

Особливості психоемоційної та нейровегетативної адаптації вагітних з аліментарною недостатністю маси тіла

Т.В. Ковалюк, В.О. Бенюк

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

У статті представлені результати дослідження психоемоційної та нейровегетативної адаптації вагітних з аліментарною недостатністю маси тіла. Установлено, що у жінок з аліментарною недостатністю маси тіла достовірно вищі рівні особистісної та реактивної тривожності за шкалою Спілбергера–Ханіна, індексу напруження за результатами комп'ютерної кардіоінтервалографії та нижча загальна потужність спектра варіабельності серцевого ритму, що свідчить про зменшення запасу компенсаторно-адаптаційних реакцій, які може мобілізувати організм для того, щоб відреагувати на стресове навантаження.

Ключові слова: вагітність, аліментарна недостатність маси тіла, психоемоційна адаптація вагітних, нейровегетативна адаптація вагітних.

Умови життя сучасного суспільства, що характеризуються швидкістю та насиченістю подій, призвели до збільшення щоденних стресових впливів на людину, особливо на жінку. Соціальні та психологічні вимоги покладені на сучасну жінку в поєднанні з особливостями жіночої фізіології призводять до великої кількості гострих або хронічних неконтрольованих стресорних переживань, які можуть реалізуватися у порушенні життєвої адаптації і виникненні аменореї, вагінізму, передменструального синдрому, альгодисменореї та інших психосоматичних розладів [1, 2, 6]. На особливу увагу заслуговують в даному аспекті жінки з аліментарною недостатністю маси тіла (АНМТ), оскільки їхній психоемоційний і фізіологічний стан змінений вимушеною чи бажаною відмовою від адекватного харчування [1, 4].

Вагітність є вираженим тривалим стресорним фактором для організму жінки, що має визначний вплив на її психоемоційне і фізичне здоров'я. Під час вагітності жіночий організм перебудовується соматично, змінюється гормональний фон, виникає низка якісно нових емоцій і психологічних проблем. Найбільш бурхливо ці процеси перебігають у I триместрі вагітності і впливають на подальший її перебіг. Адекватність соматичної, гормональної, психоемоційної адаптації визначає, чи буде вагітність фізіологічною чи перебігатиме з ускладненнями [1, 3].

Мета дослідження: визначити особливості психоемоційного стану вагітних з АНМТ.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для реалізації мети дослідження серед вагітних, що спостерігалися в жіночій консультації № 1 Святошинського району м. Києва, рандомізовано було обрано 50 вагітних у I триместрі вагітності з АНМТ (I група) та 50 вагітних з нормальною масою тіла (II контрольна група). АНМТ діагностували після виключення суміжними спеціалістами (терапевтом, ендокринологом, хірургом та неврологом) іншої патології, що супроводжується низькою масою тіла. Дефіцит маси тіла встановлювали за рекомендаціями ВООЗ на основі індексу маси тіла (ІМТ) Кетле $<18,5$, нормальною вважалася маса тіла при $ІМТ = 18,5-24,9$ [8].

З метою визначення ступеня психоемоційної адаптації вагітних проводили їхнє опитування за стандартними методиками: визначили рівень нервово-психічного напруження (НПН) за опитувальником Немчина, рівень особистісної та реактивної тривожності (ОТ та РТ) за шкалою Спілбергера–Ханіна, рівень самопочуття, активності, настрою за шкалою САН, дослідження рівня тривоги за шкалою Тейлора–Норакідзе [5, 6].

Стан нейровегетативної адаптації визначали шляхом проведення комп'ютерної кардіоінтервалографії (ККІГ) за допомогою апарату «Cardiolab 2000» з подальшим аналізом часових та спектральних показників варіабельності серцевого ритму (ВСР) [7].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За середнім віком, паритетом та соціальним статусом жінки обстежених груп достовірно не відрізнялися. Антропометричні дані: жінки обох груп були співставні за зростом, але достовірно відрізнялися за показником середньої маси тіла до настання вагітності та ІМТ. Так, в I групі середній зріст обстежених вагітних склав $167,6 \pm 3,75$ см, середня маса тіла $50,84 \pm 2,4$ кг, в II групі – $166,3 \pm 4,55$ см та $60,5 \pm 3,5$ кг відповідно. ІМТ у вагітних з АНМТ коливався в межах від 15,05 до 18,49 і в середньому склав $18,12 \pm 0,8$. За ступенями вираженості АНМТ розподіл вагітних був наступним: тяжкий ступінь АНМТ за антропометричними параметрами діагностовано у 1 (2%) пацієнтки, середній – у 3 (6%), легкий ступінь виявлений у 46 (92%) жінок. У жінок з нормальною масою тіла середній ІМТ склав $21,89 \pm 1,7$.

Серед обстежених з АНМТ переважали вагітні віком 21–25 років, а в контрольній групі – жінки віком 26–30 років. Середній вік жінок з АНМТ склав $25,96 \pm 0,62$, контрольної групи – $27,0 \pm 0,66$ року.

Аналіз тривожності за шкалою самооцінки Спілбергера–Ханіна (табл. 1) продемонстрував, що у I триместрі вагітності середній рівень ОТ та РТ у вагітних з нормальною масою тіла нижчий, ніж у жінок з АНМТ. У більшості обстежених вагітних виявлені середні рівні тривожності (малюнок). Також в обох групах є вагітні з низькими рівнями як ОТ, так і РТ (див. малюнок). Це можна пояснити вищою соціально-психологічною загартованістю (наявність постійної роботи, повторні пологи, підтримка з боку родини) або станом певної ейфорії пов'язаним з настанням бажаної вагітності.

Оцінювання рівня тривоги за шкалою Тейлора–Норакідзе проводили у два етапи. Спочатку визначали результат за шкалою неправди і анкети з показником більше 6 балів (2 (4,0%) з I групи та 1 (2,0%) з II групи) виключали з подальшого аналізу. Середні рівні тривоги, як і середні рівні НПН у вагітних I та II груп між собою суттєво не відрізнялися (див. табл. 1). У I групі у 2 (4%) жінок виявлений високий рівень нервово-психічного напруження, а результати усіх вагітних II групи можна віднести до умовної психологічної норми.

Таблиця 1

Середні значення психоемоційних характеристик обстежених вагітних

Показник	I група	II група
Особистісна тривожність	44,1±1,7*	37,6±1,2
Реактивна тривожність	43,3±1,3*	27,8±1,1
Нервово-психічне напруження	43,8±1,1	44,0±1,5
Тривога	18,6 ±1,4	18,2 ±2,0
Самопочуття	5,0±0,3	5,6±0,4
Активність	4,9±0,35	5,1±0,4
Настрій	6,2±0,4	6,5±0,25
Інтегральний показник САН	5,4±0,4	5,7±0,3

Примітка: різниця вірогідна відносно контрольної групи: * (p<0,05).

Таблиця 2

Середні часові та геометричні показники ВСР вагітних

Характеристики ВСР	Групи вагітних	
	I група (n=50)	II група (n=50)
Частота серцевих скорочень, хв ⁻¹	86±1,6	82±2,7
Мода (Мо), мс	700±50	750±25
Амплітуда моди (АМо), %	44±3,0	38±4,0
Варіаційний розмах (ВР), мс	242±20	250±14
Індекс напруження (ІН), у.о	130±11*	85±4
Індекс вегетативної рівноваги (ІВР)	182±12	128±8
Вегетативний показник ритму (ВГР)	6±1	4±1
SDNN, мс	39,9±3,6*	49,9±2,3
RMSSD, мс	23,9±1,8*	34,1±1,7

Примітка: різниця вірогідна відносно контрольної групи: * (p<0,05).

При аналізі результатів тестування за шкалою САН виявлено 3 (6%) бланки, заповнені формально (різко полярні відповіді, усі позитивні, усі негативні відповіді), що не відбивають істинної картини психоемоційного стану. Вони виключені з подальшого оброблення результатів.

Як видно з даних табл. 1, суб'єктивне сприйняття стану власного організму – здоров'я, рівня втоми (самопочуття), енергетичного забезпечення життєдіяльності (активність), показників емоційного благополуччя (настрій) – суттєво не відрізнялося по групах. Так, за аналізом кількісних характеристик психометричного тесту САН оцінка вагітними власного самопочуття відповідала оптимальним значенням. Слід зазначити, що всі вагітні повідомили про зниження своєї активності у I триместрі, проте за шкалою «настрій» відзначили показники вище середніх (усі на позитивному боці шкали). Можна думати про те, що високі показники за шкалою «настрій» зумовлені позитивним очікуванням, радістю, пов'язаною з майбутньою дитиною, оптимістичними сподіваннями, незалежно від наявності скарг раннього гестозу.

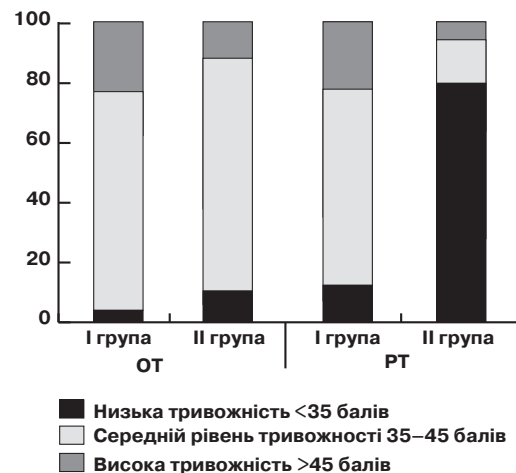
Аналіз психоемоційного стану по групах продемонстрував, що для вагітних з нормальною масою тіла (II група) в I триместрі характерний помірний рівень НПН (44,0±1,5) за шкалою Немчина, середній рівень ОТ та РТ (37,6±1,2 та 27,8±1,4 відповідно) за шкалою Спілбергера–Ханіна, оптимальні показники самопочуття і активності та високі – настрою за шкалою САН, їм властивий середній (з тенденцією до низького) рівень тривоги за шкалою Тейлора–Норакідзе. У повсякденному спілкуванні, як і за результатами своїх відповідей на запитання анкет, вагітні II групи оптимістично налаштовані, спрямовані в майбутнє, ініціативні, легкі в спілкуванні, емоційна лабільність носить позитивне забарвлення.

Деяко підвищений рівень ОТ у 10% жінок пояснюється незвичністю, новизною стану вагітності, потребою в швидко-

му пристосуванні до змін у власному організмі та майбутньому житті. Виявлені середні та високий рівні РТ у 24% жінок є необхідним рівнем корисної тривоги, характерним для майбутньої матері.

Тобто, обстежені пацієнтки II групи за результатами проведеного опитування продемонстрували результати, які можна вважати нормою для психічно здорової вагітної.

Вагітні з АНМТ (I група) продемонстрували помірний рівень НПН (43,8±1,1), середні рівні РТ та ОТ (43,3±1,3 та 44,1±2,1 відповідно), середній (з тенденцією до низького) рівень тривоги за шкалою Тейлора–Норакідзе, оптимальні рівні «самопочуття», «активності» та «настрою».



Середні значення особистісної та реактивної тривожності за шкалою Спілбергера–Ханіна

Спектральні показники ВСР вагітних

Показник	I група	II група
TP, мс ²	5860±342	6920±202
VLF, мс ²	2601,8±168*	1771,5±198
%VLF	44,4±5,2*	25,6±3,2
LF, мс ²	1693,6±288	1979,1±128
%LF	28,9±4,9	28,6±4,4
HF, мс ²	1564,6±156*	3169,4±112
%HF	26,7±2,4*	45,8±3,5
LF/HF	1,08±0,14	0,62±0,16

Примітка: різниця вірогідна відносно контрольної групи: * (p<0,05).

АНМТ у жінок, як правило, пов'язана або з усвідомленою відмовою від їжі і бажанням відповідати сучасним стандартам жіночої вроди, або з соціально незахищеністю і фінансовою неможливістю забезпечити адекватний раціон. І одну, і іншу причину можна класифікувати як хронічний стресор. Під час вагітності у жінки виникає необхідність пристосовуватися до фізіологічних змін, пов'язаних з вагітністю, змінювати свої установки, мотиви, а відповідно і раціон в інтересах дитини. Привертають увагу вищі рівні ОТ та РТ за шкалою Спілберґера–Ханіна у вагітних I групи (44,1±2,1 та 43,3±1,3) в порівнянні з вагітними групи контролю (37,6±1,2 та 27,8±1,4), що може свідчити про нижчий ступінь спроможності компенсаторних процесів у жінок з АНМТ. У той самий час у повсякденному спілкуванні вагітні з АНМТ демонстрували ознаки астенизації, неспровоковані захисні реакції, прояви занепокоєння чи навіть тривоги, депресивні тенденції.

Виникнення вагітності у жінок з АНМТ супроводжується напруженням адаптаційно-компенсаторних механізмів, пов'язаним з новими підвищеними вимогами до організму жінки з боку плода, що росте і розвивається. На нашу думку, при достатньому рівні психоемоційного комфорту у житті (любов та підтримка близьких, соціальна забезпеченість, бажаність дитини), що об'єктивно виражається середніми рівнями НПП і тривоги та оптимальними показниками за шкалою САН, організм жінки здатний забезпечити фізіологічний перебіг вітальних процесів. При значній кількості психоемоційних стресорів на фоні недостатності адаптаційно-компенсаторних механізмів, зумовлених АНМТ, можливе вичерпання пристосувальних резервів, зрив адаптації і розвиток психосоматичних ускладнень вагітності.

Стан нейровегетативної адаптації оцінювали на основі вивчення ВСР. Результати визначення часових та спектральних характеристик ВСР за допомогою ККІГ у вагітних представлені в табл. 2 та 3.

У жінок II (контрольної) групи спостерігається ейтонія (рівновага вегетативних механізмів регуляції) з парасимпатикотонічною спрямованістю впливу вегетативної нервової системи на організм (див. табл. 2 та 3). Це підтверджується наступними часовими середніми показниками ВСР обстежених жінок: Мо 750±25 мс, АМо 38±4,0%, ВР 250,0±14 мс, SDNN 49,9±2,3 мс, RMSSD 34,1±1,7 мс, ІВР 128±8,0, ВІР 4±1 та спектральними – високими значеннями %HF (45,8±3,5%) та низькими LF/HF (0,62±0,16). Слід зазначити, що низькі спектральні показники дуже низькочастотної складової серцевого ритму %VLF (25,6±3,2%) та ІН (85±4 у.о.) свідчать про відсутність стресорного порушення вегетативної регуляції та низький рівень активації центральних ланок керування серцевим ритмом.

У вагітних I групи виявлені зміни свідчать про загальну астенизацію та відсутність адекватної адаптації до гес-

таційного процесу. Для вагітних з АНМТ характерні достовірно вищі показники АМо (44,0±3,0%) та нижчі SDNN (39,9±3,6) і RMSSD (23,9±1,8). Спектральний аналіз продемонстрував зниження загальної потужності ВСР TP 5860±342 мс² та підвищення ІН (130±11 у.о.), що є показником зменшення функціональних резервів організму. Одночасна реєстрація таких характеристик ВСР, як зниження сумарної потужності спектра (TP) на фоні високих значень VLF (%VLF=44,4±5,2%) та індексу симпатовагальної взаємодії LF/HF на рівні 1,08±0,14 демонструє провідну роль кірково-лімбічних структур головного мозку в регуляції серцевого ритму і, за даними деяких авторів, може бути маркером депресивних станів, а у разі поєднання з високим ІН – тривожно-депресивних станів [1, 2]. Отже, дефіцит маси тіла поглиблює нейровегетативні порушення і призводить до напруження адаптаційних реакцій організму вагітної.

ВИСНОВКИ

У вагітних з аліментарною недостатністю маси тіла за результатами визначення стану психоемоційної та нейровегетативної адаптації виявлено знижені пристосувально-компенсаторні резерви порівняно з жінками з нормальною масою тіла.

Обстеження психоемоційної сфери вагітних у I триместрі дає можливість оцінити не лише факт існування симптомокомплексів астенії, тривоги, невротизації, але і їхній кількісний рівень. Нами встановлено, що у жінок з аліментарною недостатністю маси тіла достовірно вищі рівні особистісної та реактивної тривожності за шкалою Спілберґера–Ханіна; в той час як рівні нервово-психічного напруження, тривоги, самопочуття, активності та настрою достовірно не відрізнялися.

Нейровегетативна адаптація організму до вагітності у жінок контрольної групи в I триместрі здійснюється переважно за рахунок парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, у вагітних I групи – за рахунок активації обох відділів вегетативної нервової системи з напруженням адаптаційно-компенсаторних механізмів вже в I триместрі, що може служити підґрунтям ускладнень, які виникають в другій половині вагітності. Вищі показники ІН у вагітних I групи (130±11 проти 85±4 в контрольній групі) характеризують стан організму в умовах підвищеної готовності, стресу, коли до власної і нейровегетативної регуляції серцевого ритму та інших вітальних функцій з метою реакції на подразнення приєднуються більш високоорганізовані структури – стовбур та кора головного мозку. Нижча, ніж у вагітних контрольної групи, загальна потужність спектра (TP 5860±342 проти 6920±202 в контрольній групі) свідчить про зменшення сумарного запасу сил, які може мобілізувати організм для того, щоб відреагувати на стресове навантаження.

**Особенности психоэмоциональной и нейровегетативной адаптации беременных с алиментарной недостаточностью массы тела
Т.В. Ковалюк, В.А. Бенюк**

В статье представлены результаты исследования психоэмоциональной и нейровегетативной адаптации беременных с алиментарной недостаточностью массы тела. Установлено, что у женщин с алиментарной недостаточностью массы тела достоверно более высокие уровни личностной и реактивной тревожности по шкале Спилбергера–Ханина, индекса напряжения по результатам компьютерной кардиоинтервалографии и ниже общая мощность спектра вариабельности сердечного ритма, что свидетельствует об уменьшении запаса компенсаторно-адаптационных реакций, которые может мобилизовать организм для того, чтобы отреагировать на стрессовую нагрузку.

Ключевые слова: беременность, алиментарная недостаточность массы тела, психоэмоциональная адаптация беременных, нейровегетативная адаптация беременных.

**Psycho-emotional and neurovegetative adaptation features of pregnant with nutritional deficiency of body weight
T.V. Kovalyuk, V.O. Benyuk**

This article presents the results of the psycho-emotional and neurovegetative adaptation study of pregnant women with body weight nutritional deficiency. Established that women with body weight nutritional deficiency in was significantly higher levels of personal and reactive anxiety on a scale of Spielberger – Hanin, stress index based on the results of computer cardiointervalography and lower total power spectrum of heart rate variability, which indicates a decrease in the stock of adaptive – compensatory reactions that can mobilize the body to respond to stress load.

Key words: pregnancy, nutritional deficiency of body weight, emotional adaptation, pregnant neurovegetative adaptation.

Сведения об авторах

Бенюк Василий Алексеевич – кафедра акушерства и гинекологии №3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 03148, Київ, ул. В.Кучера 7; тел.: (044) 405-60-33

Ковалюк Татьяна Владимировна – кафедра акушерства и гинекологии №3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 03148, Київ, ул. В.Кучера 7. E-mail: tatyana7@meta.ua

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрамченко В.В. Психосоматическое акушерство. – СПб.: Сотис. – 2001. – 311 с.
2. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М.: Медицина, 1997. – 235 с.
3. Бенюк В.О., Ковалюк Т.В., Ластовецька Л.Д., Макаренко Г.І., Николюк Т.Р. Особливості психоемоційного

стану вагітних з раннім гестозом та аліментарною недостатністю маси тіла. Зб. наук. праць асоціації акушерів-гінекологів України. – К., 2012. – С. 30-32.
4. Громанчук С.П. Репродуктивна функція, перебіг вагітності, пологів і післяпологового періоду у жінок з дефіцитом маси тіла екзогенного генезу: Автореф. дис. ... канд. мед. на-

ук: 14.01.01/ С.П. Громанчук; Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 19 с.
5. Прохоров А.О. Методики диагностики и измерения психических состояний личности. – М.: ПЕРСЭ, 2004. – 176 с.
6. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издат. дом «БАХРАХ-М», 2001. – 672 с.
7. Evans J.M., Ziegler M.G.,

Patwardhan A.R., Ott J.B., Kim C.S. et al. Gender differences in autonomic cardiovascular regulation: spectral, hormonal, and hemodynamic indexes. J Appl Physiol. 2001;91: 2611-2618.
8. WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva: World Health Organization, 1995, 2000, 2004.

Статья поступила в редакцию 25.03.2014

Н О В О С Т И М Е Д И Ц И Н Ы

НЕДОБОР ВЕСА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НЕ МЕНЕЕ ВРЕДЕН, ЧЕМ ПЕРЕБОР

Ученые проанализировали медицинские карты мам и их детей из Калифорнии и обнаружили, что среди детей женщин, набравших во время беременности больше веса, чем следует, 20,4% страдают от ожирения, а среди детей женщин, у которых отмечался недобор веса - 19,5%. Тогда как среди детей женщин, набравших за 9 меся-

цев положенные 10-11 кг, от ожирения страдают только 14,5%.

По словам ученых, исследование позволяет предположить, что вес матери во время беременности влияет на ребенка независимо от его генетических особенностей. Возможно, дело в том, что "нездоровый" вес матери во время беременности оказывает про-

должительное влияние на метаболизм ребенка.

Кстати, как недавно выяснили ученые, диета женщины во время беременности влияет на комплектацию не только ее детей, но и внуков, причем даже сильнее.

С. Лахути

<http://www.vokrugsveta.ru/news/15029/>