indicating a decrease of the immunity.

NORMAL ANATOMY AND ABNORMALITIES OF THE RECTUS EXTRAOCULAR MUSCLES IN HUMANS

A.O. Syrvakova
V.I. Vernadsky Crimean Federal University Medical Academy named after S.I. Georgievsky
Simferopol, Ukraine

E-mail: syrvakova.angelina@yandex.ru

The development of modern surgical techniques makes a deep knowledge of anatomy, in the case of ophthalmic surgery, also functional problems of the extraocular muscles. Thus, the purpose of our review was to summarize the latest findings on normal anatomy and anomalies of rectus extraocular muscles (ERMs). Particular attention was paid to the presentation of detailed and structured data on the general anatomy of the ERMs, including their attachment, topography, vascularization and innervation. The question of ERMs innervation is presented in detail, taking into account recent studies on human material using methods.

ПРОТЕКТИВНИЙ ВПЛИВ МЕКСИДОЛУ НА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У ТКАНИНАХ ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ТРИВАЛОГО ВПЛИВУ ПОХІДНИХ ФЕНОКСИКИСЛОТ

Я.А. Тарасенко, О.О. Тихонова, Т.Ф. Дейнега
Українська медична стоматологічна академія
м. Полтава, Україна

E-mail: cvetkovajj@gmail.com

Важливим питанням сучасної медицини є проблема фармакологічного захисту людини від впливу негативних факторів навколишнього середовища. Серед них не останнє місце займають засоби хімічного захисту сільськогосподарських культур – пестициди, а саме – похідні феноксикислот. За даними численних літературних джерел, при їх тривалому впливі на організм активується процес вільнорадикального перекисного окислення ліпідів, що обґрунтовує доцільність дослідження ефективності застосування препаратів з антиоксидантними

властивостями для корекції патологічних змін.

Метою даної роботи є вивчення протективної дії синтетичного препарату з антиоксидантними властивостями мексидолу на морфологічні зміни у тканинах печінки щурів при тривалому надходженні похідних феноксикислот, а саме - амінної солі 2,4-дихлорфеноксиоцтової кислоти (2,4-ДА).

Експеримент проведено на 3 групах щурів-самців лінії Вістар вагою 170-195г. 20 щурів склали інтактну групу, щурам 2-ї та 3-ї групи протягом 30 діб вводили внутрішньошлунково 2,4-ДА в дозі 120мг/кг, тварини 3 групи додатково отримували внутрішньошлунково мексидол в дозі 50 мг/кг. Евтаназію щурів здійснювали під гексеналовим наркозом шляхом забору крові з серця до його зупинки. Проводилася оцінка загальносоматичних показників та морфологічні дослідження тканин печінки за допомогою методів світлової мікроскопії.

Хронічне надходження пестициду 2,4-ДА щурам-самцям обумовило зміни загальнососматичних показників: тварини 2-ї групи повільно набирали вагу, в них знизився апетит, спостерігалась агресивність, кволість, тьмяна, волога шерсть; при морфологічному дослідженні тканини печінки у спостерігаються значні порушення гістоструктури у порівнянні з тваринами інтактної групи: цитоплазма гепатоцитів мала сітчастий або зернистий вигляд, ядра окремих гепатоцитів значно відрізнялися за розмірами, мали по 1-2 ядерцю; границі між гепатоцитами чітко виражені, за рахунок чого порушується типова структура печінкових балок. У синусоїдах спостерігалися явища повнокров’я, значна кількість ретикулоендотеліоцитів, відмічалися малочислені лімфоцити. На фоні різкого повнокров’я з явищами стаза та сладжа еритроцитів відмічалося розпушування цитозолю гепатоцитів, що супроводжується зниженням чіткості клітинної мембрани та свідчить за інтрацелюлярний набряк. Навколо центральних вен спостерігалося скупчення лімфоцитів, ендотеліальні клітини з явищами набряку місцями відшаровуються від базальної мембрани. В деяких випадках реєструються явища вакуольної дистрофії гепатоцитів.

Тварини 3-ї групи, які додатково отримували месидол, добре переносили препарат, маса тварин суттєве не зменшилась, агресивності не спостерігалося. Під впливом препарату змінилася морфологічна картина печінки: гепатоцити мали видовжену форму, цитоплазма їх має метахроматичну окраску, але порушень типової структури печінкових балок не спостерігається; також зменшилась кількість випадків порушення кровообігу, явища набряку та відшарування ендотеліальних клітин від базальної мембрани спостерігається лише у поодиноких випадках.

Таким чином, при застосуванні мексидолу на тлі хронічного введення 2,4-ДА спостерігаються позитивні морфологічні зміни в різних структурних елементах печінки (гепатоцитах, портальних трактах, ретикулоендотеліальної системі) дослідних тварин порівнянні з контрольною групою тварин, що дає змогу рекомендувати його до застосування з профілактичною метою при хронічної інтоксикації похідними феноксикислот.