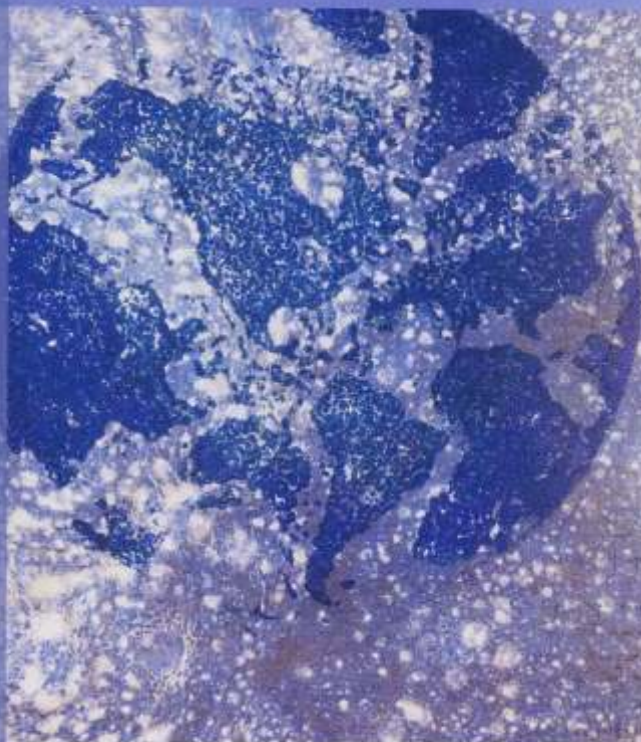


Новосибирский муниципальный детский психоневрологический
консультативно-диагностический центр для детей с органическим
поражением ЦНС и нарушениями психики

И. В. Волков, О. К. Калина, Е. Ю. Бирюкова

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭПИЛЕПСИИ В РАЙОНАХ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ пилотное исследование



COOPERAZIONE ITALIANA



МАКСОРА

Некоммерческое партнерство
"Международное Альянство Культурно-Социальной Работы"

Эпидемиология эпилепсии в районах Новосибирской области (пилотное исследование).

И.В.Волков, О.К.Калина, Е.Ю.Бирюкова.

Новосибирский муниципальный детский психоневрологический консультативно-диагностический центр для детей с органическим поражением ЦНС и нарушениями психики (директор проф. д.м.н. Б.М.Глухов, главный врач В.Г.Дегтярева.)

Министерство иностранных дел Италии, Итальянское Сотрудничество (директор Московского представительства д.м.н. Филиппо Киабрера)

Эпилепсия в настоящее время определяется как хроническое заболевание головного мозга различной этиологии, характеризующееся повторными эпилептическими припадками, возникающими в результате чрезмерных нейронных разрядов и сопровождающимися разнообразными клиническими и параклиническими симптомами (Гасто А., 1975). Термин эпилепсия (от греч. *epilepsia* схватка, судорога, припадок) впервые встречается в трудах Гиппократов как обозначение особой болезни мозга, проявляющейся припадками.

Эпилепсия и судорожные синдромы являются одним из наиболее частых заболеваний (3 место среди общей заболеваемости после сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета и 3 место в неврологической заболеваемости 19,9%). Распространенность эпилепсии в общей популяции большинства стран Европы составляет 5-10 случаев на 1000 населения, тогда как распространенность судорог 17-20 случаев на 1000. Согласно данным большинства эпидемиологических исследований, проведенных в ряде стран Западной Европы и США, у 2-5 % населения существует вероятность развития хотя бы одного афебрильного пароксизма. Фебрильные судороги отмечаются у 3-5% населения Европы и США (Shorvon S., 1995).

Ежегодно регистрируемая заболеваемость эпилепсией в различных странах мира, исключая фебрильные судороги и единичные пароксизмы, от 20 до 120 случаев на 100000 населения в год (в среднем 70 на 100000) (Shorvon S., 1995). По данным других авторов, первичная заболеваемость в мире варьируется от 11 до 134 на 100000 (Krohn W., 1961; Blom S. et al., 1978).

Заболеваемость эпилепсией и риск ее возникновения зависят от возраста. Наиболее часто эпилепсия встречается у детей до 15 лет (табл. 1), а также у лиц старше 65 лет.

Таблица 1. Заболеваемость эпилепсией детей до 15 лет в различных странах мира (Hauser A., 1995 в модификации Темина П. А., Никаноровой М. Ю., 1999)

| Страна | Заболеваемость на 100000 детей до 15 лет |
|-----------------------|--|
| Дания | 39 |
| Великобритания | 52-70 |
| Германия | 50 |
| Италия | 80-100 |
| Швеция | 82 |
| Норвегия | 72 |
| Рочестр, США | 55 |
| Фарерские о-ва | 86 |
| Япония | 63 |
| Чили | 114 |
| Эквадор ³⁹ | 119 |

Уровень распространенности заболевания (накопленная заболеваемость) широко варьирует от 1,5 до 31 на 1000 населения (Sato S., 1964; Chiofalo N. et al., 1979). Распространенность активной эпилепсии (наличие приступов в течение 2-х последних лет) определяется как 5,3 на 1000 больных, а распространенность неспровоцированных симптоматических приступов в случаях с хронической патологией 17,2 на 1000 детей.

Важность единых подходов в медицинской статистике показывают результаты проведенных исследований заболеваемости и распространенности. Ранние работы по эпидемиологии эпилепсии основаны только на анализе данных специализированных клиник, а не населения в целом. Кроме того, некоторые авторы вследствие нечеткой семиотики эпилептических припадков включали в исследования случаи конверсионных приступов, случаи симптоматической эпилепсии, а также фебрильные судороги. В связи с этим, статистические показатели различаются даже на порядок.

В России полноценный анализ эпидемиологии эпилепсии в настоящее время не проведен, имеются лишь единичные работы (Федин Ф. и соавт., 1997). В нашей стране точные данные по частоте и структуре заболеваемости эпилепсией получить в настоящее время затруднительно, т. к. не соблюдаются положения Международной классификации эпилептических синдромов и оказание помощи больным происходит в двух разобценных между собой службах неврологической и психиатрической.

Таким образом, актуальным представляется исследование, направленное на изучение заболеваемости и распространенности эпилепсии в Новосибирской области среди детей младшего и школьного возраста.

Материалы и методы

Рандомизированное исследование проводилось среди 2087 школьников (1060 мальчиков, 1027 девочек) 7-13 лет в трех районах Новосибирской области (Черепановский, Маслянинский, Тогучинский). Исследование состояло из 2-х фаз. 1 фаза социологическая. Родителям всех детей младшего и среднего школьного возраста восьми произвольно выбранных общеобразовательных школ, принадлежащим к различным социально-экономическим уровням, была предложена анкета. Анкета включала ряд вопросов (табл. 2), на которые родителям предлагалось ответить «да» или «нет».

Таблица 2. Анкета для родителей.

1. Состоит ли ваш ребенок на учете у невропатолога?
2. Получает ли ребенок противосудорожные препараты?
3. Замечали ли вы у ребенка
 - a) подергивания мышц половины лица, конечностей, половины тела;
 - b) произвольный поворот головы и глаз в сторону;
 - c) внезапную остановку речи с полной невозможностью говорить, или произвольное произношение звуков, слов?
4. У вашего ребенка были жалобы на
 - a) необычное короткое чувство покалывания, ползания мурашек в одной конечности или половине тела;
 - b) внезапную кратковременную потерю зрения, светящиеся круги перед глазами, вспышки Света;
 - c) внезапно возникающий кратковременный шум в ушах, звон, скрип;
 - d) внезапное кратковременное ощущение какого-либо запаха, вкуса;
 - e) необычные неприятные кратковременные ощущения в верхней части живота, покраснение кожи;
 - f) внезапно возникающее чувство страха, тревоги, ощущения уже испытанного в прошлом или никогда не испытанного?
5. Были ли у вашего ребенка приступы с потерей сознания?
6. Если да, то сопровождалась ли потеря сознания
 - a) падением, напряжением мышц, вытягиванием конечностей;
 - b) подергиванием конечностей;
 - c) резким внезапным кратковременным вздрагиванием всего тела, одной конечности, или отдельных мышц;
 - d) резким внезапным падением, обмяканием всего тела?
7. Отмечалось ли
 - a) кратковременное замирание, застывание взора, внезапное прерывание речи и движений;
 - b) замирание в течение 10-60 сек., застывание взора, прекращение или автоматическое продолжение начатого действия?
8. Отмечали ли вы автоматические движения (жевание, глотание, чмоканье, облизывание губ, педалирующие движения ногами, стереотипные движения руками) при измененном сознании?
9. Отмечали ли вы внезапные немотивированные кратковременные изменения поведения?
10. Бывали ли у вашего ребенка судороги на температуру?
11. Наблюдали ли вы у вашего ребенка снохождение, необычные движения, произнесение странных звуков во время сна?

Во 2 фазу в соответствии с анализом результатов анкет были включены 140 детей с симптомами, которые могли указывать на эпилепсию. Эта группа детей с родителями была приглашена на амбулаторный прием для проведения углубленного клинического обследования и записи ЭЭГ.

Клиническое обследование пациентов включало определение характера и вида пароксизма (согласно Международной классификации противосудорожной лиги 1981, Kyoto), провоцирующего фактора, определение длительности и частоты пароксизма, связь со временем суток и стереотипность. Оценивался анамнез жизни, особенно факторы, которые могли повлиять на развитие и течение заболевания (перинатальный анамнез, наличие тяжелой ЧМТ, нейроинфекции, социальные факторы). При анализе анамнеза болезни обращалось внимание на возраст дебюта заболевания, наследственную отягощенность по эпилепсии, характер и адекватность проводимой терапии.

По показаниям детям записывалась скальповая ЭЭГ с 19 каналов энцефалографа «Энцефалан 131-01» (Медиком ЛТД, г. Таганрог). Биоэлектрическая активность головного мозга регистрировалась монополярным отведением и одновременной записью электрокардиограммы во втором стандартном отведении. Помимо фоновой ЭЭГ проводились функциональные пробы: открывание, закрывание глаз, фоностимуляция, фотостимуляция, гипервентиляция от 1 до 5 минут. Запись ЭЭГ производилась на жесткий диск компьютера с последующей обработкой и анализом записи.

Результаты и обсуждение

По результатам комплексного клинического и нейрофизиологического обследования активная эпилепсия была выявлена у 31 ребенка. Таким образом, по нашим данным распространенность эпилепсии составила 14,8 случаев на 1000 детского населения в возрасте 7-13 лет. Среди больных эпилепсией 71% (22 ребенка) составляли мальчики и 29% (9 детей) девочки.

По формам заболевания выявленные больные распределялись следующим образом:

Таблица 3.

| Форма эпилепсии | Мальчики | Девочки | Всего |
|--|----------|---------|-------|
| Детская абсансная | 3 | 1 | 4 |
| Роландическая | 1 | - | 4 |
| Семейная височная | - | 1 | 1 |
| Доброкачественная ночная психомоторная | 2 | - | 2 |
| Криптогенная лобная | 4 | 3 | 7 |
| Криптогенная височная | 9 | 4 | 13 |
| Симптоматическая лобная | 2 | - | 2 |
| Симптоматическая височная | 1 | - | 1 |

Таблица 4. Распространенность эпилепсии в разных странах мира.

| Автор | Распространенность на 1000 детского населения | Страна | Возраст |
|--------------------------|---|---------------------------------|---------|
| Singh, et al. 1994г. | 4,2 | Индия | 6-15лет |
| Durkin, et al. 1992г. | 5,8-15,5 | Бангладеш Ямайка Пакистан | 2-9лет |
| Murphy, et al. 1995г. | 6,0 | США | 10лет |
| Karabiber, et al. 2001г. | 7,9 | Турция | 7-12лет |

Большинство исследований 90-х годов, как правило, выявляют более низкую распространенность эпилепсии (табл. 4), однако, в проведенном нами эпидемиологическом исследовании выборка была ограничена возрастом детей (7-13 лет), что могло повлиять на полученный высокий уровень распространенности эпилепсии. Также следует заметить, что эпилепсия является мультифакториальным заболеванием. На её распространенность могут влиять различные факторы - географические, расовые, но в большей степени - социальные различия.

Из них особенно выделяются такие факторы, как уровень жизни, в том числе качество медицинской помощи, травматизм, распространенность алкоголизма и наркоманий. В этой связи, полученный нами высокий уровень распространенности эпилепсии может быть обусловлен социальными факторами. На это указывает и высокий процент симптоматических и криптогенных парциальных форм. Распространенность идиопатических форм по нашим данным составила 3,4 случая на 1000 населения, что коррелирует с данными большинства европейских исследований.

Среди обследованных нами 140 детей, у 5 эпилепсия была диагностирована впервые. Таким образом, первичная заболеваемость составила 2,4 случая на 1000 населения. Следует отметить, что первичная заболеваемость рассчитывается на 100000 населения, однако, объем проведенного исследования не позволяет достоверно экстраполировать полученные данные на подобную популяцию.

Таблица 5. Впервые выявленные формы эпилепсии в исследовании.

| Форма | Количество |
|-------------------------|------------|
| Криптогенная височная | 3 |
| Криптогенная лобная | 1 |
| Симптоматическая лобная | 1 |

Все впервые выявленные случаи эпилепсии (табл. 5) представляли собой парциальные формы. Длительность заболевания составляла от 1 месяца до 2 лет. В связи с выше изложенным можно говорить о несвоевременной диагностике эпилепсии в районах Новосибирской области.

Кроме того, в проведенном исследовании оценивалась распространенность фебрильных судорог в популяции. Как указывает A.Berg (1995г.), фебрильные судороги наиболее часто встречающийся судорожный синдром детского возраста.

Таблица 6. Фебрильные судороги у детей в разных странах (Berg A., 1992; Murphy J., 1993).

| Страна | Частота случаев ФС в % | Страна | Частота случаев ФС в % |
|--------------------|------------------------|--------|------------------------|
| Китай | 0,5-1,5 | США | 2,0-4,0 |
| Мексика | 1,2 | Чили | 4,0 |
| Страны Европы | 2,0-4,0 | Япония | 8,0 |
| Мариинские острова | 14,0 | | |

Распространенность фебрильных судорог в различных странах мира неодинакова (табл. 6). В нашем исследовании 157 детей имели в анамнезе судороги, что составило 7,5%. Данные о частоте фебрильных судорог в зависимости от пола противоречивы. Согласно M.Hirava (1993г.), фебрильные судороги чаще встречаются у мальчиков, в то время как J.Murphy (1993г.) обнаружена более высокая частота фебрильных пароксизмов у девочек. По нашим данным этот синдром встречается чаще у мальчиков (96 случаев-61,1% среди всех фебрильных судорог и 9,0% в популяции мальчиков). У девочек фебрильные судороги выявлены в 61 случае, что составило 38,9% среди всех фебрильных судорог и 5,9 % в популяции девочек.

Выводы

Таким образом, проведенное рандомизированное пилотное эпидемиологическое исследование выявило высокий уровень распространенности эпилепсии в районах Новосибирской области. Превалирование криптогенных и симптоматических парциальных форм в сочетании с несвоевременной диагностикой эпилепсии указывают на ведущую роль социальных факторов, которые и обуславливают высокий уровень распространенности эпилепсии. Распространенность идиопатических форм эпилепсии и частота фебрильных судорог в исследованной популяции коррелируют с данными других авторов.

Список литературы:

- Петрухин А.С.** Эпилептология детского возраста. М.: Медицина, 2000. С. 44-48.
- Темин П.А.,** Никанорова М.Ю. Эпилепсия и судорожные синдромы у детей. М.: Медицина, 1999. С. 21-24, 169-70.
- Федин А.И., Краснов В.А., Валенкова В.А., МаксUTOва А.Л.** Эпилепсия в регионах России // Сб. «Современные методы диагностики и лечения эпилепсии». Смоленск, 1997.
- Berg A., Shinnar S.** The contribution of epidemiology to the understanding of childhood seizures and epilepsy. // *Pediatrics*. - 1994. -Vol. 9 (suppl. 2). - P. 19-26.
- Blom S., Heijbel J., Begfors P.** Incidence of epilepsy in children. // *Epilepsia*. 1978. - Vol. 19. - P. 343-50.
- Chiofalo N., Kirschbaum A., Fuentes A., Cordero M., Madsen J.** Prevalence of epilepsy in Melipilla, Chile. // *Epilepsia*. -1979. - Vol. 20 - P. 261-66.
- Durkin M.S., Davidson L.L., Hasen Z.M., et al.** Estimates of the prevalence of childhood seizure disorders in communities where professional resources are scarce: results from Bangladesh, Jamaica and Pakistan. // *Pediatr. Perinat. Epidemiol.* 1992. Vol. 6. P. 166-80.
- Karabiber H., Yakinci C., Durmaz Y., Kutlu O., Soylu H.** Prevalence of epilepsy in 3637 children of primary school age in the province of Malatya, Turkey. // *J. of Tropical Pediatrics*. 2001. Vol. 47. P. 18889.
- Krohn W.** A study of epilepsy in northern Norway, its frequency and character // *Acta Psychiatr. Scand.* - 1961. - Vol. 36. - P. 215-25.
- Murphy C.C., Trevarhau L., YearginAllisoup M.** Prevalence of epilepsy and epileptic seizures in 10-year old children results from the Metropolitan Atlanta Developmental Disabilities Study. // *Epilepsia*. 1995. - Vol. 36. P. 866-72.
- Sato S.** The epidemiological and clinico-statistical study of epilepsy in Nigata City // *Clin.Neurol.(Tokyo)*. - 1964. - Vol. 4. - P. 313-424.
- Shorvon S.** The epidemiology of epilepsy. // In: Duncan J.S., Gill J.Q. (eds). Lecture notes. British Branch of the International League against epilepsy. - Oxford: Keble College, 1995. - P. 1-6.
- Singh A., Kaur A.** Epilepsy in rural Haryana prevalence and treatment seeking behaviour. // *J. Indian Med. Assoc.* 1997. Vol. 95. P. 37-9.