

MODELAREA LEZIUNILOR DE PEMFIGUS VULGAR LA ȘOBOLANII DE LABORATOR

Olga Macagonova, Grigore Muset, Adrian Cociug, Mariana Jian, Sarmaniuc Viorica

(Conducător științific: Viorel Nacu, dr. hab. șt. med., prof. univ., Laboratorul de inginerie tisulară și culturi celulare)

Introducere. Pemfigus vulgar este o boala imunologică pentru care, deocamdată, medicina nu a găsit o soluție viabilă de tratament. Caracter invalidizant a evoluției pemfigusului vulgar, contraindicațiile pentru corticoterapie care trec pe plan secundar, prognosticul rezervat și relevant, în primul rând, de răspunsul bolnavului și complicațiile pe care acestea le induce la tratament pe termen lung, prin urmare, a indus foarte mare necesitatea medicală de a dezvolta noi strategii terapeutice ce presupun dezvoltarea la animale de laborator a leziunilor de pemfigus vulgar.

Scopul lucrării. Dezvoltarea modelelor de animale cu leziuni de pemfigus vulgar.

Material și metode. În calitate de obiect de studiu au servit șobolani albi (n=15) care au fost injectați intradermal cu extractul proteic solubil obținut din esofagul de bovină, în doză de 0,1 ml, în diferite locuri a pielii spatelui o dată la fiecare două săptămâni, în total de 12 ori, conform protocolului.

Rezultate. În urma heteroimunizării, 8 șobolani au dezvoltat leziuni erozive cutanate discrete cu caracteristicile histologice, asemănătoare pemfigusului vulgar uman. Am constatat o corelație între erupțiile cutanate și leziunile ultrastructurale observate prin microscopie electronică. Histologic s-au relevat pielea afectată cu sectoare din epiderm cu îngroșarea stratului, detașarea epidermului cu infiltrat leuco-limfocitar a regiunii restante, detrit necrotic în derm și hipoderm, proliferarea intensă a fibroblastelor, hemoragii interstițiale.

Concluzii. (1) Aceste abordări, în primul rând pot fi folosite pentru a defini obiective noi pentru aplicarea terapiei celulare în pemfigus vulgar. (2) În al doilea rând, strategiile terapeutice pot fi evaluate înainte de aplicarea acestora la om și, ulterior, aceasta ar crește speranța de viață a bolnavilor cu pemfigus vulgar.

Cuvinte cheie: heteroimunizare, modelarea, pemfigus vulgar.

MODELING OF PEMPHIGUS VULGARIS LESIONS IN THE LABORATORY RATS

Olga Macagonova, Grigore Muset, Adrian Cociug, Mariana Jian, Sarmaniuc Viorica

(Scientific adviser: Viorel Nacu, PhD, university professor, Laboratory of tissue and cell cultures engineering)

Introduction. Pemphigus vulgaris is an of immunological disease for which, so far, medicine has not found a viable solution of the treatment. Disabling character of pemphigus vulgaris evolution, contraindications for corticosteroids that pass sideline, reserved prognosis and, in the first place, relevant of the patient's response and complications that they induce to the long-term treatment therefore induced a very high medical necessity to develop the new therapeutic strategies involving the development of the lesions of pemphigus vulgaris in the laboratory animals.

Objective of the study. The development of the animal models with pemphigus vulgaris lesions

Material and methods. As an object of study there were used the white rats (n=15) which were injected intradermally with the soluble protein extract derived from the bovine esophagus in a dose of 0.1 ml, in different places of the skin back, every two weeks, a total of 12 times, according to protocol.

Results. After heteroimmunisation, 8 rats have developed the discrete erosive skin lesions with the histological characteristics similar to human pemphigus vulgaris. We found a correlation between the skin lesions and ultrastructural lesions observed by electron microscopy. Histologically there were revealed the sectors of the affected skin with the epidermal thickening layer, detachment of the epidermis with leuco-lymphocytes infiltrates of the remaining regions, Necrotic detrit in dermis and hypodermis, intense proliferation of fibroblasts, interstitial hemorrhage.

Conclusions: (1) These approaches can be used primarily to define the new objectives for the implementation of cellular therapy in pemphigus vulgaris. (2) Secondly, the therapeutic strategies can be assessed before applying them to humans, subsequently it would increase the life expectancy of patients with pemphigus vulgaris.

Key words: heteroimmunisation, modeling, pemphigus vulgaris.