

# Tkanivové a močové hladiny cytokínov, chemokínov a rastových faktorov v diagnostike karcinómu obličiek z jasných buniek

Ľupták, J. <sup>1</sup>, Kocmál'ová, M. <sup>2</sup>, Fraňová, S. <sup>2</sup>, Švihra, J. <sup>1</sup>, Šútovská M. <sup>2</sup>, Kliment, J. sen. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Urologická klinika JLF UK a UNM, <sup>2</sup> BioMed a Ústav farmakológie JLF UK, Martin

**Cieľ:** Cytokíny (CK) produkované v tkanive nádoru obličky (RCC) môžu inhibovať jednak tvorbu ale aj rast RCC. Nádorové bunky môžu teda reagovať aj na CK zdravého tkaniva a ovplyvňovať tak rast, tmiť apoptózu napomáhať invázii nádoru a metastazovaniu.

**Material a metodika:** 13 pacientov odobraté tkanivo RCC aj zdravé tkanivo, pred výkonom odobratý aj moč – schladené na - 80° C. Ako kontrola odobratý moč 8 zdravých jedincov. Hladiny tkanivových CK boli vyšetřované multiplexovou automatickou imunoanalýzou, ktorá bola štandardizovaná na celkový obsah proteínov vo vzorke tkaniva Lowryho metódou.

## Výsledky:

CK Tkanivo	TU (pg/ml)	K (pg/ml)	p
IL-1	198,6	49,3	0,05
IL-6	491,3	146,6	0,01
IL-8	10024,5	281,7	<b>0,001</b>
IL-10	59,1	26,6	0,01
TNF- $\alpha$	42,4	32,7	0,05
VEGF	2704,9	695,2	0,01

CK Moč	TU (pg/ml)	K (pg/ml)	p
IL-1	34,8	1,2	<b>0,01</b>
IL-6	94,5	0,2	0,05
IL-8	49,2	10,4	0,05
IL-10	8,8	5,5	0,05
TNF- $\alpha$	3,6	0,5	0,05
VEGF	225,9	89,9	0,05

**Záver:** Signifikantné zvýšenie niektorých CK, chemokínov a rastových faktorov v tkanive RCC potvrdzuje ich významnú úlohu v patogenéze RCC. Ich vyšetřovanie môže byť efektívnym nástrojom pri spresňovaní diagnózy a najmä prognózy RCC aj vzhľadom na koreláciu so stupňom diferenciácie nádorových buniek.