

# KARCINOM TELA MATERICE - PREPORUKE U LEČENJU

## ENDOMETRIAL CANCER - CURRENT TREATMENT RECOMMENDATIONS

Lazar Nejković<sup>1,2</sup>

1 Ginekološko akušerska klinika Narodni front

2 Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu

### SAŽETAK

**Uvod:** Karcinom tela materice predstavlja najčešći malignitet ženskog reproduktivnog trakta, sa najvećom incidencijom u populaciji razvijenih zemalja. Nastanak ove bolesti povezan je sa faktorima rizika kao što su gojaznost, hormonski disbalans, metabolički sindrom, uz značajan doprinos genetskih predispozicija. Iako se u većini slučajeva otkriva u ranoj fazi, biološka heterogenost tumora zahteva sve precizniju dijagnostiku i individualizovan terapijski pristup.

**Glavni deo rada**

Savremeni principi dijagnostike i lečenja karcinoma endometrijuma oslanjaju se na integraciju kliničkih, histopatoloških i molekularnih parametara. Prema klasifikaciji TCGA, tumori se svrstavaju u četiri molekularne grupe: POLE-ultramutirani, mikrosatelitska nestabilnost (MMRd), p53-abnormalni i NSMP (nespecifičan molekularni profil). Revidirana FIGO klasifikacija iz 2023. godine dodatno unapređuje stadiranje uključivanjem molekularnih obeležja - npr. tumori sa p53 abnormalnostima sada se klasifikuju kao stadijum IIC bez obzira na invaziju miometrijuma, dok se POLEmut tumori svrstavaju u stadijum IA zbog izuzetno povoljne prognoze.

Hirurško lečenje ostaje temelj terapije, pri čemu se preferiraju minimalno invazivne metode (laparoskopija, robotska hirurgija), posebno kod pacijentkinja sa bolešću niskog rizika (stadijum IA, endometrioidni tip, gradus 1-2, bez ili sa fokalnom LVS). U tim slučajevima, limfadenektomija može biti izostavljena. Kod pacijentkinja sa bolešću srednjeg rizika (stadijum IB G1-G2 ili stadijum IA G3, bez nepovoljnijih molekularnih faktora) preporučuju se pelvična limfadenektomija ili mapiranje sentinel limfnih čvorova, uz razmatranje adjuvantne brahiterapije. Pacijentkinje sa bolešću visokog rizika (stadijum IB G3, svi p53-abnormalni tumori, neendometrioidni histološki tipovi - serozni, klarocelularni, karcinosarkomi) zahtevaju radikalniji pristup, uključujući sistemsku paraaortalnu limfadenektomiju i adjuvantnu kombinovanu terapiju (radioterapija i hemoterapija).

Hormonska terapija rezervisana je za ER-pozitivne tumore kod žena koje žele očuvanje fertilitetu.

**Zaključak:** Uvođenje molekularne klasifikacije predstavlja suštinsku promenu u paradigmi dijagnostike i lečenja karcinoma tela materice. Njen primena omogućava preciznu raspodelu pacijentkinja, selekciju optimalne terapije i dugoročno unapređenje onkoloških ishoda. Standardizacija molekularnog testiranja, stručno usavršavanje kadra i saradnja sa referentnim centrima predstavljaju ključne faktore za implementaciju personalizovanog pristupa u kliničku praksu.

**Ključne reči:** karcinom tela materice; molekularna klasifikacija; FIGO 2023; lečenje.

### ABSTRACT

Endometrial cancer represents the most common malignancy of the female reproductive tract, with the highest incidence reported in developed countries. The etiology is closely associated with risk factors such as obesity, hormonal imbalance, metabolic syndrome, and a significant contribution of genetic predisposition. Although most cases are diagnosed at an early stage, the biological heterogeneity of the tumor necessitates increasingly precise diagnostic workup and individualized treatment strategies.

**Main Body:** Modern diagnostic and therapeutic approaches to endometrial carcinoma are grounded in the integration of clinical, histopathological, and molecular parameters. According to The Cancer Genome Atlas (TCGA) classification, endometrial tumors are stratified into four molecular subtypes: POLE-ultramutated, microsatellite instability (MMRd), p53-abnormal, and NSMP (no specific molecular profile). The revised FIGO 2023 staging system further refines disease stratification by incorporating molecular features—e.g., tumors with p53 abnormalities are now classified as stage IIC regardless of myometrial invasion, whereas POLEmut tumors are staged as IA due to their excellent prognosis.

Surgical management remains the cornerstone of treatment, with a strong preference for minimally invasive techniques (laparoscopy, robotic surgery), particularly in patients with low-risk disease (stage IA, endometrioid histology, grade 1-2, absent or focal LVS). In such cases, lymphadenectomy may be safely omitted. In patients with intermediate-risk disease (stage IB grade 1-2 or stage IA grade 3, with no adverse molecular features), pelvic lymphadenectomy or sentinel lymph node mapping is recommended, alongside consideration of adjuvant brachytherapy. Patients with high-risk disease (stage IB grade 3, all p53-abnormal tumors, and non-endometrioid histologies such as serous, clear cell, or carcinosarcomas) require a more radical approach, including systematic para-aortic lymphadenectomy and adjuvant combined-modality therapy (external beam radiotherapy and chemotherapy).

Hormonal therapy is reserved for estrogen receptor-positive tumors, particularly in women desiring fertility preservation.

**Conclusion:** The integration of molecular classification into standard diagnostic and therapeutic algorithms has led to a paradigm shift in the management of endometrial cancer. Its application enables accurate risk stratification, selection of optimal treatment modalities, and ultimately, improvement of long-term oncological outcomes. The implementation of molecular testing, continuous professional education, and structured collaboration with high-volume reference centers are essential components of a personalized clinical approach.

**Keywords:** endometrial cancer; molecular classification; FIGO 2023; treatment recommendations