

Вплив обтяженого репродуктивного анамнезу на клінічний перебіг вагітності

О. М. Сусідко^{1,2}

¹Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ
²ТОВ «Медичний центр лікаря Ніколаєва», м. Дніпро

Мета дослідження: визначити частоту та особливості виникнення плацентарної дисфункції у вагітних після застосування допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) на підставі вивчення особливостей формування і функціонального стану фетоплацентарного комплексу.

Матеріали та методи. Був проведений комплексний аналіз між клініко-анамнестичними, лабораторними, доплерографічними і плацентометричними даними у вагітних після застосування ДРТ. У дослідженні взяли участь 90 вагітних без і з плацентарною дисфункцією, яких було розподілено на наступні групи: I контрольна група – 30 жінок, в яких вагітність настала в результаті застосування ДРТ та мала фізіологічний перебіг; основна група – 30 жінок з плацентарною дисфункцією, в яких вагітність настала в результаті застосування ДРТ; II контрольна група – 30 вагітних з плацентарною дисфункцією і необхідним репродуктивним анамнезом.

Результати. Проведене дослідження особливостей перебігу вагітності у жінок після застосування ДРТ виявило високу частоту ускладнень гестації, що нерідко призводять до репродуктивних втрат вже на ранніх термінах. Значна частота різної патології серед пацієнток цієї групи диктує необхідність більш ретельного спостереження за ними впродовж всієї вагітності.

Висновки. Проблема перебігу вагітності після застосування ДРТ вимагає глибшого вивчення для розроблення ефективних діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

Ключові слова: обтяжений репродуктивний анамнез, вагітність, ускладнення.

Незважаючи на низку значних досягнень в акушерстві, проблема плацентарної дисфункції (ПД) як частого ускладнення вагітності є однією з найбільш актуальних [1–4]. Частота виявлення ПД коливається в широких межах і становить від 22% до 70% [5–8]. Як грізне ускладнення вагітності ПД супроводжується порушенням трофічної, ендокринної і метаболічної функцій у системі мати–плацента–плід з високими показниками перинатальної захворюваності, деколи до 60% [9–12].

Найчастіше ПД виникає у вагітних, що входять до групи високого перинатального ризику і особливо у тих жінок, в яких вагітність настала в результаті застосування допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ).

Пацієнтки, в яких вагітність настала в результаті застосування ДРТ, входять до особливої групи, що відрізняється не лише від пацієнток з нормальною репродуктивною функцією, але і від жінок з тривалим безпліддям в анамнезі. Порівняльний аналіз продемонстрував, що вагітні групи ДРТ старше за віком, довше страждали на безпліддя і безуспішно лікувалися від нього, їх соматичний статус більш обтяжений і частіше має характер поєднаної патології, серед якої переважали хронічні інфекції різної локалізації. У всіх вагітних групи ДРТ зафіксовано хоча б один, а у багатьох і декілька чинників, що обтяжують прогноз справжньої вагітності.

Незважаючи на значну кількість публікацій щодо проблеми ПД, її не можна вважати до кінця вивченою, особливо в плані прогнозування даної патології у жінок після застосування ДРТ.

Мета дослідження: визначити частоту та особливості виникнення ПД у вагітних після застосування ДРТ на підставі вивчення особливостей формування і функціонального стану фетоплацентарного комплексу.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для вирішення поставленої мети був вироблений комплексний аналіз між клініко-анамнестичними, лабораторними, доплерографічними і плацентометричними даними у вагітних після застосування ДРТ.

Дослідження були проведені 90 вагітним без і з ПД, яких було розподілено на наступні групи:

- I контрольна група – 30 жінок, в яких вагітність настала в результаті застосування ДРТ, але вагітність мала фізіологічний перебіг;
- основна група – 30 жінок з ПД, в яких вагітність настала в результаті застосування ДРТ;
- II контрольна група – 30 вагітних з ПД і необтяженим репродуктивним анамнезом.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На підставі комплексу зазначених досліджень було встановлено діагноз ПД в основній і II контрольній групах.

Вік спостережуваних жінок коливався у межах від 21 до 45 років і становив у середньому: в основній групі $26,7 \pm 2,3$ року, у контрольних – $30,2 \pm 2,5$ року.

Пацієнтки з ДРТ мали наступні форми безпліддя:

- трубно-перитонеальне – 10 (33,3%) жінок;
- поєднане (2 і більш за чинники) – 9 (30%) жінок;
- ендокринне – 2 (6,6%) жінки;
- імунологічне – 5 (16,6%) жінок;
- ідіопатичне – 4 (13,3%) жінки.

Первинне безпліддя виявлено в 20 (33,3%) випадках, вторинне – в 35 (58,3%) і в 5 (8,4%) випадках була відсутня патологія репродуктивної системи, а мав місце чоловічий чинник безпліддя.

Інфертильність була обумовлена наступними причинами:

- відсутністю придатків або порушенням їх функції – 9 (30%) випадків;
- ендометріозом – 4 (13,5%) випадки;
- спайковим процесом органів малого таза – 12 (40%) випадків;
- чоловічий чинник безпліддя – 5 (16,6%) випадків.

Тривалість безпліддя становила у середньому від 4 до 20 років.

У більшості жінок вагітність розвивалася на тлі екстрагенітальної патології, серед якої основне місце посідала залізодефіцитна анемія – 23 (38,1%); захворювання серцево-судинної системи – 6 (9,8%) і захворювання сечостатевої системи – 19 (30,9%).

Ускладнений перебіг вагітності спостерігався у 47 (78%) жінок, серед яких основне місце посідали такі ускладнення:

- загроза переривання вагітності – 41 (68,3%) випадок, з них у першій половині вагітності – 24 (39,4%) випадки і 17 (28,9%) випадків у другій половині вагітності;
- прееклампсія – 26 (42,9%) випадків.

Під спостереженням перебували 30 жінок з ПД в яких вагітність настала в результаті застосування ДРТ, причому в 20 (68,2%) вагітних мали місце друга і третя спроба екстракорпорального запліднення (ЕКЗ), у 5 (16,6%) – багатоплідна вагітність. По термінах розвитку ПД виділено три підгрупи:

- I підгрупа – 13 (43,3%) жінок, в яких у терміні 29–31 тиж вагітності розвинулася ПД;
- II підгрупа – 10 (33,3%) жінок, в яких ПД розвинулася в терміні 35–37 тиж вагітності;
- III підгрупа – 6 (20%) жінок, в яких ПД розвинулася в терміні 32–34 тиж вагітності.

На рис. 1 наведено розподіл ступеня ПД в основній групі за результатами доплерометрії:

- у терміні 29–31 тиж порушення матково-плацентарно-плодового кровотоку Ia ст. спостерігалися у 10 (76,9%) вагітних, Ib ст. – у 2 (15,3%), II ст. – в 1 (7,6%) вагітної;
- у терміні 32–34 тиж порушення матково-плацентарно-плодового кровотоку Ia ст. були у 8 (80%) вагітних, Ib – в 1 (10%), II ст. – в 1 (10%) вагітної;
- у терміні 35–37 тиж порушення матково-плацентарно-плодового кровотоку Ia ст. зафіксовані у 2 (28,5%) вагітних, Ib – у 2 (28,5%), II ст. – у 3 (43%) вагітних.

У контрольній групі за результатами доплерометрії встановлені ступені ПД (рис. 2).

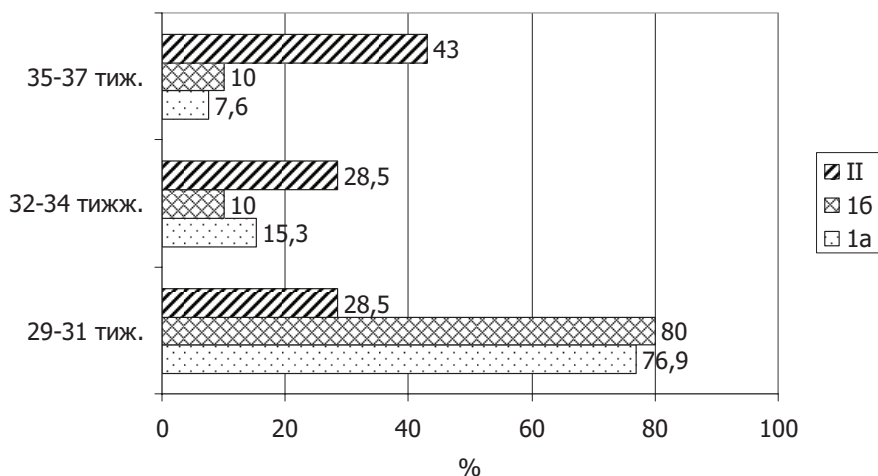


Рис. 1. Розподіл ступеня ПД в основній групі по термінам вагітності

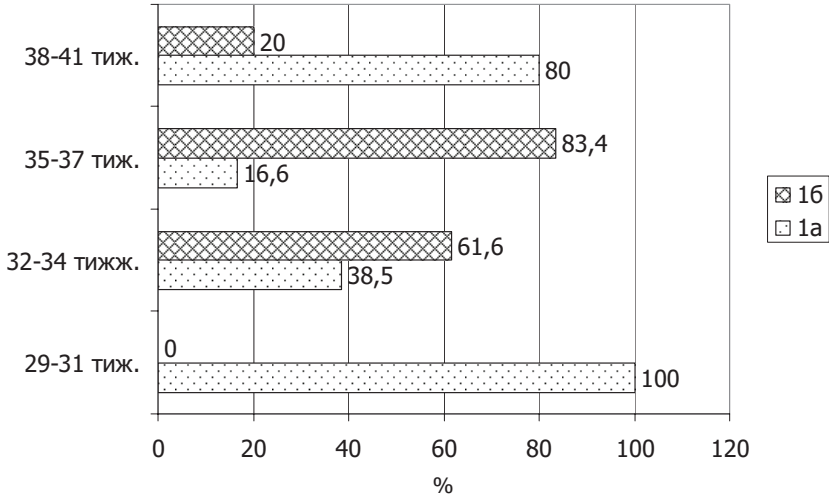


Рис. 2. Розподіл ступеня ПД в контрольній групі по термінам вагітності

- у терміні 29–31 тиж порушення матково-плацентарно-плодового кровотоку Іа ст. були у 6 (100%) вагітних;
- у терміні 32–34 тиж порушення матково-плацентарно-плодового кровотоку Іа ст. були у 5 (38,4%), Іб – у 8 (61,6%) вагітних;
- у терміні 35–37 тиж порушення матково-плацентарно-плодового кровотоку Іа ст. були у 1 (16,6%), Іб – у 5 (83,4%) вагітних;
- у терміні 38–41 тиж порушення матково-плацентарно-плодового кровотоку Іа ст. були у 4 (80%), Іб – в 1 (20%) вагітної.

Усім вагітним основної і контрольної групи з метою оцінки локалізації, структури, наявності патологічних змін здійснювали ультразвукову плацентометрію.

В основній групі за результатами плацентометрії і оцінки стану плода були отримані наступні результати.

Локалізація плаценти по передній стінці матки спостерігалася у 14 (6,8%), по задній стінці матки – у 8 (26,6%), в ділянці дна матки – у 8 (26,6%).

На 29–31 тиж вагітності середня товщина плаценти становила:

- при ПД Іа ст. – $32,8 \pm 2,3$ мм;
- при ПД Іб ст. – $34,2 \pm 2,5$ мм;
- при ПД ІІ ст. – $37,6 \pm 2,9$ мм.

При ПД Іа ст. маловоддя спостерігалася у 4 (30,7%) вагітних, багатоводдя – у 4 (30,7%), у 5 (38,6%) кількість навколоплідних вод була у нормі.

При ПД Іа ст. у 2 (15,3%) вагітних виявлено затримку розвитку плода (ЗРП) – симетрична форма І ст.

При ПД Іб ст. в 1 (7,7%) вагітної виявлено ЗРП – асиметрична форма ІІ ст.

На 32–34 тиж вагітності середня товщина плаценти становила:

- при ПД Іа ст. – $32,1 \pm 2,3$ мм;
- при ПД Іб ст. – $34,7 \pm 2,7$ мм;
- при ПД ІІ ст. – $38,1 \pm 2,5$ мм.

При ПД Іа ст. маловоддя спостерігалось у 7 (70%) вагітних, багатоводдя не відзначено, у 3 (30%) вагітних кількість навколоплідних вод була у нормі.

При ПД Іб ст. маловоддя спостерігалось у 1 (10%) вагітної.

При ПД Іа ст. у 3 (30%) вагітних виявлено ЗРП – симетрична форма І ст.

При ПД Іа ст. у 1 (10%) вагітної виявлено ЗРП – симетрична форма ІІ ст.

При ПД Іа ст. у 1 (10%) вагітної виявлено ЗРП – асиметрична форма І ст.

На 35–37 тиж вагітності середня товщина плаценти становила:

- при ПД Іа ст. – $36,4 \pm 2,3$ мм;
- при ПД Іб ст. – $39,5 \pm 3,3$ мм;
- при ПД ІІ ст. – $38,6 \pm 2,9$ мм.

У 2 (28,5%) вагітних наголошувалась затримка дозрівання плаценти.

При ПД Іа ст. маловоддя спостерігалось у 1 (50%) вагітної, багатоводдя не відзначено, у 1 (50%) вагітної кількість навколоплідних вод була у нормі.

При ПД Іб ст. спостерігалась ідентична картина.

При ПД ІІ ст. маловоддя спостерігалось у 3 (100%) вагітних.

При ПД Іа і Іб ст. у 2 (66,6%) вагітних виявлено ЗРП – симетрична форма І ст.

При ПД ІІ ст. у 1 (33,3%) вагітної виявлено ЗРП – асиметрична форма І ст.

У контрольній групі за результатами плацентометрії і оцінюванні стану плода були отримані наступні результати.

Локалізація плаценти по передній стінці матки спостерігалась у 11 (36,6%) вагітних, по задній стінці матки – у 6 (20%), в ділянці дна матки – у 13 (43,4%) вагітних.

На 29–31 тиж вагітності середня товщина плаценти становила:

- при ПД Іа ст. – $30,8 \pm 2,3$ мм.

У 5 (83,3%) вагітних встановлено ІІІ ст. зрілості плаценти, у 1 (16,7%) – ІІ ст. При ПД Іа ст. маловоддя спостерігалось у 5 (83,3%) вагітних, багатоводдя не відзначено, у 1 (16,7%) вагітної кількість навколоплідних вод у нормі.

При ПД Іа ст. у 4 (66,6%) вагітних виявлено ЗРП – симетрична форма І ст. При ПД Іа ст. у 1 (16,6%) вагітної виявлено ЗРП – симетрична форма ІІ ст. При ПД Іб ст. у 1 (16,6%) вагітної виявлено ЗРП – асиметрична форма ІІ ст.

На 32–34 тиж вагітності середня товщина плаценти становила:

- при ПД Іа ст. – $35,8 \pm 2,3$ мм;
- при ПД Іб ст. – $36,2 \pm 2,5$ мм.

У 5 (38,4%) вагітних встановлено ІІІ ст. зрілості плаценти, у 6 (46,1%) – ІІ ст., у 1 (7,6%) – І ст. При ПД Іа ст. маловоддя спостерігалось у 5 (38,4%) вагітних, багатоводдя – у 1 (7,6%) вагітної, у 7 (53,8%) кількість навколоплідних вод нормальна.

При ПД Іа ст. у 2 (15,3%) вагітних виявлено ЗРП – симетрична форма І ст. При ПД Іа ст. у 1 (7,6%) вагітної виявлено ЗРП – симетрична форма ІІ ст.

При ПД Іа ст. у 1 (7,6%) вагітної виявлено ЗРП – асиметрична форма І ст.

На 35–37 тиж вагітності середня товщина плаценти становила:

- при ПД Іа ст. – $39,3 \pm 2,3$ мм;
- при ПД Іб ст. – $39,3 \pm 3,3$ мм.

У 4 (66,6%) вагітних встановлено ІІІ ст. зрілості плаценти, у 2 (33,3%) – ІІ ст. При ПД Іа ст. маловоддя спостерігалось у 3 (50%) вагітних, багатоводдя – у 2 (33,3%), у 1 (16,6%) вагітної кількість навколоплідних вод було у нормі.

При ПД Іа ст. у 3 (50%) вагітних виявлено ЗРП – симетрична форма І ст.

На 38–41 тиж вагітності середня товщина плаценти становила:

- при ПД Іа ст. – $37,6 \pm 2,3$ мм;
- при ПД Іб ст. – $37,6 \pm 2,8$ мм.

У 4 (80%) вагітних встановлено III ст. зрілості плаценти, в 1 (20%) вагітної – II ст. При ПД Іа ст. маловоддя спостерігалось у 3 (60%) вагітних, багатоводдя – в 1 (20%), в 1 (20%) вагітної кількість навколоплідних вод у межах норми. При ПД Іа ст. у 2 (40%) вагітних виявлено ЗРП – симетрична форма І ст.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження особливостей перебігу вагітності у жінок після застосування ДРТ виявило високу частоту ускладнень гестації, що незрідка призводять до репродуктивних втрат вже на ранніх термінах. Значна частота різної патології серед пацієнток даної групи диктує необхідність ретельнішого спостереження за ними впродовж всієї вагітності, а сама проблема перебігу вагітності після застосування ДРТ вимагає глибшого вивчення для розробки ефективних діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

Influence the complicated reproductive anamnesis on clinical motion of pregnancy O. M. Susidko

The objective: to define frequency and features of origin of placental dysfunction for pregnant after assisted reproductive technologies (ART) on the basis of study of features of forming and functional state of fetoplacental complex.

Materials and methods. The complex analysis of mutual relations was conducted between clinical-and-anamnestic, laboratory, Doppler and placentometric by information for pregnant after assisted reproductive technologies. Researches were conducted in 90 pregnant without and with placental dysfunction, which were up-diffused on the followings groups: I control group – 30 pregnant in which pregnancy came as a result of application of assisted reproductive technologies, but pregnancy flowed physiological; basic group – 30 pregnant with placental dysfunction, in which pregnancy came as a result of application of assisted reproductive technologies; II control group – 30 pregnant with placental dysfunction and by non complicated reproductive anamnesis.

Results. The conducted research of features of motion of pregnancy for women after application of assisted reproductive technologies found out high-frequency of complications of gestation, that quite often result in reproductive losses already on early terms. Considerable frequency of different pathology among the patients of this group dictates the necessity of more careful looking after them during all pregnancy.

Conclusions. The problem of motion of pregnancy after application of assisted reproductive technologies requires more deep study for development of effective diagnostic and treatment-and-prophylactic measures.

Keywords: reproductive anamnesis, pregnancy, complications.

Відомості про автора

Сусідко Олена Миколаївна – д-р філософії, кафедра акушерства, гінекології та перинатології, Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Дніпро; тел.: (067) 266-86-51. E-mail: Elena2910801@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4840-0033

Information about the author

Susidko Olena M. – Ph.D., department of obstetric, gynecology and perinatology Shupyk National Healthcare University of Ukraine of MH Ukraine, Kyiv; tel.: (067) 266-86-51. E-mail: Elena2910801@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4840-0033

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Alasmari NM, Son WY, Dahan MH. The effect on pregnancy and multiples of transferring 1-3 embryos in women at least 40 years old. *J Assist Reprod Genet.* 2019 Sep;33(9):1195-202. doi: 10.1007/s10815-016-0749-6.
2. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. Ischemic placental disease: maternal versus fetal clinical presentations by gestational age. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 Aug;23(8):887-93. doi: 10.3109/14767050903334885.
3. Ananth CV, Vintzileos AM. Ischemic placental disease: epidemiology and risk factors. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 Nov;159(1):77-82. doi: 10.1016/j.ejogrb.2011.07.025.
4. Aoki S, Hashimoto K, Ogawa K, Horikawa R, Sago H. Developmental outcomes of Japanese children born through Assisted Reproductive Technology (ART) in toddlerhood. *J Obstet Gynaecol Res.* 2019 May;44(5):929-35. doi: 10.1111/jog.13613.
5. Ballesta-Castillejos A, Gomez-Salgado J, Rodriguez-Almagro J, Ortiz-Esquinas I, Hernandez-Martinez A. Obstetric and perinatal complications associated with assisted reproductive treatment in Spain. *J Assist Reprod Genet.* 2019 Dec;36(12):2435-45. doi: 10.1007/s10815-019-01631-6.
6. Benard J, Calvo J, Comtet M, Benoit A, Sifer C, Grynberg M. Fertility preservation in women of the childbearing age: Indications and strategies. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2019 May;45(5):424-44. doi: 10.1016/j.jgyn.2016.02.005.
7. Bergh C, Wennerholm UB. Obstetric outcome and long-term follow up of children conceived through assisted reproduction. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2021 Dec;26(6):841-52. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2012.05.001.
8. Bertoncelli Tanaka M, Agarwal A, Esteves SC. Paternal age and assisted reproductive technology: problem solver or trouble maker? *Panminerva Med.* 2019 Jun;61(2):138-51. doi: 10.23736/S0031-0808.18.03512-7.
9. Calhaz-Jorge C, De Geyter C, Kupka MS, De Mouzon J, Erb K, Mocanu E, et al. Assisted reproductive technology in Europe, 2019: results generated from European registers by ESHRE. *Hum Reprod.* 2021 Aug;31(8):1638-52. doi: 10.1093/humrep/dew151.
10. Carusi DA. The placenta accreta spectrum: epidemiology and risk factors. *Clin Obstet Gynecol.* 2021 Dec;61(4):733-42. doi: 10.1097/GRF.0000000000000391.
11. Cavoretto PI, Giorgione V, Sotiriadis A, Vigano P, Papaleo E, Galdini A, et al. IVF/ICSI treatment and the risk of iatrogenic preterm birth in singleton pregnancies: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 Jun 4:1-10. doi: 10.1080/14767058.2020.1771690.
12. Chambers GM, Hoang VP, Sullivan EA, Chapman MG, Ishihara O, Zegers-Hochschild F, et al. The impact of consumer affordability on access to assisted reproductive technologies and embryo transfer practices: an international analysis. *Fertil Steril.* 2019 Jan;101(1):191-8. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.09.005.