



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

11 (73) 2024

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (73)

2024

ноябрь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.10.2024, Accepted: 02.11.2024, Published: 10.11.2024

УДК 616.43. /45-092-036.882-08

**ДИЕСТРУС ДАВРИДА КЛИНИК ЎЛИМДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА ВЕГЕТАТИВ
НЕРВ ТИЗИМИ, ПРООКСИДАНТ, АНТИОКСИДАНТ ТИЗИМЛАРИ, ЭНДОГЕН
ИНТОКСИКАЦИЯ, ҲАМДА ГОРМОНАЛ ТИЗИМ ЎЗГАРИШЛАРИ**

Кулиев О.А. <https://orcid.org/0009-0009-0464-1327>

Самарқанд давлат тиббиёт университети Ўзбекистон, Самарқанд, ст. Амир Темура,
Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ **Резюме**

Диеструс даврида 10 дақиқали клиник ўлим ўтказган каламушларнинг постреанимацион даврининг биринчи кунидан бошлаб 21-кунгача Симпатик нерв тизимининг устунлиги остида қонда ВСГ ва ЛГ эстрадиол гормонини миқдорини ортиши остида ҳимоя мослашув реакцияси таъминланган.

Постреанимацион даврнинг 21- кунига келиб, репродуктив тизимида гормонлар синтезини пасайиб боришида прооксидант тизимининг устунлиги эндоген интоксикация кўрсаткичларини юқори даражада сақланиши ва оқсилни чидамлилиқ коэффициентини пасайиши ўрни аниқланди.

Калит сўзлар. Вегетатив асаб тизими, МДА, каталаза, МСМ254, МСМ280 ФШ, ЛХ, эстрадиол, прогестерон.

**ИЗМЕНЕНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ПРООКСИДАНТНОЙ,
АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМ, ЭНДОГЕННАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
ГОРМОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРИОД ДИЕСТРУСА ПОСЛЕ КЛИНИЧЕСКОЙ
СМЕРТИ**

Кулиев О.А. <https://orcid.org/0009-0009-0464-1327>

Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г.Самарканд,
ул. Амира Темура, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ **Резюме**

С первого дня постреанимационного периода до 21-го дня у крыс, перенесших 10-минутную клиническую смерть во время диеструса, на фоне доминирования симпатической нервной системы увеличения количеств ВСГ и ЛГ, эстрадиола в крови обеспечивалась защитная адаптационная реакция. На 21-й день постреанимационного периода установлено места преобладание активности прооксидантной системы показателей эндогенной интоксикации и иснижения коэффициента устойчивости белка в снижении синтеза гормонов в репродуктивной системе

Ключевые слова. Автономная нервная система, МДА, каталаза, МСМ254, МСМ280, ФСГ, ЛГ, эстрадиол, прогестерон.

**CHANGES IN THE VEGETATIVE NERVOUS SYSTEM, PROOXIDANT,
ANTIOXIDANT SYSTEMS, ENDOGENOUS INTOXICATION, AND CHANGES IN THE
HORMONAL SYSTEM DURING THE DIESTRUS PERIOD AFTER CLINICAL DEATH**

Kuliyev O.A. <https://orcid.org/0009-0009-0464-1327>

Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ *Resume*

From the first day of the post-intensive care period to the 21st day, a protective adaptive reaction was provided in rats that suffered a 10-minute clinical death during diestrus, against the background of the dominance of the sympathetic nervous system of an increase in the amounts of FSH and LH, estradiol in the blood. On the 21st day of the post-intensive care period, the predominance of the activity of the prooxidant system of indicators of endogenous intoxication and a decrease in the coefficient of protein stability in reducing hormone synthesis in the reproductive system was established

Keywords. Autonomic nervous system, MDA, catalase, MSM254, MSM280 FSH, LH, estradiol, progesterone.

Долзарблиги

Охирги 10 йил давомида гипокция ва ишемик жараёнларда, клиник ўлим ва постреанимацион даврда организмда, МНТ, АНТ, эндокрин тизими, прооксидант, антиоксидант тизими йўналишида юзага келадиган қонуниятларни ўрганиш ва юзага келадиган ўзгаришларни олдини олиш мақсадида муҳим ютуқларга эришилди [4,8,10,11].

Охирги йилларда клиник ўлим ва постреанимацион жараёнда МНТ гипокамп текислигида юзага келадиган ўзгаришлар ва уларни олдини олиш юзасида рецепторларнинг экспрессияси; хужайра текислигида, митохондрия текислигида, ядро текислигида юзага келадиган ўзгаришлар ва бу ўзгаришларни олдини олиш бўйича ишлар олиб борилиб, юқори даражали ютуқларга эришилди [1,3,5,6,12]. Шу билан бир қаторда постреанимацион даврда хужайра шикастланишларнинг асосий механизмлари аниқланди [2,6,7,17]. Бу даврда гипоталамо-гипофизар, ҳамда эндокрин тизимда ҳимоя мослашув реакцияси механизмлари ва асоратлари ёритилди [14,19].

Ўта юқори экстремал факторларнинг таъсири оқибатида юзага келган клиник ўлим ва постреанимацион даврда нейроген, гуморал идора қилишнинг издан чиқиши ва бузилиши, қайтар назорат қилиш жараёнларнинг таъсуротга мос келмасликлари асосида марказларда юзага келадиган интегратив бошқарувнинг бузилишини юзага келтириши эҳтимолдан ҳоли эмас.

Олимларнинг илмий тадқиқоти оқибатида олинган маълумотларга эътибор берсак, бу жараён марказий нерв тизими, автаном нерв тизими, эндокрин тизими, шу билан бир қаторда бу тизимларнинг интегратив боғлиқлигини бузилиши оқибатида прооксидант тизими, антиоксидант тизимидаги ўзгаришларга боғлиқ бўлиб, гормонларнинг синтези, кумуляцияси, қонга секреция қилиниши ва гормонларни транспорти, хужайраларга легант рецепторлар орқали специфик таъсир этиши, метаболизми, инактивацияси ва чиқариб экскрецияси ҳамда хужайра юзасидаги специфик рецепторларининг издан чиқиши билан боғлиқдир [9,13,16,18]. Постреанимацион касаллик даврида организм висцерал тизимининг нейрогуморал бошқарув, ҳамда бу таркибий қисмларда юзага келадиган ўзгаришлар муаммоси ҳанузгача тўлиқлигича ўрганилмаган. Изланишлар таҳлили шуни кўрсатадики, клиник ўлим ва шу билан бир қаторда реанимация жарёнларида, постреанимацион даврида эндокрин тизими фаолиятининг бузилиши ҳақида санокли изланишлар мавжудлиги кўзга ташланади. Ўлим жараёни ва постреанимацион касаллик даврида гипоталамо-гипофизар нейросекретор тизими, буйрак усти бези, қалқонсимон без, ошқозон ости бези, қисман ўрганилган [13]. бироқ, постреанимацион даврда репродуктив тизимда юзага келадиган ўзгаришларнинг патогенези такомиллаштирилмаган.

Юқорида баён этилганлардан келиб чиққан ҳолда, постреанимацион даврда репродуктив тизимда юзага келадиган ўзгаришларнинг механизмини аниқлаш ва тиббиёт амалиётига тадбиқ этиш учун кейинги тадқиқотлар зарурлигини тақозо этади.

Тадқиқот мақсади: Урғочи каламушларнинг диеструс даврида 10 дақиқали клиник ўлимдан кейинги постреанимацион даврда вегетатив нерв тизими, прооксидант, антиоксидант тизимлари, эндоген интоксикация, ҳамда репродуктив тизим гормонал кўрсаткичларида ўзгаришларни аниқлаш.

Материал ва усуллар

Постреанимацион даврда урғочи каламушларнинг репродуктив тизимининг гормонал таркибига оксидатив стресснинг таъсирини баҳолаш мақсадида 10 дақиқали клиник ўлим ва

постреанимацион касаллик В.Г. Корпачев (1982) усули ёрдамида моделлаштирилди (Патент № СУ 958453 А1). Тадқиқот 80 та вазни 150-180 граммгача бўлган оқ зотсиз урғочи каламушларда олиб борилди. Лаборатор хайвонлар 2 гуруҳга бўлиб ўрганилди: Биринчи гуруҳ хайвонларни 10 та интакт каламушлар ташкил қилди; Иккинчи гуруҳни 35 та урғочи каламушлар ташкил қилиб, уларда диеструс даврида 10 дақиқали клиник ўлимдан кейинги постреанимацион касаллик чақирилди;

Ҳар бир гуруҳда аденогипофизда бетта ва делта базофил хужайраларнинг, тухумдонда фолликулогенез жараёни, ҳамда репродуктив тизимда ФСГ, ЛГ, эстрадиол, прогестерон гормонларининг миқдори ўрганилди. Тажрибанинг 1 суткасида, 7-,14-,21-кунда, 1-2-3-ойда эрталаб (10-11 соат орасида) бир вақтнинг ўзида хайвонлар эфир наркози остида бир мартали бошини танадан ажратиш гилотин пичоғи орқали амалга оширилди.

Гипофиз, ҳамда тухумдонда юзага келадиган морфофункционал ўзгаришларни аниқлаш учун Гомори-Габу, Ҳейденҳаин усуллари бўйича гипофиз безида гликопротеид моддаларни аниқладик. Гематоксилин-эозин ёрдамида аденогипофизда ва тухумдонда фолликулалар текислигида шу билан бир қаторда умумий кўринишида юзага келадиган морфологик силжишлар аниқланди.

Аденогипофизнинг бетта ва делта базофил хужайраларининг морфофункционал активлигини Поленов А.Л.(1993) критерияси орқали баҳоланди. Тадқиқот давомида олинган маълумотлар Pentium-IV шахсий компютерида Microsoft Office Excel-2012 дастурий пакетидан фойдаланиб, статистик қайта ишлашнинг ўрнатилган вазифаларини қўлланилган тартибда статистик қайта ишланди.

Натижа ва таҳлиллар

10 дақиқали клиник ўлимдан кейинги постреанимацион даврнинг 24 соатида тажрибадаги хайвонларнинг умумий ҳолати оғир, инспектор хансираш кузатилади. Кўриниши ёқимсиз тер қопламларида туклари хурпайган, таъсиротга нисбатан кескин қўзғалувчан. Вегетатив нерв тизимининг реактивлиги ўрганилганда юрак уришлар сони интакт хайвонларнинг кўрсаткичига нисбатан бир дақиқада $646,8 \pm 3,6$ тага ($P < 0,01$), нафас олишлар сони эса бир дақиқада $110,4 \pm 1,5$ тага ($P < 0,05$) ошган бўлиб, Хилдебрант коэффиценти эса $5,9 \pm 0,1$ ни ташкил этди. Бу вақтда хайвонлар қонида гонадотроп гормонини аниқлаганда: интакт хайвонларга нисбатан фолликулани стимулловчи гормонни миқдори $222,4 \pm 14,3$ МЕ/мл. гача ($P < 0,01$), ЛГ эса $27,0 \pm 0,3$ МЕ/мл гача ($P < 0,001$), эстрадиол гормонининг миқдори $103,8 \pm 14,3$ пг/мл гача ($P < 0,001$), прогестерон гормонининг миқдори эса $24,6 \pm 3,6$ нмол/мл гача ($P < 0,01$), ошгани аниқланди.

Қонда прооксидант тизимида МДА миқдорини олдинги гуруҳларга нисбатан ортанлиги кузатилиб $3,1 \pm 0,5$ нмол/мл ташкил этди ($P < 0,01$). Антиоксидант тизимида каталазининг активлигини нормага нисбатан $27,2 \pm 1,3$ нмол/мл.мин.гача ($P < 0,01$) камайган бўлиб, МДА/каталазага нисбат коэффиценти эса $0,12 \pm 0,02$ гача ошгани аниқланди ($P < 0,01$). Бу вақтда эндоген интоксикация кўрсаткичда интакт хайвонлар кўрсаткичига нисбатан МСМ254 - $0,580 \pm 0,01$ ш.бир. гача ($P < 0,001$), МСМ280 - $0,439 \pm 0,01$ ($P < 0,001$), ш.бир. гача ортанлиги кузатилиб, оксилни чидамлик коэффиценти сезиларли даражада $0,76 \pm 0,02$ гача пасайганлиги аниқланди ($P < 0,05$).

Постреанимацион даврнинг еттинчи кунига келиб, тажрибадаги хайвонларнинг умумий ҳолати ўртача, кўриниши ёқимли, қопламларида туклари хурпайган, таъсиротга нисбатан қўзғалувчан. Вегетатив нерв тизимининг реактивлиги ўрганилганда юрак уришлар сони интакт хайвонларнинг кўрсаткичига нисбатан бир дақиқада $509,4 \pm 3,2$ тани, нафас олишлар сони эса бир дақиқада $99,8 \pm 2,7$ тани ташкил этиб, олдинги гуруҳга нисбатан камайганлиги аниқланди, аммо бу кўрсаткичлар интакт гуруҳидаги хайвонларнинг кўрсаткичидан сезиларли даражада юқори ҳолда сақланганлиги кузатилди ($P < 0,05$). Хилдебрант коэффиценти эса $5,9 \pm 0,2$ ни ташкил этиб интакт хайвонларга нисбатан устунлиги аниқланди ($P < 0,05$).

Постреанимацион даврни 7- кунда каламушлар организмда симпатик нерв тизимининг устунлиги сақланганлиги аниқланди. Бу вақтда хайвонлар қонида гормонлар миқдори аниқлаганда уларнинг миқдори олдинги гуруҳга нисбатан камайганлиги аниқланди. Аммо интакт хайвонларга нисбатан фолликулани стимулловчи гормонни миқдори юқори даражада $207,6 \pm 5,9$ МЕ/мл. текисликда ($P < 0,01$), ЛГ эса $23,1 \pm 0,4$ МЕ/мл текисликда ($P < 0,001$), эстрадиол гормонининг миқдори эса $75,58 \pm 0,4$ пг/мл текисликда ($P < 0,05$), сақланган бўлиб, прогестерон

гормонининг миқдори эса $10,9 \pm 0$, нмол/мл гача камайган бўлиб интак гуруҳидаги ҳайвонлар кўрсаткичидан сезиларли фарқ қилмади ($P > 0,05$). Қонда прооксидант тизимида МДА миқдорини олдинги гуруҳларга нисбатан $1,91 \pm 0,1$ нмол/млгача ($P < 0,05$), антиоксидант тизимида каталазининг активлигини $31,8 \pm 0,7$ нмол/мл.мин.гача ($P < 0,05$) МДА/каталазага нисбат коэффиценти эса $0,05 \pm 0,02$ гача камайганлиги аниқланиб, интак гуруҳидаги ҳайвонларни кўрсаткичидан сезиларли даражада юқори сақланганлиги аниқланди ($P < 0,05$). Бу вақтда эндоген интоксикация кўрсаткичда олдинги гуруҳ ҳайвонларнинг кўрсаткичига нисбатан МСМ254 $-0,480 \pm 0,01$ ш.бир. гача ($P < 0,001$), МСМ280 $-0,354 \pm 0,01$ ($P < 0,01$), ш.бир. гача, камайганлиги аниқланиб интакт ҳайвонларнинг кўрсаткичидан юқори даражада сақланганлиги кузатилди ($P < 0,001$), ($P < 0,01$). Оксилни чидамлилиқ коэффиценти эса олдинги гуруҳ ҳайвонларни кўрсаткичи текислигида сақланганлиги аниқланди, яъни $0,73 \pm 0,04$ ни ташкил этиб, бу кўрсаткичлар интакт ҳайвонларнинг кўрсаткичидан сезиларли даражада юқори сақланганлиги аниқланди ($P < 0,05$).

Постреанимацион даврнинг 14-кунига келиб, тажрибадаги ҳайвонларнинг умумий ҳолати ўртача, кўриниши ёқимли, қопламларида туклари хурпайган, таъсиротга нисбатан гўзгалувчан. Вегетатив нерв тизимининг реактивлиги ўрганилганда юрак уришлар сони постреанимацион даврнинг биринчи кунига нисбатан бир дақиқада $575,2 \pm 4,0$ гача ($P < 0,001$), нафас олишлар сони эса бир дақиқада $99,2 \pm 1,14$ тагача ($P < 0,01$) камайгани аниқланди ва интакт гуруҳдаги ҳайвонларнинг кўрсаткичидан сезиларсиз даражада устунликка эга бўлиб ($P > 0,05$). Хилдебрант коэффиценти эса $5,8 \pm 0,2$ ни ташкил этиб интакт ҳайвонларга нисбатан устунлиги аниқланди ($P < 0,01$). Яъни постреанимацион даврни ўн тўртинчи кунда каламушлар организмида симпатик нерв тизимининг устунлигини сақланганлиги кузатилди. Бу кунда симпатик нерв тизимининг тонусини устунлиги остида ҳайвонлар қонида гормонлар миқдори аниқланганда, фолликулани стимулловчи гормон миқдорини $184,1 \pm 7,9$ МЕ/мл.гача ($P > 0,05$) ЛГ эса $20,2 \pm 0,7$ МЕ/мл ($P < 0,01$), эстрадиол гормонининг миқдори эса $72,6 \pm 0,6$ пг/мл гача ($P < 0,01$) камайган бўлиб, интакт гуруҳидаги ҳайвонларни кўрсаткичидан анча юқорида сақланганлиги аниқланди. Прогестерон гормонининг миқдори эса $10,1 \pm 0,5$ нмол/мл гача камайган ($P < 0,05$), бўлиб интакт гуруҳидаги ҳайвонлар кўрсаткичидан сезиларли фарқ қилмади ($P > 0,05$).

Қонда прооксидант тизимида МДА миқдорини олдинги гуруҳларга нисбатан $1,39 \pm 0,04$ нмол/млгача ($P < 0,05$), антиоксидант тизимида каталазининг активлигини $31,8 \pm 0,5$ нмол/мл.мин.гача ($P < 0,05$) МДА/каталазага нисбат коэффиценти эса $0,04 \pm 0,001$ гача ($P < 0,05$) камайганлиги аниқланиб, интакт гуруҳдаги ҳайвонларни кўрсаткичидан сезиларли даражада юқори сақланганлиги аниқланди ($P < 0,05$). Бу вақтда эндоген интоксикация кўрсаткичда олдинги гуруҳ ҳайвонларнинг кўрсаткичига нисбатан МСМ254 $-0,325 \pm 0,01$ ш.бир. гача ($P < 0,001$), МСМ280 $-0,242 \pm 0,003$ ш.бир.гача ($P < 0,001$), камайганлиги аниқланиб, интакт ҳайвонларнинг кўрсаткичидан юқори даражада сақланганлиги кузатилди ($P < 0,05$), ($P > 0,05$). Оксилни чидамлилиқ коэффиценти эса олдинги гуруҳ ҳайвонларни кўрсаткичи текислигида сақланганлиги аниқланди, яъни $0,75 \pm 0,02$ ни ташкил этиб, бу кўрсаткичлар интакт ҳайвонларнинг кўрсаткичидан сезиларли даражада сақланганлиги аниқланди ($P < 0,05$).

Постреанимацион даврнинг 21-кунига келиб, тажрибадаги ҳайвонларнинг кўриниши ёқимли, қопламларида туклари силлиқ, таъсиротга нисбатан ўртача. Вегетатив нерв тизимининг реактивлиги ўрганилганда юрак уришлар сони постреанимацион даврнинг биринчи кунига нисбатан бир дақиқада $568,4 \pm 3,2$ гача ($P < 0,001$), нафас олишлар сони эса бир дақиқада $102,0 \pm 1,6$ тагача ($P < 0,01$), Хилдебрант коэффиценти эса $5,6 \pm 0,1$ гача ($P < 0,05$). камайган бўлиб, интакт гуруҳдаги ҳайвонлардаги кўрсаткичдан фарқ қилмади ($P > 0,05$). Бу вақтда вегетатив нерв тизимида аралаш реактивликни юзага келиши аниқланди. Қонида фолликулани стимулловчи гормон миқдорини постреанимацион даврнинг биринчи кунига нисбатан $167,8 \pm 3,1$ МЕ/мл. ($P < 0,05$)гача, ЛГ эса $18,6 \pm 0,3$ МЕ/мл ($P < 0,001$), эстрадиол гормонининг миқдори эса $72,4 \pm 1,3$ пг/мл гача ($P < 0,001$) камайган бўлиб, қондаги ФСГ активлиги интакт гуруҳдаги ҳайвонларга нисбатан сезиларли даражада ($P < 0,05$), ЛГ гормони сезиларсиз даражада юқорилиги ($P > 0,05$), эстрадиол гормонининг миқдорини паст эканлиги аниқланди ($P < 0,05$). Прогестерон гормонининг миқдори эса $9,7 \pm 0,5$ нмол/мл гача камайган ($P < 0,01$) бўлиб, интакт гуруҳидаги ҳайвонлар кўрсаткичидан сезиларли фарқ қилмади ($P > 0,05$).

Қонда прооксидант тизимида МДА миқдорини олдинги гуруҳларга нисбатан $1,3 \pm 0,03$ нмол/млгача ($P < 0,05$), антиоксидант тизимида каталазининг активлигини $34,3 \pm 0,9$

нмол/мл.мин.гача ($P<0,01$) МДА/каталазага нисбат коэффициенти эса $0,38\pm 0,002$ гача ($P<0,05$) камайганлиги аниқланиб, интакт гуруҳдаги ҳайвонларни кўрсаткичидан МДА миқдори ва каталаза активлиги сезиларли даражада фарқ қилмади ($P>0,05$). МДА/каталаза коэффициенти эса сезиларли даражада юқори сақланди ($P<0,05$). Эндоген интоксикация кўрсаткичида ҳам постренимацион даврнинг биринчи кундаги гуруҳ ҳайвонларнинг кўрсаткичига нисбатан МСМ254 $-0,318\pm 0,01$ ш.бир. гача ($P<0,05$), МСМ280 $-0,252\pm 0,004$ ш.бир.гача ($P<0,001$), камайганлиги аниқланиб, МСМ254 интакт ҳайвонларнинг кўрсаткичидан юқори даражада сақланганлиги кузатилди ($P<0,05$). Оксилни чидамлилик коэффициенти эса олдинги гуруҳ ҳайвонларни кўрсаткичи текислигида сақланганлиги аниқланиб, яъни $0,79\pm 0,03$ ни ташкил этиб, бу кўрсаткичлар интакт ҳайвонларнинг кўрсаткичидан сезиларли даражада юқори кўрсаткичга эга эканлиги аниқланди ($P<0,05$).

Олинган натижаларни Нейфельд И.В. ва бошқалар (2021), Фрипту В.Г. ва бошқалар (2015), Волков А.В. ва бошқалар (2010), Арутюнян, А.В.(2014) Нейфельд И.В. ва бошқалар (2021) Вейна А.М. (1991), маълумотлари билан солиштириб, шуни айтиш керакки постренимацион даврнинг биринчи кундан бошлаб 21 кунгача Симпатик нерв тизимининг устунлиги остида қонда ВСГ ва ЛГ эстрадиол гормонини миқдорини ортиши остида химоя мослашув реакцияси таъминлангани аниқланди. Постренимацион даврнинг 21- кунига келиб, прооксидант тизимининг устунлиги остида эндоген интоксикация кўрсаткичларини юқори даражада сақланиши ўз навбатида репродуктив тизимида гормонлар синтезини пасайиб боришидаги ўрни аниқланди.

Хулоса

1. Диеструс даврида 10 дақиқали клиник ўлим ўтказган каламушларнинг постренимацион даврининг биринчи кундан бошлаб 21-кунгача Симпатик нерв тизимининг устунлиги остида қонда ВСГ ва ЛГ эстрадиол гормонини миқдорини ортиши остида химоя мослашув реакцияси таъминланган.
2. Постренимацион даврнинг 21- кунига келиб, репродуктив тизимида гормонлар синтезини пасайиб боришида прооксидант тизимининг устунлиги эндоген интоксикация кўрсаткичларини юқори даражада сақланиши ва оксилни чидамлилик коэффициентини пасайиш ўрни аниқланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Аврушенко М.Ш., Острова И.В. Постренимационные изменения экспрессии мозгового нейротрофического фактора: взаимосвязь с процессом гибели нейронов //Общая реаниматология. 2017;13(4).-С.6-21.
2. Арутюнян, А.В. Возрастные нарушения гипоталамической регуляции репродуктивных циклов и их коррекция /А.В.Арутюнян, А.В.Корневский //Успехи геронтологии. 2014;27(2):275-283.
3. Баранова Т.Ю. Функциональная морфология гипоталамо-гипофизарно- надпочечниковой системы при остром инфаркте миокарда: автореф. дис. канд. мед. наук. М. 2018; 22 с.
4. Волков А.В., Заржеский Ю.В. Влияние иммуномодуляторов на постренимационные изменения в организме (экспериментальное исследование). Тез. докл. 12 го съезда федерации анестезиологов и реаниматологов 19—22 сентября 2010 г. Москва. М.; 2010; с.97-98.
5. Волков А.В., Мороз В.В., Эжова К.Н., Заржеский Ю.В. Роль половых стероидов в восстановительном периоде после клинической смерти (экспериментальное исследование). //Общая реаниматология. 2010;4(1):1-18.
6. Заречнова Н.Н., Слышко Т.Н. Морфофункциональная перестройка некоторых органов у животных в процессе горной адаптации и дезадаптации. В кн. Научно-инновационная деятельность КРСУ. Бишкек, 2011; С. 59-67.
7. Заржетский Ю.В., Волков А.В. Некоторые вопросы патогенеза и терапии терминальных и постренимационных состояний (экспериментальные исследования) //Общая реаниматология 2012;8(4):55-68.
8. Карабаев А.Г. Морфофункциональные изменения ГГНС в процессе умирания и оживления организма. Диссерт. на соиск. учен. степени канд. мед. наук., Ташкент, 1999.

9. Мороз В.В., Новодержкина И.С., Кирсанова А.К., Александрии В.В., Назарова Г.А. Влияние лазерного облучения на устойчивость мозга к эмоциональным нагрузкам в постреанимационном периоде (Экспериментальное исследование) //Общая реаниматология 2010;1:61-65.
10. Неговский В.А., Мороз В.В. Теоретические и клинические проблемы реаниматологии //Журн.анестезиология и реаниматология, 2000;6:4-6.
11. Нейфельд И.В., Кузнецова М.В., Жирняков А.И., Бобилева И.В., Рогожина И.Э. Роль эстрогенов в вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы в менопаузе //Медико-фармацевтический журнал "Пuls". 2021;23(6):167-173.
12. Орлов Ю.П., Лукач В.Н., Долгих В.Т. и др. Патогенетическая значимость нарушения обмена железа в формировании микротсиркуляторных расстройств при реперфузии (экспериментальное исследование). //Сибирский медицинский журнал, 2012;5:71-74.
13. Острова И. В., Аврущенко М. Ш., Волков А. В., Заржетский Ю. В. Половые различия структурных изменений головного мозга в постреанимационном периоде. //Общая реаниматология. 2009;5(6):60-65.
14. Попков В.М., Чеснокова Н.П., Моррисон В.В. и др. Типовые патологические процессы, как основа патогенеза болезней различной этиологии. Под общ. ред. В.М. Попкова, Н.П. Чесноковой. /Монография. Саратов: Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, 2017; 540 с.
15. Самойлов М.О., Рыбникова Э.А. Молекулярно-клеточные и гормональные механизмы индуцированной толерантности мозга к экстремальным факторам среды //Рос. физиол. ж. им. И.М.Сеченова. 2012;98(1):108-126.
16. Семченко В.В., Степанов С.С., Боголепов Н.Н. Синаптическая пластичность головного мозга (фундаментальные и прикладные аспекты). //Журнал: Журнал неврологии и психиатрии 2015;115(6):115-115.
17. Стальная И.Д., Гаришвили Т.Г. Определение МДА. //Современные методы в биохимии. Москва, 1977;66-68.
18. Строев С.А., Самойлов М.О. Эндогенные антиоксиданты и гипоксическая толерантность мозга. СПб.: Ин-т физиологии им. И. П. Павлова РАН, 2007; 145с.
19. Якимов И. А, Логинова Э. С. Анализ изменений уровня гормонов щитовидной железы при некоторых видах смерти //Журн: Алманах современной науки и образования, 2017;6:91-92.

Источники финансирования: Работа не имела специального финансирования.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила 20.10.2024