morbidity and prevalence of the diseases of the cardio-vascular system has been detected. It is substantiated that in order to improve the epidemiological situation with due regard for these diseases in the Chernivtsi region and in Ukraine it is necessary to develop health-improving-prophylactic measures and introduce them into the work at the primary level of the health care professional (a family doctor or a nurse).

Key words: diseases of cardio-vascular system, morbidity, prevalence, prophylaxis.

Chief Management of Health Care and the Chernivtsi
Regional State Administration*
Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – доц. І.Г. Навчук

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 2. – P. 100-103

Надійшла до редакції 06.06.2013 року

© А.С. Бідучак, І.Д. Шкробанець, С.І. Леонець, 2013

УДК 616.1-053.31:575-07-084

Т.В. Сорокман, І.Д. Шкробанець*, Л.В. Швигар, О.В. Макарова

ОЦІНКА СОЦІАЛЬНО-ГІГІЄНІЧНИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ УРОДЖЕНИХ ВАД НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці
*Департамент охорони здоров'я та цивільного захисту населення Чернівецької обласної державної адміністрації

Резюме. Наведені результати оцінки ймовірних соціально-гігієнічних факторів розвитку уроджених вад нервової системи. До чинників високого ризику формування уродженої вади (OR>6) відносяться: вживання алкоголю матір'ю впродовж вагітності (18,2), куріння матері впродовж вагітності (7,6), професійно-виробничі шкідливості матері (9,6), професійно-виробничі шкідливості батька (7,3).

Ключові слова: діти, уроджені вади нервової системи, чинники розвитку.

Вступ. Тенденція до збільшення рівня уродженої та спадкової патології в структурі дитячої захворюваності, інвалідності та ранньої дитячої смертності є однією з важливих проблем сучасної медицини. Здоров'я дитини формується під комплексним впливом спадкової схильності та зовнішніх факторів, що постійно діють як чинники ризику і чинники захисту [1, 3]. Різні фактори можуть реалізуватися в одну і ту ж аномалію або призводити до різних аномалій розвитку [2]. Вирішальне значення належить періоду гестаційного розвитку та експозиції фактору. Вельми суттєве значення має вплив несприятливих чинників зовнішнього середовища через індукований мутата тератогенез [4].

Мета дослідження. Оцінити соціально-гігієнічні фактори ризику виникнення уроджених вад нервової системи в дітей.

Матеріал і методи. Ретроспективно в роботі використані дані офіційної медичної статистики за п'ять років (щорічні статистичні збірники 2007-2012 рр.). Проаналізовано протоколи секційних розтинів та інших архівних матеріалів (всього 2350). Проведено проспективне клінічно-епідеміологічне дослідження уроджених вад нервової системи (УВНС) у дітей методом випадок-контроль за період 2010-2012 рр. Реєстрація УВНС проводилася в перші години або добу після народження на підставі клінічних даних лікарем акушером-гінекологом та/або неонатологом. Окрім цього, на кожний виявлений випадок УВНС заповнювалося екстрене сповіщення, яке подавалося в медико-генетичний центр.

Обчислення асоціативних зв'язків між чинниками та УВНС проводилося за допомогою критеріїв абсолютного (AR) та відносного (RR) ризику. Міра зв'язку досліджуваних чинників та ефектів експозиції нами використовувалося відношення шансів (OR) (Р. Флетчер, 1998). Для твердження про вірогідність різниці враховувалася загальноприйнята в медико-біологічних дослідженнях величина рівня ймовірності ($p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. За даними останніх досліджень, суттєвий негативний вплив має зростання частоти хронічного стресу в жінок під час вагітності. Зокрема, отримано докази негативного впливу хронічного стресу на фізичний розвиток плода – його затримку. Встановлено, що психоемоційний та психосоціальний стреси призводять до розвитку фетоплацентарної недостатності, частота і тяжкість якої зумовлена рівнем індивідуальної стресостійкості вагітних жінок.

Загальна оцінка медико-біологічних факторів ризику виникнення УВНС представлена в таблиці.

Значимими для виникнення уроджених аномалій нервової системи є постійні стреси в батьків та стресові ситуації під час вагітності в матері. Стресові ситуації в анамнезі мали 35,4±3,9 %

© Т.В. Сорокман, І.Д. Шкробанець, Л.В. Швигар, О.В. Макарова, 2013

матерів та 27,1±3,7 % батьків основної групи, що достовірно вище показників у контрольній групі 19,7±4,9% матерів і 16,7±4,6 % батьків, pφ<0,05. Якщо в контрольній групі матері не відзначали стресових ситуацій упродовж вагітності, то 22,2±3,5 % матерів дітей із УВНС вказали на стреси впродовж вагітності.

За результатами дослідження встановлено, що тривалість виробничого стажу матері (без урахування характеристики виробництва) має значення як фактор ризику виникнення УВНС (OR=1,7).

Корелятивний аналіз вказує на вірогідні взаємозв'язки між наявністю шкідливих звичок (куріння, вживання алкоголю, кави та наркотиків) у батьків та появою в їх дитини УВНС (p<0,05).

Шкідливі звички мали 70,1±3,8 % батьків та 50,7±4,2 % матерів дітей із УВНС, у групі контролю відповідно 46,9±6,1 % і 22,7±5,2 %, pφ<0,05 для обох показників. Також 30,6±3,8 % матерів та 29,9±3,8 % батьків, які мають дитину із УВНС, постійно вживали каву, що достовірно вище порівняно з контролем (13,6±4,2 % матерів і 18,2±4,7 % батьків, pφ<0,05). Жоден із батьків досліджуваних груп не вказав, що вживає наркотичні препарати або є токсикоманом. Відносна більшість батьків дітей із УВНС курили (61,8±4,4 % батьків і 22,2±3,5 % матерів) та вживали алкоголь (матері – у 56,9±4,1 % випадків, батьки – у 98,6±0,9 %). У контролі – 87,9±4,0 % матерів та 25,8±5,4 % батьків вказали, що не курять, 31,8±5,7 % матерів і 9,1±3,5 % батьків взагалі не вживають алкоголю.

Вживання алкоголю і куріння матір'ю впродовж вагітності визначалося за результатами анкетування матерів. Об'єми і кратність вживання, характеристики алкоголю та тютюну не оцінювалися. У нашому дослідженні 26,4±3,7 % матерів дітей із УВНС курили впродовж вагітності, 10,4±2,5 % – вживали алкоголь. З нашої точки зору, широта поширення даного фактора може бути тільки збільшена, причому в обох групах рівномірно. І алкоголь, і тютюн, які вживаються матір'ю, підвищують ризик виникнення УВНС (OR=18,2 і OR=7,6). Щодо батька, то найсильніші асоціації відзначені між поєднаним курінням і вживанням алкоголю батьком до зачаття та УВНС дитини (OR=2,9 при ДІ 1,7-5,3). Наявність у родині хоча б одної людини, що курить, створює умови для постійної експозиції дитини внутрішньоутробно.

У цілому під впливом шкідливих звичок подружжя ймовірність виникнення патології в новонародженої дитини підвищувалася: для матері OR=3,5 при ДІ 1,8-6,3; для батька OR=2,6 при ДІ 1,6-4,7.

Встановлено, що 11,8±2,7 % матерів основної групи мали контакт із тими чи іншими професійними шкідливостями впродовж вагітності. Тяжкою фізичною працею займалися 22,2±3,5 % матерів та 56,9±4,1 % батьків дітей із УВНС, у групі контролю – 18,2±4,7 % і 37,9±5,9 % відповідно, pφ<0,05.

Розраховане співвідношення шансів засвідчило значення контактів матері (OR=9,6 при ДІ 1,9-39,4) та батька (OR=7,3 при ДІ 2,2-21,9) з професійними шкідливостями для підвищення ймовірності народження дитини з УВНС.

Визначено достовірне збільшення ризику народження хворої дитини, якщо мати (OR=3,4) і батько (OR=4,3) працюють на промисловому виробництві. Специфічного зв'язку між впливом конкретного хімічного чи фізичного тератогенного чинника і певною вадою нервової системи не визначено.

Перспектива подальших досліджень. Важливим у подальшому дослідженні є розробка критеріїв єдиного методичного підходу до обліку уроджених вад розвитку. Особливої актуальності набувають дослідження щодо розробки заходів, спрямованих на пренатальну охорону плода.

Висновок

Виділені нами групи чинників ризику щодо формування уроджених вад нервової системи в плода можуть бути використані при медико-генетичному консультуванні сімей як алгоритм визначення показань до проведення цілеспрямованої пренатальної ультразвукової діагностики вад розвитку нервової системи.

Література

1. Недифференцированная патология нервной системы и роль аномалий развития мозга у детей в этом процессе / Ю.И. Барашнев, А.В. Розанов, Ф.И. Волобуев, В.О Панов // Междунар. неврол. ж. – 2006. – № 1 (5). – С. 11-14.
2. Сорокман Т.В. Наслідки впливу ксенобіотиків на організм матері до та під час вагітності / Т.В. Сорокман, Н.І. Підвисоцька, М.Г. Гінгуляк: матеріали наук.-практ. конф. ["Вікові аспекти чутливості організму до ксенобіотиків"], Чернівці, 2012. – С. 35-36.
3. Сорокман Т.В. Генетичний моніторинг. Частина ІІ. Проблеми моніторингу уроджених вад розвитку / Т.В. Сорокман, С.В. Сокольник, М.Г. Гінгуляк // Здоровье ребенка. – 2007. – № 4 (7). – С. 89-94.
4. Abdel Razek A.A. Disorders of cortical formation: MR Imaging features / A.A. Abdel Razek, A.Y. Kandell, L.G. Elsorogy / AJNR Am. J. Neuroradiol. – 2009. – № 30 (1). – P. 11-13.

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Т.В. Сорокман, И.Д. Шкробанец, Л.В. Швыгар, Е.В. Макарова

Резюме. Приведены результаты оценки вероятных факторов риска развития врожденных пороков нервной системы. К факторам высокого риска формирования врожденного порока (OR > 6) относятся: употребление алко-

голя беременной (18,2), курение беременной (7,6), профессионально-производственные вредности матери (9,6) и отца (7,3).

Ключевые слова: дети, врожденные пороки нервной системы, факторы развития.

ESTIMATION OF SOCIO-HYGIENIC RISK FACTORS OF THE DEVELOPMENT OF CONGENITAL DEFECTS OF THE NERVOUS SYSTEM IN CHILDREN

T.V. Sorokman, I.D. Shkrobanets, L.V. Shvygar, E.V. Makarova

Abstract. The results of an estimation of probable risk factors of the development of the congenital nervous system defects are presented. The following bad habits belong to the factors of high risk of the development of a congenital nervous system defects (OR>6) consumption: of alcohol by a pregnant woman (18,2), smoking by a pregnant woman (7,6), professional-industrial conditions the mother work (9,6) and father (7,3).

Key words: children, congenital nervous system defects, developmental factors.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)
Department of Health Protection and Civil Protection of the Population
of the Chernivtsi Regional State Administration

Рецензент – проф. О.К. Колоскова Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 2. – P. 103-105

Надійшла до редакції 11.06.2013 року

© Т.В. Сорокман, І.Д. Шкробанець, Л.В. Швигар, О.В. Макарова, 2013