

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მედიცინის ფაკულტეტი

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა:

„კლინიკური და ტრანსლაციური მედიცინა“

მარიამ პეტრიაშვილი

**ატოპიური დერმატიტის ფორმირების პროგნოზული კრიტერიუმები და
პროფილაქტიკა ჩვილ ბავშვთა პოპულაციაში**

მედიცინის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

წარმოდგენილი დისერტაციის

ავტორეფერატი

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ლიანა ჟორჯოლიანი

თსუ ასოცირებული პროფესორი, მედიცინის

მეცნიერებათა დოქტორი

თბილისი

2021 წელი

შესავალი

ატოპიური დერმატიტი (ად) ფართოდ გავრცელებული ბავშვთა ალერგიული დაავადებაა, რომელიც მაღალი ხვედრითი წილით (50-75%) არის წარმოდგენილი ალერგიულ დაავადებათა საერთო სტრუქტურაში. ატოპიური დერმატიტი წარმოადგენს ალერგიის ყველაზე გავრცელებულ და ადრეულ გამოვლინებას ბავშვებში, რომელიც გამოირჩევა კლინიკური პრეზენტაციის მრავალფეროვნებით, ადრეული დებიუტით, მიზეზობრივი ფაქტორების ფართო სპექტრით, მწვავე ფორმების ქრონიზაციის სწრაფი ტემპით და თერაპიისადმი რეფრაქტერული ვარიანტების მომატებული სიხშირით (Garg, Silverberg JL., 2015).

ბოლო ათწლეულებში ატოპიური დერმატიტის გავრცელებამ 2-3-ჯერ მოიმატა ადრეული ასაკის ბავშვთა პოპულაციაში, რასაც ადასტურებს სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფსა და ქვეყანაში ჩატარებული ფართომასშტაბიანი კვლევები. დაავადება წარმოადგენს კანის მულტიფაქტორულ ანთებას, რომელიც ხასიათდება ქრონიკული რეციდიული მიმდინარეობით, კანის დაზიანებული კერების მორფოლოგიის და ლოკალიზაციის ასაკობრივი თავისებურებებით, ფორმირდება უხშირესად მემკვიდრული განწყობის ფონზე და შერწყმულია სხვა ალერგიულ დაავადებებთან (Alava A., et al, 2014). შემთხვევითი არ არის, რომ ადრეულ ასაკში კანის საფარველი ხდება სამიზნე ორგანო ალერგიული რეაქციისთვის. აღნიშნული განპირობებულია კანის ანატომიურ-ჰისტოლოგიურ თავისებურებებით და ანტიგენების ზემოქმედებაზე იმუნური პასუხის ხასიათით ახალშობილებსა და ჩვილებში. მეოცე საუკუნის ბოლოდან გამოვლინდა ად-ს უფრო ადრეული მანიფესტაცია (1-2 თვიდან), მძიმე მიმდინარეობა, რესპირატორული ალერგიის თანხლების ტენდენცია (Nutten S. , 2015, Ćosićkić A, et al, 2017).

ატოპიური დერმატიტის ადრეულ დებიუტს ბავშვთა ასაკში განაპირობებს გარემოს მრავალფეროვანი, არასასურველი ფაქტორების ერთობლიობა, რომელთა მოქმედება სტარტს იღებს მუცლადყოფნის პერიოდიდან. ასეთ ფაქტორებს განეკუთვნება: დედის არარაციონალური კვება, ალერგიული და სომატური პათოლოგიის არსებობა, ორსულობის და მშობიარობის გართულებები, ხელოვნური კვება, დამატებითი საკვების ნაადრევი შემატება, ბაგაში მიყვანის ნაადრევი ასაკი, კვებითი ალერგენების ადრეული ზემოქმედება და სხვა. პოსტნატალურ რისკის ფაქტორებად განიხილება სქესი, წონა დაბადებისას,

კვების ტიპი, დარღვევები იმუნური სისტემის მხრივ, ინფექციები, ალერგენებთან ადრეული კონტაქტი, ჰიგიენის ნორმების დარღვევა, ატოპიის ოჯახური ისტორია, რესპირატორული ტრაქტის ინფექციები, ოჯახში შინაური ცხოველების არსებობა, კვამლის და სხვა დამაზიანებელი ფაქტორების ზემოქმედება. (Sausenthaler S., et al., 2009, Miyake Y., Sasaki S., et al., 2010, Niggemann B., et al., 2012). მრავალფეროვანი რისკის ფაქტორების ურთიერთქმედება ხელს უწყობს დაავადების მწვავე ფორმების ქრონიზაციას, არაიშვიათად აღინიშნება ალერგიის ერთი სახეობის მეორეში ტრანსფორმაცია, მაგალითად, ატოპიური დერმატიტის შემდეგ ხშირად ფორმირდება ალერგიული რინიტი, ასთმური ბრონქიტი და ბრონქული ასთმა (Kantora R., Silverberg, 2017).

სხვადასხვა მკვლევარი ად-ს პათოგენეზის ამა თუ იმ რგოლს ანიჭებს უპირატესობას: ატოპიით მემკვიდრული დატვირთვა, გენეტიკური წინასწარგანწყობა, იმუნოკომპეტენტური უჯრედების დისფუნქცია, მეტაბოლური და ფსიქიკური დარღვევები, ალერგია და სხვა (Bieber et al., 2017). უკანასკნელ წლებში ჩატარებული მოლეკულური კვლევების საფუძველზე შეიქმნა ად-ს პათოგენეზის ახალი კონცეფცია, რომელიც მოიცავს წამყვანი მექანიზმების ტრიადას: გენეტიკური წინასწარგანწყობა ატოპიის მიმართ, ეპიდერმალური ბარიერის მთლიანობის დარღვევა და იმუნური რეაქციების კასკადი, რაც განაპირობებს კანის ალერგიულ ანთების ფორმირებას (Kabashima K., 2013, McPherson T., 2016).

უმეტეს შემთხვევაში, ატოპიური დერმატიტი ფორმირდება სიცოცხლის პირველ თვეებში, კლინიკური პრეზენტაციის ფართო სპექტრით და ძნელად ემორჩილება თერაპიას (Spergel JM., 2010). ბავშვთა პოპულაციის 45% -ში დებიუტი 6 თვემდე ასაკში ფიქსირდება. ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვებს ხშირად უვითარდებათ სხვა ალერგიული პათოლოგიები (ბრონქული ასთმა, ალერგიული რინიტი, კონიუნქტივიტი), აღენიშნებათ კანის მეორადი დაინფიცირებისადმი განწყობა (Nutten S., 2015, Rogers N. K., 2016, Tham EH., Leung DY., 2019).

ცნობილია, რომ ჩვილობის ასაკში განვითარებული ად ხელს უწყობს ე.წ. „ატოპიური მარშის“ ინიცირებას და წარმოადგენს შემდგომში კვებითი ალერგიის (Worth A., Sheikh A., 2010, Tham EH., et al, 2019), ალერგიული რინიტის და მოგვიანებით ასაკში, ბრონქული ასთმის ფორმირების მაღალ რისკს (Zheng T., et al., 2011). თანამედროვე მონაცემების მიხედვით, ატოპიური მარში არის ად-ს დროს კანის ბარიერული ფუნქციის დარღვევის

შედეგი, რაც იწვევს ალერგენებისთვის კანის განვლადობის მატებას (Tran MM, et al., 2018). ატოპიური მარშის ფორმირებაში წამყვანი როლი მიეკუთვნება ეპიდერმალური ბარიერულ ცილა ფილაგრინს, რომლის გენური მუტაცია (Cabanillas B., et al., Novak N, 2016), ან რაოდენობრივი შემცირება (Thyssen J., 2014) განპირობებს კანის ბარიერული ფუნქციის დარღვევას და ალერგენებისადმი მისი განვლადობის მატებას. ატოპიური მარში უფრო ხშირად ვითარდება ადრე დაწყებული, მძიმედ და მყარად მიმდინარე ად-ს დროს (Czarnowicki T., et al., 2017). აშშ-ში ად-ს მქონე ბავშვთა 19,8%-ს აქვს თანარსებული ასთმა, ხოლო 34,-%-ს - ალერგიული რინიტი, რომლებიც კორელირებდნენ ად-ს სიმძიმესთან. პროსპექტული კვლევებით დასტურდება კავშირი ად-სა და კვებით ალერგიას შორის (Čelakovská J., 2015).

ატოპიური დერმატიტის დებიუტი ადრეულ ასაკში, უმეტესად, განპირობებულია კვებითი ალერგიით (Wong G., et al, 2014). დაავადების შემდგომი გამწვავებების ეტიოლოგიურად მნიშვნელოვანი ფაქტორი შეიძლება იყოს საყოფაცხოვრებო, ეპიდერმალური და სხვა ალერგენები (Dharma C., et al, 2018). ადრეულ ასაკში კვებითი ალერგია ხშირად კორელირებს დაავადების სიმძიმის ხარისხთან (Tham EH, Leung DY, 2019).

ადრეულ ასაკში ატოპიური დერმატიტის მნიშვნელოვან ტრიგერულ ფაქტორად ძროხის რძე გვევლინება. სიცოცხლის პირველ წელს განვითარებული ად შემთხვევათა 90%-ში უკავშირდება ძროხის რძის ცილის მიმართ ალერგიას (CMPA - Cow's Milk Protein Allergy). ძროხის რძის ცილაზე ალერგია ხშირად ვითარდება ხელოვნურ ან შერეულ კვებაზე მყოფ კონტინგენტში. ბუნებრივ კვებაზე მყოფ ბავშვებში აღინიშნება 0,5-1,5%-ში, რაც განპირობებულია მუცლადყოფნის პერიოდში ნაყოფის სენსიბილიზაციით, აგრეთვე, ორსულობის და ლაქტაციის პერიოდში რძის პროდუქტების ჭარბი გამოყენებით (Vandenplas Y., et al., 2015).

პედიატრიულ პრაქტიკაში ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ვერიფიცირების არაინვაზიური მეთოდების შემუშავება და დანერგვა ადრეული ასაკის ბავშვებში აქტუალური ამოცანაა, ამავდროულად, ადრეული პრევენციის და თერაპიის საფუძველია. მსოფლიოს წამყვანი ექსპერტ-სპეციალისტების მიერ CMPA სიმპტომების ადრეული ვერიფიცირების და პედიატრების ინფორმირებულობის გაზრდის მიზნით შემუშავდა

CoMiSS (The Cow's Milk-Related Symptom Score) -არაინვაზიური კლინიკური სკალა(NNI, 2015, CoMiSS- PubMed,2016).

სიცოცხლის პირველ წელს კვებითი ალერგიის განსაკუთრებულ მნიშვნელობას განაპირობებს ის ფაქტი, რომ კვებითი ალერგენებისადმი სენსიბილიზაცია შემდგომში ატოპიური დერმატიტის, გასტროინტესტინალური ალერგიის და ზოგადად სხვადასხვა ალერგოლოგიური პათოლოგიის მანიფესტაციის გამწვავებ მექანიზმად გვევლინება (Worth A, et al, 2010, Wong G.W.,2015). კვებითი ალერგიის პროფილაქტიკური პრობლემებისადმი მიძღვნილი მრავალრიცხოვანი კვლევების მიუხედავად, არსებული პრევენციული ღონისძიებები არასაკმარისია, რაც განპირობებულია მათი მტკიცებულებების საფუძველზე შემუშავების სირთულით, აგრეთვე, ად არაინვაზიურო სარწმუნო პრედიქტორული მარკერების სიმწირით. სწორედ ამიტომ, ადრეული ასაკის ბავშვთა პოპულაციაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ად პრედიქტორული ინდექსების , თუ კლინიკური სიმპტომების შეფასებაზე დაფუძნებული სხვადასხვა სკალის გამოყენებას .

მკვლევართა ნაწილი სიცოცხლის პირველი 4 კვირის ასაკში სისხლში ეოზინოფილების მომატებას ატოპიური დერმატიტის პროგნოზულ მარკერად მიიჩნევს (Rossberg S, et al, 2016, Nissen SP, et al, 2014). არსებობს კვლევები, სადაც ატოპიის ფორმირების მაღალი რისკის ჯგუფების გამოყოფის მიზნით, უპირატესობა ჭიპლარის სისხლში IgE-ს დონის განსაზღვრას ენიჭება (Nabavi M., 2013, Meulenbroek L.,et al, 2015). სწორედ ამიტომ, განსაკუთრებულ ინტერესს წარმოადგენს IgE-ს დონის განსაზღვრა ახალშობილის ჭიპლარის სისხლში, აგრეთვე, ატოპიის და ატოპიური დერმატიტის მქონე დედებში (Vinkhuyzen A.A., et al., 2016).

ბოლო მონაცემების მიხედვით, ბავშვებში ალერგიული დაავადებების განვითარების მაღალი რისკი დაკავშირებულია ვიტამინ D-ს დეფიციტთან, თუმცა, ასეთი გავლენის ზუსტი მექანიზმები არ არის შესწავლილი. (Wang S. S., 2014,). სამეცნიერო ლიტერატურაში არსებობს მონაცემები, რომ ორსულობის პერიოდში D ვიტამინის დეფიციტი ზრდის ალერგიული დაავადებების, მათ შორის ატოპიური დერმატიტის, კვებითი ალერგიის, ასთმის და ალერგიული რინიტის განვითარების რისკს ბავშვებში. არაერთი კვლევა აჩვენებს, რომ ვიტამინი D წარმოადგენს კანის ჰომეოსტაზის, კერატინოციტების პროლიფერაციის, ინჰიბირების და დიფერენცირების მნიშვნელოვან მარეგულირებელს,

ბოლო D ჰიპოვიტამინოზი არის ალერგიული და ანთებითი დერმატოზების განვითარების პოტენციური პრედიქტორი (Y. Miyake., 2010, Guidelines of care for the management of atopic dermatitis., 2014, Di Filippo P., et al., 2015,). ბოლო პერიოდის ლიტერატურაში ვლინდება, რომ ორსულებში ვიტამინი D-ს დონე განაპირობებს ატოპიური დერმატიტის ადრეულ დებიუტს და მძიმე მიმდინარეობას ადრეული ასაკის ბავშვებში (Anil O., et al, 2017).

ექსპერტები მიუთითებენ ვიტამინ D-ს დეფიციტის შევსების მნიშვნელობაზე ატოპიური დაავადებების პრევენციის და თერაპიის მიზნით. ამავე დროს, ჩვენებები არ არის ბოლომდე დაზუსტებული და საჭიროებს ფართომასშტაბიანი კვლევების ჩატარებას. ასევე არ არის შესწავლილი ვიტამინ D-ს კონცენტრაციის კავშირი ატოპიის ოჯახურ ანამნეზთან (Thorne-Lyman A., et al., 2012, Streyrn V.S., et al., 2013,).

თუმცა, არსებობს საწინააღმდეგო მონაცემებიც. ავტორთა ერთი ნაწილი აღნიშნავს D ვიტამინის სინთეზის გაძლიერებას ატოპიური დერმატიტის დროს, ხოლო მეორე ნაწილი აფიქსირებს კონცენტრაციის შემცირებას ან უცვლელობას. ასე მაგალითად, Peroni D. G., ET AL, 2011 წელს ჩატარებულ კვლევაში, სადაც შეფასებული იქნა ვიტამინ D-ს დონის გავლენა ად-ს გავრცელებაზე და მიმდინარეობაზე გამოვლინდა 25(OH)D-ს უფრო მაღალი დონე ად-ს მსუბუქი მიმდინარეობის დროს, ვიდრე დაავადების საშუალო სიმძიმით და მძიმე მიმდინარეობის მქონე პაციენტებში. მსგავსი შედეგები იქნა მიღებული Wang S. S., et al, 2016 წელს ჩატარებულ კვლევაშიც. Bäck-მა და თანაავტორებმა გამოავლინეს, რომ D ვიტამინის მაღალი მოხმარება ადრეულ ასაკში კორელირებს ატოპიური დერმატიტის განვითარების მაღალ რისკთან 6 წლის ასაკში (Bäck O., et al., 2009). ეს საკითხი დღესაც აქტიური შესწავლის საგანია და საჭიროებს შემდგომი ფართომასშტაბიანი კვლევების გაგრძელებას.

თემის აქტუალობა

თემის აქტუალობას განაპირობებს ატოპიური დერმატიტის მაღალი პრევალენტობა, ადრეულ ასაკში დებიუტი, ცხოვრების ხარისხის გაუარესება, ჯანდაცვის რესურსების დანახარჯების ზრდა, სხვა ალერგიულ ფენოტიპებში პროგრესირება, ქრონიზაციის ტენდენცია, ხანგრძლივი ქრონიკული და მორეციდივე მიმდინარეობა, ფიზიკური და ემოციური დეზადაპტაცია, სტანდარტული მკურნალობის მიმართ რეფრაქტერული ფორმების გახშირება, რაც იწვევს ავადმყოფის ცხოვრების ხარისხის გაუარესებას, რიგ შემთხვევებში -ინვალიდობის განვითარებას (Thomas, 2017).

კვლევის აქტუალობას განსაზღვრავს, აგრეთვე, ალერგიის ერთი სახეობის მეორეში ტრანსფორმაციის მზარდი ტენდენცია (ატოპიური დერმატიტის ფონზე ფორმირდება ალერგიული რინიტი, ბრონქული ასთმა (Östblom E., et al, 2008, Eller E, et al, 2009).

პერსისტიული მიმდინარეობა, კომორბიდული პათოლოგიების პროგრესირება. ად-ს პერსისტიული შემთხვევები ასოცირებულია დაავადების ადრეულ დასაწყისთან, მძიმე მიმდინარეობასთან, ოჯახურ ანამნეზთან და კომორბიდულ დაავადებებთან (Silverberg JI., 2019) . ითვლება, რომ ადრეული ბავშვობის ასაკი არის საკვანძო პერიოდი ატოპიური დერმატიტის, კვებითი ალერგიის და შემდგომში ატოპიური მარშის განვითარების პრევენციისთვის (Ricci et al., 2010).

პრობლემას აქტუალობას მატებს ის გარემოებაც, რომ ბავშვთა ასაკში ატოპიური დერმატიტის მიმართულებით ინტენსიური კვლევების მიუხედავად, არასაკმარისად არის შეფასებული ჩვილ ბავშვთა პოპულაციაში ატოპიური დერმატიტის ფორმირების პროგნოზული კრიტერიუმები და ადრეული პრევენციის ასპექტები. პედიატრიული პრაქტიკის საკმაოდ რთულ გამოწვევას წარმოადგენს ინვაზიური სადიაგნოსტიკო მეთოდების გამოყენება ადრეული ასაკის ბავშვებში. ყოველივე ზემოაღნიშნული განაპირობებს არაინვაზიური პრედიქტორული ბიომარკერების ძიების აუცილებლობას ატოპიური დერმატიტისადმი განწყობილი ადრეული ასაკის ბავშვთა კონტიგენტის იდენტიფიკაციის და პრევენციული ღონისძიებების ოპტიმიზაციის მიზნით, რაც მიზნად დავისახეთ კიდევ ჩვენი კვლევის განხორციელების პროცესში.

კვლევის მიზანი

ადრეული ასაკის ბავშვებში ატოპიური დერმატიტის ფორმირების კლინიკური, ტრიგერული და იმუნოლოგიური მარკერების იდენტიფიცირება, პროგნოზული მნიშვნელობის შეფასება და მათ საფუძველზე მიზანმიმართული პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავება ადრეული ასაკის ბავშვთა პოპულაციაში.

კვლევის ამოცანები

1. პროსპექტული, კოჰორტული კვლევის წარმოების მიზნით, დედა-ბავშვის წყვილის სამიზნე პოპულაციის ფორმირება და კლინიკურ-იმუნოლოგიური დახასიათება;

2. ადრეული ასაკის ბავშვებში ატოპიური დერმატიტის ფორმირების პრე- და პერინატალური პრედიქტორების გამოვლენა და მრავალფაქტორული ანალიზი;
3. ორსულებში ეოზინოფილების, IgE-ს და ვიტამინ D-ს კონცენტრაციის რაოდენობრივი მაჩვენებლების (ქვარტილები, ინტერქვარტილური დიაპაზონი) შესწავლა და კორელაციის შეფასება;
4. ორსულებში ვიტამინ D-ს დეფიციტის და ბავშვებში ატოპიური დერმატიტის მიმდინარეობის თავისებურებების ასოციაციის შეფასება.;
5. მიღებული კლინიკურ-იმუნოლოგიური მაჩვენებლების საფუძველზე ატოპიური დერმატიტის ფორმირების ადრეული პროგნოზული მოდელის შემუშავება.

დასაცავად გამოტანილი დებულებები

1. მრავალფაქტორული მათემატიკური ანალიზის საფუძველზე გამოკვეთილი ატოპიური დერმატიტის ფორმირების ხელშემწყობი სამედიცინო, კლინიკური და სოციალური პრედიქტორული კრიტერიუმების გამოყენება მიზანშეწონილია ატოპიური დერმატიტის დროული და თანმიმდევრული პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავებისა და განხორციელებისათვის.
2. ორსულებში D ვიტამინის დეფიციტი დადებითად კორელირებს ატოპიური დერმატიტის განვითარების რისკთან ადრეული ასაკის ბავშვთა პოპულაციაში. აღნიშნული ფაქტორი, მემკვიდრულ განწყობასთან ერთად განიხილება, როგორც ატოპიის ფორმირების მაღალი რისკი.
3. CoMISS-ის სკალა შეიძლება ეფექტურად იქნას გამოყენებული ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ადრეული არაინვაზიური დიაგნოსტიკისათვის.

ნაშრომის მეცნიერული სიახლე

- გამოვლინდა ატოპიური დერმატიტის ფორმირების პროგნოზული კლინიკურ-იმუნოლოგიური და ბიოქიმიური მარკერები.
- განისაზღვრა ორსულებსა და ატოპიის განვითარების რისკის ჯგუფის ახალშობილებში ეოზინოფილების და ტოტალური IgE-ს რაოდენობრივი მაჩვენებლები და კორელაცია მემკვიდრულ დატვირთვასთან;

- შესწავლილი იქნა ვიტამინ D-ს სტატუსი ორსულებში. გაანალიზდა მიღებული მაჩვენებლების კორელაცია მემკვიდრულ დატვირთვასთან და ხვედრითი წილი ადრეულ ასაკში ატოპიური დერმატიტის ფორმირებაში;
- შეფასდა ძროხის ცილაზე ალერგიის ვერიფიცირების სკალის CoMiSS-ის პროგნოზული მნიშვნელობა ატოპიური დერმატიტის მქონე ბავშვებში;

ნაშრომის პრაქტიკული ღირებულება

პროსპექტული კლინიკური კვლევის შედეგები საშუალებას გვაძლევს გამოვყოთ ატოპიური დერმატიტის ფორმირების მაღალი რისკის პაციენტები, რაც მნიშვნელოვანია დაავადების პროგნოზირებისა და პრევენციის თვალსაზრისით პროგნოზული მნიშვნელობის მქონე პრენატალური რისკის ფაქტორების ცოდნა პრეგრავიდარულ ეტაპზე წარმოადგენს ატოპიური დერმატიტის პირველადი პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავების და განხორციელების ბაზას. კვლევის შედეგები იძლევა ად-ს მკურნალობის ოპტიმიზაციის საშუალებას ბავშვის ასაკის, დაავადების სიმძიმის და მიმდინარეობის თავისებურებების გათვალისწინებით.

კვლევის მეთოდოლოგია

სს „ჩაჩავას კლინიკის“ ბაზაზე 2017-2020 წლებში ჩატარდა 3 წლიანი პროსპექტული კოჰორტული კვლევა. დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა 200 დედა-შვილის წყვილი.

კვლევაში ორსულთა ჩართვის კრიტერიუმები იყო: რეპროდუქციული ასაკი, ერთნაყოფიანი ორსულობა, თანხმობა კვლევაში მონაწილეობაზე.

კვლევიდან ორსულთა გამოთიშვის კრიტერიუმები იყო: რეპროდუქტოლოგიური ტექნოლოგიების გამოყენებით განვითარებული ორსულობა, მძიმე სომატური და ფსიქონევროლოგიური დავადებების არსებობა, შეწყვეტილი ორსულობა.

კვლევაში ბავშვთა ჩართვის კრიტერიუმები იყო: 2 წლამდე ასაკი, ექიმის მიერ დადასტურებული ატოპიური დერმატიტის დიაგნოზი, კანზე ტიპიური ლოკალიზაციის და მორფოლოგიური კერების არსებობა, მშობლის თანხმობა კვლევაში მონაწილეობაზე.

კვლევიდან ბავშვთა გამოთიშვის კრიტერიუმები იყო: დაავადების ატიპიური მიმდინარეობა, განვითარების სერიოზული თანდაყოლილი ანომალიები და მანკები, თანარსებული მწვავე სომატური პათოლოგია.

ორსულებზე დაკვირვება წარმოებდა მთელი ორსულობის განმავლობაში და მშობიარობის შემდგომ პერიოდში, ხოლო ბავშვებზე - დაბადებიდან 2 წლის ასაკამდე ვიზიტებით -ადრეულ ნეონატალურ პერიოდში (1-7 დღე), შემდგომში 1, 3, 6, 9, 12 და 24 თვის ასაკში. დაშვებული იყო რიგგარეშე ვიზიტები, სატელეფონო მონიტორინგი.

დედა-ბავშვის წყვილის ანკეტა-კითხვარი მოიცავდა დედის დემოგრაფიულ და სოციალურ-ჰიგიენურ მონაცემებს, ოჯახური ატოპიის დეტალურ ანალიზს, ორსულობის და მშობიარობის მიმდინარეობის თავისებურებებს, გართულებებს; ახალშობილობის პერიოდის მონაცემებს, კვების ხასიათს, დეტალურ ინფორმაციას ბავშვთა შემდგომი განვითარებისა და ჯანმრთელობის შესახებ. გამოყენებულ იქნა ტელეფონით გამოკითხვის მეთოდი. პარალელურად შესწავლილი იქნა ბავშვთა სამედიცინო დოკუმენტაცია (ამონაწერები ისტორიიდან, სამედიცინო დასკვნები).

ორსულებს ჩაუტარდათ შემდეგი გამოკვლევები:

1. **კლინიკური კვლევა.** შესწავლილი იქნა დემოგრაფიული და სოციალურ-ჰიგიენური მაჩვენებლები, სამეანო- გინეკოლოგიური ანამნეზი, მიმდინარე ორსულობის და მშობიარობის თავისებურებები, ალერგოლოგიური ანამნეზი და სხვა.
2. **სტანდარტული ლაბორატორიულ-ინსტრუმენტული კვლევები;**
3. **ბიოქიმიური კვლევები:**
 - ორსულთა პერიფერიულ სისხლში განისაზღვრა IgE-ს კონცენტრაცია ელექტროქემილუმინისცენციის მეთოდით (ROCHE-ს ფირმის ავტომატური ანალიზატორი COBAS e411) (ნორმა - <100 სე/მლ).
 - ეოზინოფილების განსაზღვრა ხდებოდა ავტომატური ანალიზატორით SYSMEX 1000 I (ნორმა - 1-5%).
 - განსაზღვრული იქნა D ვიტამინის ძირითადი მეტაბოლიტის, 25 ჰიდროქსივიტამინის (25[OH]D) დონე ელექტროქემილუმინისცენციის მეთოდით (ECL) (აპარატი: COBAS e 411; მწარმოებელი ROCHE). სისხლი აღებული იქნა ორსულობის 34-36 კვირის ვადაზე. ენდოკრინოლოგთა საერთაშორისო საზოგადოების რეკომენდაციების (2011) მიხედვით ვიტამინ D-ს შემცველობა შეფასდა შემდეგი კრიტერიუმებით: დეფიციტი< 20,0 ნგ/მლ,

უკმარისობა- 20,0 - 30,0 ნგ/მლ, ნორმალური უზრუნველყოფა > 30,0 ნგ/მლ (Holick M.F., et al, 2011).

ბავშვებს ჩაუტარდათ შემდეგი გამოკვლევები:

1. **კლინიკურ-ანამნეზური კვლევა:** შესწავლილი იქნა ოჯახური და ალერგოლოგიური ანამნეზი, დაავადების პირველი გამოვლინების ვადა და მიზეზები. განისაზღვრა ფაქტორები, რომლებიც იწვევდნენ დაავადების გამწვავებას, შეფასდა ატოპიური დერმატიტის მიმდინარეობის თავისებურებები, კვების ხასიათი, კვებითი ალერგიის და რესპირატორული ინფექციების არსებობა და სხვა. ანამნეზური მონაცემების ეფექტური შეგროვების მიზნით გამოყენებული იქნა სტრუქტურირებული ანკეტა. (ცხრილი 1)

ცხრილი 1: ატოპიური დერმატიტის სტრუქტურირებული ანკეტა

ატოპიის დებიუტის ასაკი	ახალშობილობის ასაკი, 6 თვემდე, 6 თვიდან 1 წლამდე, 1 - დან 2 წლამდე.
ატოპიის დებიუტის დაწყების მიზეზი	ცხოველებთან კონტაქტი, ოთახის მტვერი მედიკამენტები, მძაფრი სუნი, საღებავები მოვლის საშუალებები, მცენარეების მტვერი ძროხის რძე, საკვები, კვებითი დანამატები.
ატოპიის კლინიკური ნიშნები	კანის საფარის ქავილი, სიმშრალე (ქსეროზი), მორფოლოგიური ელემენტების ლოკალიზაცია, ელემენტების ლოკალიზაცია სხეულზე, ელემენტების ლოკალიზაცია გამშლელ ზედაპირებზე, პაპულო-ვეზიკულები, ექსუდაცია, ყურის უკანა ნახეთქები.
ატოპიის მიმდინარეობა	მწვავე, ქვემწვავე, რეციდიული, ქრონიკული
სხვა ალერგიული გამოვლინებები	რინიტი, კონიუნქტივიტი, ურტიკარია, კვინკე, ბრონქული ასთმა, ალერგიული გასტრიტი, მედიკამენტური ალერგია, კვებითი ალერგია, ალერგია ძროხის რძეზე.
თანარსებული პათოლოგია	ხშირი რესპირატორული ინფექციები, ტონზილიტი, ცნს-ის პათოლოგია, კოლიკა, ამოქაფება/ღებინება, თხიერი განავალი, ყაბზობა, სინუსიტი, ბრონქიტი, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის პათოლოგია, სიმსუქნე, ჰელმინთოზი, ოტიტი და სხვა.

2. ატოპიური დერმატიტის დიაგნოზის ვერიფიკაცია განხორციელდა Hanifin და Rajka-ს მიერ შემუშავებული ძირითადი და დამატებითი დიაგნოსტიკური კრიტერიუმების მიხედვით. (Hanifin JM, Rajka G., 1980). ძირითად კრიტერიუმებად განიხილებოდა: ქავილი, ტიპიური მორფოლოგია და ლოკალიზაცია, მორეციდივე მიმდინარეობა, ოჯახური ალერგოლოგიური ანამნეზი, ხოლო დამატებითად: ქსეროზი, იხტიოზი, კანი რეაქტიობის პირველი ტიპი, IgE-ს დონის მატება, დაავადების დებიუტი ადრეულ ასაკში, დერმატიტი კიდურების არეში, კონიუნქტივიტი, დენიე-მორგანის ნაოჭები, კერატოკონუსი, კანის სიფერმკრთალე ან გაწითლება, ნაოჭები კისრის წინა ზედაპირზე, თეთრი დერმოგრაფიზმი. დაავადების ვერიფიცირებისათვის აუცილებელი იყო მინიმუმ სამი ძირითადი და სამი დამატებითი კრიტერიუმის არსებობა. ბავშვებზე დაკვირვება მიმდინარეობდა მკურნალობის პროცესში ჩარევის გარეშე ანუ დაავადების კლინიკური მიმდინარეობის ფონზე.

ატოპიური დერმატიტის კლინიკური მიმდინარეობის სიმძიმე შეფასდა **SCORAD** ინდექსის (**Scoring Atopic Dermatitis**) მიხედვით, რაც ითვალისწინებს: კანის პროცესის გავრცელებას, კლინიკური გამოვლინების ობიექტურ სიმპტომებს (ერითემა – ჰიპერემია, შეშუპება, პაპულისმაგვარი ელემენტები; ქერქები; ექსკორიაციები; ლიქენიფიკაცია; სიმშრალე) და სუბიექტურ სიმპტომებს (ქავილი, ინსომნია). თითოეული ნიშანი შეფასდა 0-დან 3 ქულამდე: 0 ქულა ნიშნავდა სიმპტომების არარსებობას, 1 ქულა – ცვლილებების მსუბუქ გამოხატვას, 2 ქულა – ცვლილებების საშუალო ხარისხით გამოხატვას, ხოლო 3 ქულა - სიმპტომების მკვეთრ გამოხატვას. სიმპტომების შეფასება ხდებოდა კანის იმ მონაკვეთზე, სადაც ისინი მაქსიმალურად იყო გამოხატული.

SCORAD -ის ინდექსის გამოთვლა წარმოებდა შემდეგი ფორმულით:

SCORAD ინდექსი = $A/5 + 7B/2 + C$, სადაც: **A** – არის კანის დაზიანების არე %-ში, **B** – ობიექტური ნიშნების ქულათა ჯამი (ერითემა, შეშუპება, სისველე, ექსკორიაცია, ლიქენიზაცია, სიმშრალე), **C** – სუბიექტური ნიშნების ქულათა ჯამი (ქავილი, ინსომნია). ინდექსის მნიშვნელობა შეიძლება ვარიირებდეს 0-დან (არ არის დაავადება) 103-მდე (მაქსიმალურად მძიმე მიმდინარეობა).

SCORAD ინდექსის ინტერპრეტაცია: 20 ქულა – ად მსუბუქი მიმდინარეობა; 20-40 ქულა – ად საშუალო სიმძიმე; 40 ქულაზე მეტი- მძიმე მიმდინარეობა.

3. ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ვერიფიცირება და გასტროინტესტინალური გამოვლინებების შეფასება CoMiSS-ის (The Cow's Milk-related Symptom Score) სკალის გამოყენებით.

ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის (CMPA) შესახებ პედიატრების ინფორმირებულობის გაზრდის და ვერიფიცირების გაუმჯობესების მიზნით, ბოლო წლებში ექსპერტთა ჯგუფის მიერ შემუშავდა CoMiSS -ის სკალა- არაინვაზიური, კლინიკური შეფასების ინსტრუმენტი, რომელიც ეფუძნება ზოგადი ალერგიული სიმპტომების პანელს (Vandenplas Y., et al, 2015, CoMiSS- PubMed, 2016).

CoMiSS-ის პარამეტრები (ტირილი, ამოქაფება, ფეკალური მასა, კანის სიმპტომები, ჭინჭრის ციება, რესპირატორული სიმპტომები) შეფასდა 0-დან 6 ქულამდე სისტემით, სუმარული ჯამით 0-დან 33 ქულამდე. 12 ქულაზე < მაჩვენებელი გამორიცხავს ძროხის რძის ცილების მიმართ ალერგიის ალბათობას, ხოლო 12 ქულაზე > მიუთითებს ძროხის რძის ცილების მიმართ ალერგიის მაღალ ალბათობაზე.

4. სტანდარტული ლაბორატორიულ- ინსტრუმენტული გამოკვლევები

5. იმუნოლოგიური კვლევა - ჭიპლარის სისხლში ტოტალური IgE-ს განსაზღვრა ელექტროქემილუმინესცენციის მეთოდით (ECL) (აპარატი: COBAS e411; მწარმოებელი ROCHE). ახალშობილებში ნორმა - <1,51 სე/მლ.

სტატისტიკური ანალიზის მეთოდები:

კვლევის პროცესში განსაზღვრული იქნა ატოპიური დერმატიტის ხელშემწყობი (სოციალური, ბიოლოგიური, სამედიცინო) რისკის ფაქტორები: მემკვიდრული დატვირთვა, გესტაციური ასაკი, დაბადების მასა, ახალშობილობის პერიოდის კვება, კვებითი ალერგიის და რესპირატორული ინფექციების არსებობა და სხვა. პრე- და პერინატალური პრედიქტორების და დიქტომიური ცვლადების მიმართ განისაზღვრა შანსების შეფარდება (OR), 95% სანდოობის ინტერვალი (95%CI). შანსების შეფარდება 0-დან 1-მდე მაჩვენებელი მიუთითებდა ნეგატიური ეფექტის არარსებობაზე, 1-ის ტოლი მაჩვენებელი - უმნიშვნელო რისკზე, ხოლო 1-ზე მეტი მაჩვენებელი - მომატებულ რისკზე, ნეგატიურ ზემოქმედებასა და დაავადებას შორის არსებულ კავშირზე. განსაზღვრული იქნა შეფარდებითი ინტენსივობის კოეფიციენტი (K), რომელიც გამოითვლება რისკის ფაქტორების სიხშირის მაჩვენებელთა შეფარდებით.

მონაცემები დამუშავდა კომპიუტერული პროგრამების Microsoft Excel და SPSS/v15. პროგრამული პაკეტების გამოყენებით. პარამეტრული მონაცემებისთვის განსაზღვრული იქნა საშუალო არითმეტიკული (Mean) და საშუალო არითმეტიკულის სტანდარტული გადახრა (SD). დიაგრამების და ცხრილების აგება განხორციელდა MS Excel პროგრამული პაკეტით. სარწმუნოების ქვემო ზღვრად მიჩნეული იქნა ალბათობა $P < 0,05$.

კვლევის შედეგები და განხილვა

ატოპიური დერმატიტი წარმოადგენს ატოპიის გავრცელებულ და ადრეულ გამოვლინებას ბავშვებში, რომელიც გამოირჩევა კლინიკური პრეზენტაციის მრავალფეროვნებით, ადრეული დებიუტით, მიზეზობრივი ფაქტორების ფართო სპექტრით, მწვავე ფორმების ქრონიზაციის სწრაფი ტემპით და თერაპიისადმი რეფრაქტერული ვარიანტების მომატებული სიხშირით (Garg N, et al, 2015, Gupta D 2015).

ბავშვთა ასაკში ატოპიური დერმატიტის ადრეულ დებიუტს განაპირობებს გარემოს არასასურველი ფაქტორების ერთობლიობა, რომელთა მოქმედება სტარტს იღებს მუცლადყოფნის პერიოდიდან. ასეთ ფაქტორებს განეკუთვნება: ორსულბოს პერიოდში დედის არარაციონალური კვება, ალკოჰოლის და თამბაქოს მოხმარება ზრდის ატოპიური დერმატიტის გამოვლინების რისკს ბავშვებში (Charlotte G Carson, et al, 2012).

მუცლადყოფნის პერიოდში მოქმედი პოტენციური რისკ-ფაქტორებიდან მნიშვნელოვანია პერინატალური გართულებები, დაბადების თვე, სქესი, წონა დაბადებისას, ატოპიის ოჯახური ისტორია, ჩვილობის პერიოდში - მნიშვნელოვან ფაქტორად მიიჩნევა კვების ტიპი, ხელოვნური კვება, დამატებითი საკვების ნაადრევი შემატება, ბაგაში მიყვანის ნაადრევი ასაკი, რესპირატორული ტრაქტის ინფექციები (Muraro A., et al, 2016), დარღვევები იმუნური სისტემის მხრივ, ოჯახში შინაური ცხოველების არსებობა, ჰიგიენის ნორმების დარღვევა, გარემო ფაქტორების ზემოქმედება (Koletzko S., et al., 2012). (Sausenthaler S., et al., 2009, Kantor R, 2017). საშვილოსნოსშიდა სენსიბილიზაცია შეიძლება განვიხილოთ, როგორც პოსტნატალური ატოპიის ფორმირების რისკის ფაქტორი განსაკუთრებით ისეთი მაპროვოცირებელი გარემოების არსებობისას, როგორცაა ალერგიით მემკვიდრული დატვირთვა, ორსულის მედიკამენტური თერაპია, ლაქტაციის

დროს დედის მიერ მაღალი ალერგენობის პროდუქტების გამოყენება, სხვა ალერგენებით პოსტნატალური სენსიბილიზაცია და სხვა.

მრავალფეროვანი რისკის ფაქტორების ურთიერთქმედება ხელს უწყობს დაავადების მწვავე ფორმების ქრონიზაციას, არაიშვიათად აღინიშნება ალერგიის ერთი სახეობის მეორეში ტრანსფორმაცია, მაგალითად, ატოპიური დერმატიტის შემდეგ ხშირად ფორმირდება ალერგიული რინიტი, ასთმური ბრონქიტი და ბრონქული ასთმა (Gurmhausen D., et al, 2013). დაავადების მაღალი სიხშირე, მულტიფაქტორული გენეზი, რისკ-ფაქტორების სიმრავლე, დღის წესრიგში აყენებს პროგნოზული მნიშვნელობის მქონე პრედიქტორების გამოვლენის აუცილებლობას.

ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ატოპიური დერმატიტის ფორმირების კლინიკური, ტრიგერული და იმუნოლოგიური მარკერების გამოვლენა და მათი პროგნოზული მნიშვნელობის შეფასება, მათ საფუძველზე პროფილაქტიკური ღონისძიებების დასახვა ჩვილ ბავშვთა პოპულაციაში.

როგორც უკვე აღინიშნა, 3 წლიან პროსპექტულ კოჰორტულ კვლევაში მონაწილეობდა 200 დედა-შვილის წყვილი. კვლევაში ჩართვის და კვლევიდან გამოთიშვის კრიტერიუმების გათვალისწინებით, საბოლოოდ შეირჩა 186 ქალი. ამათგან ძირითად ჯგუფში მოხვდა 120 დედა, რომელთა შვილებს 2 წლამდე ასაკში განუვითარდათ ატოპიური დერმატიტი, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში - 66 დედა, რომელთა შვილებს დაკვირვების პროცესში ატოპია არ გამოუვლინდათ.

რაც შეეხება ბავშვთა კოჰორტას, საკვლევ პოპულაციაში შერჩეული იქნა 186 ბავშვი, მათგან 120 ბავშვი, რომლებთანაც 2 წლამდე ასაკში განვითარდა ატოპიური დერმატიტი, გაერთიანდა ძირითად ჯგუფში. 66-მა ბავშვმა, რომელთაც არ გამოუვლინდათ ატოპიური დერმატიტის კლინიკური ნიშნები და არ აღენიშნებოდათ დატვირთული ალერგიული ანამნეზი, შეადგინა საკონტროლო ჯგუფი. კვლევის პროტოკოლი დამტკიცებული იქნა ეთიკის კომიტეტის მიერ.

დედა-შვილის წყვილის ანკეტა-კითხვარი მოიცავდა დედის დემოგრაფიულ და სოციალურ-ჰიგიენურ მონაცემებს, კომორბიდული პათოლოგიის სპექტრს, ოჯახური ატოპიის დეტალურ ანალიზს, ორსულობის და მშობიარობის მიმდინარეობის თავისებურებებს, გართულებებს; ახალშობილობის პერიოდის მონაცემებს, კვების ხასიათს,

დეტალურ ინფორმაციას ბავშვებში ატოპიური დერმატიტის მიმდინარეობის თავისებურების შესახებ და სხვა.

კვლევის პროცესში რეტროსპექტული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე გამოვლინდა პრედიქტორული მნიშვნელობის მქონე სოციალური, ბიოლოგიური და სამედიცინო რისკის ფაქტორები.

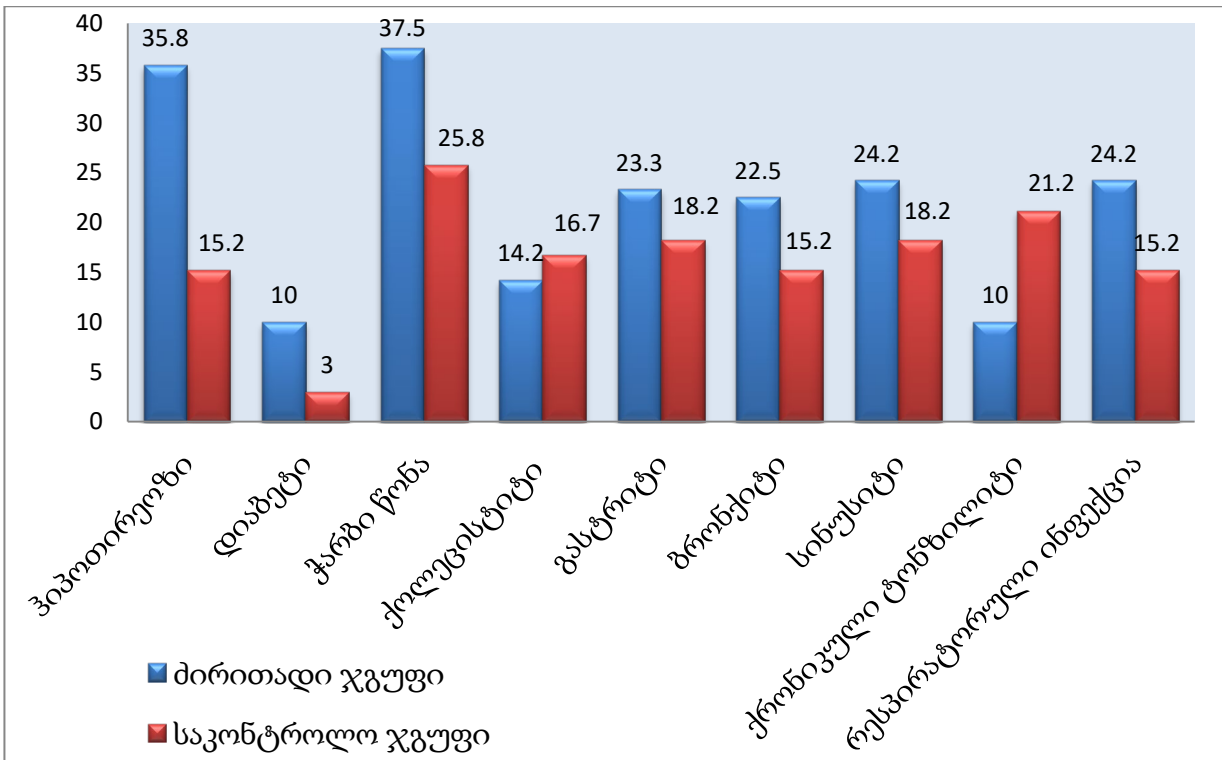
ცხრილი 1: დემოგრაფიული და სოციალური რისკის ფაქტორები ორსულებში (n= 186)

რისკის ფაქტორები	შემთხვევა (n=120)		კონტროლი (n=66)		OR	95% CI	p
	n	%	n	%			
ეროვნება							
ქართველი	109	90, 2%	54	81, 8%	2.20	0.84-5.78	0.120
არაქართველი	11	9,8 %	12	18,2%	0.45.	0.17-1.18	0.120
ასაკი							
< 25 წელზე	27	22, 5%	5	7, 6%	3.54	1.21-11.12	0.018
25-34	70	58, 3%	50	75,8	0.44	0.21-0.91	0.027
> 34 წელზე	23	19, 2%	11	16, 6%	1.18	0.50-2.82	0.823
პროფესია							
დიასახლისი	50	41,7%	34	51,5%	0.67	0.35-1.28	0.257
მომსახურე დედა	70	58,3%	32	48, 5%	1.48	0.77-2.84	0.256
განათლება							
საშუალო განათლება	41	34, 2%	23	34, 8%	0.97	0.49-1.91	1.000
მავნე ჩვევები							
თამბაქო	15	12,5%	8	12,1%	0.90	0,34-2.46	1.000
ალკოჰოლი	2	1,7%	1	1,5%	1.10	0.07-30.90	1.000
ოჯახის სოციალური სტატუსი							
დაბალი შემოსავალი	23	19,2%	12	18.2%	1.07	0.46-2.48	1.000
საშუალო შემოსავალი	97	80,8%	54	81, 8%	0.97	0.40-2.16	1.000
ცხოვრების არადადამაკმაყოფილებელი პირობები	50	41,7%	9	13,6%	4.52	1.94-10.82	0.000
არასრული ოჯახი	18	15,0%	8	12,1%	1.28	0.48-3.44	0.748

ჯგუფების შედარებითმა ანალიზმა აჩვენა, რომ ორსულთა ასაკი მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა, ორივე ჯგუფში ჭარბობდა 25-34 წლის დედები (P=0.027). უმრავლესობას წარმოადგენდნენ უმაღლესი განათლების მქონე ეთნიკურად ქართველი ქალები, რომელთა შორის 58,3% იყო მომსახურე. განათლების და ოჯახური სტატუსის მხრივ, ჯგუფებს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავება არ გამოვლინდა. სოციალური მაჩვენებლების შესწავლამ გამოავლინა, რომ ორსულთა 50%-ს, რომელთა ბავშვებს ადრეულ ასაკში განუვითარდათ ატოპიური დერმატიტი, დაუფიქსირდა ცხოვრების არადამაკმაყოფილებელი პირობები (OR=4.52) და დაბალი მატერიალური შემოსავალი (OR=1,07). სტატისტიკურად სარწმუნო იყო დედის ასაკი < 25-წელზე (OR=3.17, CI=1.07-9.76, P=0.035) და ცხოვრების არადამაკმაყოფილებელი პირობები (OR= 4.52, CI=1.94-10.82, P=0.000). მაპროვოცირებელი ფაქტორების როლში, აგრეთვე, მოგვევლინა არასრული ოჯახი (OR=1,28). ჩვენი შედეგები თანხვედრაშია ლიტერატურულ მონაცემებთან, რომელთა მიხედვით ორსულობის პერიოდში მოქმედი ნეგატიური სოციალური და ოჯახური ფაქტორები დაკავშირებულია ად-ს განვითარების მაღალ რისკთან 2 წლამდე ასაკის ბავშვებში (Larsen AD., 2014, Sarkar R., Narang I.,2018, Sausenthaler S., et al., 2009).

ანტენატალური რისკის ფაქტორების სახით შესწავლილი იყო დედებში ქრონიკული ავადობის მაჩვენებლები. ძირითადი ჯგუფის ორსულთა უმრავლესობას (71,7%) აღენიშნებოდა ესა თუ ის თანარსებული სომატური პათოლოგია. ყურადღებას იპყრობდა გასტროენტერალური სისტემის პათოლოგიის და სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირე.

დიაგრამა 1: ქრონიკული ავადობის სტრუქტურა გამოკვლეულ ორსულებში (n= 186)



თანარსებული სომატური პათოლოგია წარმოდგენილი იყო საჭმლისმომწელებელი ორგანოების (გასტრიტი-23,3%, ქოლეცისტიტი-14,2%, ყაზობა-37.5%), რესპირატორული ტრაქტის და ყელ-ყურ-ცხვირის ქრონიკული დაავადებებით (ხშირი რესპირატორული ინფექციები - 24,2%, სინუსიტი - 24,2%, ბრონქიტი - 22,5%). ენდოკრინული სისტემის მხრივ, ძირითად ჯგუფში მაღალი პროცენტული წილით გამოირჩეოდა ჰიპოთირეოზი (35,8%), რაც 2-ჯერ აღემატებოდა საკონტროლო ჯგუფის მონაცემს (15,2%). შემთხვევათა 10%-ში დაფიქსირდა დიაბეტი. შედარებით იშვიათად გვხვდებოდა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის პათოლოგია (5,0%).

განხილულ ნოზოლოგიათა შორის სტატუსტიკურად სარწმუნო რისკ-ფაქტორად მოგვევლინა ქრონიკული ყაზობის (OR-3.00, 95% CI-1.35-6.78, P-0.006) და ჰიპოთირეოზის (OR-3.12, 95% CI-1.37-7.28, P-0.005) მაჩვენებლები.

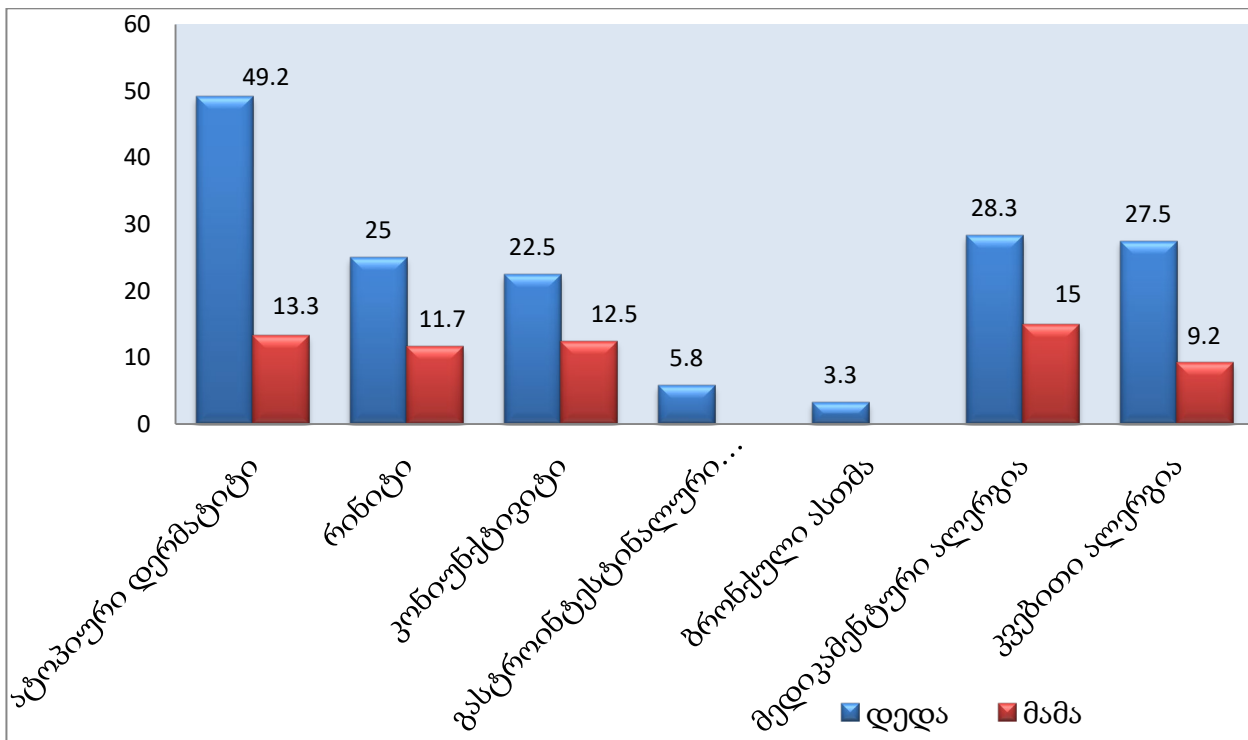
ცნობილია, რომ ოჯახური მემკვიდრული ალერგო-ანამნეზი ატოპიური დაავადებების ფორმირების მნიშვნელოვანი ფაქტორია ადრეული ასაკის ბავშვებში. ფართომასშტაბიანი კვლევების შედეგებით მემკვიდრული ატოპია უპირატესად გადაეცემა დედების მხრიდან, რაც დაკავშირებულია წინასწარგანწყობის გენების არსებობასთან. ანტიგენების, დედის

ანტისხეულების და ციტოკინების ტრანსკლაცენტარული გადასვლა იწვევს ნაადრევი ატოპიის ფორმირებას Akdis CA., et al., 2006, Bieber T., 2017, Schnopp C., et al, 2015).

ჩვენს მასალაზე, ატოპია და ატოპიური რექციები აღინიშნებოდა ძირითადი ჯგუფის 120 გამოკვლეული ორსულიდან, 59 დედას (49,2%). 19.8% შემთხვევაში ატოპიის შემთხვევები აღინიშნებოდა მამების მხრიდან.

დედებში არსებული ალერგიული რეაქციების სიხშირე (ატოპიური დერმატიტი (OR-6.28), ალერგიული რინიტი (OR-2.52), კონიუნქტივიტი (OR-2.03), კვებითი ალერგია (OR-3.02) და მედიკამენტური ალერგია (OR-2.14), რამდენჯერმე აღემატებოდა მამებში დაფიქსირებულ შემთხვევებს. კვლევის შედეგებით, ატოპიის ოჯახური ისტორია დაკავშირებული იყო ბავშვებში ად-ს ფორმირების მაღალ რისკთან, განსაკუთრებით თვალსაჩინო იყო დედის ატოპიის როლი, რაც ეთანხმება ლიტერატურულ მონაცემებს (Wadonda-Kabondo N, 2004, Letourneau NL, 2017).

დიაგრამა 1: ალერგიული გამოვლინებები მშობლებში



ატოპიური გენოტიპის ფენოტიპური რეალიზაციის შესაძლებლობა მკვეთრად იზრდება დამძიმებული სამეანო-გინეკოლოგიური ანამნეზის არსებობისას (Pyun B.Y., 2015). დედის ორგანიზმის და ნაყოფის უშუალო კონტაქტის ფიზიოლოგიური მექანიზმები, ორსულობის პათოლოგიურ მიმდინარეობასთან ერთად, იწვევს იმუნოლოგიური რეაქტიულობის ცვლილებებს, რის გამოც ჩვილის განვითარებადი იმუნური სისტემა

იხრება "ალერგიული ფენოტიპისკენ" (Kuo C. L., 2016, Lovinsky-Desir S., et al., 2012): უკანასკნელი წლების შრომები გვიდასტურებენ გესტოზის დროს ნაყოფის სენსიბილიზაციის შესაძლებლობას (Касьянова А.С.,2013, Cipriani F., et al., 2014).

ამ პოზიციიდან გამომდინარე, მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ ორსულობის და მშობიარობის მიმდინარეობის თავისებურებების შეფასება და მტკიცებულებითი მონაცემების მიღება.

ორსულობა, როგორც ძირითად, ისე საკონტროლო ჯგუფში, უმრავლეს შემთხვევაში მიმდინარეობდა გარკვეული გართულებების ფონზე.

ცხრილი 15: ორსულობის გართულებები გამოკვლევულ კონტინგენტში (n=186)

ორსულობის გართულებები	შემთხვევა (n=120)		კონტროლი (n=66)		OR	95% CI	P
	n	%	n	%			
გესტოზი	47	39,2%	24	36,4%	1.12	0.58-2.19	0.827
ანემია	100	83,3%	53	80,3%	1.22	0.52-2.83	0.751
ორსულობის შეწყვეტის საფრთხე- მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობა	52	43,3%	18	27,3%	2.03	1.01-0.04	0.045
საშოდან სისხლდენა	6	5,0%	1	1,5%	3.42	0.39-78.31	0.428
პრეეკლამსია	8	6,7%	1	1,5%	4.64	0.56-102.66	0.227
პოლიჰიდრამნიონი	6	5,0%	1	1,5%	3.42	0.39-78.31	0.428
ოლიგოჰიდრამნიონი	9	7,5%	1	1,5%	5.27	0.65-15.18	0.164
მეკონიალური სანაყოფე სითხე	19	15,8%	5	7,6%	2.29	0.75-7.43	0.168
გესტაციური დიაბეტი	20	16,7%	5	7,6%	2.44	0.80-7.86	0.130
წონის ჭარბი მატება	63	52,5%	33	50,0%	1.10	0.58-2.10	0.863
GBS (+)	26	21,7%	10	15,2%	1.54	0.65-3.73	0.003
ანტიბიოტიკები	68	56,7%	16	24,2%	4.08	1.99-8.44	0.000
უროგენიტალური ინფექცია	41	34,2%	12	18,2%	2.33	1.06-5.18	0.032

ორსულობის გართულებებს შორის ანემიის სიხშირის მაჩვენებელი ძირითად ჯგუფში შეადგენდა 83,3%-ს, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში - 80,3% -ს. გესტოზი თითქმის თანაბარად იყო წარმოდგენილი ორივე ჯგუფში. განსაკუთრებით ყურადღებას იპყრობდა ორსულობის შეწყვეტის საფრთხე-მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობა, რომელიც 1,5-ჯერ უფრო უფრო ხშირი იყო ძირითადი ჯგუფის ორსულებში, ვიდრე საკონტროლო ჯგუფში (P-0.045). სარწმუნო განსხვავება გამოვლინდა უროგენიტალური ინფექციური დაავადებების სიხშირის მხრივ (P- 0.032), რაც, სავარაუდოდ, განსაზღვრავდა ძირითად ჯგუფში ანტიბიოტიკებით მკურნალობის ხშირად გამოყენების აუცილებლობას (56,7%). შედარებით იშვიათად გვხვდებოდა გესტაციური დიაბეტი (16,7%), მეკონიალური სანაყოფე სითხე (15,8%) და პლაცენტის წინმდებარეობა (9,2%).

გაანალიზდა მშობიარობის თავისებურებები როგორც ძირითად, ისე საკონტროლო ჯგუფში და გამოიკვეთა შემდეგი შედეგები:

ცხრილი: მშობიარობის მიმდინარეობა გამოკვლეულ კონტინგენტში (n=186)

მშობიარობის მიმდინარეობა	ძირითადი ჯგუფი (n=120)		საკონტროლო ჯგუფი (n=66)		P value
	n	%	n	%	
ვაგინალური	63	52,5%	44	66,7%	0.086
ნაადრევი	11	9,2%	3	4,5%	0.394
ვადაგადაცილებული	2	1,7%	-	-	-
მაშა/ვაკუუმი	6	5,0%	1	1,5%	0.428
სანაყოფე სითხის ნაადრევი დაღვრა	57	47,5%	35	53,0%	0.569
პლაცენტის აცლა	7	5,8%	2	3,0%	0.620
ინდუცირებული (აღძვრა ოქსიტოცინით)	3	2,5%	3	4,5%	0.747
მეკონიალური სანაყოფე სითხე	19	15,8%	5	7,6%	0.168
საკეისრო კვეთა მოთხოვნით	10	8,3%	4	6,1%	0.786
საკეისრო კვეთა ჩვენებით	47	39,2%	18	27,3%	0.142
სპინალური/ეპიდურული გაუტკივარება	99	82,5%	54	81,8%	1.000

შემთხვევათა 57,1%-ში მშობიარობა წარიმართა ფიზიოლოგიურად (დროული, სპონტანური, ვაგინალური, ინსტრუმენტული ჩარევების გარეშე). ერთეულ შემთხვევებში

მშობიარობა იყო ნაადრევი (9,2%) ან ვადაგადაცილებული (1,7%). საყურადღებოა, რომ ორივე ჯგუფში ხშირი იყო სანაყოფე სითხის ნაადრევი დაღვრა (47,5% და 53,0%). ძირითად ჯგუფში ჩვენების მიხედვით საკეისრო კვეთა ჩატარდა ორსულთა 39,2%-ს, ხოლო მოთხოვნით - 8,3%-ს. სპინალური გაუტკივარება გამოყენებული იქნა შემთხვევათა 82,5%-ში. საკონტროლო ჯგუფში საკეისრო კვეთა ჩვენებით ჩატარდა 27,3% - შემთხვევაში, ხოლო მოთხოვნით - 6,1%-ში. საკონტროლო ჯგუფშიც უმრავლეს შემთხვევაში გამოყენებული იქნა სპინალური გაუტკივარება (81,8%).

სტატისტიკური დამუშავების შედეგად გამოიკვეთა რამდენიმე პოტენციური რისკ - ფაქტორი: პლაცენტის წინამდებარეობა (OR-2.11), მეკონიალური სანაყოფე სითხე (OR-2.29), პლაცენტის აცლა (OR-2.52), ნაადრევი მშობიარობა (OR - 3.22) და ჩვენებით საკეისრო კვეთა (OR-1.71). შემთხვევათა მცირე სიხშირის გამო, არ დადასტურდა ამ ფაქტორების სტატისტიკური სარწმუნოება, შესაბამისად დაბალი იყო მათი პროგნოზული ღირებულება. გამონაკლისს შეადგენდა ორსულობის შეწყვეტის საფრთხე-მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობა (OR - 2.03, 95% CI - 1.01-0.04, P-0.045), ორსულობის პერიოდში ანტიბიოტიკოთერაპია (OR - 4,08, 95% CI -1.99-8.44, P-0.000) და უროგენიტალური ინფექცია (OR-2.33, 95% CI -1.06-5.18, P- 0.032), რომელთა სიხშირე ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვთა დედებში ბევრად აღემატებოდა საკონტროლო ჯგუფის მონაცემებს. აღნიშნული საშუალებას გვაძლევს, ვივარაუდოთ მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის არსებობა ჩამოთვლილ გართულებებსა და ადრეულ ასაკში ად-ს განვითარებას შორის.

მრავალ კვლევაში ნაჩვენებია, რომ პოსტნატალური პერიოდის ძირითად პრედიქტორულ ფაქტორებს მიეკუთვნება მამრობითი სქესი, დაბადების მცირე წონა, ადრეული ხელოვნური კვება, არასწორი დამატებითი კვება, დატვირთული ოჯახური ანამნეზი, ალერგენებთან ადრეული კონტაქტი და კანის ჰიგიენის დარღვევა (Carlsten C., et al., 2013, et al., 2016, Mann J., Flohr C., 2014).).

ცხრილი 4: ახალშობილების მახასიათებლები გამოკვლეულ კონტინგენტში (n=186)

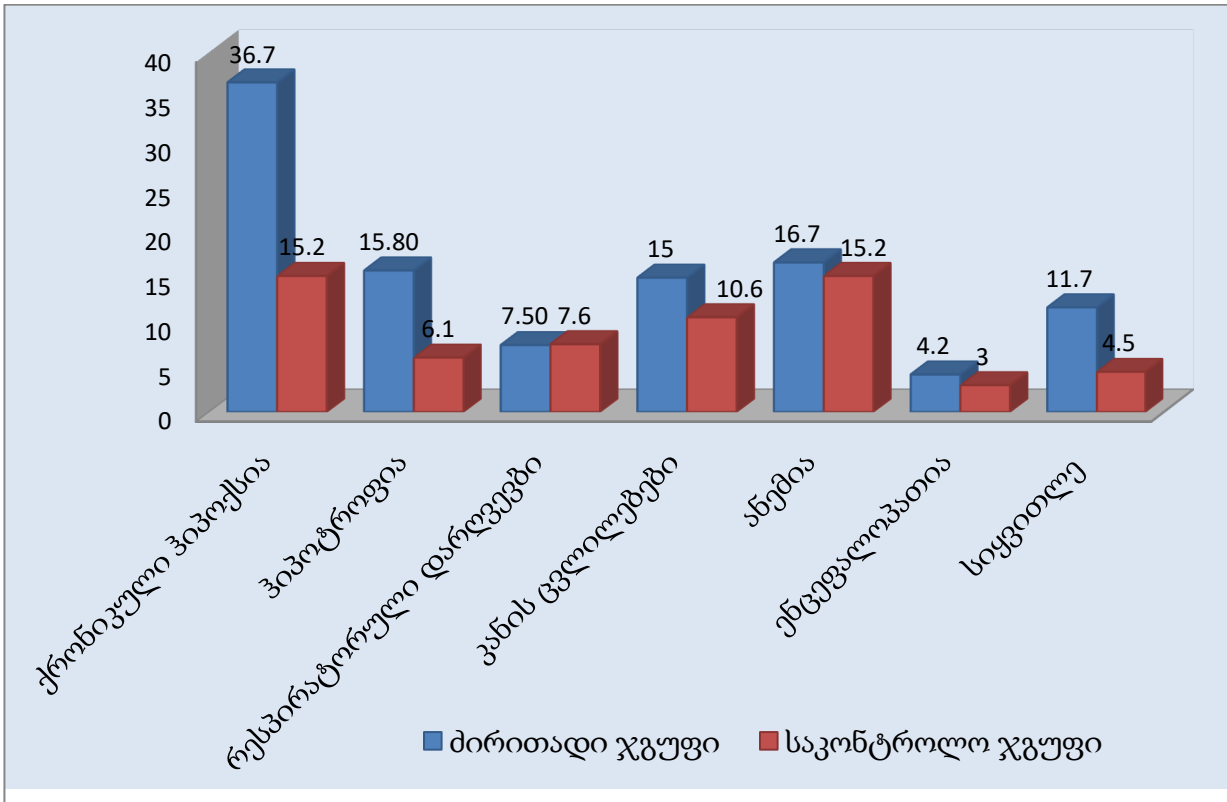
ახალშობილთა მახასიათებლები	ძირითადი ჯგუფი (n=120)	საკონტროლო ჯგუფი (n=66)
გესტაციური ასაკი	38,6 ± 1,5	39,1 ± 1,1
გოგონა	61 (50, 8%)	35(53, 0%)
ვაჟი	59 (49,2%)	31 (45, 5%)

დაბადების წონა (კგ)	3,3 ± 0,5	3,4 ± 0,68
დაბადების სიგრძე (სმ)	49,7 ± 2,3	50,2 ± 2,3
სმი	12,9	13,5
თავის გარშემოწერილობა (სმ)	33,8 ± 1,2	34,9 ± 7,6
SGA	10,0 (2,5%)	3 (4,5%)
LGA	9,0 (2,3%)	4(6,1%)
აპგარი 1 წუთზე	7,8 ± 0,5	7,9 ± 0,5
აპგარი მე -5 წუთზე	8,9 ± 0,4	9,0 ± 0,2
ბუნებრივი კვება	48 (40%)	37 (56%)
ხელოვნური და შერეული კვება	72 (60%)	29 (44%)

ჩვენს მასალაზე, შესადარებელ ჯგუფებში ახალშობილთა გენდერული პროფილი, ანთროპომეტრული მონაცემები, აპგარის სკალის მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა. ბუნებრივი კვება მაღალი იყო ძირითად და საკონტროლო ჯგუფებში (40% და 56%), ხოლო ხელოვნური (OR-1.13) და შერეული (OR-1.24) კვების სიხშირე მეტი იყო ბავშვებში, რომელთაც 2 წლამდე ასაკში განუვითარდათ ატოპიური დერმატიტი. ნეონატალურ პერიოდში ორივე ჯგუფში იყო სინდრომოლოგიური დარღვევები, რომელთა შორის მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა ქრონიკული ჰიპოქსია- -36,7% (OR-3.24), ნაყოფის ჰიპოტროფია-15,8% (OR-2.91), კანის ცვლილებები-15,0% (OR-2.83), გახანგრძლივებული სიყვითლე -11,7% (OR- 2.77).

დეტალური შესწავლის საგანს წარმოადგენდა კანის მხრივ არსებული ცვლილებები ახალშობილებში. ორივე ჯგუფში ყურადღებას იპყრობდა ტოქსიური ერითემა (72,5% და 54,5%). კანის სიმშრალე (71,71%), აჭრელება (39,2%) და აქერცვლა (55,0%) ჭარბობდა ძირითადი ჯგუფის ახალშობილებში. შედარებით ნაკლები სიხშირით გვხვდებოდა მონგოლოიდური ლაქები (18,3% და 16,7%), ციანოზი (7,5% და 4,5%) და პეტექიები (8,3% და 6,1%). პროცენტული მაჩვენებლებიდან გამომდინარე, დაფიქსირდა OR-ის მაღალი მაჩვენებელი კანის მხრივ არსებულ ცვლილებებთან მიმართებაში-ტოქსიური ერითემა, კანის სიმშრალე, აქერცვლა (OR- 3.55), თუმცა სტატისტიკურად ვერ გამოვლინდა ამ ცვლილებების პროგნოზული მნიშვნელობა.

დიაგრამა 5: სინდრომოლოგიური დარღვევები ახალშობილებში (n=186)



ორსულეზსა და ბავშვებში გამოვლენილი რისკის ფაქტორების პროგნოზული მნიშვნელობის შეფასების მიზნით, შანსების შეფარდების მაღალი მაჩვენებლების მქონე ფაქტორების მიმართ განისაზღვრა შეფარდებითი ინტენსივობის კოეფიციენტი (K). შეფარდებითი ინტენსივობის კოეფიციენტი (K) მაღალი იყო იმ რისკ-ფაქტორების მიმართ, რომელთა შანსების შეფარდება აღემატებოდა 2-ს (OR >2)

ცხრილი 27: რისკის ფაქტორების შეფარდებითი ინტენსივობის კოეფიციენტი

რისკის ფაქტორები	შემთხვევა (%)	კონტროლი (%)	K
სოციალური			
ეთნიკური ქართველი	90.2%	81.8%	1.10
დედის ასაკი < 25 წელზე	22.5%	7.6%	<u>2.96</u>
ცხოვრების არადადამაკმაყოფილებელი პირობები	41.7%	13.6%	<u>3.06</u>

არასრული ოჯახი	15.0%	12.1%	1.24
სომატური პათოლოგია დედებში			
სინუსიტი	24.2 %	7.6 %	3.18
ქრონიკული ყაზოზი	37.5%	16.7%	1.25
ჰიპოთირეოზი	35.8%	15.2%	2.35
ატოპიური დერმატიტი	49.2%	13.3%	3.69
რინიტი	25.0%	12.5%	2.0
კანის ალერგიული დაზიანება	28.3%	15.8%	1.79
მედიკამენტური ალერგია	28.3%	15.0%	1.88
კვებითი ალერგია	27.5%	9.2%	2.98
ორსულობის და მშობიარობის გართულებები			
უროგენიტალური ინფექცია	34.2%	18.2%	2.98
ანტიბიოტიკოთერაპია	56.7%)	24.2%	2.34
მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობა	9.2%	3.0%	3.06
საკეისრო კვეთა ჩვენებით	39.2%	27.3%	1.43
სინდრომოლოგიური დარღვევები ახალშობილებში			
ქრონიკული ჰიპოქსია	36,7%	15,2%	1.43
ნაყოფის ჰიპოტროფია	15,8%	6,1%	2.59
გახანგრძლივებული სიყვითლე	11,7%	4,5%	2.6

გამოვლენილი რისკი ფაქტორების მიმართ განისაზღვრა შეფარდებითი ინტენსივობის კოეფიციენტი (K), რამაც გამოავლინა სტატისტიკურად სანდო პროგნოზული მნიშვნელობის მქონე ფაქტორები როგორც დედებში და ახალშობილებში.

დედებში: ასაკი <25 წელზე (2,96), ცხოვრების არადამაკმაყოფილებელი პირობები (3,06), სინუსიტი (3,18), ჰიპოთირეოზი (2,35), ატოპიური დერმატიტი (3.69) და კვებითი ალერგია (2,98) ორსულობის და მშობიარობის პათოლოგიის მხრივ - უროგენიტალური ინფექცია (2.98), ანტიბიოტიკების მიღება ორსულობის დროს(2,34) და მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობა (3.06);

პოსტნატალურ პერიოდში ძირითადი ჯგუფის ახალშობილებში გამოიკვეთა სავარაუდო რისკ-ფაქტორები, რომელთა შორის **სარწმუნოდ ხშირი იყო:** ხელოვნური კვება (OR–1.13,

95% CI- 0.51-2.49), შერეული კვება დაბადებიდან (OR-1.24, 95% CI-0.51-2.49), ხოლო სინდრომოლოგიურ დარღვევებს შორის საყურადღებო იყო ქრონიკული ჰიპოქსია (OR-3.24, 95% CI -1.42-7.54), **სარწმუნოდ ხშირი** იყო ნაყოფის ჰიპოტროფია **K-2,59** (OR- 2.91, 95% CI 0.87- 10.65) და გახანგრძლივებული სიყვითლე **K- 2,6**(OR- 2.77, 95% CI 0.71-12.68).

ჩვენი შედეგები მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა სხვა ფართომასშტაბიანი კვლევების შედეგებისგან. ად-ს ფორმირების რისკის ფაქტორების პროგნოზული მნიშვნელობის შესწავლა პერსპექტიულია და იძლევა ეფექტური პრევენციული ზომების შემუშავების საშუალებას. მნიშვნელოვანია პროგნოზის შეფასების მომენტში გათვალისწინებულ იქნას ზემოქმედების ყველა ფაქტორი, განსაკუთრებით შემდგომში დართული ფაქტორები, რომელთა დროულად და ეფექტურად გამოვლენა გაზრდის პროგნოზის სიზუსტეს.

ჩვენი კვლევის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენდა ადრეული ასაკის ბავშვებში ატოპიური დერმატიტის დებიუტის და კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებების შესწავლა. ჩვენი მასალის საფუძველზე, უმრავლეს შემთხვევაში, ატოპიური დერმატიტი განვითარდა 6 თვემდე ასაკში, მათ შორის 25%-ში - ახალშობილობის პერიოდში, 46,7%-ში - 6 თვემდე ასაკში, 22,5%-ში- 6 თვიდან - 1 წლამდე ასაკში, ხოლო 5,8%-ში - 1-დან 2 წლამდე ასაკში. მაპროგნოზირებელი ეკზოგენური ფაქტორების შესწავლამ გამოავლინა, რომ ხშირ შემთხვევაში დაავადების დაწყება და გამწვავება უკავშირდებოდაკვებას (ხელოვნური და შერეული კვება) (88,1 %), ძროხის რძეს (45,8%), მოვლის საშუალებებს (45,8%) და მედიკამენტებს (25,0%). ერთეულ შემთხვევებში გამომწვევი ფაქტორის როლს ასრულებდა მცენარის მტვერი (6,8%), ცხოველებთან კონტაქტი (5,1%), მძაფრი სუნი, საღებავები (1,7%) და ოთახის მტვერი (5,1%). სტატისტიკურად სარწმუნო ფაქტორი აღმოჩნდა დამატებითი კვება (OR 2.87, 95%CI - 1.00-8.47, P -0.049).

ატოპიური დერმატიტით დაავადებულთა ჯგუფში ბავშვთა 40,0% იმყოფებოდა ბუნებრივ კვებაზე, მათგან ნახევარი - 6 თვის, ხოლო მეორე ნახევარი -1 წლის ასაკამდე. ბუნებრივ კვებაზე მყოფ ბავშვთა დედები არ იცავდნენ სპეციფიურ დიეტას. ბავშვთა 23,3% იმყოფებოდა ხელოვნურ კვებაზე, ხოლო 36,70% - შერეულ კვებაზე. ძირითადად გამოიყენებოდა ძროხის რძეზე დამზადებული ადაპტირებული ნარევეები. საკონტროლო ჯგუფში ბუნებრივ კვებაზე იმყოფებოდა 47,0%, ხელოვნურ კვებაზე -21,2%, ხოლო შერეულ კვებაზე - 31,8%.

ცხრილი 17: ატოპიური დერმატიტის გამწვავების მიზეზები ბავშვებში (n=120)

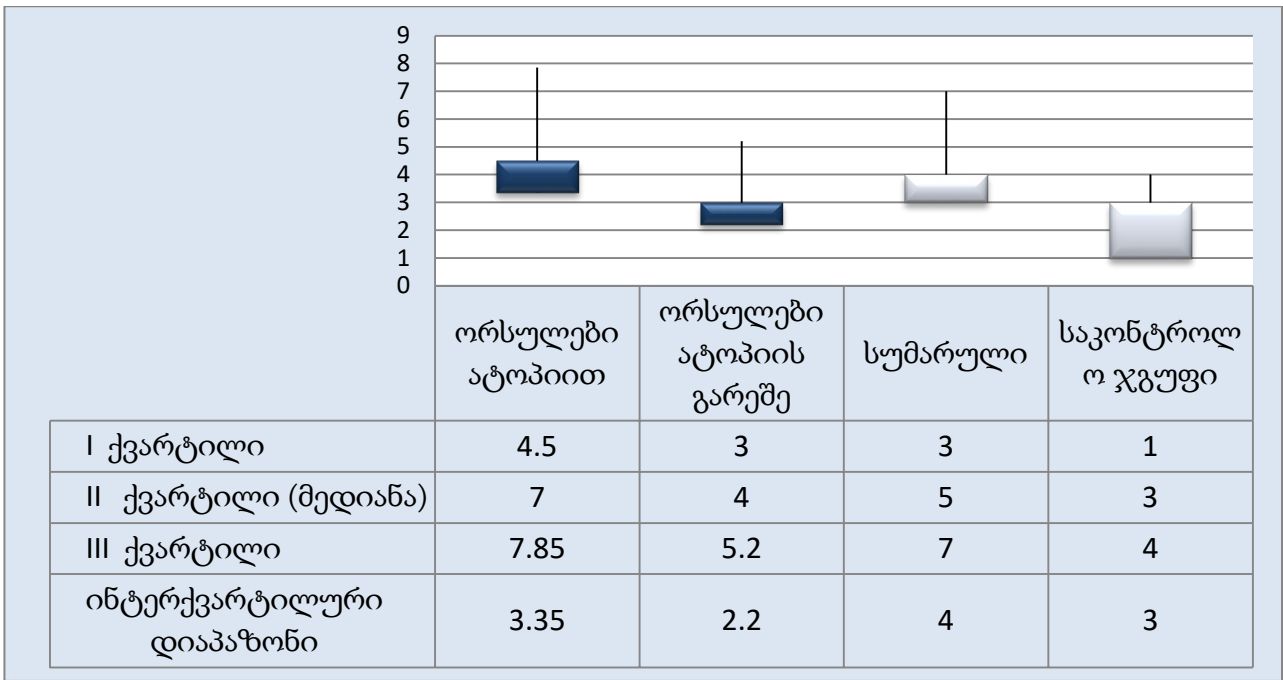
ატოპიური დერმატიტის გამწვავების მიზეზები	ოჯახური ატოპიით (n=59)		ოჯახური ატოპიის გარეშე (n=61)		OR	95%CI	P
	n	%	n	%			
ცხოველებთან კონტაქტი	3	5,1%	3	4,9%	1.03	1.16-6.78	1.000
ოთახის მტვერი	3	5,1%	0	0,0%	-	-	-
მედიკამენტები	15	25,4%	15	24,6%	1.06	0.42-2.58	1.000
მძაფრი სუნი, საღებავები	1	1,7%	-	-	-	-	-
კანის მოვლის საშუალებები	27	45,8%	32	52,5%	0.76	0.35-1.67	0.581
მცენარის მტვერი	4	6,8%	-	-	-	-	-
ძროხის რძე	27	45,8%	31	50,8%	0.81	0.37-1.78	0.710
საკვები	52	88,1%	44	72,1%	2.87	1.00-8.47	0.049

აღნიშნულით დასტურდება, რომ ბუნებრივი კვების დროს, პირველ 6 თვეში ად-ს სიმპტომების განვითარებაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს დედის მიერ რძის პროდუქტების ჭარბი მოხმარება ორსულობის ან ლაქტაციის პერიოდში.

ლიტერატურის მონაცემებით, ატოპიური დაავადებები ალერგიული ანთების განვითარებასა და რეალიზაციაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პერიფერიული სისხლის ეოზინოფილებს, რომელთა შემცველობა შესაძლოა იყოს არა მხოლოდ Th2 ფენოტიპის გამოვლინება, არამედ დაავადების მიმდინარეობის სიმძიმის მარკერიც (Kita H, 2013)

ორსულების პერიფერიულ სისხლში განისაზღვრა ეოზინოფილების, IgE და D ვიტამინის კონცენტრაცია. ძირითადი ჯგუფის ორსულებში ეოზინოფილების სუმა რული საშუალო მაჩვენებელი შეადგენდა 5,2±2,6 %-ს, ხოლო საკონტროლო ჯგუფის - 3±1,9%-ს. ყველაზე მაღალი მედიანური მაჩვენებელი (7%) დაფიქსირდა ატოპიის მქონე ორსულებში.

დიაგრამა 3: ეოზინოფილების ქვარტილური მაჩვენებლები ორსულებში (n=186)



ატოპიის მქონე ორსულებში ეოზინოფილების კონცენტრაციის მედიანური მაჩვენებელი მომატებული იყო და შეადგენდა 7% - ს. ატოპიის გარეშე მიმდინარე ორსულებში, ისევე როგორც საკონტროლო ჯგუფში, ეოზინოფილების რაოდენობრივი მატება არ გამოვლინდა. სხვა კვარტილური მაჩვენებლები (პირველი და მესამე კვარტილები) მერყეობდა ნორმის ფარგლებში.

ახალშობილების სისხლში ეოზინოფილების დონის შესწავლამ ვერ გამოავლინა სარწმუნო განსხვავება საკონტროლო ჯგუფის მონაცემებისგან. დაბადებიდან მე-7 დღეს ეოზინოფილების საშუალო მაჩვენებელი ძირითად ჯგუფში შეადგენდა $3,6 \pm 1,5$, საკონტროლო ჯგუფში - $2,4 \pm 1,4$ -ს. ერთი თვის ასაკში ეოზინოფილების რაოდენობა მნიშვნელოვნად არ შეცვლილა და ძირითადი ჯგუფში იყო $5,6 \pm 2,2$, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში - $3,4 \pm 1,5$.

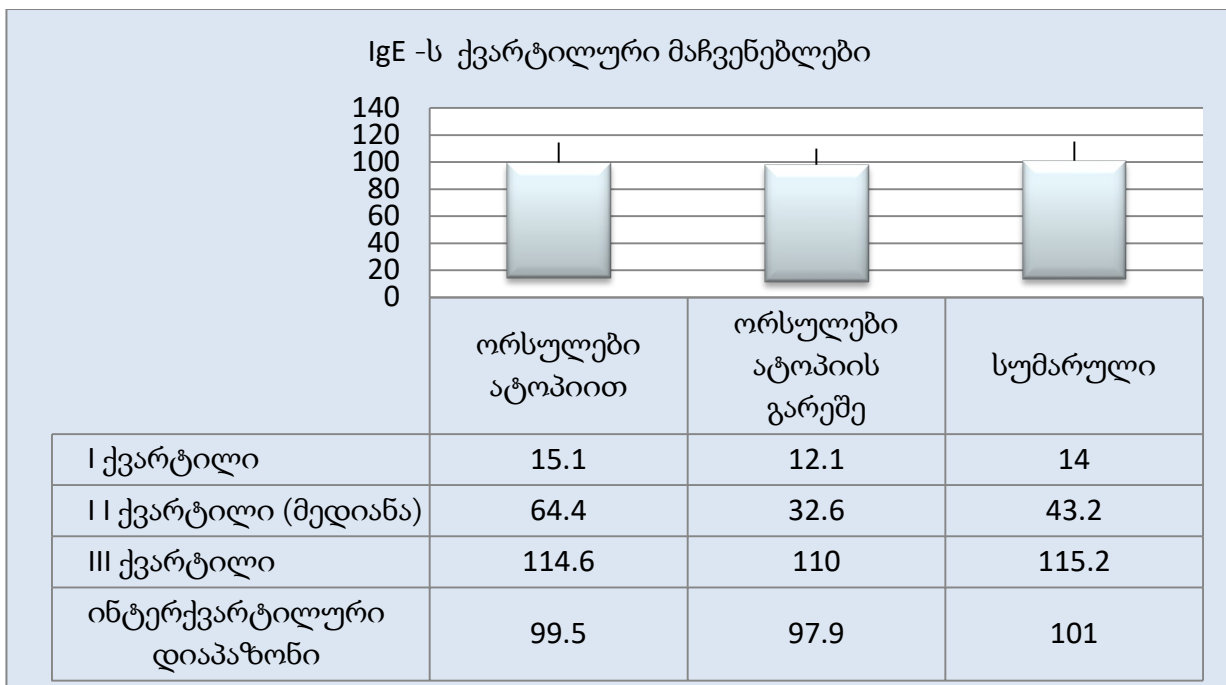
ამრიგად, ჩვენს მასალაზე დაფიქსირდა ეოზინოფილების უმნიშვნელო მატება როგორც ატოპიით დაავადებულ ორსულებში, ასევე ახალშობილებში, რაც იმას ნიშნავს, რომ ეოზინოფილების რაოდენობრივი სტატუსი ვერ გამოიკვეთა, როგორც ად ფორმირების პროგნოზული მარკერი ადრეული ასაკის ბავშვებში. თუმცა, გასათვალისწინებელია, რომ ბოლო წლების კვლევების მიხედვით, მნიშვნელოვანია ეოზინოფილების დროულად განსაზღვრა ად-ს განვითარების რისკის ჯგუფის გამოყოფის თვალსაზრისით. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია დამატებითი კვლევების ჩატარება ეოზინოფილების, როგორც

ატოპიის გამოვლინების სკრინინგული მეთოდის შესაფასებლად და დასაბუთებისთვის (Rossberg S., et al.,2016) .

ცნობილია, რომ ატოპიური დერმატიტის განვითარების საფუძველს წარმოადგენს ორგანიზმის განსაკუთრებული იმუნური პასუხი ალერგენების მოქმედებაზე, რასაც ხშირად თან სდევს საერთო IgE ჰიპერპროდუქცია (Furue M., et al., 2017, Nissen SP., et al, 2014). აღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის ფარგლებში ორსულთა პერიფერიულ სისხლში განისაზღვრა IgE-ს კონცენტრაცია ელექტროქემილუმინისცენციის მეთოდით. კვლევა ჩუტარდა ძირითადი ჯგუფის 75 ორსულს. მიღებული შედეგებით:

IgE-ს საშუალო კონცენტრაცია შეადგენდა $75,8 \pm 70,1$ სე/მლ-ს, მინიმალური მაჩვენებელი - $1,5$ სე/მლ-ს, ხოლო მაქსიმალური - $391,6$ სე/მლ-ს. ატოპიის მქონე ორსულებში (44 დედა) IgE-ს საშუალო კონცენტრაცია შეადგენდა $75,8 \pm 70,1$ სე/მლ-ს, ხოლო ალერგიული რეაქციების გარეშე მიმდინარე ორსულობის შემთხვევებში (31 დედა) - $72,9 \pm 90,6$ სე/მლ-ს. ატოპიის მქონე ორსულებში IgE-ს დონე მომატებული ჰქონდა 12 ორსულს, საშუალო მაჩვენებლით $163,5 \pm 59,3$ სე/მლ, ხოლო ატოპიის გარეშე ჯგუფში - 8 დედას (OR=1.69, CI=0.57-5.01).

დიაგრამა 4: პერიფერიულ სისხლში IgE-ს ქვარტილური მაჩვენებლები ორსულებში (n=120)



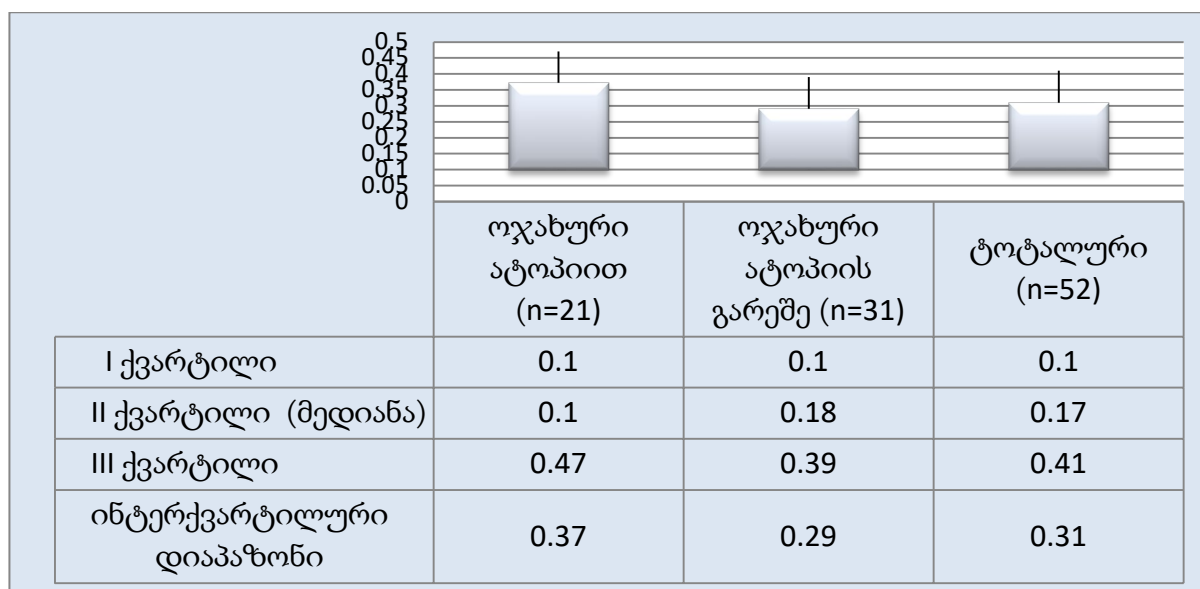
ჩვენი კვლევის მასალების მიხედვით, ატოპიის მქონე ორსულებში IgE-ს საშუალო კონცენტრაცია შეადგენდა $75,8 \pm 70,1$ სე/მლ-ს, ხოლო ალერგიული რეაქციების გარეშე მიმდინარე ორსულობის შემთხვევებში - $72,9 \pm 90,6$ სე/მლ-ს. IgE-ს დონე მომატებული

ჰქონდა გამოკვლეულთა 26,7%-ს ($178,6 \pm 74,2$ სე/მლ) . ქვარტილური მაჩვენებლების მიხედვით, ატოპიის მქონე ორსულებში IgE-ს მედიანური მაჩვენებელი ორჯერ მეტი იყო, ვიდრე ატოპიის გარეშე მიმდინარე ორსულობის დროს. ორივე ჯგუფში გამოვლინდა IgE-ს მერყეობის ცვლილებების არაერთგვაროვანი ხასიათი და ინტერქვარტილური დიაპაზონი.

უკანასკნელი წლების მონაცემებით, ატოპიის განვითარება შესაძლოა დაიწყოს პრენატალური პერიოდიდან. პრობლემის შესასწავლად ჩატარებული იქნა კვლევები, სადაც შეფასდა ატოპიის მარკერების კონცენტრაცია ჭიპლარის სისხლში.

ამ მიზნით ჩვენი კვლევის ფარგლებში ახალშობილების ჭიპლარის სისხლში განისაზღვრა IgE შემცველობა. ჭიპლარის სისხლში IgE განესაზღვრა 52 ბავშვს (ნორმა - $<1,51$ სე/მლ). გადახრა ნორმიდან არ აღინიშნებოდა არც ერთ შემთხვევაში (დიაგრამა 6).

დიაგრამა 6: IgE-ს ქვარტილური მაჩვენებლები ახალშობილების ჭიპლარის სისხლში (n=52)



ჩვენს მასალაზე, ახალშობილის ჭიპლარის სისხლში ტოტალური IgE-ს დონის მხრივ გადახრა ნორმიდან არ დაფიქსირდა. მემკვიდრული ალერგოანამნეზის მქონე ბავშვებში IgE-ს კონცენტრაციის საშუალო მაჩვენებელი შეადგენდა $0,31 \pm 0,36$ სე/მლ-ს, ხოლო

მემკვიდრული ატოპიის გარეშე ჯგუფში - $0,39 \pm 0,62$ სე/მლ-ს. საშუალო და ქვარტილური მაჩვენებლები მერყეობდა ნორმის ფარგლებში. იმ შემთხვევებშიც კი, როდესაც ორსულთა პერიფერიულ სისხლში IgE-ს კონცენტრაცია რამდენჯერმე აღემატებოდა ნორმის მაჩვენებელს, ახალშობილის ჭიპლარის სისხლში IgE-ს მაჩვენებელი მერყეობდა ნორმის ფარგლებში. აღნიშნული ამტკიცებს მოსაზრებას, რომ დედის IgE ვერ გადის ფეტოპლაცენტარულ ბარიერს და პრაქტიკულად არ აისახება ახალშობილთა ჭიპლარის სისხლში მოცირკულირე IgE-ს დონეზე (De Amici M., et al., 2017). თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტს, რომ დაკვირვებაზე იმყოფებოდნენ ახალშობილები, რომელთაც შემდგომში განუვითარდა ატოპიური დერმატიტი, უნდა ვივარაუდოთ, რომ დაბადებისას, ჭიპლარის სისხლში IgE-ს კონცენტრაციის განსაზღვრა ნაკლებად მნიშვნელოვანი პრედიქტორული ფაქტორია და დაბალია მისი პროგნოზული ღირებულება.

წარმოებული კვლევების მიხედვით, ატოპიური დერმატიტის ფორმირების ეკზოგენური ფაქტორები ხასიათდება გარკვეული ასაკობრივი თავისებურებებით. ადრეულ ასაკში ბავშვთა უმრავლესობას ატოპიური დერმატიტი უვითარდება კვებითი ალერგიის შედეგად (Alduraywish SA., 2017, Arima K1., et al 2018).

ჩვენი კვლევის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენდა ადრეული ასაკის ბავშვებში ატოპიური დერმატიტის კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებების შესწავლა. ჩვენი მონაცემებით, კვლევაში ჩართულ ბავშვთა 31,7%-ს აღენიშნებოდა ად-ს მწვავე მიმდინარეობა, ხოლო 68,3%-ს - ქვემწვავე, რეციდიული მიმდინარეობა. გამწვავეები ფიქსირდებოდა ყოველ 3-4 თვეში და განპირობებული იყო ტროფოალერგენებით, მიზეზობრივად მნიშვნელოვან ალერგენებთან კონტაქტით ან მწვავე ინფექციური დაავადებებით.

კლინიკური გამოვლინების მხრივ პრევალირებდა კანის საფარველის ქავილი, სიმშრალე, პაპულო-ვეზიკულების და მორფოლოგიური ელემენტების არსებობა დიდ ფართობზე. დიფუზური მიმდინარეობის დროს გამონაყარი აღინიშნებოდა სახეზე, სხეულზე, კიდურებზე, მტევნებსა და ტერფებზე, ხოლო ლოკალური მიმდინარეობის დროს გამონაყარი ფიქსირდებოდა მხოლოდ სახეზე, ან მხოლოდ მსხვილი და საშუალო სახსრების მომხრელ ზედაპირებზე. SCORAD-ინდექსის მიხედვით, ატოპიური დერმატიტის მსუბუქი მიმდინარეობა ($16,5 \pm 3,7$ ქულა) აღენიშნებოდა 17,5%-ს, საშუალო სიმძიმის

მიმდინარეობა ($30,7 \pm 5,6$ ქულა) - $59,2\%$ -ს, ხოლო მძიმე მიმდინარეობა ($48,6 \pm 9,4$ ქულა) ჰქონდა $23,3\%$ -ს.

მემკვიდრული ატოპიის მქონე ბავშვებში, ატოპიურ დერმატიტთან შედარებით, პრევალირებდა ატოპიის სხვა გამოვლინებები: ალერგიული კონიუნქტივიტი ($40,03\%$) და მედიკამენტური ალერგია ($35,0\%$). შეფარდებითი შანსის მაღალი მაჩვენებლები გამოვლინდა გასტროინტესტინალური ($OR-3.66, 95\%CI-1.35-10.15$) და კვებითი ალერგიის ($OR-2.45, 95\%CI-1.03-5.93$) მხრივ.

პათოლოგიურ პროცესში კანთან ერთად სხვა ორგანოების და სისტემების ჩართვა საშუალებას იძლევა ად განვიხილოთ, როგორც სისტემური პროცესი. იმუნოლოგიური, ნეიროენდოკრინული და მეტაბოლური დარღვევები, აგრეთვე საჭმლისმომწელებელი სისტემის დისფუნქცია წარმოგვიდგება კომორბიდული პათოლოგიის სახით, რაც, თავის მხრივ, ხელს უწყობს ად-ს ქრონიკულ მიმდინარეობას (Augustin M. Radtke M.A.a., et al., 2015, Ćosićkić A., et al., 2017, Pope E., Drucker A., 2048). ჩვენი მონაცემებით, ად-ს მქონე ბავშვებში ხშირი იყო რესპირაციული დაავადებები ($39,2\%$), ქრონიკული ბრონქიტი ($22,5\%$), გასტროინტესტინალური დარღვევები: კოლიკა ($72,5\%$), ამოქაფება ($60,0\%$), ყაზობა (50%). სტატისტიკურად სარწმუნო იყო ყაზობის პრევალირება მემკვიდრული ატოპიის დროს ($OR-2.41, 95\%CI-1.08-5.38$) ($P < 0,032$).

ბავშვებში ატოპიური დერმატიტის დებიუტი უზშირესად დაკავშირებულია კვებით ალერგიასთან. სიცოცხლის პირველ წელს ატოპიური დერმატიტით დაავადებულთა ჩვილ ბავშვთა 90% -ში კვებითი ალერგია დაკავშირებულია ძროხის რძის ცილებთან. ძროხის რძის ცილაზე ალერგია ხშირად ვითარდება ხელოვნურ ან შერეულ კვებაზე მყოფ კონტინგენტში. ბუნებრივ კვებაზე მყოფ ბავშვებში აღინიშნება $0,5-1,5\%$ -ში, რაც განპირობებულია მუცლადყოფნის პერიოდში ნაყოფის სენსიბილიზაციით, აგრეთვე, ორსულობის და ლაქტაციის პერიოდში დედის მიერ რძის პროდუქტების ჭარბი გამოყენებით.

პედიატრიულ პრაქტიკაში ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ვერიფიცირების არაინვაზიური მეთოდების შემუშავება და დანერგვა ადრეული ასაკის ბავშვებში აქტუალური ამოცანაა, ამავდროულად, ადრეული პრევენციის და თერაპიის საფუძველია.

ჩვენი კვლევის ფარგლებში CoMiSS -ის შეფასება ჩატარდა ატოპიური დერმატიტის მქონე ყველა პაციენტს (120 ბავშვი) და საკონტროლო ჯგუფის 66 ბავშვს.

ძროხის რძის ცილების მიმართ ალერგიისთვის დამახასიათებელი კლინიკური სიმპტომების ანალიზის შედეგად გამოვლინდა, რომ ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვებში ტირილის ხანგრძლივობა, ამოქაფების სიხშირე, ფეკალური მასის ცვლილებები, კანის სიმპტომები აღემატებოდა საკონტროლო ჯგუფის მონაცემებს. ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვებში CoMiSS-ის ქულების საშუალო მაჩვენებელი შეადგენდა $9,72 \pm 4,81$ ქულას, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში - $3,52 \pm 1,9$ ქულას. ანუ ორივე ჯგუფში მაჩვენებლები მერყეობდა ნორმის ფარგლებში, სარწმუნო განსხვავების გარეშე. ამასთან ერთად, კანის და რესპირატორული სიმპტომები პრევალირებდა დატვირთული ალერგოანამნეზის დროს. ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვებში CoMiSS-ის 12 და მეტი ქულა დაუფიქსირდა 25,8%-ს, მათგან დატვირთული ალერგოანამნეზის ბავშვთა 39%-ს ($15,06 \pm 2,33$ ქულა), ხოლო მემკვიდრული ატოპიის გარეშე ჯგუფში - 61%-ს ($14,20 \pm 2,28$).

ადრეული ასაკის ბავშვებში ინვაზიური სადიაგნოსტიკო მეთოდების გამოყენება დიდი პრობლემაა საერთაშორისო პედიატრიული პრაქტიკისათვის. აქედან გამომდინარე, სადღეისოდ აქტუალურია ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ვერიფიცირების არაინვაზიური მეთოდების შემუშავება და დანერგვა პედიატრიულ კლინიკურ პრაქტიკაში. ჩვენს მიერ კვლევაში გამოყენებულმა CoMiSS-ის ინსტრუმენტმა გააუმჯობესა ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ადრეული გამოვლენის, პათოლოგიური დარღვევების დიფერენცირების და მიზანმიმართული მართვის შესაძლებლობები. აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ CoMiSS -ის სკალა შემუშავდა ექსპერტთა ჯგუფის მიერ, როგორც ძროხის რძის ცილაზე (CMPA) ალერგიის შესახებ ცნობადობის გაზრდის ინსტრუმენტი ჩვილ ბავშვებში და ეფუძნება ზოგადი ალერგიული სიმპტომების პანელს. იგი არ იძლევა საშუალებას საიმედოდ განვასხვავოთ IgE-გამუალებული CMPA არა-IgE გამუალებული CMPA- გან და არაალერგიული ტიპის ძროხის რძის აუტანლობასთან დაკავშირებული სიმპტომებისგან (Yvan Vandenplas, Rajat Mukherjee et al, 2015).

უახლეს კვლევებში მკაფიოდ წარმოჩინდა კავშირი D ვიტამინის დეფიციტსა და ალერგიულ დაავადებებს შორის (Vestita M. et al., 2015, Lee YW., et al., 2019.). ავტორების მიერ ნაჩვენებია, რომ D ვიტამინის დეფიციტი ორსულებში ზრდის ად-ს განვითარების რისკს ერთ წლამდე ასაკის ბავშვებში. ბოლო ათწლეულის სისტემატურ მიმოხილვებსა და რანდომიზებულ კვლევებში დადასტურდა ორსულების პერიოდში D ვიტამინის

დეფიციტის კავშირი ად-ს მძიმე მიმდინარეობასთან ადრეული ასაკის ბავშვებში (Thorne-Lyman A, et al., 2012; Amestejani M., et al., 2012; Oh J.-W., 2013; Borzutzky A, 2013; Vestita M¹, et al, 2015; Chih-Yung Chiu et al., 2015; Mirzakhani H., et al., 2016).

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენდა ორსულებში D ვიტამინის სტატუსის ზემოქმედების შეფასება ატოპიური დერმატიტის ფორმირებაზე 2 წლამდე ასაკის ბავშვებში. ამ მიზნით განისაზღვრა 25 ჰიდროქსივიტამინი (25[OH]D)-ს კონცენტრაცია ორსულთა პერიფერიულ სისხლში. როგორც ძირითად, ისე საკონტროლო ჯგუფში ჩართული დედები ორსულობამდე და ორსულობის პერიოდში არ ღებულობდნენ ვიტამინ D-ს და მის შემცველ პრეპარატებს.

ცხრილი: 25(OH)D-ს ნორმის, უკმარისობის და დეფიციტის მაჩვენებლები ორსულებში (n=186)

25(OH)D ნგ/მლ	ძირითადი ჯგუფი (n=120)	საკონტროლო ჯგუფი (n=66)	OR	95%CI	P
ნორმა (>30)					
n (%)	12 (10%)	20 (30,3%)	0.26	0.11 -0.60	0.001
mean ± SD	33,0 ± 2,7	35,7 ± 8,0			
უკმარისობა (21-29)					
n (%)	34 (28,3%)	33 (50%)	0.39	0.20-0.77	0.006
mean ± SD	24,9 ± 2,6	24,1 ± 2,1			
დეფიციტი (<20)					
n (%)	74 (61,7%)	13 (19,7%)	6.56	3.07- 14.23	0.000
mean ± SD	13,4 ± 4,7	17,4 ± 2,4			

D ვიტამინის ნორმალური უზრუნველყოფა აღენიშნებოდა ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვთა დედების 10%-ს, საშუალო მაჩვენებლით $33,0 \pm 2,7$ ნგ/მლ, უკმარისობა - 28,3%-ს ($24,9 \pm 2,6$ ნგ/მლ), ხოლო დეფიციტი - 61,7%-ს ($13,4 \pm 4,7$ ნგ/მლ). საკონტროლო ჯგუფში D ვიტამინის ნორმალური უზრუნველყოფა ჰქონდა 30,3%-ს ($35,7 \pm 8,0$ ნგ/მლ), უკმარისობა - 50%-ს ($24,1 \pm 2,1$ ნგ/მლ), ხოლო დეფიციტი - 19,7%-ს ($17,4 \pm 2,4$ ნგ/მლ). საკონტროლო ჯგუფის მონაცემებთან შედარებით, 25(OH)D-ს დეფიციტი სარწმუნოდ ხშირი იყო ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვთა დედებში (OR - 6.56, 95% CI 3.07- 14.23, P-0.000).

კვლევის პროცესში გაანალიზდა ვიტამინ D-ს დეფიციტის მქონე 74 ორსულის (61,7%) კლინიკურ-ანამნეზური მონაცემები. მათი საშუალო ასაკი შეადგენდა $28,9 \pm 6,0$ წელს. 40,5%-ს მიღებული ჰქონდა საშუალო განათლება, უმრავლეს შემთხვევაში (83,8%) - შემთხვევაში ოჯახის მატერიალური შემოსავალი იყო საშუალო ან დაბალი, თამბაქოს მოიხმარდა 12,2%.

თანარსებულ ქრონიკულ ავადობაში ჭარბობდა საჭმლისმომწელებელი (ენტეროკოლიტი-36,5%, გასტრიტი-24,3%, ქოლეცისტიტი-14,9%), რესპირატორული სისტემის და ყელ-ყურ-ცხვირის პათოლოგია (ხშირი რესპირატორული ინფექციები - 25,7%, ბრონქიტი - 25,7%, ქრონიკული ტონზილიტი - 13,5%, სინუსიტი - 23%). მაღალი ხვედრითი წილით იყო წარმოდგენილი ჰიპოთირეოზი (35,1%). ორსულობის გართულებებს შორის ჭარბობდა ანემია (81,1%), მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობა - 44,6%, ჭარბი წონა (55,4%) და ანტიბიოტიკების მოხმარება (56,8%). 40,5%-ში მშობიარობა ჩატარდა საკეისრო კვეთით.

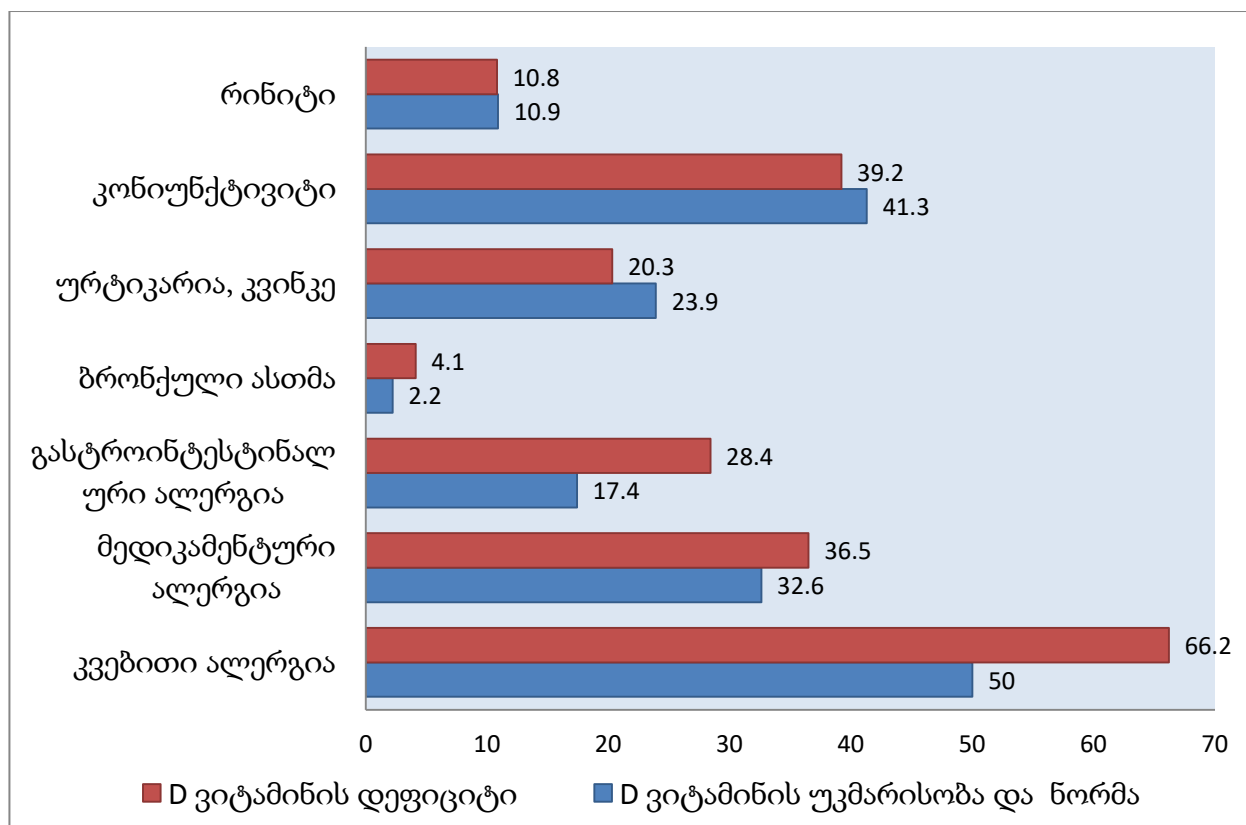
იმ ბავშვებში, რომელთა დედებს ორსულობის პერიოდში აღენიშნებოდათ D ვიტამინის დეფიციტი, 70,3% - შემთხვევაში ატოპიური დერმატიტი განვითარდა 6 თვემდე ასაკში, მათ შორის ბავშვთა 24,3%-ს დაავადება დაეწყო ახალშობილობის პერიოდში, ხოლო 45,9%-ს - 6 თვემდე ასაკში. შემთხვევათა 21,6%-ს ად-ს პირველი ნიშნები გამოუვლინდა 6 თვიდან ერთ წლამდე ასაკში, ხოლო 8,1%-ს - ერთი წლის შემდეგ. უმრავლეს შემთხვევაში (82,4%) დაავადების დებიუტი უკავშირდებოდა საკვებს, ადრეულ ასაკში შერეულ ან ხელოვნურ კვებას, ალერგიას პროხის რძის ცილაზე, 4-6 თვიდან დამატებითი კვების დაწყებას, მოვლის საშუალებებს. ად-ს დაავადების კლინიკური სიმპტომების მხრივ ხშირი იყო კანის საფარის ქავილი (48,6%), სიმშრალე (85,1%), მორფოლოგიური ელემენტების განლაგება

სხეულზე (79,7%) და პაპულო-ვეზიკულები (55,4%). ად-ს მწვავედ მიმდინარეობა ჰქონდა ბავშვთა 28,4%-ს, ქვემწვავე, მორეციდივე მიმდინარეობა პერიოდული რემისიებით ჰქონდა - 45,6%-ს.

SCORAD-ინდექსის მიხედვით, დაავადების მსუბუქი ფორმა ჰქონდა 24,3%-ს (18 ბავშვი), საშუალო სიმძიმით მიმდინარეობა - 58,1%-ს (43 ბავშვი), ხოლო მძიმე მიმდინარეობა - 17,6%-ს (13 ბავშვი). CoMISS -ის ქულების მიხედვით, ძროხის რძეზე ალერგია აღენიშნებოდა 33,8%-ს (25 ბავშვი). სხვა ალერგიული რეაქციების მხრივ, D ვიტამინის დეფიციტის დროს ჭარბობდა კვებითი ალერგია (66,2%), გასტროინტესტინალური დარღვევები (28,4%) და მედიკამენტური ალერგია (36,5%).

ორსულეებში D ვიტამინის დეფიციტის არსებობის შემთხვევებში, ბავშვებში ატოპიურ დერმატიტთან ერთად ფართო სპექტრით იყო წარმოდგენილი ატოპიის სხვა გამოვლინებებიც, რომელთა სიხშირე შედარდა იმ 46 პაციენტის მაჩვენებლებს, რომელთა დედებში ვიტამინ D-ს დონე მერყეობდა ნორმის ან უკმარისობის ფარგლებში (დიაგრამა9)

დიაგრამა 9: ალერგიული გამოვლინებები ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვებში (n=120)



ჩვენი კვლევის შედეგებით გამოვლინდა, რომ ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვთა დედებში D ვიტამინის დეფიციტი აღენიშნებოდა გამოკვლეულთა უმრავლესობას (61,7%), D ვიტამინის უკმარისობა - 28,3%-ს, ხოლო ნორმალური უზრუნველყოფა - 10%-ს; 25(OH)D-ს მედიანური დონე შეადგენდა 18,9 (IQR - 11,2) ნგ/მლ-ს, რაც ბევრად ბევრად ჩამორჩებოდა საკონტროლო ჯგუფის მონაცემს 24,2 (IQR - 9,6) ნგ/მლ-ს.

ორსულეებში 25(OH)D-ს დეფიციტის არსებობის შემთხვევებში ბავშვებში ატოპიური დერმატიტი უმრავლეს შემთხვევაში განვითარდა ექვს თვემდე ასაკში, SCORAD-ინდექსის მიხედვით, როგორც მემკვიდრული ატოპიის მქონე, ისე მის გარეშე ჯგუფში, ჭარბობდა დაავადების საშუალო სიმძიმე და პერსისტიული მიმდინარეობა. კვლევის შედეგების მიხედვით, ორსულეებში D ვიტამინის დეფიციტის არსებობა გარკვეულ როლს ასრულებდა ადრეული ასაკის ბავშვებში ად-ს ფორმირებაში.

ამრიგად, ჩვენი მონაცემებით, დედებში ვიტამინ D-ს დეფიციტი სარწმუნოდ პროგნოზირებს ატოპიური დერმატიტის გაზრდილ რისკთან ადრეული ასაკის ბავშვთა პოპულაციაში. მიღებული შედეგების მიხედვით, D ვიტამინის უკმარისობა ჩვეული მოვლენა იყო მთელ საკვლევ პოპულაციაში, მაშინ, როდესაც ვიტამინ D-ს გამოხატული დეფიციტი სარწმუნოდ მაღალი იყო ატოპიური დერმატიტით დაავადებულ ბავშვთა დედების კონტიგენტში. მიღებული შედეგებიდან ნათლად გამოჩნდა, რომ ატოპიური მემკვიდრული დატვირთვის და D ვიტამინის დეფიციტის კომბინაციამ შეასრულა მნიშვნელოვანი როლი ადრეულ ასაკში ად-ს ფორმირების თვალსაზრისით, რაც საშუალებას იძლევა, ეს ორი ფაქტორი განვიხილოთ, როგორც მაღალი პროგნოზული ღირებულების მქონე პრედიქტორი.

ამრიგად, ჩვენი კვლევის შედეგების მიხედვით, დადგინდა ატოპიური დერმატიტის ფორმირებაში სამედიცინო-ბიოლოგიური და სოციალურ-ჰიგიენური ფაქტორების მნიშვნელობა, რაც განაპირობებს რისკის ჯგუფების გამოყოფის აუცილებლობას და წარმოადგენს სათანადო პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავების საფუძველს.

რისკ-ფაქტორთა ზემოქმედება იწყება ბავშვის ჩასახვიდან. აღსანიშნავია, რომ ბავშვის განვითარების სხვადასხვა ასაკობრივ პერიოდში იცვლება ფაქტორების რანგული განაწილება, ამიტომ აუცილებელია რისკის ფაქტორების ასაკობრივი ევოლუციის გათვალისწინება და ეტაპურად მათი კონტროლირება.

დასკვნები

1. ჩვენი კვლევის შედეგების მიხედვით, გამოვლინდა ატოპიური დერმატიტის ფორმირებაში სოციალურ- ჰიგიენური და სამედიცინო ფაქტორების მნიშვნელობა ორ წლამდე ასაკის ბავშვებში. სტატისტიკურად სარწმუნო პრედიქტორული ღირებულება გამოვლინდა შემდეგი ფაქტორების მიმართ:

- **დემოგრაფიული:** დედის ასაკი < 25 წელზე (OR – 3,54, K- 2,96), არასრული ოჯახი (OR– 1,28, K-3,27), ცხოვრების არადამაკმაყოფილებელი პირობები (OR–1,07, K-3,06),
- **სამედიცინო ფაქტორები დედის მხრიდან:** მოსალოდნელი ნაადრევი მშობიარობა (OR– 3,22, K- 3,06), ანტიბიოტიკების მიღება ორსულობის დროს (OR–4,08, K2,34), უროგენიტალური ინფექცია (OR–2.33, K- 2,98);
- **მემკვიდრული ატოპიური განწყობა დედის მხრიდან :** ატოპიური დერმატიტი (OR– 6.28, K-3,69), ალერგიული რინიტი OR-2.52, კონიუნქტივიტი OR-2.03, კვებითი ალერგია OR-3.02, მედიკამენტური ალერგია OR-2.14.
- **პოსტნატალური პერიოდის რისკ-ფაქტორებს შორის ბავშვებში ძირითად ჯგუფში გამოიკვეთა:** ხელოვნური კვება 6 თვემდე ასაკში (OR–1.13); შერეული კვება დაბადებიდან (OR–1.24), ნაყოფის ჰიპოტროფია (OR– 2.91, K-2,59) , გახანგრძლივებული სიყვითლე (OR– 2.77, K- 2,6).

2. ორსულთა D ვიტამინის დეფიციტი სარწმუნო კორელაციურ კავშირშია ატოპიური დერმატიტის ადრეულ დებიუტთან 6 თვემდე ასაკში (p-0.008), ძროხის რძეზე ალერგიის მაღალ სიხშირესთან (p-0.006), საშუალო სიმძიმის პერსისტირებად მიმდინარეობასთან (p-0.037) და კომორბიდული დაავადებების არსებობასთან (p-0.05).

3. ატოპიური მემკვიდრული დატვირთვის და D ვიტამინის დეფიციტის კომბინაციამ შეასრულა მნიშვნელოვანი როლი ადრეულ ასაკში ად-ს ფორმირების თვალსაზრისით, რაც საშუალებას იძლევა, ეს ორი ფაქტორი განვიხილოთ, როგორც მაღალი პროგნოზული ღირებულების მქონე პრედიქტორი.

4. გამოვლინდა ატოპიური დერმატიტის ადრეული დებიუტის (6 თვემდე) სარწმუნო კორელაციური კავშირი ძროხის რძესთან. ძროხის რძის ცილის მიმართ ალერგიის ვერიფიცირება განხორციელდა CoMISS-ის არაინვაზიური კვლევის ინსტრუმენტის საშუალებით, რამაც გააუმჯობესა ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ადრეული

გამოვლენის, პათოლოგიური დარღვევების დიფერენცირების და მიზანმიმართული მართვის შესაძლებლობები ჩვილ ბავშვთა პოპულაციაში.

პრაქტიკული რეკომენდაციები

1. მიზანშეწონილია ალერგიული პათოლოგიის მქონე ორსულ ქალებს, ჩაუტარდეთ D ვიტამინის დონის განსაზღვრა, მაღალი რისკის ახალშობილების გამოვლენისა და ალერგიის ადრეული პრევენციის მიზნით
2. ორსულებში D ვიტამინის უკმარისობისა და დეფიციტის სიხშირე დღის წესრიგში აყენებს პრეგრავიდარულ ეტაპზე D ვიტამინის დღიური დოზების (ვიტამინის შემცველი საკვების ჩათვლით) კორექტირების აუცილებლობას.
3. ძროხის რძის ცილაზე ალერგიის ადრეული დიაგნოსტიკისა და თერაპიული ჩარევის ფონზე დინამიკის რაოდენობრივი შეფასების მიზნით რეკომენდებულია არაინვაზიური და მარტივი CoMiSS ინსტრუმენტის გამოყენება.

ატოპიური დერმატიტის პირველადი

პროფილაქტიკური ღონისძიებები ადრეული ასაკის ბავშვთა პოპულაციაში

დღეისათვის, სამეცნიერო კვლევების უმრავლესობა და ექსპერტთა ანალიტიკური დასკვნები უმთავრესად ორიენტირებულია ატოპიური დერმატიტის მკურნალობაზე და არა პრევენციაზე, რაც უფრო მნიშვნელოვანს ხდის ატოპიური დერმატიტის პროგნოზული პრედიქტორული მარკერების შესწავლის საკითხს. ყოველი შესრულებული კვლევა ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანია ადრეული ასაკის ბავშვთა პოპულაციაში ატოპიური დერმატიტის განვითარების პრევენციის თვალსაზრისით.

ეფექტური პირველადი პროფილაქტიკური პროგრამების შექმნა მოითხოვს სამიზნე პოპულაციის გამოვლენას ადრეული ასაკის ბავშვებსა და ახალშობილებში, მეცნიერულ მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრევენციული ღონისძიებების ეფექტურობის შეფასებას.

ჩვენი გამოკვლევის შედეგებზე ორიენტირებული პირველადი პროფილაქტიკის ღონისძიებათა შესაძლო სპექტრი (მართვადი და არამართვადი რისკის ფაქტორების გათვალისწინებით) ეყრდნობა შემდეგ ძირითად პრინციპებს:

- ორსულობის სწორი ალერგოლოგიური მართვა

- D ვიტამინის დონის განსაზღვრა და კორექცია
- ნეონატალურ პერიოდში ატოპიის რისკის ან სიმპტომების მქონე ბავშვთა დროული იდენტიფიკაცია და სათანადო ალერგოლოგიური მონიტორინგი.
- მშობლების განათლება /ინფორმირება ალერგოლოგიური თვალსაზრისით
- შემუშავებული პრევენციული ღონისძიებების მიზნობრივი, ეტაპური იმპლემენტაცია და მათი ეფექტურობის მონიტორინგი.

გამოქვეყნებული პუბლიკაციები:

1. მ. პეტრიაშვილი. ატოპიური დერმატიტის ფორმირების პრე- და პერინატალური პრედიქტორები ადრეული ასაკის ბავშვებში- - აკადემიკოს ნინო ჯავახიშვილის სახელობის სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალი „ექსპერიმენტული და კლინიკური მედიცინა“- N4 2019; ISSN 1512-0392; გვ: 60- 66
2. Petriashvili M., Jorjoliani L.- The Peculiarities of Clinical Course of Atopic Dermatitis and the Comorbid Conditions in Early Infancy - *Georgian Medical News No 1 (298) 2020 page: 53-57*
3. Mariam Petriashvili. Impact of Maternal Vitamin D Status on the Formation of Atopic Dermatitis in Young Children. - *Global Pediatric Health Volume 8: 1-7 ©. First published in June 6, 2021. Section: Maternal, Newborn, and Child Morbidity and Mortality - Original Research Article*

