

# بررسی سطح پرولاکتین سرم در بیماران تاولی اتوایمیون پوستی: یک مطالعه مورد - شاهد

دکتر معصومه بروزگری<sup>۱</sup>، دکتر شیدا شمس دواچی<sup>۲</sup>، دکتر آزمیتا کیافر<sup>۳</sup>

۱- استادیار، ۲- استاد، ۳- دستیار؛ گروه پوست، دانشگاه علوم پزشکی تهران

**یافته ها:** سطح سرمی پرولاکتین در گروه بیمار به طور متوسط بالاتر از گروه شاهد بود ( $13/2$  نانو گرم در میلی لیتر در مقابل  $8/4$  نانو گرم در میلی لیتر) و  $7$  نفر از  $44$  فرد بیمار ( $16\%$ ) چهار هیپرپرولاکتینی بودند که در مقایسه با گروه شاهد که هیچ موردی از هیپرپرولاکتینی در آن یافت نشد اختلاف آماری معنی داری وجود داشت ( $P=0.006$ ).

**نتیجه گیری:** در این مطالعه فراوانی بالاتر هیپرپرولاکتینی در گروه بیماران تاولی اتوایمیون پوستی نسبت به افراد سالم نشان داده شد.

**واژه های کلیدی:** پرولاکتین، اتوایمیوتی، بیماری تاولی پوستی

فصلنامه بیماری های پوست، تابستان ۱۴۰۲: ۲۶۱-۲۶۳.

**مقدمه:** پرولاکتین می تواند به عنوان یک هورمون محرك سیستم ایمنی در تعدادی از بیماری های اتوایمیون عمل کند و سطوح بالای آن در این بیماری ها نشان داده شده است.

**هدف:** این مطالعه برای بررسی نقش احتمالی پرولاکتین در بیماری های تاولی اتوایمیون پوستی طراحی شده است. هدف اصلی، مقایسه سطح سرمی پرولاکتین و فراوانی هیپرپرولاکتینی بین بیماران تاولی اتوایمیون و گروه شاهد است.

**روش اجرا:** در  $44$  بیمار مبتلا به بیماری تاولی اتوایمیون پوستی و  $44$  فرد سالم و همسان از نظر سن و جنس با گروه بیمار، سطح سرمی پرولاکتین اندازه گیری شد.

اخیراً عقیده جدیدی تحت عنوان وجود یک neuroimmunocutaneous system مطرح شد که تاکید بر تأثیر مستقیم سیستم نوروآندوکرین روی پوست دارد (۴). در بیماری های پوستی از جمله پسوریازیس و درماتیت آتوپیک تعادل این سیستم به هم می خورد. نوروهورمون ها به خصوص پرولاکتین تأثیر مستقیم روی تحریک پرولیفراتیون کراتینوستیت ها و فعالیت سلول های ایمنی پوست (ماکروفاز و لنفوцит) دارند (۵، ۶). سطح بالای پرولاکتین به عنوان عامل مؤثر در پاتوزنز بیماری پسوریازیس نشان داده شده است (۶). همچنین عده ای از

**مقدمه**  
در دهه گذشته توجه محققان به ارتباط تنگاتنگ محور نوروآندوکرین و سیستم ایمنی بدن جلب و مشخص شد که هورمون های این محور به خصوص هورمون پرولاکتین به عنوان محرك سیستم ایمنی در پاتوزنز عده ای از بیماری های اتوایمیون از جمله لوپوس، آرتیت روماتوئید، تیروئیدیت های اتوایمیون، اسپوندیلوآرتروپاتی ها و بهجهت نقش دارند (۱-۳).

مؤلف مسئول: دکتر معصومه بروزگری - تهران، خیابان وحدت اسلامی، بیمارستان رازی، بخش پوست

داروهای: آلفا متیل دوپا، رزرپین، فنوتیازین‌ها، بوتیروفتون‌ها، بنزامیدها، اپونیدها، ضد افسردگی‌های سه حلقه‌ای، کورتیکوستروئیدها، ایمونوساپرسیوها،<sup>۵</sup> هیپوتیروئیدی،<sup>۶</sup> نارسائی کلیه،<sup>۷</sup> هیپرتانسیون،<sup>۸</sup> افسردگی،<sup>۹</sup> سابقه ترومابه سر، تومورهای مغزی، مالفورماسیون‌های شربانی - وریدی،<sup>۱۰</sup> بیماری‌های گرانولوماتوز شامل سارکوئیدوز و هیستیوستیوز،<sup>۱۱</sup> علایم بالینی دال بر وجود هیپرپرولاکتینمی مثل گالاکتوره و اختلال قاعدگی.

نمونه خون بین ساعت ۸-۹ صبح گرفته می‌شد. در مورد خانم‌های در سن قبل از منوپوز در حدود روزهای ۵-۸ قاعده‌گی نمونه گیری انجام می‌گرفت. سطح پرولاکتین سرم توسط کیت spectria و به روش IRMA اندازه گیری شد و سطح پایین‌تر از ۲۰ نانوگرم در میلی لیتر به عنوان طبیعی در نظر گرفته شد. یافته‌های این مطالعه توسط نرم افزار SPSS بررسی و تجزیه و تحلیل و  $P < 0.05$  با ارزش تلقی شد.

#### یافته‌ها

در مجموع ۴۴ بیمار و ۴۴ نفر در گروه شاهد مورد بررسی قرار گرفتند. از ۴۴ نفر در هر یک از دو گروه ۱۰ نفر مرد و ۳۴ نفر زن بودند. در زنان هر دو گروه ۲۱ نفر در سینین قبل از یائسگی و ۱۳ نفر در سینین بعداز یائسگی بودند. طیف سنی در گروه بیمار ۳ تا ۷۶ سال و در گروه شاهد ۱۵ تا ۷۵ سال بود.

از ۴۴ نفر بیمار ۳۳ نفر مبتلا به پمیگوس ولگاریس،<sup>۳</sup> نفر مبتلا به پمیگوس سطحی،<sup>۶</sup> نفر مبتلا به بولوز پمیگوئید و ۲ نفر مبتلا به بیماری IgA خطی بودند. متوسط سطح پرولاکتین در گروه بیمار  $3/2$  نانوگرم در میلی لیتر با انحراف معیار  $10/6$  و در گروه شاهد  $8/5$  نانوگرم در میلی لیتر با انحراف معیار  $4/4$  بود. اختلاف بین

محققان از برومکرپین به عنوان مهارکننده ترشح پرولاکتین و همین طور مهارکننده اینمی در درمان بیماری‌های اتوایمیون استفاده کرده و نتایج مثبتی هم گرفته‌اند.<sup>(۷,۸)</sup>

با توجه به نقش اساسی اتوایمونیتی در گروه بزرگی از بیماری‌های تاولی پوستی طرح یک مطالعه برای اولین بار به منظور بررسی نقش محور نوروآندوکرین در این بیماری‌ها می‌تواند مفید باشد. بر این اساس مطالعه حاضر برای تعیین میزان سطح سرمی پرولاکتین در بیماران تاولی اتوایمیون و گروه شاهد طراحی و اجرا شد. هدف اصلی از این مطالعه مقایسه سطح سرمی پرولاکتین و همین طور مقایسه شیوع هیپرپرولاکتینمی بین گروه بیمار و شاهد است.

#### روش اجرا

این مطالعه مورد شاهد روی بیماران مبتلا به بیماری‌های تاولی اتوایمیون پوستی انجام شد که در بیمارستان رازی تهران بستری شده بودند. افرادی که سابقه هیچ نوع بیماری اتوایمیون نداشتند و از نظر سن و جنس با گروه بیمار همسان بودند انتخاب و در گروه شاهد قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه برای گروه بیمار عبارت بودند از: ۱- علایم بالینی به نفع یکی از بیماری‌های تاولی اتوایمیون به صورت تاول یا اروزیون پوستی یا مخاطی،<sup>۲</sup> پاتولوژی و ایمونوفلورسانس مستقیم مثبت و تایید کننده تشخیص بالینی.

برای گروه شاهد معیار ورود به مطالعه، نداشتن سابقه قبلی هیچ نوع بیماری اتوایمیون و تناسب از نظر سن و جنس با گروه بیمار بود.

معیارهای خروج از مطالعه (exclusion) برای هر دو گروه عبارت بودند از: ۱- حاملگی، ۲- شیردهی، ۳- مصرف قرص‌های ضد بارداری خوراکی، ۴- مصرف هر یک از

بولوز اتوایمیون پوستی تنها مقاله منتشر شده حاکی از نقش این هورمون در بیماری Herpes Gestationis است. تأثیر پرولاکتین در سایر بیماری‌های بولوز اتوایمیون از جمله پمفیگوس و بولوز پمفیگوئید تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است.

مطالعه حاضر اولین تحقیق در مورد ارتباط بین نوروهورمون پرولاکتین و بیماری‌های بولوز اتوایمیون پوستی است. اساس این مطالعه همچنان که ذکر شد تاکید محققان دنیا بر وجود سطوح بالای پرولاکتین در تعدادی از بیماری‌های اتوایمیون و کاربرد درمانی این یافته بود.

در مجموع به کمک این مطالعه شیوع بالاتر هیرپرولاکتینی در گروه بیماران بولوز اتوایمیون پوستی نسبت به افراد طبیعی اثبات شد. بر این اساس به نظر می‌رسد نقش نوروهورمون پرولاکتین در بیماری‌های بولوز اتوایمیون پوستی بارز باشد که این امر می‌تواند راهگشایی در بررسی نقش پرولاکتین در پاتوژنز این بیماری‌ها و همین طور یافتن راههایی جدید برای درمان آن‌ها مفید واقع شود.

## منابع

- 1-Alvarez Nemegyei J, Colbarrubias Cobos A. Bromocriptin in SLE. A double blind, randomized placebo controlled study. Lupus 1998; 7: 414-19.
- 2-Chikanza IC. Proalctin and neuroimmunomodulation: In vitro and in vivo observations. Ann New York Acad Sci 1999; 876: 119-30.
- 3-Eulry F, Lechevalier D. Bromocriptin in the treatment of rheumatoid psoriasis. Press Med 1995; 24: 1642-44.
- 4-Giassudin ASM, EI Sherif Al. Prolactin; Does it have a role in psoriasis?

این دو گروه براساس آزمون آماری ANOVA معنی دار بود. در گروه بیمار، ۷ نفر (۱۶٪) سطح پرولاکتین بالاتر از ۲۰ نانوگرم در میلی لیتر داشتند، در حالی که در گروه شاهد هیچ موردی از هیرپرولاکتینی یافت نشد (Fischer's exact test) ( $P=0.006$ ). متوسط سطح سرمی پرولاکتین به تفکیک در گروه مردان و زنان قبل و بعد از منوپوز بین دو گروه بیمار و شاهد مقایسه شد ولی از نظر آماری اختلاف معنی داری وجود نداشت. همین طور متوسط سطح سرمی پرولاکتین در هر یک از انواع بیماری محاسبه و با یکدیگر مقایسه شد که در این مورد هم اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت.

## بحث

بر طبق مطالعات متعدد، پرولاکتین می‌تواند به عنوان عامل محرك اینستی در تعدادی از بیماری‌های اتوایمیون نقش داشته باشد از جمله SLE، آرتیت روماتوئید، بهجت، رایتر، تیروئیدیت و اووئیت.

در مورد ارتباط بین هورمون پرولاکتین و بیماری‌های

Dermatology 1998; 197: 119-22.

5-Luis JJ, Carlos L. Prolactin, Immuno-regulation and autoimmune diseases. Seminars in arthritis and rheumatism 1991; 20:5-10.

6-Misery L. The neuroimmunocutaneous system. Pathol Biol 1996; 44: 867-74.

7-Paus R. Does prolactin play a role in skin biology and pathology? Med Hypotheses 1991; 36: 33-42.

8-Russell DH. New aspects of prolactin and immunity. Trends Pharmacol Sci 1989; 10: 40-44.