

Při kontrolním vyšetření na endokrinologii v prosinci 2023 se ukázalo, že Euthyrox nemá očekávaný účinek, přestože jsem jej užívala pravidelně. Po konzultaci endokrinologa s klinickým farmaceutem mi byla medikace upravena – nově jsem začala užívat Syntroxine večer. Během několika týdnů se ranní průjem zmírnily a po ukončení léčby zcela ustaly. Fyzicky jsem se cítila výrazně lépe – byla jsem po noci odpočatá, přes den aktivní a večer jsem se opět vracela ke svému běžnému režimu, kdy jsem chodila spát kolem 23. hodiny. Dříve jsem nezmínila, že únava byla celodenní, často jsem usínala už kolem 21. hodiny, někdy i během dne, což u mě není obvyklé. I noční pocení se postupně zmínilo. Syntroxin jsem snášela dobře a byl bez problémů dostupný v lékárně. Po jeho dobrání jsem se vrátila k Euthyroxu dle ordinace endokrinologa. Nyní se cítím velmi dobře – jak se říká, jako znovuzrozená.

Závěr

Prezentovaná kazuistika ilustruje klinicky významnou farmakokinetickou interakci mezi rifampicinem a levothyroxinem, která je způsobena především indukci metabolické clearance levothyroxinu, s možným doplňkovým vlivem na jeho absorpci. Klíčovým postupem byla úprava dávky levothyroxinu, doplněná o snahu minimalizovat další rizika oddělením časů podání a změnou lékové formy levothyroxinu (měkké tobolky) pro zajištění predikovatelnější absorpce a lepší adherence. Aplikace principů medicíny založené na důkazech, i přes určitou nejednoznačnost v experimentálních studiích, umožnila správnou interpretaci klinického stavu a formulaci racionální terapeutické strategie. Proaktivní úprava dávky a lékové formy levothyroxinu vedla k úspěšné rekompenzaci hypotyreózy a umožnila bezpečné pokračování v esenciální antituberkulotické léčbě. Případ podtrhuje význam mezioborové spolupráce a role klinického farmaceuta v managementu komplexních farmakoterapeutických režimů.

Kazuistika 3: Možná intoxikace mentolem a eukalyptem při odvykání kouření

Úvod

Odvykání kouření je komplexní proces, který často vyžaduje kombinaci behaviorálních, farmakologických a podpůrných strategií. Mezi běžně používané podpůrné strategie patří užívání žvýkaček či cucavých

bonbonů. Tyto výrobky často obsahují mentol či eukalyptový olej pro zlepšení chuti a pocit svěžesti. Ačkoli jsou mentol a eukalyptový olej považovány za látky bezpečné, při dlouhodobé nebo nadměrné expozici může dojít k projevům toxicity.

Popis případu

Osmatřicetiletý pacient s anamnézou dvou krabiček náplní nahřívajícího tabáku přišel do poradny pro odvykání kouření k druhé konzultaci. Již na první pohled byl bledý a unavený. Udával, že před osmi dny přestal kouřit a asi za dva dny se mu začala točit hlava, špatně se mu dýchalo, postupně se přidalo píchání u srdce, brnění rukou, pocit stále studených prstů. V den kontroly pacient navíc popisoval trnutí půlky obličeje a zhoršení závratí. Nejvíce ho však obtěžovalo brnění a studené ruce. Podobné stavy nikdy předtím nezažil, ani při posledním odvykacím pokusu. V anamnéze pacient udával astma bronchiale, které má běžně jiné projevy než pocítovaná dušnost v poslední době. V medikaci salbutamol (Ventolin) dle potřeby, desloratadin (Desloratadin 5 mg) dle potřeby.

Při podrobném pohovoru byly identifikovány pouze dvě změny oproti stavu při první návštěvě, a to, že pacient přestal kouřit a začal cigarety nahrazovat pastilkami Halls Extra Strong mentol a eukalyptus®. Denně vycucal dvě až tři balení těchto pastilek. K rozlišení původu pacientových obtíží jsme se domluvili, že vytrvá v abstinenci od nikotinu a vysadí pastilky. Zároveň navštíví svou praktickou lékařku k provedení krevních testů k vyloučení dalších možných příčin potíží. Při další kontrole o dva týdny později na sobě již pacient žádné příznaky popisované při předchozí návštěvě nepozoroval, říkal, že zmizely do dvou dnů po vysazení pastilek. Praktickou lékařku nenavštívil.

Vzhledem k ústupu obtíží lze odvozovat, že pastilky byly původcem potíží. Složení dle výrobce je: cukr, glukózový sirup, mentol, kyselina mléčná, kyselina citronová, eukalyptový olej, regulátory kyselosti (mléčnan sodný, citronany draselné), barvivo brilantní modř. Jako nejpravděpodobnější příčina potíží se pak jeví eukalyptový olej a mentol.

Diskuze

Eukalyptový olej je tradiční bylinný lék široce používaný na řadu běžných onemocnění (17). Hlavní složkou je cineol, dalšími složkami

Tab. 2. Laboratorní vyšetření hormonů štítné žlázy v čase

Datum	Událost / Laboratorní výsledek (TSH / fT4)	Komentář / Intervence
20. 2. 2023	TSH: 0,474 mIU/l; fT4: 17,63 pmol/l	Pacientka stabilizovaná na Euthyroxu 125 µg 6x týdně 1-0-0, 1x týdně 62,5 µg = 0,5-0-0
23. 3. 2023	Zahájena léčba mykobakterií (včetně rifampicinu)	Pacientka užívá Euthyrox tbl ráno společně s rifampicinem nalačno
12. 12. 2023	TSH: 58,005 mIU/l; fT4: 10,83 pmol/l	Těžká dekompenzace hypotyreózy. Lékařem vyjádřeno podezření na nonadherenci pacientky k léčbě. Pacientka unavená, trápí ji ranní průjem. Doporučeno pokračování řádného užívání Euthyroxu 125 µg 1-0-0
20. 12. 2023	Intervence klinického farmaceuta.	Doporučeno navýšení dávky, změna lékové formy a oddělení podávání od rifampicinu po konzultaci s endokrinologem na Syntroxine 150 µg cps mol večer , edukace
9. 2. 2024	TSH: 3,568 mIU/l; fT4: 13,55 pmol/l	Eufunkční stav, nevylučující vývoj hypotyreózy. Pokračuje Syntroxine 150 µg cps mol večer
13. 5. 2024	TSH: 0,563 mIU/l; fT4: 16,76 pmol/l	Dosažení cílových hodnot. Pacientka je eufunkční
20. 9. 2024	Ukončena léčba antituberkulotiky (celkem 1,5 roku), spirometrie zlepšení, klinický stav zlepšen, RTG plic bez nových infiltrátů	Pokračuje Syntroxine 150 µg cps mol večer
5. 12. 2024	TSH: 0,985 mIU/l; fT4: 20,41 pmol/l	Plánována kontrola, po dobrání Syntroxinu se vrátí k původní dávce Euthyroxu 125 µg
1. 4. 2025	TSH: 0,089 mIU/l; fT4: 22,99 pmol/l	Mírná suprese TSH po vysazení rifampicinu. Snížení dávky Euthyroxu 100 µg tbl nob 1-0-0
30. 6. 2025	TSH 5,04 mIU/l; fT4: 15,1 pmol/l	Nastavená léčba pokračuje

TSH – tyreostimulační hormon (thyroid-stimulating hormone), norma 0,55–4,78 mIU/l; fT4 – volný tyroxin (free thyroxine), norma 11,5–22,7 pmol/l