

اثرات آرام بخشی گیاه دارویی سنبل الطیب

پارمیدا حجازی^۱، الناز دوست محمدی^{۱*}، آرزو شریفی^۲، ریحانه عظیمی^۳، طاهره هاشمیان^۱، مهدی فیروزی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی هوشبری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۲- دانشجوی کارشناسی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۳- گروه اورژانس پیش بیمارستانی، دانشکده علوم پزشکی سرخه، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

الناز دوست محمدی: melnaz877@gmail.com

چکیده

هدف: سنبل الطیب با نام علمی والریانا افسینالیس گیاهی علفی با خواص دارویی متعدد است. برای مثال ریشه این گیاه به عنوان مسکن و ضد اسپاسم به کار می رود و اسید والرینیک موجود در آن دارای خواص ضد انقباض عضلانی است. کاربرد دارویی سنبل الطیب شامل اثرات آرام بخش، خواب آور، ضد اضطراب، ضد اسپاسم، ضد افسردگی، ضد هیستریک، ضد فشارخون و دیورتیک است. به همین دلیل سنبل الطیب توسط سازمان غذا و دارو (FDA) به عنوان یک مکمل غذایی برای کاهش اضطراب معرفی شده است. هدف از انجام این مطالعه بررسی اثر آرام بخشی گیاه سنبل الطیب می باشد.

مواد و روش ها: این مطالعه مروری با جستجوی کلیدواژه های سنبل الطیب، گیاه علف گربه و آرام بخشی از طریق پلتفرم های پایگاه داده مجلات مانند Google Scholar، Pubmed و ScienceDirect به عنوان موتورهای جستجو، برای موضوعات مرتبط با این مقاله بین سال های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۳ انجام شد. ۳۷ مقاله مورد مطالعه قرار گرفت، پس از حذف مقالاتی که با هدف این پژوهش هم خوانی نداشتند و مقالات تکراری، در مجموع از ۲۱ مقاله در این پژوهش استفاده شد.

یافته ها: تحقیقات نشان دادند که این گیاه به عنوان آگونیست گیرنده های گاما آمینوبوتیریک GABA شناخته می شود. همچنین این گیاه، اسید والرینیک آنزیم مسئول کاتابولیسم گابا، را مهار نموده و با افزایش غلظت گابا در مغز، فعالیت هسته های مختلف مغزی را کاهش می دهد و موجب بروز آثار آرام بخشی می شود. لازم به ذکر است که خواص این گیاه شبیه به داروهای بنزودیازپین و باربیتورات است.

نتیجه گیری: طبق شواهد به دست آمده، محصولات طبیعی به دلیل عوارض جانبی کمتر و همچنین عدم تغییر مسیرهای فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی نسبت به داروهای صنعتی، برتری داشته و در نتیجه پیشنهاد می گردد که تحقیقات جامع تری در این راستا صورت پذیرد.

واژه های کلیدی: گیاه علف گربه، GABA، بنزودیازپین، باربیتورات



The sedative effects of valerian medicinal plant

Parmida Hejazi¹, Elnaz Dostmohammadi^{*1}, Arezoo Sharifi², Reihaneh Azimi², Tahere Hashemian¹, Mahdi Firoozi³

1- Bachelor's student in Anesthesiology, Student Research Committee, Faculty of Paramedicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

2- Bachelor's student in Operation Room Technology, Student Research Committee, Faculty of Paramedicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

3- Department of Prehospital Emergency Care, Sorkheh School of Allied Medical Sciences, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

Elnaz Dostmohammadi: melnaz877@gmail.com

Introduction: Valerian, scientifically known as *Valeriana officinalis*, is a herbaceous plant with numerous medicinal properties. Its root serves as a painkiller and antispasmodic, containing valeric acid that has anti-muscle-contraction properties. Valerian has various medical uses, such as sedative, hypnotic, anti-anxiety, anti-spasmodic, antidepressant, anti-hysterical, anti-hypertensive, and diuretic effects. For this reason, valerian has been introduced by the Food and Drug Administration (FDA) as a food supplement to reduce anxiety. The purpose of this study is to investigate the sedative effect of the valerian plant.

Methods and Materials: This review was conducted by searching the keywords valerian, catnip, and sedation through journal database platforms such as Google Scholar, Pubmed, and ScienceDirect as search engines for journals related to this article between 2001 and 2023. 37 articles were studied, and after removing articles that did not match the purpose of this research and duplicates, a total of 21 articles were used in this research.

Result: The research showed that this plant is known as an agonist of gamma-aminobutyric GABA receptors. Studies also show that this plant inhibits valeric acid, the enzyme responsible for GABA catabolism, and increases the concentration of GABA in the brain, reduces the activity of different brain nuclei, and causes sedative effects. Also, the property of this plant is similar to benzodiazepines and barbiturates.

Conclusion: According to the attained results, natural materials are superior to synthetic drugs due to fewer side effects and no alterations in the physiological and biochemical pathways, so it is suggested to conduct more comprehensive research in this area.

Keywords: catnip, GABA, benzodiazepine, barbiturate

