

УДК 618.3-0,6.616.151.511-0.8.616.273.53

© З. М. Дубоссарская, Ю. М. Дука, 2012.

## ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

**З. М. Дубоссарская, Ю. М. Дука***Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФПО (зав. – профессор Ю. А. Дубоссарская), Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепропетровск.*

### CORRECTION PRINCIPLES OF A LIPIDIC PROFILE AT PREGNANT WOMEN WITH ADIPOSITY Z. M. Dubossarskaya, Y. M. Duka

#### SUMMARY

In article indicators of a fatty profile depending on degree of adiposity at pregnant women are analysed. 70 pregnant woman with superfluous weight of a body have been subjected the clinical and laboratory analysis. Possibility of correction of indicators of a fatty exchange has been estimated by medicamentous and not medicamentous methods. For pharmacological correction of infringements used a preparation citrarginin in a dose of 10,0 ml three times a day and omega-3 fat acids in a dose 1 tablet 2 times a day since the second trimester throughout 2 months. The interrelation between weight of a body of the woman and degree of changes of indicators of a fatty exchange is found. Efficiency and expediency of offered medical tactics is proved. Further it is planned to create medical algorithm taking into account an exchange of glucose at these women.

### ПРИНЦИПИ КОРЕКЦІЇ ЛІПІДНОГО ПРОФІЛЮ У ВАГІТНИХ ЖІНОК З ОЖИРНІННЯМ З. М. Дубоссарська, Ю. М. Дука

#### РЕЗЮМЕ

У статті проаналізовано показники ліпідного профілю в залежності від ступеню ожиріння у вагітних жінок. Клініко-лабораторному аналізу були піддані 70 вагітних жінок з надмірною вагою тіла. Була надана можливість корекції показників ліпідограма медикаментозними та немедикаментозними методами. Для фармакологічної корекції порушень ліпідного та жирового обміну застосовували препарати: цитрагінін у дозі 10,0 тричі на добу та омега-3 поліненасичені жирні кислоти в дозі 1 пігулка двічі на добу, починаючи з другого триместру вагітності протягом двох місяців. Найдено взаємозв'язок між вагою жінки та ступенями змін показників ліпідограма. Доведено ефективність та доцільність лікувальної тактики, що була запропонована в даному дослідженні. У подальшому планується розробка лікувального алгоритму порушень з урахуванням інших видів обміну у цих вагітних.

**Ключевые слова:** ожирение, дислипидемия, течение беременности, анализ.

По данным Всемирной организации здравоохранения (2011 год), более миллиарда человек на планете имеют лишний вес. Ожирение и все связанные с ним проблемы становятся все более тяжелым экономическим и медицинским бременем для общества. В развитых странах мира на лечение ожирения приходится 8-10% от всех годовых затрат на здравоохранение [1, 2].

Необходимость коррекции нарушений липидного обмена в настоящее время не вызывает сомнений. В научных исследованиях неоднократно велась речь об эффективности как медикаментозных, так и немедикаментозных методов коррекции возникших дислипидемий на фоне избыточной массы тела или ожирения. Многочисленными исследованиями, проведенными до начала 90-х годов прошлого столетия, была доказана возможность снижения уровня холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ) для нормализации показателей липидного обмена на фоне гиполипидемической терапии [3, 5].

Проблема ожирения, как преамбулы метаболического синдрома (МС), все чаще анализируется акушерами-гинекологами при ведении женщин во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Проблема избыточной массы тела и МС весьма актуальна для прогноза течения беременности, родов и послеродового периода [4, 6].

Целью проведенного исследования было изучение показателей липидного обмена у беременных женщин с ожирением и разработка возможности коррекции нарушений медикаментозными методами и диетотерапией для снижения материнских и перинатальных осложнений.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Согласно поставленной цели, под наблюдением были 70 женщин с повышенной массой тела и ожирением различной степени, которые находились на стационарном наблюдении и лечении в отделении медицины плода коммунального учреждения «Днепропетровский городской родильный дом №2 ДОС».

Распределение тематических беременных на группы производилось с учетом степени ожирения. Во время наблюдения оценивали не патологическую прибавку массы тела во время беременности, а массу женщины до наступления беременности.

Для расчета индекса массы тела (ИМТ ( $\text{кг}/\text{м}^2$ )), согласно которому оценивали степень ожирения, измеряли рост и массу тела.

Всем тематическим женщинам помимо протокола обследования, предложенного приказом МЗ Украины №417 «Методичні рекомендації щодо організації надання амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги» от 15.07.2011, в расширенном объеме, с индивидуального согласия женщины, оценивали уровень нарушений липидного обмена (общий холестерин, триглицериды, липопротеиды высокой и низкой плотности (ЛПВП и ЛПНП)).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Возраст женщин, находившихся под наблюдением, колебался от 25 лет до 41 года и в среднем составил  $32,4 \pm 1,2$  года.

Распределение беременных на группы, согласно классификации ВОЗ, приведено в таблице 1.

Все обследуемые женщины имели отягощенный наследственный анамнез. Отягощенный семейный анамнез по ожирению был выявлен у 56 (80,0%) пациенток; сердечно-сосудистые «катастрофы» в семье (ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, артериальная гипертензия, мозговой инсульт) имели место у 37 (52,9%) беременных; варикозное расширение вен у ближайших кровных родственников отмечалось в 41 (58,6%) случае.

Таблица 1

Распределение беременных на группы

| Степень ожирения   | 1 группа<br>Избыточная<br>масса тела<br>(ИМТ 25,0-29,9<br>$\text{кг}/\text{м}^2$ ) | 2 группа<br>Ожирение I<br>степени<br>(ИМТ 30,0-34,9<br>$\text{кг}/\text{м}^2$ ) | 3 группа<br>Ожирение II<br>степени<br>(ИМТ 35,0-39,9<br>$\text{кг}/\text{м}^2$ ) | 4 группа<br>Ожирение III<br>степени<br>(ИМТ более 40<br>$\text{кг}/\text{м}^2$ ) |
|--|--|---|--|--|
| Количество<br>женщин, n<br>(процент от общего<br>числа наблюдений) | 14 (20,0%)   | 38 (54,3%)  | 10 (14,3%)   | 8 (11,4%)  |

Пациентки предъявляли жалобы на общую слабость с малых сроков гестации – 43 (61,4%) беременные, снижение работоспособности – 39 (55,7%) женщин, незначительные боли или чувство распираания в правом подреберье или надчревной области – 43 (61,4%), диспепсические явления – 51 (72,8%). У 9 (12,9%) беременных отмечалась гепатомегалия, определяемая пальпаторно и при ультразвуковом исследовании. Обращало на себя внимание изменение функции печени у этих беременных.

Гипоальбуминемия ( $49,5 \pm 1,8\%$ ) и гиперглобулинемия ( $26,2 \pm 1,2\%$ ) отмечена у 47 (67,1%) беременных, сдвиги коллоидно-осадочных проб – у 41 (58,6%) женщины, незначительное повышение активности аминотрансфераз (АсАТ –  $0,68 \pm 0,08$  ммоль/л\*ч, АлАТ –  $0,72 \pm 0,04$  ммоль/л\*ч), но особенно АсАТ – у 31 (44,3%).

Для липидемического профиля пациенток тематических групп были характерны определенные показатели (таблица 2).

Таблица 2

Липидемический профиль пациенток тематических групп

| Группа / показатель      | Общий<br>холестерин<br>(ммоль/л) | Триглицериды<br>(ммоль/л) | ХС ЛПВП<br>(ммоль/л) | ХС ЛПНП<br>(ммоль/л) |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| I гр. (n=14) $M \pm m$   | $5,7 \pm 0,3$                    | $1,70 \pm 0,30$           | $1,02 \pm 0,30$      | $3,80 \pm 0,41$      |
| II гр. (n=38) $M \pm m$  | $5,9 \pm 0,4$                    | $2,70 \pm 0,20$           | $0,96 \pm 0,20$      | $4,20 \pm 0,22$      |
| III гр. (n=10) $M \pm m$ | $6,4 \pm 0,2$                    | $2,80 \pm 0,20$           | $0,75 \pm 0,11$      | $4,80 \pm 0,46$      |
| IV гр. (n=8) $M \pm m$   | $6,9 \pm 0,6$                    | $3,20 \pm 0,15$           | $0,68 \pm 0,05$      | $5,01 \pm 0,32$      |

Характеристика гипертензивных нарушений у женщин тематических групп представлена в таблице 3.

Таблица 3

**Характеристика гипертензивных нарушений у женщин тематических групп**

| Нозология / группа                   | I гр.<br>(n=14) | II гр.<br>(n=38) | III гр.<br>(n=10) | IV гр.<br>(n=8) |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Хроническая гипертензия              | 4 (28,6%)       | 11 (28,9%)       | 4 (40,0%)         | 4 (50,0%)       |
| Гестационная гипертензия             | 3 (21,4%)       | 9 (23,7%)        | 2 (20,0%)         | 1 (12,5%)       |
| Неуточненная гипертензия             | 1 (7,1%)        | 6 (15,8%)        | -                 | -               |
| Сочетанная преэклампсия              | 3 (21,4%)       | 6 (15,8%)        | 2 (20,0%)         | 1 (12,5%)       |
| Преэклампсия легкой степени тяжести  | 1 (7,1%)        | 4 (10,5%)        | -                 | 1 (12,5%)       |
| Преэклампсия средней степени тяжести | -               | 2 (5,3%)         | 2 (20,0%)         | 1 (25,0%)       |

Учитывая, что избыточная масса тела является результатом длительно существующего положительного энергетического баланса, когда поступление энергии с пищей превышает энергетические затраты организма, терапию липидных нарушений начинали, прежде всего, с изменения характера и режима питания, модификации образа жизни, включающего борьбу с гиподинамией, снижение порога психологического дискомфорта, вызванного не только ухудшением состояния, но и косметологическими дефектами.

Гипокалорийное питание, аналогичное такому вне беременности, не допускалось. Главным принципом коррекции питания было обеспечение достаточного поступления энергии, витаминов и микроэлементов при минимально возможном калораже употребляемой пищи. Разработанные нами рекомендации включали постепенное, длительное изменение характера питания, пищевых привычек, а не временное ограничение употребления определенных продуктов. Был проанализирован пищевой рацион пациенток, количество реально съедаемой пищи, периодичность питания и ситуации, провоцирующие дополнительные приемы пищи. Были

определены изменения, которые необходимо ввести в рацион питания, чтобы предотвратить чрезмерный набор веса, а в будущем избежать ситуаций, приводящих к переяданию. Правильно спланировали индивидуальный пищевой рацион на основании анализа пищевого дневника с помощью врача-диетолога.

При выявлении изменений печеночных проб в терапию включали цитрагенин в дозе по 1 ампуле, разбавленной в 0,5 стакана воды, 3 раза в день, за 30 минут до еды в течение 1-2 месяцев. Препарат представляет комбинацию двух натуральных аминокислот аргинина (1г) и бетаина (1г) в виде раствора для перорального приема в ампулах по 10 мл. Дополнительно назначали прием препарата «Омега-3», в состав которого входят полиненасыщенные жирные кислоты в дозе по 1 таблетке 2 раза в день, начиная с 12 недель беременности в течение 2-х месяцев.

Данные, приведенные в таблице 4, свидетельствовали в пользу эффективности проводимой терапии, но более всего в I и II группах.

На фоне приема медикаментозных средств отмечалось улучшение со стороны сердечно-сосудистых нарушений, а именно снижение цифр артериального давления у 32 (45,7%) женщин с повышенной массой.

Таблица 4

**Липидемический профиль пациенток тематических групп через 2 месяца комплексной терапии**

| Группа / показатель | Общий холестерин<br>(ммоль/л) | Триглицериды<br>(ммоль/л) | ХС ЛПВП<br>(ммоль/л) | ХС ЛПНП<br>(ммоль/л) |
|---------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| I гр. (n=14) M±m    | 5,10±0,10                     | 1,50±0,15                 | 1,20±0,35            | 3,50±0,38            |
| II гр. (n=15) M±m   | 5,40±0,35                     | 2,20±0,26                 | 1,06±0,15            | 4,00±0,20            |
| III гр. (n=7) M±m   | 5,95±0,25                     | 2,55±0,22                 | 1,04±0,10            | 4,48±0,32            |
| IV гр. (n=4) M±m    | 6,42±0,45                     | 2,90±0,20                 | 0,96±0,15            | 4,85±0,20            |

В дальнейшем планируется разработка лечебного алгоритма нарушений липидного профиля с учетом состояния углеводного обмена у таких женщин.

**ВЫВОДЫ**

1. Отклонение биохимических тестов, характеризующих функцию печени по регуляции ее основных видов обмена веществ, указывает на наличие скрытой функциональной несостоятельности печени, проявляющейся уже в начале бере-

менности и нарастающей к ее концу.

2. Разработка методических основ к организации правильного питания должна занимать центральное, определяющее место в коррекции липидных отклонений у беременных женщин с избыточной массой тела.

3. Цитрагенин, благодаря антацидным свойствам ионов цитрата, оказывает положительное влияние на процессы пищеварения, корректирует печеночный белковый и жировой обмены.

4. Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты активно влияют на липиды плазмы крови, уменьшают избыток холестерина, триглицеридов, ЛПНП в крови при гиперлипидемии, оказывают гипотензивное действие.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алешин С. А. Метаболический синдром X: состояние высокого риска. Ортомолекулярная медицина / С. А. Алешин. – М., 2003.

2. Бессесен Д. Г. Избыточный вес и ожирение / Д. Г. Бессесен, Р. Кушнер; [пер. с англ.] – М.: БИНОМ, 2004. – 239 с.

3. Гинзбург М. М. Ожирение. Влияние на развитие метаболического синдрома. Профилактика и лечение / М. М. Гинзбург, Н. Н. Крюков. – М. :

МЕДПРАКТИКА, 2002. – 127 с.

4. Метаболический синдром и тромбофилии в акушерстве и гинекологии / А. Д. Макацария, Е. Б. Пшеничникова, Т. Б. Пшеничникова, В. О. Бицадзе. – М.: МИА, 2006. – 477 с.

5. Метаболический синдром у женщин / Н. А. Беляков, Г. Б. Сеидова, С. Ю. Чубриева, Н. В. Глухов. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2005. – 439 с.

6. Особенности течения беременности, родов, послеродового и раннего неонатального периодов при метаболическом синдроме у женщин с ожирением / Н. В. Стрижова, И. К. Сиракян, А. В. Саркисова [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2004. – № 6. – С. 36–42.