

EXPRESIA ONKOPROTEÍNU BCL-2 A JEJ ZMENY PRI HYPERPLÁZII ENDOMETRIA A KARCINÓME ENDOMETRIA ČLOVEKA

Vladimír Šišovský^{1,2}, Alexandra Krištúfková¹, Silvia Červenová¹, Jaroslava Sokolová³, Irena Hudecová²,
Michal Palkovič¹

¹Ústav patologickej anatómie, Lekárska fakulta UK, Sasinkova 4, 811 08 Bratislava

²Katedra molekulárnej biológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina, 842 15
Bratislava

³Katedra teoretických odborov a laboratórnej medicíny, Fakulta zdravotníctva a sociálnej
práce TU, Univerzitné námestie 1, 918 43 Trnava
e-mail: vladimir.sisovsky@fmed.uniba.sk

ÚVOD: Karcinóm endometria (CaE) má rôzne histologické podtypy [1; 2]. Podľa patogenézy sa delí na 2 základné typy, typ I (vzniká v hyperplázii endometria, je závislý od estrogénov, má menej agresívny fenotyp) a typ II (vzniká v atrofii endometria, je nezávislý od estrogénov, má agresívny fenotyp) [1; 2; 3]. B-bunkový CLL/lymfóm onkoproteín 2 (Bcl-2) má molekulovú hmotnosť 26 kDa [4]. Hrá centrálnu rolu v inhibícii apoptózy [5; 6; 7; 8]. Bcl-2 tvorí normálne endometrium (NE) [8], asi pod hormonálnou kontrolou [9]. Jeho úloha v CaE je zväčša nejasná. CaE môže poslúžiť ako dobrý model na skúmanie úlohy Bcl-2 v nádoroch závislých od hormónov, nakoľko CaE vykazuje mnoho zmien indukovaných hormónmi, v ktorých Bcl-2 môže hrať potenciálnu rolu. Práca si stanovila za cieľ hodnotiť možný vzájomný vzťah medzi morfológickým zľadom NE, hyperplázie endometria a CaE, a medzi stupňom expresie proteínu Bcl-2. MATERIÁL A METÓDY: Spolu 42 vo formalíne fixovaných a do parafínu zaliatych bioptických (po kyretovaní alebo hysterektómii) vzoriek s proliferáčnym endometriom (PE), jednoduchou (JH) a atypickou komplexnou (AKH) hyperpláziou endometria (HE), endometrioidným (EC) stupňa G1 (ECG1) a G3 (ECG3) a svetlobunkovým (SvC) CaE žien [1] sme vyšetrili imunohistochemicky (IHC) [10] na expresiu Bcl-2 v cytoplazme epitelových buniek endometria. Nálezky sme hodnotili svetelným mikroskopom semikvantitatívne. VÝSLEDKY: Expresia proteínu Bcl-2 bola vysoká v PE a v JH, ale postupne klesala v AKH a ďalej so stupňom histologickej diferenciácie EC (typ I CaE). V SvC (typ II CaE) expresia Bcl-2 bola najnižšia a korelovala s horším klinickým priebehom nádorovej choroby. ZÁVER: Vysoká expresia proteínu Bcl-2 sa nachádza v PE a pretrváva v HE. V CaE dochádza k poklesu expresie Bcl-2, pričom stupeň expresie Bcl-2 v EC (typ I) je nepriamo úmerný jeho stupňu histologického diferencovania. V SvC (typ II) dochádza k nepravidelne slabšej až žiadnej expresii Bcl-2, čo koreluje s horším klinickým správaním sa tumoru. Hodnotenie Bcl-2 pomocou IHC by mohlo byť dôležitým faktorom prognózy použiteľným pre klinickú prax pri liečbe žien s CaE.

Podporené grantovým výskumným projektom 2007/28-UK-05 MZ SR.

- [1] Silverberg, S. G.; Kurman, R. J.; Nogales, F. et al. Epithelial Tumors and Related Lesions. p. 221. In: Tavassoli, F. A.; Devilee, P. (Eds). WHO Classification of tumours, pathology and genetics, Tumours of the Breast and Female Genital Organs. Lyon; IARC Press, **2003**.
- [2] Lax, S. F. *Virchows Arch.* **2004**, *444*, 213-.
- [3] Bokhman, N. *Gynecol. Oncol.* **1983**, *15*, 10-.
- [4] Hockenbery, D.; Nunez, G.; Milliman, C. et al. *Nature* **1990**, *348*, 334-.
- [5] Oltvai, Z. N.; Milliman, C. L.; Korsmeyer, S. J. *Cell* **1993**, *74*, 609-.
- [6] Krajewski, S.; Tanaka, S.; Takayama, S. et al. *Cancer Res.* **1993**, *53*, 4701-.
- [7] Korsmeyer, S. J. *Blood* **1992**, *80*, 879-.
- [8] Morsi, H. M.; Leers, M. P.; Jager, W. et al. *Int. J. Gynecol. Pathol.* **2000**, *19*, 118-.
- [9] Tabibzadeh, S. *Hum. Reprod. Update.* **1995**, *1*, 303-.
- [10] Azumi, N.; Czernobilsky, B. Immunohistochemistry. p. 1251. In: Kurman, R. J. (Ed). Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract. 5. Ed. New York; Springer, **2002**.