

АНАЛІЗ АВТОПСІЙ ОСІБ ПРАЦЕЗДАТНОГО ВІКУ, ПОМЕРЛИХ УНАСЛІДОК ІНСУЛЬТУ В ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ПРОТЯГОМ ДВАНАДЦЯТИ РОКІВ (2004–2015)

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Вступ

Судинні захворювання головного мозку залишаються однією з найважливіших медико-соціальних проблем, що завдають величезних економічних збитків суспільству. У зв'язку з високим рівнем летальності, значною інвалідизацією та соціальною дезадаптацією особливе місце серед них посідає церебральний інсульт [3]. В Україні внаслідок інсульту помирає удвічі більше хворих, ніж від інфаркту міокарда [1]. Нелетальний наслідок гострих мозкових катастроф спостерігається у 70 % пацієнтів [7]. Після серцево-судинних та онкологічних захворювань інсульт є третьою причиною смерті в індустріально розвинених країнах [6]. У світовій практиці щороку інсульт виникає у понад 15 млн людей і майже у 5 млн осіб унаслідок цього захворювання настає смерть [5], зокрема в Європі показники смертності коливаються від 63,5 до 273,4 на 100 тис. населення [3].

Згідно з інформацією головного позаштатного спеціаліста МОЗ України зі спеціальності «Неврологія» проф. Т. С. Міщенко, у 2014 р. в Україні офіційно зареєстровано 4 130 479 хворих із різними формами неврологічних захворювань, поширеність цереброваскулярних хвороб (ЦВХ) серед дорослих становила 7243,5 на 100 тис. населення, абсолютна кількість — 2 557 591 хворих на різні форми ЦВХ і третина з них — це люди працездатного віку [9]. Станом на 2014 р. найбільш поширені

ЦВХ серед населення Одеської (11 206,7 на 100 тис. населення), Запорізької (11 190,9 на 100 тис. населення), Сумської (10 241,3 на 100 тис. населення) областей, а найменше — у Рівненській (2362,1 на 100 тис. населення), Закарпатській (2775,2 на 100 тис. населення), Львівській (3889,4 на 100 тис. населення) областях [10]. Аналогічна ситуація була і в минулі роки. Також спостерігали суттєві відмінності щодо захворюваності на інсульт у східних та західних регіонах України. Протягом кількох десятиріч збільшилася захворюваність на інсульт у Луганській і Донецькій областях, а в Закарпатській, Львівській і Івано-Франківській ці показники вдвічі менші [8]. З 2009 по 2014 рр. показники смертності внаслідок інсульту стабілізувалися з тенденцією до незначного зниження (з 91,3 на 100 тис. населення у 2009 р. до 84,8 на 100 тис. населення у 2014 р.), але коефіцієнт смертності від ішемічного варіанта мозкових катастроф збільшився з 45,2 на 100 тис. населення у 2009 р. до 46,2 на 100 тис. населення у 2014 р., а внаслідок геморагічного — зменшився з 28,9 на 100 тис. населення у 2009 р. до 27,6 на 100 тис. населення у 2014 р. [10].

Під час епідеміологічних досліджень інсульту в осіб молодого віку (до 44 років) закордонні вчені з'ясували перевагу геморагічних варіантів ішемічних інсультів на 5 % (геморагічні — 55 %, ішемічні — 45 %) [10], а в осіб працездатного віку навпаки — гострі мозкові ішемічні зміни є частішими та спо-

стерігаються у 80 % пацієнтів [4]. Стосовно основних факторів ризику розвитку цієї патології в осіб молодого віку методом регресійного аналізу доведено, що майже у чверті випадків це аномалії цереброваскулярної системи (25,44 %) або дисекції артерій (21,46 %), патологія серця і судин менш вирішальна (відповідно хвороби серця — 11,15 %, атеросклероз — 7,39 %, гіпертензія — 5,69 %), інші (дефекти коагуляції, куріння, інтракраніальні пухлини — 2–4 % кожна) впливають вибірково [2]. Згідно з результатами у різних областях України, основними факторами для усіх вікових груп є артеріальна гіпертензія (78 %), хвороби серця (48 %), зловживання алкоголем (38 %), куріння (30 %), цукровий діабет (18 %) [2; 4].

Мета дослідження — з'ясувати причини розвитку інсультів серед померлих осіб віком до 60 років, тенденції смертності при різних варіантах гострих мозкових катастроф, визначити гендерні особливості, фонові захворювання та динаміку смертності за роками.

Матеріали та методи дослідження

Проаналізували архівні матеріали Львівського обласного патологоанатомічного бюро за 12 років (2004–2015) — 11 568 автопсій, з них 360 випадків різних варіантів гострих мозкових змін у осіб працездатного молодого і середнього віку (до 60 років). Застосовували статистичний метод обробки інформації за статтю, варіантами

інсульту, фоновими захворюваннями.

Таблиця 1

Результати дослідження та їх обговорення

Протягом досліджуваного періоду (2004–2015) загальна кількість летальних випадків у Львові та області, стосовно яких виконані патологоанатомічні розтини, поступово збільшилася в 1,2 разу — з 804 автопсій у 2004 р. до 1001 у 2015 р. (табл. 1). Кількість розтинів стосовно цереброваскулярної патології також збільшилась, але суттєвіше — у 2,7 разу — з 16 автопсій у 2004 р. до 43 у 2015 р. Динаміка смертності внаслідок ЦВХ протягом досліджуваного періоду не завжди була однаково хвилеподібно зростаючою (рис. 1). Так, протягом 2009–2010 рр. кількість летальних випадків ЦВХ була однаковою — по 28 автопсій, проте питома вага цієї патології у структурі загальної смертності по Львівській області збільшилася з 2,53 до 3,24 %. Протягом 2011–2015 рр. спостерігали критичне зменшення (з 41 до 25 автопсій у 2013 р.) у першій половині досліджуваного періоду та аналогічне за показниками різке збільшення в наступні 2,5 роки (до 43 автопсій у 2015 р.). Питома частка ЦВХ у 2011 і 2015 рр. серед загальної смертності також була найбільшою за 12 років і становила 4,79 і 4,30 % відповідно (див. табл. 1, рис. 1).

Аналіз летальних випадків ЦВХ за 2004–2015 рр. за статтю дав змогу визначити значну перевагу смертності осіб чоловічої статі працездатного віку щодо смертності осіб жіночої статі такого ж віку. Надсмертність чоловіків до 60 років спостерігали у 2004, 2012, 2015 рр., коли гендерне співвідношення померлих унаслідок ЦВХ становило відповідно 7 : 1, 6 : 1 і 8 : 1. За 12 років кількість летальних випадків чоловіків збільшилась у 2,7 разу, жінок — у 2,5 рази, загалом співвідношення померлих осіб чо-

Частка автопсій стосовно осіб працездатного віку з цереброваскулярними хворобами у структурі загальної смертності населення Львівської області (за матеріалами патологоанатомічних досліджень)

Рік	Загальна кількість, абс.	Кількість автопсій стосовно ЦВХ			
		абс (%)	Чоловіки	Жінки	Співвідношення ч : ж
2004	804	16 (1,99)	14	2	7 : 1
2005	949	28 (2,95)	19	9	2 : 1
2006	907	26 (2,86)	17	9	2 : 1
2007	1056	25 (2,36)	21	4	5 : 1
2008	1082	32 (2,95)	19	13	2 : 1
2009	1107	28 (2,52)	20	8	3 : 1
2010	864	28 (3,24)	19	9	2 : 1
2011	856	41 (4,78)	28	13	2 : 1
2012	944	35 (3,70)	30	5	6 : 1
2013	988	25 (2,53)	18	7	3 : 1
2014	1010	33 (3,26)	24	9	3 : 1
2015	1001	43 (4,29)	38	5	8 : 1
Загалом	11568	360 (3,11)	267	93	3 : 1

ловічої та жіночої статі було в межах 3 : 1 — чоловіків — 267 осіб, жінок — 93 особи (див. табл. 1).

Співвідношення летальних випадків унаслідок ЦВХ у різних вікових групах дорослого населення протягом досліджуваного періоду у середньому 1 : 5 — 60 осіб, які померли в молодому віці (25–44 роки), та 300 осіб, які померли у середньому віці (45–60 років) (табл. 2). За цей період кількість патологоанатомічних автопсій осіб молодого віку збільшилась в 3,5 рази (з 2 випадків у 2004 р. до 7 випадків у 2015 р.), а осіб серед-

нього віку дещо менше — у 2,6 разу (з 14 випадків у 2004 р. до 36 випадків у 2015 р.). Найбільшу питому вагу летальної цереброваскулярної патології в осіб молодого віку спостерігали у 2007–2008 рр., тоді співвідношення випадків вікових категорій 25–44 роки і 45–60 років було мінімальним — 1 : 2 і 1 : 3 відповідно (див. табл. 2).

У ході порівняння смертності різних варіантів гострих мозкових змін з'ясували, що за досліджуваний період кількість автопсій стосовно ішемічного інсульту збільшилась у 2,7 разу —

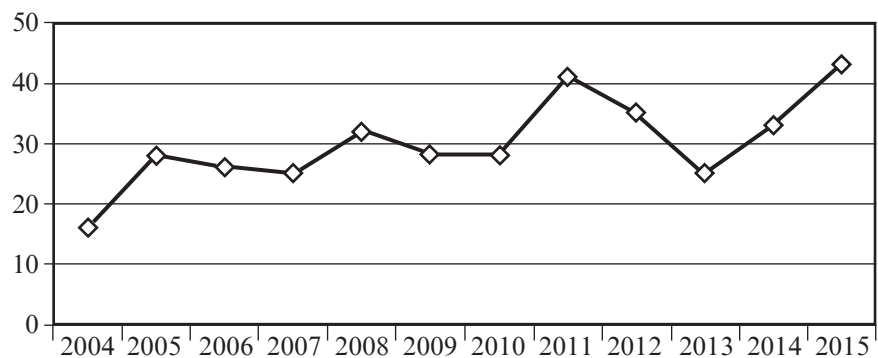


Рис. 1. Динаміка автопсій осіб працездатного віку, що померли внаслідок церебрально-васкулярних хвороб у Львівській області протягом 2004–2015 рр.

**Розподіл летальних випадків
унаслідок цереброваскулярних хвороб за двома основними
віковими групами дорослого населення* протягом 2004–2015 рр.
(за матеріалами патологоанатомічних досліджень)**

Рік	Молодий вік (25–44 роки)	Середній вік (45–60 років)	Співвідношення випадків молодий : середній вік
2004	2	14	1 : 7
2005	4	24	1 : 6
2006	2	24	1 : 12
2007	8	17	1 : 2
2008	7	25	1 : 3
2009	2	26	1 : 13
2010	6	22	1 : 4
2011	8	33	1 : 4
2012	3	32	1 : 11
2013	6	19	1 : 4
2014	5	28	1 : 6
2015	7	36	1 : 5
Загалом	60	300	1 : 5

Примітка. * — згідно з даними ВООЗ, доросле населення поділяють на чотири основні вікові групи: 22–44 — молодий вік, 45–60 років — середній вік, 61–75 років — літній вік, 76–90 років — старечий вік.

Таблиця 3

**Розподіл летальних варіантів гострих мозкових змін
(ішемічний, геморагічний, змішаний інсульти)
у осіб працездатного віку (2004–2015 рр.,
за матеріалами патологоанатомічних досліджень), абс. (%)**

Рік	Ішемічний інсульт	Геморагічний інсульт	Змішаний
2004	9 (56,3)	7 (43,7)	0 (0)
2005	10 (35,7)	18 (64,3)	0 (0)
2006	10 (38,5)	16 (61,5)	0 (0)
2007	12 (48,0)	13 (52,0)	0 (0)
2008	13 (40,6)	17 (53,1)	2 (6,3)
2009	10 (35,7)	18 (64,3)	0 (0)
2010	16 (57,1)	11 (39,3)	1 (3,6)
2011	23 (56,1)	15 (36,6)	3 (7,3)
2012	18 (51,4)	15 (42,9)	2 (5,7)
2013	10 (40,0)	14 (56,0)	1 (4,0)
2014	16 (48,5)	17 (51,5)	0 (0)
2015	24 (55,8)	17 (39,5)	2 (4,7)
Загалом	171 (47,5)	178 (49,4)	11 (3,1)

з 9 випадків у 2004 р. до 24 випадків у 2015 р., геморагічного інсульту зросла у 2,4 разу — з 7 випадків у 2004 р. до 17 випадків у 2015 р. (табл. 3). Змішаний варіант інсульту — ішемічний з геморагічною трансформацією — почали спостерігати з 2008 р. і до 2015 р. їхня кількість становила 11 випадків, а питома вага за досліджуваний період серед усіх варіантів — 3,1 %. Протягом 2004–2015 рр. у всіх патоморфологічних варіантах гострих мозкових катастроф побачили хвилеподібну динаміку збільшення автопсій (рис. 2), проте в ішемічного інсульту були різкіші коливання між роками — за 2009–2011 рр. його питома вага збільшилася на 20,4 %, за 2011–2013 рр. — зменшилася на 16,1 % і за 2013–2015 рр. знову збільшилася на 15,8 %. За роками відносна частка геморагічного інсульту у 58 % випадків була більшою за ішемічний і змішаний варіанти (див. табл. 3), але в 2015 р. питома вага ішемічного переважає геморагічний на 16,3 % (55,8 % ішемічний інсульт, 39,5 % геморагічний інсульт). Загалом за 12 років (2004–2015) кількісне співвідношення ішемічних, геморагічних і змішаних інсультів становило 15 : 16 : 1, а саме: ішемічний варіант — 171 випадок, геморагічний варіант — 178 випадків, змішаний варіант — 11 випадків.

Найчастіше фоновими захворюваннями стосовно гострих мозкових змін були гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, атеросклероз, хронічні хвороби нирок (гломеруло-нефрит, вроджений полікістоз нирок й аденома надниркових залоз), аневіризми судин головного мозку, артеріовенозні мальформації базилярної артерії та судин Вілізієвого кола, поліпозно-виразковий та септичний ендокардит. Досить рідко інсульти розвивалися на тлі розшаровуючої аневіризми аорти (тип А), міопатії Дюшенна, опійної наркоманії, гепати-

тів (В, С), алкогольного стеатогепатозу з кахексією, мікронодулярного цирозу печінки, лептоспірозу, ВІЛ-інфекції (підтвердженої лабораторно),

виразкової хвороби шлунка з масивною кровотечею та розвитком гострої постгеморагічної анемії, коагулопатії та тромбоемболії.

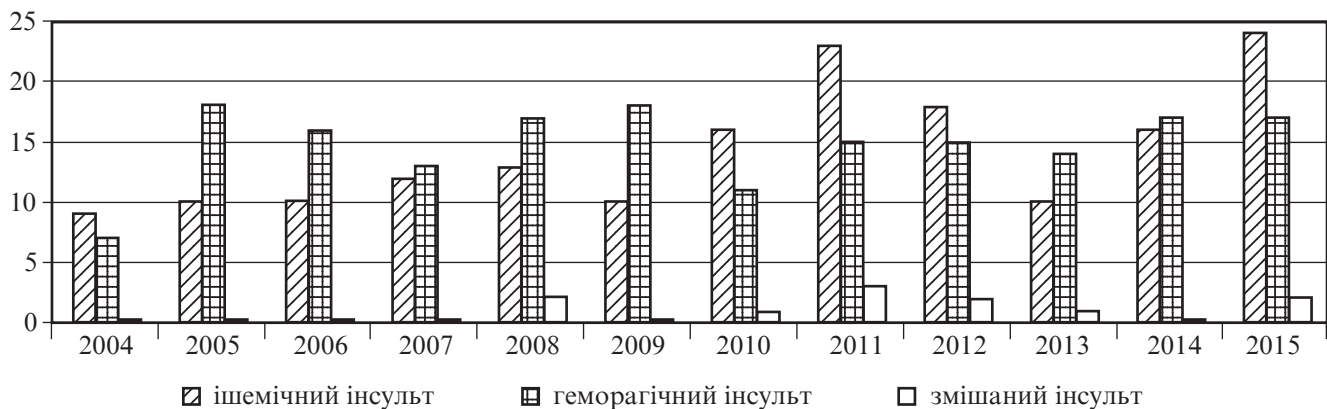


Рис. 2. Співвідношення патоморфологічних варіантів інсульту протягом 2004–2015 рр.

Висновки

1. Загальна смертність населення Львівської області та Львова протягом 12 років збільшилася в 1,2 разу, а внаслідок ЦВХ — у 2,7 разу (з 16 випадків до 43) в осіб працездатного віку (до 60 років). Найбільшу відносну частку цієї патології спостерігали у 2011 р. (4,79 %) і в 2015 р. (4,30 %), загалом протягом досліджуваних років питома вага автопсій осіб молодого і середнього віку становила 3,11 %, що дає змогу констатувати факт динамічного збільшення летальних наслідків ЦВХ в осіб працездатного віку.

2. Гендерне співвідношення осіб працездатного віку становило 3 : 1 (чоловіки — 267 осіб, жінки — 93 особи) за досліджуваний період, що віддзеркалює відоме твердження про перевагу смертності осіб чоловічої статі щодо смертності осіб жіночої статі. Тричі за 12 років спостерігали явище надсмертності чоловіків, до 60 років, коли ушестеро — увосьмеро частіше помирили чоловіки, аніж жінки, внаслідок цереброваскулярної патології.

3. Кількість летальних випадків унаслідок ЦВХ в осіб молодого і середнього віку збільшилася в обох вікових групах (у 3,5 рази і 2,6 разу відповідно), але в 1,3 разу швидше в осіб віком 25–44 роки, аніж у 45–60-річних.

4. Кількісне співвідношення різних варіантів гострих мозко-

вих змін у осіб до 60 років (ішемічний : геморагічний : змішаний інсульти — 15 : 16 : 1) дає змогу констатувати значну перевагу випадків ішемічних і геморагічних інсультів за увесь досліджуваний період. У наших дослідженнях у 58 % випадків питома вага геморагічних інсультів була більшою за ішемічний варіант і загалом спостерігалася хвилеподібна динаміка збільшення щодо усіх патоморфологічних варіантів.

5. Під час дослідження фонових захворювань та факторів ризику гострих змін мозкового кровообігу в осіб до 60 років найчастіше спостерігали гіпертонічну хворобу, захворювання нирок, атеросклероз, цукровий діабет, аневризми судин головного мозку, артеріовенозні мальформації.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Боженко Н. Л.* Профілактика інсульту: проблеми і перспективи / Н. Л. Боженко // Актуальні проблеми профілактичної медицини : збірник наукових праць. Вип. 12 : Присвячується 90-річчю від дня народження доктора медичних наук, професора Дашенко Ірини Іванівни. — Львів, 2015. — С. 51–56.

2. *Дзяк Л. А.* Інсульти у пацієнтів молодого віку / Л. А. Дзяк, Е. С. Цуркаленко // Практична ангіологія. — 2010. — № 1. — С. 14–21.

3. *Зербіно Д. Д.* Гострі порушення мозкового кровообігу у чоловіків віком до 50 років: етіологія та морфогенез / Д. Д. Зербіно, Н. З. Гринчишин, І. І. Цюк // Український медичний часопис. — 2008. — № 1. — С. 82–87.

4. *Зербіно Д. Д.* Інсульт: вікові, статеві та професійні особливості / Д. Д. Зербіно // Мистецтво лікування. — 2008. — № 2. — С. 24–28.

5. *Зозуля І. С.* Мозковий інсульт у осіб молодого віку / І. С. Зозуля, В. М. Мардзвік // Міжнародний неврологічний журнал. — 2010. — № 5. — С. 7–17.

6. *Малярська Н. В.* Ішемічний інсульт у молодих людей — проблема здоров'я суспільства / Н. В. Малярська, Н. Л. Боженко, Р. Я. Вівчар // Практична медицина. — 2011. — № 1. — С. 78–84.

7. *Мартинчук Ю. М.* Фактори ризику й профілактика інфаркту мозку / Ю. М. Мартинчук // Новости медицины и фармации. — 2016. — № 4. — С. 3–4.

8. *Мищенко Т. С.* Епидемиологія цереброваскулярних захворювань в Україні / Т. С. Мищенко // Практическая ангиология. — 2009. — № 1. — С. 5–12.

9. *Стан неврологічної служби України : довідник* / укл. : О. М. Зінченко, М. В. Голубчиков, Т. С. Міщенко. — Харків, 2015. — С. 2–9.

10. *Stroke in Young Adults Who Abuse Amphetamines or Cocaine. A Population Based Study of Hospitalized Patients* / A. N. Westover, S. McBrusde, R. W. Haley [et al.] // Arch. Gen. Psychiatry. — 2007. — Vol. 64, N 4. — P. 1114–1116.

Надійшла 15.09.2016

Рецензент д-р мед. наук,
проф. В. О. Ситнікова

АНАЛІЗ АВТОПСІЙ ОСІБ ПРАЦЕЗДАТНОГО ВІКУ, ПОМЕРЛИХ УНАСЛІДОК ІНСУЛЬТУ В ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ПРОТЯГОМ ДВНАДЦЯТИ РОКІВ (2004–2015)

Доведено, що загальна смертність населення у Львівській області поступово збільшується (в 1,2 разу за 12 років), унаслідок цереброваскулярних хвороб у осіб працездатного віку також, але суттєвіше (у 2,7 разу за такий самий період часу). Загалом гендерне співвідношення осіб працездатного віку, які померли внаслідок цереброваскулярної патології, становить 3 : 1 з періодичним явищем надсмертності чоловіків (6 : 1–8 : 1). Змішаний варіант інсульту буває нечасто (3,1 %), а ішемічний ненабагато переважає геморагічний. Отже, проблема має важливе соціально-економічно-клінічне значення, у зв'язку з чим вирішення її є важливим завданням медицини.

Ключові слова: цереброваскулярна патологія, смертність осіб працездатного віку, різні варіанти інсультів, гендерне співвідношення летальних наслідків інсультів.

ANALYSIS OF AUTOPSIES OF WORKING INDIVIDUALS DIED AS RESULT OF STROKE IN LVIV REGION DURING LAST TWELVE YEARS (2004–2012)

It is proved that general mortality of population in Lviv region slowly increases (1.2 times for the last 12 years) also as a result of cerebrovascular diseases among persons of working age (2.7 times for the same period). In general gender correlation of persons of working age who died as a result of cerebrovascular pathologies is 3:1 with periodic phenomenon of "extreme mortality" among men (6:1, 8:1). Mixed type of stroke happens not so often (3.1%) whereas ischemic stroke prevails over hemorrhagic. Thus the problem has an important social, economic and clinical meaning and for these reasons its resolution is an important task of medicine.

Key words: cerebrovascular pathology, mortality of persons of working age, different types of strokes, gender correlation of lethal consequences of strokes.

УДК 618.3-06:616.15-097.84]-092

С. Г. Чернієвська,

Т. Я. Москаленко, *д-р мед. наук, проф.*,

В. Г. Марічереда, *д-р мед. наук, проф.*

РОЛЬ ОКИСНОГО СТРЕСУ У ФОРМУВАННІ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ ПРИ ІЗОІМУННОМУ КОНФЛІКТІ У ВАГІТНИХ

Одеський національний медичний університет

Вступ

Ізоімуний конфлікт при вагітності давно є предметом ретельної уваги фахівців. Це пов'язано, насамперед, з ризиком внутрішньоутробної загибелі плода, спричиненої масивним гемолізом при несумісності за Rh та/або АВ0-антигенами [3; 5]. За даними експертів ВООЗ, в економічно розвинутих країнах частота ізоімуного конфлікту при вагітності не перевищує 1 %, утім, для деяких регіонів притаманні набагато вищі рівні поширеності. Експерти відзначають більш високу частоту ізоімуного конфлікту серед європеїдів порівняно з іншими расами [1; 4].

Серед імунологічно зумовлених ускладнень вагітності про-

відне місце посідає гемолітична хвороба плода і новонародженого, яка розвивається внаслідок несумісності крові матері і плода за різними системами еритроцитарних антигенів [1; 3]. Імунізація жінок з резус-негативною кров'ю може відбуватися після введення резус-позитивної крові в організм жінки (метод введення значення не має), при вагітності плодом з резус-позитивною кров'ю (незалежно від результату вагітності: пологи, мимовільний, штучний аборт, позаматкова вагітність). Сприяють резус-імунізації порушення цілісності плацентарного бар'єру (гестоз, загроза переривання вагітності, екстрагенітальна патологія) і проникнення в кровотік матері феталь-

них еритроцитів [2; 5]. Найчастіше їх трансплацентарна трансфузія спостерігається під час пологів, особливо при оперативних втручаннях (ручне відокремлення плаценти, кесарів розтин) [1; 3]. При першій вагітності імунізуються 10 % жінок, якщо резус-негативна жінка уникла резус-імунізації після першої вагітності, то при наступній вагітності резус-позитивним плодом ризик імунізації також становить 10 % [2].

Патогенез ізоімуного конфлікту досить добре досліджений. Проте досі невідомо, як впливає на ступінь імуних порушень наявність окисного стресу та інших порушень, характерних для гострої гіпоксії. З другого боку, відомо, що гемічна