

©С. Є. Косілова

ДО ПИТАННЯ ПАТОГЕНЕЗУ АКУШЕРСЬКИХ КРОВОТЕЧ

Буковинський державний медичний університет

ДО ПИТАННЯ ПАТОГЕНЕЗУ АКУШЕРСЬКИХ КРОВОТЕЧ. Під час фізіологічного перебігу вагітності підсилення процесів перекисного окислення ліпідів відбувається паралельно з активацією антиоксидантної системи захисту крові. Це є компенсаторно-адаптаційною реакцією організму для попередження пошкоджуючої дії продуктів вільнорадикального окислення ліпідів на різні органи і тканини. У жінок, що складають групу ризику по акушерським кровотечам інтенсифікація процесів ПОЛ відбувається в умовах виснаження АОС.

К ВОПРОСУ ПАТОГЕНЕЗА АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ. При физиологическом течении беременности усиление процессов перекисного окисления липидов происходит параллельно с активацией антиоксидантной системой защиты крови. Это является компенсаторно – адаптационной реакцией организма для предупреждения повреждающего действия продуктов свободнорадикального окисления липидов на разные органы и ткани. У женщин, которые составляют группу риска по акушерским кровотечениям интенсификации процессов ПОЛ происходит в условиях истощения АОС.

TO THE ISSUE OF PATHOGENESIS OF OBSTETRICAL BLEEDINGS. At the physiological flow of pregnancy strengthening of processes of peroxide oxidization of lipids takes place parallel with activating defence of blood the antioxidant system. It is compensative – adapting reaction of organism for warning the damaging action of products free radical oxidization of lipids on different organs and tissues. For women who make a risk group of the obstetrical bleedings the intensification of processes POL takes place in the conditions of exhaustion of the antioxidant system.

Ключові слова: вагітність, акушерські кровотечі, перекисне окислення ліпідів, антиоксидантна система захисту.

Ключевые слова: беременность, акушерские кровотечения, перекисное окисление липидов, антиоксидантная система защиты.

Key words: pregnancy, obstetrical bleedings, peroxide oxidization of lipids, antioxidant system.

ВСТУП. У всьому світі незалежно від рівня медичної допомоги акушерські кровотечі займають провідне місце в структурі материнської смертності (20 – 25%), перинатальної захворюваності та смертності. Нажаль, частота кровотеч немає тенденції до зниження. Показник акушерських кровотеч коливається від 3 до 8% по відношенню до загальної кількості пологів. При цьому 2 - 3 % випадків кровотеч пов'язані з гіпотонією матки в післяпологовому періоді, біля 1% - з передчасним відшаруванням і передлежанням плаценти, 0,8% - з патологією послідового періоду [1, 2, 3]. Різні патологічні чинники зовнішнього середовища, екстрагенітальні захворювання жінки, ускладнення вагітності можуть вплинути на біохімічний гомеостаз, змінити функціональний стан матки, створити фон для виникнення маткових кровотеч. [1, 2, 3, 4].

З'ясовано, що в зв'язку з перебудовою метаболізму в організмі вагітних, відбувається інтенсифікація всіх видів обміну речовин, збільшується інтенсивність адаптивних біохімічних реакцій, які супроводжуються збільшенням кількості первинних вільних радикалів в органах. Це приводить до пошкодження мембрани клітин і порушення функціонального стану різних органів і тканин. [5, 6, 7].

Метою дослідження було вивчення стану перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) та антиоксидантної системи (АОС) у вагітних із загрозою розвитку маткових кровотеч в послідовому і ранньому післяпологовому періоді.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Під спостереженням знаходилось 46 вагітних, які були розподілені на дві групи. I групу склали 20 здорових жінок, вагітність яких перебігала без ускладнень, II групу – 26 жінок з

факторами ризику гіпотонічних кровотеч, в послідовому і ранньому післяпологовому періоді.

Вміст продуктів перекисного окислення ліпідів ПОЛ в еритроцитах визначили по рівню гідроперекисі ліпідів і малонового діальдегіду. Про стан АОС судили по вмісту оновленого глутатіону в еритроцитах і активності ферменту глутатіон - пероксидази.

Проведений клініко-статистичний аналіз індивідуальних карт вагітних та історій пологів. В результаті чого з'ясовано, що основними причинами кровотеч в послідовому і ранньому післяпологовому періоді були: прееклампсія, захворювання серцево-судинної системи і нирок, значна кількість абортів і пологів в анамнезі, аномалії пологової діяльності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Відібрані групи вагітних не мали суттєвих відмінностей щодо віку. Репродуктивний анамнез у жінок суттєво відрізнявся. Так, пацієнтки II групи в анамнезі мали 3 – 4 штучних аборти, 1 – 2 викидні, 3 – 4 пологів. В той час як у обстежених I групи в анамнезі не було штучних абортів, і викиднів, кількість попередніх пологів складала 1-2.

Звертає на себе увагу те, що у жінок II групи вагітність перебігала на фоні екстрагенітальних захворювань. Так захворювання сечовидільної системи діагностовано у 8 (30,8%) пацієнток, щитовидної залози – 4 (15,4%), серцево-судинної системи – у 10 (38,4%), гестаційна анемія – у 6 (23,1 %).

Аналізуючи особливості перебігу вагітності, з'ясовано, що у жінок II групи вона характеризувалась багатьма ускладненнями. Так, загроза переривання вагітності виникала в II групі в 52,6+4,5% випадках (в I групі – 26,2+6,8, $p < 0,05$). Кровотечі під час вагітності

у пацієнок II групи мали місце в 38,4±4,4% випадках, прееклампсія різного ступеня важкості – в 45,2±4,4%, багатоводдя – в 29,4±3,6%. У жінок I групи цих ускладнень не було.

Пологи у роділь II групи часто ускладнювались: передчасний вилив навколоплідних вод спостерігався у 5 (19,2%) жінок, в I групі – у 2 (10%), передчасні пологи – у 6 (23,1%), (в I групі – у 2 (10%). Патологія прикріплення плаценти та передчасне її відшарування діагностована у 4 (15,4%) випадках, аномалії пологової діяльності мали місце у 8 (30,8%) обстежених, кровотечі в послідовому і в ранньому післяпологовому періоді – в 100%. Аномалій пологової діяльності і кровотеч в пологах у роділь I групи не було.

Аналіз отриманих даних показав, що навіть у здорових жінок під час вагітності відбувається активація процесів ПОЛ. Про це свідчить підвищення вмісту гідроперекисів ліпідів в еритроцитах і кінцевого продукту окислення – малонового діальдегіду. Так, в 24 – 26 тижнів вагітності вміст гідроперекисів ліпідів складав 1,29±0,02 мкмоль/мл ер., а в 37 – 38 тижнів – 1,32±0,02 мкмоль/мл ер. (P<0,05). Паралельно збільшувалась кількість малонового діальдегіду. В 24 – 26 тижнів вагітності його вміст складав 110,3±3,4 мкмоль/мл ер., а в 37 – 38 тижнів – 118,5±4,6 мкмоль/мл ер. (P<0,05).

В процесі адаптації організму до різних стресових ситуацій для нейтралізації продуктів окислення ліпідів особливу роль відіграє активація антиоксидантної системи крові. Тому, у відповідь на підвищення продуктів ПОЛ у здорових вагітних відбувалась активація АОС, що є компенсаторно-адаптаційною реакцією організму для попередження пошкоджуючої дії продуктів вільно-радикального окислення ліпідів на різні органи та тканини. Про це свідчить підвищення вмісту оновленого глутатіону та підвищення активності ферменту глутатіон-пероксидази у жінок під час вагітності. Так, вміст глутатіону в 24 – 26 тижнів вагітності дорівнював 30,6±1,2 мкмоль/мл ер., а в 37 – 38 тижнів вагітності 32,9±1,0 мкмоль/мл ер (P<0,05). А вміст глутатіон-пероксидази в 24 – 26 тижнів вагітності складав 23,4±1,1 мкмоль/мл ер., а в 37 – 38 тижнів – 24,8±1,0 мкмоль/мл ер (P<0,05).

Таким чином у здорових вагітних посилення процесів ПОЛ відбувається паралельно з активацією АОС, що є компенсаторно-адаптаційною реакцією організму для попередження пошкоджуючої дії продуктів вільно-радикального окислення ліпідів на різні органи і тканини.

Більша інтенсифікація процесів ПОЛ відмічалась у вагітних, що склали групу ризику по виникненню маткових кровотеч в пологах і в ранньому післяпологовому періоді. При цьому, в 24 – 26 тижнів вагітності значно збільшувався вміст гідроперекисів ліпідів 1,37±0,02 мкмоль/мл ер. і малонового діальдегіду 135,8±3,5 мкмоль/мл ер. Разом з тим, рівень оновленого глутатіону не зростає, що вказує на прояви антиоксидантної недостатності організму.

Більш значні порушення в системі ПОЛ і АОС відмічалось у жінок II групи в 37 – 38 тижнів вагітності. Так, у цих пацієнок наприкінці вагітності у відповідь на значну активацію ПОЛ, відмічалось зниження вмісту глутатіну (24,5±0,9 мкмоль/мл ер., P<0,0001) і зниження активності глутатіон-пероксидази (27,6±0,9 мкмоль/мл ер., P<0,05), що свідчить про виснаження АОС, зрив компенсаторно-приспосовчих реакцій організму.

ВИСНОВКИ. 1. Інтенсифікація процесів вільно-радикального окислення ліпідів при недостатній потужності антиоксидантної системи може вказувати на порушення компенсаторно-приспосовчих механізмів організму вагітних.

2. Зниження вмісту глутатіону у жінок II групи в 37 – 38 тижнів вказує на виснаження компонентів АОС, роль яких полягає в захисті біосубстратів організму від патогенної дії продуктів ПОЛ.

3. Ці порушення диктують необхідність проведення під час вагітності у жінок групи ризику по виникненню маткових кровотеч в пологах заходів, спрямованих на зниження рівня продуктів ПОЛ.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Даний напрямок є перспективним, так як своєчасна діагностика і корекція порушень в системі ПОЛ – АОС буде сприяти зменшенню кількості акушерських кровотеч.

ЛІТЕРАТУРА

1. Жук С.І. Опыт применения транキサмовой кислоты при некоторых видах акушерских кровотечений. / С.І. Жук, С.Б. Чечуга, Т.В. Пехньо, Н.В. Пехньо // Жіночий лікар. - 2008. - №6. - С. 22 – 24.
2. Мурашко Л.Е. Перенатальные исходы при плацентарной недостаточности / Л.Е. Мурашко, Ф.С. Бадоевча, Г.У. Асымбекова и др. // Акушерство и гинекология. – М., 2001. - №4. – С. 43-45.
3. Сидорова И.С. Выраженность процессов перекисного окисления липидов и состояние механизмов антиоксидантной защиты у новорожденных при различных способах интранатальной коррекции фетоплацентарной недостаточности / И.С. Сидорова, В.А. Борсель, А.Б. Эдокова // Проблемы репродукции. – 2005. - №5. – С.35-39.
4. Яглов В.В. Маточные кровотечениями гемостаз /

В.В. Яглов // Репродуктивное здоровье женщины. – 2007. – Т.9, №6. – С. 54-58.

5. Колесников С.И. Свободнорадикальные реакции при физиологической и патологической беременности у человека. / С.И. Колесников, В.Ю. Кулаков, Л.И. Колесников и др. / Акушерство и гинекология. – М., 1999. – С. 321 – 342.

6. Морозова Н.А. Вільнорадикальні процеси у вагітних з загрозою розвитку гіпотонічних маткових кровотеч. / Н.А. Морозова, С.М. Корнієнко, І.І. Левченко, Г.О. Єврасова // Збірник наукових праць Асоціації акушерів – гінекологів України. –К., 2006. –С.467-470.

7. Нагорная В.Ф. Острая кровопотеря в акушерстве : нерешенные проблемы/В.Ф. Нагорная // Зб. наукових праць Асоціації акушерів – гінекологів України. –К., 2006. –с.473-476.

Отримано 11.02.14