

АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ

УДК 618.3-06-037-084:612.397.7

ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДІВ ПРИ ГЕСТАЦІЙНОМУ ОЖИРІННІ ВАГІТНИХ ЖІНОК ПІД ЧАС ЛІКУВАННЯ ПРЕПАРАТАМИ “ЕСЕНЦІАЛЕ ФОРТЕ Н” І “ЕПАДОЛ”

Стефанко С.Л.

*Івано-Франківський державний медичний університет, кафедра акушерства та гінекології,
м. Івано-Франківськ*

РЕЗЮМЕ: при проведенні аналізу біохімічних показників 55 вагітних жінок із гестаційним ожирінням виявлено залежність між ступенем ожиріння і рівнем ХС ЛПНЦ, загальних ліпідів, ХС ЛПВЦ, тригліцеридів, загального холестерину.

Ключові слова: ліпідний обмін, вагітність, гестаційне ожиріння

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. В останні роки відзначається тенденція до підвищення частоти ожиріння серед населення, а отже, зростає й число вагітних з ожирінням, у яких ця патологія спостерігається в 8,1-15,5 % випадків [1, 5]. Відомо, що при фізіологічній вагітності змінюється ліпідний склад сироватки крові й розвивається відносна гіперліпідемія. Однак залишається нез'ясованим, який характер і ступінь виразності дисліпопротеїдемій, що розвивається під час вагітності, а чи також зв'язаний цей стан з гормональними змінами, що виникають при вагітності [2, 5].

Вагітність і пологи у жінок з ожирінням протікають зі значно більшим числом ускладнень, ніж у жінок з нормальною масою тіла. Вагітність викликає великі зміни в обміні вуглеводів і ліпідів. Є також ряд даних, що вказують, що причиною гіпоксії й гіпотрофії плода при ряді ускладнень вагітності, є неспроможність ліпідного обміну [1; 2].

Важливо враховувати, що ліпіди служать вихідними продуктами для синтезу стероїдних гормонів і інших біосинтетичних процесів, є одним з найважливіших джерел енергії, а фосфоліпіди і холестерол є необхідними компонентами клітинних мембран, що визначають їхні рідинні властивості [4; 6; 7].

Мета даного дослідження – комплексна оцінка стану ліпідного складу сироватки крові у жінок з гестаційним ожирінням в динаміці вагітності під час лікування препаратами “Есенціале форте Н” і “Епадол”.

Матеріали і методи. Для оцінки стану ліпідного обміну визначали концентрації в сироватці крові загальних ліпідів (ЗЛ), тригліцеридів (ТГ), загального холестерину (ЗХС), холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЦ), холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЦ). Методика – визначення на апараті біохімічний аналі-

затор «Stat Fax 1904+». Виробник стандартних наборів реактивів PLIVA-Lachema.

Для визначення надлишкової маси тіла під час вагітності ми використовували формулу і розрахункову таблицю, що була запропонована Н.С.Луценко (1986): $X = (M - N - M_1) * 100 / N$, де X – надлишкова маса тіла (%), M – фактична маса тіла, N – нормальна (потрібна маса тіла за таблицями Єгорова та Левітанського, M₁ – набирання маси тіла (400 г за кожний один тиждень при терміні вагітності, що перевищує 20 тижнів). Ступінь ожиріння оцінювали з використанням індексу Брока. Діагноз гестаційне ожиріння ставили жінкам, які до вагітності мали нормальну «ідеальну» масу тіла, а під час вагітності у 2-й її половині набирали вагу тіла, більше ніж 400 г на тиждень, і загалом 12 кг і більше за вагітність.

Досліджувані вагітні 85 осіб були розділені наступним чином: з надлишковою масою тіла – 55 жінок і контрольна група – 30 жінок вагітні без ожиріння. Основна група, 55 жінок, були розподілені на групи наступним чином:

1 група – 35 жінок, в яких гестаційне ожиріння виникло під час вагітності. Запропоноване лікування було проведено у 35 вагітних комбінацією препаратів “Есенціале форте Н” і “Епадол”.

2 група – 20 жінок, в яких гестаційне ожиріння виникло під час вагітності (контрольна група по ефективності лікування), було проведено загальноприйнятну терапію.

Кров для дослідження біохімічних показників ліпідного обміну брали в динаміці у 55 вагітних жінок з ліктьової вени натщесерце до та після запропонованого нами лікування в період між 28 і 34 тижнями вагітності, а також один раз 30 вагітним жінкам без ожиріння (контрольна група). Критеріями відбору пацієнок основної та контрольної груп були: одноплідна вагітність, відсутність вад розвитку плода при сонографії.

Для об'єктивного судження про ступінь достовірності отриманих результатів дослідження статистичну обробку отриманих даних, кореляційний та дисперсійний аналіз проводили за допомогою прикладної програми статистичних функцій MS EXCEL 2003. По кожній ознаці в порівнюваних групах визначали середню арифметичну величину (М) і середнє квадратичне відхилення (а). Аналіз отриманих результатів і визначення їх значимості проводили з використанням критерія Фішера, аналіз сили зв'язку кількісних ознак проводили з використанням коефіцієнта парної лінійної кореляції Спірмена (R). Результати вважалися значимими в тому випадку, коли коефіцієнт достовірності (р) був менший або рівний 0,05, що є загальноприйнятим у медико-біологічних дослідженнях.

Результати дослідження та їх обговорення. У вагітних 1 і 2 груп до лікування (табл. 1) гестаційного ожиріння величина досліджуваних показників достовірно не відрізнялась ($p > 0,05$).

За результатами наших досліджень, проведених до лікування, рівень ожиріння корелює, з показниками ХС ЛПНЩ -0,90, ЗЛ -0,90, ТГ -0,82, ЗХ -0,82 у 1-й групі, у 2-й групі рівень ожиріння корелює з показниками ХС -ЛПНЩ -0,82, ЗЛ -0,83, ТГ -0,80, ЗХ -0,78.

За результатами наших досліджень проведених після лікування рівень ожиріння корелює з показниками ХС ЛПНЩ - 0,88, ЗЛ -0,89, ТГ -0,86, ЗХ -0,92 у першій групі, у другій групі рівень ожиріння корелює з показниками ХС ЛПНЩ -0,86, ЗЛ -0,76, ТГ -0,85, ЗХ -0,83.

У 1 групі після лікування відбувалося значиме зниження показників ХС ЛПНЩ, ЗЛ, ТГ, ЗХ ($p < 0,05$), зростання показника ХС ЛПВЩ ($p < 0,001$).

У 2 групі після лікування відбувалося значиме зниження показників ХС ЛПВЩ $p < 0,05$.

Рівень ХС-ЛПНЩ (див. табл. 2) до лікування і після лікування препаратами "Есенціале форте Н" і "Епадол" у вагітних 1-ї групи був $3,83 \pm 0,46$ ммоль/л і став $3,60 \pm 0,42$ ммоль/л ($p < 0,05$), тобто знизився на 6,3%, у 2-й групі при загальноприйнятому лікуванні був $3,80 \pm 0,46$ ммоль/л і став $3,97 \pm 0,46$ ммоль/л, тобто зріс на 4,3% ($p > 0,05$). Рівень ХС-ЛПНЩ до лікування був на 17,1% вище, а після лікування знизився і став 10,0% у 1 групі ніж у контрольній групі, і до лікування у 2-й групі був вище на 16,2%, а після лікування зріс і став 21,4% порівняно з контрольною групою. У контрольній групі (див. табл. 3) не виявлено патологічного підвищення ХС-ЛПНЩ $3,27 \pm 0,20$ ммоль/л. Збільшення ХС-ЛПНЩ понад норму ($3,4$ ммоль/л $<$) було до лікування у 48 (87,3%) з 55 жінок, а після лікування у 1-й групі у 27 (77,1%) з 35 і у 2-й групі у 18 (90,0%) з 20 вагітних.

У вагітних з досліджуваних груп відмічається підвищений рівень ХС-ЛПНЩ, що підтверджується і в інших дослідженнях [1; 2]. Головна функція ліпопротеїнів низької щільності – це транспорт

холестерину до позапечінкових органів і тканин [3].

Рівень ЗЛ до лікування і після лікування у 1 групі відповідно $7,71 \pm 0,38$ г/л і $7,51 \pm 0,33$ г/л, тобто знизився на 2,6% ($p < 0,05$), а у 2 групі зріс на 3,1%, відповідно з $7,63 \pm 0,42$ г/л до $7,88 \pm 0,44$ г/л ($p > 0,05$). Рівень ЗЛ до лікування був вище на 6,22%, а після лікування знизився і став 3,8% у 1 групі і до лікування у 2-й групі був вище на 5,2%, а після лікування зріс і став 8,2% порівняно з контрольною групою. У контрольній групі не виявлено патологічного підвищення $7,23 \pm 0,50$ г/л. Збільшення понад норму (4-8 г/л) ЗЛ було до лікування у 11 (20,0%) з 55 жінок, а після лікування у 1-й групі у 4 (11,4%) з 35 і у 2-й групі у 8 (40,0%) з 20 вагітних.

Рівень ХС-ЛПВЩ до лікування і після лікування у 1-й групі відповідно $0,93 \pm 0,03$ ммоль/л і $0,99 \pm 0,09$ ммоль/л, тобто підвищився на 6,0% ($p < 0,001$), а у 2 групі знизився на 3,2%, відповідно з $0,95 \pm 0,04$ ммоль/л до $0,92 \pm 0,04$ ммоль/л ($p < 0,05$). Рівень ХС-ЛПВЩ до лікування був нижче на 43,6%, а після лікування став 40,0%, тобто зріс у 1 групі, і до лікування у 2-й групі був нижче на 42,4%, а після лікування знизився і став 44,2% порівняно з контрольною групою. У контрольній групі не виявлено патологічного підвищення $1,65 \pm 0,18$ ммоль/л. Зменшення ХС-ЛПВЩ від норми ($> 1,1$ ммоль/л) було до лікування у 55 (100%) з 55 жінок, а після лікування у 1-й групі у 5 (85,7%) з 35 і у 2-й групі у 20 (100%) з 20 вагітних.

Рівень ХС-ЛПВЩ не корелює зі ступенем ожиріння вагітних. Як показали наші дослідження, в процесі вагітності відбувається зниження вмісту ХС-ЛПВЩ вагітних, що збігається з даними інших авторів [5]. Але під впливом лікування препаратами "Есенціале форте Н" і "Епадол" відбулось значиме зростання показника ХС ЛПВЩ ($p < 0,001$).

За допомогою ліпопротеїнів високої щільності здійснюється транспорт холестерину від клітин різних органів і тканин до печінки. Вони утворюються в печінці, надходять у кров і забирають надлишок холестерину із поверхні периферичних клітин [3].

Рівень ТГ до лікування і після лікування у 1-й групі відповідно $2,72 \pm 0,46$ ммоль/л і $2,50 \pm 0,48$ ммоль/л, тобто знизився на 8,0% ($p < 0,05$), а у 2 групі зріс на 1,8% відповідно з $2,73 \pm 0,64$ ммоль/л до $2,78 \pm 0,71$ ммоль/л ($p > 0,05$). Рівень ТГ до лікування був вище на 40,8%, а після лікування знизився і став на 35,6% вищим у 1 групі, і до лікування у 2 групі був вище на 41,0%, а після лікування зріс і став 42,0% порівняно з контрольною групою. У контрольній групі не виявлено патологічного підвищення $1,61 \pm 0,38$ ммоль/л. Збільшення ТГ понад норму ($0,45-1,86$ ммоль/л) було до лікування у 51 (92,7%) з 55 жінок, а після лікування у 1 групі у 30 (85,7%) з 35 і у 2 групі у 18 (90,0%) з 20 вагітних.

Відзначена залежність між ступенем ожиріння і рівнями ХС ЛПНЩ, ЗЛ, ТГ на що вказують і інші автори [5].

Концентрація загального холестерину у вагітних із гестаційним ожирінням змінювалася залежно від того, яку терапію отримувала вагітна, так у 1 групі до лікування була $4,73 \pm 0,71$ ммоль/л, після лікування стала $4,38 \pm 0,73$ ммоль/л, тобто знизився на 7,4% ($p < 0,05$). Але водночас в 2 групі концентрація загального холестерину складала $4,67 \pm 0,74$ ммоль/л, а після звичайного лікування ожиріння $4,83 \pm 0,72$ ммоль/л ($p > 0,05$), на 3,3% підвищилася. Рівень загального холестерину до лікування був на вище 27,2%, а після лікування став на 21,4% вищим у 1 групі, і до лікування у 2-й групі був вище на 26,3%, а після лікування 28,8% порівняно з контрольною групою. У контрольній групі не виявлено патологічного підвищення $3,44 \pm 0,30$ ммоль/л. Збільшення загального холестерину було понад норму (3,38-5,0 ммол/л) до лікування у 19 (34,5%) з 55 жінок, а після лікування у 1 групі у 10 (28,6%) з 35 і у 2 групі у 8 (40%) з 20 вагітних.

Висновки. За результатами наших досліджень у вагітних із гестаційним ожирінням спостерігається значна кореляція між рівнем ожиріння і показниками ХС ЛПНЩ, ЗЛ, ТГ, ЗХ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бакташеєва Х.М. и др. Особенности метаболизма липидов при беременности, осложненной гестозом. // Мед. соц. проб. сім'ї. – 2003. – №2. – С.73-77.
2. Веропотвелян П.М., Веропотвелян М.П., Панасенко О.М., Горук С. Деякі особливості показників ліпідів, гонадотропних і статевих гормонів у вагітних з ожирінням. // ПАГ. – 2006. – №1. – С.80-83.
3. Гонський Я.І., Максимчук Т.П. // Біохімія людини: Підручник. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. – 736 с.
4. Мельниченко Г.А., Пышкина Е.А. Ожирение и инсулинорезистентность – факторы риска и составная часть метаболического синдрома // Тер. архив. – 2001. – Т. 73, №12. – С.5-8.
5. Побединский М.М., Чернуха Г.Е., Бурлев А.А., Шингерей М.В. Особенности липидного состава сыворотки крови у беременных с ожирением // Акушерство и гинекология. – 1987. – №6. – С. 22-26.
6. Потемкин В.В., Троицкая С.Ю., Максина А.Г. Метаболические показатели и структура мембран эритроцитов при ожирении и метаболическом синдроме у женщин // Рос. мед. ж-л. – 2006. – №1. – С.35-37.
7. Соколов Е.И., Горбачева О.И., Щукина Г.Н., Олферьев А.М., Фомина В.М., Перова Н.В., Демидов Ю.Ю. Липопротейды сыворотки крови при различных типах ожирения в условиях жировой нагрузки // Клини. мед. – 2004. – №4. – С.25-29.

SUMMARY

REGULARITIES OF THE FETTY ACIDS IN PREGNANT WOMEN WITH GESTATION OBESITY IN THE PROCESS OF TREATMENT WITH "ESSENCIALE-FORTE N" AND "EPADOL" PREPARATIONS.

Stephanko S.L.

Conducting the analysis of the biochemical examination in 55 pregnant women with gestation obesity have shown relationships between obesity and LDL, TL, TG, CHOL.

Key words: fatty acids, pregnancy, gestation obesity

Під впливом препаратів «Есенціале форте Н» і «Епадол» відбувалося значне зниження показників ХС ЛПНЩ, ЗЛ, ТГ, ЗХ ($p < 0,05$), зростання показника ХС ЛПВЩ ($p < 0,001$).

Одержані дані є теоретичним обґрунтуванням для включення в систему лікувально-профілактичних заходів вагітним жінкам із гестаційним ожирінням препаратів, які містять максимальну кількість фосфоліпідів і поліненасичених жирних кислот, а саме «Есенціале форте Н» і «Епадол».

Таким чином, результати дослідження ліпідного обміну підтверджують гіперліпідемію у вагітних із гестаційним ожирінням, що узгоджується з результатами досліджень інших авторів [1; 2; 5].

Перспективи подальших досліджень. Лікувально-профілактичні заходи, які є доступні на сьогоднішній день в основному направлені на вагітних, що страждали ожирінням до вагітності. А ми звертаємо особливу увагу на тих жінок, котрі до вагітності не мали ожиріння. Вважаємо, що нині є актуальним розробка і удосконалення діагностичних та лікувально-профілактичних заходів щодо вагітних жінок із гестаційним ожирінням з метою зниження частоти акушерських та перинатальних ускладнень.