

بررسی فراوانی ژنژیوت در بیماران بنا تالاسمی مازور

دکتر فاطمه شاهسواری* - دکтор محمد پور محمدی** - دکтор محمد حسین فرهوش***

*استادیار رشته پاتولوژی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

**استادیار رشته جراحی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

***استادیار رشته روماتولوژی، مرکز تحقیقات روماتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/۵/۶

تاریخ پذیرش: ۸۳/۱۱/۵

چکیده

مقدمه: بیماران بنا تالاسمی مازور به صورت منظم خون دریافت می‌کنند. این بیماران بر حسب شدت بیماری، نحوه و عوارض درمان ممکن است به بیماری‌های قلبی، کبدی و یا دیابت مبتلا شوند، در نتیجه باید تحت مراقبت و معاینات منظم پزشکی قرار گیرند. متасفانه مشکلات دهانی و دندانی در این بیماران کمتر مورد توجه قرار گرفته است. اطلاعات موجود در منابع راجح به فراوانی ژنژیوت در این بیماران کم بوده و محققین نظرهای مختلفی را بیان نموده اند. هدف: این مطالعه به بررسی فراوانی ژنژیوت با استفاده از شاخص لئه‌ای (Gingival Index=GI) در بیماران بنا تالاسمی مازور و مقایسه آنان با افراد سالم پرداخته است.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع مقطعی با انتخاب گروه کنترل بوده است. ۵۸ بیمار در درمانگاه انجمان تالاسمی ایران و ۵۸ فرد سالم (مراجعین دانشکده و همراهان سالم بیماران) از نظر شاخص لئه‌ای مورد بررسی قرار گرفتند. دو گروه از نظر سن، جنس، وضعیت اقتصادی-اجتماعی و بهداشت دهان همسو شدند.

نتایج: ۳۹ نفر از بیماران، ژنژیوت خفیف و ۱۹ نفر ژنژیوت متوسط داشتند در گروه شاهد ۵۵ نفر مبتلا به ژنژیوت خفیف و ۳ نفر مبتلا به ژنژیوت متوسط بودند. هیچ یک از بیماران یا افراد سالم ژنژیوت شدید نداشتند. از نظر آماری نقاوت معنی‌داری بین شاخص لئه‌ای دو گروه دیده شد ($P < 0.01$). میانگین میزان فربینین سرم در گروه بیمار $1258/67 \text{ ng/ml}$ بود و ۳۹ نفر از بیماران طحال برداری شده بودند. بین میزان فربینین سرم و طحال برداری با شاخص لئه‌ای همبستگی مشاهده نشد.

نتیجه گیری: افزایش ژنژیوت در بیماران بنا تالاسمی مازور نشان می‌دهد که این بیماران باید مورد توجه خاص دندانپزشکی (به خصوص از نظر وضعیت لئه) قرار گیرند.

کلید واژه‌ها: تالاسمی بنا/ تالاسمی-بنا- عوارض/ التهاب لئه

مقدمه

بیماری‌ها و شیوع بیماری‌های لئه ثابت شده است^(۱). اما در مورد بیماران بنا تالاسمی مازور بررسی‌های زیادی انجام نشده است.

خوبشختانه در دهه اخیر پیشرفت‌های فراوان در انتقال گلوبول‌های قرمز خون و بکارگیری Chelator های آهن، وضعیت بیماران را بسیار بهبود بخشیده است به طوری که احتمال رسیدن یک بچه دچار تالاسمی به سن بزرگسالی افزایش یافته است^(۲-۷). از آن جایی که احتمال بروز مشکلات لئه با افزایش سن بالا می‌رود، مطالعه وضعیت لئه این بیماران، اهمیت بیشتری می‌یابد.

تالاسمی از بیماری‌های خونی ارشی است که در آن تولید هموگلوبین طبیعی دچار نقص شده و طبق برآورده برخی محققان، شایع‌ترین بیماری ارشی محسوب می‌شود^(۱). شناخته شده ترین نوع بالینی تالاسمی، بنا تالاسمی است که در یونان، ایتالیا، قبرس و ایران شیوع دارد^(۲). بیماران بنا تالاسمی مازور مبتلا به آنمی همولیتیک بوده و نیاز به دریافت مکرر خون دارند. بدنبال تزریق مکرر خون، رسوب آهن در بافت‌های مختلف چون قلب، پانکراس و غیره سبب ناکارایی آن عضو می‌شود و می‌تواند باعث بیماری‌های قلبی و دیابت شود^(۳-۴). ارتباط بین برخی

ناراحتی قلبی وغیره باشد. در مورد وضعیت بهداشت دهان، از آن جا که در سلامت لثه اهمیت زیادی دارد برای حذف این عامل در گروه بیمار و شاهد، به جای پرسش در مورد مسوک زدن یا تعداد دفعه‌های آن، از شاخص ساده شده بهداشت دهان SOHI(Simplified Oral Hygiene Index) استفاده شد. این شاخص برای بررسی بودن یا نبودن دبری و جرم استفاده می‌شود(۱۱). سطوح باکالی چهار دندان (آسیای اول بالا، سانترال راست بالا و چپ پایین) و سطوح زبانی آسیاهای اول پایین بررسی شدند. سپس براساس امتیازهای عددی که به SOHI داده شد، به سه دسته خوب، متوسط و بد(خوب ۰/۰-۱/۲، متوسط ۳/۰-۳/۳، ضعیف ۶/۰-۳/۱) تقسیم شدند(۱۲). در صورت نداشتن دندان ۶، دندان ۷ یا ۸ همان ناحیه معاینه می‌شد و در صورت نبودن دندان‌های سانترال، پیشین مجاور مورد معاینه قرار می‌گرفت.(۱۳) از شاخص لثه‌ای (Gingival Index=GI) برای بررسی وجود و شدت ژنتیویت استفاده می‌شود. GI برای بررسی‌های همه‌گیرشناسی و بالینی هم استفاده می‌شود(۱۱). در این مطالعه، GI برای شش دندانی که SOHI آن‌ها اندازه‌گیری شده بود، محاسبه شد. سپس با جمع شاخص شش دندان و تقسیم بر تعداد آن‌ها ارزش شاخص لثه‌ای بدست آمد. سپس بر اساس امتیازهای عددی به GI، این بیماران از نظر شدت ژنتیویت به سه گروه خفیف، متوسط و شدید (خفیف ۰-۱/۰، متوسط ۱/۰-۲/۰ شدید ۳-۲/۱) دسته‌بندی شدند.(۱۳).

محاسبه‌های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های Chi-square و Mann-Withney Wilcoxon انجام شد و $P < 0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

نتایج

از ۵۸ بیمار، ۳۹ نفر ژنتیویت خفیف و ۱۹ نفر ژنتیویت متوسط داشتند. در هیچ یک ژنتیویت شدید دیده نشد. در گروه شاهد ۵۵ نفر ژنتیویت خفیف و ۳ نفر ژنتیویت متوسط داشتند و هیچ یک از آنها مبتلا به ژنتیویت شدید

تعداد بررسی‌های انجام شده بر ژنتیویت در این بیماران اندک بوده است و نتایج مختلفی هم از آنها بدست آمده است. Siamopoulou و همکاران(۸) شیوع GI را در گروه بیمار بیشتر از گروه شاهد ذکر کردند، اما Al-Wahadni و همکاران(۹) تفاوت معنی‌داری بین GI گروه بیمار و شاهد نیافتدند. در این مطالعه، با توجه به فراوانی بیماری بتاتالاسمی مأذور در ایران و اهمیت بررسی وضعیت لثه در این بیماران، فراوانی ژنتیویت در آنها بررسی شده است.

مواد و روش‌ها

روش تحقیق از نوع مقطعی، با انتخاب گروه کنترل بوده است. روش جمع آوری اطلاعات از راه مشاهده، گفتگو، معاينه بالینی و پرکردن پرسش نامه بود. برای تعیین حجم نمونه پیش آزمون(Pilot Study) انجام شد و حجم نمونه ۵۸ نفر تعیین شد. به این ترتیب ۵۸ بیمار از کسانی که در سال ۷۸ برای دریافت خون به درمانگاه انجمن تالاسمی مراجعه می‌کردند انتخاب شدند. گروه شاهد(۵۸نفر) از افراد سالم (همراه بیمار و مراجعه کننده به بخش تشخیص دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی) انتخاب شدند. در نهایت دو گروه از نظر سن، جنس، وضع اقتصادی-اجتماعی و وضعیت بهداشت دهان همسو شدند. سن بر اساس آخرین سالگرد تولد محاسبه و یادداشت شد(۱۰) وضعیت اقتصادی- اجتماعی بر اساس فاکتورهای شغل پدر و مادر، میزان تحصیل آنها، منطقه سکونت، وضعیت تملک و نسبت بعد خانوار به متراژ خانه، به ۵ گروه (عالی، خوب، متوسط، بد خیلی بد) تقسیم شدند. از آن جایی که میزان فریتین سرم ملاک تشخیصی خوبی برای بررسی شدت بیماری و نحوه درمان است، میانگین سه آزمایش آخر و همچنین اطلاعات مربوط به طحالبرداری از پرونده بیماران استخراج شد. از نظر بیماری‌های داخلی، در گروه شاهد افراد بیمار از مطالعه حذف شدند. بیماران بتاتالاسمی مأذور ممکن است بر حسب شدت بیماری، نحوه و عوارض درمان دچار بیماری‌هایی مانند دیابت،

آهن ایجاد می‌شوند) از علل دیگر افزایش GI در گروه بیمار، می‌توان مالاکلوژن‌های موجود و خشکی دهان (به علت تنفس دهانی) را نام برد.

بر طبق تحقیق Siamopoulou و همکاران، میزان GI در گروه بیمار به مقدار قابل توجهی بیش از گروه شاهد (همسان شده از نظر سن، جنس، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، میزان فلوراید مصرفی و رژیم غذایی با گروه بیمار) بود. ایشان علت افزایش GI در گروه بیمار را عوامل محرك موضعی مانند رعایت نکردن بهداشت دهان، مالاکلوژن و خشکی دهان ناشی از overjet بیش از حد دندان‌های قدامی دانسته‌اند(۸). در این مطالعه، اگر چه وضعیت بهداشت دهان در گروه بیمار و شاهد همسو شده بود، افزایش قابل توجه GI در گروه بیمار دیده شد که این نتایج مشابه یافته‌های برخی از محققان بود(۸ و ۱۴) اما با نتایج Al-wahadni و همکاران مغایرت داشت. ایشان، بین GI گروه بیمار و افراد سالم تفاوت معنی داری نیافتند(۹). در مطالعه‌ای دیگر که وضعیت بهداشت دهان و سلامت لثه در بیماران بتا تالاسمی مازور بررسی شد، در افراد بالای ۱۲ سال، وضعیت بهداشت دهان و سلامت لثه بسیار بد بود(۱۵). اما در مطالعه ما، ارتباطی بین سن و GI در گروه بیمار دیده نشد.

به نظر می‌رسد که با بدست آمدن تفاوت معنی‌دار در بروز ژنژیوت در این بیماران، وجود مراکزی برای رسیدگی به ضایعه‌های دهانی این بیماران ضروری باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود که برای بررسی بیشتر مشکلات لثه در بیماران بتاتالاسمی مازور، در مطالعه‌های بعدی از شاخص پریودنتال جامعه(CPITN) استفاده شود.

نبوذند(نمودار ۱). پس از انجام آزمون آماری، تفاوت معنی‌داری بین شاخص لثه‌ای(GI) دو گروه بیمار و شاهد بدست آمد($P<0.01$).

میانگین میزان فریتین سرم در بیماران بتا تالاسمی مازور $1758/67$ ng/ml بود و ۳۹ نفر از بیماران طحال‌برداری شده بودند. از بین افراد طحال‌برداری شده، ۲۱ نفر مبتلا به ژنژیوت خفیف و ۱۸ نفر دچار ژنژیوت متوسط بودند. در بررسی ارتباط بین میزان فریتین سرم و طحال‌برداری با شاخص لثه‌ای(GI)، همبستگی مشاهده نشد.



نمودار ۱: شاخص لثه‌ای(GI) در گروه بیمار و شاهد را نشان می‌دهد در مجموع افزایش ژنژیوت در گروه بیمار دیده می‌شود. ($P<0.01$)

بحث و نتیجه‌گیری

میزان GI در گروه بیمار، نسبت به گروه شاهد افزایش قابل ملاحظه‌ای نشان داد و به مفهوم آن است که به رغم یکسان بودن وضعیت بهداشت دهان، ژنژیوت در گروه بیمار خیلی بیشتر بوده است. این اختلال می‌تواند به علت بیماری‌های سیستمیک ناشی از عوارض درمان باشد (بیماری‌هایی که به علت تزریق مکرر خون و افزایش بار

منابع

1. Neville B, Damm D, Allen C, et al. Oral and Maxillofacial Pathology. 2nd Edition. Philadelphia: WB Saunders, 2002; 503.

۲- شفقته، یوسف: مشاوره ژنتیک برای پیش گیری از تالاسمی. تهران: انجمن تالاسمی ایران، ۱۳۷۶؛ صص: ۱۰۴.

3.Davis SC, Wonke B. The Management of Hemoglobinopathies. Bailliere's Clinical Hematology 1999; 4(2); 361-89.

4. Halstead CL. Oral Manifestations of Hemoglobinopathies. Oral Surg Oral Med Oral Path 1970; 30(5); 615-23.

5. 1- Neville B, Damm D, Allen C, et al. Oral and Maxillofacial Pathology. 2nd Edition. Philadelphia: WB Saunders; 2002; 137-154.
- ۶- پاکباز، زهرا: راهنمای درمان بیماری تالاسمی ۱۹۹۷. تهران: انجمن تالاسمی ایران، ۱۳۷۶؛ صص: ۱۴-۳۲.
7. Galanello R. A Thalassemic Child Becomes Adult. Rev Clin Exp Hematol 2003; 7(1); 4-21.
8. Siamopoulou – Mavridou A, Mavridis A, Galanakis E, et al. Flow Rate and Chemistry of Parotid Saliva Related to Dental Caries and Gingivitis in Patients with Thalassemia Major. International J of Pediat Dentistry 1992; 2(2); 93-97.
9. Al-Wahadni Am, Taani DQ, Al-Omari MO. Dental Disease in Subjects with Beta-Thalassemia Major. Community Dent Oral Epidemiol 2002; 30(60); 418-22.
- ۱۰- حصاری، حسین: روش های پایه در تحقیقات بهداشت دهان. تهران: دفتر بهداشت دهان و دندان ، ۱۳۷۷؛ ص: ۳۴.
- ۱۱- مقدس، حمید؛ موزه، محمد باقر: انساج پریودنژیم در سلامت و بیماری. تهران: مؤسسه نشر جهاد، ۱۳۷۰؛ صص: ۴۵۴-۴۴۷.
12. Caranza, Newman. Clinical Periodontology. 8th Edition, Philadelphia: WB Saunders 1996: 64-68.
13. Green JC, Vermilion JR. The Simplified Oral Hygiene index. J Am Dent Assoc. 1974; 7-13.
- ۱۴- دستجردی، دیبا: بررسی رابطه بیماری بتا تالاسمی مازور با مال اکلوژن، ژنتیویت و پوسیدگی دندان و برخی ترکیبات بزاق. پایان نامه چاپ نشده دکترای تخصصی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهری بشتی تهران، ۱۳۷۳.
- ۱۵- جعفریان، رؤیا: نارسایی‌های خون و انساج پریودنژیم و تحقیق و بررسی در بیماران تالاسمیک و لوسمیک. پایان نامه چاپ نشده دکترای عمومی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهری بشتی تهران، ۱۳۷۲.
- ۱۶- شاهسواری، فاطمه: بررسی مال اکلوژن، ژنتیویت و پوسیدگی دندان در بیماران بتا تالاسمی مازور. پایان نامه چاپ نشده دکترای عمومی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ۱۳۷۸.

Frequency of Gingivitis in Beta- Thalassemia Major

Shaahsavari F.(D.D.S), Pourmohammadi M.(D.D.S), Farahvash MH.(M.D)

Introduction: Beta-thalassemia major patients require regular blood transfusion. These patients may suffer diabetes, heart or liver disease due to this treatment. As a result they need regular medical examination and care. Unfortunately oral and dental problems in these patients receive little attention. Available information in references on the prevalence of gingivitis is scant and this study was designed to investigate the frequency of gingivitis in these patients.

Objective: The aim of this study was to determine the frequency of gingivitis through the Gingival Index in beta-thalassemia major in comparison with healthy controls.

Materials and Methods: This is a cross sectional study with a control group. The sample included 58 patients and 58 healthy controls (from referrals to the college and healthy partners of patients) and the Gingival Index was used for all the samples. The two groups were matched regarding to age, sex, socio-economic condition and oral hygiene.

Results: Thirty-nine of patients had mild and 19 patients had moderate gingivitis. In control group 55 healthy controls showed mild and three controls moderate gingivitis. None of the samples had severe gingivitis. There was significant difference in GI scores between the two groups ($P<0.01$). The mean serum ferritin level in patients was 1758.67 ng/ml and 39 patients had been splenectomized. biopsy of spleen. There was no correlation between serum ferritin level, splenectomy and GI in thalassemia patients.

Conclusion: Increased gingivitis is shown in thalassemic patients and they need special dental attention (especially the condition of gums).

Keywords: Beta Thalassemia/ Beta Thalassemia- Complication Gingivitis