سال چپل و سوم/ شمارهی ۸۲۷/هفتهی سوم مهر ۱٤-٤

محله دانشكده يزشكي اصفهان

ششمین کنگره بینالمللی و هشتمین کنگره ملی تازههای غدد درونریز و متابولیسم

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۶/۰۸ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۷/۲۳

مروری نظاممند بر روشهای مؤثر بر کاهش خستگی بیماران مبتلا به کمکاری تیروئید

زهرا عبدالهی 🐠، شکیبا رشیدی٬ مرضیه دانایی٬ علی خشت زر٬ حسین زمانی 🗝

چکیده

مقدمه: کم کاری تیروئید، دومین اختلال شایع غدد درون ریز با شیوع ۱–۲ درصد در جهان است. خستگی از عوارض آن است که در نظر گرفتن راهکاری برای آن ضروری میباشد. این مرور نظاممند به بررسی روشهای مؤثر در کاهش خستگی مبتلایان به کم کاری تیروئید پرداخته است.

روشها: در این مرور نظاممند، جستجوی گسترده با کلیدواژههای مرتبط با «خستگی»، «کمکاری تیروئید»، در پایگاههای بینالمللی و ملی PubMed/Medline ,Scopus , Irandoc , SID ,Magiran و موتور جستجوگر Popula Scholar صورت گرفت. در جستجوی اولیه ۷۰ مطالعه به دست آمد. معیارهای ورود، مطالعات منتشر شده به زبان فارسی – انگلیسی بودند. ادبیات خاکستری خارج شد. محدودیت زمانی اعمال نشد. پس از حذف موارد تکراری و نقد، در نهایت ۶ مطالعه تجزیه و وحلیل شد. ملاحظات اخلاقی رعایت و چکیده طبق PRISMA گزارش گردید.

یافته ها: مطالعات نشان دادند، مصرف لووتیروکسین و مکملهای سین بیوتیک، لابسیتی و ال کارنیتین در بهبود خستگی مبتلایان به کم کاری تیروئید موثر است. ال کارنیتین خصوصاً در کاهش خستگی پس از تیروئیدکتومی در سنین کمتر از ۵۰ سال، نقش مؤثری داشته است. همچنین استنشاق ترکیب آروماتراپی حاوی نعناع، فلفل سیاه، میخک، گریپ فروت سفید و برگاموت در بهبود خستگی زنان مبتلا به کم کاری تیروئید بویژه در ابعاد خستگی جهانی، عاطفی و عمومی اثر بخش بوده است. رژیم غذایی شامل مصرف گوشت گاو، سبزیجات سبز، شیر پرچرب و کره در مقادیر متناسب با سن، در کاهش خستگی کودکان مبتلا تأثیر معنی داری داشته است.

نتیجه گیری: به نظر میرسد مصرف برخی مکملها، آروماتراپی و تنظیم رژیم غذایی در کاهش خستگی مبتلایان به کمکاری تیروئید مؤثر است. پیشنهاد می شود مطالعات آینده به مقایسه اثربخشی این روشها با یکدیگر بپردازند.

واژگان کلیدی: خستگی؛ کمکاری تیروئید؛ مرور نظاممند

ارجاع: عبدالهی زهرا، رشیدی شکیبا، دانایی مرضیه، خشت زر علی، زمانی حسین. مروری نظام مند بر روشهای مؤثر بر کاهش خستگی بیماران مبتلا به کمکاری تیروئید. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۴۰۴؛ ۴۳ (۸۲۷): ۹۷۵– ۹۷۷.

References

- Ruíz-Pacheco MG, Hernández I, Hernández-Estrella G, Basurto L, Vargas-Ortega G, González-Virla B, et al. Severity of Fatigue and Its Relationship with TSH before and after Levothyroxine Replacement Therapy in Patients with Primary Hypothyroidism. Biomedicines 2023; 11(3): 811.
- 2. Hawkins J, Hires CY, Dunne EW, Keenan LA. Aromatherapy reduces fatigue among women with hypothyroidism: A randomized placebo-
- controlled clinical trial. J Complement Integr Med 2019; 17(1).
- 3. van der Gaag E, van der Palen J, Schaap P, van Voorthuizen M, Hummel T. A lifestyle (dietary) intervention reduces tiredness in children with subclinical hypothyroidism, a randomized controlled trial. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(10): 3689.
- 4. An JH, Kim YJ, Kim KJ, Kim SH, Kim NH, Kim HY, et al. L-carnitine supplementation for the

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه پرستاری داخلی جراحی، کمیتهی تحقیقات دانشجویی، دانشکدهی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۲- کمیتهی تحقیقات دانشجویی، دانشکدهی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، کمیتهی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

۴- کمیتهی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بهبهان، بهبهان، ایران

نویسندهی مسؤول: حسین زمانی: دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، کمیتهی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوچ، ایران Email: Hsinzed0768@gmail.com

- management of fatigue in patients with hypothyroidism on levothyroxine treatment: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Endocr J 2016; 63(10): 885-95.
- 5. Talebi S, Karimifar M, Heidari Z, Mohammadi H, Askari G. The effects of synbiotic supplementation on fatigue management and mental health status in levothyroxine-treated patients with hypothyroidism: A randomized,
- double-blind, placebo-controlled clinical trial study [in Persian]. J Isfahan Med Sch 2020; 38(564): 74-84.
- 6. Abdul AS, Syed SA, Mahadmadsa M, Thasneem Z. Evaluation of Safety and Efficacy of Labeesity® for weight management and fatigue in an obese female patient with hypothyroidism: a case report. Journal of Angiotherapy 2019; 3(1): 132-7.

Journal of Isfahan Medical School

Vol. 43, No. 827, 3rd Week, October 2025

6th International and 8th Iranian Congress of Endocrinology & Metabolism Updates

Received: 05.06.2025 Accepted: 30.08.2025 Published: 15.10.2025

A Systematic Review of Effective Methods to Reduce Fatigue in Patients with Hypothyroidism

Zahra Abdollahi¹, Shakiba Rashidi², Marzie Danaei³, Ali Kheshtzar⁴, Hossein Zamani¹

Abstract

Background: Hypothyroidism is the second most common endocrine disorder, with a prevalence of 1-2% worldwide. Fatigue is one of its complications, making it essential to find strategies to manage it. This systematic review investigated effective methods for reducing fatigue in patients with hypothyroidism.

Methods: In this systematic review, the keywords related to 'fatigue' and 'hypothyroidism' were extensively searched in international and national databases such as Web of Science, PubMed/Medline, Scopus, Irandoc, SID, Magiran, and the Google Scholar search engine. The initial search yielded 70 studies. The inclusion criteria were studies published in Persian or English. Grey literature was excluded. No time limit was applied. After removing duplicates and critically appraising the studies, six studies were ultimately analyzed. Ethical considerations were observed and the abstract was reported according to PRISMA.

Findings: Studies showed that levothyroxine and synbiotic, Labeesity, and L-carnitine supplements were effective in improving fatigue in patients with hypothyroidism. L-carnitine, in particular, played an effective role in reducing fatigue after thyroidectomy in patients under 50 years of age. Also, inhalation of an aromatherapy combination containing peppermint, black pepper, clove bud, white grapefruit, and bergamot has been effective in improving fatigue in women with hypothyroidism, especially in the dimensions of global, emotional, and general fatigue. A diet including beef, green vegetables, high-fat milk, and butter in age-appropriate amounts has had a significant effect on reducing fatigue in affected children.

Conclusion: It seems that some supplements, aromatherapy and dietary regulation are effective in reducing fatigue in patients with hypothyroidism. Future studies are suggested to compare the effectiveness of these methods.

Keywords: Fatigue; Hypothyroidism; Systematic review

Citation: Abdollahi Z, Rashidi Sh, Danaei M, Kheshtzar A, Zamani H. A Systematic Review of Effective Methods to Reduce Fatigue in Patients with Hypothyroidism. J Isfahan Med Sch 2025; 43(827): 975-7.

¹⁻ MSc Student, Department of Medical Surgical Nursing, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

²⁻ Student Research Committee, Nursing and Midwifery College, Shahid Sadoughi University of Medical Science, Yazd, Iran

³⁻ MSc Student in Medical Surgical nursing, Student Research Committee, Yasuj University of Medical Science, Yasuj, Iran

⁴⁻ Student Research Committee, Behbahan University of Medical Science, Behbahan, Iran

Corresponding Author: Hossein Zamani, MSc Student in Medical Surgical nursing, Student Research Committee, Yasuj University of Medical Science, Yasuj, Iran; Email: Hsinzed0768@gmail.com