

Вроджені вади розвитку в регіоні, що постраждав внаслідок Чорнобильської катастрофи

Професор Володимир Вертелецький,

Міжнародний координатор МБФ „ОМНІ-Мережа для дітей”

E-mail: genfir3@gmail.com
rivneomni2@gmail.com

<http://ibis-birthdefects.org>

Нещодавно в журналі “Pediatrics” Американської Академії Педіатрії опубліковано статтю Wertelecki W. Malformations in a Chernobyl Impacted Region (Вертелецький В. Вроджені вади розвитку в регіоні, що постраждав внаслідок Чорнобильської катастрофи)

У цій публікації наведені дані про поширеність деяких вроджених вад у популяції населення поліських районів Рівненської області і досліджуються можливі етіологічні фактори та регіональні контрасти.

За даними Агентства з ядерної енергетики, в Україні вплив Чорнобильської катастрофи є значний і *„занепокоєння людей станом свого здоров'я ще більше посилюється занепокоєнням станом здоров'я їх дітей та онуків”*

Після Чорнобильської катастрофи було визначено, що найбільш забруднені іонізуючою радіацією території знаходяться в основному в північно-західній частині України. Забруднюючі чинники розповсюджені нерівномірно, а карти забруднених територій дуже приблизні. Слід зазначити, що забруднені радіонуклідами поліські ґрунти мають один з найвищих відомих в Україні коефіцієнтів передачі Cs 137 з ґрунту до харчового ланцюга.

Безпосереднє вимірювання рівня накопичення радіонуклідів серед українського населення показало, що 65% їх отримано за рахунок цезію (Cs-137), який потрапив в організм із їжею. Було також встановлено, що рівні іонізуючої радіації, накопичені сільським населенням, були значно вищими за рівні, накопичені жителями міст, в основному за рахунок гіршого контролю за джерелами харчування. В роботі доктора Дж. Ніла (Dr. J. Neel), визнаного у світі генетика, що провів багато досліджень людей, які вижили після бомбардування Хіросіми та Нагасакі, і їх дітей, говориться: „якби нам прийшлося ще раз провести подібні дослідження, ми б з самого початку включили обстеження на рівні ДНК”. Він також рекомендував вивчати частоту вроджених аномалій, мертвонароджень, рівень смертності живонароджених дітей, ріст і розвиток дітей.

У 1999 році у Рівненській та сусідніх областях з ініціативи професора Володимира Вертелецького (директор Українсько- Американської програми запобігання вродженим вадам розвитку, завідувач кафедри медичної генетики університету Південної Алабами, США) було започатковано систему популяційного моніторингу вроджених вад розвитку.

У 2002 році було помічено підвищену частоту спинномозкової кили (spina bifida), аненцефалії та енцефалоцеле, які згруповані під назвою „вади невральної трубки” (ВНТ). В 2004 році ми опублікували статтю, в якій описали, що частота ВНТ в північно-західній Україні становила 21 на 10000 живонароджених, що в 4 рази вище від того рівня, який мав би бути, якщо б населення споживало достатню кількість фолієвої кислоти.

Дані, зібрані протягом 2002-2006 років підтвердили наявність триваючої епідемії ВНТ. Загальна частота вад невральної трубки у Рівненській області є однією з найвищих у Європі (22,2 на 10 000 живонароджених). Частоти зрощених близнюків і тератом також є підвищеними. Виявлено ще вищу частоту вад невральної трубки в поліських районах – 27,0 на 10 000 живонароджених, тоді як в неполіських районах вона становила 18,3. Це також стосується і частоти мікроцефалії та мікрофтальмії.

Дослідження зв'язку вад невральної трубки (ВНТ) з іншими вадами, що не відносяться до ВНТ, та формування близнюків у Рівненській області становить інтерес, оскільки ці асоціації можуть мати спільні механізми.

Приклади проаналізованих вад свідчать про можливе раннє порушення бластогенезу, що проявляється змінами вісі тіла, появою зрощених близнюків, подвоєннями, порушеннями процесу латералізації та формування середньої лінії. Отримані результати є переконливими та обґрунтовують необхідність продовження та поширення цього дослідження у регіонах України, що піддаються хронічній дії низьких доз радіації.

До факторів ризику у Рівненській області, що пов'язані з виникненням вад, серед інших відносяться хронічний вплив низьких доз іонізуючої радіації, вплив алкоголю у пренатальному періоді та, враховуючи високу частоту ВНТ, ймовірно, нестача фолатів. Ці фактори можуть призводити до порушень ембріонального розвитку до третього тижня після зачаття.

Всесвітній досвід показує, що у багатьох країнах з високою частотою ВНТ вживання фолієвої кислоти суттєво знижує частоту цих вад. Враховуючи вищевказане, програми щодо збільшення споживання фолієвої кислоти у Рівненській області допоможуть знизити частоту ВНТ, а тому повинні бути запроваджені негайно.

Діти України найбільше постраждали від Чорнобиля, вони і далі продовжують нести щоденний тягар вроджених вад, бо в Україні не запроваджено обов'язкової фортифікації борошна фолієвою кислотою, що зробили вже понад 40 країн світу. Ціна кожного дня затримки – життя одного малюка. Незалежно від проведення майбутніх досліджень, ми закликаємо українську владу терміново розпочати на Поліссі програму інтенсивного споживання фолієвої кислоти усіма жінками дітородного віку.

На наш погляд, потрібен міжнародний консорціум для продовження молекулярних, генетичних, епідеміологічних досліджень, а також вивчення ролі фолієвої кислоти та алкоголю. Дуже вірогідно, що результати висвітлять нові важливі для українського суспільства факти і допоможуть краще зрозуміти весь комплекс причин, що призводять до виникнення вроджених вад розвитку.

Україна може багато отримати, можливо навіть більше, ніж інші країни, від підтримки вже діючої і налагодженої системи моніторингу ВВР за міжнародними стандартами. Система нагляду за ВВР ОМНІ-Мережі може полегшити термінове запровадження інтенсивного споживання фолієвої кислоти, швидко показати результати проведення збагачення борошна фолієвою кислотою, допомогти у вивченні дії низьких доз хронічної іонізуючої радіації на репродукцію людини.

Ми хочемо підкреслити, що вищенаведені результати демонструють високий рівень підготовки лікарів, які залучені до системи моніторингу вроджених вад в областях. Крім того, ці результати не могли бути отримані без постійної підтримки лідерів системи суспільного здоров'я областей, зокрема керівників лікувальних установ, де функціонують ОМНІ-Центри.