

## ЗАСТОСУВАННЯ ЛІПІНУ В ЛІКУВАННІ РАНЬОГО ГЕСТОЗУ

Івано-Франківська державна медична академія

Застосування ліпіну в лікуванні раннього гестозу – У 35 вагітних з раннім гестозом середнього і тяжкого ступенів вивчено вплив ліпіну на перекисне окислення ліпідів і антиоксидантну систему захисту організму. Контролем було 45 вагітних, у яких проводилася традиційна терапія раннього гестозу, і 20 здорових вагітних.

У жінок з проявами раннього гестозу вагітних після проведеного лікування ліпіном на фоні комплексної загальноприйнятої терапії разом з клінічним ефектом встановлено достовірне зменшення вмісту дієнових кон'югат і малонового діальдегіду, збільшення активності церулоплазміну, трансферину, каталази, супероксиддисмутази, що свідчить про нормалізацію процесів перекисного окислення ліпідів. Використання ліпіну в терапії раннього гестозу позитивно впливає на перебіг вагітності, зменшує терміни лікування в середньому 1,5 раза, зменшує кількість ускладнень порівняно з традиційною терапією. Результати досліджень обґрунтовують доцільність включення ліпіну в комплексну терапію раннього гестозу вагітних.

**ПРИМЕНЕНИЕ ЛИПИНА В ЛЕЧЕНИИ РАННЕГО ГЕСТОЗА.** – У 35 беременных с ранним гестозом средней и тяжелой степени изучено влияние Липина на перекисное окисление липидов и антиоксидантную систему защиты организма. Контролем служило 45 беременных, у которых проводилась традиционная терапия раннего гестоза, и 20 здоровых беременных. У женщин с явлениями раннего гестоза беременных после проведенного лечения липином на фоне комплексной общепринятой терапии вместе с клиническим эффектом установлено достоверное уменьшение содержания диеновых конъюгатов и малонового диальдегида, увеличение активности церулоплазмина, трансферина, каталазы, супероксиддисмутаза, что свидетельствует о нормализации процессов перекисного окисления липидов. Использование Липина в терапии раннего гестоза положительно влияет на течение беременности, уменьшает сроки лечения в среднем в 1,5 раза, уменьшает количество осложнений по сравнению с традиционной терапией. Результаты исследований обосновывают целесообразность включения липина в комплексную терапию раннего гестоза беременных.

**USING OF LIPIN IN TREATMENT OF EARLY GESTOSIS** – It has been studied the influence of lipin on lipid peroxidation process and antioxidant system of protection in 35 pregnant women with early gestosis. Data of 20 women with normal pregnancy and 45 pregnant women with early gestosis treated with traditional therapy method were used as a control group. Statistical decreasing of dyen conjugates and malonic dialdehyde, encreasing of transferrini, ceruloplasmin, Superoxyddusmutaza, catalaza were determined in the women with early gestosis of pregnant after the therapy with Lipini on the background of usual complex therapy. It testifies to the normalization of lipid peroxidation processes. Using of lipini makes in therapy of early gestions makes positive influence on the pregnancy course, decreases the incidents of complications during the pregnancy, shortens the terms of treatment approximately by 1,5 times as compased with traditional therapy. The results of the study substantiate the expediency of lipin including into complex therapy of early gestosis of pregnant.

**Ключові слова:** вагітність, ранні гестози, перекисне окислення ліпідів, система антиоксидантного захисту, ліпін.

**Ключевые слова:** беременность, ранние гестозы, перекисное окисление липидов, система антиоксидантной защиты, липин.

**Key words:** pregnancy, early gestoses, lipid peroxidation, antioxidant systems of protection, lipin.

**ВСТУП** Ранні гестози продовжують залишатись однією з найчастіших форм акушерської патології, що розвиваються на ранніх етапах ембріогенезу, і сприяють виникненню гіпотонії вагітних, загрози переривання вагітності, пізньому гестозу та зростанню деяких форм перинатальної патології (хронічної гіпоксії, гіпотрофії та асфіксії плода). Згідно з даними сучасної літератури, частота нудоти та блювання коливається від 50 до 80 % від загального числа вагітних, а надмірного блювання – від 2 до 17,8 % [1, 2].

В патогенезі раннього гестозу істотну роль відіграють порушення регуляції процесу перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), які проявляються в надлишковій активності цього процесу та у зниженні антиоксидантної системи захисту організму (АОСЗ) [1, 3].

У зв'язку з цим становило інтерес вивчення ефективності комплексної терапії раннього гестозу середнього і тяжкого ступенів з включенням ліпосомального препарату ліпіну, який являє собою ліофілізований яєчний фосфатидилхолін, добре розчинний в кристалічних розчинах з утворенням ліпосом. Ліпосоми підвищують резистентність організму до гіпоксії, володіють неспецифічною детоксикаційною дією, нормалізують процеси тканинного дихання, покращують мікроциркуляцію і реологічні властивості крові, сприяють підвищенню неспецифічного імунітету, є мембранопротекторами та масивними антиоксидантами [4, 5, 2, 6].

Метою даної роботи було розробити комплексне патогенетично обґрунтоване лікування вагітних з раннім гестозом середнього та тяжкого ступенів із застосуванням ліпосомального препарату ліпіну, враховуючи стан процесів ліпопероксидації та антиоксидантного захисту.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ** Обстежено 80 вагітних з раннім гестозом середнього та тяжкого ступенів віком (28±1,9) років у терміні 4 – 13 тижнів, яких розділено на дві групи. Першу (порівняльну) групу склали 45 вагітних, які отримували загальноприйняте лікування згідно з методичними вказівками Міністерства охорони здоров'я України. До другої (основної) групи віднесено 35 вагітних, які поряд з традиційним лікуванням отримували ціленаправлену корегуючу терапію з включенням ліпіну. Препарат вводився внутрішньовенно 10 – 15 мг/кг маси тіла вагітної на 200 мл 0,9 % розчину хлористого натрію один раз на добу впродовж 5 – 10 днів. Контрольну групу становили 20 вагітних з нормальним перебігом вагітності.

Ефективність терапії оцінювали за рівнем показників ПОЛ: малонового діальдегіду (МДА) спектрофотометрично за допомогою тіобарбітурової кислоти, концентрації дієнових кон'югат (ДК) спектрофотометрично за розміром піку поглинання кон'югованих дієнових структур гідроперексидів ліпідів та станом фізіологічної антиоксидантної системи: за активністю супероксиддисмутази (СОД) за методом Фридович, каталази за методом А.Н. Баха і С. Зубков, церулоплазміну та насиченістю трансферину залізом за методом Г.О. Бабенко [7, 8].

Біохімічні дослідження проводили двічі – у перший день вступу і на 9 – 11 день перебування в стаціонарі.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

Вплив різних видів терапії на показники перекисного окислення ліпідів та антиоксидантної системи захисту у вагітних з раннім гестозом середнього та тяжкого ступенів відображено в таблиці. Після проведеної традиційної терапії у вагітних з раннім гестозом рівень МДА знижувався на 14,5 % ( $p < 0,05$ ), а внаслідок комплексної терапії з використанням ліпіну вміст МДА знижувався на 34,4 %. Рівень дієнових кон'югат (ДК) в основній групі у вагітних зменшувався на 22,4 % ( $p < 0,05$ ), а в порівняльній групі лише на 9,7 % ( $p > 0,05$ ).

В процесі застосування комплексної терапії виявлені істотні зміни в системі антиоксидантного захисту організму (див. табл. 2). Так, активність ЦП ( $p < 0,05$ ) збільшилась на 23 %, насиченість трансферину залізом зростає на 18 % ( $p < 0,05$ ), активність СОД – на 22 % ( $p < 0,05$ ), а активність каталази – на 32 % ( $p < 0,05$ ). У вагітних, які складали порівняльну групу, активність ЦП збільшилась на 9,3 % ( $p > 0,05$ ), насиченість трансферину залізом – на 10 % ( $p < 0,05$ ), активність СОД – на 10 % ( $p > 0,05$ ), а активність каталази – на 18 % ( $p < 0,05$ ).

Оцінюючи клінічну ефективність лікування хворих двох груп, необхідно зауважити, що результати суттєво відрізнялись. Тривалість лікування хворих першої групи скла-

Таблиця. Динаміка показників стану ПОЛ та АОСЗ при лікуванні вагітних з ранніми гестозами

Досліджувані показники	Здорові вагітні (n=20)	Порівняльна група (n=45)		Основна група (n=35)	
		до лікування	після лікування	До лікування	Після лікування
ПОЛ					
МДА, нмоль/мл	2,38±0,24	3,05±0,22	2,62±0,13*	3,08±0,28	2,02±0,19*
ДК, Е/мл	0,58±0,04	0,72±0,05	0,65±0,05	0,76±0,05	0,59±0,04*
АОСЗ					
ЦП, ум.од.	28,83±2,4	23,28±1,08	25,45±1,3	22,32±1,92	27,5±2,2*
ТФ, ум.од.	0,224±0,018	0,186±0,02	0,198±0,04*	0,184±0,04	0,218±0,03*
СОД, Е/мг	0,232±0,021	0,180±0,023	0,198±0,016	0,176±0,011	0,216±0,022*
Каталаза, мг Н <sub>2</sub> О <sub>2</sub> /мл	22,44±2,2	16,08±1,22	19,05±1,16*	15,92±1,32	21,05±1,21*

Примітка. \* – p<0,05 вірогідність різниці показників до і після лікування.

дала (19±0,8) днів, другої – (12±0,6) днів. Кількість медичних абортів, зроблених внаслідок тяжкості перебігу гестозу, зменшилась в другій групі порівняно з першою, відповідно, від 8,8 до 2,9 % (p<0,05), частота невиношування – від 11,1 до 5,7 % (p<0,05), частота виникнення пізнього гестозу – від 17,7 до 11,4 % (p<0,05). В групі порівняння життєздатних дітей народилось 75,6 % від загального числа лікованих хворих, тоді як в основній групі – 85,7 % (p<0,05).

Таким чином, застосування антиоксиданту ліпіну у комплексній терапії раннього гестозу середнього та тяжкого ступенів позитивно впливає на клініку раннього гестозу, на нормалізацію показників ПОЛ та АОСЗ, дозволяє пролонгувати вагітність, не спричиняючи несприятливого впливу на перебіг вагітності та плід.

**ВИСНОВКИ** 1. Використання нами ліпіну на фоні комплексної загальноприйнятої терапії ранніх гестозів середнього та тяжкого ступенів позитивно впливає на динаміку змін показників перекисного окислення ліпідів та системи антиоксидантного захисту порівняно з традиційною терапією.

2. Застосування ліпіну у вагітних з раннім гестозом середнього та тяжкого ступенів сприятливо впливає на перебіг вагітності, зменшує терміни лікування в середньому в 1,5 рази, зменшує кількість медичних абортів, зроблених

внаслідок тяжкості перебігу гестозу в середньому в 3 рази, що дає можливість пролонгувати вагітність до терміну вчасних пологів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Венцківський Б.М., Запорожан В.М., Сенчук А.Я. Гестози вагітних: Навч. посібник. – К.: Аконіт, 2002. – 112 с.
2. Говоруха І.Т. Профілактика і лікування ускладнень перебігу вагітності і родів у жінок з пізніми гестозами з використанням ліпосомально-го препарату ліпіну: Авторефер. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01 / Інстит. ПАГ. – К., 1995. – 24 с.
3. Сніжко Т.Б. Клініко-патогенетичне обґрунтування терапії пізніх гестозів Авторефер. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01 / Львівський держ. мед. універс. – Л., 2003. – 20 с.
4. Абрамченко В.В., Костюшов Е.В., Щербина Л.А. Антиоксиданти і антигіпоксанти в акушерстві. – СПб.: Logos, 1995. – 120 с.
5. Владимиров Ю.А. Свободнорадикальное окисление липидов и физические свойства липидного слоя биологических мембран // Биофизика. – 1987. – Т. 32, №5. – С. 830-844.
6. Марголис Л.Б., Бьергеивсон Л.Д. Липосомы и их взаимодействие с клетками. – М.: Наука, 1986. – 240 с.
7. Бабенко Г.О. Визначення мікроелементів і металоферментів у клінічних лабораторіях. – К.: Здоров'я, 1968. – 138 с.
8. Клінічна лабораторна діагностика: Практичні заняття з клінічної біохімії: Навчальний посібник / Л.П. Аксененко, З.С. Баркаган, З.П. Гетте та ін. / За ред. М.А. Базарнової, З.П. Гетте. – К.: Вища школа, 1994. – 423 с.