

## EXPRESIA RECEPTORILOR PENTRU ESTROGEN ȘI PROGESTERON ÎN CARCINOMUL MAMAR DUCTAL INVAZIV

**Veaceslav Fulga**

(Cond. șt. – Lilian Șaptefrați, dr. hab.șt. med., cat. Histologie, Citologie și Embriologie)

**Introducere.** Cancerul mamar este cea mai frecventă cauză a decesului la femei. Intru definitivarea unui tratament efectiv, cancerul de sân a fost divizat în diferite subtipuri moleculare, ce au la bază expresia receptorilor hormonal ER (estrogen) și PR (progesteron). Rezultatele privind incidența acestor markeri însă sunt contradictorii.

**Scop.** Evaluarea cantitativă a receptorilor ER și PR în cancerul mamar ductal invaziv (CMDI).

**Material și metode.** Au fost studiate 264 specimene de la 74 paciente diagnosticate cu CMDI. Toate femeile au fost supuse tratamentului chirurgical, fără un tratament specific medicamentos anterior. Secțiunile au fost colorate cu hematoxilină-eozină și evaluate imunohistochimic pentru ER (clone 1D5, ready to use (RTU), DakoCytomation) și PR (clone Pgr636, RTU, DakoCytomation,) utilizând BOND Autostainer System. În secțiunile imunocolorate au fost cuantificate zece câmpuri microscopice (40x) cu cel mai înalt număr de celule pozitive. Tumora a fost considerată ER, PR pozitivă dacă cel puțin 30% din celulele tumorale prezentau colorare nucleară.

**Rezultate.** Valoarea numerică medie a celulelor ER+ (75,64%) a fost ușor superioară celulelor PR+ (68,12%). În 84,09% cazuri tumora a fost considerată ER+, iar în 76,14% PR+. În 72,73% tumora ER+ a fost evaluată ca PR+. În 11,36% cazuri, tumora a fost calificată doar ER+, în 3,41% doar PR+, iar în 12,5% cazuri ca ER-, PR-.

**Concluzii.** Statutul hormonal al CMDI trebuie apreciat cu ambii marker hormonal, ER și PR.

**Cuvinte cheie.** Estrogen, progesteron, cancer mamar.

## EXPRESSION OF ESTROGEN AND PROGESTERON RECEPTORS IN INVASIVE DUCTAL BREAST CANCER

**Veaceslav Fulga**

(Sci. adviser – Lilian Șaptefrați, PhD., chair of Histology, Cytology and Embryology)

**Introduction.** The breast cancer is the most common reason of cancer death in women. In order to find the best treatment, breast cancer was divided into different molecular subtypes, based on the expression of hormonal receptors (ER-estrogen receptors, PR- progesterone receptors). But results about incidence of these markers are contradictory.

**Purpose.** ER and PR quantitative evaluation in invasive ductal breast cancer (IDBC).

**Material and methods.** Have been studied 264 samples collected from 74 patients with IDBC. All women underwent breast surgery, with no drug therapy preceded. Sections were stained with haematoxylin-eosin and immunohistochemically assessed for ER (clone 1D5, ready to use (RTU), DakoCytomation), PR (clone Pgr636, RTU, DakoCytomation,) on BOND Autostainer System.

Ten microscope fields (40X) of immunostained section with the greatest number of positive cells were counted. A tumor was considered ER, PR positive if at least 30% of tumor cells in a section exhibited nuclear staining.

**Results.** The mean values of ER+ cells (75.64%) were slightly higher, than of PR+ cells (68.12%). The incidence of ER+ cases was 84.09% and 76.14% for PR+. In 72.73% ER+ tumors was considered as PR+ too. In 11.36% of cases tumor was considered as ER+ only, in 3.41% as PR+ only, and in 12.5% as ER-, PR-.

**Conclusion.** The hormonal status of the IDBC must be appreciated by both, ER and PR markers.

**Key words.** Estrogen, progesterone, breast cancer.