

مقایسه سطح سرمی آهن و فریتین و TIBC سرم در بیماران مبتلا به آفت‌های عود کننده و افراد سالم

آرش عزیزی^{*}، میترا دبیرزاده^{**}

چکیده

زمینه و هدف: آفت‌های دهانی از جمله شایع‌ترین بیماری‌های زخمی حفره دهان می‌باشند. سبب شناسی‌های مختلفی برای ایجاد آفت مطرح است که عبارتند از: عوامل ایمنونولوژیک، میکروبی، تغذیه‌ای و آلرژی به مواد غذایی. هدف از انجام این تحقیق اندازه‌گیری و مقایسه میزان آهن و فریتین سرم در بیماران مبتلا به آفت‌های عود کننده دهانی و افراد سالم بود. روش بررسی: در این تحقیق مورد شاهدی، ۶۰ بیمار در دو گروه انتخاب شدند. گروه ۱ شامل ۳۰ نفر از بیماران مبتلا به آفت‌های عود کننده بزرگ و عدم وجود بیماری سیستمیک به عنوان گروه بیماران و ۳۰ نفر دیگر بدون ابتلا به آفت‌های عود کننده و یا بیماری سیستمیک به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند در هر دو گروه آزمایش خون جهت ارزیابی سطح آهن، فریتین و TIBC سرم انجام گردید. اطلاعات کسب شده به وسیله آزمون تی آنالیز شدند. یافته‌ها: بین میانگین آهن سرم در دو گروه کنترل و شاهد اختلاف آماری مشاهده نگردید، (۷۱/۱ میلی‌گرم بر دسی لیتر در گروه مورد و ۷۷/۹۶ میلی‌گرم بر دسی لیتر در گروه شاهد) ولی میانگین فریتین سرم در گروه مورد بطور معناداری کمتر از گروه شاهد بود (۴۶/۹۹ IU در گروه مورد و ۹۰/۱ در گروه شاهد) و میانگین TIBC سرم در گروه مورد بطور معناداری بیشتر از گروه شاهد بود. (۳۵۸/۷۳ میلی‌گرم بر دسی لیتر در گروه مورد و ۳۲۹/۳۳ میلی‌گرم بر دسی لیتر در گروه شاهد) نتیجه‌گیری: کمبودهای تغذیه‌ای از جمله کمبود آهن و فریتین سرم می‌تواند به عنوان یکی از عوامل اتیولوژیک برای آفت در نظر گرفته شود. مع پ ۱۳۸۱؛ ۱(۲): ۱۹۶-۱۹۳

کلید واژگان: آفت دهانی، آهن سرم، فریتین سرم-TIBC

مقدمه

باشند. ضایعات آن محدود به دهان است و ۲ تا ۴۸ ساعت قبل از ظهور زخم ناحیه مورد نظر دچار سوزش می‌شود. زخم‌های آفتی بیشتر در مخاط غیر کراتینیزه، بخصوص در ناحیه مخاط لب و گونه اتفاق می‌افتند. این ضایعات دردناک بوده و در خوردن و تکلم اختلال به وجود می‌آورند. اگر چه علت زخم‌های آفتی ناشناخته است، ولی سبب شناسی مختلفی از جمله فاکتورهای ایمنونولوژیک، میکروبی، هورمونی، استرس، ضربه و عوامل تغذیه‌ای برای آن در نظر گرفته‌اند.

آفت دهانی شایع‌ترین بیماری زخمی حفره دهان است. شیوع این بیماری در جامعه به طور متوسط ۲۰ درصد گزارش شده است؛ البته هنگامی که در بین نژادها و گروه‌های اقتصادی اجتماعی خاص بررسی می‌شود، شیوعی بین ۵ تا ۳۰ درصد خواهد داشت (۱). زخم‌های آفتی به صورت گرد یا بیضی شکل بوده و پایه نکروتیک زرد رنگ دارند که بوسیله هاله قرمز رنگی احاطه می‌شوند (۲). ضربه، خونروی ماهیانه، عفونت دستگاه تنفسی فوقانی از عوامل مستعد کننده آفت می‌باشند.

*دانشیار، گروه بیماری‌های دهان و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
**دندانپزشک

۱- نویسنده مسوول: Email: Drarashazizi@yahoo.com

بیمارانی که مبتلا به آفت نبوده و یا در طی یکسال گذشته، کمتر از سه بار مبتلا به آفت شده بودند و هیچگونه بیماری سیستمیک نداشتند، به صورت گروه شاهد در نظر گرفته می شدند.

در هر گروه با توجه به مطالعات قبلی و مشاوره با متخصص آمار ۳۰ بیمار با متوسط سنی یکسان انتخاب گردیدند. همچنین افراد انتخاب شده در دو گروه سیگاری نبوده و سابقه مصرف سیگار نیز نداشتند. با در جریان قرار گذاشتن آنان در امر تحقیق و کسب رضایت، تمامی بیماران به آزمایشگاه بیمارستان ارجاع می شدند و از آنها آزمایش آهن سرم *Total Iron binding capacity* (TIBC) و فریتین سرم بعمل می آمد.

یافته ها

۶۰ بیمار در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند که ۳۰ نفر در گروه مورد و ۳۰ نفر در گروه شاهد قرار داشتند. میانگین سن بیماران در هر دو گروه تقریباً ۳۶ سال بود که با توجه به یکسان سازی سن و جنس قابل پیش بینی بود. در گروه مورد ۱۲ مرد و ۱۸ زن و در گروه شاهد ۱۱ مرد و ۱۹ زن حضور داشتند.

میانگین آهن سرم در گروه مورد ۷۱/۱ میلی گرم در دسی لیتر و در گروه شاهد ۷۷/۹۶ میلی گرم در دسی لیتر بود که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ($P = ۰/۲۷۲$).

میانگین سطح فریتین در گروه مورد ۴۶/۹۹ و در گروه شاهد IU ۹۰/۱ بود که اختلاف در گروه شاهد IU ۹۰/۱ بود. که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد ($P = ۰/۰۱۵$).

بحث

نظر به اهمیت بهداشتی و اقتصادی بیماری آفت، محققین بسیاری بر روی سبب شناسی این بیماری تحقیق نموده اند و نتایج متفاوتی حاصل گردیده است. در این مطالعه میانگین سطح آهن سرم در گروه مورد کمتر از

در تحقیقی که توسط واری (Wary) و همکارانش بر روی ۳۳۰ بیمار آفتی انجام شد، به این نتیجه رسیدند که ۴/۲ درصد از این بیماران دچار کمبود آهن و اسیدفولیک بودند (۳). اسکولی (Scully) میزان سطح فریتین سرم را در بیماران مبتلا به آفت بررسی نمود و به این نتیجه رسید که میزان فریتین در بیماران آفتی کمتر از بیماران غیر آفتی است (۴).

ماسایاکی (Masayaki) از دو گروه از بیماران آفتی و غیر آفتی آزمایش خون به عمل آورد و در طی این تحقیق مشخص گردید که در بیماران آفتی میزان آهن سرم و ویتامین های B1 و B2 و B12 نسبت به گروه کنترل بسیار کمتر است (۵). بوگان (Bwgan) و همکارانش ۵۴ بیمار آفتی را بررسی کردند و پی بردند که ۲۸ درصد بیماران دارای کمبود آهن هستند (۶)، اما پیسکین (piskin) در مطالعه روی بیماران آفتی اعلام نمود که این بیماران از لحاظ آهن سرم هیچ تفاوتی با گروه کنترل نداشتند (۷). با توجه به بروز مکرر آفت و ایجاد درد و ناراحتی برای بیماران این تحقیق برای پاسخ به این سؤال انجام شد که آیا کمبود آهن و فریتین سرم می تواند یک از علل عودهای مکرر بیماری آفت باشد یا خیر؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، تلاش در جهت حذف کمبود آهن و پیشگیری از بروز مشکل می تواند مثمر ثمر باشد.

روش بررسی

پس از مراجعه بیماران به بخش بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی اهواز و معاینه بالینی آنها و تشخیص آفت، تاریخچه ای مبنی بر اینکه این ضایعات عود کننده هستند یا خیر از بیماران گرفته می شد و در صورتی که بیمار اظهار می نمود که در طی یکسال گذشته، بیش از سه بار مبتلا به آفت بزرگ شده است و هیچ گونه بیماری سیستمیک از قبیل بیماریهای روده ای، معده ای، خونی، گوارشی، قلبی و... و یا هیچگونه سابقه ای از بروز این زخمهای آفتی بزرگ در سایر نواحی بدن نداشته است به عنوان گروه مورد در نظر گرفته می شد و همچنین

است که بدن حداکثر سعی خود را با مصرف آهن ذخیره موجود می نماید تا سطح آهن سرم را تا حداکثر ممکن در حد طبیعی نگهدارد، نتایج تحقیق حاضر در خصوص فریتین نیز مشابه مطالعه بوگان (۶) و کوباسی بود (۱۰). گوباسی در بررسی بیماران آفتی مشاهده نمود که این بیماران دارای کمبود ویتامین B12 و فریتین می باشند، ولی سطح آهن سرم در آنها در حد طبیعی بوده است.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج تحقیقات قبلی و مطالعه فعلی می توان به این نتیجه رسید که کمبودهای تغذیه ای از جمله کمبود آهن می تواند به عنوان یکی از سبب شناسی های مهم برای آفت بزرگ در نظر گرفته شود؛ بنابراین در بیمارانی که مبتلا به آفتهای متعدد می باشند بررسی آهن، فریتین TIBC سرم می تواند مفید باشد.

گروه شاهد که این امر نیز با مطالعه انجام شده محققین دیگر مشابه بود (۶-۸). اگرچه تفاوت معناداری مابین میانگین آهن سرم گروه مورد و شاهد وجود نداشت ولی این امر ممکن است بدلیل تعداد کم نمونه ها باشد.

در مطالعه انجام شده دریافتیم که از لحاظ آماری اختلاف بین سطح TIBC سرم در دو گروه مورد، مطالعه معنا دار بوده است که این یافته با نتایج مطالعه امه (Emme) و همکارانش مشابه می باشد (۸). با توجه به اینکه سطح آهن سرم در گروه مورد کمتر از گروه شاهد است این مطلب قابل توجیه می باشد.

با اندازه گیری میزان فریتین خون بیماران آفتی مشاهده شد که اختلاف میانگین فریتین سرم در دو گروه شاهد و مورد معنا دار بوده است که اسکالی و همکارانش (۴) و پورتر (۹) نیز به همین نتایج دست یافتند با توجه به اینکه آهن ذخیره بدن در گروه مورد کمتر از آهن ذخیره گروه شاهد بود، این امر نشان دهنده این مطلب

منابع

- 1- Greenberg M, Glick M. *Burket's Oral Medicine Diagnosis and Treatment*. 10th ed. Philadelphia: JB Lippincott; 2003:63-5.
- 2- Regezi J, Sciubba J. *Oral pathology, Clinical Pathologic Correlations*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2005:51-3.
- 3- Wary M, Ferguson A. Nutritional deficiencies in recurrent aphtous. *J Oral Pathol Oral Surg Oral Med* 1998; 7(1):418-23.
- 4- Scully C, Challacombe S. Serum ferritin in recurrent oral ulceration. *J Oral Pathol Oral Surg Oral Med* 1993; 12(1):290-9.
- 5- Masayuki O, Yamamoto T. A Case conral study on food intake of patients with recurrent aphtous stomatit. *J Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2001; 91:45-9.
- 6- Bagan SZ, Sawair FA, Amarin ZO. Hematologic status in patients with recurrent aphtous stomatitis in Jordan. *Saudi Med J* 2006; 27:381-4
- 7- Piskin S, Sayan C, Durukan N. Etiologic factors for recurrent aphtous stomatitis. *J Eur Acad Dermatol* 2002; 16:66-70.
- 8- Emma R, Anne E. Clinical and hematological assessment of children with recurrent aphtous ulceration. *Br Dent J* 1997; 163:19-21.
- 9- Porter R. Hematologic status in recrrant aphtous stonatitis compared with other oral disease. *J Oral Pathol Oral Surg Oral Med* 1998; 66:41-4.
- 10- Koybasi S, Parlak A, Serin E. Recurrent aphtous stomatitis; investigation of possible etiologic factors. *Am J Otolaryngol* 2006; 27:229-32.

(Original Article)

Comparison of iron and ferritin serum levels among patients with aphtous stomatitis and normal individuals

Azizi^{*} A, Dabir zadeh M

Department of Oral Medicine, Dentist, School of Dentistry, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Abstract

Background and Objective: Aphtous stomatitis is one of the most common ulcerative oral diseases. Aphtous stomatitis has several etiologic factors including immunologic, microbial, nutritional factors as well as allergies to the food. The aim of this study was the measurement and compare of the levels of serum iron, ferritin and TIBC among patients with aphtous stomatitis and healthy subjects.

Subjects and Methods: In this case-control study 60 person were selected in two equal groups. The first group consisted of 30 persons with recurrent major aphtous stomatitis and no concurrent systemic disease was allocated as case group. The second group consisted of 30 person with no aphtous stomatitis and no systemic disease was allocated as control group. Blood samples for measurement of iron, TIBC and ferritin serum levels were collected. Data were analyzed with T-test.

Results: There was no significant difference in the iron serum levels in both groups (71/1 mg/dl in the case group and 77/96 mg/dl in the control group) but the mean serum ferritin level in case group was significantly lower than control subjects (46/99 IU in the case group and 90/1 IU in the control group) But the mean of TIBC in the case group was significantly higher than the control subjects (358/73 mg/dl in the case group and 329/33 mg/dl in the control group)

Conclusion: Nutritional deficiency especially serum iron and ferritin can be an etiological (factors) for development of aphtous stomatitis.

Keywords: Aphtous stomatitis, Iron, Ferritin, TIBC

Received: 18/Oct/2006

Revised: 4/Mar/2009

Accepted: 14/Apr/2009

*Corresponding author email: Drarashazizi@yahoo.com