

Myxoid mixed low-grade endometrial stromal sarcoma and smooth muscle tumor of the uterus. Case report

Dundr P.¹, Fischerová D.², Povýšil C.¹, Cibula D.², Zikán M.²

¹ Department of Pathology, First Faculty of Medicine and General University Hospital, Charles University in Prague, Czech Republic

² Oncogynecological Centre, Department of Obstetrics and Gynecology, First Faculty of Medicine and General University Hospital, Charles University in Prague, Czech Republic

SUMMARY

We report the case of a 73-year-old female with myxoid mixed low-grade endometrial stromal sarcoma and smooth muscle tumor of the uterus. Grossly, the tumor sized 130 x 130 x 100 mm involved the uterine corpus almost in its entirety. Histologically, the tumor consisted of two cell types. In some areas, the tumor cells showed typical features of endometrial stromal tumors and resembled stromal cells of proliferative endometrium. In other areas, however, the tumor showed smooth muscle features and consisted of larger mostly epithelioid cells with a moderate amount of cytoplasm. In all areas, myxoid changes and multiple hyalinizing giant rosettes were present. The tumor infiltrated the myometrium in a pattern typical of low-grade endometrial stromal sarcoma. Immunohistochemically, the tumor cells showed expression of vimentin, estrogen and progesterone receptors and variable expression of CD10, α -smooth muscle actin, desmin, h-caldesmon, and cytokeratin AE1/AE3. Other markers examined including CD99, α -inhibin, cytokeratin CAM5.2, S-100 protein, and HMB45 were negative. To the best of our knowledge, mixed low-grade endometrial stromal and smooth muscle tumor with myxoid changes has not been described to date.

Keywords: endometrial stromal sarcoma – mixed stromal-smooth muscle tumor – myxoid – uterine tumors

Smišený myxoidní low grade endometriální stromální sarkom a hladkosvalový nádor dělohy. Popis případu

SOUHRN

Popisujeme neobvyklý smišený myxoidní low grade endometriální stromální sarkom a hladkosvalový nádor dělohy vzniklý u 73leté ženy. Makroskopicky se jednalo o nádor velikosti 130 x 130 x 100 mm postihující tělo dělohy téměř v celém rozsahu. Histologicky byl nádor tvořen dvěma typy buněk. V některých oblastech se jednalo o buňky s rysy typickými pro endometriální stromální nádory, které připomínaly stromální buňky proliferativního korporálního endometria. Jinde byly patrné buňky s hladkosvalovými rysy převážně epithelioidního vzhledu s objemnější cytoplazmou. Ve všech oblastech byly místy přítomny myxoidní změny a mnohočetné obrovské hyalinizující rozety. Nádor infiltroval myometrium způsobem typickým pro low grade endometriální stromální sarkom. Imunohistochemickým vyšetřením jsme v nádorových buňkách prokázali expresi vimentinu, estrogenových a progesteronových receptorů a variabilní expresi CD10, α -hladkosvalového aktinu, desminu, h-caldesmonu a cytokeratinu AE1/AE3. Ostatní vyšetřované markery včetně CD99, α -inhibinu, cytokeratinu CAM5.2, S-100 proteinu a HMB45 byly negativní. Smišené low grade endometriální stromální sarkomy a hladkosvalové nádory dělohy jsou vzácné a jejich myxoidní varianta doposud nebyla popsána.

Klíčová slova: endometriální stromální sarkom – smišený stromální-hladkosvalový nádor – myxoidní – nádory dělohy

Cesk Patol 2012; 48(2): 103–106

Endometrial stromal tumors represent a group of rare benign and malignant tumors. These tumors are classified according to their growth and cell type into endometrial stromal nodule, low-

grade sarcomas called endometrial stromal sarcoma (ESS), and high-grade sarcomas called undifferentiated endometrial sarcoma (UES). The UES category includes the monomorphic type (formerly high grade ESS) and pleomorphic type (1). From these tumors, low grade ESS is the most common and represents approximately 0.2 % of all malignant uterine tumors and 10–20 % of malignant mesenchymal uterine tumors (2). In typical cases, the ESS consists of cells resembling stromal cells of proliferative endometrium. However, some tumors may show unusual features and the diagnosis in such cases can be difficult. We described an unusual case of mixed low-grade ESS and a smooth muscle tumor of the uterus with myxoid changes.

✉ Correspondence address:

Pavel Dundr, M.D., Ph.D.
First Faculty of Medicine and General University Hospital,
Charles University in Prague
Studničkova 2, Prague 2, 12800, Czech Republic
tel: +420224968624, fax: +420224911715
e-mail: pdundr@seznam.cz