

столетий". - Днепропетровск, 1996. - С.58. 2. Боярська О.Я., Копилова О.В., Афанасьєв Д.Є. Застосування мультивітамінного комплексу з мінералами "Мульти-табс" у протоколі лікування дітей та підлітків з конституційними формами затримки росту //ПАГ. - 1999. - №2. - С.56-61. 3. Боярська О.Я., Копилова О.В., Бруслова К.М., Афанасьєв Д.Є. Результати застосування комплексу мультивітамінів з мінералами "Ферросан" в реабілітації дітей, що постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи //ПАГ. - 1997. - №3. - С.47-50. 4. Марценківський І.А., Макаренко О.М., Марценківська І.І. та ін. Застосування препарату «Мульти-табс» у комплексній терапії невротичних та резидуально-органічних психічних розладів у дошкільних та молодших школярів //ПАГ. - 1999. - №2. - С.61-65. 5. Кархут В.В. Ліки навколо нас. - Київ: Здоров'я, 1975. - 230с. 6. Антипкін Ю.Г., Омельченко Л.І., Отт В.Д. та ін. "Мульти-табс АСД" в педіатричній практиці / Педіатрія, акушерство та гінекологія.- 1997. - №3. - С.43-45. 7. Соколов С.Я., Заможаєв И.П. Справочник по лекарственным растениям. -М.: Медицина, 1985. - 345с. 8. Сорокман Т.В., Пішак В.П., Набухотний Т.К. Педіатричні аспекти Чорнобильської катастрофи. - Чернівці: Прут, - 1998. - 252с. 9. Стиричев В. Е. Витаминная обеспеченность учащихся школьного возраста и пути ее оптимизации // Вопросы питания.- 1992.-№3.-С.6-13. 10. Lichtenstern H., Volak J., Stodola J. Schwester Bernardines grosse Naturapotheke, - Prag, Munchen, "Artia", - Mosaik Verlag GmbH, 1983. - S.203.

THE EFFECT OF FOOD ADDITIVES UNDER CONDITIONS OF LOW DOSAGE RADIATION IN AN EXPERIMENT

V.V.Tymoshchuk

Abstract. The protective effect of food additives on the endocrine glands and biochemical processes when introducing radioactive substances has been studied in an experimental research. The specific radioactivity of the animals and the morphofunctional changes of the cerebral cortex and endocrine organs were investigated. The food additives, when preorally introduced, are ascertained to have a radioprotective effect.

Key words: food additives, radioprotectors, children, chronic radiation.

Kyiv Institute of Experimental Radiology

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

УДК 616.594.14-053.2/477.85/

С.А.Черевко, Н.К.Богущька, Ю.Б.Яценко, І.В.Ластівка

КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ У ДІТЕЙ, ЯКІ ПЕРЕХВОРИЛИ НА "ХІМІЧНУ ІНТОКСИКАЦІЙНУ АЛОПЕЦІЮ" В 1988 РОЦІ

Кафедра дитячих хвороб № 1 (зав. каф. – проф. Л.О.Безруков)
Буковинської державної медичної академії

Резюме. З метою вивчення клініко-анамнестичних особливостей дітей, які в м.Чернівці в 1988р. перехворіли на унікальне екообумовлене захворювання з синдромом гострої дифузної алопеції, для з'ясування найбільш інформативних факторів схильності до розвитку цієї патології та виявлення груп ризику щодо її формування, було обстежено три групи дітей. Встановлено, що основною мішенню дії невідомого ксенобіотика були діти раннього віку, у яких у сімейно-генеалогічному анамнезі виявлено статистично достовірне переважання захворювань серцево-судинної системи, кровотворних органів

та цукрового діабету. За відсутності відмінностей у сімейному алергологічному анамнезі у цих дітей відмічалась більша частота алергічних реакцій на різноманітні харчові продукти та медикаменти, а кожна друга з них належала до часто та тривало хворіючих. Встановлено також особливості в акушерському анамнезі дітей, їх вигодовуванні, що разом із вищенаведеними факторами можуть вважатися факторами ризику щодо розвитку “хімічної інтоксикаційної алопеції”.

Ключові слова: діти, анамнез, алопеція, екологія.

Вступ. Другу половину ХХ сторіччя іноді називають “ерою ризику” [5]. Це пов’язано із небезпечним для людини контактом із забруднювачами довкілля, які можуть виступати як причинний фактор, зумовлюючий виникнення хвороби, так і фактор, що впливає на загальну резистентність організму [6].

У цьому відношенні особлива чутливість дитячого організму до дії екологічних ксенобіотиків призводить до найрізноманітнішого спектра реакцій у відповідь [2]. Це потребує виявлення ще на донозологічному рівні груп дітей, що є найбільш сенситивними до впливу ксенобіотиків довкілля з метою зміцнення у них так званих “слабких ланок” у системі антитоксичного захисту.

Цікавою, але не вирішеною, за даними літератури, є проблема виявлення клініко-анамнестичних особливостей дітей, у яких в 1988 році в м. Чернівці спостерігалось унікальне, не описане раніше захворювання, можливо, хімічного походження, яке було визнане екообумовленим [1].

Мета дослідження. Вивчити клініко-анамнестичні особливості дітей, що в м. Чернівці у 1988 році потрапили під вплив невстановленого ксенобіотика та розвитком у них екообумовленого захворювання із синдромом гострої дифузної алопеції для з’ясування факторів схильності, які сприяли розвитку в них даного захворювання. Виявити групи ризику щодо виникнення “хімічної інтоксикаційної алопеції”.

Матеріали і методи. Комплексне обстеження проведено в трьох групах дітей. Першу, основну, склали 90 дітей м. Чернівці, в яких у 1988р. спостерігалось унікальне, визнане багатьма фахівцями екообумовленим захворювання. Воно проявлялося катаральним ураженням дихальних шляхів, підвищеною реактивністю центральної нервової системи та гострою дифузною алопецією. Всі пацієнти були обстежені та проліковані у клініках НДІ педіатрії, акушерства та гінекології (м. Київ) та АМН бувшого СРСР (м. Москва), де верифіковано діагноз, що отримав умовну назву “хімічна інтоксикаційна алопеція” (“ХІА”).

Другу групу склали 37 дітей, в яких у період спалаху в м. Чернівці “ХІА” спостерігалась вогнищева алопеція (ВА), хімічний характер якої в подальшому було виключено. Третя група об’єднала 19 пацієнтів без патології волосся (БПВ), у яких у вказаний період спостерігались ознаки підвищеної реактивності центральної нервової системи та катарального ураження дихальних шляхів. Отримані результати аналізувались методом варіаційної статистики на мікрокалькуляторі МК-54 за допомогою програм для обчислення параметричних і непараметричних критеріїв відмінностей, зокрема кутового перетворення за Фішером (Рф) [3].

Результати дослідження та їх обговорення. Враховуючи надзвичайність ситуації, що утворилась в м. Чернівці восени 1988 року, коли мальовниче місто перетворилось на спустошене “місто дорослих”, де практично не залишилось дітей, всі пацієнти зазначених клінічних груп були об’єднані під спільним діагнозом “ХІА”. Але в подальшому за детального обстеження та проведення диференціального діагнозу, до істинно “хімічної інтоксикаційної алопеції” віднесено лише дітей основної, 1-ї групи.

Встановлено, що дітей віком від 1 до 3 років в 1-й групі було 74,4±4,6%, у II-й групі – 54,1±8,2%, а в III-й групі – 21,1±9,4% (Pф1:11,1:111<0,01). Кількість дітей старше 7 років достовірно переважала в 3-ій групі в порівнянні із іншими клінічними групами. Вікові особливості розвитку “ХІА” у дітей 1-ї групи мали атрибутивний ризик (AR) в порівнянні із пацієнтами 3-ої, що склав 53%, відносний (RR) ризик дорівнював 3,52, а відношення ризику (OR) складало 10,9 разів. У порівнянні із пацієнтами 2-ої групи ці показники дорівнювали 20%, 1,37 та 2,47.

Тільки у матерів пацієнтів 1-ї групи спостерігалось невиношування вагітності та народження недоношених дітей (3,3% випадків), а також перенесена вагітність реєструвалась в 5,6% спостережень. Достовірно частіше у дітей основної групи спостерігалась пологова травма та/або перинатальна постгіпоксично-ішемічна енцефалопатія. Так, частота цієї патології в 1-й клінічній групі склала 18,9±4,1% випадків, у 2-ій групі була в 16,2±6,1% спостережень, а в 3-ій групі реєструвалась у 5,3±5,1% випадків (Pф1:111<0,04).

Вказівки в сімейно-генеалогічному анамнезі на наявність патології з боку серцево-судинної системи у найближчих родичів в 1-й клінічній групі були у 53,3±5,3% випадків, а в 2-ій - в 35,1±7,9% спостережень (Pф<0,03). Частота вказівок на хвороби крові (анемії, лейкомії тощо) також переважала в генеалогічному анамнезі дітей 1-ї групи в порівнянні з пацієнтами 2-ої групи: відповідно в 12,2% та 2,7% спостережень (Pф<0,025). Аналогічні відмінності встановлено і в частоті цукрового діабету: в генеалогічному анамнезі пацієнтів 1-ї групи він зареєстрований в 16,7% спостережень та у 5,4% випадків у 2-ій клінічній групі (Pф<0,029).

Не встановлено достовірних відмінностей в частоті обтяженості сімейного анамнезу алергічними захворюваннями, і частота випадків необтяженого сімейно-генеалогічного анамнезу в групах порівняння достовірно не відрізнялась, склавши 31,1±4,8% спостережень в 1-й, 35,1±7,9% випадків у 2-ій та 31,6±10,7% спостережень у 3-ій групах (Pф<0,05).

Таким чином, в групі дітей із класичною клінічною картиною “ХІА” в 1988 році визначено особливості в сімейному генеалогічному, акушерському анамнезі, а також спостерігалось переважання пацієнтів раннього віку, що, напевне, виявилися так званими факторами схильності, які зробили цих дітей особливо чутливими до дії невідомого екогенного чинника.

Щодо переважання в основній групі дітей раннього віку, то слід зауважити, що або недосконалість імунікомпетентної та детоксикаційної систем у дітей цієї вікової групи зробила їх мішенню для невідомого ксенобіотика [4], або особливості їх фізичного розвитку (малий зріст) та більший контакт із сконденсованим біля поверхні землі поллютантом у комбінації із методом пізнання світу дитиною переважно “через рот” [8] сприяли більшій ураженості саме цієї субпопуляції чернівецьких дітей.

Особливості анамнезу життя дітей клінічних груп порівняння
(частота випадків, у %)

Клінічні групи	Кількість дітей	Раннє штучне вигодов.	Часті епізоди гострих респірат. захворюєв.	Аномалії конституції	Харчова та медикаментозна алергія
Перша	90	57,8±5,2	50,0±5,3	41,1±5,2	44,4±5,2
Друга	37	48,7±8,2	43,2±8,1	32,4±7,7	21,6±6,8
Третя	19	26,3±10,1	26,3±10,1	10,5±7,0	21,1±9,4
Рф		1:111<0,05	1:111<0,026	1:111<0,002	1:111<0,006 1:111<0,02

Було також встановлено, що у дітей основної групи існували характерні особливості їх розвитку та стану здоров'я ще до виникнення у них унікального екообумовленого захворювання із синдромом гострої дифузної алопеції. В таблиці наведено окремі дані щодо особливості анамнезу життя дітей клінічних груп порівняння.

Отримані дані свідчать про те, що перевід на раннє штучне вигодовування в поєднанні з наявністю ознак аномалій конституції, що достовірно частіше реєструвались у пацієнтів, хворих на "ХІА", призвело до зниження захисної функції шкірних покривів та слизових оболонок – одного з найголовніших органів захисту, адаптації та одночасно вхідних воріт для ксенобіотиків [7, 9, 10]. Так, атрибутивний ризик (AR) виникнення "ХІА" у пацієнтів, що отримували раннє штучне вигодовування в порівнянні із дітьми 3-ої групи склав 32%, відносний – 2,23, а відношення ризику – 3,83, а ознаки аномалії конституції в порівнянні із пацієнтами 3-ої групи зумовлювали атрибутивний ризик в 30% випадків, відносний склав 4,1 рази, а відношення ризику – 5,9. До виникнення локальної екологічної катастрофи у м.Чернівці в 1988 році ця підвищена чутливість і ранимість проявлялась у дітей у вигляді частих респіраторних захворювань (6 і більше на рік) у половини майбутніх пацієнтів з "ХІА" (AR=24%, RR=1,9 та OR= 2,8) та у явищах медикаментозної та/або харчової непереносимості (AR= 23%, RR=2,1 і RR=3). А у 1988 році, можливо, саме виявлені анамнестичні особливості і сформували ту "слабку" ланку в резистентності організму, що зумовила ураження саме цієї групи дітей міста.

За частотою захворюваності на анемію, рахіт, пневмонії, хронічні розлади травлення статистично достовірних відмінностей між групами встановлено не було. Так само не було встановлено достовірних відмінностей і у фенотипі дітей, що вивчався за методом іридомікроскопії. Було спростовано первинне припущення щодо патогенного впливу невідомого ксенобіотика на сірооких та білявих дітей. Навіть першою захворілою дитиною був кароокий чорнявий хлопчик (грузин за національністю).

Висновки.

1. "Хімічна інтоксикаційна алопеція" виникла в 1988 році у субпопуляції дітей із зміненою реактивністю та чутливістю організму. Жертвами екологічної агресії стали діти раннього віку, у половини з яких в родині є серцево-судинні хвороби, а майже кожна п'ята народилась із постгіпоксичною енце-

фалопатією. Більше 40% цих пацієнтів мали аномалії конституції, а більше половини в свій час переведені на раннє штучне вигодовування. Кожна друга дитина належала на час виникнення “хімічної інтоксикаційної алопеції” до групи часто та тривало хворюючих дітей, а клінічні явища харчової та медикаментозної алергії зафіксовано майже в 45% випадків.

2. Достовірного переважання в обтяженості сімейно-генеалогічного анамнезу алергічними захворюваннями у дітей з “ХІА” у порівнянні із пацієнтами інших клінічних груп встановлено не було.

3. На час виникнення екообумовленого захворювання саме у цих дітей розвинулися вказані особливості реактивності організму, що можуть розглядатися як “алергологічний прорив” і зумовлювати захворювання на “ХІА”.

4. Діти, в яких мають місце вищевказані особливості анамнезу, реактивності організму, що відносяться до вікової групи дітей раннього віку, можуть вважатися групою підвищеного ризику щодо виникнення в умовах екологічного неблагополуччя “хімічної інтоксикаційної алопеції”.

Література. 1. *Бабенко Г.А., Остапак И.М., Максимчук Т.П. и соавт.* Обмен некоторых биометаллов и активность металлопротеидов в организме детей г.Черновцы, перенесших алопецию // Педиатрия. – 1993. - №5. – С. 82-85. 2. *Вельтищев Ю.Е.* Проблемы экпатологии детского возраста // Педиатрия. – 1991. - №12. – С. 74-80. 3. *Гублер Е.В.* Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. - М.: Мед., 1978. – 296 с. 4. *Ильин В.П., Прусаков М.В.* Методический комплекс для гигиенической оценки влияния систематического и кратковременного повышенного атмосферного загрязнения на здоровье населения индустриального города // Гигиена окружающей среды: Матер. докл. Всесоюз. конф. «Комплекс. гигиен. исслед. в р-нах интенс. освоения». – Новокузнецк, 1991. – С. 48-51. 5. *Качинський А.Б., Сердюк А.М.* Методологічні основи аналізу ризику в медико-екологічних дослідженнях та його значення для екологічної безпеки України // Лік. справа. – 1995. – № 3-4. - С. 5-15. 6. *Рублевська Н.І.* Сумарне добове надходження металів до дитячого організму в умовах промислового міста // Медичні перспективи. – 1997. - №2. – С. 93-95. 7. *Dubois F., Belleville F.* Chrome: Role physiologique et interet en pathologie humaine // Pathol. Biol. – 1991. – V. 39, N8. – P. 801-808. 8. *Lead exposure in young children from dust and soil in the United Kingdom.* Thornton I., Davies D.J.A., Watt J.M. et al. // [Pap.] Adv. Lead Res.: Implic. Environ. Health, Research Triangl. Park, N.C., Jan. 9-11, 1989. – Environ. Health Perspect. – 1990. – V. 89. – P. 55-60. 9. *Sheppard S.C., Eveden W.G.* Contaminant enrichment and properties of soil adhering to skin // J. Environ. Qual. – 1994. – V.23, №3. – P. 604-613. 10. *Suskind R.P.* Environment and the skin // Med. Clin. North Am. – 1990. – V.74, N2. – P. 307-324.

CLINICO-ANAMNESTIC PECULIARITIES IN CHILDREN WHO SUFFERED FROM “CHEMICAL INTOXICATION ALOPECIA” IN 1988

S.A. Cherevko, N.K. Bogutska, Yu. B. Yashchenko, I.V. Lastivka

Abstract. Three groups of children have been examined in order to study the clinico-anamnestic peculiarities of the children who were afflicted with a unique ecodependent disease with the syndrome of acute diffuse alopecia in the city of Chernivtsi in 1988 and for the purpose of determining the most informative factors of predisposition to the development of this pathology and detection of risk groups concerning its formation. It has been established that the basic target of the action of this xenobiotics were children of early age with a statistically accurate prevalence of ailments of the cardio-vascular system, hematopoietic organs and diabetes mellitus in their familial-genealogical history. A higher frequency of allergic reactions to different food products and drugs was observed in these children in the absence of differences in the familial allergologic anamnesis, while every other of them belonged to frequently and protractedly ailing. It has been possible to establish the features in the children’s obstetrical history, their feeding. These factors along with the above mentioned ones may be considered risk factors concerning the development of “chemical intoxication alopecia”.

Key words: children, anamnesis, alopecia, ecology.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)