

es Ю.А. Закон выживания популяции. Зарегистрирован в Международном Регистре Глобальных Систем Информации. Регистрац. номер №000324. Шифр 00005. Код 00015. Сертификат-лицензия Международной регистрационной палаты информационно-интеллектуальной новизны МАИ, СЭС ООН, Москва. 4.06.1998г. 6. *Таралло В.Л., Горський П.В.* Закон виживання і тривалість життя поколінь. // Демографічні дослідження. -К., 1999. -Вип.21. -С.162-177. 7. *Лисицын Ю.П.* Здоровье населения и современные теории населения. -М.: Медицина. 1982. -328 с. 8. *Таралло В.Л., Горський П.В.* Медико-соціальна оцінка якості регіонів мешкання населення: Методичні рекомендації. -Чернівці: ОУС, 1996. -42 с. 9. *Таралло В.Л.* Безпека існування і здоров'я нації. //Буковинський медичний вісник. - 1997. -Т.1, №1. -С.89-95. 10. *Таралло В.Л.* Здоров'я населення: інформаційно-методичне забезпечення прогнозованого управління. -Чернівці: ЧМІ, 1996. -175 с. 11. *Таралло В.Л., Горський П.В.* Інформаційна підтримка керівних рішень в системі охорони здоров'я на підставі таблиць смертності: Методичні рекомендації. -Чернівці: ОУС, 1996. -28 с. 12. *Таралло В.Л., Горський П.В.* Метод расчета "трендовых" показателей средней продолжительности предстоящей жизни. Зарегистрирован в Международном Регистре Глобальных Систем Информации. Регистрац. номер №000325. Шифр 00012. Код 00015. Сертификат-лицензия Международной регистрационной палаты информационно-интеллектуальной новизны МАИ, СЭС ООН, Москва. 4.06.1998 г. 13. *Айвазян А.С., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д.* Исследование зависимостей. -М.: Финансы и статистика, 1985. -С.69. 14. *Стеценко С.Г., Козаченко И.В.* Демографическая статистика. -К.: Вища школа, 1984. -408 с.

## DETERMINATION OF CONTROL INDICES IN AN INTEGRAL ESTIMATION OF PUBLIC HEALTH

*V.L. Tarallo, P.V. Horskyi*

**Abstract.** Comparative results of using the traditional and express technique are presented in the article for the purpose of determining control indices while assessing public health at the population level suited to be used in territorial programs of protecting and improving the health of communities.

**Key words:** estimation of public health, demographic indices.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла до редакції 28.08.2000 року

УДК: 618.3-06:616.33-008.3]:612.621.31

*О.М.Боштан*

## ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРМОНАЛЬНИХ ЗМІН ТА ПЕРВИННОГО ГЕМОСТАЗУ У ЖІНОК ІЗ ГЕСТОЗАМИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ВАГІТНОСТІ

Кафедра акушерства та гінекології з курсом дитячої та підліткової гінекології (зав. - проф. О.М.Юзько)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** У роботі вивчені часові характеристики згортання крові, стан тромбоцитарно-судинного гемостазу та системи фібринолізу в 33 вагітних із гестозами другої половини вагітності з визначенням плазмових концентрацій естрадіолу, естріолу та прогестерону.

Показано, що для внутрішньосудинної гемокоагуляції першого типу є характерним підвищення естрогенної активності крові при зниженні рівня прогестерону в плазмі крові, тоді як при розвитку синдрому дисемінованого згортання крові другого типу естрогенний фон нижче, а концентрація прогестерону в 2,5 рази вище, ніж у жінок із внутрішньосудинною гемокоагуляцією першого типу.

**Ключові слова:** вагітність, гестоз, гемостаз, статеві гормони.

**Вступ.** Пізні гестози є однією з найскладніших проблем як у теоретичному, так і в практичному акушерстві [1]. Вони залишаються однією з основних причин материнської та перинатальної смертності [3]. Зусилля багатьох вчених направлені на вивчення різних аспектів патогенезу, діагностики, лікування та профілактики гестозів [4, 6, 7,].

Добре відомо, що при пізніх гестозах пошкоджуються нирки, печінка, плацента, судини та імунна система. Порушення їх функціонального стану, в основному, визначають клінічну картину гестозів [4,9]. Проте існує думка, що проблему пізніх гестозів вагітності потрібно визначати як загальнопатологічний процес, в основі якого знаходяться порушення мікроциркуляції, системи регуляції агрегатного стану крові та гіпоксія [2,5,6,].

**Мета дослідження.** Вивчити стан тромбоцитарно-судинного гемостазу з аналізом гормональних змін у жінок із гестозами другої половини вагітності.

**Матеріал та методи.** У роботі вивчені характеристики первинного гемостазу та основні статеві гормони у 33 жінок, віком від 18 до 45 років, із гестозами другої половини вагітності. Аналізуючи клінічні симптоми, гіпертензія переважала у 12 вагітних, протеїнурія у 6 жінок, набряки - у 15. За даними аналізу, у минулому токсикози першої половини вагітності спостерігалися у 3 жінок, другої половини - в 11 жінок.

Контрольну групу склали 29 жінок із фізіологічним перебігом вагітності в строках гестації 33-38 акушерських тижнів. Кров для обстеження брали з ліктьової вени вранці, натще, використовуючи в якості антикоагулянту 3,8%-ний розчин цитрату натрію (1:2). Всі дослідження виконані не пізніше 1 години після забору крові.

Для визначення концентрації в плазмі естрадіолу, естріолу і прогестерону користувалися радіоімунологічним методом із застосуванням наборів реактивів фірми CIS INTERNATIONAL (Франція).

Стан тромбоцитарно-судинного гемостазу оцінювали за відсотками адгезивних тромбоцитів [8], а також за індексом спонтанної агрегації тромбоцитів [10]. Активність антитромбіну III і фактора Лакі-Лорана, концентрацію розчинних комплексів фібрин-мономера в крові та продуктів деградації фібрин/фібриногену в сечі визначали за допомогою реактивів фірми "Simko Ltd" (Львів).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Згідно даних детермінантного та кластерного аналізів серед обстежених жінок із гестозами було виявлено дві групи, які характеризувалися різними змінами первинного гемостазу.

У жінок I групи індекс спонтанної агрегації тромбоцитів зростає на 130% відносно контролю, у той час як у вагітних II групи достовірних змін цього показника не було. Відсоток адгезивних тромбоцитів у жінок I групи зростає в 1,8 раза, у той час як у вагітних II групи цей показник від контрольного рівня не відрізнявся ( $p < 0,001$ ).

Активність XIII фактора у жінок I групи зростала на 16,6%, у той час як у вагітних II групи активність фактора Лакі-Лорана знижувався відносно контролю на 13,4% ( $p < 0,001$ ). Рівень антитромбіну III у жінок I групи знижувався на 31,5%, а у вагітних II групи - на 38,6% ( $p < 0,01$ ). Водночас рівень розчинних комплексів фібрин/мономера підвищувався відповідно в 2,9 та 2,6 раза ( $p < 0,001$ ). Продукти деградації фібрин/фібриногену відносно контролю в I групі зростали в 9,8 раза, а в другій групі в 5,2 раза ( $p < 0,001$ ).

Рівні естрадіолу та естріолу підвищувалися на 174 % та 46 %, та 134% і 131% відповідно. Концентрація прогестерону знижувалася відносно контролю в обох групах, але в різному ступені: в I групі - в 4,2 раза, в II групі - в 1,7 раза ( $p < 0,001$ ).

Основна міжгрупова різниця відносилася до таких показників:

- індекс спонтанної агрегації тромбоцитів у вагітних із гестозами II групи відносно аналогічного показника у жінок I групи був меншим у три рази;
- відсоток адгезивних тромбоцитів - на 33,6%;
- активність XIII фактора - в 2,5 раза;
- активність антитромбіну III на 10,3%;
- концентрація в плазмі естріолу - на 16%;
- у той же час плазмовий рівень прогестерону у вагітних із гестозом II групи, навпаки, був більшим у 2,5 раза.

#### **Висновки.**

1. У разі активації первинного гемостазу жінок із гестозами I групи розвивається дисемінована внутрішньосудинна гемокоагуляція другого типу без змін активності фактора Лакі-Лорана.

2. Нормальна активність тромбоцитарно-судинного гемостазу при ознаках внутрішньосудинної гемокоагуляції (II група) свідчить про розвиток синдрому дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові першого типу із суттєвим зниженням активності фібринази.

3. Для внутрішньосудинної гемокоагуляції першого типу характерним є підвищення естрогенного фону зі значним зниженням рівня прогестерону в плазмі крові, тоді як при розвитку синдрому дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові другого типу плазмовий рівень естрогенів є нижчим, а концентрація прогестерону значно вищою, ніж у вагітних із гестозами, які супроводжуються внутрішньосудинною гемокоагуляцією першого типу.

**Література.** 1. *Акушерство* / Под ред. В.И.Грищенко/. - Харьков: Основа, 1996. - 483 с. 2. *Артамонов В.С., Федун З.В., Жесткова И.В.* ДВС-синдром в акушерстве и гинекологии. - К.: Здоров'я, 1993. - 192с. 3. *Венцовский Б.М., Жезулович В.Г.* Современные принципы лечения позднего токсикоза беременных // Лікування та діагностика. - 1997. - №1. - С.42-44. 4. *Ветров В.В.* Гестоз с почечной недостаточностью. Вопросы патогенеза, клиники и лечения: Автореферат дис. ... д.мед.н.: 14.00.01 / С.Петербург. 1995. - с.37. 5. *Ветров В.В.* Гемостаз у беременных с гестозом // Акушерство и гинекология. - 1998. - №2. - С.12-14. 6. *Григоренко П.П., Сидорова Ж.Д.* Деякі патологічні механізми порушення гемостазу у вагітних з поєднаннями пізніми гестозами // Педіатрія, акушерство і гінекологія. - 1997. - №3. - С.62-63. 7. *Ліпко О.П.* Сучасні уявлення про етіопатогенез пізнього гестозу. // Педіатрія, акушерство і гінекологія. - 1997. - №3. - С.92-94. 8. *Мищенко В.П., Крохмаль Н.В., Набутый К.А.* Простой метод определения адгезивно-агрегационных свойств тромбоцитов // Физиол. журн. - 1980. - №2. - С.282-283. 9. *Redman C.W.* Immunological aspects of preeclampsia // *Baillieres clinical Obstet and Gynaecol.* - 1992. - Vol. 6, №3. - P.601-615. 10. *Tacolla A., Gotti G.B., Baruffini A., Cipolli P.L.* Su un metodo di determinazione quantitativa della aggregabilità plastrinica spontanea // *Rass.Med.Sper.* - 1980. - Vol. 27, N12. - P.795-804.

## A CHARACTERISTIK OF HORMONAL CHANGES AND PRIMARY HEMOSTASIS IN WOMEN WITH GESTOSES

*O.M.Boshtan*

**Abstract.** The paper studies temporary characteristics of blood coagulation, the state of thrombotic-vascular hemostasis and fibrinolytic system in 33 women with gestoses of the second half of pregnancy with the determination of plasma concentrations of estradiol, estriol, progesterone.

It has been shown that intravascular hemocoagulation of the first type is characterized by an increase of the estrogen activity of the blood accompanied by a considerable decrease of the blood plasma progesterone level, whereas with the development of the syndrome of disseminated blood coagulation of type II the estrogen level is lower and the progesterone concentration 2.5 times higher than in woman with intravascular hemocoagulation of type I.

**Key words:** pregnancy, gestosis, hemostasis, sex hormones.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Надійшла до редакції 24.07.2000 року*