

## تشخیص آنتاگونیست سرتونین و هیستامین اعلام نشده در مکمل گیاهی افزایش وزن، کریجنسینگ

حمیدرضا حافظی<sup>۱</sup>، سجاد صادقی<sup>۱\*</sup>

۱- معاونت غذا و دارو، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

سجاد صادقی: sajjadsasa@gmail.com

### چکیده

هدف: امروزه بسیاری از مردم برای نیازهای بهداشتی خود به مصرف داروهای گیاهی متمایل هستند، در حالی که داروهای گیاهی دست‌ساز از نظر اثربخشی و ایمنی غربال‌گری نمی‌شوند. متأسفانه، ترکیبات دارویی فعال (API) اعلام نشده در داروهای گیاهی شناسایی شده است، حتی اگر ادعاهایی وجود داشته باشد که طبیعی هستند. هدف مطالعه حاضر اسکرین‌جنرال ترکیبات دارویی فعال اعلام نشده در یک مکمل گیاهی افزایش‌دهنده وزن بود.

مواد و روش‌ها: یک پاکت از مکمل گیاهی (شامل ۴۵ کپسول) که به‌عنوان مکمل گیاهی افزایش‌دهنده وزن در یک فروشگاه اینترنتی تبلیغ می‌شد، تهیه و با استفاده از دستگاه GC-MS و بر اساس فرآیندهای عملیاتی استاندارد پزشکی قانونی ایران به شماره ۹۲۰۱۱۸-۲۶۵۵ مورد آنالیز کیفی و کمی قرار گرفت.

یافته‌ها: سیپروهپتادین در این مکمل گیاهی با غلظتی بالاتر از دوز درمانی تشخیص داده شد.

نتیجه‌گیری: اگرچه داروهای مصنوعی جز با مجوز مراجع صدور مجوز تولید نمی‌شود، اما مقرراتی برای تولید مکمل‌های گیاهی در ایران وجود ندارد. بنابراین، نگرانی‌های جدی کیفیت و ایمنی مکمل‌های گیاهی باید برای سلامت بیماران در نظر گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: مکمل افزایش وزن، آنتاگونیست سرتونین، آنتاگونیست هیستامین، تقلب، سیپروهپتادین



## Detection of undeclared Antihistamine and antiserotonergic agent in weight gain herbal supplements, Creajensing

Hamidreza Hafezi<sup>1</sup>, Sajjad sadeqi<sup>1\*</sup>

1- Department of Food & Drug, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

Sajjad sadeqi: sajjadsasa@gmail.com

**Introduction:** Nowadays many people depend on herbal medicine for their healthcare needs, whereas handmade herbal drugs are not screened for efficacy and safety. Unfortunately, undeclared active pharmaceutical ingredients (API) have been detected in herbal medicine, even if there are claims to be natural. The purpose of this study was to analyze an herbal weight gain supplement for the general search for any undeclared API.

**Methods and Materials:** One packet of herbal supplement (containing 45 tablets) advertised as a weight gain herbal supplement that gathered from an Iranian online herbal shop, was analyzed qualitatively and quantitatively using gas chromatography/mass spectrometry, based on Iranian forensic standard operating procedures 920118-2655.

**Results:** Cyproheptadine was detected in this adulterated herbal supplement at a concentration higher than the therapeutic dose.

**Conclusion:** Although synthetic drugs cannot be produced except by permission of the licensing authorities, there is no regulation for herbal supplement production in Iran. Therefore, the serious quality and safety concerns of herbal supplements must be assured for patients' health.

**Keywords:** Weight gain supplement, Serotonin antagonist, histamine antagonist, adulteration, Cyproheptadine

