

## Válasz Prof. Dr. Takács István bírálataira

Nagyon köszönöm doktori értekezésem gyakorlati kérdéseket előtérbe helyező bírálatát, fontos észrevételeit, kérdéseire válaszaim a következők:

*1. a. Vajon a csak thyreostatikumot és a kombinált kezelést kapó (thyreostatikum+L-thyroxin) csoport közötti különbséget magyarázhatja-e a két csoportban a göbös pajzsmiriggyel bíró betegek számának különbözősége?*

*1. b. Nagyobb volt-e a csak thyreostatikumot kapó csoportban a göbös és vagy 1 cm-nél nagyobb göbvel bíró betegek aránya? Illetve a pajzsmirigy göbök mérete hatással volt-e a recidíva esélyére?*

A csak tiroesztatikumot kapó csoportban (n=43) göbmentes volt 29 beteg, 7 beteg 1 cm-nél kisebb és 7 beteg 1 cm-nél nagyobb göbökkel rendelkezett. A kombinált kezelést kapó csoportban (n=30) a göbmentes betegek száma 18, 1 cm-nél kisebb göbös 9, és 1 cm-nél nagyobb göbös 3 beteg volt. Ha az összes göböt tekintjük, (mérettől függetlenül), akkor szignifikánsan több volt a göbös struma a block-replace kezelést kapó csoportban ( $p=0,007$ ), ha azonban csak az 1 cm-nél nagyobb göböket vesszük figyelembe, akkor a dózisztitrálással kezelt csoportban volt több göbös ( $p=0,003$ ). Ez alapján felmerül, hogy az 1 cm-nél nagyobb göböknek szerepe lehet a magasabb relapszus hajlamban, de ilyen kis esetszám alapján messzemenő következtetést ebből nem lehet levonni. Az összes beteget tekintve mindenesetre a göbösség nem játszott szerepet a recidíva arányban.

*1. c. Lehetséges-e, hogy a radiojód kezelés hatékonyságának és a számított izotóp dózisonak az összefüggését, a korábbi adatoktól különböző mértékű sikerességi rátát, a betegek pajzsmirigy működésében a kezelés pillanatában fennálló különbség befolyásolta?*

Az általánosan elfogadott alapelv szerint súlyos hyperthyreosisban radiojód kezelést nem végzünk. A betegek jelentős része azonban a radiojód kezelés időpontjában már enyhén hyperthyreotikus – tekintettel arra, hogy vagy a recidíva miatt történik a kezelés, mint a mi esetünkben is a betegek 81%-nál, vagy az ablatív kezelés eldöntésénél kimarad a tiroesztatikum a jódfelvétel ellenőrzése előtt. Ezért aztán jogos az a kérdés, hogy a radiojód kezelés hatékonyságát befolyásolja-e a pajzsmirigy működés a kezelés pillanatában. Hyperthyreosisban a jódforgalom felgyorsul, ami abban az esetben, ha ezt nem mérik, a kezelés aluldozálásához vezet. A kezelés pillanatában fennálló pajzsmirigy működésre vonatkozóan technikai okok miatt egyébként nehéz pontos adatokat nyerni. A napi rutinban a Graves-Basedow-kóros

betegek jelentős része tireosztatikus kezelést követően kapja a radiojódot. A radiojód kezelés előtt röviddel alkalmazott tireosztatikus kezelés igazoltan csökkenti a kezelés hatékonyságát (*Walter MA és mtsai BMJ. 2007;334(7592):514*). Vizsgálatunkban a betegek nem kaptak tireosztatikus kezelést a radiojód előtti 4 hónapban, ezért azt feltételeztük, hogy a gyógyszeres kezelés hatásával nem kell számolni.

*2. Indokoltnak tartja-e saját eredményei alapján a <sup>99m</sup>Tc-MIBI szcintigráfia bevezetését a mindennapi gyakorlatban?*

Igen, a saját gyakorlatunkban rutinszerűen használjuk is a <sup>99m</sup>Tc-MIBI szcintigráfiát. A tanulmány közzéje óta eltelt több mint 20 évben is hasznosnak találtuk. Az első lépés természetesen a citológiai vizsgálat, amely a papillaris carcinomákat megfelelő minta esetén magas találati aránnyal azonosítani tudja. Follicularis neoplasia gyanúja, vagy bizonytalan citológiai lelet esetén először <sup>99m</sup>Tc-pertechnetát szcintigráfiát kérünk az autonóm adenomák kizárására. Amennyiben ezen a kérdéses göb csökkent felvételt mutat, és a göbméret önmagában még nem igényel műtétet vagy a beteg nem szeretné a műtéti beavatkozást, elvégezzük a <sup>99m</sup>Tc-MIBI szcintigráfiát, és ennek lelete alapján a beteggel is egyeztetve határozzuk meg a terápiás javaslatot. MIBI pozitivitás esetén műtétet javasolunk, MIBI negativitás esetén pedig megfigyelést. Ebben az esetben szorosabb obszervációt szoktunk alkalmazni, fél év múlva hívjuk vissza a beteget UH vizsgálatra. A <sup>99m</sup>Tc-MIBI szcintigráfia klinikai hasznát a közelmúltban megjelent nukleáris medicina gyakorlati irányelv is összefoglalta (*Giovanella L és mtsai Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2019;46(12):2514-2525*).

*3. A kritikus állapotú betegek hány százalékában találtak a normál tartományba eső szabad kortizol értéket, volt-e ilyen betegcsoport és hogy alakult az ő túlélésük?*

A szabad kortizol normál tartománya 1-8 nmol/l volt, 21 beteg felvételi kortizol értéke bizonyult normálisnak, közülük egy beteget vesztettünk el, ő szívélegtelenségben szenvedett.

Még egyszer nagyon köszönöm, hogy Professzor Úr elvállalta doktori értékezem bírálását és kérem válaszaim elfogadását.

Pécs, 2020. április 16.

Mezősi Emese