

Debreceni Egyetem, OEC, ÁOK, Szemészeti Klinika,<sup>1</sup> Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet<sup>2</sup>

## Kezdeti eredmények a telomeráz enzim vizsgálatával szemészeti tumorokban

KEMÉNY-BEKE ÁDÁM,<sup>1</sup> FACSKÓ ANDREA,<sup>1</sup> SZATMÁRI ISTVÁN,<sup>2</sup> DÓZSA ANTAL,<sup>1</sup> BERTA ANDRÁS,<sup>1</sup> ARADI JÁNOS<sup>2</sup>

**Bevezetés:** A telomeráz enzim egy ribonukleoprotein, mely a lineáris eukariota kromoszómák végén elhelyezkedő telomer szintéziséért felelős. Az emberi telomer hossza 10–20 kilobázis. A szomatikus sejtek és primer sejt kultúrák nem rendelkeznek telomeráz aktivitással. A DNS megkettőződés mechanizmusa nem teszi lehetővé a lineáris kromoszómák végeinek teljes replikációját, ezért minden sejtosztódáskor 50–200 nukleotidot veszít minden kromoszóma vég. Így a telomeráz negatív sejtek fokozatosan elvesztik telomerjuket, mely végül a sejt elhalásához vezet. A tumorok mintegy 85–90%-ában a telomeráz reaktiválódik, biztosítva a tumor sejtek telomerjének karbantartását, és ezáltal immortalizációját. Mindezek miatt az utóbbi években a telomeráz enzim működésének pontos tisztázása központi szerephez jutott a tumor sejtek túlélésének és a sejtek öregedésének vizsgálatában.

**Célkitűzés:** A szemészeti tumorok esetében a telomeráz aktivitását kimutatni. A különböző megjelenésű daganatokban összehasonlítani az enzimaktivitási szinteket.

**Anyag és módszer:** Új, az intézetben kidolgozott kvantitatív radioaktív módszert választottak a telomeráz aktivitás mérésére, amelynél elektroforezis elvégzésére nincs szükség. A metodika egy PCR-on alapuló telomeráz assay. A szerzők az új módszer alkalmazhatóságát szemészeti tumormintákon (intraocularis, intraorbitalis valamint szemhéji daganatokon) kívánták tesztelni. A jelenleg is folyó vizsgálatokat a társintézet segítségével végzik, a tumor-szövet a Szemklinika műtéti anyagából származik, összesen 15 minta áll feldolgozás alatt.

**Eredmények:** Nyolc assay mérésből eddig 4 minta bizonyult telomeráz pozitívnak. A pozitív minták szövettanilag mind melanoma malignumnak igazolódtak. A telomeráz negatív tumor-minták közül 2 benignus folyamatot találtunk (keratosis seborrhoica, gyulladásos szövet infiltratum), egy eset carcinoma basocellularénak bizonyult.

**Következtetések:** A melanoma malignum eseteiben minden alkalommal pozitív telomeráz-aktivitás további vizsgálatok elvégzésére és a metodika finomítására ösztönzi a szerzőket.

A kezdeti eredmények még csak bevezető információk, de úgy tűnik, hogy az új assay segítségével a telomeráz aktivitás-mérés a szemészeti tumorok diagnosztikai, prognosztikai markerévé válhat a jövőben.

Szegedi Tudományegyetem, Szemészeti<sup>1</sup> és Bőrgyógyászati<sup>2</sup> Klinika

## Szemészeti pigmentált eltérések dysplasticus naevus syndromás betegekben

TÓTH-MOLNÁR EDIT,<sup>1</sup> OLÁH JUDIT,<sup>2</sup> HAMMER HELGA<sup>1</sup>

**Célkitűzés:** Dysplasticus naevus syndromás betegek szemészeti pigmentált eltéréseinek vizsgálata és az eredmények összevetése a kontroll (atípusos anyajeggyel nem rendelkező) csoporttal annak tanulmányozására, hogy dysplasticus naevus syndromás betegek között ocularis pigmentált elváltozások gyakrabban fordulnak-e elő.

**Betegek és módszerek:** A vizsgálatba 152 dysplasticus naevus syndromás beteg került bevonásra. A kontroll csoportot 142 egészséges (atípusos anyajegy, illetve bőr melanoma mentes) önkéntes alkotta. A két csoport nem, kor és bőrtípus szerinti megoszlása hasonló volt. A részletes szemészeti vizsgálat során a kötőhártya és az uvea Shield szerint osztályozott pigmentált elváltozásait valamint a betegek irisének színét és bőrtípusát jegeztük fel.

**Eredmények:** A dysplasticus naevus syndromás betegcsoportban a kontroll önkéntesekhez viszonyítva szignifikánsan nagyobb arányban fordult elő conjunctiva naevus (3,2% v. 0%), iris naevus (5,2% v. 1,4%), iris szeplő (17,1% v. 5,6%) és chorioidea naevus (5,2% v. 0,7%).