گزارش کوتاه
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره دوازدهم، آذر ۱۳۹۲ ، ۷۷۶-۷۶۹

ارزیابی خشکی لب‌ها به عنوان نشانه‌ای جدید در تشخیص بالینی آپاندسیت حاد کودکان: یک گزارش کوتاه

عبدالحمید عمویی[۱]، امید رضاحسینی[۲]، امیر رهنما[۳]، وحید توکلیان فردوسیه[۲]

دریافت مقاله: ۹۱/۳/۲۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۱/۶/۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۱/۷/۲۶ پذیرش مقاله: ۹۱/۷/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: آپاندیسیت شایع‌ترین علت عمل جراحی اورژانس شکمی در کودکان می‌باشد. تشخیص این بیماری قبل از عمل جراحی همواره مشکل بوده است. یکی از علایمی که در برخورد با بیماران مشکوک به آپاندیسیت جلب نظر می‌کند، لب‌های خشک و پوسته دار می‌باشد. بنابراین، جهت بررسی رابطه این علامت با آپاندیسیت مطالعه حاضر انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در یک دوره زمانی ۳ ماهه روی کلیه بیماران زیر ۱۸ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان علی‌بن‌ابیطالب با شکایت درد شکمی و تشخیص احتمالی آپاندیسیت بر اساس شرح حال، معاینات بالینی، آزمایشات، پاتولوژی و جواب سونوگرافی شکمی انجام شد. نمره آلوارادو (Alvarado) محاسبه و نتایج پاتولوژی و تشخیص حین عمل ثبت شدند. داده‌ها به روش‌های آماری توصیفی گزارش شدند.

یافته‌ها: از ۲۵ بیمار وارد شده به مطالعه، ۱۱ بیمار (۴۴٪) مذکر و ۱۴ بیمار (۵۶٪) مؤنث با میانگین سنی و انحراف معیار ۴/۷۷±۱۱/۸۸ سال بودند. در گزارش پاتولوژی ۱۳ بیمار (۵۲٪) آپاندیسیت حاد، ۱۵ بیمار (۶۵٪) آپاندیسیت چرکی حاد به همراه التهاب اطراف آپاندیس، ۱ عدد آپاندیس پاره شده و ۱ بیمار (۴٪) آپاندیس نرمال گزارش شدند. شیفت درد در ۲۰ بیمار (۸۰٪) و لب‌های خشک در ۲۲ بیمار (۸۸٪) مشاهده شد. میانگین و انحراف‌معیار نمره آلوارادو بیماران ۲/۲۸±۷/۰۴ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: تشخیص زودهنگام آپاندیسیت دارای اهمیت است. نشانه لب‌های خشک در ۲۲ بیمار (۸۸٪) یافت شد که در مقایسه با سایر علایم و نشانه‌ها، احتمالاً دارای ارزش کمتری نمی‌باشد. بر اساس این مطالعه چنین نتیجه‌گیری می‌شود که خشکی لب‌ها می‌تواند به عنوان یک علامت تشخیصی در کنار سایر علایم دارای ارزش تشخیصی باشد و از این رو انجام مطالعات گسترده‌تر و در این خصوص توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: خشکی لب‌ها، آپاندسیت حاد، اطفال

۱- استادیار گروه آموزشی جراحی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
تلفن: ۸۲۲۰۰۰۱-۰۳۹۱، دورنگار: ۸۲۲۰۰۲۲-۰۳۹۱، پست الکترونیکی: ab.amooee@yahoo.com
۲- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۳- متخصص پاتولوژی، بیمارستان علی‌ابن‌ابیطالب(ع)، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]

مقدمه

آپاندیسیت یکی از علل شایع درد حاد شکم در کودکان و شایع‌ترین علت عمل جراحی اورژانس شکمی در این گروه می‌باشد [۲-۱]. تشخیص قطعی این بیماری قبل از عمل جراحی، همواره مشکل بوده است. حتی با معاینات فیزیکی کامل و گرفتن شرح حال دقیق و مطالعات آزمایشگاهی در ۲۸ تا ۵۸ ٪ موارد کودکان زیر ۱۲-۲ سال و تقریباً نزدیک به ۱۰۰٪ کودکان زیر ۲ سال، تشخیص اولیه اشتباه می‌باشد [۳]. سالانه در کشور پیشرفته‌ای مانند آمریکا ۷۰ هزار آپاندکتومی اطفال انجام می‌شود که در حدود ۲۴٪ آن‌ها آپاندکتومی منفی گزارش می‌شوند [۵-۴]. از سوی دیگر، تقریباً ۷۵-۳۰٪ کودکان با پرفوراسیون آپاندیس مراجعه می‌کنند. بنابراین، تأخیر در تشخیص این بیماری سبب افزایش عوارض شامل عفونت، پریتونیت، تشکیل آبسه، افزایش زمان بستری در بیمارستان و مرگ و میر خواهد شد [۶].

جهت تشخیص آپاندیسیت روش‌های متفاوتی وجود دارد، هرچند گزارش نهایی پاتولوژی به عنوان سند قطعی تشخیص آپاندیسیت معرفی شده است اما استفاده از سیستم‌های امتیازدهی جهت اقدام به عمل جراحی آپاندکتومی و یا تحت نظر گرفتن بیمار، کاربرد زیادی پیدا کرده است. دو سیستم امتیازدهی مشهور، سیستم‌های امتیازدهی Alvarado و PAS (Pediatrics appendecitis score) می‌باشند که هر یک مزایا و معایبی دارند. اما در هر صورت در تصمیم‌گیری برای بستری و نیز اقدام به عمل جراحی و یا تحت نظر گرفتن بیمار مفید هستند. روش نمره‌دهی آلوارادو بر اساس یافته‌های بالینی، شامل: مهاجرت درد، بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ، تندرنس ربع تحتانی راست شکم، ریباند تندرنس، بالا رفتن درجه حرارت، لکوسیتوز و شیفت به چپ انجام می‌شود. در این سیستم نمره‌دهی تندرنس ربع تحتانی راست شکم و لکوسیتوز نمره۲ و بقیه موارد نمره یک دریافت می‌کنند که در مجموع ۱۰ نمره خواهد شد که در صورت کسب نمره۶ و بالاتر به احتمال زیاد آپاندیسیت مطرح است [۷].

سن شایع آپاندیسیت ۱۰ تا ۲۰ سال می‌باشد اما امکان ایجاد آن در هر سنی وجود دارد. به صورت کلاسیک آپاندیسیت به صورت درد اطراف ناف به همراه تهوع و سپس تغییر محل درد به قسمت پایین و راست شکم به همراه استفراغ و تب بروز می‌کند. این علایم کلاسیک در بیش از ۵۰٪ بالغین و کمتر از آن در اطفال یافت می‌شوند [۶]. بنابراین، یافتن یک علامت بالینی دقیق‌تر بسیار با ارزش خواهد بود [۸].

یکی از علایمی که در برخورد با بیماران گروه سنی اطفال مراجعه‌کننده به اورژانس با شکایت درد شکمی و مشکوک به آپاندیسیت جلب نظر می‌کند، لب‌های خشک و پوسته‌دار می‌باشد که ۲۴-۴۸ ساعت پس از عمل جراحی آپاندکتومی این علامت از بین خواهد رفت. بر اساس جستجوهای انجام شده لب‌های خشک در افراد دهیدره، بیماران با سرطان‌هایی مانند سرطان‌های خون که تحت شیمی درمانی قرار می‌گیرند و نیز افرادی که تماس طولانی با محیط‌های گرم و خشک دارند و هم چنین در بیماران مبتلا به Actinic Cheilitis دیده می‌شود [۱۱-۹]. اما تاکنون در هیچ مطالعه در دسترسی به خشکی لب در بیماران مبتلا به آپاندیسیت اشاره نشده است. بنابراین، جهت بررسی رابطه این علامت با آپاندیسیت مطالعه حاضر انجام شد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی در یک دوره زمانی ۳ ماهه (تابستان سال ۱۳۹۰) کلیه بیماران زیر ۱۸ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان علی‌ابن‌ابیطالب رفسنجان، با شکایت درد شکمی و تشخیص احتمالی آپاندیسیت بر اساس شرح حال، معاینات بالینی، آزمایشات و جواب سونوگرافی شکمی وارد مطالعه شدند. اخذ شرح حال و انجام معاینات بالینی توسط جراح اطفال انجام شد.

اطلاعات دموگرافیک (سن و جنس)، جواب آزمایشات (Cell Blood Count with White Blood Cell differential) و آنالیز ادرار، سونوگرافی شکم و نکات یافت شده در معاینات بالینی بیماران شامل وجود تندرنس در ربع راست تحتانی شکم و ریباند تندرنس، تغییر محل درد، بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ و دمای بدن و نیز نمره کسب شده بر اساس معیارهای آلوارادو و PAS در فرم‌های طراحی شده ثبت گردید. پس از عمل جراحی نیز تشخیص حین عمل توسط جراح اطفال ثبت شد. تمامی نمونه‌های آپاندیس جراحی شده به بخش پاتولوژی (در آزمایشگاه واقع در بیمارستان علی ابن ابیطالب رفسنجان) فرستاده شد و جواب پاتولوژیست به عنوان تشخیص قطعی آپاندیسیت ثبت گردید. علایم بالینی دهیدراسیون و وزن مخصوص ادرار بیماران به عنوان شاخص دهیدره بودن بیمار در نظر گرفته شد.

PAS و نمره آلوارادو ≤۶ به احتمال بالایی آپاندیسیت را مطرح می‌کند. اطلاعات به دست آمده وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ گردید و توسط آمار توصیفی گزارش شدند.

نتایج

از ۲۵ بیمار وارد شده به مطالعه، ۱۱ بیمار (۴۴٪) مذکر و ۱۴ بیمار (۵۶٪) مؤنث با میانگین سنی و انحراف معیار ۴/۷۷±۱۱/۸۸ سال بودند.

از نظر بالینی تمام بیماران با تشخیص آپاندیسیت تحت عمل جراحی قرار گرفتند. سونوگرافی برای ۱۶ بیمار (۶۴٪) انجام نشد، در ۷ مورد (۲۸٪) آپاندیس نرمال، در ۱ بیمار (۴٪) آپاندیسیت حاد و در ۱ بیمار (۴٪) آپاندیسیت پاره شده گزارش شد.

در گزارش پاتولوژی در ۱۳ بیمار (۵۲٪) آپاندیسیت حاد، در ۱۰ بیمار (۴۰٪) آپاندیسیت چرکی حاد همراه با پری آپاندیسیت چرکی ، در ۱ بیمار (۴٪) آپاندیسیت پاره شده و ۱ بیمار (۴٪) آپاندیس نرمال گزارش شد.

به طور کلی شیفت درد در ۲۰ بیمار (۸۰٪)، تهوع و استفراغ در ۱۷ نفر (۶۸٪)، بی‌اشتهایی ۱۸ نفر (۷۲٪) و تندرنس در ۲۵ نفر (۱۰۰٪) و ریباند تندرنس در ۲۳ نفر (۹۲٪) از بیماران یافت شد. لب‌های خشک در ۲۲ بیمار (۸۸٪) مشاهده شد. فراوانی هر یک از یافته‌های بالینی در بیماران به تفکیک جواب پاتولوژی به عنوان استاندارد طلایی تشخیصی در جدول ۱ آورده شده است.

در کل، بیماران میانگین و انحراف معیار تعداد سلول‌های سفید خونی ۴۵۵۳±۱۳۴۲۰ در میکرولیتر، درصد نوتروفیل ۱۲/۹۹±۶۹/۷٪، درجه حرارت بدن بیمار ۰/۸۲±۳۷/۷۵ درجه‌سانتی‌گراد، و وزن مخصوص ادرار ۱/۰۱۱±۳/۶۹، نمره آلوارادو بیماران ۲/۲۸±۷/۰۴ و نمره بر اساس سیستم نمره‌دهی اطفال (PAS) در بیماران ۱/۷۱±۷/۲۴ به دست آمد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]

جدول ۱- فراوانی نسبی هر یک از یافته‌های بالینی در بیماران بر اساس گزارش پاتولوژی آپاندیس

علامت یا نشانه / نوع درگیری آپاندیس	تعداد کل بر اساس گزارش پاتولوژی	شیفت درد تعداد (درصد)	تهوع و استفراغ تعداد (درصد)	بی اشتهایی تعداد (درصد)	تندرنس تعداد (درصد)	درد ریباند تعداد (درصد)	لبهای خشک تعداد (درصد)
آپاندیسیت حاد	۱۳(۵۲٪)	۱۰(۷۶/۹٪)	۶(۴۶/۱٪)	۷(۵۳/۸٪)	۱۳(۱۰۰٪)	۱۲(۹۲/۳٪)	۱۲(۹۲/۳٪)
آپاندیسیت حاد چرکی همراه با پری آپاندیسیت	۱۰(۴۰٪)	۹(۱۰۰٪)	۹(۱۰۰٪)	۹(۱۰۰٪)	۱۰(۱۰۰٪)	۱۰(۱۰۰٪)	۹(۱۰۰٪)
آپاندیسیت پاره شده	۱(۴٪)	۱(۱۰۰٪)	۱(۱۰۰٪)	۱(۱۰۰٪)	۱(۱۰۰٪)	۱(۱۰۰٪)	۱(۱۰۰٪)
نرمال آپاندیس	۱(۴٪)	۰	۱(۱۰۰٪)	۱(۱۰۰٪)	۱(۱۰۰٪)	۰	۰
جمع	۲۵	۲۰(۸۰٪)	۱۷(۶۸٪)	۱۸(۷۲٪)	۲۵ (۱۰۰٪)	۲۳(۹۳٪)	۲۲(۸۸٪)

بحث

تشخیص به موقع و آپاندکتومی قبل از پاره و یا گانگرن شدن آپاندیس سبب کاهش عوارض ناشی از این بیماری خواهد شد. بنابراین، تشخیص زودهنگام این بیماری دارای اهمیت است [۶]. از سوی دیگر تاکنون هیچ روش تشخیصی که بتواند آپاندیسیت را با صحت ۱۰۰٪ تشخیص دهد یافت نشده است. از این رو به دست آوردن نشانه‌هایی که احتمال مطرح بودن آپاندیسیت را در میان سایر علل درد شکم و خصوصاً در گروه سنی اطفال که شرح حال دقیقی ارایه نمی‌دهند افزایش دهد، ارزشمند خواهد بود. اطمینان بیشتر پزشک به تشخیص گذاشته شده برای مجموعه علایم بیمار و نیز شرایطی مانند زندگی در مناطق دور از امکانات تشخیصی پاراکلینیکی و یا نقاط روستایی و دورافتاده، ارزش معیارهای تشخیصی بالینی برای بیماران را دوچندان می‌کند. چنان که بر اساس نتایج به دست آمده در این مطالعه، سونوگرافی برای ۷ بیمار (۲۸٪) آپاندیس نرمال گزارش شده است. این در حالی است که فقط یکی از نمونه‌های ارسال شده به آزمایشگاه پاتولوژی نرمال گزارش شده‌اند. در آخرین گزارش‌های موجود سونوگرافی جهت تشخیص آپاندیسیت می‌تواند حساسیت ۵۵تا ۹۵٪ و اختصاصیت ۹۰ تا ۹۹٪ داشته باشد که نکته اصلی در تعیین حساسیت و اختصاصیت این تست مهارت و دقت سونوگرافیست می‌باشد [۱۲]. از سوی دیگر گزارش پاتولوژی استاندارد طلایی تشخیصی ما می‌باشد.

بنابراین و با توجه به خطرات ناشی از پاره شدن آپاندیسیت، با تکیه بر جواب سونوگرافی نمی‌توان در مورد بیمار تصمیم گرفت. و این موضوع شاهد بالینی قوی‌تری نیاز دارد.

بر اساس نتایج بیشترین علایم و نشانه‌های یافت شده در بیماران تندرنس و ریباند تندرنس با فراوانی ۲۵ نفر (۱۰۰٪) و ۲۳ نفر (۹۲٪) می‌باشد. و همان‌طور که می‌دانیم در معیارهای آلوارادو به تندرنس ۲ امتیاز تعلق می‌گیرد. نشانه لب‌های خشک در ۲۲ بیمار (۸۸٪) یافت شد که در مقایسه با شیفت درد که در ۲۰ بیمار (۸۰٪)، تهوع و استفراغ که در ۱۷ (۶۸٪) بیمار و بی‌اشتهایی که در ۱۸ (۷۲٪) بیمار یافت شدند احتمالاً دارای ارزش

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]

کمتری نمی‌باشد. به نظر می‌رسد علایم شیف درد (۸۳/۳٪)، بی‌اشتهایی (۷۰/۸٪) و تهوع و استفراغ (۶۶/۶٪) در بیماران با انواع آپاندیسیت کمتر از موارد دیگر مشاهده می‌شود و لب‌های خشک (۹۱/۲٪) فراوانی بیشتری دارد.

نکته جالب این است که میانگین و وزن مخصوص ادرار بیماران مورد بررسی ۳/۶۹±۱/۰۱۱ می‌باشد و هیچ یک علایم دهیدراسیون را نداشته‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که بیماران مورد بررسی دهیدره نبوده‌اند. چون در منابع موجود یکی از علل خشکی لب‌ها دهیدره بودن بیمار عنوان شده است [۱۱]. هیچ یک از بیماران مورد بررسی نیز سابقه‌ای از مصرف داروی خاص و یا شیمی درمانی نداشته‌اند پس این مورد نیز رد می‌شود.

لکوسیتوز در معیارهای آلوارادو ۲ امتیاز کسب می‌کند که ارزش این یافته در بیماران با آپاندیسیت پاره شده و یا پری آپاندیسیت مشخص است اما در موارد آپاندیسیت حاد افزایش در لکوسیت‌ها قابل توجه نیست. شیفت به چپ نیز در شمارش لکوسیت‌ها وضعیت مشابهی دارد. پس در مورد آپاندیسیت حاد معیار دیگری جهت افزایش احتمال آپاندیسیت نیاز است که خشکی لب می‌تواند آن معیار باشد.

تصاویر خشکی لب ۲ بیمار قبل و ۴۸-۲۴ ساعت پس از عمل جراحی آپاندکتومی جهت مقایسه آورده شده است (اشکال ۱ و ۲). همان‌طور که در تصاویر مشخص است، لب‌های بیماران قبل از عمل، خشک و پوسته دار می‌باشد اما مدتی پس از جراحی علایم برطرف می‌شود. در این مطالعه به عنوان یک مطالعه پایه و با تعداد محدود بیماران مورد بررسی، امکان آنالیز بیشتر و همچنین بررسی ارتباط وجود نداشت.





شکل ۱- تصویر بالا: خشکی لب در بیمار با علایم آپاندیسیت حاد قبل از عمل جراحی و تصویر پایین از همان بیمار ۲۴ ساعت پس از آپاندکتومی





شکل ۲- تصویر بالا: خشکی لب در بیمار با علایم آپاندیسیت حاد قبل از عمل جراحی و تصویر پایین از همان بیمار ۲۴ ساعت پس از آپاندکتومی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]

در جستجوهای انجام شده در منابع، تاکنون "خشکی لب‌ها" به عنوان یک علامت کمک‌کننده در تشخیص آپاندیسیت مطرح نشده است. با توجه به یافته‌های این مطالعه بررسی بیشتر این مورد دارای ارزش خواهد بود. از سوی دیگر همان‌گونه که در تصاویر قبل و بعد از جراحی بیماران مشاهده می‌شود. الگوی خشکی لب مطرح شده در این مطالعه نیاز به تعریف و بررسی بیشتر دارد.

نتیجه‌گیری

بر اساس این مطالعه چنین نتیجه‌گیری می‌شود که خشکی لب‌ها می‌تواند به عنوان یک علامت تشخیصی در کنار سایر علایم دارای ارزش تشخیصی باشد و از این رو انجام مطالعات گسترده‌تر و در این خصوص توصیه می‌شود.

References

[1] Ludwig S, Fleisher GR, Henretig FM. Editors. Pediatric emergency medicine. Philadelphia (Pa): Williams & Wilkins. 2006;.p: 1607.

[2] Schnaufer L, Mahboubi S. In: Fleisher GR, Ludwig S, editors. Abdominal emergencies from textbook of pediatric emergency medicine. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins publication Chapter 118 2000; pp: 1513-8..

[3] Rothrock SG. Acute appendicitis in children. *Emerg Dep Diagn Manage* 2000; 36: 39-51.

[4] Karabulut R, Sonmez K, Turkyilmaz Z, Demirogullari B, Ozen IO, Demirtola A, et al. Negative appendectomy experience in children. *Ir J Med Sci.* 2010. [Article in Press] DOI: 10.1007/s11845-010-0526-y.

[5] Thuijls G, Derikx JP, Prakken FJ, Huisman B, van Bijnen Ing AA, van Heurn EL, et al. A pilot study on potential new plasma markers for diagnosis of acute appendicitis. *Am J Emerg Med.* 2010. [Article in Press]. doi:10.1016/j.ajem.2009.09.029.

[6] Kwan KY, Nager AL. Diagnosing pediatric appendicitis: usefulness of laboratory markers. *Am J Emerg Med* (9): 1009-15.

[7] Mandeville K, Pottker T, Bulloch B. Using appendicitis scores in the pediatric ED. *Am J Emerg Med.* 2010 [Article in Press]. doi:10.1016/j.ajem.2010.04.018.

[8] Acheson J, Banerjee J. Management of suspected appendicitis in children. *Arch Dis Child Educ Pract Ed.* 2010; 95(1): 9-13.

[9] Cavalcante AS, Anbinder AL, Carvalho YR. Actinic cheilitis: clinical and histological features. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008; 66(3): 498-503.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]

[10] Ponce-Torres E, Ruíz-Rodríguez Mdel S, Alejo-González F, Hernández-Sierra JF, Pozos-Guillén Ade J. Oral manifestations in pediatric patients receiving chemotherapy for acute lymphoblastic leukemia. *J Clin Pediatr Dent.* 2010; 34(3): 275-9.

[11] Shulman JD, Lewis DL, Carpenter WM. The prevalence of chapped lips during an army hot weather exercise. *Mil Med* 1997; 162(12): 817-9.

[12] Schupp CJ, Klingmüller V, Strauch K, Bahr M, Zovko D, Hannmann T, et al. Typical signs of acute appendicitis in ultrasonography mimicked by other diseases? *Pediatr Surg Int.* 2010; 26(7): 697-702.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]

Evaluation of Dry Lips as a New Sign in Clinical Diagnosis of Acute Appendicitis in Children: A Short Report

A.H. Amouei[1], O. Rezahoseini[2], A. Rahnama[3], V. Tavakoleian Ferdosieh[2]

Received: 16/06/2012 Sent for Revision: 22/08/2012 Received Revised Manuscript: 17/10/2012 Accepted: 21/10/2012

Background and Objective: Appendicitis is one of the most common causes of emergency abdominal surgery in children. Diagnosis before surgery has always been a problem. One of the symptoms in dealing with patients with suspected appendicitis is dry and scaly lips. Therefore, the present study was conducted to investigate the relationship of this sign with appendicitis.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted in a three-month period, all the patients under 18 admitted with complaints of abdominal pain were entered into the study. Possible diagnosis was appendicitis based on history, clinical examinations, laboratory tests and abdominal sonography. Alvarado score pediatric appendicitis score(PAS) and pathological results were recorded. Collected data were analyzed by descriptive statistics using SPSS software.

Results: Out of 25 patients who entered the study, 11 patients (44%) were males and 14 patients (56%) were females with mean age and SD of 11.88± 4.77 years old. The pathology reports were as follows: 13 patients (52%) acute appendicitis, 10 patient (40%) acute suppurative appendicitis with periappendicitis, one patient (4%) ruptured appendicitis and for one patients (4%) nomal appedix. Pain shifting in 20 patients (80%) and dry lips in 22 patients (88%) were observed. Alvarado average score of the patients was 7.04± 2.28 and PAS average score was 7.24±1.71.

Conclusion: Early diagnosis and appendectomy before gangrene or rupture of the appendix will reduce complications of this disease. Therefore, early diagnosis of this disease is important. Sign of dry lips in 22 patients (88%) compared with other signs and symptoms is important. Based on this study it is concluded that dry lips can be a diagnostic sign along with other signs. According to the findings of this study further studies are recommended.

Key words: Dry lips, Acute appendicitis, Children

Funding: This research was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study.

How to cite this article: Amouei AH, Rezahoseini O , Rahnama A, Tavakoleian Ferdosieh V. Evaluation of Dry Lips as a New Sign in Clinical Diagnosis of Acute Appendicitis in Children: A Short Report. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2013; 12(9): 769-76. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Surgery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
(Corresponding Author) Tel:(0391) 8220001, Fax: (0391) 8220022, E- mail: ab.amooee@yahoo.com
2- General Physician, Medical, School Student Reserch Committee, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
3- Pathologist Ali-ebn-Abitaleb Hospital, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.9.1.1]