

## بررسی سطح سرمی آهن، فریتین و روی در بیماران مبتلا به استوماتیت آفتی عودکننده مراجعه کننده به بخش بیماری های دهان دانشکده دندانپزشکی زاهدان-ایران سال ۱۳۸۶

دکتر فاطمه اربابی کلاتی\*، دکتر عباسعلی نیازی\*\*، دکتر جواد سرآبادانی\*\*\*، دکتر وحیده ساجدی\*\*\*\*

\* استادیار گروه بیماری های دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

\*\* استادیار گروه آسیب شناسی عمومی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

\*\*\* استادیار گروه بیماری های دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

\*\*\*\* دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۸۸/۲/۲۸ - تاریخ پذیرش: ۸۸/۶/۷

### Investigation of Serum Iron, Zinc and Ferritin Levels in Patients with Recurrent Aphthous Stomatitis Referring to Oral Medicine Department of Zahedan Dental School in 2006

Fatemeh ArbabiKalati\*, AbbasAli Niazi\*\*, Javad Sarabadani\*\*\*, Vahideh Sajedi\*\*\*\*

\* Assistant Professor, Dept of Oral Medicine, Dental School, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

\*\* Assistant Professor, Dept of General Pathology, Medical School, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

\*\*\* Assistant Professor, Dept of Oral Medicine, School Of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*\*\*\* Dentist

Received: 18 May 2009; Accepted: 29 August 2009

**Introduction:** Hematologic deficiency appears to be an etiologic factor in some patients with recurrent aphthous stomatitis (RAS). The aim of this study was to investigate serum Iron, Zinc and Ferritin levels in patients with recurrent aphthous stomatitis referring to oral medicine department of Zahedan dental school.

**Materials & Methods:** In this cross sectional analytical study, 30 individuals with aphthous lesions, 17 female and 13 male (case group) and 30 subjects without aphthous lesions, 17 female and 13 male (control group) were selected. All of patients referring to Oral Medicine Department of Zahedan Dental Faculty examined by Oral Medicine Specialist and diagnosis of recurrent aphthous stomatitis were conducted based on clinical criteria including round and symmetrical ulcers that covered by a yellowish white, removable membrane and are less than 1 cm in diameter and heal without scarring and encircled by an erythematous halo. 10 cc blood samples were taken from all the individuals and Iron, Zinc and Ferritin levels of them were measured. For statistical analysis we used Student *t*-test ( $P < 0.05$ ).

**Results:** This study showed that the average serum Iron level in the case group was  $90.92 \pm 31.8$  mg/dl and in control group was  $107.84 \pm 39.27$  mg/dl. The average serum Ferritin level in the case group was  $69.79 \pm 54.76$  ng/dl and in control group was  $87.82 \pm 83.92$  n/dl. The average serum zinc level in the case group was  $117.11 \pm 23.52$  mg/dl and in the control group was  $108.07 \pm 41.45$  mg/dl. There was no significant difference between the two groups ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the results, serum Iron, Zinc and Ferritin was not significantly different between the patient and control groups ( $P > 0.05$ ).

**Key words:** Iron, zinc, ferritin, recurrent aphthous stomatitis.

# Corresponding Author: sarabadanij@mums.ac.ir

J Mash Dent Sch 2009; 33(3): 191-6.

### چکیده

**مقدمه:** نقایص خونی به نظر می رسد یک عامل اتیولوژیک در برخی از بیماران دارای استوماتیت آفتی عودکننده باشد. هدف از این مطالعه تعیین سطح سرمی آهن، فریتین و روی در بیماران مبتلا به استوماتیت آفتی عودکننده مراجعه کننده به بخش بیماری های دهان دانشکده دندانپزشکی زاهدان بود.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه تحلیلی مقطعی که به تایید کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان رسیده است، ۳۰ بیمار مبتلا به آفت دهانی مراجعه ۱۷ زن و ۱۳ مرد با متوسط سنی  $29 \pm 7/3$  به عنوان گروه بیمار و ۳۰ فرد سالم ۱۷ زن و ۱۳ مرد با میانگین سنی  $33 \pm 9/8$  به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. کلیه بیماران مراجعه کننده به بخش بیماری های دهان دانشکده دندانپزشکی زاهدان

توسط متخصص بیماری‌های دهان معاینه شدند و براساس معیار بالینی شامل حضور زخم‌های گرد و متقارن که توسط یک غشای قابل کنده شدن به رنگ سفید مایل به زرد پوشیده شده و قطر آنها کمتر از ۱ cm است و بدون اسکار التیام می‌یابند و دارای هاله اریتماتو می‌باشند تشخیص استوماتیت آفتی عودکننده صورت گرفت. بعد از تشخیص آفت دهانی با گرفتن ۱۰ cc خون میزان آهن، فریتین و روی سرمی این افراد اندازه‌گیری شد. به منظور آنالیز آماری از آزمون  $t$  مستقل استفاده شد.

**یافته‌ها:** متوسط سطح سرمی آهن در گروه بیمار  $90/92 \pm 31/8$  mg/dl و در گروه کنترل  $107/84 \pm 39/27$  mg/dl و میانگین سطح سرمی روی در گروه بیمار  $117/11 \pm 23/52$  mg/dl و در گروه کنترل  $118/07 \pm 41/45$  mg/dl و میانگین سطح سرمی فریتین در گروه بیمار  $69/79 \pm 54/76$  ng/dl و در گروه کنترل  $87/82 \pm 83/92$  ng/dl بدست آمد. با استفاده از آزمون  $t$  مستقل ارتباط معنی‌دار آماری بین گروه کنترل و گروه بیمار در هیچ‌یک از فاکتورها دیده نشد ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** براساس این مطالعه بین سطح سرمی آهن، روی و فریتین در بیماران مبتلا به استوماتیت آفتی عودکننده و گروه کنترل از نظر آماری تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

**واژه‌های کلیدی:** آهن، فریتین، روی، آفت عودکننده دهانی.

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۸۸ دوره ۳۳ / شماره ۳: ۶-۱۹۱.

## مقدمه

استوماتیت آفتی عودکننده یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مخاطی دهان است که شیوع آن در جمعیت عادی از ۵ تا ۶۶ درصد گزارش شده است.<sup>(۱)</sup> و متوسط آن ۲۰ درصد می‌باشد.<sup>(۱،۲)</sup> بیشترین سن بروز آن ۱۹-۱۰ سال می‌باشد. عموماً در زنان شایع‌تر از مردان است. بیشترین محل شیوع ضایعه مخاط غیرکراتینیزه است.<sup>(۳)</sup> فرضیه‌های فراوانی در مورد پاتوژنز آن ارائه گردیده است.<sup>(۱)</sup> عوامل اتیولوژیک آفت عبارتند از: وراثت، نارسایی‌های خونی، آلرژی، کمبودهای تغذیه‌ای، تأثیرات هورمونی، تروما و استرس.<sup>(۳)</sup>

عواملی که باعث تخریب مخاطی در بیماران مبتلا به آفت می‌گردد در سه گروه طبقه‌بندی می‌شوند که عبارتند از: اختلال تنظیم ایمنی اولیه، کاهش سد مخاطی و افزایش تماس با آنتی ژن. فاکتورهای متعددی سبب کاهش سد مخاطی می‌شوند و می‌توانند شیوع عود را افزایش دهند. کمبودهای تغذیه‌ای مانند کمبود B12، فولات و آهن علاوه بر آنکه بر سیستم خونی تأثیر می‌گذارند، اکثراً با آفت ارتباط دارند و همچنین موجب کاهش ضخامت نسبی مخاط دهان می‌شوند.<sup>(۱)</sup> سد مخاطی در جلوگیری از آفت مؤثر است که می‌تواند دلیل

حضور استوماتیت آفتی را در مخاط غیرکراتینیزه توضیح دهد.<sup>(۱)</sup>

شیوع نقایص خونی در مبتلایان به آفت ۲۸-۱۸ درصدی می‌باشد<sup>(۴)</sup> و در جوامع و مطالعات مختلف کمبودهای متنوعی از انواع المان‌های خونی گزارش گردیده<sup>(۵-۹)</sup> که در بعضی از این مطالعات سطح سرمی آهن، فریتین و اسید فولیک در بیماران مبتلا به آفت نسبت به گروه شاهد کاهشی نداشته و صرفاً کاهش ویتامین B12 گزارش گردیده<sup>(۶،۷)</sup> و در برخی مطالعات متعاقب درمان جایگزینی برخی از المان‌های خونی عود آفت مشاهده نشده است.<sup>(۹،۱۰)</sup>

در مورد اینکه آیا همه بیماران باید فاکتورهای خونی آنها اندازه‌گیری شود یا خیر مطالعات مختلفی انجام شده و نتایج متفاوتی گزارش گردیده است. برخی انجام این آزمایشات را در همه بیماران ضروری دانسته‌اند<sup>(۵)</sup> و بعضی تفاوت مهمی در میزان این فاکتورها در بیماران مبتلا به آفت و گروه شاهد مشاهده نکرده‌اند.<sup>(۵)</sup> با توجه به اینکه زخم‌های آفتی در بسیاری از افراد باعث ناتوانی در کارهای روزمره زندگی می‌شود و خیلی از ضایعات مخصوصاً نوع ماژور باعث ترس از سرطان می‌گردد و زندگی بیماران را تحت الشعاع قرار می‌دهد و یافتن علت