

نقش هورمون پاراتیروئید بر قامت بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور

غلامرضا مشتاقی کاشانیان^{۱*}، اکبر احمدی^۲، محمدمهدی حیات‌بخش^۳

دریافت: ۱۳۸۳/۳/۹ بازنگری: ۱۳۸۳/۹/۱۸ پذیرش: ۱۳۸۳/۹/۲۵

خلاصه

سابقه و هدف: تغییرات استخوانی یکی از عوارض بیماری بتاتالاسمی ماژور است که هنوز دلیل آن مشخص نمی‌باشد. تنها در چندین گزارش متابولیسم مواد معدنی استخوانی و هورمون پاراتیروئید (PTH) در این بیماران مورد بررسی قرار گرفته است، با در نظر گرفتن این نکته که تعداد بیماران تالاسمی ماژور در منطقه کرمان زیاد می‌باشند، در این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر در متابولیسم استخوانی شامل هورمون پاراتیروئید، کلسیم یونیزه، فسفر معدنی، و آنزیم فسفاتاز قلیایی این بیماران در گروه‌های سنی مختلف پرداختیم.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه مقطعی، از ۲۰۰ بیمار که جهت دریافت خون به درمانگاه تالاسمی کرمان مراجعه نمودند، مقدار ۵ میلی لیتر خون گرفته شد. بیماران به پنج گروه سنی (کمتر یا مساوی ۲ سال، ۳-۷، ۸-۱۲، ۱۳-۱۶ و ۱۷-۲۴ ساله) تقسیم شدند، و نتایج آنان با نتایج ۸۳ فرد سالم مقایسه گردید. به علاوه، پرسش‌نامه‌ای برای تمام بیماران و گروه کنترل که شامل اطلاعاتی از قبیل میزان قد، وزن و علایم کمبود کلسیم بود، توسط پزشک تکمیل گردید. برای بررسی آماری قد و وزن، بیماران به ۲۴ گروه بر اساس سن آنان تقسیم گردیدند.

یافته‌ها: نتایج آماری نشان داد که غلظت سرمی PTH و کلسیم یونیزه گروه‌های بیمار در مقایسه با گروه‌های کنترل کاهش یافته ($p < 0/001$)، در صورتی که غلظت سرمی فسفر معدنی آنان افزایش نشان داد ($p < 0/01$). به علاوه، آنزیم فسفاتاز قلیایی بیماران تنها در گروه کودکان کمتر یا مساوی دو سال، به طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل می‌باشد ($p < 0/05$)، و در دیگر گروه‌ها تفاوت‌ها معنی‌دار نبود. علایم کمبود کلسیم شامل احساس خارش در عضلات در ۲۸٪، گرفتگی عضلات در ۷٪، و تشنج در ۷/۵٪ بیماران مشاهده گردید. مقایسه آماری قد و وزن بیماران و گروه‌های کنترل نشان داد که تنها بیماران زیر یک سال دارای قد و وزن طبیعی بودند و قد و وزن دیگر بیماران در مقایسه با گروه‌های کنترل تفاوت معنی‌داری نشان داد ($p < 0/05$)، که با افزایش سن این تفاوت‌ها واضح تر بودند ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: ۸۹/۵٪ بیماران دارای فریتنی بیشتر از ۱۵۰۰ نانوگرم در میلی‌لیتر بوده، و ۹۱٪ آن‌ها مصرف دسفرال‌آمین منظمی نداشتند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که عدم ترشح کافی PTH که به دنبال افزایش رسوب آهن در بافت‌ها پدیدار می‌گردد، دلیل کاهش کلسیم یونیزه و افزایش فسفر این بیماران می‌باشد. و همین تغییرات می‌تواند احتمالاً یکی از علل کوتاهی قد و کاهش وزن بیماران مذکور باشد.

واژه‌های کلیدی: بتا تالاسمی ماژور، هورمون پاراتیروئید، کلسیم، فسفات، فسفاتاز قلیایی، قامت، وزن

*۱- استادیار گروه بیوشیمی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان (نویسنده مسئول)

تلفن: ۰۳۴۱-۳۲۲۱۶۶۲ فاکس: ۰۳۴۱-۳۲۲۱۶۷۱ پست الکترونیکی: MoshtaghiKashanian@hotmail.com

۲- استاد گروه کودکان و نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۳- استادیار گروه داخلی دانشگاه علوم پزشکی کرمان