
Стан тіолової системи в рогівці при експериментальному кератиті на фоні розвитку діабету

Дрожжина Г. І., Жмудь Т. М.

ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»; Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (Одеса, Вінниця, Україна)

Актуальність. Проведення досліджень відносно проблеми патологічних станів тканин поверхні очного яблука на сьогоднішній день залишається актуальним.

Мета. Вивчити стан окисно-відновних потенціалів тіолової системи в рогівці при експериментальному кератиті на тлі розвитку діабету.

Матеріал та методи. Для проведення експериментів було використано 52 кролика, які були розділені на три групи: перша – контрольна група (8 кроликів), друга – дослідна група, тварини з кератитом (23 кролика), третя – дослідна група, тварини з кератитом в умовах стрептозотоцинового діабету (21 кролик). У тканині рогівки визначали визначення відновленого і окисненого глутатіону.

Результати. В результаті проведених досліджень було встановлено, що рівень відновленого глутатіону в рогівці при кератиті і модельованому стрептозотоциновому діабеті знижувався в більшій мірі порівняно з даними, коли кератит викликали у тварин без діабету. Так, в 1 строк зниження склало 11,4%, в 2 строк – 18% ($p < 0,05$), в 3 строк – 25,5% ($p < 0,05$).

В усі строки спостереження у тварин з кератитом в умовах розвитку діабету відмічається підвищення концентрації окисненого глутатіону, в порівнянні з групою тварин з кератитом без діабету. Так, в 1 строк збільшення складало – 7,1%, в 2 строк – 10,1%, в 3 строк – 20,0%.

Висновки. Узагальнюючи отримані дані по вивченню стану окисно-відновних потенціалів тіолової системи в рогівці при експериментальному кератиті на фоні розвитку діабету, необхідно відмітити значне порушення відновленого потенціалу глутатіонової системи в тканині рогової оболонки. В цих умовах при кератиті на фоні діабету це порушення мало більш різкий характер, ніж у тварин з кератитом без діабету.

Study of redox of the thiol system in a cornea in experimental keratitis of diabetes mellitus

Drozhzhina G.G., Zhmud T.M.

SI "Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine" National Pirogov Memorial Medical University (Odessa, Vinnitsa, Ukraine)

In experiments on rabbits, the state of redox potentials of thiol system was studied in the cornea with experimental keratitis and development of streptozotocin diabetes. It was revealed that, when keratitis developed, violation of glutathione status in cornea tissues is more considerably expressed in animals with diabetes; the level of reduced glutathione was lowered as compared to animals with keratitis without streptozotocin diabetes by 11.4%, 18.0%, and 25.5% at the first, second and third terms, respectively. When experimental keratitis and streptozotocin diabetes developed, the growth in the level of oxidized glutathione was marked in a cornea. In the different terms of follow up, the concentration of oxidized glutathione in the cornea under those conditions increased by 7.1%, 10.1% and 20.0%.

Вклад академика В. П. Филатова в развитие трансплантологии

Дрожжина Г.И., Гайдамака Т.Б., Ивановская Е.В., Осташевский В.Л., Коган Б.М., Усов В.Я., Иванова О.Н., Тройченко Л.Ф., Серета Е.В.

Государственное учреждение «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П.Филатова НАМН Украины (Одесса, Украина)

Выдающийся ученый академик В. П. Филатов внес неоценимый вклад в развитие трансплантологии. Благодаря В. П. Филатову в СССР впервые в мировой юридической практике был принят закон о трансплантации тканей. Это первый в истории медицины законодательный акт, регламентирующий получение донорских тканей и разрешающий их использование в клинике. В. П. Филатов был не только замечательным ученым, но и блестящим организатором здравоохранения, он сумел убедить правительство и общественность в необходимости создания в стране службы трансплантологии. Именно В. П. Филатов перевел трансплантологию с экспериментальных исследований в клиническую практику.

В. П. Филатов первым разработал концепцию системного действия трансплантата на организм и обосновал теорию биостимуляции. И по сути все, что создано сегодня в сфере тканевой трансплантологии, это развитие идей В. П. Филатова. Особое место в истории мировой науки занимают исследования В. П. Филатова, посвященные вопросам пересадки роговицы (ПР), явившейся первой тканью, на которой установлена принципиальная возможность приживления тканей, пересаженных от одного органа к другому. Поэтому все вопросы пересадки