

هیپوتیروئید ساب کلینیکال (SCH) در افراد مسن موضوعی ظریف و قابل تعمق است و مطالعات اخیر نشان داده اند که درمان این افراد اغلب غیر ضروری است و ممکن است خطراتی را به همراه داشته باشد. در این خصوص بخش علمی آزمایشگاه پاتوبیولوژی امیر کبیر لازم دانست با جمع آوری مقالات به روز جهان توضیحاتی ارائه دهد:

- 1- درک هیپوتیروئید ساب کلینیکال SCH: انجمن تیروئید امریکا اعلام کرد که افزایش TSH و T4 در حد طبیعی در افراد مسن تر 80 سال بسیار شایع است.
- 2- افزایش فیزیولوژیکی TSH
 - افزایش میزان TSH به علت افزایش سن بسیار شایع است و این افزایش با پیامدهای نامطلوب سلامتی همراه نیست (1)
 - محدوده مرجع TSH تجدیده نظر شده است:

در افراد مسن که تحت درمان قرار نگرفته اند حد بالای TSH بیشتر از حد بالای TSH افراد جوان تر (8.9mU/L) است (2)
- 3- درمان
 - بی فایده بودن تجویز Levothyroxin: مطالعات متعدد نشان داده اند که تجویز این دارو نه تنها بی فایده بلکه مضرات بالقوه ایی نیز به همراه خواهد داشت (3-6).
 - خطرات استفاده از دارو در افراد سالمند: به دلیل افزایش TSH نرخ بالای درمان و درمان بیش از حد می باشد (1, 7-9).
- 4- مضرات احتمالی درمان:
 - افزایش مرگ و میر: مطالعات نشان داده اند که جایگزینی هورمون تیروئید در افراد مسن خطر مرگ را در مقایسه با عدم درمان افزایش داده است (10).
 - نگرانی های سلامت استخوان: مطالعات اخیر استفاده از لووتیروکسین را با افزایش تحلیل استخوان در افراد مسن مرتبط دانسته اند (14).
- 5- دستورالعمل های پزشکی:

پزشکی شخصی: مدیریت SCH باید بر اساس میزان اختلال عملکرد تیروئید، بیماری های زمینه ایی، عوامل خطر و ترجیح بیمار انجام گردد (11, 12)

آستانه درمان: در دستورالعمل های قبلی درمان با لووتیروکسین زمانی آغاز می شد که فرد دارای علائم کم کاری تیروئید بوده و یا سطح TSH بیش از نرمال بزرگسالان می بود اما شواهد اخیر احتیاط را توصیه می کنند (9, 13).

به طور خلاصه، در حالی که SCH در افراد مسن رایج است، درمان معمول به دلیل خطرات بالقوه و فقدان مزایای واضح به طور کلی توصیه نمی شود. تصمیمات بالینی باید با در نظر گرفتن زمینه و وضعیت سلامت منحصر به فرد بیمار، اتخاذ شوند. این یافته ها نشان می دهند که در بزرگسالان مسن تر، سطوح $7-10 \text{ mIU/L TSH}$ ممکن است یکی از جوانب طبیعی پیری بوده و لزوماً نشان دهنده کم کاری تیروئید واقعی نباشد.

1. Leng O, Razvi SJTr. Hypothyroidism in the older population. 2019;12:1-10.
2. Razvi S, Ryan V, Ingoe L, Pearce SH, Wilkes SJETJ. Age-related serum thyroid-stimulating hormone reference range in older patients treated with levothyroxine: a randomized controlled feasibility trial (SORTED 1). 2020;9(1):40-8.
3. Taylor PN, Iqbal A, Minassian C, Sayers A, Draman MS, Greenwood R, et al. Falling threshold for treatment of borderline elevated thyrotropin levels—balancing benefits and risks: evidence from a large community-based study. 2014;174(1):32-9.
4. Mooijaart SP, Du Puy RS, Stott DJ, Kearney PM, Rodondi N, Westendorp RG, et al. Association between levothyroxine treatment and thyroid-related symptoms among adults aged 80 years and older with subclinical hypothyroidism. 2019;322(20):1977-86.
5. Jonklaas J, Bianco AC, Cappola AR, Celi FS, Fliers E, Heuer H, et al. Evidence-based use of levothyroxine/liothyronine combinations in treating hypothyroidism: a consensus document. 2021;10(1):10-38.
6. Ruggeri R, Trimarchi F, Biondi BJEJoe. Management of endocrine disease: l-thyroxine replacement therapy in the frail elderly: a challenge in clinical practice. 2017;177(4):R199-R217.

7. Calsolaro V, Niccolai F, Pasqualetti G, Calabrese AM, Polini A, Okoye C, et al. Overt and subclinical hypothyroidism in the elderly: when to treat? 2019;10:177
8. Mammen JS, McGready J, Oxman R, Chia CW, Ladenson PW, Simonsick EMJT. Thyroid hormone therapy and risk of thyrotoxicosis in community-resident older adults: findings from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. 2015;25(9):979-86
9. Borzì AM, Biondi A, Basile F, Vacante MJWKW. Diagnosis and treatment of hypothyroidism in old people: A new old challenge. 2020;132(5):161-7
10. Mammen ,Abbey EJ, McGready J, Ferrucci L, Simonsick EM JSJotAGS. Thyroid Hormone Supplementation and All-Cause Mortality in Community-Dwelling Older Adults: Results from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. 2021;69(5):1283-90
11. Sgarbi JA, Ward LSJAoe, metabolism. A practical contemporary approach to decision-making on subclinical hypothyroidism. 2020;65:32-9
12. Biondi B, Cappola AR, Cooper DSJJ. Subclinical hypothyroidism: a review. 2019;322(2):153-60
13. Calsolaro V, Niccolai F, Pasqualetti G, Tognini S, Magno S, Riccioni T, et al. Hypothyroidism in the Elderly: Who Should Be Treated and How? Journal of the Endocrine Society. 2018;3(1):146-58
14. Elena Ghotbi, Eleanor Simonsick, Shadpour Demehr Jennifer Mammen, Common Thyroid Medicine Linked to Bone Loss. Common Thyroid Medicine Linked to Bone Loss RSNA 2024