

## بررسی شاخص‌های ایمنی هومورال و هورمون تیروئید دوازده سال بعد از مصدومیت با گاز خردل در مصدومین شیمیایی جنگ تحمیلی

Ph.D. \* غلامعلی نادری، M.Sc. \* فرزانه شیخ‌الاسلامی، M.D. \*\* زهیر محمدحسن \*  
M.D. \*\*\* محمد پژوهی

\* آدرس مکاتبه: دانشگاه تربیت مدرس - دانشکده علوم پزشکی - گروه بیوشیمی - تهران - ایران  
\*\* دانشگاه فوق - دانشکده علوم پزشکی - گروه ایمونولوژی، \*\*\* دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشکده پزشکی -  
گروه اندوکرینولوژی

### خلاصه

در این تحقیق اثر گاز خردل بر سیستم ایمنی و نیز هورمون تیروئید مجروحین شیمیائی که حداقل ۱۲ سال از مصدومیت آنها می‌گذشت بررسی گردید. برای انجام این آزمایش از ۹۰ نفر مجروح شیمیایی خردلی و ۳۰ نفر فرد سالم که همگی مرد بودند نمونه خون محیطی گرفته شد. پارامترهای سیستم ایمنی هومورال (IgG, IgM, IgA, C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>) به روش SIRD و سنجش T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> به روش RIA و سنجش TSH به روش IRMA انجام شد و یافته‌های ما درباره غلظت‌های IgG سرم (P=۰/۰۰۰۱) و IgM سرم (P=۰/۰۰۰۲) اختلافات آماری معنی‌داری را نشان می‌دهد. بطوریکه میزان IgG سرم مصدومین افزایش یافته و در همین شرایط غلظت IgM سرم آنها نیز اندکی کاهش نشان می‌دهد. مشاهدات درباره IgA سرم نشان داد که اختلاف آماری معنی‌داری وجود ندارد (P=۰/۱۳۶۳) و مقدار IgA سرم بیماران و افراد سالم یکسان می‌باشد. مقدار C<sub>4</sub> سرم بیماران در مقایسه با افراد سالم افزایش یافته ولی اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد (P=۰/۲۸۴۸). غلظت C<sub>3</sub> سرم بیماران در مقایسه با افراد نرمال افزایش نشان داده و اختلاف آماری معنی‌دار وجود دارد (P=۰/۰۲۲۲). وجود اختلال در UP Regulation IgG، با اثر بازدارندگی که بر روی تکوین سلول‌های B با کره در مغز استخوان مشاهده می‌شود و نیز فعالیت زاید ماکروفاژهای تولیدکننده اجزا سیستم کمپلمان همراه با ایجاد پدیده Autoantibody نسوج، همگی می‌تواند ناشی از اثرات مخرب گاز خردل بر روی سیستم ایمنی هومورال باشد. مشاهدات ما در مورد FT<sub>4</sub>I تفاوت معنی‌داری را با افزایش غلظت نشان می‌دهد (P=۰/۰۰۰۱). این اختلاف معنی‌دار و افزایش غلظت به هنگام بررسی نتایج FT<sub>3</sub>I هم دیده شد (P=۰/۰۰۰۶). همچنین در سنجش دیگر پارامترها، غلظت TT<sub>3</sub> (P=۰/۰۰۰۳۱) افزایش و میزان TT<sub>4</sub> (P=۰/۰۰۰۱) کاهش و اختلاف معنی‌دار نیز وجود دارند. در بررسی نتایج T<sub>3</sub> Resin Uptake سرم دو گروه بیمار و افراد شاهد تفاوت معنی‌دار بوده (P=۰/۰۱۳۴) و غلظت آن افزایش یافته است. در همین شرایط پس از سنجش TSH اختلاف معنی‌داری مشاهده نمی‌شود (P=۰/۶۸۸۶) و فقط در تعداد بسیار کمی از بیماران میزان TSH سرم کمتر از حد طبیعی بود. لذا می‌توان با احتمال بالایی اختلال در ترشح هورمون تیروئید را با Euthyroid Sick Syndrome مربوط دانست.

واژه‌های کلیدی: گاز خردل گوگردی، پارامترهای ایمنی هومورال، T<sub>3</sub>، T<sub>4</sub>، TSH