

## Реакція структурних компонентів малих слинних залоз твердого піднебіння на введення кріоконсервованої плаценти

О.В. ВІЛЬХОВА, В.І. ШЕПІТЬКО

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

## Response of Structural Components of Minor Salivary Glands of Hard Palate to Cryopreserved Placenta Application

O.V. VIL'KOVA, V.I. SHEPIT'KO

*Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava, Ukraine*

У даний час важливе місце в медицині займає розробка нових методів протизапальної та імуностимулюючої терапії органів порожнини рота. Світова фундаментальна та прикладна медицина зацікавилась потенційними можливостями клітинної та тканинної трансплантації в лікуванні захворювань, які традиційна фармакологія побороти не в змозі.

Дослідження залозистої частини слизової оболонки твердого піднебіння проводили на 30 статевозрілих щурах лінії "Вістар" з одноразовим введенням кріоконсервованої плаценти. Евтаназію тварин проводили на 2, 7, 10, 14, 21 та 30-у добу експерименту. Тканинний матеріал поміщали в ЕПОН-812. Напівтонкі зрізи забарвлювали толуїдиновим синім.

Встановлено, що підшкірне введення кріоконсервованої плаценти на ранніх строках експерименту викликає зміни з боку мікроциркуляторного русла у вигляді розширення артеріол та венул, просвіт яких був заповнений еритроцитами, виявлялось крайове стояння лейкоцитів. Спостерігались незначний набряк періацинарної сполучної тканини, збільшення кількості лімфоцитів, макрофагів і тучних клітин, більшість з яких були дегранульовані. У кінцевих відділах малих слинних залоз твердого піднебіння відмічались секреторні екзокриноцити як і з збереженою будовою, так і гіпертрофовані клітини, просвіти кінцевих відділів яких були відсутні. Вивідна протока була розширена і заповнена оптично щільним неоднорідним секретом. На пізніх строках експерименту морфологічна картина залозистої частини слизової оболонки твердого піднебіння відповідала контрольній групі. З боку мікроциркуляторного русла розлади не виявлялися. При дослідженні кінцевих відділів спостерігалось відновлення просвітів. Визначено повне відновлення структури екзокриноцитів. Вивідна протока була заповнена оптично світлим секретом.

Таким чином, підшкірне введення кріоконсервованої плаценти не викликало патологічних змін з боку стромальних та паренхіматозних компонентів малих слинних залоз твердого піднебіння. На 14-ту добу експерименту морфологічний стан залозистої частини слизової оболонки твердого піднебіння відповідав контролю. Відмічалось покращення кровопостачання.

Nowadays the designing of new methods of anti-inflammatory and immune stimulating therapy of oral cavity organs holds an important place in medicine. The world fundamental and applied medicine are interested in potential possibilities for cell and tissue transplantation in treating the diseases, where traditional pharmacology is powerless.

Glandular part of hard palate mucous membrane was studied in 30 mature Wistar rats with a single introduction of cryopreserved placenta. Animals were euthanased to the 2<sup>nd</sup>, 7<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup>, 14<sup>th</sup>, 21<sup>st</sup> and 30<sup>th</sup> days of experiment. The tissue material was placed into EPOX-812. The semi-thin sections were stained with toluidine blue.

A subcutaneous transplantation of cryopreserved placenta at early experimental terms was established as changing the microcirculatory channel in the form of extension of arterioles and venules, which lumen was filled with erythrocytes, a marginal standing of leukocyte was revealed. There were observed a slight oedema of periacinar connective tissue, increase in number of lymphocytes, macrophages and mast cells, most of them were degranulated. In the terminal parts of hard palate minor salivary gland we noted the secretory exocrinocytes both with preserved structure and hypertrophied cells, which terminal part lumens were absent. An excretory duct was extended and filled with optically compact heterogeneous secretion. At the later experimental terms the morphological picture of glandular part of hard palate mucous membrane was consistent to the control group. No disorders in micro-circulatory channel were found out. The lumen renewal was observed when studying the terminal parts. A complete recovery of exocrinocyte structure was determined. The excretory duct was filled with optically light secretion.

Thus, a subcutaneous introduction of cryopreserved placenta caused no pathological changes in stromal and parenchymatous components of minor salivary glands and hard palate. To the 14<sup>th</sup> experimental day the morphofunctional state of glandular part of hard palate mucous membrane corresponded to the control. The improvement in blood supply was noted.