

## Вроджені вади розвитку у Рівненській області (до 25- річчя Чорнобильської катастрофи)

### Звіт Програми запобігання вродженим вадам розвитку ОМНІ- мережі

Програма запобігання вродженим вадам розвитку ОМНІ- мережі повідомляє про результати діяльності за 1999- 2010 рр., основними напрямками якої є:

- Популяційний моніторинг вроджених вад розвитку за міжнародними стандартами та їх профілактика.
- Дослідження наслідків вживання алкоголю під час вагітності на розвиток дітей. Проект проводиться під егідою Національного інституту здоров'я США.
- Вплив середовища і дефіциту мікронутрієнтів на виникнення ВВР і порушень розвитку у дітей
- Створення інформаційних ресурсів для реалізації вищевказаних завдань.

Після збору масиву даних ми розпочали дуже важливий аналітичний етап. Завдяки спільній з управліннями охорони здоров'я багаторічній діяльності в кількох областях створено унікальну платформу для впровадження важливих науково- практичних ініціатив щодо опіки дітей, які ґрунтуються на конкретних епідеміологічних даних. Наша платформа дає підстави на членство України в таких авторитетних організаціях як Міжнародна Палата Систем Моніторингу і Досліджень Вроджених Вад Розвитку під егідою Всесвітньої організації охорони здоров'я (Рим, Італія), Європейська організація систем моніторингу вроджених вад – ЄВРОКАТ під егідою ЄС. У Рівненській, Волинській, Хмельницькій областях ми створили обласні реєстри новонароджених дітей, які є першим подібним досвідом в Україні, та обласний реєстр вроджених вад розвитку- єдине унікальне джерело, яке додає українські дані до світових систем, а також дозволяє брати участь у міжнародних дослідницьких проектах, сприяє обміну інформацією. Це підтверджують наші звіти, публікації в наукових виданнях, які отримали високу оцінку міжнародних експертів.

Результати моніторингу вроджених вад розвитку за міжнародними стандартами впродовж одинадцяти років засвідчили наявність епідемії вад невральної трубки. Загальна частота вад невральної трубки у Рівненській області є найвищою у Європі (20,8 на 10 000 живонароджених). Важливо зазначити, що ще вища частота вад невральної трубки постійно реєструється в поліських районах області – 25,6 на 10 000 живонароджених, тоді як в непольських районах вона становить 17,0. Це також стосується і частоти мікроцефалії та мікрофтальмії. Частоти зрощених близнюків і тератом в області також підвищені\*\*. Дослідження зв'язку вад невральної трубки (ВНТ) з іншими вадами (такими як мікроцефалія, мікрофтальмія, тератома, зрощені близнюки), що не відносяться до ВНТ, та формування близнюків у Рівненській області становить інтерес, оскільки ці асоціації можуть мати спільні механізми.

Слід зазначити, що біля 5% вагітних жінок вживають алкоголь у значних дозах, що може призвести до ураження дитини ще до народження. Частота алкогольного синдрому плода (фетального алкогольного синдрому, ФАС), за даними нашого реєстру, становить щонайменше 5,9 на 10 000 народжених.

Багато вроджених вад спричиняється дефіцитом мікронутрієнтів (вітамінів, мікроелементів), зокрема, фолієвої кислоти. Не виключено, що фактором ризику виникнення вроджених вад розвитку у Рівненській області може бути також хронічний вплив низьких доз радіації\*\*\*.

Після Чорнобильської катастрофи було визначено, що найбільш забруднені іонізуючою радіацією території знаходяться в основному в північно-західній частині України. 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 затрудненого 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.

Вроджені вади розвитку є однією з головних причин малюкової смертності та дитячої інвалідності. З вродженими вадами і пов'язаними з ними станами асоціюються важливі медичні, соціальні, економічні та етичні питання. При цьому аналіз результатів вагітності показує, що далеко не всі резерви щодо покращення цих показників використані. Саме одним з таких резервів є покращення прекоцепційного здоров'я, тобто здоров'я матері перед вагітністю (на час зачаття дитини). Скринінг прекоцепційного ризику та інтенсивне втручання щодо жінок, які мали негативні результати попередніх вагітностей (малюкова смертність, викидень, вроджені вади, маловагові новонароджені, недоношеність), дозволяє покращити результати вагітності. Відмова від вживання алкоголю під час вагітності на 100% запобігає алкогольному синдрому плода. Планування вагітності з врахуванням ризиків, пов'язаних з віком матері 35 років і старше, дозволяє запобігти народженню дитини з синдромом Дауна. Всесвітній досвід показує, що вживання фолієвої кислоти на 50- 70% знижує частоту вад невральної трубки. Дослідження доводять, що й багатьом іншим вадам розвитку можна запобігти завдяки прекоцепційному вживанню фолієвої кислоти: до 50% розщипин губи і піднебіння, 25- 30% деяких вад серця, 50% редукційних вад кінцівок тощо.

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

---

\* *W. Wertelecki. Birth defects surveillance in Ukraine: a process/ J Appl Genet 47(2), 2006, pp143- 149.*

\*\* *Wladimir Wertelecki. Malformations in a Chernobyl- Impacted Region. Pediatrics. 2010.*

\*\*\* *Kelsey Needham Dancause, Lyubov Yevtushok, Serhiy Lapchenko, Ihor Shumlyansky, Genadiy Shevchenko, Wladimir Wertelecki, and Ralph Garruto. Chronic Radiation Exposure in the Rivne-Polissia Region of Ukraine: Implications for Birth Defects. American Journal of Human Biology, 2010.*