, 4 ცალი კანიანად მოხარშული კარტოფილი, 200 გ ქამა სოკო, 2 სუფრის კოვზი ნაკლებცხიმანი არაჟანი, 1 სუფრის კოვზი მაიონეზი, 4 სუფრის კოვზი გახეხილი სულგუნი, 4 სუფრის კოვზი მცენარეული ზეთი, მარილი, პილპილი.

ხორცი გარეცხეთ, გააშრეთ, დაჭერით ჩხირებად და მოაყ-არეთ პილპილი. ხახვი დაჭერით ალყა-ალყა და ხორცთან ერ-თად მოშუშეთ 2 სუფრის კოვზ ზეთში. ცალკე ტაფაზე 1 სუფრის კოვზ ზეთში მოშუშეთ დაჭრილი ქამა სოკო. კარტო-ფილი დაჭერით რგოლებად. ხახვიანი ხორცი გადმოიღეთ ზეთ-წასმულ ცეცხლგამბლეთ ფოლგაში, ირგვლივ მოუწყვეთ კარტო-ფილი, მოაყარეთ სოკო და მოასხით 1 სუფრის კოვზი არაჟანი. დანარჩენ არაჟანში შეურიეთ მაიონეზი და მოასხით კარტო-ფილს. მოაყარეთ გახეხილი სულგუნი და აცხვეთ ღუმელში 15 წუთის განმავლობაში.

ბადრიჯანი რუმინულად

საჭიროა: 3 ცალი საშუალო ზომის ბადრიჯანი, 3-4 პომი-

დორი, 2 სუფრის კოვზი ფქვილი, 100 გ ყველი (ბრინჯა), 3 სუფრის კოვზი ზეთი, მარილი, დაკეპილი ქინძი და ნიორი.

გარეცხეთ ბადრიჯანი, დაჭერით რგოლებად, დაამარილეთ, ჩააწყვეთ თასში და 15 წუთით დატოვეთ. შემდეგ გაწურეთ, ამოავლეთ ფქვილში და შეწვით ტაფაზე 1 სუფრის კოვზ ზეთში. ყველი დაჭერით კუბებად, პომიდორი – თხელ რგოლებად. ცეცხლგამძლე ფოლგას წაუსვით 1 სუფრის კოვზი ზეთი, მოაყარეთ მარილი და ფენებად დააწყვეთ ბადრიჯანი, პომიდორი და ყველი. მოასხით დარჩენილი ზეთი და შედგით გახურებულ ღუმელში 10-15 წუთით. სუფრასთან მიტანის წინ მოაყარეთ ქინძი და ნიორი.

ორაგული ლიმონით

საჭიროა: 1 კგ ორაგული, 6 სუფრის კოვზი ლიმონის წვენი, 6 სუფრის კოვზი ზეთი, 3 სუფრის კოვზი დაკეპილი ქინძი და ოხრახუში, მარილი, პილპილი.

ორაგული კარგად გარეცხეთ, გააშრეთ. ოდნავ შეყინეთ და რგოლებად დაჭერით (5-6 ნაჭერი უნდა გამოვიდეს). ორივე მხარეს მოასხით ლიმონის წვენი და 15-20 წუთით გააჩერეთ. შემდეგ მოაყარეთ მარილი, შავი პილპილი, წაუსვით ზეთი და წვით ღუმელში ორივე მხრიდან, ვიდრე კანი ოქროსფერად არ დაებრანება (დასჭირდება 10-12 წუთი). სუფრასთან მიტანის წინ მოაყარეთ მწვანილი. გარნირად გამოიყენეთ კუბებად დაჭრილი უმი ან მოშუშული ნებისმიერი ბოსტნეული.

ფშენიანი „სააბარაკო“

საჭიროა: 500 გ ყვავილოვანი კომბოსტო, 3 ცალი კარტოფილი, 150 გ მწვანე ბარდა, 2 ცალი პომიდორი, 1 თავი ხაზვი, 1/2 სტაფილო, 1 კონა ნიახურის ძირი, ლიმონი, 2 სუფრის კოვზი მცენარეული ზეთი, 3 სუფრის კოვზი დაკეპილი ოხრახუში, მარილი.

ხახვი, სტაფილო, ნიახურის ძირები კარგად გაასუფთავეთ, დაჭერით კუბებად და მოხრაკეთ ზეთში. ქვაბში აადულეთ 2 ლიტრი წყალი, შიგ ჩაყარეთ მოხრაკული ბოსტნეული, ყვავილედებად დაშლილი კომბოსტო და ხარშეთ 5-7 წუთი დაბალ ცეცხლზე. შემდეგ დაამატეთ გათლილი, დაჭრილი კარტოფილი და ხარშეთ კიდევ 10-12 წუთი. ბოლოს ჩაყარეთ ბარდა, წვრილად დაჭრილი პომიდორი (ესეც გაფუქვნილი) და მარილი. 7-10 წუთის შემდეგ გადმოდგით ცეცხლიდან, ჩააწურეთ ლიმონის წვენი და მოაყარეთ ოხრახუში.

შარბა ფოლგაში

საჭიროა: 600გ ფარგის ფილე, 1 სუფრის კოვზი ნაღების კარაქი, 1 ცალი სტაფილო, 1 თავი ხახვი, 2 სუფრის კოვზი ლიმონის წვენი, თითო სუფრის კოვზი დაკეპილი ოხრახუში და კამა, მარილი, წიწკა.

ფარგის ფილე გარეცხეთ, გააშრეთ, დაჭერით, მოაყარეთ მარილი და ფოლგის ნაჭრებზე ცალ-ცალკე დააწყვეთ. სტაფილო გახეხეთ წვრილად. გარეცხილი ხახვი დაკეპეთ და მოასხით ლიმონის წვენი. თევზის ნაჭრებს ზემოდან დააწყვეთ კარაქის პატარა (0,5 ჩაის კოვზი) ნაჭრები, მოაყარეთ სტაფილო, ხახვი და ცოტაოდენი პილპილი. ფოლგას გვერდები ოდნავ წამოუწიეთ (ხახვს არ უნდა ეხებოდეს), გადააწყვეთ თუნუქის ფურცელზე და შედგით გახურებულ ღუმელში 20 წუთით. მზა თევზს მოაყარეთ მწვანე-ლი და სუფრასთან ისე მიიტანეთ.

თევზი

საჭიროა: კეფალი, 2 ჭიქა ტომატი, 1 ჭიქა ზეთი, შავი პილპილი, დაფნის ფოთოლი, ბაჭარი.

თევზი კარგად გაასუფთავეთ და გარეცხეთ. ამოავლეთ ფქვილში, მარილში და კარგად შეწვიეთ. 2 ჭიქა ტომატი, 1 ჭიქა

ზეთი, შავი პილპილი, დაფნის ფოთოლი, სურნელოვანი პილპილი ერთად წამოადუღეთ და გააცივეთ. ჩააწყვეთ ქვაბში ერთი ფენა თევზი, მოასხით ტომატი, შემდეგ მეორე ფენა თევზი ჩააწყვეთ, ისევ მოასხით ტომატი და ა.შ.

სასურველია, ეს კერძი წინა დღეს მოამზადოთ, რომ სოუსი კარგად გაუჟღეს.

მწვანე ლობიო ხორციტ

საჭიროა: 500 გ მწვანე ლობიო, 500 გ ცხერის ან ძროხის მჭლე ხორცი, 3-4 თავი ხახვი, 2-2 ძირი ქინძი, ოხრახუში და რეპანი, შავი პილპილი, მარილი.

ხორცი დაჭერით და მოშუშეთ კარაქში. ამატეთ ცოტ-ცოტა წყალი. რომ დარბილდება, დაასხით ადუღებული წყალი (იმდენი, რომ დაფაროს), ჩამატეთ გარჩეული, დამტვრეული და გარეცხილი მწვანე ლობიო. ხარშეთ ნელ ცეცხლზე. ადუღე-ბიდან 10 წუთის შემდეგ ჩამატეთ დაჭრილი ქინძი, ოხრახუში, რეპანი, შავი პილპილი (ან წითელი წიწაკა), მარილი. ლობიო რომ მოიხარშება, კერძი მზადაა.

სოკოს საცხივი

საჭიროა: 1 კგ სოკო, 100-150 გ ნივოზი, 200 გ ხახვი, 100 გ მწვანელი, ძმარი, ბროწეულის მარცვლები, წიწაკა და მარილი.

სოკო დაარჩიეთ, გარეცხეთ, დაჭერით მსხვილად და მოხარ-შეთ. ნახარში არ გადაღვაროთ.

გადაიდეთ სოკო მინის ჭურჭელში და მოამზადეთ ნიგეზის საწებელი: სოკოს ნახარშში გახსენით ხორცსაკეპში გატარე-ბული ნივოზი, დაუმატეთ წვრილად დაჭრილი ხახვი, ქინძი, კამა, დანაყილი ნიორი, შეაზავეთ წიწაკით, მარილითა და ძმრით. საწებელი მოასხით სოკოს. სუფრაზე გატანის წინ მოაყარეთ ალყა-ალყა დაჭრილი ხახვი და ბროწეულის მარცვ-ლები.

ქათმის კატლეტი

საჭიროა: 1 კგ ქათმის ფილე, 2-3 ნაჭერი ცეხვილი პური, 1 თავი ხახვი, 2 კვერცხი, 150 გ გახეხილი უცხიმო ყველი, 4-5 სუფრის კოვზი მცენარეული ზეთი, 1 კონა ოხრახუში, 1 ჭიქა შვრიის სუფლე, მარილი, შავი პილპილი.

2 სუფრის კოვზ ზეთში ჩაჭყლიტეთ ხახვი. ფრინველის ზორცი გარეცხეთ, დაჭერით პატარა ნაჭრებად და გაატარეთ ზორცსაკეპ მანქანაში პურსა და ხახვთან ერთად. მოაყარეთ მარილი და პილპილი. ფარშს შეურიეთ კვერცხი, დამატეთ წვრილად დაჭრილი ოხრახუში და ყველი. მიეცით კატლეტის ფორმა, ამოვლეთ შვრიის ფანტელებში და შეწვით დარჩენილ ზეთში.

1.15 შაქრის შემცველები

ექიმები ყველა დიაბეტიანს ურჩევენ, შეზღუდონ შაქრის გამოყენება ან საერთოდ უარი თქვან მასზე, მაგრამ ბევრს უჭირს ტკბილეულზე უარის თქმა. სწორედ მათთვის მოიგონეს შაქრის შემცველები.

შაქრის შემცველები ორნაირია: ბუნებრივი და ხელოვნური.

ბუნებრივი შაქრის შემცველები

ბუნებრივი შაქრის შემცველებია ფრუქტოზა, ქსილიტი, სორბიტი, მალტიტი, იზომატი. ამ ნივთიერებებს შეიცავს ზოგიერთი ხილი, კენკრა, ბოსტნეული. მათ საკვებ დამატკბობლებსაც უწოდებენ. ბუნებრივი შაქრის შემცველები სისხლში შაქრის დონეს გაცილებით ნაკლებად სწევს მაღლა, ვიდრე ჩვეულებრივი შაქარი. ამასთანავე, მათ ათვისებას ინსულინი არ სჭირდება.

გათვალისწინეთ:

✓ როდესაც დიაბეტი არაკომპენსირებულია და სისხლში შაქრის დონე მაღალია, სორბიტის მიღება არ შეიძლება.

✓პრაქტიკა აჩვენებს, რომ პაციენტებს, რომლებიც რეგულარულად იყენებენ სორბიტს, ადრევე უვითარდებათ პოლი-ნიროპათიები.

✓სორბიტის დიდი დოზები (ერთ ჯერზე – 30 გრამზე მეტი) იწვევს კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის აშლილობას.

✓ბუნებრივ შაქრის შემცველებში არის კალორიები ($1\text{გ}=4\text{კკალ}$), ამიტომ დღე-ღამეში მხოლოდ 30 გრამის მიღებაა ნებადართული.

✓დიაბეტიანებს უნდა ახსოვდეთ, რომ ყოველი პროდუქტის შეძენისას დახედონ ეტიკეტს და შეამოწმონ, ხომ არ აღემატება პროდუქტში გამოყენებული საკვები დამატკობლების ოდენობა ნებადართულს (30 გრამს).

ხელოვნური შაქრის შემცველები

ხელოვნურ შაქრის შემცველებს ინტენსიურ დამატკობლებ-საც უწოდებენ. ესენია ასპარტამი, ციკლამატი, საქარინი, სუკრალოზი, სტევია. ხელოვნური შაქრის შემცველები, ბუნებრივისგან გან-სხვავებით, სისხლში შაქრის დონეს მაღლა არ სწევს, ამიტომ მათი გამოყენება შეიძლება არაკომპენსირებული დიაბეტის დრო-საც. გარდა ამისა, არ შეიცავს კალორიებს და ჭარბ წონასთან ბრძოლის დროსაც გამოგეადგება. სიტყვა „ინტენსიური“ იმაზე მიუთითებს, რომ ეს ნივთიერებები შაქარზე გაცილებით ტკბილია, ამიტომ ძალზე მცირე დოზით იყენებენ.

ინტენსიური დამატკობლის შემცველობა ყოველთვის არის მითითებული პროდუქტის ეტიკეტზე.

ყველაზე გავრცელებული ინტენსიური დამატკობლებია:

✓ასპარტამი – E951, კომერციული სახელწოდება: სვიტლი, სლასტილინი, სუკრაზიდი, ნუტრისვიტი. შაქარზე 200-ჯერ ტკ-ბილია. არარეკომენდებულია ფენილკეტონურიით დაავადებულთათვის.

✓ციკლამატი – E952 (ცუკლი). შაქარზე 30-ჯერ ტკბილ-ია. 1,5-იდან 4 წლამდე ასაკის ბავშვებისთვის არარეკომენდებუ-

ლია დღეში 3 ულუფაზე მეტი ციკლამატის შემცველი სასმელი ან ფაფა.

✓საქარინი – E954 საქარზე 300-ჯერ ტკბილია. ნებადართულია მრავალ ქვეყანაში, თუმცა არაღიბეტიანთათვის მისი გამოყენება არარეკომენდებულია. ასევე არ შეიძლება მისი გამოყენება ბავშვებისთვის და მათთვის, ვისაც თირკმლის ან ღვიძლის პათოლოგია აქვს.

✓კალოუმის აცესულფატი – E950. საქარზე 200-ჯერ ტკბილია. არ არის რეკომენდებული იმ დაავადებების დროს, როცა კალოუმის მიღება შეზღუდულია.

ხელოვნური შაქრის შემცველების მიღება შეიძლება მხოლოდ ასეთი ოდენობით: 2,5 მგ სხეულის მასის ყოველ კილოგრამზე.

გაითვალისწინეთ, რომ ხელოვნური დამატკბობლები:

✓არარეკომენდებულია ორსულებისა და მეძუძური დედებისთვის.

✓ვერ უძლებს თერმულ დამუშავებას და მწარდება.

ხელოვნური დამატკბობლების მიღება შეიძლება მხოლოდ ექიმის დანიშნულებით, რადგან ისინი მხოლოდ კვებითი დანამატები არ არის.

ყველა შაქრის შემცველს ახასიათებს ძლიერი ნაღველმდენი ეფექტი, ამიტომ სანაღველე გზების დაავადების ფონზე შესაძლოა დაავადების გამწვავება გამოიწვიონ.

შაქრის შემცველებს არ შესწევთ უნარი, სისხლში შაქრის დონე დასწიონ. ისინი არ არიან დიაბეტის სამკურნალო პრეპარატები.

1.16 შაქრიანი დიაბეტის ძირუბიული მკურნალობა

ძირუბიული ოპერაცია მკურნალობის ერთ-ერთი რთული მეთოდია, მაგრამ როცა საქმე შაქრიან დიაბეტს ეხება,

გართულებათა რისკი უფრო იმატებს. რისკის მატება უშუალოდ უკავშირდება შაქრიანი დიაბეტით გამოწვეულ ცვლილებებს, მათ შორის – ღვიძლის, თირკმელების ფუნქციის, ნივთიერებათა ცვლის დარღვევას, სისხლძარღვებისა და სისხლის მიმოქცევის პრობლემებს. და მაინც, თუ შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულს ოპერაცია დასჭირდა, თანამედროვე ქირურგია უმეტესად წარმატებით სძლევს შაქრიანი დიაბეტით გამოწვეულ პრობლემათა წყებას, თუმცა საამისოდ საჭიროა განსაზღვრული წესების ზედმიწევნით დაცვა.

როგორ და რა საშუალებით ტარდება ქირურგიული ოპერაცია შაქრიანი დიაბეტის ამა თუ იმ გართულების დროს, რა წესების დაცვაა აუცილებელი დიაბეტით დაავადებულის ოპერაციული მკურნალობისას – ყოველივე ამზე ქვემოთ გესაუბრებით. აქვე ერთ საინტერესო ინფორმაციასაც მოგაწვდით: მსოფლიოში ფართოდ არის გაშლილი მეცნიერული მუშაობა იმ ქირურგიული მეთოდის დასახეწად, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელი გახდება II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის სრული განკურნება.

ოპერაციული ჩარევის წესები დიაბეტის დროს

ოპერაცია ორნაირია: გეგმური და სასწრაფო. გეგმური ოპერაციის დროს აუცილებელია:

✓იმ დროისთვის, როცა ოპერაციაა დანიშნული, კომპენსირებული იყოს სისხლში შაქრის დონე;

✓ჩატარდეს დამხმარე გამოკვლევები: ეკგ, გულმკერდის ორგანოების რენტგენოსკოპია და ელექტროლიტების კონტროლი.

სასწრაფო და გადაუდებელი ოპერაციების დროს:

1) I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში აუცილებლად უნდა შეიცვალოს ინსულინოთერაპიის ჩვეული სქემა;

2) II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში — მოიხსნას ის ტაბლეტირებული პრეპარატები, რომლებიც შაქრის დონეს აქვეითებს და დაიწყოს ინსულინოთერაპია.

ოპერაციის უკუჩვენებები:

✓ აბსოლუტური უკუჩვენება: შაქრიანი დიაბეტის გამოხატული დეკომპენსაცია — პრეკომა და კომა;

✓ პირობითი უკუჩვენება — გამოხატული ანგიოპათია, ნეფროპათია, ღვიძლის ფუნქციის დარღვევა.

ასეთია მოკლედ ის წესები, რომლებიც აუცილებლად უნდა იქნეს დაცული შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულის ოპერირების დროს, საამისოდ კი აუცილებელია ქირურგის, ანესთეზიოლოგისა და ენდოკრინოლოგის მჭიდრო ურთიერთთანამშრომლობა. არც ის უნდა დავივიწყოთ, რომ შაქრიანი დიაბეტის თანაობა ოპერაციის შემდგომი პერიოდის თავისებურ მართვასაც მოითხოვს. დიაბეტური რეტინოპათია, თვალის ბადურა გარსის დაზიანება, შაქრიანი დიაბეტის ერთ-ერთი ყველაზე მძიმე და გავრცელებული გართულებაა. ეს პათოლოგია, განურჩევლად ჩატარებული მკურნალობისა და შაქრიანი დიაბეტის ტიპისა, შესაძლოა ყველა დაავადებულს ჩამოუყალიბდეს.

დიაბეტური რეტინოპათიის

მკურნალობის ოპერაციული მეთოდები

დიაბეტური რეტინოპათიის კონსერვატიული მკურნალობისას სხვადასხვა მედიკამენტს იყენებენ, თუმცა მათ არ ძალუძთ დაავადების პროგრესირების შეჩერება და მხოლოდ დამხმარე საშუალებების როლი აკისრიათ.

დიაბეტური რეტინოპათიის მკურნალობის ერთ-ერთი ძირითადი მეთოდია ბადურას ლაზერული კოაგულაცია — ლაზერით მოწვა. იგი რამდენიმე სეანსად ტარდება და დაავადების ადრეულ სტადიებზე მეტად ეფექტურია. სწორედ ამიტომ არის აუცილებელი შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულისთვის ოფთალმოლოგის

განუწყვეტელი მეთვალყურეობა, მაგრამ, სამწუხაროდ, მრავალი პაციენტი ექიმს მეტისმეტად გვიან მიმართავს. ისეთი გართულების დროს, როცა ბადურას აცლასთან ერთად მინისებურ სხეულში სისხლჩაქცევაც აღინიშნება, დახმარება მხოლოდ ოპერაციული მკურნალობით — ვიტრექტომიით (მინისებური სხეულის ამოღებით) არის შესაძლებელი. მხედველობა რამდენიმე კვირაში აღდგება.

ქვედა კიდურების პერიფერიული

არტერიების დაავადებები

თუ დიაბეტიანს ქვედა კიდურებზე წყლულები გაუჩნდა, რაც შეიძლება სწრაფად უნდა მიმართოს ქირურგს. წყლულის თვით-მკურნალობა ძვირფასი დროის ამო კარგვია. ამ დროს საჭიროა წყლულების ქირურგიული დამუშავება და ანტიბიოტიკების გამოყენება, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ინფიცირება და ახალი წყლულების წარმოქმნა. თუ მკურნალობა დაგვიანდა, წყლული თანდათან დიდდება, უფრო და უფრო მეტად ინფიცირდება, მის ირგვლივ უფრო და უფრო მეტი ქსოვილი კვდება და საბოლოოდ საქმე განგრენამდე და კიდურის ამპუტაციამდე მიდის.

ყოველივე ამის თავიდან აცილება შესაძლებელია. თანამედროვე ქირურგიის არსენალში მოიპოვება ანგიოპლასტიკა, შუნტირება, სტენტირება და სხვა მეთოდები.

* * *

ახლა კი გვინდა, იმ მეთოდის შესახებ მოგითხროთ, რომელიც მეორე ტიპის შაქრიანი დიაბეტის ქირურგიულ მკურნალობას ითვალისწინებს. ეს მეთოდი შემთხვევით იქნა აღმოჩენილი როგორც წონის დასაკლები ოპერაციის გვერდითი ეფექტი.

განვითარებულ ქვეყნებში უკვე დიდი ხანია ტარდება ბარიატრიული ოპერაციები — ოპერაციები, რომელთა შედეგად სიმსუქნით დაავადებული პაციენტი ზედმეტ წონას იკლებს. სიმსუქნით დაავადებულებს შორის ძალიან ხშირად გვხვდება მეორე

ტიპის შაქრიანი დიაბეტიც. პოდა, აღმოჩნდა, რომ ბარიატრიული ოპერაციის შედეგად პაციენტები, გარდა იმისა, რომ წონა დაიკლეს, შაქრიანი დიაბეტისგანაც განიკურნნენ. დიაბეტისგან საბოლოოდ განიკურნა დაავადებულთა 80%, ხოლო 15%-ს მდგომარეობა შესაძრევად გამოუკეთდა. ეს სასწაულებრივი შედეგია, თუ გავითვალისწინებთ, რომ მკურნალობის არც ერთი სხვა მეთოდი ასეთ ეფექტს არ ახდენს.

ბარიატრიული ოპერაცია – ეს გახლავთ კუჭის შუნტირება, კუჭის დაპატარავება ოპერაციის გზით. ამის შედეგად ადამიანს მცირე რაოდენობის საკვები ჰყოფნის და წონასაც იკლებს. ასეთივე ოპერაციაა კუჭის სპეციალური რგოლით დაპატარავებაც, რომელიც, როგორც ბოლოდროინდელმა გამოკვლევებმა აჩვენა, შაქრიანი დიაბეტის მკურნალობისას იმავე შედეგს იძლევა, რასაც კუჭის შუნტირება. მიზეზს ჯერჯერობით ვერავენ მიაგნო, თუმცა იმედი ვიქონიოთ, რომ შორს აღარ არის დრო, როცა შაქრიანი დიაბეტი და მისი გართულებები ისტორიას ჩაბარდება.

1.17 ფსიქოლოგიური პრობლემები

არსებობს დაავადებები, რომლებიც მეტისმეტად ხანგრძლივდება და ამით ერთიორად შემაწუხებელი ხდება, ზოგიერთი კი საერთოდ უკურნებელია. მათ რიცხვს ეკუთვნის დიაბეტიც. დიაბეტიანი ზოგჯერ მთელი სიცოცხლე პორმონ ინსულინზეა დამოკიდებული, იძულებულია, ზუსტად დაიცვას კვებისა და აუცილებელი ფიზიკური დატვირთვის რეჟიმი, ჰიგიენა, გაუფრთხილდეს კანს. ყოველივე ეს ფსიქიკას ძაბავს, არ არის გამორიცხული, მძიმე ფსიქოლოგიური დარღვევებიც კი გამოიწვიოს, განსაკუთრებით მაშინ, როცა დაავადება სტაბილურად მძიმეა და წლობით გრძელდება. ამ დროს პიროვნებას სრულიად ეცვლება ხასიათი, ღალატობს ნებისყოფა, მუდამ გაღიზიანებულია, განუწყვეტლივ საკუთარ ავადმყოფობაზე ფიქრობს და სხვათა პრობლემები

სრულიად არ აინტერესებს. ეს უხასიათობის ბრალი არ გახლავთ, ეს ზანგრძლივი და მძიმე დაავადების უშუალო შედეგია. ხშირია დეპრესიული მდგომარეობაც. ადამიანი დაძაბუნებულია, თითქმის აღარაფერი აინტერესებს, ზოგჯერ ირგვლივ მყოფებსაც კი აღარ აქცევს ყურადღებას. არის შემთხვევები, როცა უარესდება მეხსიერება, ქვეითდება თვით-კრიტიკა.

ცხოვრების მკაცრი რეჟიმის გამო დიაბეტიანებისთვის დამ-ახსიათებელია ეგოცენტრიზმი, რამაც შესაძლოა ირგვლივ მყოფი ჯანმრთელი ადამიანებისგან მათი გაუცხოება გამოიწვიოს. ავადმყოფს ეცელება დამოკიდებულება საზოგადოებისა და ოჯახის მიმართ, განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევს საკუთარი თავის მოვლას და ყოველ წერილმანზე ამახვილებს ყურადღებას, რაც საკმაოდ მძიმე მდგომარეობაში აყენებს მომვლელს. ეს უტრირებული დამოკიდებულება ავადმყოფის თავდაცვითი რეაქციის გამ-ოვლინებაა.

თუ დიაბეტიანი ინსულინზეა დამოკიდებული, საჭიროა კვების რეჟიმის საათობრივი დაცვა. ზოგიერთი მშვიდად მი-ჰყევება რეჟიმს და გაცნობიერებული აქვს, რომ ეს მისი ცხ-ოვრების წესია, ზოგი კი იძაბება, შფოთავს, არ ასვენებს შიში, რომ უყურადღებობის შემთხვევაში შესაძლოა ცუდად გახდეს და კომაში ჩაეარდეს, ამიტომ თვითონაც წუხს და გარშემო მყოფებსაც აწუხებს. ასეთ დროს ახლობლებმა გულისხმიერე-ბა უნდა გამოიჩინონ, რათა ავადმყოფს ზედმეტი მღელვარება თავიდან ააცილონ.

გართულებულმა დიაბეტმა შესაძლოა გამოიწვიოს ცნო-ბიერების დარღვევა სიყრუის თანხლებით. ამ დროს გამაღიზ-იანებლის აღქმა ქვეითდება და ის ცნობიერებამდე ვეღარ აღწ-ევს. ხმამაღალ და საშუალო სიმაღლის ბგერებზე ავადმყოფი ისევე რეაგირებს, როგორც ძალიან სუსტზე, სუსტს კი საერთოდ ვერ აღიქვამს. გარემოს აღქმა ბუნდოვანია, ჭირს მოვლენების

გააზრება, გახსენება, შენელებულია ასოციაციების წარმოქმნა, ავადმყოფი უჩივის ძლიერ ძილიანობას. კიდევ უფრო მძიმეა ღიაბეტური სიბრმავე. უფრო მძიმე ვითარებაში მოსალოდნელია ფსიქოზის ჩამოყალიბება.

ღიაბეტის მძიმე ფორმების დროს ვითარდება ჩირქოვანი დაავადებები. ხშირია განგრენა, როდესაც საჭირო ხდება კი-ღურის ამპუტაცია.

მოძრაობის შეზღუდვა ავადმყოფის მძიმე მდგომარეობას უფრო მეტად ამძიმებს. ამ დროს ადამიანი ხშირად უხეში და სასტიკი ხდება.

მხოლოდ მოთმინება, თანაგრძნობა, გულისხმიერება თუ დაეხმარება ახლობლებს, ავადმყოფთან საერთო ენა გამონახონ, თუმცა ზოგჯერ ეს მეტისმეტად რთულია.

გვახსოვდეს: ადამიანს შეუძლია ებრძოლოს ღიაბეტს, შეამციროს დაავადების გართულების რისკი, დიდხანს იცოცხლოს და სიბერემდე შეინარჩუნოს სიცოცხლის ხალისი, ამაში კი ახლობლები უნდა დაეხმარონ და მისი ხვედრი ბოლომდე მოთმინებით გაიზიარონ. მძიმე შემთხვევებში შესაძლოა ფსიქოთერაპეუტის დახმარება გამოგადგეთ.

2. ბავშვი და შაქრიანი დიაბეტი

2.1 ზოგადი დაცხასიათება

როგორც უკვე ითქვა, ბავშვებსა და მოზარდებს შორის პირველი ტიპის შაქრიანი დიაბეტი გაცილებით მეტად არის გავრცელებული, მეორე ტიპისა კი უმთავრესად ზრდასრულთა დაავადებად მიიჩნევა, თუმცა ბავშვებსა და მოზარდებს შორისაც გვხვდება დიაბეტის ისეთი ფორმები, რომლებიც ზოგიერთი თვისებით მეორე ტიპისას უახლოვდება. მათ აღსანიშნავად სპეციალური ტერმინიც კი შემოიღეს – MODY. აბრევიატურა ასე იმეორება: მოზრდილთა ტიპის დიაბეტი ახალგაზრდებში.

2.2 მიზეზები

მოზრდილთა ტიპის დიაბეტი ახალგაზრდებსა და ბავშვებს შორის უმთავრესად განვითარებულ ქვეყნებში გახშირდა, რის მიზეზადაც ჭარბი წონა მიაჩნიათ. ამერიკელ მკვლევართა მიერ მოყვანილ სტატისტიკურ მონაცემებს თუ დავეყრდნობით, MODY-ს წილად II ტიპის დიაბეტის შემთხვევათა დაახლოებით 15% მოდის. დაავადება აუტოიმუნურ-დომინანტური მექანიზმით გადაეცემა – თუ ოჯახის რომელიმე წევრი II ტიპის დიაბეტით არის ავად, საგრძნობლად იზრდება საფრთხე, ბავშვიც დაავადდეს.

სხვა რისკფაქტორები

დიაბეტის ჩამოყალიბებაზე გენეტიკურთან ერთად მრავალი სხვა ფაქტორიც მოქმედებს. მათ შორის განსაკუთრებით ყურადღას ღირს რამდენიმე, კერძოდ:

- ✓ დედამ ორსულობისას სწრაფად დაიწყო წონის მატება;
- ✓ დაბადებისას ახალშობილი ნორმაზე მეტს იწონიდა;
- ✓ ჩვილი წონაში ყოველთვიურად უფრო მეტს იმატებს, ვიდრე ასაკით ეკუთვნის;

✓სიძსუქნესთან ერთად ბავშვს აღენიშნება კანის გამუქება და გასქელება, ჩვეულებრივ, კისერსა და იდაყვებზე;

✓აქვს საკვერცხეების პოლიკისტოზი;

✓ბავშვი ხშირად ან მუდმივად განიცდის სტრესს (მაგალითად, ოჯახური უთანხმოების გამო).

არსებობს ფაქტორებიც, რომლებიც, საბედნიეროდ, იოლად ექვედრებათ კორექციას. ასეთებია:

✓არასწორი კვება, ზედმეტად რაფინირებული და ადვილად ასათვისებელი, მარტივი შაქრებისა და ცხიმების შემცველი საკვების ღილი ოდენობით მოხმარება;

✓ადინამია, უმოძრაობა, ფიზიკური დატვირთვის ნაკლებობა, განსაკუთრებით – ქალაქის მკვიდრთა შორის.

2.3 რას უნდა მიაქციონ მშობლებმა ყურადღება, რომ უკვე დაწყებული დაავადება არ გამოეპაროთ

ბავშვთა ასაკში II ტიპის დიაბეტი ხშირად უსიმპტომოდ და მკვეთრად გამოხატული კლინიკური სურათის გარეშე მიმდინარეობს. სიცოცხლის პირველ თვეებში კუთვნილზე მეტი წონის ნამატი რისკფაქტორიც არის და კლინიკური ნიშანიც. დიაბეტის ზოგიერთი ფორმის დროს ყალიბდება კლასიკური სურათი:

✓თავს იჩენს გაძლიერებული შარდვა და წყურვილი;

✓ჭრილობები ძნელად ხორცდება;

✓შეინიშნება კანის ქავილი;

✓ჩნდება ფურუნკულები;

✓ხშირია სოკოვანი ინფექცია, მათ შორის – ვაგინალურიც.

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, შაქრიანი დიაბეტის არსებობის შესაძლებლობას უნდა ითვალისწინებდნენ სხვადასხვა პროფილის ექიმები, გინეკოლოგების ჩათვლით. ადვილი შესაძლებელია, პატარა პაციენტი თავდაპირველად არა ენდოკრი-

ნოლოგთან, არამედ სხვა პროფილის სპეციალისტთან მოხვედეს, ამიტომ ექიმს მოეთხოვება ანამნეზის ყურადღებით შეკრება, პაციენტის გამოკითხვა და ყოველი დეტალის, მათ შორის – ოჯახური ანამნეზის გათვალისწინება.

რეკომენდაციები ჭარბწონიანი ბავშვის მშობლებისთვის

როცა ბავშვი ღიდი წონისა იბადება, მას საშუალოდ იკვლევენ და დედას რჩევა-დარიგებას აძლევენ:

✓ ახალშობილს აუცილებლად უნდა ვაწოვოთ ტუბუ; ნ თვემდე მხოლოდ ტუბუთი გვევლინება, ნ თვიდან კი დამატებითი საკვებიც მივცეთ, პირველად – ბოსტნეულის სუპი-პიურე, მერე და მერე – სხვა კერძებიც. ვეცადოთ, ნაკლებად დავტვირთოთ ცხიმითა და ნახშირწყლებით, ვასვით ხილისა და ბოსტნეულის ნატურალური წვენები, ოდნავ დამტკბარი ჩაი და კომპოტი, ამავე დროს ვაკონტროლოთ წონა და ყოველთვიური ნამატი. თუ ბავშვი კუთვნილზე მეტს იმატებს, შესაძლოა, პელაგრმა მისი დიეტაზე გადაყვანა გირჩიოთ. ამ შემთხვევაში დიეტოლოგის კონსულტაციაც დაგჭირდებათ.

2.4 დიაბეტის პრევენცია ბავშვებში

დიაბეტის თავიდან ასაცილებლად, მეტადრე – რისკის ჯგუფში შემავალთათვის, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს დიეტას, კვების სწორ რეჟიმსა და ფიზიკურ აქტიურობას. ბავშვი ცხოვრების ჯანსაღ წესს უნდა მისდევდეს, განსაკუთრებით – თუ ის ზემოთ ჩამოთვლილი პარამეტრების მიხედვით დიაბეტის რისკჯგუფში შედის. ტელევიზორის, ინტერნეტისა და კომპიუტერული თამაშების წყალობით დღევანდელი ბავშვები საჭიროზე გაცილებით ნაკლებს მოძრაობენ, განსაკუთრებით – ქალაქებში. რა ძნელიც უნდა იყოს საამისოდ დროის, ადგილისა და სახსრების გამოძახვა, ბავშვს მაინც უნდა შეუქმნათ პირობები ყოველდღიური ფიზიკური დატვირთვისთვის. ურიგო არ იქნება, თუ სპორტის რომელიმე

სახეობით დავანტერესებთ და შესაბამის სპორტულ ჯგუფში შევიყვანოთ. სასურველია, მიუაჩვიოთ კიბეზე, მოკლე მანძილზე (სკოლაში) ფეხით სიარულს, კარგი იქნება, ძილის წინ მასთან ერთად გავისერნოთ ფეხით. ბავშვებს ხშირად კვებაც მოუწესრიგებელი აქვთ. სიამოვნებით შეექცევიან საკონდიტრო ნაწარმს, სწრაფი კვების პროდუქტებს: ჰამბურგერს, ჩისბურგერს, ჩიპსებს, ასევე – გაზიან გამაგრილებელ სასმელებს: ფანტას, კოკა-კოლას, პეპსი-კოლას. დარღვეულია კვებათა ჯერადობაც: წესით, ბავშვმა დღე-ღამეში ოთხჯერ უნდა ჭამოს.

ჭარბი წონის შემთხვევაში საკვები დაბალკალორიული უნდა იყოს და მინიმალური ოდენობით შეიცავდეს ცხიმებსა და ნახშირწყლებს.

საკმარისია თუ არა დიეტა და ფიზიკური აქტიურობა დაავადების სამართავად?

სამწუხაროდ, არა ყოველთვის. არსებობს დიაბეტის ისეთი ფორმები, რომლებიც უფრო მძიმედ მიმდინარეობს და გართულებებსაც ნაადრევად იწვევს. ასეთ დროს მშობლებმა აუცილებლად უნდა მიმართონ ენდოკრინოლოგს, ვინაიდან ბავშვს სისხლში შაქრის ღონის დამწვევი პრეპარატები და ინსულინი სჭირდება. მაგრამ უდიდესი პრობლემაა ის, რომ პიროვნულად ჩამოუყალიბებულ პაციენტებთან – ბავშვებთან გვაქვს საქმე. მათ არ ესმით მდგომარეობის სერიოზულობა, არ უჯერებენ ექიმებს, არ იცავენ დიეტას, არ ვარჯიშობენ, წამლებს არაორგანიზებულად სვამენ, წინააღმდეგობას უწევენ მშობლებს. მოზარდი კიდევ უფრო ნაკლებად ექვემდებარება კონტროლს და გარდატეხის ასაკისთვის დამახასიათებელი ფსიქოსოციალური პრობლემებიც აწუხებს. ყოველივე ამის გათვალისწინებით, დიდი მნიშვნელობა აქვს საგანმანათლებლო მუშაობას შინ თუ სასწავლებელში, ცხოვრების ჯანსაღი წესის პროპაგანდას. სასურველია, ბავშვებისა და მოზარდების თავმჯდომარის ადგილებში მკაცრი კონტროლი იყოს დაწესე-

ბული საკვების ხარისხსა და ასორტიმენტზე, სკოლებსა და სხვა სასწავლო დაწესებულებებში ფიზიკურ კულტურას მეტი ყურადღება ექცეოდა.

საყურადღებოა, რომ სიმსუქნით დაავადებული ბავშვების რიცხვი მთელ მსოფლიოში კატასტროფულად იზრდება. განსაკუთრებით შემამფოთებელია მატება აღმოსავლეთ ევროპისა და განვითარებად ქვეყნებში. ბოლო 20 წლის განმავლობაში ნამატმა აშშ-ში 66% შეადგინა, ხოლო ბრაზილიაში – 24%. კაცობრიობის ისტორიის მანძილზე ჭარბწონიანებისა და მსუქნების რაოდენობამ პირველად გადაჭარბა მოშიშშილეთა რიცხვს.

უკვე აღვნიშნეთ, რომ სიმსუქნის ფონზე იზრდება II ტიპის დიაბეტის განვითარების ალბათობა, მაგრამ ზოგიერთი ბოლოდროინდელი გამოკვლევის შედეგები გვაფიქრებინებს, რომ სიმსუქნე I ტიპის დიაბეტის რისკსაც ზრდის. მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში უკანასკნელი 20-30 წლის განმავლობაში სიმსუქნისა და I ტიპის დიაბეტის ერთდროული მატება აღირიცხა. არსებობს კავშირი დიაბეტის გამოვლენას, ბავშვის ასაკსა და წონას შორისაც: ნორმაზე მეტი წონის მქონე ბავშვებს დიაბეტი უფრო ადრეულ ასაკში უვითარდებათ.

მშობლებმა ყურადღება უნდა მიაქციონ:

- ✓ ნაყოფის დიდ წონას;
- ✓ ახალშობილის დიდ წონას;
- ✓ სიცოცხლის პირველ თვეებში წონის ნორმაზე სწრაფ მატებას.

ეს ის ადრეული ნიშნებია, რომლებიც ბავშვებში დიაბეტის განვითარების დიდ ალბათობაზე მიუთითებს.

2.5. როგორ ზრუნავენ საქართველოში დიაბეტით დაავადებულ ბავშვებზე

საქართველოში მოქმედებს დიაბეტით დაავადებული ბავშვებისთვის განკუთვნილი სახელმწიფო პროგრამები, რომლებიც

მოიცავს 18 წლამდე ასაკის პაციენტებს. ადრე თუ ღიაბეჭით დაავადებულები მხოლოდ ინსულინს იღებდნენ, დღეს პაკეტიც გაზრდილი და გაფართოებულია. კერძოდ, მოიცავს:

✓ ინსულინით უზრუნველყოფას;

✓ საზომ-საანალიზო საშუალებებით მომარაგებას;

✓ განათლებას – შექმნილია დიაბეტიანთა სკოლა, სადაც პაციენტები და მათი მშობლები სწავლების ორკვირიან კურსს გადიან. სწავლება რამდენიმესაფეხურიანია. სასწავლო კურსი კომპლექსური ხასიათისაა. აქ ისწავლება, როგორ უნდა მომზადდეს საკვები დიაბეტით დაავადებული ბავშვისთვის, როგორი მოვლა სჭირდება მას და სხვა.

✓ ლაბორატორიულ გამოკვლევებს. მაგალითად, დიაბეტიან ბავშვებს უფასოდ უტარდებათ თვალის მონიტორინგი, კატარაქტის ოპერაცია, საჭიროებისამებრ – სხვა გამოკვლევები და მანუპულაციები.

✓ ფსიქოლოგიურ და ფიზიკურ რეაბილიტაციას. სარეაბილიტაციო ცენტრში მუშაობა მიმდინარეობს როგორც პაციენტებთან, ასევე მათ მშობლებთან. ბავშვებისთვის არის სპორტული და საექტო დარბაზები. სარეაბილიტაციო პროგრამის მთავარი მიზანია დიაბეტით დაავადებული ბავშვების საზოგადოებაში სრულფასოვანი ინტეგრაცია.

სახელმწიფო ყოველწლიურად აფინანსებს დიაბეტურ ბანაკსაც, სადაც დაავადებული ბავშვები ისვენებენ.

3. დიაბეტი და ორსულობა

არცთუ დიდი ხნის წინ შაქრიანი დიაბეტი და ორსულობა შეუთავსებელ ცნებებად მიიჩნეოდა. ექიმები დღემდე კამათობენ, შეიძლება თუ არა დიაბეტიანი ქალის დაორსულება თუნდაც კარგად კომპენსირებული დაავადების შემთხვევაში. აკრძალვით, შესაძლო რისკსა და გართულებებზე ლაპარაკით, ქალის დაშინებით პრობლემა არ მოგვარდება. ასეთი ტაქტიკა მხოლოდ იქამდე მიგვიყვანს, რომ ექიმები შეეგუახებიან ფაქტს: ორსულობას პროგრესირებადი დიაბეტის ფონზე, აქედან გამომდინარე ყველა შედეგით. ქალს, რომელსაც გადაწყვეტილი აქვს, ნაყოფი ნებისმიერი გზით, თუნდაც სიცოცხლის ფასად შეინარჩუნოს, რჩევა ორსულობის შეწყვეტის შესახებ დიდ ფსიქოლოგიურ ტრავმას აყენებს.

3.1 რა ხდება ორსულობის დროს?

ფიზიოლოგიური ორსულობის დროს იზრდება ნაყოფის ენერგეტიკული მოთხოვნილება. შესაბამისად, ძლიერდება ნახშირწყლოვანი ცვლა. მსგავსი ცვლილებები ახასიათებს შაქრიან დიაბეტს, ამიტომ ორსულობას განიხილავენ როგორც დიაბეტოგენურ ფაქტორს. დიაბეტიანი ორსულის მოთხოვნილება ინსულინის მიმართ საგრძნობლად იცვლება და ეს გავლენას ახდენს როგორც უშუალოდ მის მდგომარეობაზე, ასევე ბავშვის განვითარებაზეც. ამ პერიოდში ქალს განსაკუთრებით მკაცრი კონტროლი სჭირდება.

ჩასახვა უნდა გადავდოთ, ვიდრე გამოკვლევა არ დასრულდება და არ მივაღწევთ შემდეგ მაჩვენებლებს:

✓bA1c (გლიკოზირებული ჰემოგლობინი) ნაკლებია 6,4%-ზე;

✓სისხლში გლუკოზის დონეა:

უზმოზე – 3,3-5,0 მმოლ/ლ;

ჭამიდან 1 საათის შემდეგ – < 7,8 მმოლ/ლ;

ჭამიდან 2 საათის შემდეგ – < 6,7 მმოლ/ლ;

ჭამამდე – < 5,8 მმოლ/ლ;

ძილის წინ – დაახლოებით 5,0 მმოლ/ლ;

✓ შარდში არ არის კეტონური სხეულები;

✓ არტერიული წნევა ნაკლებია 135/80 მმ ვწყ. სვ-ზე;

✓ საერთო ქოლესტერინი ნაკლებია 5,2 მმოლ/ლ-ზე.

შაქრიანი დიაბეტის კომპენსაციის მიღწევამდე და გვიანდელი გართულებების სტაბილიზაციამდე აუცილებელია, ქალმა ორსულობისგან თავი დაიცვას. კონტრაცეფციის შეწყვეტა შეიძლება მხოლოდ კომპენსაციიდან 2 თვის შემდეგ.

3.2 ორსულობის დაგეგმვა დიაბეტის დროს

დიაბეტიანთა უმრავლესობას ორსულობის დაგეგმვა არასწორად ესმის. მრავალი მათგანი ამ ცნებაში მოიაზრებს კურორტზე გამგზავრებას, ვიტამინების პროფილაქტიკურ მიღებას, სიგარეტისა და ალკოჰოლისგან თავის შეკავებას ან, უბრალოდ, კონტრაცეფციის შეწყვეტას. სინამდვილეში დიაბეტიანისთვის ორსულობის დაგეგმვა ნიშნავს დაორსულებას კომპენსირებული დიაბეტის ფონზე, როდესაც არ დასტურდება გვიანდელი გართულებები და თანმხლები დაავადებები.

ორსულობის დაგეგმვამდე საჭიროა:

✓ დავიცვათ თავი ორსულობისგან, ვიდრე არ მივაღწევთ დიაბეტის მყარ კომპენსაციას;

✓ დავესწროთ მეცადინეობებს ორსულობის დაგეგმვის შესახებ დიაბეტიანთა სკოლაში;

✓ ვისწავლოთ. სისხლში გლუკოზის თვითკონტროლი, ვიქონიოთ (ენდოკრინოლოგის მითითებით) კვების, ფიზიკური დატვირთვისა და ინსულინოთერაპიის ინდივიდუალური რეჟიმი;

✓ დაორსულებამდე ჩავიტაროთ კომპლექსური სამედიცინო გამოკვლევა და მკურნალობა.

ორსულობა, ჩვეულებრივ, 40 კვირა გრძელდება. ათვლის წერტილია უკანასკნელი მენსტრუაციის პირველი დღე. თუ ქალს ჩასახვა არ დაუგეგმავს, მაშინ დაორსულების შესახებ მხოლოდ მომდევნო მენსტრუაციის შეწყვეტიდან 2-3 კვირის შემდეგ შეიძლება. გავითვალისწინოთ, რომ დეკომპენსირებული დიაბეტის დროს მენსტრუალური ციკლი ზოგჯერ არარეგულარულია, ასე რომ, ქალმა ორსულობის შესახებ შესაძლოა შეიტყოს გაცილებით გვიან – ორსულობის მეორე-მესამე თვეს. ამ დროისთვის ბავშვის ყველა შინაგანი ორგანო უკვე ფორმირებულია – არსებობს ცენტრალური ნერვული სისტემა, ნაწლავები, გული სისხლძარღვებში სისხლს გადატუმბავს, ყალიბდება თვალები, კიდურები და სასმენი აპარატი, ამიტომ ნაყოფის ყველა მანკი, რომელიც კი დიაბეტის ცუდ კომპენსაციასთან არის დაკავშირებული, სავსებით შესაძლებელია, უკვე ჩამოყალიბებული იყოს. აი, რატომ არის ესოდენ მნიშვნელოვანი დაორსულებამდე სისხლში გლუკოზის მოწესრიგება.

3.3. შაქრის დონის ცვალებადობის გავლენა ნაყოფის ორგანიზმზე

დედის ორგანიზმში შაქრის დონის მატებისას ნაყოფს დიდი ოდენობით გლუკოზა მიეწოდება. თუ ეს ორსულობის მერვე კვირამდე მოხდა, შესაძლოა განვითარდეს თანდაყოლილი მანკი. გლუკოზის უკმარისობაც, როცა ის მეტისმეტად ხშირია, განვითარების შეფერხებას იწვევს. შაქრის მეტისმეტად მკვეთრი დაცემისას ნაყოფი შესაძლოა დაიღუპოს კიდევ. ამიტომ გახსოვდეთ: ჩასახვამდე 2-3 თვით ადრე და ორსულობის პირველი 7 კვირის განმავლობაში შაქრიანი დიაბეტის სტაბილური კომპენსაცია აუცილებელი პირობაა ნაყოფის თანდაყოლილი მანკების თავიდან ასაცილებლად, თუმცა შაქრის ნორმალური დონის შენარჩუნება, რასაკვირველია, მეშვიდე კვირის შემდეგაც აუცილებელია. ორსულობის გვიანდელ ვადაზე ჰიპერგლიკემია მხოლოდ ბავშვის

განვითარებაზე კი არ ახდენს გავლენას, არამედ ორსულობის მიმდინარეობასაც ამბობებს და ხელს უწყობს დიაბეტის სისხლძარღვოვანი გართულებების წარმოშობას.

გლუკოზა გადის პლაცენტურ ბარიერს, ინსულინი კი არა. როდესაც დედის სისხლში გლუკოზა ჭარბადაა, ის ნაყოფის ორგანიზმში გადადის და პანკრეასის ინსულინგამომყოფი კუნძულების გადიდებას იწვევს. გადიდებული კუნძულები ნორმაზე მეტ ინსულინს გამოიმუშავენ, რაც ათიდან 3-6 შემთხვევაში ახალშობილთა ჰიპოგლიკემიის მიზეზად იქცევა. შაქრის დონის ხშირი მატება ნაყოფის ფილტვების მომწიფებას აფერხებს.

როცა დედას ორსულობის მეორე ნახევარში ჰიპერგლიკემია აქვს, ნაყოფს ცხიმოვანი ქსოვილი უგროვდება, ამიტომ დიაბეტიანთა ახალშობილები დიდი წონისანი არიან. გაითვალისწინეთ: დიდი წონა არ ნიშნავს ჯანმრთელობას. პირიქით, ასეთი ბავშვების უმრავლესობას ორგანოები განუვითარებელი აქვს, შესაძლოა თავი იჩინოს დარღვევებმა ნერვული, სასუნთქი და გულ-სისხლძარღვთა სისტემების მხრივ, ჰიპოგლიკემიამ.

3.4 დიაბეტის ბავშვნა ორსულობის მიმდინარეობაზე

დიაბეტიან ორსულებს უფრო მეტი აქვთ ალბათობა, განუვითარდეთ გვიანი ტოქსიკოზი. დიდია საშარდე ორგანოების ინფექციისა და ნაადრევი მშობიარობის რისკიც.

3.5 გლუკოზის დონე ორსულობის დროს

დიაბეტიანი ორსულებისთვის, განურჩევლად დიაბეტის ტიპისა, მისი კომპენსაციის კრიტერიუმები შედარებით მკაცრია. სისხლში გლუკოზის მაჩვენებელი უნდა იყოს:

- ✓ უზმოზე – 3,3-5,0 მმოლ/ლ;
- ✓ ჭამიდან 1 საათის შემდეგ – $< 7,8$ მმოლ/ლ;
- ✓ ჭამიდან 2 საათის შემდეგ – $< 6,7$ მმოლ/ლ;

✓ ჭამამდე – < 5,8 მმოლ/ლ;

✓ ძილის წინ – დაახლოებით 5,0 მმოლ/ლ;

✓ ნაშუაღამევს, 3.00 საათზე – დაახლოებით 5,0 მმოლ/ლ.

ჯანმრთელი ორსულის ნაყოფის ორგანოთა ჩამოყალიბება და ფორმირება სისხლში გლუკოზის სწორედ ასეთი მაჩვენებლების ფონზე ხდება. დიაბეტიანმა ორსულმა ამ მაჩვენებლების მისაღწევად შაქარი დღეში არანაკლებ 7-8-ჯერ უნდა გაიზომოს, მათ შორის – უზმოზე, ძირითადი საკვების მიღებამდე და მისი მიღებიდან 2 საათის შემდეგ, ძილის წინ და ღამის 3 საათზე. მხოლოდ ასეა შესაძლებელი ინსულინის სათანადო დოზის შერჩევა, ნახშირწყლებისა და ფიზიკური დატვირთვის ინტენსივობის დადგენა.

გახსოვდეთ: ჰიპოგლიკემია და შარდში კეტონური სხეულების გაჩენა შაქრიანი დიაბეტის დეკომპენსაციის მაჩვენებელია. გლიკოზირებული ჰემოგლობინის განსაზღვრა საშუალებას იძლევა, შეფასდეს თვითკონტროლის ხარისხი უკანასკნელი 6-8 კვირის განმავლობაში და დაორსულების წინ შაქრიანი დიაბეტის კომპენსაციის ხარისხის სარწმუნო კრიტერიუმა. HbA1c დაორსულებამდე 6,4%-ზე ნაკლები უნდა იყოს. შაქრიანი დიაბეტის მყარი კომპენსირების მიღწევა შესაძლებელია მხოლოდ ინსულინის მრავალჯერადი ინექციის საშუალებით. თუ გაქვთ II ტიპის დიაბეტი და ტაბლეტებით მკურნალობთ, მოეთათბირეთ თქვენს მკურნალ ექიმს, როგორ გადახვიდეთ ინტენსიურ ინსულინთერაპიაზე.

შეეგუეთ იმ აზრს, რომ დაორსულებისთანავე, განურჩევლად დიაბეტის ტიპისა, ინსულინზე გადასვლა მოგიწევთ, რადგან შაქრის დამწვევი პრეპარატების მიღება ორსულს კატეგორიულად ეკრძალება – ისინი გადიან პლაცენტურ ბარიერს და ნაყოფის სიმახინჯეებს იწვევენ.

შეამოწმეთ, სწორად იტარებთ თუ არა შაქრის თვითკონტროლს – შეადარეთ თქვენი მონაცემები ლაბორატორიისას.

ექიმთან ერთად შეადგინეთ კვებისა და ფიზიკური დატვირთვის (დრო, ინტენსივობა, ხანგრძლივობა) ინდივიდუალური რეჟიმი, რათა იმთავითვე შეიმუშაოთ ინსულინთერაპიის ტაქტიკა.

ურიგო არ იქნება დაორსულებამდე დიაბეტიანთა სკოლაში სიარული. ქალს იქ ასწავლიან თვითკონტროლს, უპასუხებენ მისთვის საინტერესო უამრავ კითხვაზე. ორსულობის დაგეგმვასა და ორსულობას მეთვალყურეობას გაუწევს ექიმთა სპეციალიზებული ჯგუფი: ენდოკრინოლოგი, მეანი, ოკულისტი, ნევროპათოლოგი, ნეფროლოგი, კარდიოლოგი.

3.6 რომელი სამედიცინო გამოკვლევები უნდა ჩაიტაროს ორსულმა?

უწინარეს ყოვლისა, რა თქმა უნდა, აუცილებელია გინეკოლოგიური გამოკვლევა და, საჭიროებისამებრ, მკურნალობა. გარდა ამისა:

✓ვიზიტი ოკულისტთან – თვალის ფსკერის გამოკვლევა, საჭიროებისამებრ – ლაზერული ფოტოკოაგულაცია;

✓ვიზიტი კარდიოლოგთან – გულ-სისხლძარღვთა სისტემის გამოკვლევა, თუ დიაბეტი 10 წელზე მეტი ხნისაა;

✓ვიზიტი ნევროპათოლოგთან – არტერიული წნევის გაზომვა მჯდომარე, მწოლიარე მდგომარეობაში და წამოდგომისას. არტერიული წნევის სათანადო კონტროლი და სწორად შერჩეული ჰიპოტენზიური თერაპია ამცირებს დიაბეტური ნეფროპათიის, რეტინოპათიის, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების განვითარების რისკს.

გახსოვდეთ: თუ არტერიული წნევის დასაქვეითებლად ან ნეფროპათიის სამკურნალოდ იღებთ ისეთ პრეპარატებს, როგორიც არის კაპოტენი, ენაპი, პრესტარიუმი, ტრიატაცე, მონოპრილი, ანაპრილინი, ატენოლოლი ან შარდმდენები, ისინი უნდა შეიცვალოს ნაყოფისთვის ნაკლებსაშიში მედიკამენტებით (დოპეგეტი, აპრესინი).

აუცილებელი ლაბორატორიული გამოკვლევები:

✓HbA1c-ს (გლიკოზირებული ჰემოგლობინის) განსაზღვრა;

✓მიკროალბუმინურიის დადგენა;

✓სისხლის კლინიკური და ბიოქიმიური ანალიზი;

✓თირკმლის ფუნქციის განსაზღვრა;

✓ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის განსაზღვრა და ფარისებრი ჯირკვლის ულტრაბგერითი გამოკვლევა.

ორსულობის აბსოლუტური უკუჩვენება:

✓ღიაბეტური კეტოაციდოზისკენ მიდრეკილება;

✓ორივე მუდლის ავადმყოფობა (მაღალია ღიაბეტის მემკვიდრეობით გადაცემის რისკი);

✓ღიაბეტისა და აქტიური ტუბერკულოზის შერწყმა;

✓ღიაბეტური მიკროანგიოპათია;

✓თირკმელების ქრონიკული უკმარისობა (კრეატინინი > 130 მმოლ/ლ, გორგლოვანი ფილტრაციის სიჩქარე < 50 მლ/წთ);

✓მძიმე იშემიური დაავადება.

ამ შემთხვევაში უნდა დაისვას სტერილიზაციის საკითხი ან ქალმა ორსულობისგან მთელი რეპროდუქციული პერიოდის განმავლობაში დაიცვას თავი.

კომპლექსური გამოკვლევის შემდეგ ენდოკრინოლოგთან კონსულტაცია თვეში ერთხელ უნდა ჩატარდეს. ყოველ 6-8 კვირაში ერთხელ უნდა განისაზღვროს HbA1c. მეანთან ვიზიტი ორსულობის პირველ ნახევარში საჭიროა ორ კვირაში ერთხელ, ხოლო მეორე ნახევარში – კვირაში ერთხელ. სერიოზული საკითხია მშობიარობის დროის შერჩევა. ორსულობის ბოლომდე მიყვანა დასაშვებია I ტიპის გაურთულებელი ღიაბეტის დროს. ოპტიმალურ ვადად მიიჩნევა 35-38-ე კვირა. მეორე ტიპის ღიაბეტის დროს ქალს შეუძლია დროულად იმშობიაროს. შაქრიანი ღიაბეტის დროს ხშირად საჭიროა საკეისრო კვეთა.

3.7 ორსულთა დიაბეტი

შაქრიან დიაბეტს, რომელიც პირველად ორსულობისას გამოვლავნდება, გესტაციური (ორსულთა) დიაბეტს უწოდებენ. იგი ორსულთა დაახლოებით 4%-ს აქვს. რისკი მაღალია, თუ:

- ✓ ორსული უჩვიის ჭარბ წონას ან სიმსუქნეს;
- ✓ შაქრიანი დიაბეტი აქვთ სისხლით ნათესავებს;
- ✓ წინა შშობიარობისას ბავშვის წონა აღემატებოდა 4000 გრამს;

- ✓ ქალს წინა ორსულობის დროსაც აღმოაჩნდა გესტაციური დიაბეტი.

ჩამოთვლილი რისკფაქტორებიდან მინიმუმ სამის თავმოყრისას გესტაციური დიაბეტის განვითარების ალბათობა მაღალია და ქალმა დროულად უნდა მიმართოს ენდოკრინოლოგს.

გესტაციური დიაბეტის დიაგნოსტიკა

კონსულტაციაში აღრიცხვაზე აყვანისთანავე ყველა ორსულს უმოწმებენ სისხლში გლუკოზის დონეს — უზმოზე, ჩვეულებრივი დიეტისა და ფიზიკური დატვირთვის ფონზე. თუ უზმოზე თითოიდან აღებულ სისხლში შაქარი 4,8-6,0 მმოლ/ლ-ის ტოლი აღმოჩნდა, ხოლო ვენიდან აღებულში — 5,3-6,9 მმოლ/ლ-ისა, ნახშირწყლოვანი დარღვევის აღმოსაჩენად ინიშნება გლუკოზით დატვირთვის ტესტი.

ორსულებს, რომლებსაც აქვთ გესტაციური დიაბეტის განვითარების რისკი, გლუკოზით დატვირთვის ტესტს კონსულტაციაში აღრიცხვაზე ასვლისთანავე უტარებენ. თუ პირველი გამოკვლევის შედეგები ნორმას შეესაბამება, განმეორებითი ტესტირება 24-28-ე კვირას უნდა ჩატარდეს. უფრო ადრეულ ვადაზე გესტაციური დიაბეტი არ ვლინდება.

ორსულთა დიაბეტის მთავარი ნიშანია შაქრის დონის მომატება უზმოზე. დიაბეტის ეს ფორმა, წესისამებრ, ორსულობის 27-32-ე კვირას ვლინდება და ორსულობისას მიმდინარე ჰორ-

მონული და მეტაბოლური ცვლილებებით არის გამოწვეული. მშობიარობის შემდეგ გესტაციური დიაბეტი გაივლის, მაგრამ ასეთ ქალებს ორ-სამჯერ მაღალი აქვთ მომდევნო 10-20 წლის განმავლობაში მეორე ტიპის დიაბეტის განვითარების რისკი. მათ თავი უნდა არიდონ წონის მატებას, ღაიცვან ღიეტა და რეგულარულად ივარჯიშონ.

შეიძლება თუ არა, თავიდან ავიცილოთ ორსულობასა და ნაყოფის განვითარებაზე გესტაციური დიაბეტის გავლენა?

დიაბეტური ნეფროპათიისა და ორსულობის გართულებათა პროფილაქტიკის ძირითადი გზაა შაქრის დონის მკაცრი კონტროლი სისხლში, რაც გესტაციური დიაბეტის დადგენისთანავე უნდა დაიწყოს.

3.8 დიეტა ორსულობისას

დიაბეტიანი ორსულის კვების რეჟიმი არ განსხვავდება დიაბეტიანთა ჩვეულებრივი დიეტისგან: შემცირებულია ნახშირწყლებისა (200-250 გ) და ცხიმების (60-70 გ) ოდენობა, ცილებისა კი იგივეა ან მომატებულია (1-2 გ/კგ). დღიური რაციონის ენერგეტიკული ღირებულებაა 2000-2200 კკალ (30-35 კკალ/კგ). ჭარბწონიანი ქალებისთვის რეკომენდებულია სუბკალორიული დიეტა, სადაც დღიური კალორაჟი 1600-1900 კკალ-მდეა შემცირებული. რაციონში რაც შეიძლება უხვად უნდა იყოს ხილი და კენკრა. არც ვარჯიშის უგულებელყოფა შეიძლება. სასურველია ხშირად სეირნობა სუფთა ჰაერზე. აუცილებელია რაციონში A, C, D და B ჯგუფის ვიტამინებით მდიდარი პროდუქტის ჩართვა.

როგორ მოიქცეს ქალი, თუ ორსულობის დასაწყისშივე დაეწყო პირღებინება?

ეს მდგომარეობა საყურადღებოა. გახსოვდეთ, რომ:

✓ლებინების დროს იკარგება ნაწილი შაქრისა, რომელიც საკვებთან ერთად მიიღეთ და სითხე. ამიტომ უნდა შემცირდეს ყოველი ჭამის შემდეგ მისაღები ინსულინის დოზა, ხოლო შაქრის დონე ორ საათში ერთხელ შემოწმდეს.

✓ლებინება იწვევს ორგანიზმის გაუწყლობას. სვით ჩაი ან წვენი, დაკარგული სითხის შესაბამისად გაზარდეთ მისაღების ოდენობა.

✓ლებინების დაწყებისთანავე დაუკავშირდით მეანს, რათა თავიდან აიცილოთ მისი გამეორება.

✓ძლიერი სისუსტე, გულის ფრიალი, პირის გაშრობა შაქრის დონის მატებაზე მიუთითებს. ამ სიმპტომების, ასევე შარდში აცეტონის გაჩენისას გამოიძახეთ სასწრაფო – თქვენ ჰოსპიტალიზაცია გჭირდებათ. ასეთ დროს დაყოვნება არ შეიძლება!

4. დიაბეტი და მემკვიდრეობა

ერთ-ერთი ძირითადი თეორია, რომელიც ხსნის შაქრიანი დიაბეტის განვითარებას, ვირუსული ინფექციისა და მემკვიდრეობითი განწყობის მნიშვნელობაზეა აგებული.

როცა ორგანიზმში ვირუსი ხვდება, ორგანიზმის იმუნური სისტემა იწყებს ანტისხეულების გამომუშავებას მის წინააღმდეგ, მაგრამ იმუნიტეტის ზოგიერთი მემკვიდრეობითი თავისებურების გამო ვირუსების განადგურების შემდეგ ორგანიზმის დამცავი მექანიზმი არ ითიშება — გრძელდება ანტისხეულების გამომუშავება, რომლებიც ახლა უკვე საკუთარი ორგანიზმის უჯრედებს უტყვენ. შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში ეს არის პანკრეასის ბეტა-უჯრედები, რომლებიც თანდათანობით იხოცებიან. ცოცხლად დარჩენილი უჯრედები ერთხანს ასე თუ ისე ახერხებენ ინსულინზე ორგანიზმის მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას, მაგრამ დგება დღე, როცა მათ მიერ გამომუშავებული ჰორმონი ფუნქციას თავს ვეღარ ართმევს. სწორედ ამის შემდეგ იჩენს თავს შაქრიანი დიაბეტის სიმპტომები.

დაავადების ალბათობა დიაბეტიანთა შვილებს უფრო მეტი აქვთ. თუნდაც დედ-მამას დიაბეტი არ ჰქონდეთ, შესაძლოა, რომელიმე მათგანის გენოტიპი შეიცავდეს შაქრიანი დიაბეტის განვითარებისადმი განწყობის მატარებელ გენს. გენეტიკური განწყობა იმას როდი ნიშნავს, რომ ბავშვი აუცილებლად დაავადდება; უფრო მეტია ალბათობა, რომ მას დიაბეტი არ გამოაჩნდეს, ვინაიდან დადგენილია, რომ ასეთი გენის გადაცემის ალბათობა 3-5%-ს უდრის. მაგ., ცნობილია შემთხვევები, როცა ერთნაირი გენეტიკური ინფორმაციის მატარებელი ტყუპიდან დიაბეტი მხოლოდ ერთს განუვითარდა.

I ტიპის დიაბეტის შემთხვევაში დაავადების განვითარების ალბათობა ბავშვის სქესზე არ არის დამოკიდებული, მაგრამ დამოკიდებულია დიაბეტიანი მშობლის სქესზე. თუ დიაბეტი

დღეა დაავადებული, ბავშვის დაავადების ალბათობა 2-3%-ს უდრის, თუ მამა – 5-6%-ს, თუ ორივე – 15%-ს. ბავშვის დაავადების რისკი უფრო მაღალია, თუ ბუბუთი კვების ნაცვლად იღებს ძროხის რძეზე დამზადებულ საკვებ ნარევეს. შედარებით მოზრდილ ასაკში პროფილაქტიკა გულისხმობს ბავშვთა ინფექციების: წითელას, ჩუტყვავილას, წითურას, ინფექციური პაროტიტის – თავიდან აცილებას, ეინაიდან ისინი ხშირად ბიძგს აძლევნ დიაბეტის განვითარებას.

II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს ალბათობა უფრო მეტია – 60-80%. ამ ტიპის დიაბეტი, წესისამებრ, 40 წლის შემდეგ ვლინდება. მის თავიდან აცილებას ხელს უწყობს ჯანსაღი წონის შენარჩუნება (რაციონალური კვება, სათანადო ფიზიკური აქტიურობა).

ორსულობა უკუნაჩვენებია მხოლოდ შაქრიანი დიაბეტის მძიმე გართულების (თირკმლის მძიმე უკმარისობა, დიაბეტური ნეფროპათია მხედველობის მნიშვნელოვანი დაქვეითებით) შემთხვევაში. ორსულობისას აუცილებელია ენდოკრინოლოგის უწყვეტი მეთვალყურეობა.

5. სიხლეები დიაბეტის შესახებ

5.1 ციტრუსები სიმსუქნისა და დიაბეტის წინააღმდეგ

მეცნიერებმა დაადგინეს, რომ ციტრუსებში შემავალი ფლავონოიდი ნარინგენინი ხელს უშლის წონის მომატებას და მეტაბოლურ სინდრომთან დაკავშირებული სხვა სიმპტომების გამოვლენის ალბათობასაც ამცირებს. შეგახსენებთ: მეტაბოლურ სინდრომს ხშირად დიაბეტამდე და გულის დაავადებამდე მიყვარათ. გამოკვლევა დასავლეთ ონტარიოს სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში ჩატარდა. საცდელი თავგების ერთი ჯგუფი გადაიყვანეს ცხიმთან დიეტაზე, რითაც მეტაბოლური სინდრომის სიმპტომების პროვოცირება მოახდინეს. მეორე ჯგუფი იმავე დიეტას იცავდა, მაგრამ აღნიშნულ ფლავონოიდსაც იღებდა. შედეგების შეჯამებისას აშკარა გახდა, რომ ნარინგენინმა შეამცირა მანე ქოლესტერინის დონე, აღკვეთა ინსულინისადმი ტოლერანტობა და გლუკოზის მეტაბოლიზმის სრული ნორმალიზება მოახდინა, ხოლო ღვიძლმა ჭარბი ცხიმი კი არ დააგროვა, დაწვა.

ამჟამად მეცნიერები ფლავონოიდის ოპტიმალური დოზის დასაზუსტებლად მუშაობენ. ამასთანავე, მიმდინარეობს კვლევა ნარინგენინის ფარმაკოლოგიური თვისებებისა და გულის დაავადებების განვითარებასთან მისი კავშირის დასადგენად. უახლოეს მომავალში ნათელი გახდება, შესაძლებელია თუ არა ამ ნივთიერების გამოყენება სიმსუქნისა და მეტაბოლური პრობლემების სამკურნალოდ.

5.2 შაქარი ნარკოტიკია

ფრანგი ექიმის სერჟ აჰმელ ბორდოს თეორიის თანახმად, შაქარს და შაქრით მდიდარ პროდუქტებს ორგანიზმი ნარკოტიკივით ეჩევეა. ბორდომ ასეთი ექსპერიმენტი ჩაატარა: ვირთხებს სურვილისამებრ აძლევდნენ შაქარს ან კოკაინს. მიუხედავად

იმისა, რომ კოკინი უფრო დიდ სიამოვნებას ჰგვიტოვებს, ცხოველები მაინც შაქარს ამჯობინებდნენ და სულ მალე მის გარეშე ვეღარ ძლებდნენ.

ბოროლო ამტკიცებს, რომ ჭარბი მოხმარებისას შაქარი ნარკოტიკის მსგავს დამოკიდებულებას იწვევს. ამ მოვლენას ფრანგი ექიმი იმით ხსნის, რომ შაქარი უშუალოდ მოქმედებს თავის ტვინზე და, ნარკოტიკის მსგავსად, დოფამინის მყისიერ გამოყოფას იწვევს. დოფამინის უფრო მეტი ოდენობით გამოსაყოფად ყოველ ჯერზე უფრო და უფრო მეტი შაქრის ან მისი შემცველი პროდუქტის მიღებაა საჭირო, ხოლო ტკბილეულზე უარის თქმის შემთხვევაში ნარკოტიკის აღკვეთის მსგავსი სინდრომი ვითარდება.

ექიმის თქმით, შაქარზე უარის თქმა არ ღირს, მაგრამ ურიგო არ იქნება, თუ მის მოხმარებას მინიმუმამდე შევზღუდავთ.

5.3 იწვევს თუ არა პასიური მოწევა შაქრიან დიაბეტს?

ბრიტანელ მეცნიერებს მიაჩნიათ, რომ პასიური მოწევა ზრდის შაქრიანი დიაბეტით დაავადების რისკს. თამბაქოს წვეასა და გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევას შორის კავშირის დასადგენად ბრიტანელ მეცნიერთა ჯგუფმა გამოკვლევა ჩატარა. გამოკვლევაში, რომელიც 15 წელი გრძელდებოდა, 4572-მა კაცმა მიიღო მონაწილეობა. მათ შორის იყვნენ მწვეელები, ყოფილი მწვეელები, პასიური მწვეელები და არამწვეელები, რომლებსაც არც სხვის მიერ მოწეული სიგარეტის კვამლის ჩასუნთქვა უხდებოდათ.

ცნობილია, რომ გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევა არაინსულინდამოკიდებული შაქრიანი დიაბეტის განვითარების რისკფაქტორია. გამოკვლევის თითოეულ მონაწილეს გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დასადგენად ორჯერ – კვლევის დაწყებამდე და 15 წლის შემდეგ – ჩატარდა გლუკოზით დატვირთვის

სინჯი. ტესტირების შედეგებმა აჩვენა, რომ გლუკოზისადმი ტოლერანტობის დარღვევა განუვითარდა ასიდან 22 მწვეელს, 17 პასიურ მწვეელს და მხოლოდ 12 არამწვეელს, რომლებსაც არავითარი კონტაქტი არ ჰქონდათ თამბაქოს კვამლთან.

გამოკვლევის ავტორებმა გამოთქვეს ვარაუდი, რომ თამბაქოს კვამლში არსებული ტოქსინები გავლენას ახდენს კუჭუკანა ჯირკვალზე – ორგანოზე, რომელშიც გამოიშუშავდება ინსულინი, სისხლში შაქრის დონის მარეგულირებელი ჰორმონი. პასიური მწვეელებიც იმავე ტოქსინების ზემოქმედებას განიცდიან, ამასთანავე, ზოგიერთი ტოქსინის კონცენტრაცია მათ ორგანიზმში უფრო მაღალიც კია.

5.4 დამნაშავე პესტიციდები

მთელ მსოფლიოში დიაბეტით დაავადებულთა რიცხვის მკვეთრი ზრდა შესაძლოა პესტიციდებითა და სხვა მავნე ქიმიური ნივთიერებებით გარემოს დაბინძურების შედეგი იყოს. ამ ჰიპოთეზას ადასტურებს სამხრეთკორეელ მეცნიერთა მიერ ჩატარებული გამოკვლევის შედეგები. II ტიპის დიაბეტის მთავარ რისკფაქტორად სიმსუქნე მიიჩნევა, მაგრამ, უახლესი მონაცემების თანახმად, არანაკლებ დიდია ისეთი ფაქტორების როლი, როგორიც არის გამძლე დამბინძურებელი ორგანული ნივთიერებების (გღონ) – პესტიციდების, ტექნიკური ემულგატორების, საღებავებისა და წარმოებაში გამოყენებული სხვა ნივთიერებების – ორგანიზმში მოხვედრა.

დღესდღეობით მრავალი ღგონ-ის წარმოება აკრძალულია, მაგრამ ისინი მაინც უხვად არის გარემოში, ხვდება საკვებში, იქიდან კი ადამიანის ორგანიზმში, სადაც ცხიმოვან ქსოვილში გროვდება.

სამხრეთ კორეის უნივერსიტეტის მეცნიერთა ჯგუფმა დაასკვნა, რომ II ტიპის დიაბეტის განვითარების რისკი ორგანიზმში დაგროვილი ღგონ-ის რაოდენობის პირდაპირპროპორციულია.

გამოკვლევამ ცხადყო, რომ ჭარბი წონა და სიმსუქნე მხოლოდ მაშინ იქცევა II ტიპის დიაბეტის წინმსწრები ინსულინრეზისტენტობის მიზეზად, თუ ამ გადახრას სისხლში პესტიციდებისა და პოლიქლორბიფენილების დონის მატებაც ახლავს თან.

გამოკვლევის კოორდინატორის თქმით, მიღებული მონაცემები იძლევა იმის თქმის საფუძველს, რომ დიაბეტის განვითარებაში გადაწყვეტ როლს ასრულებს არა უშუალოდ ცხიმოვანი ქსოვილის სიჭარბე, არამედ ამ ქსოვილში მანენე ქიმიური ნაერთების დაგროვება.

ჯერჯერობით უცნობია, რა მექანიზმით იწვევს გღონ დიაბეტის განვითარებას, თუმცა კორეელ მეცნიერებს მიზეზშედეგობრივი კავშირის არსებობაში ეჭვი არ ეპარებათ. ამაზე მიუთითებს II ტიპის დიაბეტით იმ ამერიკელი პილოტების მასობრივი დაეადება, რომლებიც ვიეტნამის ომის დროს ჯუნგლების თავზე პესტიციდებს აფრქვევდნენ. ასევე ხშირია დიაბეტი გღონით დაბინძურებული რეგიონების მკვიდრთა შორის.

5.5 სახიფათოა თუ არა ალკოჰოლი?

სმის დროს ჭამას ექიმებიც გვირჩევენ და ცხოვრებისეული გამოცდილებაც გვკარნახობს, მაგრამ შეედმა მეცნიერებმა დაადგინეს, რომ ეს მხოლოდ კეთილ რჩევად არ უნდა მივიღოთ, რადგან ცარიელ კუჭზე დაღევა ძალზე სახიფათოა: ალკოჰოლის მიღების შემდეგ ორგანიზმში ინსულინის გამომუშავება ოთხჯერ იმატებს. სისხლში 0,4 პრომილე ალკოჰოლის შემცველობისას კუჭქვემა ჯირკვალში სისხლის მიმოქცევა ოთხჯერ აქტიურდება, რაც იწვევს შაქრის დაუყოვნებელ გადამუშავებას ინსულინის დაშლის ოთხჯერადი მატების ხარჯზე. ამ დროს ადამიანს ასხამს ცივი ოფლი, უხშირდება გულისცემა, ცუდად აზროვნებს, აგრესია ეუფლება. ორგანიზმისთვის ეს ძლიერი სტრესია, რომლის მიზეზიც სისხლში შაქრის დაბალი შემცველობა გახლავთ. დიაბეტიანებს კი უფრო მეტი საფრთხე ემუქრებათ.

ინსულინის დამლასა და სისხლში არსებულ ალკოჰოლს შორის უშუალო კავშირის არსებობა ხსნის, რატომ ძლიერდება მაღა ალკოჰოლის მოხმარებისას – ამას შაქრის ნაკლებობა განაპირობებს. ამავე მიზეზით აიხსნება ის ფაქტი, რომ დაღვევის შემდეგ ადამიანს შიმშილის შეგრძნება ეუფლება.

6. ხითხვაბი, რომლებსაც ყველამ ხშირად სვამენ

6.1 რატომ არის, რომ ხშირად II ტიპის შაქრიანი დიაბეტი შეუძრაველი რჩება?

სისხლში გლუკოზის მაღალი შემცველობის დროსაც კი დიაბეტის სიმპტომები — პირის სიმშრალე, ხშირი შარდვა, გაძლიერებული წყურვილი და სხვა — ხშირად ზომიერად არის გამოხატული. მაშინაც კი, როცა სიმპტომები აშკარაა, პაციენტები მათ ზაფხულის სიცხეს, მარილიანი საკვების მიღებას ან პროსტატიის პათოლოგიას უკავშირებენ. ამიტომაც არის აუცილებელი დიაბეტის გამოსავლენად დაავადების სკრინინგი იმ პირებს შორის, რომელთაც აქვთ დატვირთული მემკვიდრეობა, ჭარბი წონა.

6.2 I ტიპის შაქრიანი დიაბეტი უფრო რთულად მიმდინარეობს და უფრო საშიშია თუ II ტიპისა?

ბევრს მიაჩნია, რომ I ტიპის შაქრიანი დიაბეტი უფრო საშიშია, ვიდრე II ტიპისა, ამიტომ I ტიპის დიაბეტის დროს დაავადების უფრო მკაცრი კონტროლია საჭირო. ეს თვალსაზრისი ალბათ დაავადების შესახებ ცნობილი ისტორიული ფაქტებიდან იღებს სათავეს. საქმე ის არის, რომ ინსულინის პრეპარატების შექმნამდე I ტიპის დიაბეტი სასიკვდილო განაჩენად მიიჩნეოდა. ეს იმიტომ, რომ ამ დროს ინსულინის დეფიციტი აბსოლუტურია და სიცოცხლის შესანარჩუნებლად, მძიმე გართულებების თავიდან ასაცილებლად აუცილებელია ინსულინის პრეპარატებით მკურნალობა. სხვაგვარად დიდია კეტოაციდოზური კომის განვითარების ალბათობა, რომელიც შესაძლოა სიკვდილით დაბთავდეს. I ტიპის შაქრიანი დიაბეტის მანიფესტაცია მწვავეა და მართლაც ძალზე სერუპულოზურ კონტროლს მოითხოვს.

მისგან განსხვავებით, II ტიპის შაქრიან ღიაბეტს მწვავე დასაწყისი არ ახასიათებს. ის თევობით, ზოგჯერ წლობითაც კი შეუმჩნევლად მიმდინარეობს. ამ პერიოდში თავს იჩენს დაავადების არასპეციფიკური სიმპტომები — სიმპტომები, რომლებიც გვხვდება არა მარტო ღიაბეტის, არამედ მრავალი სხვა დაავადების დროსაც, მათ შორის — სისუსტე, წონის დაქვეითება, ადვილად დაღლა, პირის სიმშრალე, გაძლიერებული წყურვილი, გახშირებული შარდვა, კანის ქავილი. თანაც ეს სიმპტომები ყოველთვის მკვეთრად არ არის გამოხატული. მიუხედავად ამისა, კერძოდ გავმკაცრებთ იმ ფაქტს, რომ სათანადო მკურნალობის გარეშე II ტიპის ღიაბეტით დაავადებულებსაც მძიმე გართულებები ემუქრებათ, მათ შორის — თვალის ფსკერის ცვლილებები, რომლებიც შესაძლოა მხედველობის დაკარგვითაც კი დამთავრდეს, თირკმლის ფუნქციის პროგრესული დაქვეითება, რომელიც თირკმლის უკმარისობით სრულდება, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებები და ინსულტი, ქვედა კიდურების დაზიანება მგრძნობელობის დაქვეითებიდან წყლულების წარმოქმნამდე და განგრენის განვითარებამდე.

ჩამოთვლილი გართულებები შაქრიანი ღიაბეტის ორივე ტიპის დროს გვხვდება. II ტიპის ღიაბეტი შესაძლოა სწორედ ამ გართულებათა გამო ექიმთან ვიზიტის დროს აღმოაჩინონ.

6.3 რამდენიმე დღის წინ გავიკეთე სისხლის ანალიზი შაქარზე. ექიმმა მითხრა, რომ შაქრის დონე ძალზე მაღალი მაქვს — 240, რაც ღიაბეტს ნიშნავს, მაგრამ თავს ურიგოდ არ ვგრძნობ, მაქვს მხოლოდ ჭედმივე გულისრევის შეგრძნება. ბოლო დროს ხშირად ვიღებდი ტკბილეულს, ამიტომ მომთხოვეს განმეორებითი ანალიზის გაკეთება რამდენიმე დღის განმავლობაში ტკბილეულისგან თავის შეკავების შედეგ. ასე რომ, ვაპირებ ანალიზის გამეორებას, მაგრამ შეშინა, ვაითუ შედეგი იგივე იყოს. შესაძლოა თუ არა, შაქრის მომატება ტკბილეულის სისტემატური მიღებით იყოს გამოწვეული?

ნახშირწყლების ჭარბმა მოხმარებამ მართლაც შეიძლება შეუწყოს ხელი დიაბეტის გამოვლენას. თქვენ შაქრის იმდენად მაღალი მაჩვენებელი გაქვთ, რომ შაქრიანი დიაბეტის არსებობა ეჭვს არ იწვევს. ჯანმრთელი ადამიანი დიაბეტით დაავადებულისგან სწორედ იმით განსხვავდება, რომ მის სისხლში შაქრის შემცველობა საკვების მიღების შემდეგაც კი არ სცილდება ნორმას. გირჩევთ, დამშვიდდეთ და ენდოკრინოლოგს მიმართოთ.

6.4 შეიძლება თუ არა შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულისთვის სულაფედის აბების მიღება?

შაქრიანი დიაბეტის დროს ამ პრეპარატის მიღება არ არის რეკომენდებული.

6.5 ვარ 57 წლის, მაქვს დიაბეტი, მაგრამ დარეგულირებული, მიუხედავად ამისა, მაწუხებს ჭარბი ოფლიანობა. როგორ მოვიქცე, რა საშუალებით ვიმკურნალო?

შაქრიანი დიაბეტის დროს ჭარბ ოფლიანობას ბევრი უჩივის. გირჩევთ, დღეში რამდენიმეჯერ მიიღოთ თბილი შხაპი.

6.6 არსებობს თუ არა რაიმე პრეპარატი შაქრიანი დიაბეტის სამკურნალოდ, თუ დიაბეტით დაავადებული არ იღებს ინსულინს – მხოლოდ გლუკოვანსს?

დიაბეტი ქრონიკული დაავადებაა, ის არ იკურნება. აუცილებელია მუდმივი კონტროლი, ენდოკრინოლოგის მუდმივი მეთვალყურეობა. ეს ეხება პაციენტთა ორივე კატეგორიას – როგორც ინსულინზე მყოფთ, ასევე იმათ, ვინც ტაბლეტირებული პრეპარატებით მკურნალობს.

6.7 ოჯახის წევრს ეუკეთებდი შაქრის ანალიზს, რის დროსაც თითქმის შემერჭო ნახმარი ნემსი. საშიში ხომ არაფერია?

შაქრიანი დიაბეტი არ გადაელება – არც სისხლის მეშვეო-

ბით, არც რაიმე სხვა გზით. თუ თქვენი ოჯახის წევრს არ აქვს დაავადება, რომელიც სისხლით ვრცელდება (მაგალითად, ჰეპატიტი ან აივ ინფექცია), მაშინ საშიში არაფერია.

6.8 რა გართულება შეიძლება გამოიწვიოს შაქრიანმა დიაბეტმა სასქესო სისტემის მხრივ?

შაქრიანმა დიაბეტმა შესაძლოა გამოიწვიოს მენსტრუაციის დარღვევა, პოტენციის დაქვეითება.

6.9 შეიძლება თუ არა საბარინის გამოყენება ჯანმრთელი აღამიანისთვის? დიაბეტი არ მქვს, ვიცავ დიეტას, ძალიან მიჭირს უშაქროდ ყავის დაღვება.

შეიძლება, მაგრამ ზომიერად. საუკუალისტები გვირჩევენ, დღე-ღამეში 4 აბზე მეტი არ მივიღოთ – არის ალბათობა, ნაღვლის ბუშტის კენჭოვანი დაავადება გამწვავდეს.

6.10 ჩემს მეგობარს აქვს დიაბეტი და სურს შეიღოს გაჩენა. შეიძლება თუ არა, დიაბეტი ბავშვსაც გადაეცეს? თუმცა ჩემს მეგობარს დიაბეტი თანდაყოლილი არ აქვს. მისი ავადმყოფობა ნაყოფზე ზომ არ იმოქმედებს?

დიაბეტიანთა შვილებს შაქრიანი დიაბეტის განვითარების ალბათობა შედარებით მეტი აქვთ, თუმცა მემკვიდრეობით გადაეცემა არა თვით დიაბეტი, არამედ ერთგვარი განწყობა დიაბეტის მიმართ. განწყობის მოუხედავად, შაქრიანი დიაბეტი ყველას არ გამოაჩნდება.

ისიც უნდა ითქვას, რომ სხვადასხვა ტიპის დიაბეტის მემკვიდრეობითი გადაცემის რისკი სხვადასხვანაირია. I ტიპის დიაბეტის დროს ის ბავშვის სქესზე არ არის დამოკიდებული, მაგრამ დამოკიდებულია დიაბეტიანი მშობლის სქესზე. კერძოდ, თუ დიაბეტით დედაა დაავადებული, ბავშვის დაავადების ალბათობა 2-3%-ს უდრის, თუ მამა – 5-6%-ს, თუ ორივე – 15%-ს. ბავშვის დაავადების რისკი უფრო მაღალია, თუ ბუბუთი კვების

ნაცვლად იგი იღებს ძროხის რძეზე დამზადებულ საკვებ ნარევეს. შედარებით მოზრდილ ასაკში პროფილაქტიკა გულისხმობს ბავშვთა ინფექციების: წითელას, ჩუტყვავილას, წითურას, ინფექციური პაროტიტის — თავიდან აცილებას, ვინაიდან ისინი ხშირად ბიძგს აძლევენ ღიაბეტის განვითარებას.

II ტიპის შაქრიანი ღიაბეტის დროს ალბათობა უფრო მეტია — 60-80%, მაგრამ ამ ტიპის ღიაბეტი, წესისამებრ, 40 წლის შემდეგ ვლინდება. მისი თავიდან აცილებას ხელს უწყობს ჯანსაღი წონის შენარჩუნება და სათანადო ფიზიკური აქტიურობა.

6.11 დედაჩემს ათი წელია აქვს შაქრიანი ღიაბეტი. ბოლო დროს გაუუარესდა მხედველობა. ეს ამ დაავადებასთან არის დაკავშირებული? როგორ ეუმკურნალო?

შაქრიანი ღიაბეტი მართლაც ხშირად ახდენს გავლენას მხედველობაზე. ეს იმით აიხსნება, რომ ღიაბეტი აზიანებს სისხლძარღვებს (უპირატესად წერილ სისხლძარღვებს). შაქრიანი ღიაბეტით დაავადებულებს, გარკვეული დროის შემდეგ, უზიანდებთ თვალის, კერძოდ, ბადურას სისხლძარღვები, რის შედეგადაც ქვეითდება თვალის სისხლმომარაგება. ეს კი მხედველობის გაუარესებას იწვევს. ამ დაავადებას ოფთალმოლოგები ღიაბეტურ რეტინოპათიას, ანუ ღიაბეტის ფონზე განვითარებულ თვალის ბადურას დაზიანებას უწოდებენ. ზოგჯერ შაქრიანი ღიაბეტის დროს თვალის კაკლის წინა ნაწილების სისხლმომარაგება უარესდება და მაშინ შესაძლოა განვითარდეს გლაუკომა ან გართულებული კატარაქტა. ნებისმიერი დაავადების მკურნალობა განვითარების საწყის სტადიაზეა საჭირო, ამიტომ შაქრიანი ღიაბეტით დაავადებულმა ხშირად უნდა მონახულოს ოკულისტი.

მკურნალობა რამდენიმე ეტაპს მოიცავს. პირველ რიგში საჭიროა სპეციალური დიეტის დაცვა, რაც სისხლში შაქრის დონის მოწესრიგებისთვისაა აუცილებელი. ეს რეტინოპათიის და ანგიოპათიის განვითარებას შეაფერხებს ან სულაც შეაჩერებს. მკურნალობის

შემდგომი ეტაპი ლაზერული ქირურგიაა. თუ წვრილ სისხლძარღვებში პათოლოგიური ცვლილებებია (ადგილი აქვს წვრილკეროვან სისხლჩაქცევებს და შეშუპებებს), მაშინ პაციენტს ლაზერული მკურნალობა ესაჭიროება. უფრო რთულ შემთხვევებში – გართულებული კატარაქტის ან ჰემოფთალმიის (დიდი სისხლჩაქცევის) დროს, საჭირო ხდება სერიოზული ქირურგიული ჩარევა.

6.12 მაქვს შაქრიანი დიაბეტი და ვსვამ დიაბეტის საწინააღმდეგო წამლებს, მაგრამ შაქარი მაინც მაღალი მაქვს (250მგ%). გთხოვთ, მოგვაწოდოთ იმ მცენარეული პრეპარატების დასახელება, რომლებსაც შაქრის დამწვევი ეფექტი აქვს.

მართლაც არსებობს ისეთი მცენარეები, რომლებიც აწესრიგებენ შაქრის ცვლას ორგანიზმში. გთავაზობთ მათ დასახელებას და გამოყენების წესებს:

1) ტყის მარწყვის ნაყოფი გაწურეთ და მიიღეთ 4-6 სუფრის კოვზი წვენი დღის განმავლობაში.

2) 10 ცალ დაფნის ფოთოლს დაასხით 3 ჭიქა მღუღარე წყალი. დაახურეთ ჭურჭელს თავსახური და დააყოვნეთ 2-3 საათი. მიიღეთ 1/2 ჭიქა ნაყენი 3-ჯერ დღეში.

3) დაამზადეთ მოცვის ფოთლების ნაყენი (2 ს/კ დანამცეცებული ფოთლები 2 ჭიქა წყალზე). მიიღეთ 1/2 ჭიქა 4-5-ჯერ დღეში.

4) 100გ შვრიის მარცვალს დაასხით 3 ჭიქა წყალი. წამოადულეთ 5-7 წუთი. მიიღეთ 1/2 ჭიქა ნახარში დღეში 3-4-ჯერ ჭამამდე.

თუმცა ამავე დროს უნდა გითხრათ, რომ საჭიროა შაქრის დონის რეგულარული კონტროლი და თუ გლუკოზის შემცველობა სისხლში არ დაქვეითდება, ალბათ დაგჭირდებათ ანტიდიაბეტური აბების დოზის გაზრდა, დიეტის კიდევ უფრო გამკაცრება. ეს ყველაფერი მხოლოდ ექიმის მეთვალყურეობით და მისი მითითებით უნდა მოხდეს.

7. ფიზიოთერაპია შაქრიანი დიაბეტის დროს

დიაბეტის მკურნალობისას ძირითად თერაპიასთან (ინსულინოთერაპიასა და სხვა საშუალებებთან) ერთად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ხალხურ მეთოდებს.

ამჟამად სისხლში შაქრის დონის დამქვეითებელი 150 მცენარეა ცნობილი. ეს მცენარეები შეიცავს გლუკოკინინებს – ინსულინის მსგავსი მოქმედების ნივთიერებებს. მათი რეგულარული მიღებისას სისხლში გლუკოზის დონე იკლებს ან ნორმას უბრუნდება, რაც ინსულინის დოზის შემცირების, ზოლო ზოგჯერ მისი მოხსნის საშუალებასაც კი იძლევა. ზოგიერთ მცენარეს აქვს ანთების საწინააღმდეგო, ნალველმდენი და დამატუტინებელი მოქმედებაც. გარდა ამისა, დიაბეტის ფიზიოთერაპიისას გამოსაყენებელი მცენარეები ხელს უწყობს პანკრეასის (კუჭუკანა ჯირკვლის) დაზიანებული უჯრედების აღდგენას (რეგენერაციას), ზრდის ორგანიზმის სენშეუვალობას და ცალკეულ ორგანოებსა თუ მათ სისტემებს (გულს, სისხლძარღვებს, ბადურას, ღვიძლსა და თირკმელებს) დაზიანებისგან იცავს.

გთავაზობთ დიაბეტიანთათვის რეკომენდებულ რამდენიმე ნაკრებს:

✓ 2 წილი არყის კვირტი, 3 წილი ასკილის ნაყოფი, 5 წილი ოროვანდის ფესვი და 2 წილი პიტნის ფოთოლი;

✓ 4 წილი წითელი მოცვის ფოთოლი, 2 წილი კრაზანას ბალახი, 4 წილი სიმინდის ღინგი, 5 წილი ოროვანდის ფესვი და 4 წილი მოცვის ფოთოლი;

✓ 2 წილი სელის თესლი, 3 წილი კრაზანას ბალახი, 2 წილი პიტნის ფოთოლი და 3 წილი მოცხარის ფოთოლი;

✓ 2 წილი ასკილის ნაყოფი, 7 წილი მოცვის ფოთოლი, 5

წილი ლობიოს საგდული, 3-3 წილი მოცვისა და მრავალძარღვას ფოთოლი;

✓ ასისთავას ბალახი, სამყურას ყვავილი, მარმუჭის ფოთოლი და ბურბუშელას ფესვი — თანაბარი რაოდენობით;

✓ ცირცელის ნაყოფი, პიტნის ფოთოლი, კრაზანას ბალახი და მოცვის ფოთოლი — თანაბარი რაოდენობით;

✓ დაფნის ფოთოლი, ბურბუშელას ფესვი, ლობიოს საგდული, კამის ნაყოფი და მოცვის ფოთოლი — თანაბარი რაოდენობით.

მომზადების წესი:

✓ აიღეთ 2 სადილის კოვზი ნარევი, მოათავსეთ თერმოსში და დაასხით 0,5 ლიტრი მღუღარე წყალი. გააჩერეთ მთელი ღამით, დილით გადაწურეთ და მიიღეთ 1/3-1/4 ჭიქა ყოველი ჭამის წინ, ჭამამდე 30 წუთით ადრე, უმჯობესია, თბილი.

არსებობს მომზადების სხვაგვარი წესიც: მცენარეული ნარევი ხელის ან ელექტროწისქვილში დაფქვით, დაასხით 1 ლ მღუღარე წყალი, წამოადუღეთ და 10 წუთი თავდახურული ჭურჭლით დატოვეთ ნელ ცეცხლზე, შემდეგ მთლიანად გადმოასხით თერმოსში და დილაზე გააჩერეთ. მიიღეთ 100-150 მლ ჭამამდე 1/2 საათით ადრე.

ამგვარი წესით შეგიძლიათ დააყენოთ შემდეგი ნარევი:

✓ 2 წილი არყის ხის კვირტი, 3 წილი კუნელი, 1 წილი დედოფლისთითა, 5 წილი ასისთავა, 5 წილი ოროვანდის ფესვი, 2 წილი პიტნა, 3 წილი შავბალახა, 3 წილი ძირტკბილას ფესვი, 4 წილი ვარდკაჭკაჭა, 2 წილი ასკილი;

✓ 4 წილი წითელი მოცვის ფოთოლი, 2 წილი კრაზანა, 4 წილი სიმინდის უღვაში, 5 წილი ოროვანდი, 2 წილი პიტნა, 2 წილი ბერულა, 4 წილი მოცვის ფოთოლი, 1 წილი ასკილის ფესვი;

✓ 3 წილი კუნელი, 3 წილი კრაზანა, 2 წილი სელის თესლი, 2 წილი პიტნა, 3 წილი მრავალძარღვა, 3 წილი მოცხ-

არის ფოთოლი, 5 წილი ლობიოს პარკი, 7 წილი მოცვის ფოთოლი, 2 წილი ასკილის ნაყოფი;

✓ასისტაეა, სამყურას ყვავილი, მარმუჭის ფოთოლი, ბაბუაწვერას ფესვი, ჭანგას ფესვი, წითელი ცირცელის ნაყოფი, პიტნა — თანაბარი რაოდენობით;

✓წითელი მოცვის ფოთოლი, არყის ხის კვირტი, კრაზანა, დაფნის ფოთოლი, ოროვანდის ფესვი, ძირტკბილას ფესვი, შავი მოცვის ფოთოლი, ღვიის ნაყოფი — თანაბარი რაოდენობით;

✓ანწლის ქერქი, დედოფლისთითა, წიწმატურა, სოფორას ნაყოფი, შვიტა, კუნელი, ასკილი — თანაბარი რაოდენობით;

✓არყის ხის კვირტი, ძახველის ქერქი, ჭინჭარი, დაფნის ფოთოლი, ბაბუაწვერას ფესვი, ლობიოს პარკი, კამის თესლი, სელის თესლი — თანაბარი რაოდენობით;

✓სამყურას ყვავილი, დაფნის ფოთოლი, ოროვანდის ფესვი, ჭანგას ფესვი, მოცვის ფოთოლი, ასკილი, ფარსმანდუკი — თანაბარი რაოდენობით;

✓დაფნის ფოთოლი, ბაბუაწვერას ფესვი, წიწმატურა, ლობიოს პარკი, მოცვის ფოთოლი, ხეჭრელის ქერქი, კამის თესლი — თანაბარი რაოდენობით;

✓კრაზანა, ოროვანდის ფესვი, ცირცელის ნაყოფი, ძირტკბილას ფესვი, შვიტა, ქინძის თესლი, პიტნა, გვირილა — თანაბარი რაოდენობით;

✓წითელი მოცვის ფოთოლი, დედოფლისთითა, ნეგოს ყვავილი, ასისტაეა, მარმუჭი, მრავალძარღვა, მოცხარის ფოთოლი, დათვისკენკრას ფოთოლი, პიტნა, ღვიის ნაყოფი — თანაბარი რაოდენობით;

✓მრავალძარღვას თესლი, ლობიოს პარკი, მოცვის ფოთოლი, ოროვანდის ფესვი, ბაბუაწვერას ფესვი, მოცხარის ფოთოლი, ნეგოს ყვავილი, არყის ხის ფოთოლი, ჭინჭარი, კრაზანა, შვიტა — თანაბარი რაოდენობით;

✓დაფნის ფოთოლი, შავი მოცვის ფოთოლი, ლობიოს პარკი,

ჭანგას ფესვი, ასისთავა, პიტნა, ასკილი, ძირტკბილას ფესვი, წითელი მოცვის ფოთოლი, არყის ხის ფოთოლი, სელის თესლი – თანაბარი რაოდენობით;

✓ დაფნის ფოთოლი, მოცვის ფოთოლი, ლობიოს პარკი, დედოფლისთითა, კრაზანა, ჭინჭარი, მრავალძარღვა, სელის თესლი, ასკილი, ბაბუაწვერას ფესვი – თანაბარი რაოდენობით;

✓ 3-3 წილი დაფნის ფოთოლი, შავი მოცვის ფოთოლი, ლობიოს პარკი, წითელი მოცვის ფოთოლი, ოროვანდის ფესვი, 2-2 წილი ასისთავა, ასკილი, სელის თესლი, არყის ხის ფოთოლი ან კვირტი, თითო წილი ძახველის ქერქი, სამყურას ყვავილი, პიტნა, ცირცელის ნაყოფი;

✓ 4 წილი შავი მოცვის ფოთოლი, 4 წილი ლობიოს პარკი, 3 წილი არალიის ფესვი, 3 წილი ასკილი, 2 წილი შვიტა, 2 წილი გვირილა, 2 წილი კრაზანა.

ბავშვებისთვის რეკომენდებულია ნაყენის შემდეგი დოზა: 1 წლამდე – 1/2 ჩაის კოვზი, 1-იდან 3 წლამდე – 1 ჩაის კოვზი, 3-იდან 6 წლამდე – 1 საჩაროზე კოვზი, 6-იდან 10 წლამდე – 1 სუფრის კოვზი, 10 წელზე უფროსი ასაკის მოზარდებისა და ზრდასრულებისთვის – 2 სუფრის კოვზი.

მკურნალობა შეუსვენებლად გრძელდება 1,5-2 წელი. 3-4 თვეში ერთხელ აუცილებელია ნაკრების შეცვლა.

უკეთესობას 3-4 თვეში შეამჩნევთ, მაგრამ მყარი ეფექტისთვის ხანგრძლივი მკურნალობაა საჭირო.

სასურველია, ნაყენის მომზადებამდე გაეცნოთ თითოეული კომპონენტის უკუჩვენებებს და თქვენთვის ყველაზე მეტად მისაღები ნაკრები შეარჩიოთ.

დაფნა და დიაბეტი

✓ მართალია თუ არა, რომ დაფნის ფოთოლი სასარგებლოა დიაბეტით დაავადებულებისთვის? როგორ მოვაშადოთ ნაყენი და რა პერიოდულობით ვსვათ?

დაფნის ფოთოლი უნიკალური სამკურნალო საშუალებაა. ის მდიდარია ფიტონციდებით, ორგანიზმისთვის აუცილებელი მიკროელემენტებით, მთრიძლავი ნივთიერებებითა და სხვა სასარგებლო ნაერთებით. მას ორგანიზმიდან წიდის გამოდევნისა და იმუნიტეტის ამაღლების საოცარი უნარი აქვს.

დაფნა ძალზე სასარგებლოა შაქრიანი დიაბეტით, ტუბერკულოზით, სახსრის პათოლოგიებით დაავადებულთათვის. წარმატებით გამოიყენება სტომატიტის (პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ანთების) და პირის ღრუს სხვა ანთებითი დაავადებების დროს (რეკომენდებულია დაფნის ფოთლებისა და ღეროს ღეჭვა).

დაფნა არომატს, სამკურნალო თვისებებსა და სხვა ღირებულებებს გამხმარიც ინარჩუნებს.

პროფილაქტიკისთვის დაფნის ნაყენის მიღება ყველას შეუძლია. მის გამაჯანსაღებელ ეფექტში მალე დარწმუნდებით — გაგიადვილდებთ სუნთქვა, მოძლიერდებით, ენერგიის მოზღვაებას იგრძნობთ.

ნაყენის მომზადების წესი: აიღეთ 5 გ (დაახლოებით 15 ცალი) დაფნის ფოთოლი, ჩაუშვით 300 გ წყალში, წამოადუღეთ და დაახლოებით 5 წუთს დატოვეთ ნელ ცეცხლზე. შემდეგ თერმოსში გადასხით და 3-4 საათს გააჩერეთ. ბოლოს გადაწურეთ და მიირთვით მთელი დღის განმავლობაში მცირე ულუფებით, მაგალითად, თითო სადილის კოვზი. მიირთვით ერთი ულუფა, 30-40 წუთის შემდეგ მეორე მიაყოლეთ და ა. შ. მეორე დღეს ახალი ნაყენი მოამზადეთ და ასევე სადილის კოვზით გამოცალეთ. სასურველია, ნაყენი სამი დღე სვან, შემდეგ 2-3 კვირა შეისვენოთ, შესვენებას კი ისევ სამდღიანი კურსი მიაყოლოთ. ამ ორი კურსის შემდეგ სახსრების ტკივილი, შებოჭილობა და სხვა უსიამოვნებანი გაივლის.

შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულთათვის რეკომენდებულია ასეთი რეცეპტი: აიღეთ 30-40 ფოთოლი, დაასხით ნახევარი ლიტრი მდუღარე წყალი, 20-30 წუთს გააჩერეთ, გადა-

წურეთ და მიირთვით დილით, უზმოზე, და ღლის განმავლობაში კიდევ 3-4-ჯერ, ჭამამდე 15-20 წუთით ადრე, ორ-ორი სადილის კოვზი. დაფნის ნაყენს უკუწვენება არ გააჩნია, მაგრამ შემკვრელი ეფექტი აქვს და ყაბზობას იწვევს, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ადამიანს ისედაც აქვს მიღრეკილება შეერულობისკენ. ასეთმა პაციენტებმა სამკურნალო თუ პროფილაქტიკური კურსის დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ კვების რაციონს — მიირთვან ქლიავი, ჭარხალი, ნაყენის მიღებაც შედარებით მცირე დოზით დაიწყონ, რათა ორგანიზმი მას იოლად შეეგუოს.

ლობიო და ღიაბეტი

✓იქნებ მოგეაწოდოთ ინფორმაცია ლობიოს სამკურნალო თვისებებზე. როგორ უნდა მოვაშალოთ და გამოვიყენოთ ის შაქრიანი დიაბეტის დროს? კიდევ რომელ დაავადებას უხდება?

ლობიოს ნაყოფი შეიცავს ცილას (23,2%), ცხიმებს (2,1%), ნახშირწყლებს (58%), ვიტამინებს (B_1 , B_2 , B_6 , K, PP, C, კაროტინს), მინერალურ ნივთიერებებს: რკინას (8 მგ%-ამდე), კალციუმს (132 მგ%), ფოსფორს (475 მგ%), კალიუმს, ნატრიუმს, მაგნიუმს, იოდს (3 მგ%), — ასევე უჯრედის (3, 6%), ლიზინს, არგინინს, ლიმონმჟავას, სპილენძისა და თუთიის შემცველობით კი ლობიო მრავალ ბოსტნეულს სჯობია. ხალხური მედიცინის უნიკალური რეცეპტებიდან ირკვევა, რომ ეს მცენარე სასარგებლოა რევმატიზმისა და თირკმლის პათოლოგიების დროს: აიღეთ ერთი სადილის კოვზი გამომშრალი და წვრილად დაჭრილი ლობიოს საგდული, დაასხით 400 მლ მღუღარე წყალი, ერთ საათს გააჩერეთ და გადაწურეთ. დღეში 3-4-ჯერ, კვებისგან დამოუკიდებლად, უნდა მიიღოთ 1/2-1/2 ჭიქა ცხელი ნაყენი.

თუ შაქრიანი დიაბეტი გაქვთ, უნდა აიღოთ 15 გ დაქუცმაცებული ლობიოს საგდული, დაასხათ 200 მლ მღუღარე წყალი,

10 წუთის განმავლობაში ადულოთ ნელ ცეცხლზე, გააცივოთ, გადაწუროთ და მიიღოთ 2 სადილის კოვზი ღლეში 3-ჯერ, ჭამამდე 10-15 წუთით ადრე.

გამოგადგებათ ასეთი რეცეპტიც: აიღეთ 2 სადილის კოვზი ლობიოს საგდული, ჩაყარეთ თერმოსში, დაასხით 0,5 მლ მღუღარე წყალი, 3-4 საათს გააჩერეთ, გადაწურეთ და მიიღეთ 1/2 ჭიქა ღლეში 2-ჯერ, ჭამამდე 15-20 წუთით ადრე.

შეგიძლიათ, შედარებით კონცენტრირებული ნახარშიც მოამზადოთ: აიღოთ 2-3 ჭიქა დაქუცმაცებული ლობიოს საგდული, დაასხათ 3-4 ჭიქა წყალი, 10-15 წუთს ადულოთ ნელ ცეცხლზე, გადაწუროთ და მიიღოთ ნახევარ-ნახევარი ჭიქა ღლეში 4-ჯერ, ჭამამდე 30 წუთით ადრე.

სახალხო მკურნალებმა დიდი ხნის წინ შეამჩნიეს, რომ მას, ვინც კვირაში ერთხელ მაინც მიირთმევს ლობიოს, პრაქტიკულად არ უჩნდება თირკმლის, ნალვლისა და კბილის კენჭები. ხმელი ლობიოს ფქვილს (ხმელი ლობიო ოდნავ უნდა მოხალოთ და დაფქვათ) ხალხური მედიცინა ჭრილობების, წყლულების, დამწვრობისა და ეგზემის დროს კანზე მისაფრქვევად იყენებს. ფურუნკულის დროს ლობიოს ფქვილს თაფლში ურევინ და ამ ცომისებრ მასას პლასტირით აწებებენ ჩირქგროვაზე მოსაშფიფებლად და გასახეთქად. ნაწოლებისა და ჩახურებული უბნების მოსაშუშებლადაც ლობიოს ფქვილის მიყრაა რეკომენდებული.

✓შაქრიანი დიაბეტის დროს: აიღეთ 1 წილი სელის თესლი, 2 წილი ლობიოს საგდული, 2 წილი შვრიის ნამჯა, 3 წილი მოცვის დაქუცმაცებული ფოთოლი. 3 სადილის კოვზ ნარევს დაასხით 3 ჩაის ჭიქა მღუღარე წყალი, 20 წუთს ადულოთ ნელ ცეცხლზე, ერთ საათს გააჩერეთ, გადაწურეთ და მიიღეთ 3-3 სადილის კოვზი ღლეში 3-ჯერ.

8. სამხურნალო წერილები

რამდენად მისაღებია, რომ შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულმა ავადმყოფმა, რომელიც ინსულინზე იმყოფება, მიიღოს ასეთი ნაყენი: „თეთრი იასამნის ცხრა ცალი ფოთოლი ჩავლოთ ჩაის ჭიქაში, დავასხათ მღუღარე წყალი, შევასვოთ ტილოში, გავაჩეროთ 24 საათი. გავწუროთ და ნაყენი გავყოთ სამ ნაწილად. მივიღოთ დილით, შუადღით და საღამოს, მნიშვნელობა არ აქვს, ჭამამდე თუ ჭამის შემდეგ. ნაყენი მოამზადეთ ყოველდღე ახალ-ახალი ფოთლებით. მიღება გრძელდება ერთი კვირა. ამ დროს ინსულინის კეთება საჭირო არ არის. შაქარი საერთოდ აღარ ექნება ავადმყოფს“. გთხოვთ, განმიმარტოთ, როდის შეიძლება ფოთლების შეგროვება და ხბელი ფოთლები თუ გამოდგება.

პატივისცემით ირმა ლ.

ექიმის კომენტარი: იასამნი ფარმაკოლოგიაში შეტანილი არ არის. თუმცა ხალხური მედიცინის წყაროებში, ეთნოგრაფიულ მასალებში ეხედებით მსგავს რეცეპტებს, მაგრამ თუ ადამიანს აქვს ინსულინდამოკიდებული შაქრიანი დიაბეტი, ყოველად დაუშვებელია ზერელე, არასერიოზული მიდგომა დაავადებისადმი, თვითმკურნალობის მეთოდების გამოყენება სისხლში შაქრის დონის მკაცრი კონტროლის გარეშე. იასამნის ფოთლების ნაყენს მართლაც აქვს შაქრის დამაქვეითებელი ეფექტი, მაგრამ რამდენად საკმარისი იქნება ეს პროცესის სრული კომპენსირებისთვის ინსულინის გარეშე, ამის განსაზღვრა შეუძლებელია. ამიტომ ნაყენის მიღების პროცესში რეგულარულად უნდა გაიკონტროლოთ შაქარი სისხლში და თუ მისი მაჩვენებელი დაკლებას დაიწყებს, ექიმ-ენდოკრინოლოგთან შეთანხმებით შევიძლიათ თანდათანობით შეამციროთ ინსულინის დოზა, მაგრამ მისი თვითნებურად მოხსნა დაუშვებელია. იასამნის ფოთლები შეაგროვეთ ყვავილობის პერიოდში, გააშრეთ ჩრდილში, ღია ადგილას ისე, რომ არ გაყვითლდეს. ასე შეინახეთ ზამთრისთვის და საჭიროების დროს გამოიყენეთ.

მაქვე 20 წელია, მაქვს შაქრიანი დიაბეტი. ბოლო დროს საგრძნობლად გამოუარესდა მხედველობა, რაც ძალიან მაღელვებს, რადგან მკურნალობის შესაძლებლობა არ მაქვს. ნაცნობმა ძირჩია, ყოველდღიურად მეჭამა მოცვის ნაყოფი და მესვა მისი ნახარში. როგორც ასე მზადდება: 4 ს/კ ნაყოფს უნდა დაასხათ 2,5 ჩ/ჭ წყალი და ადუღოთ 10 წთ, მიიღოთ 1/2 ჭიქა 3-ჯერ დღეში. ჩემდა გასაკვირად, ერთი თვის თავზე საგრძნობი ეფექტი მივიღე: მხედველობა გამოუმჯობესდა, ამასთანავე, ეივრძენი უკეთესობა კუჭისა და ნაწლავების მუშაობაში (პერიოდულად მტკიოდა კუჭი და ხშირად მქონდა ფაღარათი), გამოუმჯობესდა ვენების მღვომარეობა, აღარც ფეხები მიბუდებდა — ერთი სიტყვით, მთელ ორგანიზმზე დადებითად იმოქმედა. ახლა ზამთრისთვისაც მაქვს გამზმარი მოცვი და ვაპირებ, კიდევ ერთი კურსი ჩავიტარო.

პატივისცემით დიანა ჯ.

ექიმის კომენტარი: მოცვი მრავალფეროვანი სამკურნალო ეფექტით ხასიათდება. მის ექსტრაქტს აქვს ანგიოპროტექტორული თვისებები: ხელს უწყობს კოლაგენის სინთეზს, ზრდის სისხლძარღვთა კედლების რეზისტენტობას, აუმჯობესებს უჯრედთა მემბრანის გამავლობას, ხელს უშლის თრომბების წარმოქმნას. აქვს ანტიოქსიდანტური თვისებები. აუმჯობესებს სისხლის მაკრო და მიკროცირკულაციას თითქმის ყველა ორგანოსა და სისტემაში, განსაკუთრებით კი — თვალის ბადურა გარსის სისხლმომარაგებას. მოცვის ექსტრაქტი აძლიერებს მხედველობის პიგმენტის რეგენერაციას ბადურას ფოტორეცეპტორებში, რაც აუმჯობესებს თვალის ადაპტაციას სიბნელეში, კონტრასტულ მხედველობას და მხედველობის სიმახვილესაც. მოცვის ნაყოფში შემაჯალი ფლავონოიდები ანთებსაწინააღმდეგოა — ისინი იცავენ კუჭის ლორწოვანას მარილმჟავას მოქმედებისგან მომატებული სიმჟავის შემთხვევაში. მოცვი ეფექტიანია დიარეის (კუჭის აშლის) დროსაც. ამიტომ მოცვის ნაყოფი გამოიყენება ფიტოთერაპიაში მიოპიის, ბადურა გარსის ანთებითი და დეგენერაციული დაავადების დროს

(მათ შორის — დიამეტური რეტინოპათიისას), კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების დროს.

ჩემს დას ორი წლის წინ დაუსვეს შაქრიანი დიაბეტის დიაგნოზი. დაუნიშნეს მეკურნალოდა, მაგრამ არ უშველა. ერთმა ნაცნობმა ურჩია, ლობიოს მარცვლების ნაყენით ემკურნალა. რეცეპტი ძლიან მარტივია და ხელმისაწვდომი: 16-18 მარცვლი ლობიო გარეცხეთ, ჩაყარეთ მოძინანქრებულ ქვაბში, დაასხით 200 გ ძლუღარე წყალი, დაახურეთ ხუფი და დადგით 10 საათის განმავლობაში. მიღებული ნაყენი უნდა სვით მთელი დღე. უმჯობესია, ლობიო ღამე დადგათ და დილისთვის მზად იქნება. ნაყენი უნდა სვით ყოველდღიურად, ზანგრძლივი დროის განმავლობაში.

ჩემი და ერთი წელი სვამდა ამ ნაყენს, ამის შემდეგ შაქარი სისხლში მთლიანად მოუწესრიგდა. ეს რეცეპტი ძლიან ეფექტიანია იმ პაციენტებისთვის, რომლებსაც არ სჭირდებათ ინსულინის ინიექციები.

თქვენი მკითხველი ნორა ა.

ექიმის კომენტარი: მინერალებისა და ვიტამინების შემცველობის გამო ლობიო დიეტური კვებისთვის გამოიყენება ათეროსკლეროზისა და გულის რიტმის დარღვევების დროს.

ტრადიციულ მედიცინაში ლობიოს მარცვლებისა და მწვანე პარკის ნახარში გამოიყენება რევმატიზმის, თირკმელების, ჰიპერტონიული დაავადებებისა და მარილოვანი ცვლის დარღვევისას. შესაძლოა, შაქრიანი დიაბეტის დროს მისი ეფექტიც ნივთიერებათა ცვლის მოწესრიგებას უკავშირდებოდეს. მაგრამ უნდა გაგაფრთხილოთ, რომ დაუშვებელია დიაბეტის დროს თვითნებურად წამლებზე უარის თქმა და დიეტის დაუცველობა ზანგრძლივი დროის განმავლობაში, თანაც შაქრის დონის გაუკონტროლებლად. მართლაც არსებობს მცენარეული პრეპარატები, რომელთაც ჰიპოგლიკემიური (შაქრის დამწვევი) ეფექტი აქვს, მაგრამ მათი გამოყენება მიზანშეწონილია მხოლოდ დიაბეტის

მსუბუქი ფორმის დროს დიეტოთერაპიასთან ერთად და აუცილებლად შაქრის რეგულარული კონტროლის ფონზე.

უკვე ათი წელია, შაქრიანი დიაბეტი მაქვს, თუმცა ინსულინის ნემსები არ მჭირდება. რეგულარულად ვიკავ დიეტას. ამასთან ერთად, სხვადასხვა საშუალებას ვიყენებ ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად. ძალიან კარგია ვარდკაჭაჭას ნაზარში, რომელიც შაქარს მნიშვნელოვნად აქვეითებს. მეურნალობის პირველი კურსი რომ ჩავიტარე, მივხვდი, ვარდკაჭაჭა მხოლოდ შაქარს კი არ აწესრიგებს, მთლიანად ორგანიზმის მღვომარეობას აუბრუნებს — უკეთესობა ძალიან ეფერება. ვარდკაჭაჭა ისევე მოქმედებს, როგორც ლობიოს გამზმარი პარკი. თუმცა მე ვარდკაჭაჭა უფრო მომიხდა. ნაზარში მოსამზადებლად 2 ს/კ ვარდკაჭაჭას გამზმარ, დანამცეცებულ ფესვებს დასხით 1 ჩ/კ მღუღარე წყალი და ჩადვით მღუღარე წყლის აბზანაში 10-15 წუთით. შემდეგ შეაგრილეთ, გადაწურეთ. ნაზარში მომზადებისას წყლის ნაწილი აორთქლდება. ამიტომ ნაზარში ერთ ჭიქამდე უნდა შეავსოთ ანადუღარი წყლით. მიიღეთ თითო სუფრის კოვზი ჭამამდე 5-6-ჯერ დღეში. თავიდან სუფრის კოვზით ვსვამდი, შემდგომ კი ღოზის გარეშე, ჩაისავით. ვარდკაჭაჭა უვნებელი მცენარეა, ძალიან კარგად მოქმედებს მთელ ორგანიზმზე, აწესრიგებს ნივთიერებათა ცვლას. იმედია, დიაბეტიანები გაითვალისწინებენ ჩემს რჩევებს.

პატივისცემით მანანა ლ.

ექიმის კომენტარი: ვარდკაჭაჭა ქართულ ტრადიციულ მედიცინაში საკმაოდ ფართოდ გამოიყენებოდა სხვადასხვა დაავადების სამკურნალოდ. ამ მცენარის ფესვს მართლაც აქვს დიაბეტის საწინააღმდეგო ეფექტი: აქვეითებს გლუკოზის შეძცეულობას სისხლში და აწესრიგებს ნივთიერებათა ცვლას — ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა კი შაქრიანი დიაბეტის თანმდევი პროცესია და საფუძვლად უდევს ამ დაავადების დროს განვითარებულ თითქმის ყველა პათოლოგიურ გამოვლინებას.