

Макропроцеси вагітності крізь призму мікронутрієнтів

Вагітність – дуже тендітний біологічний механізм, що потребує дуже тонкого підходу. Призначаючи ліки вагітним жінкам, потрібно навчитися балансувати і не втрачати почуття міри. Безумовно, мікроелементи й мікронутрієнти відіграють важливу роль у процесі гестації, а їх нестача є проблемою. Як правильно проводити корекцію їх дефіциту?



Саме цю тему висвітлив у своїй доповіді «Макропроцеси вагітності крізь призму мікронутрієнтів» асистент кафедри акушерства, гінекології і медицини плода НМАПО ім. П.Л. Шупика (м. Київ), кандидат медичних наук **В.І. Ошовський** під час

науково-практичної конференції з міжнародною участю «Планування сім'ї та збереження репродуктивного здоров'я нації», яка відбулась у Києві 7-8 червня 2019 року.

Ставлення до вітамінних комплексів є досить суперечливим. Так, наказ № 417 МОЗ України від 15.07.2011 про організацію амбулаторно-поліклінічної допомоги в Україні рекомендує використання полівітамінних і мінеральних комплексів для вагітних. Проте серед сучасних науковців існують й інші думки – наприклад, що всі речовини є отрутою в певних концентраціях.

Доповідач у своєму виступі описав властивості основних, важливих для організму вагітних мікроелементів: селену, йоду, кальцію, заліза. Зупинившись на біологічній дії селену та проблемах його дефіциту, він зазначив наступне:

- селен необхідний для перетворення гормону щитоподібної залози тироксину (T4) на його активніший аналог – трийодтиронін;
- за дефіциту селену виникають захворювання щитоподібної залози, зниження інтелекту;
- оскільки селен належить до синергістів йоду, за його дефіциту йод в організмі не засвоюється, що призводить до йододефіциту.

За дефіциту селену можуть виникати такі зміни в організмі: репродуктивні проблеми, підвищення схильності до запальних захворювань, хвороби шкіри, волосся і нігтів, зниження імунітету, кардіопатія, уповільнення росту в дітей, патологія сурфактантної системи легенів, атеросклероз, катаракта, захворювання печінки, анемія.

Доповідач представив огляд усіх досліджень щодо дефіциту селену у Східній Європі (Stofaneller R. et al., 2015), у яких зроблено висновок, що цей регіон має дефіцит селену. Це пов'язано з дефіцитом йоду, оскільки всі йододефіцитні зони є дефіцитозалежними й щодо селену.

В.І. Ошовський зупинився на дослідженні, проведеному Європейською організацією зі сприяння профілактиці раку (The European Organisation for Cooperation in Cancer Prevention Studies) у 10 країнах Європи (n=502). Згідно з його результатами, показник рівня селену у сироватці крові знаходиться в межах 63-100 мкг/л (за норми 120 мкг/л), що свідчить про помірний дефіцит селену на європейському континенті (Паньків В.І., 2014, Міжнародний ендокринологічний журнал). Дослідження цього показника, проведені на регіональному рівні, підтвердили дефіцит селену у Волинській, Івано-Франківській, Сумській, Чернігівській та Київській областях.

Автор доповіді навіть також результати дослідження британських учених, які підтверджують, що відновлення дефіциту селену дозволяє профілакувати гіпертензивні розлади у вагітних (Rayman M.P. et al., 2015). Він згадав рекомендації Американської тиреоїдної асоціації (ATA), де зазначено, що дефіцит селену є потужним фактором розвитку гіпотиреозу і його вторинних наслідків. Там рекомендовано прийом селену для корекції його дефіциту, коли

пацієнтка перебуває у проблемній географічній зоні й це пов'язано зі способом її харчування (Woodmansee W., 2015).

Доповідач зупинився на окремих групах ризику, що зумовлено дефіцитом селену:

- пацієнти, які проживають в ендемічній зоні з дефіцитом селену (грунт/рослини/тварини мають недостатній вміст селену);
- пацієнти з порушенням апетиту (онкозахворювання);
- пацієнти зі шкідливими звичками (куріння та вживання алкоголю);
- пацієнти, схильні до нудоти та блювання (І триместр вагітності);
- пацієнти з порушенням всмоктування (хвороба Крона);
- пацієнти з тяжкою патологією нирок (гемодіаліз);
- пацієнти бариатричної хірургії;
- пацієнти з ВІЛ-інфекцією.

У США рекомендована норма споживання селену для дорослих становить 55 мкг на добу. У Великій Британії добова норма споживання селену встановлена на рівні 75 мкг для дорослих чоловіків і 60 мкг для дорослих жінок.

Проте не лише дефіцит селену, але і його надлишок має шкідливий вплив. У журналі Reproduction було опубліковано статтю «Мікронутрієнтне програмування під час вагітності» (Cheryl J. et al., 2001), автори якої дійшли висновку, що як дефіцит мікроелементів, так і збільшення їх концентрації мають вплив на повноцінність ооцитів, процеси запліднення, наслідки для плода і новонародженого.

До ознак селенової інтоксикації відносяться: нудота, діарея, свербіж шкіри, «часниковий» запах із ротової порожнини, втомлюваність, зниження концентрації уваги, дратівливість, депресивні настрої.

Доповідач зробив такі висновки:

- призначення вагітним селену у йодо- та селендефіцитних зонах є перспективним та виправданим;
- як надлишок, так і дефіцит селену підвищують ризики;
- в окремих випадках визначення концентрації селену є аргументованим;
- призначення вагітним селену в дозі 60 мкг в якості дієтичної добавки є припустимим, безпечним і має потенційну користь у зменшенні ризику гіпертензивних розладів, проявів гіпотиреозу, особливо у пацієнток із групи ризику селенового дефіциту.

Наступним пунктом доповіді було розглянуто мікроелемент кальцій. Зокрема, В.І. Ошовський представив дослідження, які свідчать про ефективність кальцію для профілактики прееклампсії:

- зниження вмісту кальцію у сироватці крові підвищує вивільнення паратиреоїдного гормону (для мобілізації кальцію з кісток) і реніну (для зменшення екскреції кальцію), що, в свою чергу, призводить до збільшення внутрішньоклітинного кальцію у гладких м'язів судин, викликаючи вазоконстрикцію та підвищення артеріального тиску (Andrisana et al., 2019);
- призначення принаймні 1 г/добу кальцію у жінок із факторами ризику розвитку прееклампсії та низьким рівнем вживання кальцію (<600 мг/добу) достовірно знижує ризик розвитку прееклампсії (Brown et al., 2018).

Також було представлено дослідження, де показано, що високі дози кальцію підвищують ризик розвитку HELLP-синдрому у жінок, які отримували добавки кальцію, порівняно із плацебо. Відношення ризиків (ВР) становило 2,67 при рівні 95% довірчого інтервалу (ДІ) 1,05-6,82. Однак абсолютна кількість випадків була вкрай незначною.

У дослідженнях, де було виявлено підвищений ризик розвитку HELLP-синдрому, жінки приймали 2 г кальцію щоденно (Levine et al., 1997). Проте ВООЗ рекомендує вживати 1,5-2 г/добу кальцію, вважаючи, що користь переважає підвищений ризик HELLP-синдрому, який був невеликим за абсолютними показниками (Hofmeyr et al., 2018).

Дані по Україні за 2010 рік свідчать, що середній рівень споживання кальцію 450-600 мг/добу (Lesnayak & Nauroy, 2010) є низьким.

Підбиваючи підсумки щодо питання корекції кальцію, автор доповіді наголосив на таких моментах:

- при консультуванні всіх вагітних жінок слід рекомендувати дієту, збагачену кальцієм;
- у жінок із високим ризиком прееклампсії та низьким рівнем надходження кальцію з їжею слід рекомендувати вживати кальцій у дозі 1-1,5 г/добу, що розділена на три прийоми;
- не можна брати за основу рівень кальцію в сироватці крові для вирішення питання про призначення коректної дози кальцію, оскільки його рівень є дуже нестабільним і змінюється протягом доби та різних тижнів гестації;
- необхідні подальші дослідження для визначення ідеальної дози кальцію для профілактики розвитку прееклампсії.

Далі було розглянуто питання гіпотиреозу. Традиційно вважається, що материнський гіпотиреоз виникає внаслідок дефіциту йоду або аутоімунного тиреоїдиту. Проте нещодавні дослідження показують, що використання великих доз йоду в жінок із його географічним дефіцитом призводить до вторинних проблем, іноді – до гіпертиреозу.

Доповідач представив дослідження «Потреба йоду під час вагітності – трішки забагато є забагато» (Sun Y. Lee et al., 2015), в якому повідомляється про підвищений ризик субклінічного гіпотиреозу в матері та материнської гіпотироксинемії, пов'язаний із надлишком йоду. Це свідчить про те, що ризику навіть «м'якого» йодного надлишку під час вагітності необхідно уникати. Найнижча поширеність гіпотиреозу, гіпотироксинемії та аутоімунних захворювань щитоподібної залози, а також найнижчі рівні тиреоглобуліну в сироватці крові спостерігаються у жінок з медіаною йодурії (UIC) 150-249 мкг/л.

У разі виключення аутоімунного тиреоїдиту у країнах із поширеним йодним дефіцитом (наприклад, у Німеччині) рекомендується лише добавка йодиду (150-200 мг/добу) на час вагітності та лактації. Але очевидно, що доза йоду, яка призначається для профілактики та лікування йододефіцитних захворювань, має завжди залишатися на безпечному рівні. Якщо концентрація йоду є достатньою (UIC 200-299 мкг/л) або надмірна (середня UIC >300 мкг/л), додаткових призначень слід уникати.

Крім того, В.І. Ошовський зупинився на ще одному «критичному питанні» – потенційних побічних ефектах при дозуванні заліза. Доповідач зазначив, що у надлишку залізо може бути токсичним через його здатність генерувати активні види кисню й викликати ураження клітин і тканин. Під час вагітності збільшення кількості мітохондрій призводить до інтенсифікації синтезу вільних радикалів і, таким чином, може сприяти окислювальному стресу у плаценті, що зумовлює вразливість плода під час другої половини вагітності та гестаційних результатів.

Доповідач наголосив, що призначення заліза у великих дозах всупереч показанням підвищує ризик гестаційного діабету. Він звернув увагу колег на те, що при створенні рекомендацій щодо харчування потрібно враховувати особливості дієти вагітної жінки, генетичні фактори, стан нервової системи та шлунково-кишкового тракту, психологічні особливості, індекс маси тіла до вагітності, приріст гестаційної ваги, вік, спосіб життя тощо. Тобто призначення мають бути персоналізованими.

Отже, полівітамінні препарати слід обирати правильно. Важливо звертати увагу на кількість мікроелементів, що містяться у препараті: їх кількість має відповідати світовим стандартам і рекомендаціям для вагітних. В.І. Ошовський порекомендував використовувати препарат **ПреМама Дуо**, який зарекомендував себе як збалансований за вмістом мікроелементів, а також має в упаковці окремі капсули з омега-3-поліненасиченими жирними кислотами.

Підготувала **Уляна Дем'янчук**



ПреМама^{duo}

Знає, що необхідно майбутній мамі!

30 таблеток, що містять

11 вітамінів

10 мікроелементів

30 м'яких капсул, що містять

ДГК

ALKALOID

Здоров'я понад усе

www.alkaloid.com.ua

Відвідайте нас: premaduo.ua

Склад 1 таблетки: кальцій – 200 мг; магній – 56,25 мг; залізо – 15 мг; цинк – 5 мг; марганець – 2 мг; мідь – 1 мг; йод – 150 мкг; селен – 60 мкг; молібден – 50 мкг; хром – 30 мкг; вітамін С – 85 мг; ніацин – 18 мг; вітамін Е – 15 мг; пантотенова кислота – 6 мг; вітамін В6 – 1,9 мг; тіамін – 1,4 мг; рибофлавін – 1,4 мг; фолієва кислота – 400 мкг; біотин – 30 мкг; вітамін D – 10 мкг; вітамін B12 – 2,6 мкг. **Склад 1 капсули:** омега-3 поліненасичені жирні кислоти – 445 мг; докозагексаєнова кислота – 200 мг та ейкозапентаєнова кислота – 40 мг; вітамін Е – 3,3 мг. **Рекомендації щодо застосування:** застосовувати як дієтичну добавку жінкам, які планують вагітність, вагітним жінкам та в період лактації з метою профілактики дефіциту вітамінів, мінералів та поліненасичених жирних кислот. Не слід використовувати як заміну повноцінного раціону харчування. Перед початком прийому рекомендується консультація лікаря. **Спосіб застосування та рекомендована добова доза:** приймати перорально по 1 таблетці та по 1 капсулі на добу після прийому їжі, запиваючи невеликою кількістю води. Курс та термін споживання визначає лікар індивідуально. Не перевищувати рекомендовану кількість для щоденного споживання. **Застереження при застосуванні:** підвищена чутливість до окремих компонентів продукту. При одночасному застосуванні будь-яких лікарських засобів рекомендується консультація лікаря. Не є лікарським засобом. **Форма випуску:** таблетки №30 та капсули №30 в блистерах, упаковані в картонну коробку.