

Hypotéza studie

Metoda One-Step Nucleic Acid Amplification by mohla představovat efektivní intraoperativní nástroj detekce metastatického postižení lymfatických uzlin u pacientek s karcinomem endometria na úrovni ultrastagingu.

Cíle práce

Obsahem této práce je ověření využitelnosti molekulárně biologické metody One-Step Nucleic Acid Amplification (OSNA) pro detekci mikrometastatického a makrometastatického postižení sentinelových lymfatických uzlin u pacientek s karcinomem endometria pro klinickou praxi. Primárním cílem práce je srovnání závěrů metody OSNA se závěrem histopatologického ultrastagingu sentinelových uzlin. Mezi sekundární cíle patří vyjádření dopadu této metody na řazení pacientek do stádií dle FIGO klasifikace, vlastní úspěšnost detekce sentinelové uzliny a imuhistochemické potvrzení exprese cytokeratinu 19 primárním tumorem u všech pacientek zařazených do studie.

Pacientky a metody

Pacientky indikované k operační léčbě pro karcinom endometria, které podepsaly informovaný souhlas se zařazením do studie, podstoupily detekci a exstirpaci sentinelových lymfatických uzlin. Ta proběhla pomocí intracervikální aplikace traceru. Uzliny > 5 mm byly prokrájeny po 2 mm paralelně ke krátké ose uzliny. Liché řezy byly vyšetřeny metodou OSNA, sudé hematoxylinem eozinem (H&E) a imunohistochemickým vyšetřením na cytokeratin 19 (IHC CK19), protokolem odpovídajícím ultrastagingu. Uzliny ≤ 5 mm byly podélně rozděleny na dvě stejné části, jedna polovina vyšetřena metodou OSNA, druhá polovina ultrastagingem. Závěry metody OSNA byly porovnány s výsledky ultrastagingu a statisticky zpracovány.

Výsledky studie

Do studie bylo zařazeno 58 pacientek a bylo získáno 135 sentinelových uzlin. U 54 z 58 (93 %) případů pacientek zařazených do studie bylo dosaženo oboustranné detekce, u 4 (7 %) pacientek se podařilo lokalizovat sentinelové uzliny pouze jednostranně. Ultrastaging i OSNA se shodly na 107 negativních a 10 pozitivních výsledcích.

Metoda OSNA navíc detekovala v 18 sentinelových uzlinách mikrometastatické postižení, zatímco histopatologický ultrastaging vyhodnotil tyto uzliny jako negativní. V případě jedné uzliny byl zaznamenán falešně negativní výsledek metody OSNA.

Při srovnání výsledků metody OSNA se závěry ultrastagingu pomocí H&E a IHC CK19 jako referenční metody, bylo dosaženo sensitivity 90,9 %, specificity 85,5 % a konkordance 85,9 %.

Celkem bylo díky metodě OSNA zařazeno do stadia FIGO III o 20,69 % patientek více. Exprese cytokeratinu 19 primárním nádorem byla imunohistochemicky potvrzena u všech patientek ve studii.

Závěr

Výsledky metody OSNA vykazují vysokou míru shody s histopatologickým ultrastagingovým vyšetřením. Metoda OSNA navíc vykazovala statisticky vyšší frekvenci záchytu mikrometastáz ($p \leq 0,0033$) a zařadila do III. stadia dle FIGO klasifikace o 20,69 % patientek více.