

ارزیابی ویتامین E سرم در مبتلایان به آفت دهانی عود کننده

دکتر آرش عزیزی^{۱*} دکتر سمیرا شاه سیاه^۲ دکتر فاطمه کتانباغ نژاد^۳

۱- دانشیار گروه آموزشی بیماری های دهان واحد دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی

۲- استادیار گروه آموزشی اندو دوتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

۳- دندانپزشک

خلاصه:

سابقه و هدف: زخم آفتی عود کننده یک اختلال مخاطی دهانی شایع است که با زخمهای دهانی دردناک و عود کننده آفتی مشخص می شود. اگرچه علت دقیق زخم های آفتی نا مشخص است ولی ترومای موضعی، نقایص تغذیه ای، تغییرات هورمونی، ژنتیک و فاکتورهای ایمنولوژیک در پاتوژنز این بیماری پیشنهاد شده است. هدف از این مطالعه ارزیابی سطح سرمی ویتامین E در بیماران مبتلا به آفتهای عود کننده دهانی و افراد سالم بود.

مواد و روش ها: این مطالعه ی مورد شاهدی بر روی ۱۹ بیمار مبتلا به آفتهای عود کننده دهانی و ۱۷ شخص سالم با سن و جنس مشابه انجام شد. سطح ویتامین E سرم در هر دو گروه با روش کروماتوگرافی مایعی اندازه گیری شد. یافته ها بوسیله آزمون من ویتنی مورد آنالیز آماری قرار گرفتند.

یافته ها: میانگین سطح سرمی ویتامین E در بیماران مبتلا به آفتهای عود کننده دهانی $2/3 \pm 14/89$ میکروگرم بر میلی لیتر و در گروه افراد سالم $3/7 \pm 22/53$ میکروگرم بر میلی لیتر بود. این میزان بطور قابل ملاحظه ای در بیماران آفتی کمتر از افراد سالم بود. ($P < 0/05$)

نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که سطح سرمی ویتامین E بطور قابل ملاحظه ای در بیماران آفتی کاهش نشان می دهد.

کلید واژه ها: زخم آفتی دهانی عود کننده، سطح سرمی ویتامین E، آنتی اکسیدان

وصول مقاله: ۸۹/۸/۱۲ اصلاح نهایی: ۸۹/۹/۱۶ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۰/۲۶

مقدمه:

شود. این زخم ها می توانند آزار زیادی برای بیمار ایجاد کنند و با فعالیت های روزمره بیمار تداخل کنند.^(۱) اغلب بیماران مبتلا به آفت های دهانی در طول یک سال دوره های متعددی از این بیماری را دارند. مکانیسم دقیق ایجاد آفت هنوز به درستی روشن نیست اما فاکتورهایی را در بروز آن دخیل دانسته اند. شامل تروما، استرس های روحی، کمبودهای

آفت دهانی شایع ترین زخم دهانی است که به صورت یک یافته بسیار معمول در میان ۲۰٪ جمعیت مشاهده می شود که به صورت زخم های دردناک و راجعه روی مخاط داخلی گونه ها و لب ها، سطح شکمی زبان، کام نرم و حلق ظاهر می

نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر آرش عزیزی تهران پاسداران نیستان دهم پلاک ۴ دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تلفن: ۰۹۱۲۳۱۳۱۷۵۵

Email: drarashazizi@yahoo.com

دستگاه *CeciL liquid chromatography* (سری ۱۱۰۰ ساخت Cambridge, England) آنالیز شدند. میزان ویتامین E بر اساس واحد میکرو گرم بر میلی لیتر اندازه گیری شد و داده های گروه هاتوسط آزمون من ویتنی مورد مقایسه و آزمون اماری قرار گرفتند.

یافته ها:

در این تحقیق ۱۹ بیمار مبتلا به آفت های دهانی عود کننده با متوسط سنی $7/2 \pm 25/8$ سال شامل ۱۱ زن و ۸ مرد در گروه مورد و ۱۷ فرد سالم با متوسط سنی $6/7 \pm 24/6$ شامل ۹ زن و ۸ مرد در گروه شاهد انتخاب شدند. از لحاظ آماری هیچ تفاوت معنی داری بین دو گروه از لحاظ سن و جنس وجود نداشت. آزمون من ویتنی مشخص نمود که سطح سرمی ویتامین E در بیماران گروه مورد بسیار کمتر از گروه شاهد بوده و این تفاوت معنی دار می باشد ($P=0/03$). میانگین و انحراف معیار میزان ویتامین E در گروه مورد $2/3 \pm 14/89 \mu\text{g/ml}$ و در گروه شاهد $3/7 \pm 22/53 \mu\text{g/ml}$ بود.

بحث:

در مطالعه حاضر ما مشاهده کردیم که سطح سرمی ویتامین E در افراد مبتلا به آفتهای دهانی عود کننده نسبت به گروه کنترل سالم مشابه به طور معنی داری پایین تر بود. سطح سرمی ویتامین های آنتی اکسیدان در افراد مبتلا به آفتهای عود کننده در مطالعات دیگر بررسی شده است، Saral Y و همکارانشان در سال ۲۰۰۵ با مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که سطح سرمی ویتامین های آنتی اکسیدان سرم و بزاق C, E, A در بیماران آفتی نسبت به گروه کنترل سالم به طور معنی دار پایین تر است که این با نتایج پژوهش ما همخوانی دارد^(۶).

همچنین نتایج مطالعه ما با نتایج مطالعه Kokcam و همکاران که نقش ویتامین E را بر روی بیماران مبتلا به سندرم بهجت بررسی نمودند مطابقت دارد. آنها اعلام کردند ویتامین E با تقویت سیستم دفاعی ممکن است منجر به درمان

بیماری بهجت شود^(۹). Pederson و همکاران در مطالعه ای به بررسی اثر Longo Vital (که یک قرص گیاهی غنی شده با ویتامین های A, D, E, C... می باشد) در جلوگیری از بروز آفتهای دهانی پرداختند. نتایج نشان داد که در طی دوره ۶ ماهه ۳۱٪ افراد بازگشت ضایعه آفتی را نداشتند. در گروه دریافت کننده Placebo تغییر معنی داری در طول مطالعه مشاهده نشد. آن ها اعلام کردند LV به طور مشخصی سطوح ویتامین های مانند E و C را در خون افراد آفتی در طول درمان افزایش میدهد. که نتایج آنها با نتایج حاصل از مطالعه ما همخوانی دارد^(۱۰).

Cimen و همکاران در ترکیه وضعیت اکسیدان ها و آنتی اکسیدان ها در نمونه های اریتروسیت و پلاسمای بیماران آفتی درمقایسه با گروه کنترل را بررسی نمودند. سطح سوپراکسید دیسموتاز، گلوتاتیون پراکسیداز، کاتالاز که همگی از آنزیم های آنتی اکسیدان می باشند، در پلاسمای اریتروسیت بیماران آفتی کاهش یافته بود^(۷). به طور کلی اغلب مطالعاتی که در ارتباط با این موضوع تا کنون انجام گرفته است نتایج حاصل از مطالعه ما را تأیید می کند^(۸ و ۱۰). در مورد دلایل احتمالی کاهش ویتامین E در سرم بیماران مبتلا به آفتهای عودکننده دهانی می توان گفت که ویتامین E به عنوان مهم ترین آنتی اکسیدان محلول در چربی عمل کرده و از تکثیر و انتشار رادیکال های آزاد مخرب در غشاهای زیستی جلوگیری می کند^(۴). ویتامین E واکنش های اکسیداسیون و احیا را در بسیاری از بافت ها و اندام ها کنترل میکند، به ویژه در حفاظت غشا سلول ها در طی پراکسیداسیون چربی های غیر اشباع نقش دارد. رادیکال های آزاد به صورت داخلی در نتیجه تنفس هوازی نرمال، متابولیسم و التهاب و همچنین به صورت رادیکال های آزاد به صورت خارجی از فاکتورهای محیطی مانند استرس، نور خورشید، آلودگی هوا، ورزش شدید، اشعه ایکس، سیگار و الکل ایجاد می شوند. آنتی اکسیدان ها مانند یک شبکه کار میکنند^(۹ و ۱۱). ویتامین E علاوه بر اینکه یکی از ترکیبات مهم سیستم دفاع آنتی اکسیدانی سلول است، در سایر سیستم های آنزیمی آنتی

اکسیدانی نیز درگیر می شود، مانند سوپراکسید دسموتاز، گلووتاتیون پراکسیداز و کاتالاز، بسیاری از این سیستم ها برای عملکرد خود به مواد مغذی ضروری وابسته هستند، بنابراین وجود آنتی اکسیدان های کافی ساخته شده توسط بدن و یا دریافتی از رژیم غذایی می تواند نقش مهمی در سلامتی و بیماری داشته باشد.^(۱۱)

نتیجه گیری:

مطالعه حاضر نشان داد که سطح سرمی ویتامین E بطور قابل ملاحظه ای در بیماران آفتی کاهش نشان می دهد که می تواند در درمان بیماران مبتلا در مطالعات آینده مورد توجه قرار گیرد.

References:

1. Greenberg MS, Glick M. *Burkets Oral medicine diagnosis and treatment*. 11th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2008.63-65.
2. Chattopadhyay A, Shetty KV. Recurrent aphthous stomatitis. *Otolaryngol clin North Am*. 2011 Feb; 44(1):79-88.
3. Hemila H, Kaprio J. Subgroup analysis of large trials can guide further research: a case study of vitamin E and pneumonia. *Clin Epidemiol*. 2011 Feb; 15(3):51-59.
4. Lira FS, Rosa JC, Cunha CA, Ribero EB, Oller do Nascimento C, Oyaua LM, et al. Supplementing alpha – tocopherol (Vitamin E) and vitamin D3 in high Lipids. *Health dis*. 2011 Feb; 27(10):37-39.
5. Momen Beitollahi J, Mansourian A, Moment Heravi F, Obradov S. Assessment of salivary and serum antioxidant status in patients with recurrent photos stomatitis. *Med Oral patol Oral cir bucal*. 2010 Jul 1; 15(4): e557-61.
6. Saral Y, Coskun BK, OZturk P, Karatas F, Ayer A. Assessment of salivary and serum antioxidant vitamins and Lipid Peroxidation in patients with recurrent aphthous ulceration. *Tohokuj EXP Med*. 2005 Aug; 206(4):305-12.
7. Cimen MY, Kaya TI, Eskandari G, Tursen U, Ikizoglu G, Atik U: Oxidant /antioxidant status in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Clin Exp Demerol*. 2003 Nov; 28(6):647-50.
8. KarinCaoglu Y, Batcioglu K, Esrefoglu M, Grenc M: The levels of plasma and salivary antioxidants in the patient with recurrent aphthous stomatitis. *Oral Pathol Med*. 2005 Jun; 34(1):7-12.
9. Kokcam I, Naziroglu M: Effects of vitamin E Supplementation on blood antioxidant levels in patients with Behcet's discase. *Cline Biochem*. 2002 Nov; 35(8):633-9.
10. Pederson A, Klansen B, Hougen HP. Immunomodulation by Longovital in patients with recurrent aphthous ulceration, *Joral path med*. 1990; 19(8): 376-380.
11. Naziroglu M, Kokcam I, Simsek H, Karakilici KAZ: Lipid per oxidation and antioxidant in plasma and red blood cells from patents with pemphigus Vulgarize. *Basic Cline physical pharmacology*. 2003; 14(1):31-42.