

Význam imunohistochemických metod v diagnostice karcinomu endometria

Pavel Dundr¹, Kristýna Němejcová¹, Michaela Bártů¹, Rosalie Jana Bennett¹, Helena Skálová¹, Pavol Janega^{2,3}, Ivana Stružinská¹

¹Ústav patologie 1. LF UK a VFN v Praze

²Ústav patologické anatomie, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

³Medirex Group Academy, Trnava, n.o.

SOUHRN

Cílem následujícího sdělení je podat přehled problematiky využití imunohistochemických metod u karcinomu endometria. Diskutováno je zejména využití imunohistochemie v diferenciální diagnostice základních histologických typů karcinomu endometria; rozlišení mezi primárním serózním karcinomem endometria a postižením při high grade serózním karcinomu jiného primárního zdroje; v diagnostice nediferencovaného / dediferencovaného karcinomu endometria a v diagnostice nádorů s neuroendokrinní diferenciací. Samostatně je zdůrazněna problematika hodnocení exprese p53 v kontextu diferenciální diagnostiky, ale i prognózy a predikce karcinomu endometria jako pomocného markeru při subtypizaci těchto nádorů.

Klíčová slova: karcinom endometria – endometroidní karcinom – serózní karcinom – světlóbuněčný karcinom – nediferencovaný / dediferencovaný karcinom – imunohistochemie

The value of immunohistochemical methods in diagnosing endometrial carcinoma

SUMMARY

The goal of this manuscript is to provide an overview of the significance of immunohistochemical methods in diagnosing endometrial carcinoma. The main points discussed include: the use of immunohistochemistry in the differential diagnosis of the main histological types of endometrial carcinoma, the difference between primary serous endometrial carcinoma and the involvement with high grade serous carcinoma of another primary source, the diagnosis of undifferentiated/dedifferentiated endometrial carcinoma, and diagnosing tumours with neuroendocrine differentiation. The role of p53 expression evaluation is also emphasized as a special area of interest, not only in the context of differential diagnosis, but also from the point of view of the prognosis and prediction of endometrial carcinoma as an ancillary marker for subtypization of these tumours.

Keywords: endometrial carcinoma – endometrioid carcinoma – serous carcinoma – clear cell carcinoma – undifferentiated / dedifferentiated carcinoma – immunohistochemistry

Cesk Patol 2021; 57(2): 73–85

Karcinom endometria představuje heterogenní skupinu onemocnění zahrnující 4 základní histologické typy (endometroidní (EC), mucinózní (MC), serózní (SC) a světlóbuněčný (CCC)) a v případě EC jeho subtypy (EC se skvamózní diferenciací, viloglandulární, sekreční, ciliární a „corded and hyalinized“ karcinom). Nejčastější je endometroidní karcinom (asi 80-90 % nádorů), zbylé nádory představují asi 10-20 % případů (1). Tradičně jsou karcinomy endometria na základě odlišné etiopatogeneze ale i prognózy děleny do dvou skupin – typ I. (estrogen dependentní; zahrnuje EC, MC; jedná se o nádory s dobrou prognózou) a typ II. (estrogen non-dependentní; zahrnuje SC a CCC; jedná se o nádory se špatnou prognózou). Do určité míry diskutabilní je zařazení EC grade 3 mezi nádory typu I. – část těchto nádorů je více agresivních a z tohoto i dalších ohledů spíše spadají do nádorů kategorie typu II (2,3). Další dělení karcinomů endometria více reflektující klinický význam je na low grade a high grade nádory, přičemž low grade nádory zahrnují EC grade 1 a 2, MC a high grade nádory zahrnují EC grade 3, SC a CCC (někdy je do této skupiny řazen i karcinosarkom). V současné době se však v souvislosti s molekulární klasifikací karcinomu endometria prokázalo, že histologický typ a grade

nádoru vždy s jistotou nepredikuje jeho chování, jelikož karcinomy endometria představují heterogenní skupinu nádorů se 4 definovanými molekulárními subtypy a např. i EC grade 3 může mít v případě prokázané *POLE* mutace velmi dobrou prognózu (4,5). Naopak karcinomy s mutací *TP53* či dalšími definovanými rysy jsou nádory agresivní (6). Molekulární rysy jsou tedy v tomto kontextu velmi důležité, nicméně nadále platí, že správná diagnostika s přesným stanovením histologického typu a grade nádoru je podstatná. Navíc i některé algoritmy stratifikující karcinom endometria na podkladě molekulárních charakteristik využívají kombinaci molekulárních markerů (mutace *POLE*, *CTNN1B* a *TP53*), morfologických rysů (přítomnost a rozsah lymfangoinvaze (LVI)) a imunohistochemického profilu (expres MMR proteinů, p53, L1CAM) (7,8). Toto je však nad rámec stávajícího sdělení zaměřeného na problematiku imunohistochemických (IHC) vyšetření. Dalšími, méně častými, avšak důležitými jednotkami, v jejichž diagnostice hraje IHC významnou roli, jsou nediferencovaný / dediferencovaný karcinom a nádory s neuroendokrinní diferenciací. V diferenciální diagnostice je také vždy nutno zohlednit i možnost adenokarcinomu smíšeného typu, byť i smíšené karcinomy endometria jsou poměrně vzácné. Do určité míry samostatnou problematiku představuje rozlišení mezi primárním serózním karcinomem endometria a postižením endometria při high grade serózním karcinomu jiného primárního zdroje (9-11). Obecně platí, že značnou část případů karcinomu endometria lze diagnostikovat na podkladě barvení hematoxylin-eozinem (HE), u části případů je však diagnostika

✉ Adresa pro korespondenci:

Prof. MUDr. Pavel Dundr, Ph.D.

Ústav patologie 1. LF UK a VFN v Praze

Studničkova 2, 128 00, Praha 2