

بررسی غلظت گروه و زیر گروه‌های ایمنوگلوبولین و فنوتیپ لنفوسیتی در کودکان قبل و بعد از عمل برداشت آدنویید و لوزه‌ها در مرکز تحقیقات گوش و حلق و بینی و سر و گردن بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اینکه عفونت‌های مزمن لوزتین در دوران کودکی منجر به برداشت این عضو می‌گردد، سالهاست در محافل علمی این سؤال مطرح است که آیا تونسیلکتومی و آدنوییدکتومی منجر به اختلال سیستم ایمنی چه به صورت عمومی و چه به صورت موضعی خواهد شد یا خیر؟ لذا در مطالعه اخیر پارامترهای سیستم ایمنی در کودکان قبل و بعد از جراحی لوزه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مطالعات کوهورت(همگروه) است. در این بررسی ۲۵ کودک(۱۴ مذکر و ۱۱ مونث) مراجعه کننده به درمانگاه گوش و حلق و بینی بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) توسط پزشک متخصص معاینه شده و از آنهایی که کاندید عمل برداشت آدنویید و لوزه شدند، در ۳ نوبت(قبل از عمل، ۲ ماه و ۶ ماه بعد از عمل) نمونه خون جهت اندازه‌گیری ایمنوگلوبولین‌های IgA، IgM و IgG و زیرکلاس‌های IgG، با روش نفلومتری و جهت شمارش زیر گروه‌های لنفوسیتی(مارکرهای CD2، CD3، CD4، CD8، CD19، CD23 و CD56)، با روش فلوسیتومتری و الایزا، گرفته شد. تجزیه و تحلیل آماری به منظور مقایسه میانگین متغیرهای کمی در گروه‌های وابسته، با آزمون Repeated measures Anova و برای یافتن تفاوت بین گروه‌ها، با آزمون Bonferroni انجام شد.

یافته‌ها: بیماران تحت مطالعه میانه سنی ۸ سال(حداقل ۳ و حداکثر ۱۶ سال) داشتند. در این بیماران سطح آنتی‌بادی IgM و IgG در سه مرحله قبل از عمل، ۲ ماه و ۶ ماه بعد از عمل، هیچ گونه تغییری نداشت. سطح آنتی‌بادی IgA در ۲ ماه و ۶ ماه بعد از عمل نسبت به قبل از عمل، مقداری کاهش یافته بود. سطح آنتی‌بادی زیرکلاس‌های IgG(IgG1، IgG2، IgG3، IgG4) در دو مرحله بعد از عمل نسبت به قبل از عمل، افزایش مختصری داشت. همچنین در این مطالعه آنالیز مارکرهای لنفوسیتی نشان می‌دهد که سلولهای CD4+ و نسبت CD4+/CD8+ و CD23+ در سه مرحله قبل، ۲ ماه و ۶ ماه بعد از عمل هیچ گونه تغییری نداشتند. تعداد سلولهای CD23+ و CD56+ در دو مرحله بعد از عمل نسبت به قبل از عمل، کاهش مختصری داشتند ولی از نظر آماری معنی‌دار نبود(Pvalue>0/05). میانگین لنفوسیت‌های CD8+ طی این سه مرحله، تفاوت آماری معنی‌داری نشان داده است(Pvalue=0/02). این اختلاف بین نمونه‌های ۲ ماه بعد از عمل با نمونه‌های ۶ ماه بعد از عمل، بارز است(Pvalue=0/03). در مورد میانگین CD19+ نیز تفاوت آماری معنی‌دار دیده شد(Pvalue=0/012). این اختلاف بین نمونه‌های قبل از عمل با نمونه‌های ۲ ماه بعد از عمل، بارز است(Pvalue=0/01).

نتیجه‌گیری: غلظت تمام کلاسهای آنتی‌بادی در بیماران اخیر با افراد به ظاهر سالم که در مطالعه فوق مورد بررسی قرار گرفته‌اند، به مراتب بالاتر است و این تغییر در غلظت IgM در گروه‌های سنی ۳ تا ۸ سال افزایش قابل توجهی نشان می‌دهد که تا ۶ ماه بعد از عمل نیز به غلظت میانه نرمال نمی‌رسد. افزایش غلظت آنتی‌بادی‌ها در افراد با تونسیلیت مزمن مرتبط با تحریک مکرر آنتی‌ژنیک در این بیماران است. به نظر می‌رسد تغییرات غلظت ایمنوگلوبولین‌ها و لنفوسیت‌های T و B بعد از آدنوییدکتومی وابسته به سن باشد. براساس نتایج مطالعه اخیر، عدم تغییر قابل توجه در توانایی سیستم ایمنی در کوتاه مدت اثبات می‌گردد. مقایسه توانایی سیستم ایمنی در افرادی که تونسیلکتومی شده‌اند با افراد سالم در مطالعات دراز مدت توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: ۱- آدنوییدکتومی ۲- کودکان ۳- زیرگروه‌های لنفوسیتی ۴- ایمنوگلوبولین

تاریخ دریافت: ۸۴/۷/۱۶، تاریخ پذیرش: ۸۴/۱۰/۲۵

مقدمه

تونسیل نازوفارنژیال(آدنویید) و لوزه‌های کامی و زبانی، بخشهای عمده حلقه والدیر هستند. تونسیل‌های لوله‌ای و

I) استادیار و متخصص بیماری‌های گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن، مرکز تحقیقات گوش و حلق و بینی و سر و گردن، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران(*مؤلف مسؤول).

II) مربی و کارشناس ارشد علوم آزمایشگاهی، مرکز تحقیقات گوش و حلق و بینی و سر و گردن، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

III) دانشیار گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

IV) دستیار اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

V) پزشک عمومی