

EXPRESIA PROGESTERÓNOVÉHO RECEPTORA A JEJ ZMENY V I. A II. TYPE KARCINÓMU ENDOMETRIA

Vladimír Šišovský^{1,2}, Jaroslava Sokolová³, Irena Hudecová², Veronika Gajdáčová⁴, 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

⁴Ambulancia všeobecného lekára, Tomášikova 33, 821 02 Bratislava

e-mail: vladimir.sisovsky@fmed.uniba.sk

ÚVOD: Morfológický vzhľad endometria a prítomnosť mnohých proteínov v ňom sa menia počas biologického veku ženy [1] a výrazne v nádorových procesoch [2]. Progesterónový receptor (PGR) je proteín s molekulovou hmotnosťou 98 kDa [3; 4]. Patrí k vnútrobunkovým, najmä k vnútrojadrovým, steroidovým receptorom, do nadrodiny transkripčných faktorov [5]. PGR spolu s progesterónom hrajú centrálnu koordinačnú rolu v reprodukčných udalostiach spojených so založením a udržaním gravidity (ovulácia, vývoj žliaz maternice a mliečnej žľazy) [5], tiež vývoja nádoru a neurobehaviorálneho prejavu [6]. Vysoká expresia PGR sa spája s normálnymi, hyperplastickými a neoplastickými bunkami mliečnej žľazy [7], ako aj epitelovými a myometriovými bunkami maternice [8]. Projekt hodnotí vzťah medzi morfológiou normálneho endometria a karcinómu endometria (CaE) a medzi stupňom expresie PGR. MATERIÁL A METÓDY: Spolu 28 vo formalíne fixovaných a do parafínu zaliatych bioptických (po kyretovaní alebo hysterektómii) vzoriek s proliferáčnym endometriom (PE), endometrioidným (EC) stupňa G1 (ECG1) a G3 (ECG3) a svetlobunkovým (SvC) podtypom CaE žien [2; 9; 10] sme vyšetrili IHC [11] na expresiu PGR v jadrách epitelových buniek endometria. Nálezy sme hodnotili svetelným mikroskopom semikvantitatívne. VÝSLEDKY: Expresia PGR bola vysoká v PE. V CaE prítomnosť a množstvo PGR klesalo so stupňom histologického diferencovania EC (typ I CaE – s menej agresívnym fenotypom). V SvC (typ II CaE – s agresívnym fenotypom) expresia PGR nebola prítomná a korelovala s horším klinickým priebehom nádorovej choroby. V ECG1, expresia PGR sa významne nelíšila od jej expresie v PE. ZÁVER: Expresia PGR je významným znakom prognózy vývoja CaE. Jej hodnotenie pomocou IHC je dôležitým faktorom s implikáciou pre klinickú prax. V CaE dochádza k poklesu expresie PGR, pričom stupeň expresie PGR v EC (typ I) je nepriamo úmerný jeho stupňu histologického diferencovania. V SvC (typ II) nedochádza k expresii tohto receptora, čo koreluje s horším klinickým správaním sa tumoru.

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

- [1] Mutter, G. L.; Ferenczy, A. Anatomy and histology of the uterine corpus. p. 383. In: Kurman, R. J. (Ed). *Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract*. 5th Edn. New York; Springer-Verlag, **2002**.
- [2] 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**.
- [3] Rousseau-Merck, M. F.; Misrahi, M.; Loosfelt, H. et al. *Hum. Genet.* **1987**, *77*, 280-.
- [4] Misrahi, M.; Atger, M.; d'Auriol, L. et al. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **1987**, *143*, 740-.
- [5] Conneely, O. M.; Mulac-Jericevic, B.; DeMayo, F. et al. *Recent Prog. Horm. Res.* **2002**, *57*, 339-.
- [6] Conneely, O. M.; Lydon J. P.; De Mayo F. et al. *J. Soc. Gynecol. Investig.* **2000**, *7*, 25-.
- [7] Millanta, F.; Calandrella, M.; Bari, G. et al. *Res. Vet. Sci.* **2005**, *79*, 225-.
- [8] Snijders, M. P.; de Goeij, A. F. Debets-Te Baerts, M. J. et al.: *J. Reprod. Fertil.* **1992**, *94*, 363-.
- [9] Bokhman, N. *Gynecol. Oncol.* **1983**, *15*, 10-.
- [10] Lax, S. F. *Virchows Arch.* **2004**, *444*, 213-.
- [11] 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**.