

УДК 616.718-001.5-073:340.6

І.Г. Савка

**ДІАГНОСТИЧНІ МОРФОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ ПЛОЩИНИ ПЕРЕЛОМУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ В СУДОВО-МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

**Резюме.** Досліджено 29 діагностичних морфологічних ознак разом із показниками, які характеризують структурно-функціональні особливості стегнової кістки в місці перелому на різних її рівнях. Визначені їх параметри, і показана роль в судово-медичній практиці при

встановленні та обґрунтуванні механізмів переломів довгих кісток нижньої кінцівки.

**Ключові слова:** морфологічні ознаки, площина перелому, стегнова кістка.

**Вступ.** Переломи стегнової кістки відіграють значну роль у клінічній практиці фахівців багатьох лікарських спеціальностей: ортопедів-травматологів, рентгенологів, працівників МСЕК, геронтологів, судово-медичних експертів. Великий відсоток інвалідності, значні матеріальні затрати на лікування, відносно висока летальність, постійна увага з боку органів дізнання, що проводять слідчі заходи у випадках травм – тільки невеликий перелік проблем, які супроводжують переломи стегнової кістки.

Досить часто переломи стегнової кістки стають об'єктами судово-медичних експертиз, при яких експертам доводиться встановлювати механізми утворення переломів, ретроспективно відновлювати строки, обставини та умови отримання травми, вид травмуючого знаряддя, можливість їх заподіяння за конкретних умов і т.п. [1, 6, 7].

Значні труднощі виникають і при дослідженні переломів трубчастих кісток, що виникають у результаті дорожньо-транспортних пригод, кількість яких в Україні щорічно зростає на 7-10 % [2-5].

**Мета дослідження.** Розробка і впровадження в судово-медичну практику нового способу дослідження ділянки перелому стегнової кістки, який дозволяє отримувати повну інформацію про параметри різних зон площини перелому та структурно-функціональні особливості досліджуваної кістки на різних її рівнях, підвищення об'єктивності та обґрунтованості експертних підсумків.

**Матеріал і методи.** Як матеріал дослідження вибрані 40 експертних випадків із переломами стегнової кістки. Ділянки переломів досліджені за допомогою власних розроблених методів дослідження: способу вимірювання окружності кісток та інших анатомічних ділянок і контрастного дослідження площини перелому, способу фіксації та дослідження судово-медичних об'єктів у 2D і 3D графіці, способу дослідження ділянки перелому трубчастої кістки. Таким чином, у кожній ділянці перелому виділено і досліджено 29 діагностичних морфологічних ознак разом, які в подальшому піддані детальній статистичній обробці та порівняльному аналізу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У своїй сукупності нами досліджено 40 випадків із переломами стегнової кістки, при цьому 37

(92,5 %) із них становили особи чоловічої, а 3 (7,5 %) – жіночої статі.

Подальший аналіз за віком показав, що переважна більшість постраждалих припадала на осіб першого – 19 (47,5 %) і другого – 17 (42,5 %) періодів зрілого віку і тільки 4 (10 %) відносилися до юнацького віку.

У 19 (47,5 %) випадках травмована ліва нога, у 15 (37,5 %) – права, а в 6 (15 %) випадках спостерігалось поєднане ушкодження обох ніг, у той же час у 29 (72,5 %) досліджуваних була зламана тільки стегнова кістка, а в 11 (27,5 %) – її травмування супроводжувалося переломом гомілкових кісток.

При аналізі травм за рівнем їх розташування по довжині трубчастої кістки встановлено, що в 17 (42,5 %) випадках вони охоплювали середню, а в 12 (30 %) та 11 (27,5 %) – нижню і верхню третини кістки відповідно.

Отримані дані показують, що найбільша кількість переломів стегнової кістки виникала від ударів тупими предметами із виникненням деформації згину – 14 (35,0 %) випадків, дещо менша – 9 (22,5 %) – від ударів тупими предметами із виникненням деформації скручування, у 6 (15 %) випадках кістка зазнавала руйнації від дії сили по осі кінцівки із виникненням деформації скручування та від її стиснення, у 3 (7,5 %) – від дії сили по осі кінцівки та у 2 (5 %) – від скручування.

Згідно з даними аналізу умов виникнення переломів стегнової кістки, переважаюча їх більшість – 36 (90 %) випадків виникала в результаті дорожньо-транспортних пригод і тільки у 3 (7,5 %) випадках вони утворювалися внаслідок падіння з висоти та в 1 (2,5 %) випадку – внаслідок прямої дії тупого предмета.

Також привертає увагу той факт, що в 35 (87,5 %) випадках до обставин отримання травм постраждалими були причетні сторонні особи, і тільки в 5 (12,5 %) випадках ушкодження виникали без їх участі.

У всіх 40 випадках із травмами стегнової кістки нами детально вивчені площини їх переломів.

При цьому було вибрано 29 діагностичних морфологічних ознак разом із параметрами, які характеризують структурно-функціональні особливості кістки в місці перелому на різних її рівнях.

Таблиця 1

**Діагностичні морфологічні ознаки площини перелому верхньої третини стегнової кістки (N=11)**

№ п/п	Назва морфологічної ознаки	Мінімум (см)	Максимум (см)	M±m (см)	S.D. (см)
1.	Окружність кістки	8,55	10,45	9,67±0,199	0,661
2.	Діаметр кістки поздовжній	2,60	3,45	3,13±0,079	0,263
3.	Діаметр кістки поперечний	2,55	3,55	3,04±0,101	0,336
4.	Діаметр к.м.к. поздовжній	1,20	2,18	1,53±0,102	0,339
5.	Діаметр к.м.к. поперечний	1,14	1,75	1,39±0,060	0,200
6.	Медулярний показник поздовжній	0,40	0,63	0,49±0,026	0,087
7.	Медулярний показник поперечний	0,40	0,56	0,46±0,017	0,058
8.	Т.к. по передній поверхні	0,40	0,82	0,63±0,042	0,140
9.	Т.к. по задній поверхні	0,79	1,18	0,93±0,038	0,126
10.	Т.к. по медіальній поверхні	0,58	1,16	0,93±0,066	0,218
11.	Т.к. по латеральній поверхні	0,62	0,95	0,77±0,032	0,107
12.	Коефіцієнт розриву відносно діаметра кістки	0,08	0,13	0,11±0,005	0,016
13.	Коефіцієнт розриву відносно т.к.	0,36	0,58	0,46±0,018	0,060
14.	Протяжність зони розриву	0,26	0,40	0,32±0,016	0,053
15.	Кількість зубців у зону розриву	0	1	0,09±0,091	0,302
16.	Кількість деревопод. тріщин із боку розтягу	0	1	0,09±0,091	0,302
17.	Кількість поздовжніх тріщин із боку розтягу	0	0	0	0
18.	Кількість тріщин від к.м.п. з боку розтягу	0	0	0	0
19.	Коефіцієнт долому відносно діаметра кістки	0,12	0,21	0,16±0,009	0,029
20.	Коефіцієнт долому відносно т.к.	0,38	0,66	0,55±0,021	0,071
21.	Протяжність зони долому	0,32	0,71	0,50±0,040	0,133
22.	Висота найбільшого гребеня в зоні долому	1,58	6,20	2,98±0,426	1,414
23.	Кількість клинопод. тріщин кінц. від. долому	0	2	1,36±0,203	0,674
24.	Кількість клинопод. тріщин бок. від. долому	2	4	2,64±0,203	0,674
25.	Довжина найбільшої клинопод. тріщини	2,82	6,41	4,13±0,368	1,221
26.	Кут відходження клиноподібних тріщин	12	46	27,73±2,842	9,424
27.	Кількість тріщин від к.м.п. із боку стиснення	1	4	1,73±0,273	0,905
28.	Кількість Х-У подібних тріщин із боку стиснення	0	3	1,18±0,377	1,250
29.	Кількість поздовжніх тріщин із боку стиснення	0	4	1,64±0,338	1,120

При виборі діагностичних морфологічних ознак перевага віддана тим, які доступні і можуть бути оперативно виміряні без складного технічного оснащення, мають широкий діапазон значень за різних умов травмування, легко піддаються математичній обробці і порівнювані між собою, максимально повно характеризують площину перелому досліджуваної кістки по всій її окружності.

Проведений аналіз цифрових даних таблиці 1 показав, що у верхній третині стегнової кістки поздовжній її діаметр та діаметр кістково-мозкового каналу з відповідним медулярним показником переважають над поперечними розмірами, товщина компактної речовини кістки має найменші значення по передній її поверхні, а найбільші – по задній і медіальній.

Таблиця 2

**Діагностичні морфологічні ознаки площини перелому  
середньої третини стегнової кістки (N=17)**

№ п/п	Назва морфологічної ознаки	Мінімум (см)	Максимум (см)	M±m (см)	S.D. (см)
1.	Окружність кістки	8,06	9,90	8,76±0,134	0,551
2.	Діаметр кістки поздовжній	2,55	3,85	2,94±0,069	0,286
3.	Діаметр кістки поперечний	2,30	3,24	2,72±0,070	0,288
4.	Діаметр к.м.к. поздовжній	1,04	1,60	1,28±0,032	0,133
5.	Діаметр к.м.к. поперечний	0,84	1,61	1,22±0,051	0,212
6.	Медулярний показник поздовжній	0,32	0,53	0,44±0,012	0,050
7.	Медулярний показник поперечний	0,32	0,57	0,45±0,017	0,068
8.	Т.к. по передній поверхні	0,50	0,74	0,66±0,017	0,069
9.	Т.к. по задній поверхні	0,72	1,24	0,98±0,032	0,131
10.	Т.к. по медіальній поверхні	0,55	1	0,73±0,032	0,132
11.	Т.к. по латеральній поверхні	0,59	1,04	0,79±0,033	0,136
12.	Коефіцієнт розриву відносно діаметра кістки	0,08	0,16	0,12±0,006	0,023
13.	Коефіцієнт розриву відносно т.к.	0,32	0,54	0,44±0,013	0,054
14.	Протяжність зони розриву	0,22	0,46	0,32±0,017	0,069
15.	Кількість зубців у зону розриву	0	2	0,35±0,190	0,786
16.	Кількість деревопод. тріщин із боку розтягу	0	2	0,29±0,143	0,588
17.	Кількість поздовжніх тріщин із боку розтягу	0	2	0,12±0,118	0,485
18.	Кількість тріщин від к.м.п. із боку розтягу	0	1	0,06±0,059	0,243
19.	Коефіцієнт долому відносно діаметра кістки	0,12	0,18	0,15±0,005	0,019
20.	Коефіцієнт долому відносно т.к.	0,38	0,60	0,50±0,016	0,067
21.	Протяжність зони долому	0,31	0,47	0,40±0,010	0,041
22.	Висота найбільшого гребеня в зоні долому	1,25	8,29	2,69±0,393	1,620
23.	Кількість клинопод. тріщин кінц. від. долому	0	3	1,29±0,239	0,985
24.	Кількість клинопод. тріщин бок. від. долому	0	4	2,88±0,296	1,219
25.	Довжина найбільшої клинопод. тріщини	1,70	8,75	5,09±0,467	1,925
26.	Кут відходження клиноподібних тріщин	9	53	30,23±2,703	11,144
27.	Кількість тріщин від к.м.п. із боку стиснення	0	2	1,53±0,174	0,717
28.	Кількість Х-У подібних тріщин із боку стиснення	0	4	0,88±0,270	1,111
29.	Кількість поздовжніх тріщин із боку стиснення	0	3	1,65±0,191	0,786

Коефіцієнти долому відносно діаметра кістки, товщини компактної речовини і протяжність самої зони долому мали більш значення за такі ж показники в зоні розриву кістки.

Із боку дії сил розтягу на кістку спостерігалися поодинокі деревоподібні тріщини і зубці в зоні розриву з відсутністю поздовжніх і тріщин від кістково-мозкової порожнини.

Із боку дії сил стискання кількість клиноподібних тріщин від бокового відділу долому переважала над кінцевим, кут їх відгалуження коливався в межах 12-46 градусів і були наявні поздовжні, Х-У подібні і тріщини від кістково-мозкової порожнини зі значеннями від 0 до 4.

Цифрові дані таблиці 2 ілюструють, що в середній третині стегнової кістки поздовжній її

Таблиця 3

**Діагностичні морфологічні ознаки площини перелому  
нижньої третини стегнової кістки (N=12)**

№ п/п	Назва морфологічної ознаки	Мінімум (см)	Максимум (см)	M±m (см)	S.D. (см)
1.	Окружність кістки	9,26	10,48	9,86±0,112	0,388
2.	Діаметр кістки поздовжній	2,77	3,62	3,22±0,079	0,273
3.	Діаметр кістки поперечний	2,84	3,42	3,14±0,044	0,152
4.	Діаметр к.м.к. поздовжній	1,26	2,12	1,77±0,091	0,317
5.	Діаметр к.м.к. поперечний	1,17	2,00	1,67±0,080	0,276
6.	Медулярний показник поздовжній	0,40	0,65	0,55±0,022	0,075
7.	Медулярний показник поперечний	0,38	0,65	0,54±0,027	0,094
8.	Т.к. по передній поверхні	0,42	0,73	0,55±0,035	0,120
9.	Т.к. по задній поверхні	0,47	1,26	0,81±0,078	0,271
10.	Т.к. по медіальній поверхні	0,47	0,74	0,59±0,024	0,083
11.	Т.к. по латеральній поверхні	0,44	0,91	0,69±0,045	0,157
12.	Коефіцієнт розриву відносно діаметра кістки	0,08	0,12	0,10±0,005	0,016
13.	Коефіцієнт розриву відносно т.к.	0,40	0,95	0,59±0,053	0,185
14.	Протяжність зони розриву	0,23	0,43	0,32±0,018	0,062
15.	Кількість зубців у зону розриву	0	3	0,83±0,297	1,030
16.	Кількість деревопод. тріщин із боку розтягу	0	2	1±0,275	0,954
17.	Кількість поздовжніх тріщин із боку розтягу	0	0	0	0
18.	Кількість тріщин від к.м.п. із боку розтягу	0	2	0,33±0,188	0,651
19.	Коефіцієнт долому відносно діаметра кістки	0,09	0,19	0,13±0,009	0,031
20.	Коефіцієнт долому відносно т.к.	0,35	0,75	0,56±0,039	0,135
21.	Протяжність зони долому	0,28	0,53	0,41±0,029	0,099
22.	Висота найбільшого гребеня в зоні долому	1,06	4,21	2,42±0,320	1,110
23.	Кількість клинопод. тріщин кінц. від. долому	0	4	1,33±0,333	1,155
24.	Кількість клинопод. тріщин бок. від. долому	0	4	2,50±0,379	1,314
25.	Довжина найбільшої клинопод. тріщини	3,40	7,98	5,62±0,492	1,705
26.	Кут відходження клиноподібних тріщин	11	40	24,33±3,338	11,563
27.	Кількість тріщин від к.м.п. із боку стиснення	0	6	2,25±0,446	1,545
28.	Кількість Х-У подібних тріщин із боку стиснення	0	4	1,50±0,359	1,243
29.	Кількість поздовжніх тріщин із боку стиснення	0	5	2,17±0,345	1,193

діаметр та діаметр кістково-мозкового каналу переважають над поперечними розмірами, а медулярний показник майже рівнозначний в обох розмірах, товщина компактної речовини кістки має найменші значення по передній її поверхні, найбільші – по задній із проміжними показниками по латеральній і медіальній поверхнях.

Коефіцієнти долому відносно діаметра кістки, товщини компактної речовини і протяжність

самої зони долому також мали більші значення за такі ж показники в зоні розриву кістки.

Із боку дії сил розтягу на кістку спостерігалися поодинокі деревоподібні тріщини і зубці в зоні розриву, поздовжні і тріщини від кістково-мозкової порожнини.

Із боку дії сил стиснення кількість клиноподібних тріщин від бокового відділу долому переважала над кінцевим, кут їх відгалуження коли-

вався у межах 9-53 градусів і були наявні поздовжні, Х-У подібні і тріщини від кістково-мозкової порожнини зі значеннями від 0 до 4.

Наступні цифрові дані таблиці 3 свідчать, що в нижній третині стегнової кістки поздовжній її діаметр та діаметр кістково-мозкового каналу переважають над поперечними розмірами, а медулярний показник також майже рівнозначний в обох розмірах, товщина компактної речовини кістки, як і в середній третині, має найменші значення по передній її поверхні, найбільші – по задній із проміжними показниками по латеральній і медіальній поверхнях.

Коефіцієнти долому відносно діаметра кістки і протяжність самої зони долому мали більші значення за такі ж показники в зоні розриву кістки, а коефіцієнт відносно товщини компактної речовини незначно переважав у зоні розриву.

Із боку дії сил розтягу на кістку спостерігалися поодинокі деревоподібні тріщини і зубці в зоні розриву, тріщини від кістково-мозкової порожнини з повною відсутністю поздовжніх тріщин.

Із боку дії сил стискання кількість клиноподібних тріщин від бокового відділу долому дорівнювала кінцевому, кут їх відгалуження коливався в межах 11-40 градусів і були наявні поздовжні, Х-У подібні і тріщини від кістково-мозкової порожнини зі значеннями від 0 до 6.

#### Висновки

1. У переважній своїй більшості постраждалими з переломами стегна є чоловіки з незначним переважанням осіб першого періоду зрілого віку, ліва нога зазнавала ушкоджень дещо більше за праву з домінуванням ушкоджень самої стегнової кістки.

2. Найбільша кількість травм локалізувалися в середній третині кістки і виникали, в основному, від ударів тупими предметами з деформацією згину в результаті дорожньо-транспортних пригод за участю сторонніх осіб.

3. Показники округлості стегнової кістки найбільші значення мали в нижній третині, а найменші – у середній, поздовжні її діаметри та діаметри кістково-мозкового каналу переважали над поперечними, а медулярний показник був майже рівнозначний в обох розмірах.

4. Товщина компактної речовини кістки має найменші значення по передній її поверхні, найбільші – по задній, із проміжними показниками по латеральній і медіальній поверхнях.

5. Коефіцієнти долому відносно діаметра кістки, товщини компактної речовини і протяжність самої зони долому мали більші значення за такі ж показники в зоні розриву кістки.

6. Із боку дії сил розтягу на кістку спостерігалися поодинокі деревоподібні тріщини, зубці в зоні розриву, поздовжні і тріщини від кістково-мозкової порожнини. Із боку дії сил стискання

кількість клиноподібних тріщин від бокового відділу долому переважала над кінцевим, кут їх відгалуження коливався в межах 9-53 градусів і були наявні поздовжні, Х-У подібні і тріщини від кістково-мозкової порожнини зі значеннями від 0 до 6 із найбільшими показниками висоти гребеня у верхній, а довжини клиноподібної тріщини в нижній третині кістки.

**Перспективи подальших досліджень.** Перспективним є подальше дослідження об'ємно-масових показників, що характеризують співвідношення органічного і мінерального компонентів на різних рівнях трубчастої кістки та вивчення їх впливу на формування морфологічних ознак окремих зон площини перелому досліджуваних кісток.

#### Література

1. Кислов М.А. Статистическая оценка диагностической значимости морфологических признаков поврежденных длинных трубчатых костей на основе характеристики излома / М.А. Кислов, В.И. Бахметьев, Ю.А. Полянский // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2007. – Т. 6, № 1. – С. 252-254.
2. Колкутин В.В. Оценка влияния позы водителей легковых автомобилей на механизм образования поврежденных / В.В. Колкутин, С.В. Леонов, А.В. Нестеров // Суд.-мед. экспертиза. – 2009. – Т. 52, № 6. – С. 10-12.
3. Кузьменко Е.Д. Особенности поврежденных некоторыми типами импортных легковых автомашин / Е.Д. Кузьменко, А.Е. Кузьменко, Д.Е. Кузьменко : материалы міжнар. наук.-практ. конф. [“Актуальні питання та перспективи розвитку судової медицини та криміналістики”], (Харків, 14-16 вересня 2005 р.). – Х.: Гриф, 2005. – С. 120-121.
4. Шадымов А.Б. Некоторые особенности поврежденных конечностей водителя и пассажира переднего сидения при фронтальном столкновении легкового автомобиля / А.Б. Шадымов, А.С. Новоселов // Суд.-мед. экспертиза. – 2009. – Т. 52, № 1. – С. 32-35.
5. Якунин С.А. Зависимость характера первичных поврежденных нижних конечностей пешехода от формы передней части кузова движущегося легкового автомобиля / С.А. Якунин // Суд.-мед. экспертиза. – 2009. – Т. 52, № 6. – С. 12-16.
6. Янковский В.Э. Роль растяжения в процессе формирования переломов / В.Э. Янковский // Суд.-мед. экспертиза. – 2008. – Т. 51, № 2. – С. 3-6.
7. Kislov M.A. Untersuchung von frakturflächen der langen röhrenknochen zur frage der rekonstruktion der bruchmechanismen / M.A. Kislov, V.I. Bachmetjev // Rechtsmedizin (Hamburg). – 2007. – Vol. 4. – P. 248.

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПЛОСКОСТИ  
ИЗЛОМА БЕДРЕННОЙ КОСТИ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ***И.Г. Савка*

**Резюме.** Исследовано 29 диагностических морфологических признаков совместно с показателями, характеризующие структурно-функциональные особенности бедренной кости в зоне перелома на разных ее уровнях. Определены их параметры и показана роль в судебно-медицинской практике при установлении и обосновании механизмов переломов длинных костей нижней конечности.

**Ключевые слова:** морфологические признаки, плоскость излома, бедренная кость.

**DIAGNOSTIC MORPHOLOGIC SIGNS OF THE PLANE OF FEMORAL  
BONE FRACTURE IN FORENSIC-MEDICAL PRACTICE***I.H. Savka*

**Abstract.** The author has studied 29 diagnostic morphologic signs along with indices, characterizing the structural-functional characteristics of the femoral bone in the region of a fracture at its different levels. Their parameters have been determined and their role in forensic-medical practice has been identified, while establishing and substantiating the mechanism of fractures of the long bones of the lower extremity.

**Key words:** morphologic signs, fracture plane, femoral bone.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. В.Л.Васюк

Buk. Med. Herald. – 2012. – Vol. 16, № 1 (61). – P. 134-139

Надійшла до редакції 11.10.2011 року

© І.Г. Савка, 2012

УДК 615.015.23:615.21/26:577.175.14

*В.О. Синиця\*, К.Г. Щокіна, С.Ю.Штриголь, О.В. Товчига***ВПЛИВ РЕКОМБІНАНТНОГО АНТАГОНІСТА РЕЦЕПТОРІВ  
ІНТЕРЛЕЙКІНУ-1 НА ГІСТОСТРУКТУРУ ТА ФУНКЦІЮ НИРОК  
ЗА ІШЕМІЧНОЇ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

\* Обласне патолого-анатомічне бюро Чернігівської обл., м. Чернігів

**Резюме.** Рекombінантний антагоніст рецепторів інтерлейкіну-1 (АРІЛ-1) неоднозначно впливає на перебіг ішемічної гострої ниркової недостатності в щурів. Він сприяє зменшенню ранньої летальності тварин, нормалізації стану епітелію клубочків та запобіганню анурії. У той же час, АРІЛ-1 не забезпечує нормалізації стану ниркових каналців, отже, не відновлює процеси

реабсорбції та не усуває гіперазотемію, а також збільшує протеїнурію. Останнє може бути пов'язано з подразнювальною дією препарату білкової природи на структуру нефрону.

**Ключові слова:** гостра ниркова недостатність, ішемія, інтерлейкіни, АРІЛ-1.

**Вступ.** На захворювання нирок у світі страждають більш ніж 50 млн пацієнтів. Незалежно від причини, цим захворюванням властивий прогресуючий перебіг із незворотним зниженням функції органа. Відповідно зростає кількість осіб із термінальною хронічною нирковою недостатністю (ХНН), що потребують еферентної або замісної терапії, яка є високоартісною та негативно впливає на якість життя [2, 13]. Отже, пошук нових механізмів впливу на патогенез захворювань нирок є важливим напрямком експериментальної фармакології. Серед таких механізмів привертає увагу антицитокінова терапія, оскільки активація прозапальних цитокінів (ІЛ-1b, ІЛ-18

та TNF) долучається до розвитку патологічних змін паренхіми нирок. За гострої ниркової недостатності (ГНН) ці медіатори беруть участь у розвитку процесу запалення, ішемічно-реперфузійних, метаболічних та гемодинамічних порушень [5, 10]. Підтверджено перспективність антицитокінових препаратів як засобів лікування ГНН [5, 12]. Оскільки ішемія є етіопатогенетичним чинником ГНН та хронізації процесу [11], доцільно дослідити ефективність антицитокінової терапії за ішемічного ураження нирок.

**Мета дослідження.** Визначити вплив антагоніста рецепторів ІЛ-1 на перебіг ішемічної ГНН, у т.ч. на гістоструктуру нирок, у щурів.

© В.О. Синиця, К.Г. Щокіна, С.Ю.Штриголь, О.В. Товчига, 2012