

УДК 612.614.2+616.07

П. М. Полушкін, В. О. Бардаченко, О. Ю. Янгулова, О. С. Зозуля

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

ПЕРЕДІНВАЗІЙНА ДІАГНОСТИКА ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ГЕСТОЗІВ У ПЕРШІЙ І ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ВАГІТНОСТІ

Досліджено варіанти передінвазійної діагностики та прогнозування гестозів у дівчат-підлітків із раннім визначенням ознак, що припускають розвиток гестозів. Виконано спробу визначення багатфакторного впливу на появу гестозів у перспективі. Оцінено силу впливу окремих факторів на дівчат-підлітків: перше місце належить факторам інтоксикації та гормональним порушенням, друге – факторам нервового впливу, третє – спадковим порушенням, четверте – групі факторів ендокринних порушень, п'яте місце – органічним і функціональним змінам у нирках.

П. Н. Полушкин, В. О. Бардаченко, О. Ю. Янгулова, Е. С. Зозуля

Днепрпетровский национальный университет им. Олеся Гончара

ПРЕДИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГЕСТОЗОВ В ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Исследованы варианты прединвазивной диагностики и прогнозирования гестозов у девочек-подростков с ранним определением признаков, предполагающих развитие гестозов. Выполнена попытка определения многофакторного влияния на появление гестозов в перспективе. Оценена сила влияния отдельных факторов на девочек-подростков: первое ранговое место принадлежит фактору интоксикации и гормональных нарушений, второе – факторам нервного влияния, третье – наследственным нарушениям, четвертое – группе факторов эндокринных нарушений, пятое место – органическим и функциональным изменениям в почках.

P. M. Polushkin, V. O. Bardachenko, O. Y. Yangulova, E. S. Zozulya

Oles' Honchar Dnipropetrovsk National University

PREINVASIVE DIAGNOSTICS AND PROGNOSTICATION OF GESTOSES IN THE FIRST AND SECOND HALF OF PREGNANCY

Variants of pre-invasion diagnostics and prognostication of gestoses in girls-teenagers with the aim of early determination of the gestoses progress are studied. The attempt of estimation of multiple-factor influence on the further gestoses development is made. The influence of the separate factors' weights are estimated. The most influential factor is intoxication and hormonal disorders and the nervous influence is on the second place. The other influential factors are arranged as following: bad heredity, factors of endocrine disruption, organic and functional changes in kidneys.

Вступ

Головні ролі у здійсненні перетворень жіночого організму під час вагітності відіграють нервова та ендокринна системи. На рівні центральної нервової системи запускаються складні нервові механізми, спрямовані на збереження постійності вмісту речовин в організмі вагітної жінки, необхідних для нормального розвитку плоду.

Наприклад, відмічено, що аж до 39-го тижня вагітності імпульси, що надходять від чутливих рецепторів матки, блокуються на рівні спинного мозку, що дозволяє зберігати вагітність і попереджає передчасні пологи. Зміни у центральній нервовій системі викликають деякі зміни настрою та поведінки вагітної жінки. Особливо у перші тижні вагітності жінка може відмічати підвищену дратівливість, втому, сонливість – усе це механізми захисту, вироблені центральною нервовою системою для запобігання надмірному стомленню вагітної. Зміни нюху (непереносимість деяких запахів), смаку та гастрономічних переваг, нудота, блювота та запаморочення пов'язані зі зміною тону блукаючого нерва, що регулює роботу більшої частини внутрішніх органів.

Добре відомий факт, що нервова та ендокринна системи перебувають у щільній взаємодії [4; 6–9]. Особливо чітко вона проявляється під час вагітності, нормальний перебіг якої – результат взаємодії цих двох систем. Включення ендокринної системи в розвиток вагітності має місце ще до моменту запліднення. Нормальне функціонування гіпоталамуса, гіпофіза та яєчників робить можливим розвиток яйцеклітини та готує жіночу статеву систему до запліднення. Із перших діб вагітності до 10-го тижня розвиток плоду підтримується за рахунок гормонів, що секретуються яєчниками. Сучасний стан захворювання гестозами, за даними [1–3; 5; 10; 11], – індикаторна група у переліку патологій вагітності.

Традиційно поділяють цю патологію на гестози першої та другої половини вагітності. В акушерстві є досить повні науково обґрунтовані дані про пошкоджувальну дію гестозів першої та другої половини вагітності на формування органів і систем плоду, а також на організм вагітної, включаючи навіть летальні випадки для жінки та плоду. У зв'язку з цим неодноразово докладалися зусилля, направлені на первинну, вторинну та третинну профілактику гестозів. Слід відзначити деяку позитивну динаміку при здійсненні вторинної та третинної профілактики гестозів. Питання первинної профілактики гестозів донині вирішено не достатньо. На основі цього нами здійснюється спроба раннього виявлення схильностей до гестозів у дівчат-підлітків.

Патогенез гестозів (токсикозів вагітності) вивчений не достатньо. Найбільше знання має теорія, що пояснює їх походження порушенням нейрогуморальних відношень, що виникають, у першу чергу, як результат змін у вищих кірково-підкіркових центрах головного мозку за наявності плодового яйця або його частин. За даними сучасної медичної літератури [1–11], серед патологій вагітності частка гестозів сягає 65–72 %.

Гестози першої половини вагітності: на першому місці – дерматози вагітних, на другому – птіалізм, на третьому – блювота вагітних. Блювота вагітних надмірна («неприборкана») має легку, середню або важку форму. Стан вагітної різко погіршується, свідомість затуманюється, розвивається коматозний стан, що супроводжується судомами, на базі яких настає смерть. Гестози другої половини вагітності проходять у вигляді водянки вагітних, що проявляється у вигляді явних або прихованих набряків.

Нефропатія розвивається на базі колишньої водянки вагітних із підвищенням артеріального тиску. Преєклампсія характеризується появою на базі симптомів нефропатії скарг на головний біль, розлад зору, наростанням артеріального тиску, альбумінурії та циліндрурії, помірним підвищенням залишкового азоту крові. Еклампсія визначається нападом судом, що складається з чотирьох моментів. Перший – дрібні фібрилярні сипання м'язів тулуба, рук, зміщення очних яблук убік і вгору. Другий – період тонічних судом – хвора блідне, голова відкидається назад, тіло напружується, хребет згинається, щелепи щільно стискаються, припиняється дихання, зіниці розширені, очні яблука заведені під верхні повіки. Третій момент – період клонічних судом, що охоплюють тулуб, кінцівки, тіло стає багрово-синім, хвора не дихає. Судоми

тривають близько хвилини, потім поступово слабшають і припиняються. З'являється перший глибокий, шумний вдих. Четвертий момент – хвора починає повільно глибоко дихати, із рота виділяється піниста слина, нерідко із кров'ю (прикушування язика), свідомість втрачена. Після закінчення нападу хвора може перебувати в коматозному стані, що переходить у сон, але іноді напади слідуєть один за іншим із більшими або меншими інтервалами та закінчуються смертю.

Передінвазійною діагностикою та прогнозуванням гестозів жінок, за даними сучасної літератури, не займається ніхто, а сучасний стан захворювання гестозами, за даними медичної статистики, – показова група в переліку патологій вагітності. Таким чином, гестози створюють реальну небезпеку для стану здоров'я матері та дитини, що і спонукало нас досліджувати ранні ознаки схильностей до гестозів із метою первинної профілактики.

Мета цієї роботи – оцінити роль найважливіших чинників, що впливають на розвиток гестозів, сприяти ранньому виявленню схильності до гестозів у дівчат-підлітків на прикладі обласного медичного ліцею-інтернату.

Матеріал і методи досліджень

Для проведення дослідження використано аналіз сучасної медичної літератури, анонімне анкетування, спеціальне дослідження з використанням іридіодіагностики, аурикулодіагностики, діагностики за системою Нож'є, Су-Джок-діагностики, факторний аналіз і прогнозування для виявлення можливих напрямів первинної діагностики. При виконанні дослідження прийнято робочу гіпотезу, що гестози – результат порушень функцій нервово-ендокринної та сечовивідної системи.

Обстежено 90 підлітків віком 14 років (20 дівчат), 15 (20), 16 (25) та 17 років (25 дівчат) із метою визначення ранньої передінвазивної схильності до гестозів. Дослідження проведене за допомогою спеціально розроблених карток, що характеризують більшість впливових для патології факторів: відхилення від нормальної маси тіла, перенесені інфекції (особливо краснуха), спадкова схильність до хвороб статевої та сечовивідної систем, показники іридіодіагностики нирок, щитовидної залози, наявність ознак порушення функції нирок за системою Нож'є, порушення функції щитовидної залози за системою Су-Джок, показники аурикулодіагностики, наявність дисменореї, ендогенної інтоксикації за рахунок хронічного тонзиліту та наслідок цієї інтоксикації – вегето-судинний синдром.

Дослідження проведене одноразово, відповідно до технологій скринінг-дослідження. Достовірність результатів оцінена за Фішером ($p < 0,05$).

Результати та їх обговорення

Із метою визначення ендокринного впливу досліджено відношення росту та маси тіла за методикою Брока. У результаті визначено зменшення показників (у 62 % – імовірно за рахунок підвищення основного обміну), нормальні (у 27 %) та підвищені показники (у 11 % – імовірно за рахунок зниження основного обміну).

Для дослідження фактора інтоксикації за рахунок перенесених інфекцій і його можливого впливу на розвиток гестозів обрано краснуху. У результаті анамнестичного дослідження на захворювання краснухою вказали до 40 % дівчат. Ознаки фактора спадковості розглянули з боку патології нирок, яєчників і придатків за системою Д. В. Гальченко, також спадкових змін (у 17 %). За анамнестичними даними спадковості за жіночою статтю визначено можливий вплив на формування гестозів – 35–62 %. За даними іридіодіагностики визначено порушення в проекції нирок зліва та справа

у групі 14-річних – у 100 %, 15-річних – у 85 %, 16-річних – у 76 %, у групі 17-річних – 55 %. Визначено патологічні зміни характеристик відповідних зон на руках за системою Нож'є (у 76 %). Патологічні зміни за системою Су-Джок – у 74 % досліджених. За даними аурикулодіагностики патологічні порушення у проекції нирок і щитовидної залози на вушних раковинах складають близько 70 %. Ендогенні наслідки тонзилогенної інтоксикації виявлено в усіх 14-річних дівчат, у 90 % 15-річних, у 88 % 16-річних, в усіх 17-річних. Вплив ендокринних і токсичних факторів у вигляді вегето-судинних змін відзначився у 33 % випадків у всіх вікових групах нашого дослідження. За підсумком досліджень факторів визначено дисменорею у 34 % (у групі 14-річних – 75 %, 15-річних – 30 %, 16-річних – 35 %, 17-річних – 25 %).

З використанням факторного аналізу визначено рангові місця факторів, які впливають на розвиток гестозів (табл.). У 14-річних дівчат на першому місці – фактори порушень гормонального циклу (1,173), які базуються на порушеннях щитовидної залози та спадкових ознаках (по 1,056). На другому ранговому місці – фактори порушень із боку нирок (0,996–1,056). Третє місце належить факторам токсичного впливу та нервовим факторам (0,366–0,996).

Таблиця

Оцінка факторного навантаження на формування гестозів у дівчат-підлітків

F	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
	Відхилення від маси	Перенесення краснухи	Спадкові ознаки	Фридіагностика нирки	Фридіагностика щитовидна залоза	Руки нирки	Руки щитовидна залоза	Вуха нирки	Вуха щитовидна залоза	Дисменорея	Хронічний тонзиліт	Вегетосудинна дистонія	Загальна кількість
14 р. 20 дів.	8	8	16	20	16	16	16	20	16	12	20	8	182
Частка	0,0439	0,0439	0,0879	0,1098	0,0879	0,0879	0,0879	0,1098	0,0879	0,067	0,1009	0,0439	0,2649
Log	0,3665	0,3665	1,056	0,9593	1,056	1,056	1,056	0,9593	1,056	1,1739	0,9961	0,3665	0,5769
15 р. 20 дів.	10	6	8	18	16	15	14	17	10	6	19	5	144
Частка	0,0694	0,0416	0,0555	0,125	0,1111	0,1041	0,0972	0,118	0,0694	0,0416	0,1319	0,0347	0,2096
Log	1,1586	1,3809	1,2557	0,903	0,9542	0,9825	1,0123	0,9281	1,1586	1,3809	0,8797	1,4596	0,6786
16 р. 25 дів.	11	7	9	19	17	18	19	20	15	9	22	9	175
Частка	0,0628	0,04	0,0514	0,1085	0,971	0,1028	0,1085	0,1142	0,0857	0,0514	0,1257	0,0514	0,2547
Log	1,202	1,3979	1,289	0,9645	1,0127	0,988	0,9645	0,9423	1,067	1,289	0,9006	1,067	0,5939
17 р. 25 дів.	12	12	18	18	12	24	18	18	12	6	24	12	186
Частка	0,0645	0,0645	0,0967	0,0967	0,0645	0,129	0,0967	0,0967	0,0645	0,0323	0,129	0,0645	0,2707
Log	1,1904	1,1904	1,0145	1,0145	1,1904	0,8894	1,0145	1,0145	1,1904	1,4907	0,8894	1,1904	0,5675
Всього 90 дів.	41	33	51	75	61	73	67	75	53	33	85	34	687
Частка	0,0596	0,048	0,0742	0,1091	0,0887	0,1062	0,0975	0,1091	0,0771	0,048	0,1237	0,0494	1,0000
Log	1,2247	1,3187	1,1295	0,9621	1,052	0,9738	1,01	0,9621	1,1129	1,3187	0,9076	1,3062	–

Факторний вплив у 15-річних дівчат визначається в такому порядку: на першому ранговому місці – фактори нервового впливу (1,459), на другому – порушення гормонального циклу та наслідки інтоксикації (1,381), на третьому – фактори спадкового впливу з порушеннями з боку нирок і ендокринних залоз (0,903–1,256).

У 16-річних дівчат факторний вплив визначено таким чином: на першому місці – фактори токсичного впливу (0,901–1,398), на другому – фактори відхилень у спадковості та порушень гормонального циклу (1,289), на третьому – група факторів із порушень нервової системи, нирок і ендокринних залоз (0,942–1,067).

Факторний вплив у 17-річних дівчат має такий вигляд: на першому ранговому місці – сукупність нервово-ендокринних і токсичних впливів з однаковими показниками (1,190), на другому – ознаки порушення спадковості та нирок (0,889–1,015).

Оцінено силу впливу окремих факторів серед усіх груп підлітків: перше рангове місце належить фактору інтоксикації та порушень гормонального циклу (1,319), друге – фактору нервового впливу (log 1,306), третє – порушенням спадковості (1,129), четверте – групі факторів ендокринних порушень (1,010–1,113), п'яте місце – порушенням нирок (0,962–0,974).

Висновки

За даними вітчизняної та світової літератури, сучасний стан захворювання гестозами складає 65–72 % усіх випадків вагітності. У цілому передінвазивна готовність до гестозів у дівчат має частоту 0,25. Факторний аналіз визначив рангові місця впливу на розвиток гестозів у дівчат: перше місце належить фактору інтоксикації та порушенням гормонального циклу, друге – фактору нервового впливу, третє – ознакам порушень спадковості, четверте – групі факторів ендокринних порушень, п'яте – порушенням у нирках. З урахуванням факторів впливу визначено основні напрями первинної профілактики порушень функцій нервово-ендокринної та сечовивідної систем у дівчат-підлітків.

Бібліографічні посилання

1. **Акушерско-гинекологическая** помощь / Под ред. В. И. Кулакова. – М. : Медпресс, 2000. – 512 с.
2. **Венцовский Б. М.** Википедия. Акушерство и гинекология / Б. М. Венцовский, В. Н. Запорожан. – К. : Здоров'я, 2005. – 312 с.
3. **Дуда В. И.** Беременность. От зачатия до родов // Проблемы акушерства. – 2007. – № 8. – 264 с.
4. **Карр Ф.** Акушерство, гинекология и здоровье женщины. Токсикозы беременности. – М. : Медпрес-информ, 2005. – 176 с.
5. **Коханевич Е. В.** Актуальные вопросы акушерства, гинекологии и репродуктологии. Гестози. – М. : Триада-Х, 2006. – 346 с.
6. **Кулаков В. И.** Акушерство и гинекология. – М. : Медицина, 2005. – 452 с.
7. **Надюк А. В.** Ранні ознаки порушення спадковості у підлітків / А. В. Надюк, П. М. Полушкін // Вісник Дніпропетр. ун-ту. Медицина і охорона здоров'я. – 2007. – № 10. – С. 74–78.
8. **Основи** нетрадиційної діагностики / П. М. Полушкін, О. В. Алсібай, Д. В. Гальченко, Ф. Ф. Клімов. – Д. : РВВ ДНУ, 2007. – 80 с.
9. **Савельева Г. М.** Акушерство. – М. : Медицина, 2000. – 816 с.
10. **Цывьян П. Б.** Акушерство. – М. : Медицина, 2006. – 464 с.
11. **Штеккель В.** Основы акушерства. – Л. : Гос. мед. изд-во, 2007. – 200 с.

Надійшла до редколегії 27.06.2011