



HE - 4 : marker epiteliálneho karcinómu ovária

Vážená pani doktorka/vážený pán doktor,

dovoľujeme si Vás informovať, že **Laboratórna diagnostika, LABMED, a.s.** rozšírila biochemickú diagnostiku o stanovenie nádorového markera **HE-4 (marker epiteliálneho karcinómu ovária)**.

Základné informácie:

HE-4 bol prvýkrát identifikovaný v epiteli nadsemeníka, kde ako inhibítor proteáz zohráva úlohu pri dozrievaní spermíí. Doterajšie štúdie potvrdili, že HE-4 sa tvorí aj v iných tkanivách: napr. v respiračnom epiteli, tkanivách pohlavných orgánov, ale tvorí sa aj v tkanivách ovariálneho karcinómu. Jeho produkcia je spôsobená nadmernou expresiou génu WFDC2.

Karcinóm ovárií je jednou z najčastejších príčin onkologických úmrtí u žien, pretože je až v 70-75% diagnostikovaná neskoro. Príznaky ochorenia sú spojené s prítomnosťou adnexových mäs, ktoré sú často nejasné a nešpecifické a primárnym cieľom je zistiť, či ide o benígny proces alebo malignitu. Okrem klinického obrazu a diagnostiky zobrazovacími technikami k diferenciálnej diagnostike významne prispievajú laboratórne známky malignity - kombinácia stanovenia CA 125 a HE-4. Novozavedený marker je HE-4 je citlivejší najmä v počiatočnom štádiu ochorenia. Podľa štúdie Hellstroma a spol. kombinácia stanovenia HE-4 a CA 125 zvýši senzitivitu na 76% a špecificitu až na 95% pri diagnostike ovariálneho karcinómu (1).

Oblasti praktického využitia:

- Diferenciálna diagnostika tumoru ovária (vylúčenie malignity)
- Monitoring liečby a priebehu ochorenia ovariálneho karcinómu
- Odhad rizika ovariálneho karcinómu u žien adnexovou hmotou stanovením ROMA indexu.

Odber :

Venózna krv (sérum), doručiť do laboratória v deň odberu. Interferuje silná hemolýza.

Referenčné rozpätie a interpretácia:

< 50 rokov : 15,0 - 76,2 pmol/l
> 50 rokov : 15,0 - 104 pmol/l





Odhad rizika zhubného ochorenia vaječníkov- ROMA (Risk of Malignancy Algorithm)

Stratifikácia pacientok do skupiny s nízkym a vysokým rizikom ochorenia pri špecificite na hladine 75% na základe kombináciou testov **CA 125 + HE-4**:

- **Premenopauzálne pacientky**
ROMA hodnota $\geq 11.4\%$ = vysoké riziko nálezu epiteliálneho karcinómu ovária
ROMA hodnota $\leq 11.4\%$ = nízke riziko nálezu epiteliálneho karcinómu ovária
- **Postmenopauzálne pacientky**
ROMA hodnota $\geq 29.9\%$ = vysoké riziko nálezu epiteliálneho karcinómu ovária
ROMA hodnota $\leq 29.9\%$ = nízke riziko nálezu epiteliálneho karcinómu ovária

Metóda stanovenia HE-4:

Elektrochemiluminiscenčná imunoanalýza – (**ROMA™** ROCHE – Elecsys)

Upozornenie:

*Pre výpočet ROMA indexu je potrebné na žiadanku uviesť, či je pacientka **v pre- alebo postmenopauze!***

Literatúra:

1. Hellstrom, I a spol.: The HE4 (WFDC2) protein is a biomarker for ovarian carcinoma. Cancer Research 2003; 63, 3695 – 3700
2. Elecsys HE4 and CA 125 II and their use in the risk assessment of epithelial ovarian cancer by ROMA (Risk of Malignancy Algorithm), ROCHE

V Košiciach, dňa: 17.8.2011

MUDr. Anna Kováčová
manažérka laboratórnej diagnostiky LABMED, a.s.,
člen skupiny **MEDIREX GROUP**

