

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის
ალერგოლოგიკისა და კლინიკური იმუნოლოგიის მიმართულება

დაპირის თელიას
პლიციპური ლექციების ციკლი

ტონზილიტი,
ტონზილეატომია და
ალერგოლოგია

თბილისი
2009 წ.

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის
ალერგოლოგისა და კლინიკური იმუნოლოგიის მიმართულება
დავით თელიას კლინიკური ლექციების ციკლი

ტონჯილითი, ტონჯილებათომია და ადენოფომია

ნაშრომი განკუთვნილია
უმაღლესი სამედიცინო სასწავლებლების
სტუდენტებისთვის, ალერგოლოგებისთვის,
თერაპევტებისთვის, პედიატრებისთვის, ოჯახისა და
ზოგადი პრაქტიკის მქონე ექიმებისთვის.

ნაშრომზე ყველა საავტორო უფლება ეკუთვნის დავით თელიას.

ავტორის ნებართვის გარეშე ნაშრომის სრული ან
ნაწილობრივი კოპირება და გავრცელება აკრძალულია.

თბილისი, 2009 წ.

ტონზილიტი, ტონზილეპთომია და ადენფომია

მსოფლიოში ყოველდღე ასეულ ათასობით ტონზილექტომია და ადენფომია ტარდება, თუმცა ამ ოპერაციათა უმრავლესობა ჰიპერდიაგნოსტიკის შედეგია.

ისტორიული წყაროების თანახმად, პირველი ტონზილექტომია 2000 წლის წინ ჩაატარა ცელსუსმა, რომელმაც სასის ტონზილების ამოსაკვეთად პრიმიტიული სკალპელი გამოიყენა, ხოლო პირველი ადენოტომია მაიერის სახელს უკავშირდება – 1867 წელს მან ცხვირ-ხახიდან მრგვალი მაშით ამოკვეთა ადენოიდური ქსოვილი.

ხახის ლიმფოიდური აპარატი, რომელსაც ვალდეირის რგოლს უწოდებენ, ცხვირ-ხახის ადენოიდებისგან, სასის ტონზილებისა და ენის ტონზილებისგან შედგება. ხახის ანატომიაზე, მის შემადგენელ კუთხებსა და ფასციებზე დაწვრილებით არ შეეჩერდებით. ყურადღებას გავამახვილებთ მხოლოდ სასის ტონზილების კვებაზე, რასაც პრაქტიკოსი ექმისთვის, განსაკუთრებით – ქირურგიული ჩარევისას, დიდი მნიშვნელობა აქვს.

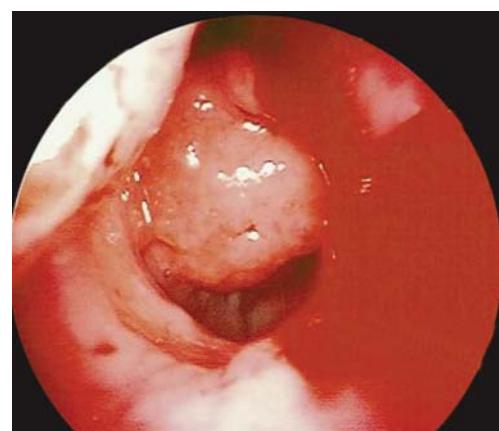
ტონზილებს სისხლით უხვად ამარაგებს სახის არტერიის ტონზილური ტოტი. მათ კვებას ასევე უზრუნველყოფს ხახის ასწვრივი, სასის დასწვრივი და ენის უკანა ტოტები (სურ. №6). საყურადღებოა, რომ შიგნითა საძილე არტერია მდებარეობს სასის ტონზილების ზედაპირიდან უკანა ლატერალური მიმართულებით ორი სანტიმეტრის სიღრმეზე, რაც ტონზილექ-

ტომიის დროს აუცილებლად უნდა გაფითვალისწინოთ.

სასის ტონზილები რესპირატორული და ალიმენტური გზების გადაკვეთის ადგილას მდებარეობს, რაც ჰაერთან, საკვებთან, პათოლოგიურ მიკრობებსა და სხვა ანტიგენებთან ტონზილების უშუალო კონტაქტს განაპირობებს. ადენოიდები კი ცხვირ-ხახის ეპითელიუმის შუა მიდამოშია მოთავსებული. მათსა და ევსტაქის ლულას შორის მდებარეობს როზერმიულერის ფოსო. სწორედ აქ არის განლაგებული გერლახის ტონზილები, რომლებიც გარს არტყია ევსტაქის მილის ხახისკენა ხვრელს. მათი უმნიშვნელო ჰიპერტონიულია კი შუა ყურის ექსუდაციურ ანთებასა და ევსტაქიტს იწვევს.

სურ.№1

ცხვირ-ხახის ადენოიდების ჰიპერტონიული შიგნისკოპიური სურათი



დაავადების პლინიპური სურათი

განასხვავებენ სამი სახის ტონზილიტს: მწვავეს (იმავე ანგინას, რომელიც, თავის მხრივ, სხვადასხვა სახისაა), ქრონიკულს და ტონზილების ობსტრუქციულ ჰიპერპლაზიას, რომელიც შესაძლოა ფიზიოლოგიურიც იყოს.

მწვავე ტონზილიტს უმეტესად აჯგუფის ბეტა-ჰემოლიზური სტრეპტოკოკი იწვევს. მისთვის დამახასიათებელია ძლიერი ყელის ტკივილი ყლაპვის გამნელებით, ცხელება, კისრის ლიმფური კვანძების მტკივნეულობა. სიმპტომატიკით ხშირად ფარინგიტსა და ზემო სასუნთქი გზების ინფექციებს ჰგავს.

მწვავე ტონზილიტის დიაგნოსტიკისას ყურადღება უნდა მივაკციოთ კისრის მიდამოს ლიმფადენიტს, ცხელებას და ტონზილების ანთებით ცვლილებებს. მეტად მნიშვნელოვანია ხახის ნაცხის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევაც. მკურნალობის მართებული ტაქტიკის შესარჩევად აუცილებელია ბაქტერიული ტონზილიტის ვირუსულისგან დიფერენცირება, ვინაიდან ვირუსული ინფექციის დროს ანტიბიოტიკების გამოყენება მიზანშეუწონელია. საყურადღებოა სისხლში მომხდარი ცვლილებებიც: ბაქტერიული ინფექციის დროს ვლინდება ლეიკოციტოზი გრანულოციტოზით; მისგან განსხვავდით, ვირუსული ფარინგიტის დროს აღინიშნება ლიმფოციტოზი, რომელსაც თან სდევს დაბალი ტემპერატურული რეაქცია. სასის ტონზილები ნაკლებად ანთებადია.

მორეციდივე მწვავე ტონზილიტზე მეტყველებს დაავადების გამწვავება წელიწადში ოთხ-შვიდჯერ, წელიწადში ხუთი გამწვავება ბოლო ორი წლის განმავლობაში ან სამი გამწვავება ზედიზედ სამი წლის განმავლობაში.

მწვავე ტონზილიტის დროს აუცილებელია დაავადების დიფერენცირება მონონუკლეოზისგან, ჩუტყვავილასგან, დიფტერიისგან, ტულარემიისგან, ტოქსოპლაზმოზისა და სისხლის სისტემური თუ სიმსიგნური დაავადებებისგან (ლიმფომისგან, ლეიკემიისგან, კარცინომისგან).

მონონუკლეოზს ებშტეინ-ბარის ვირუსი იწვევს. დამახასიათებელი კლინიკური ნიშნებია ტონზილების ექსუდაცია, ზოგჯერ – ნეკროზული ცვლილებებით, კისრის ლიმფადენოპათია, ხშირად – ჰეპატოსკლენომეგალია. დაგნოსტიკური მნიშვნელობა აქვს ჰეტეროფილური ანტისხეულების განსაზღვრას, თუმცა დაავადების ადრეულ სტადიაში ეს ტესტი უმეტესად ნეგატიურია.

ჩუტყვავილა ძლიერ წააგავს მონონუკლეოზურ ფარინგიტს, მაგრამ, მისგან განსხვავდით, ახასიათებს გამონაყარი. ენა შეღესილი და უოლოსებრია. დიფტერიის საწყის სტადიაში აღინიშნება ხახის მიდამოს უმნიშვნელო ჰიპერემია და რუხი ლაქები, რომლებიც თანდათან ერთიანდება და მუქი რუხი ფერის ნადებად იქცევა.

სტრეპტოკოკულ ფარინგიტს ახასიათებს ადგილობრივი და სისტემური გართულებები: პერიტონზილური ან ინტრატონზილური აბსცესი, შიგნითა საუღლე ვენის თრომბოზი, გლომერულონეფრიტი და სხვა. თირკელების მხრივ გართულება განსაკუთრებით ხშირია ზამთრობით 2-დან 6 წლამდე ასაკის ბავშვებში. ამ დროს ფარინგიტის სიმპტომებიდან დაახლოებით 10 დღის შემდეგ თავს იჩენს სახსრების ტკივილი, ოლიგურია და თირკმლის უკმარისობა. დროული და მართებული მკურნალობის შემთხვევაში ბავშვებში პროგნოზი კეთილსამედოა, ხოლო მოზრდილებში დაავადება შედარებით რთულად მიმდინარეობს. მათთვის აუცილებელია ანტიბიოტიკოთერაპია და სიმპტომური მკურნალობა.

სტრეპტოკოკული ინფექციის დროს სასურველია, მკურნალობა დავიწყოთ პენიცილინის ჯგუფის პერიოდური ანტიბიოტიკის ათღრისნი კურსით, მაგრამ დაიგნოზი აუცილებლად უნდა დადასტურდეს ხახის ნაცხის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევით. შესაძლებელია ცეფალოსპორინების, აუგმენტინის, მაკროლიდებისა და სხვა ჯგუფის ანტიბიოტიკების გამოყენებაც.

მთზრდილებში მთრეციდიგე ტონზილიტი ტონზილექტომიის ბირდაბირი ჩვენებაა. საზოგადოდ, ტონზილექტომიის ჩვენებები ასაკის მიხედვით ერთმანეთისგან თითქმის არ განსხვავდება. პირველ ყოვლისა, გასათვალისწინებელია ზოგადი ინტოქსიკაციის ფონზე განვითარებული სხვადასხვა ორგანოსა და სისტემის დაზიანება: მწვავე დისფაგია, ზრდის შეფერხება, კარდიული, ნეფროლოგიური და რეკმატული ცვლილებები, ჰიორმონული დარღვევები, რომლებიც გამოწვეულია ტონზილოგენური ინტოქსიკაციის შედეგად ჰიპოთოალამუს-ჰიპოთოიზური რეგულაციის მოშლით. ასევე საყურადღებოა ადგილობრივი მოვლენები: პერიტონზილური აბსცესი, ჰიპერპლაზიით გამოწვეული ობსტრუქცია, სიმსივნური წარმონაქმნი ტონზილებისა და მათი მიმდებარე ქსოვილების მიღამოში, უსიამოვნო სუნი ჰიპოსი, ტონზილების ასიმეტრია (განსაკუთრებით – მოზრდილებში) და სხვა.



სურ. №3 მწვავე ტონზილიტი

სურ. №2

ობსტრუქციული ტონზილიტი (მკოცნავი ტონზილები)

ადენილები და სასუთიში სტატუსი

ცხვირ-ხახის ადენოიდების ჰიპერტონიულისთვის დამახასიათებელია ცხვირით სუნთქვის გამნელება, ხერინვა, პირდაობა, ძილის დარღვევა (ფხიზელი ძილი, მოუსვენრობა, ღამის ენურეზი, აგზნებადობა, დღისით ძილიანობა). თუ ქირურგიული ჩარევა დაგვიანდა, შესაძლოა განვითარდეს გულის უქმარისობა, შეფერხდეს ფიზიკური განვითარება, დაირღვეს თანკბილვა და ა.შ.

ასეთივე სიმპტომები ახასიათებს სასის ტონზილების ჰიპერპლაზიას, ამიტომ დიფერენციული დაგანონზის გასატარებლად სასურველია გამოვიყენოთ პირხახის სივრცისა და ტონზილების ზომების შეფასების სკალა.

გულის რაოდენობა

ცხრილი №1

სასის ტონზილების პირზორზობის ხარისხი	ობსტრუქციის პროცენტი
0	0
1	<25%
2	25-50%
3	50-75%
4	>75%

გაურნალობა

ადენოიდების ჰიპერტონიულისას ჰაციენტს (ან მის მშობლებს) ხშირად უჭირთ, ქირურგიულ ჩარევაზე დათანხმდნენ. ასეთ შემთხვევაში ერთადერთ გზად კონსერვატიული მკურნალობა რჩება. ამ დროს შესაძლოა, 6-8 კვირის განმავლობაში გამოყენებულ იქნეს ინტრანაზალური სტეროიდები (მაგალითად, ფლიქსონაზი, ნაზონექსი), რომელებიც უმნიშვნელოდ აუმჯობესებს ცხვირით სუნთქვას. ეფექტურია ფიზიოთერაპიული პროცედურები.

ბავშვებში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ოპერაციის ჩვენებებს: ცხვირით სუნთქვის გამნელებას, ობსტრუქციულ მოვლენებს ძილის დროს, ფილტვ-გულის მეორეულ გართულებებს, ზრდის შეფერხებას, – თუმცა ყურადღება უნდა მივაქციოთ ასევე რინორეას,

სურ. №4

მონონუკლეოზური ანგინა



სინუსიტს, მორცეიდივე შუა ოტიტს და სმენის დაქვეითებას, მეტყველებისა და ყლაპვის მოშლას. ამ დაავადებების მკურნალობა ადენოტომიის გარეშე ხშირად შეუძლებელია.

შილურგიული გაურცალობის ახალი გეთოლები

დღეისთვის შემუშავებულია ტონზილექტომიისა და ადენოტომიის მრავალი უსაფრთხო და ეფექტური ქირურგიული მეთოდი. მათ მტკიერეულობის, ოპერაციის ხანგრძლივობის, პოსტოპერაციულ გართულებათა სიხშირის, გამოჯანმრთელების პერიოდის ხანგრძლივობის მიხედვით აფასებენ.

არსებობს ტონზილექტომიის ოპერაციული ტექნიკის რამდენიმე ნაირსახეობა: ინტრაკაფსულური ნაწილობრივი ტონზილექტომია, რომელიც შედარებით იშვიათად კეთდება, ტონზილექტომია სტანდარტული სკალპელით ან ელექტროკორაგულაციით, ტონზილექტომია ჰარმონიული სკალპელით, ტონზილექტომია ლაზერული ტექნიკით და ტონზილური აბლაცია და კობლაცია.

ელექტროკორაგულაციით ტონზილექტომია ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია ენდოტრაქეული ნარკოზით მიმდინარე ოპერაციის დროს. ქირურგიული ჩარევის ეს ფორმა ამცირებს ოპერაციის ხანგრძლივობას და სისხლდენას.

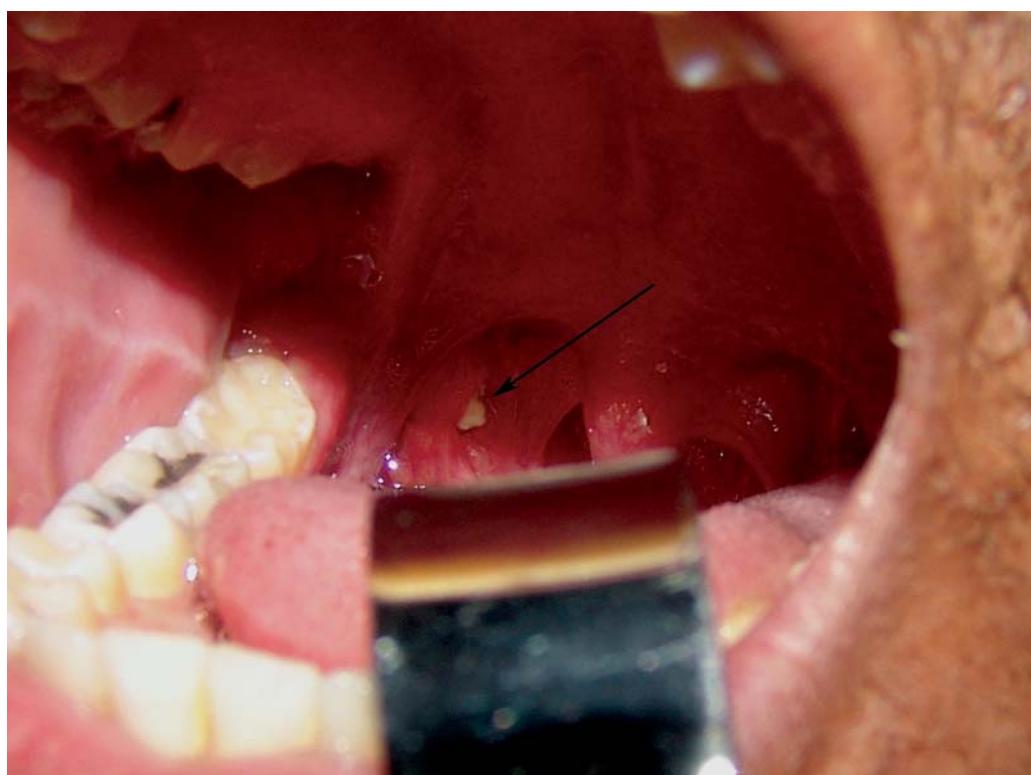
რაც შეეხება პირველ მეთოდს – ინტრაკაფსულურ ტონზილექტომიას, მისი ჩვენებაა სასის ტონზილების ჰიპერპლაზია, რომელიც დისფაგიას და ობსტრუქციულ მოვლენებს განაპირობებს. ამ დროს ტონზილების ქსოვილი შესაძლოა ჰათოლოგიურად შეცვლილი არც იყოს, მაგრამ ობსტრუქციის ხარისხის მიხედვით წყდება ტონზილების ნაწილობრივი რეზექციის საკითხი. ამ მეთოდს ტონზილექტომიასთან შედარებით ის უპირატესობა აქვს, რომ ოპერაციის შემდგომი პერიოდი ნაკლებმტკივნეულია.

ჰარმონიული სკალპელი გამოიყენება ულტრაბეჭრითი ტექნიკით ტონზილების ქსოვილის მოჭრისა და კოაგულაციისთვის გაცილებით ნაკლები ტემპერატურით, ვიდრე ელექტროკორაგულაციის დროს.

რადიოტალღებით ტონზილექტომია ტონზილების აბლაციასა და კობლაციას აერთიანებს. ამ დროს, ჩვეულებრივ, ხდება ტონზილების სრული ექსტრაკაფ-

სურ. №5

კაზუზური მასები ტონზილებში ქრონიკული ტონზილიტის დროს



სულური ამოკვეთა. ეს არის ნაკლებინვაზიური მეთოდი, რომლის დროსაც ოპერაციის შემდგომი პერიოდი უფრო ხანძოკლე და იოლია და ჩვეულებრივი კვებაც 2-3 დღეში აღდგება. გარდა ამისა, ნაკლებია სისხლდენის საშიშროება როგორც ოპერაციის დროს, ისე მის შემდეგ.

ცალკე უნდა შევჩერდეთ ოპერაციის წინა, ინტრაოპერაციულ და პოსტროპერაციულ პერიოდში დამატებითი მედიკამენტების გამოყენების საკითხზე. ამ პრეპარატებს შორის გამოვყოფთ ადგილობრივ საანესტეზიო საშუალებებს, რომლებიც გამოიყენება ოპერაციის წინა პერიოდში და ანტიბიოტიკებს, რომლებიც ოპერაციის შემდეგ ინიშნება. საინტერესოა ასევე ზოგიერთი მონაცემი ინტრაოპერაციულ პერიოდში სტერილური გამოყენების შესახებ. ყველაზე ხშირად იყენებენ დექსამეტაზონს, რომელიც ამცირებს ღებინებას, სასუნთქი სისტემის მხრივ თავჩენილ პრობლემებს, ხორხის შეშეტებას და დისკომფორტს ყელში, ადვილებს საკვების მიღებას, ხსნის ტკივილს.

ოპერაციის შემდგომ პერიოდში ტკივილის მოსახლეები და შეგვიძლია დიდი სიფრთხილით გამოვიყნოთ კოდეინის შემცველი ტაილენოლი ან სხვა ტკივილგამაყუჩებელი პრეპარატები, რომლებიც სისხლდენას არ იწვევს.



გართულებები

ადენოტომიისა და ტონზილექტომიის შემდეგ ლეტალური შედეგი მოსალოდნელია 16 000-35 000-დან 1 შემთხვევაში და უმთავრესად ანესტეზიასა და სისხლდენასთან არის ასოცირებული. პოსტოპერაციული სისხლდენა ასიდან მაქსიმუმ რვა შემთხვევაში აღინიშნება. სისხლდენისას ტრანსფუზია ათი ათასი-დან 4 შემთხვევაში ხდება საჭირო.

სტაციონარული ავადმყოფები შეიძლება დავყოთ შემდეგ ჯგუფებად:

- 3 წლამდე ასაკის ბავშვები;
- ობსტრუქციული სლიპაპნიის მქონე პირები;
- ისეთი სისტემური დარღვევის მქონე პირები, რომელიც ზრდის პოსტოპერაციულ გართულებათა რისკს;
- პაციენტები, რომელთაც სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გამო არ შეუძლიათ, გართულების შემთხვევაში მაღევე მიმართონ სტაციონარს;
- პირები, რომელთაც ოპერაცია პერიტონზილური აბსცესის დროს უტარდებათ;
- პირები, რომელთაც აღენიშნებათ ღებინებისა და სისხლდენისკენ მიღრეკილება.

უკანასკნელი კატეგორიის პაციენტებმა ოპერაციის შემდეგ სტაციონარში 24 საათი მაინც უნდა გაატარონ.

გართულებებიდან ყველაზე ხშირია სისხლდენა და ღებინება. მოსალოდნელია სხვა გართულებებიც, რომელთა ჩამონათვალს პაციენტი ოპერაციამდე ეცნობა და თუ ქირურგიულ ჩარევაზე თანახმა, ხელს აწერს სათანადო დოკუმენტს.

ტონზილექტომიის შემდგომი სისხლდენის შეჩერება რამდენიმე გზით შეიძლება: კოაგულაციით, ლიგირებით, გამწოვი ძაფის ნაკერის დადებით, ტამპონის ჩაკერებით, ადგნოტომიის შემდგომი სისხლდენისას კი ცხვირ-ხახაში აუცილებლად უნდა ჩაიღოს უკანა ტამპონი. დაკარგული სისხლის ოდენობისა და პაციენტის ზოგადი მდგომარეობის კვალობაზე, უნდა გადაწყდეს ინფუზიური თერაპიის ჩატარების საკითხი. ამ დროს რეკომენდებულია რინგერის, ამინოკაპრონის მჟავასა და სხვა მინერალებისა და ვიტამინების კომპლექსური გადასხმა. თუ, მიუხედავად ყველაფრისა, სისხლდენა გაგრძელდა, უნდა მოხდეს გარეთა საძილე არტერიის გადაკვანძვა ან ებბოლიზაცია.

ლიტერატურა

1. Paradise J. L., Bluestone C.D. et al. Adenoidectomy and Adenotonsillectomy for Recurrent Acute Otitis Media: Parallel Randomized Clinical Trials in Children Not Previously Treated With Tympanostomy Tubes. *JAMA* 1999;282(10):945-953.
2. Curtin JM. The History of Tonsil and Adenoid Surgery. *Otolaryngology Clinics of North America* 1987;20(2):415-419.
3. Brodsky L, Poje C. Tonsillitis, Tonsillectomy, and Adenoidectomy. In :*Head and Neck Surgery-Otolaryngology*. Bailey BJ editor. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001:979-991.
4. Goeranger G.C., Vidic S.D., The Embryogenesis and Anatomy of Waldeyer's ring. *Otolaryngology Clinics of North America* 1987;20(2):207-217.
5. Randall D.A., Hoffer M.E., Complications of tonsillectomy and adenoidectomy. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery* 1998;118(1):61-68.
6. Suen J.S., Arnold J.E., Brooks L.J., Adenotonsillectomy for Treatment of Obstructive Sleep Apnea in Children. *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery* 1995;121(5):525-530.
7. Passy V., Pathogenesis of Peritonsillar Abscess. *Laryngoscope* 1994;104:185-190.
8. Paradise J.L., Tonsillectomy and Adenoidectomy. In: *Pediatric Otolaryngology*. Bluestone CD editor. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1996:1054-1065.
9. Berkowitz R.G., Mahadevan M., Unilateral Tonsillar Enlargement and Tonsillar Lymphoma in Children. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1999;108:876-879.
10. Blotter J.W., Yin L., Glynn M., Wiet G., Otolaryngology Consultation for Peritonsillar Abscess in the Pediatric Population. *Laryngoscope* 2000;110(10):1698-1701.
11. Gerber M.E., O'Connor D.M., Adler E., Myer C.M., Selected Risk Factors in Pediatric Adenotonsillectomy. *Archives of Otolaryngology-Head&Neck Surgery* 1996;122(8):811-814.
12. Gabalski EC, Mattucci KF, Setzen M, Moleski P. Ambulatory Tonsillectomy and Adenoidectomy. *Laryngoscope* 1996;106(1):77-80.