

УДК 616.853:616-009.24-053

Маруева Н.А.^{1,2}, Шнайдер Н.А.³, Шульмин А.В.³, Ширшов Ю.А.⁴,
Гольтованица Г.А., Кулинич Т.С.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭПИЛЕПСИИ И СУДОРОЖНЫХ СИНДРОМОВ В ДЕТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

¹Краевая детская клиническая больница, краевой противоэpileптический центр
(КПЭЦ), г. Чита

²ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита;

³ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск

Резюме. Цель – исследование распространенности эпилепсии и судорожных синдромов в детской популяции Забайкальского края. Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ данных регистра пациентов с эпилепсией и эпилептическими синдромами детского возраста (фебрильные судороги и изолированный судорожный приступ) Забайкальского Краевого противоэpileптического центра за период 2004-2014 г.г. Результаты и обсуждение: распространенность эпилепсии и судорожных синдромов детского возраста в Забайкальском крае за период 2003-2014 г.г. увеличилась с 3,93 (2003 г.) до 5,98 (2014 г.) на 1000 детского населения. Структура представлена преимущественно эпилепсией, реже фебрильными судорогами и изолированным судорожным приступом. С момента организации КПЭЦ (2004 г.) до 2014 г. зарегистрировано нарастание распространенности эпилепсии с 1,36 до 4,98 на 1 тысячу детского населения, фебрильных судорог с 0,09 до 1,06 соответственно, изолированного судорожного приступа с 0,08 до 0,62 соответственно. Анализ распределения пациентов в зависимости от пола и места проживания (г. Чита или район края) не выявил статистически значимых отличий, как в общей выборке, так и в отдельных группах.

Ключевые слова: эпилепсия, фебрильные судороги, изолированный судорожный приступ, эпидемиология, распространенность, дети, Забайкальский край.

N.A. Marueva^{1,2}, N.A. Shneider³, A.V. Shulmin³, Yu.A. Shirshov⁴,
G.A. Goltvanitsa, Kulnich T.S.

EPIDEMIOLOGY OF EPILEPSY AND EPILEPTIC SEIZURES IN CHILDREN IN ZABAISKALSKY KRAI

Summary. The purpose is to study the prevalence of epilepsy and epileptic seizures in children in Zabaikalsky Krai. Materials and methods. The data of pediatric patients register with epilepsy and epileptic syndrome (febrile seizures and isolated seizures) during 2004 -2014 were analysed retrospectively in Zabaikalsky Krai. Results and Discussion. The prevalence of pediatric epilepsy and epileptic seizures in Zabaikalsky Krai increased during 2003-2014: from 3,93 (2003) up to 5,98 (2014) per 1000 pediatric population. The structure consists of primarily epilepsy; febrile seizures and isolated seizures occurred less frequently. The increase in prevalence of epilepsy from 1,36 up to 4,98 per 1000 pediatric population, febrile seizures from 0,09 up to 1,06, isolated seizures from 0,08 up to 0,62 has registered since KAEC was set up in 2004. Gender analysis of patient distribution has not revealed any significant differences both in the whole population and studied groups.

Key words: epilepsy, febrile seizures, isolated seizure, eprevalence, children, epidemiology, Zabaikalsky Krai

Введение. Согласно мировой статистике уровень распространенности эпилепсии варьирует от 1,5 до 31 на 1000 населения. Для больных, у которых наблюдался один афебрильный приступ, распространенность эпилепсии была определена как 20,3 на 1000, и 16,7 на 1000 для тех, у кого отмечалось не менее 2 приступов. Распространенность активной эпилепсии (наличие приступов в течение двух последних лет) определялась как 5,3 на 1000 больных [7]. Распространенность эпилепсии в общей популяции большинства стран Европы составляет 5-10 случаев на 1000 населения, тогда как распространенность судорог - 17-20 на 1000 [6].

Согласно данным Леонтьевой Е.В. распространенность эпилепсии среди детского населения Читинской области в 2006 г. составила от 1,28±0,17 до 6,8±0,42 на 1000 детского населения [1].

Фебрильные приступы возникают у 2-5 % детей в США, Канаде, Мексике. В Южной Америке – до 8 %, в Финляндии – 6,9 % [5]. Показатель «ОРВИ с судорожным синдромом» среди детей в возрасте до 14 лет варьирует от 75 до 112 на 100 тыс. детского населения в общей структуре инфекционной патологии [2].

Цель работы: исследование распространенности эпилепсии и судорожных синдромов (фебрильные судороги и изолированный судорожный приступ) в детской популяции Забайкальского края.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе ГУЗ КДКБ г. Чита (главный врач – В.В. Комаров) Краевого противоэпилептического центра (КПЭЦ) (руководитель – к.м.н. Г.А. Гольтованица). Исследование одобрено локальным этическим комитетом при ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России (протокол № 15, 16.09.2010 г.). Работа проведена совместно с коллегами ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России в рамках комплексных исследований по теме: 210 – 16 «Эпидемиологические, генетические, нейрофизиологические аспекты заболеваний центральной, периферической, вегетативной нервной системы и превентивная медицина» (руководитель – д.м.н., проф. Н.А. Шнайдер), номер гос. регистрации 0120.0807480.

Забайкальский край образован 1 марта 2008 г. в результате объединения Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Административный центр – г. Чита. Территория края – 431,9 тыс. кв.км. В составе края: Агинский Бурятский округ (административный центр – пгт. Агинское) 31 район, 10 городов, 41 – поселок городского типа, 750 населенных пунктов. Население на 01.01.2014 г. – 1090,3 тыс. человек. Плотность населения на 01.01.2014 г. – 2,5 человека на кв.км [3]. КПЭЦ создан в 2004 г., и располагается в Краевой детской клинической больницы.

Статистические данные числа случаев эпилепсии и эпилептического статуса получены из формы 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», материалы ГУЗ Медицинского информационно-аналитического центра (директор – В.В. Савватеев).

Нами проведен ретроспективный анализ данных регистра пациентов с эпилепсией и судорожными синдромами детского возраста Забайкальского КПЭЦ за период 2004 – 2014 г.г. Объект исследования - совокупность детей (возраст до 18 лет) с эпилепсией и судорожными синдромами детского возраста (фебрильные судороги и изолированный судорожный приступ), проживающих на территории Забайкальского края. Единица исследования - ребенок с эпилепсией или судорожным синдромом, по данным регистра пациентов КПЭЦ.

Критерии включения в исследование: 1) дети с эпилепсией и судорожными синдромами мужского и женского пола любой национальности, за период 2004 – 2014 г.; 2) регистрация на территории Забайкальского края. Критерии исключения: 1) возраст старше 18 лет; 2) отсутствие регистрации на территории Забайкальского края; 3) псевдоэпилептические приступы.

Описательная статистика для количественных признаков представлена в виде абсолютных значений, интенсивных и экстенсивных коэффициентов.

Результаты и обсуждение. Анализ динамики распространенности эпилепсии и судорожных синдромов среди детей Забайкальского края, за период 2004 – 2014 г.г., и сравнение показателей полученных КПЭЦ с данными формы 12, выявил увеличение частоты случаев (на 1000 детского населения), как по данным ф 12 (с 3,94 до 4,76) в 1,2 раза, так и по материалам регистра КПЭЦ (с 1,53 до 5,98) в 3,9 раза (таб.1, 2).

Таблица 1

Динамика распространенности случаев эпилепсии и эпилептического статуса среди детей
Забайкальского края за период 1999-2014 г.г. (материалы ф. 12)

Календарный год	Частота случаев	
	абс.	На 1000 детского населения
1999 (n = 367221)	1361	3,7
2000 (n = 354915)	1351	3,8
2001 (n = 340934)	1231	3,6
2002 (n = 327719)	1314	4,0
2003 (n = 307671)	1208	3,93
2004 (n = 298875)	1176	3,94
2005 (n = 289434)	1250	4,32
2006 (n = 279927)	1174	4,19
2007 (n = 271348)	1200	4,42
2008 (n = 265697)	1080	4,07
2009 (n = 262423)	1052	4,01
2010 (n = 261621)	1393	5,33
2011 (n = 256971)	1026	3,99
2012 (n = 258301)	1105	4,28
2013 (n = 260174)	1074	4,13
2014 (n = 261823)	1247	4,76

* n – детское население (0 – 17 лет) по Забайкальскому краю (по данным Федеральной службы).

Нами зарегистрировано преобладание частоты случаев согласно данным регистра по сравнению с ф. 12 с 2009 г., с достижением максимального отличия в 1,3 раза к 2014 г.: 4,76 и 5,98 (на 1000) соответственно, таб. 2.

Таблица 2

Динамика распространенности эпилепсии и судорожных синдромов среди детей
Забайкальского края за период 2004-2014 г.г. (материалы регистра КТЭЦ)

Календарный год	Частота случаев	
	абс.	На 1000 детского населения
2004 (n = 298875)	457	1,53
2005 (n = 289434)	640	2,21
2006 (n = 279927)	742	2,65
2007 (n = 271348)	858	3,16
2008 (n = 265697)	951	3,58
2009 (n = 262423)	1167	4,45
2010 (n = 261621)	1300	4,97
2011 (n = 256971)	1337	5,20
2012 (n = 258301)	1445	5,59
2013 (n = 260174)	1481	5,69
2014 (n = 261823)	1565	5,98

* n – детское население (0 – 17 лет) по Забайкальскому краю (по данным Федеральной службы).

Распределение частоты случаев в структуре изучаемой патологии заключалось в увеличении числа пациентов с 2004 г. по 2014 г., как с эпилепсией в 3,7 раза (с 1,36 до 4,98 на 1000 соответственно), так и фебрильными судорогами в 11,8 раза (с 0,09 до 1,06 на 1000) и изолированным судорожным приступом в 7,8 раза (с 0,08 до 0,62 на 1000) (рис. 1).

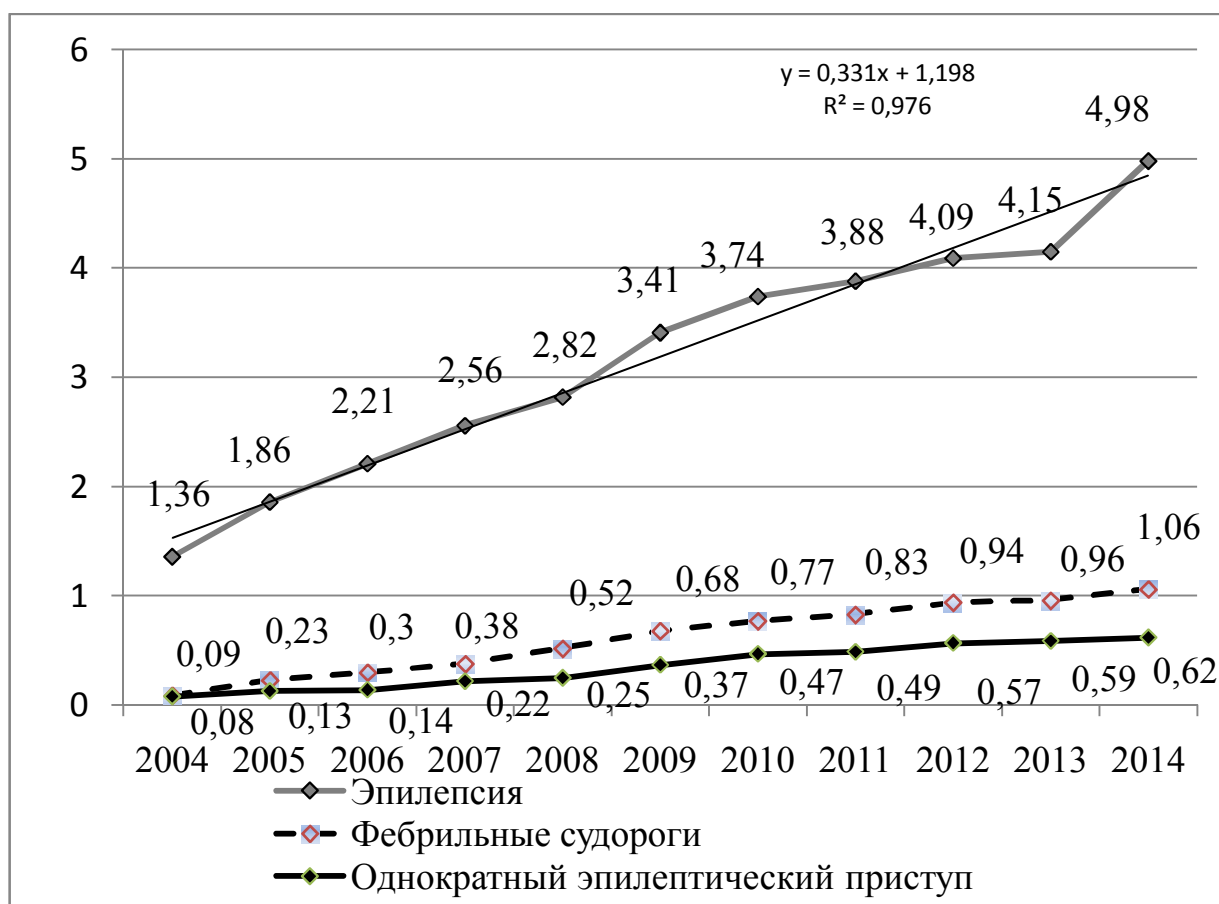


Рис. 1. Динамика частоты случаев эпилепсии и судорожных синдромов у детей Забайкальского края за период 2004-2014 г.г. (на 1000).

В зависимости от пола распределение числа выявленных случаев пациентов с эпилепсией и судорожными синдромами представлено статистически незначимым преобладанием мальчиков весь период наблюдения. В динамике с 2004 г. по 2014 г. отмечена тенденция к незначительному снижению частоты случаев среди мальчиков (с 52,95 % до 50,48 %) и увеличению девочек (с 47,05 % до 49,52 %) (табл. 3).

Таблица 3

Распределение частоты случаев эпилепсии и судорожных синдромов в зависимости от пола за период 2004 - 2014 г.г.

Календарный год	Мальчики Абс. (%)	Девочки Абс. (%)
2004 (n= 457)	242 (52,95)	215 (47,05)
2005 (n=640)	346 (52,29)	354 (45,94)
2006 (n=742)	388 (52,29)	354 (47,71)
2007 (n=858)	452 (52,68)	406 (47,32)
2008 (n=951)	498 (52,37)	453 (47,63)
2009 (n=1167)	598 (51,24)	569 (48,76)
2010 (n=1300)	653 (50,23)	647 (49,77)
2011 (n=1337)	656 (49,07)	681 (50,94)
2012 (n=1445)	722 (49,97)	723 (50,04)
2013 (n=1481)	737 (49,76)	744 (50,24)
2014 (n=1565)	790 (50,48)	775 (49,52)

Примечание. N – число случаев пациентов с эпилепсией и судорожными синдромами.

Такая же тенденция выявлена при анализе частоты случаев в зависимости от пола при эпилепсии: статистически незначимое снижение с 54,3 % в 2004 г. до 48,44 % в 2014 г. лиц мужского пола, и увеличению женского (с 45,7 % до 51,56 % соответственно), рис. 2.

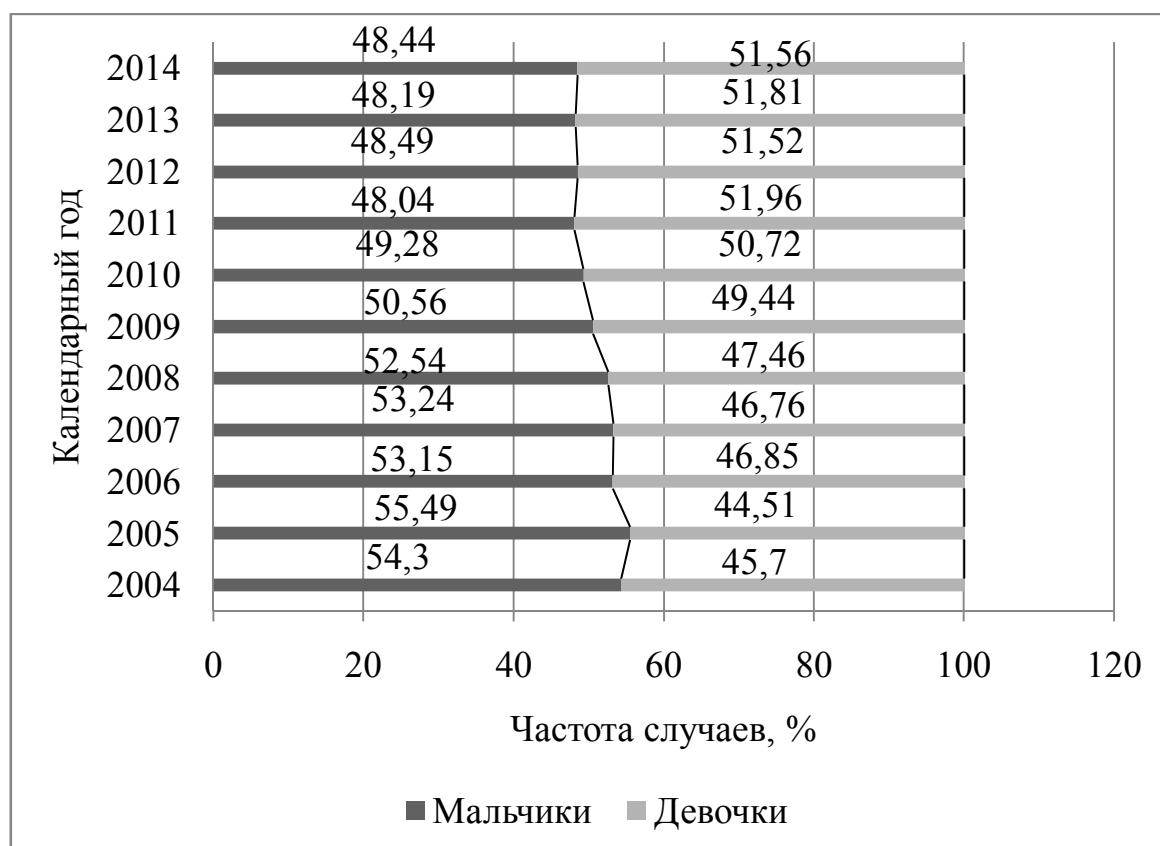


Рис. 2. Распределение частоты случаев при эпилепсии в зависимости от пола за период 2004-2014 г.г.

Среди пациентов с фебрильными судорогами в течение всего периода наблюдения статистически незначимо преобладали случаи среди мальчиков, с незначительной тенденцией к увеличению в 1,1 раза, с 53,85 % до 58,48 % (рис. 3).

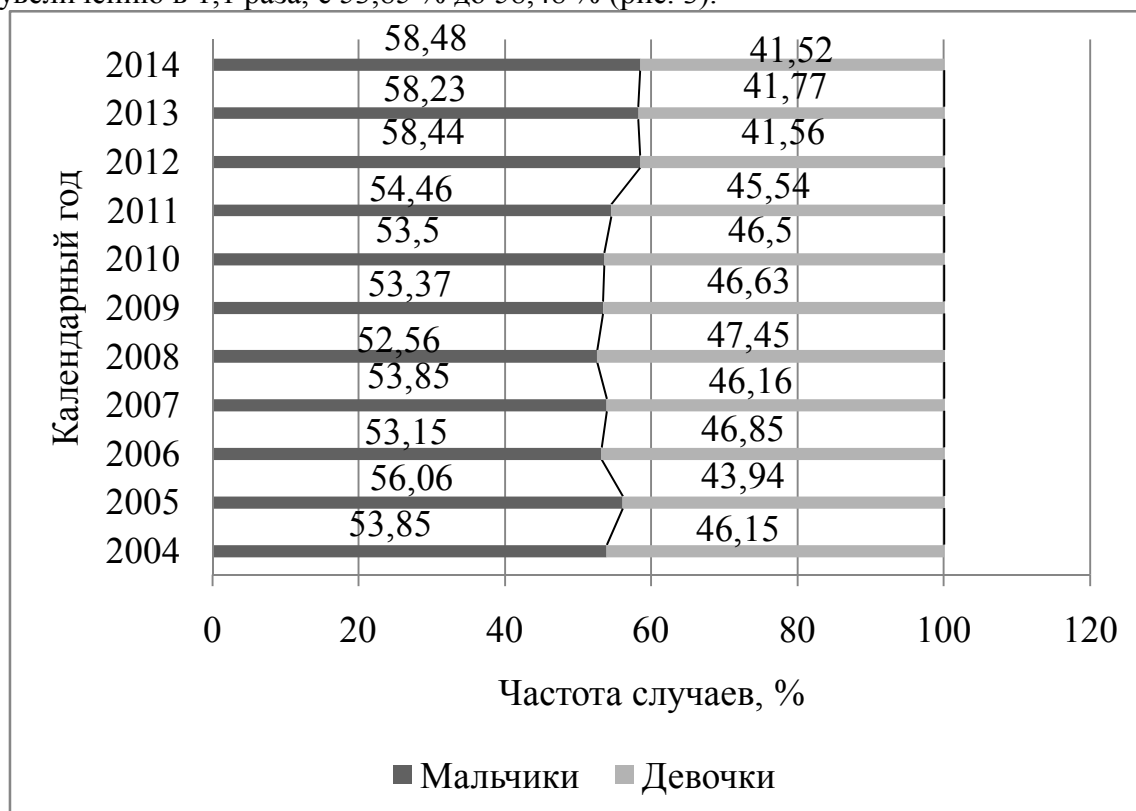


Рис. 3. Распределение частоты случаев при фебрильных судорогах в зависимости от пола за период 2004-2014 г.г.

Исследование частоты случаев встречаемости в зависимости от пола в выборке пациентов с изолированным судорожным приступом выявило преобладание случаев среди девочек в 2004-2006 г.г. в 2,4 – 2,5 раза. В последующие годы зарегистрированы статистически незначимые колебания с попеременным преобладанием среди лиц женского и мужского пола. Динамика частоты случаев заключалась в незначительном увеличении лиц мужского пола с 29,17 % (2004 г.) до 50,92 % (2014 г.) в 1,8 раза, и снижении женского в 1,4 раза (с 70,83 % до 49,08 % соответственно) (рис. 4).

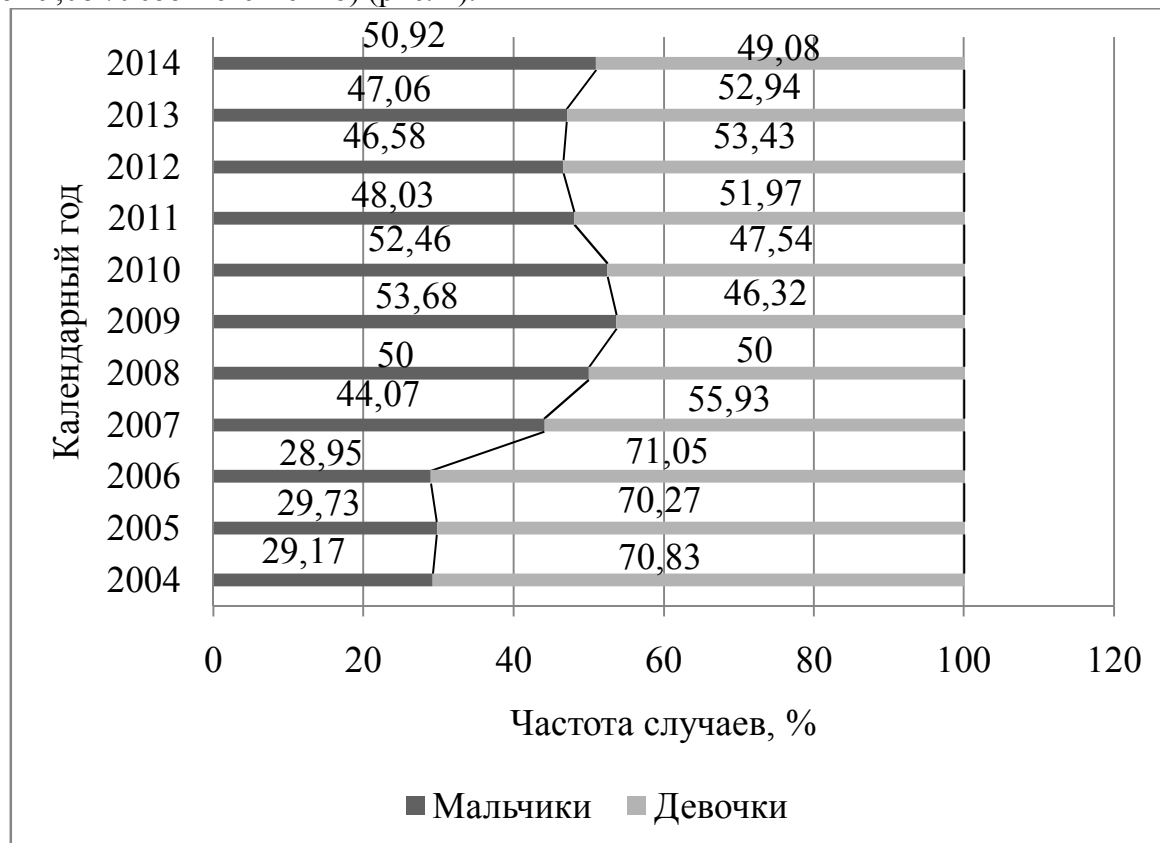


Рис. 4. Распределение частоты случаев при изолированном судорожном приступе в зависимости от пола за период 2004-2014 г.г.

Мы проанализировали распределение частоты случаев эпилепсии и судорожных синдромов в зависимости от места проживания пациентов. С начала ведения регистра выявлено увеличение проживающих как в г. Чите (с 1,60 до 6,05 на 1000), так и в районах Забайкальского края (с 1,51 до 5,95 на 1000), в 3,8 и 4 раза соответственно. При изучении соотношения частоты случаев проживания в краевом центре и районах за период с 2004 г. по 2014 г.г. не зарегистрировано существенных отличий, таб. 4.

Таблица 4

Распределение частоты случаев эпилепсии и судорожных синдромов в Забайкальском крае в зависимости от места жительства детей с 2004 г. по 2014 г.

Календарный год	Детское население		Дети с эпилепсией и судорожными синдромами			
	г. Чита	Районы края	г. Чита		Районы Забайкальского края	
			абс.	на 1000	абс.	на 1000
2004	68092	230783	109	1,60	348	1,51
2005	82223	207211	161	1,96	479	2,31
2006	64650	215277	173	2,68	569	2,64
2007	64238	207110	209	3,25	649	3,13
2008	64290	201407	242	3,76	709	3,52

2009	64993	197430	277	4,26	890	4,51
2010	66277	195344	336	5,07	964	4,94
2011	66064	190907	336	5,09	1001	5,24
2012	66390	191911	365	5,50	1080	5,63
2013	67641	192533	374	5,53	1107	5,75
2014	69118	192705	418	6,05	1147	5,95

Частота случаев проживания детей, страдающих эпилепсией, в г. Чите и районах Забайкальского края отличается незначительно, отмечена тенденция к увеличению с 2004 г. по 2014 г.: в г. Чите с 1,41 до 4,43 на 1000, в районах – с 1,35 до 4,25, в 3,1 и 3,2 раза соответственно, рис. 5



Рис. 5. Динамика частоты случаев эпилепсии в зависимости от места проживания за 2004 – 2014 г.г. (на 1000 детского населения).

Также как при эпилепсии, частота случаев среди пациентов с фебрильными судорогами и изолированным судорожным приступом в зависимости от места проживания существенно не отличалась весь период наблюдения. В динамике выявлено увеличение встречаемости как в г. Чите, так и в районах Забайкальского края (рис. 6, 7).

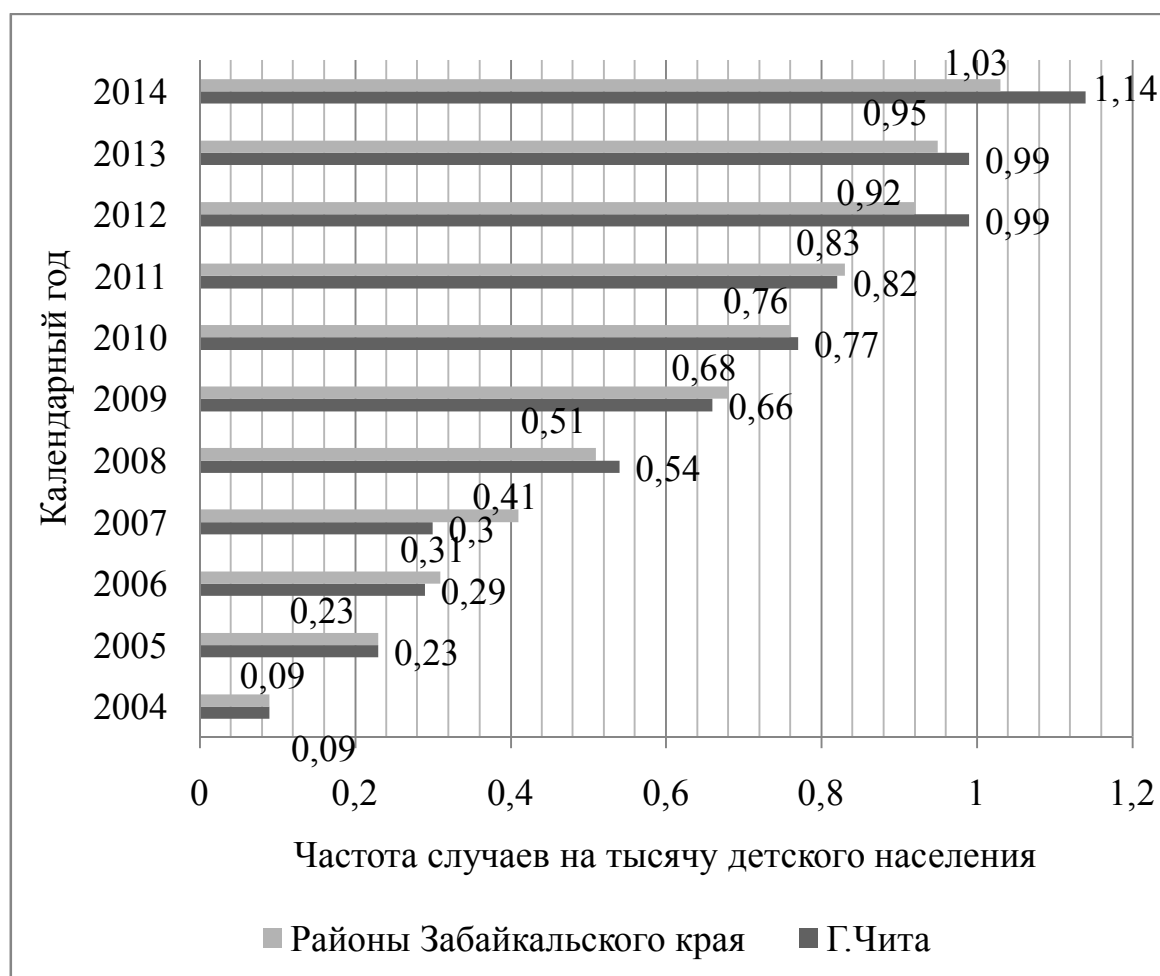


Рис. 6. Динамика частоты случаев фебрильных судорог в зависимости от места проживания за 2004 – 2014 г.г. (на 1000 детского населения).

У детей с фебрильными судорогами частота случаев проживания в г. Чите в 2004 г. составила 0,09, в 2014 г. – 1,14 на 1000, при изолированном судорожном приступе 0,1 и 0,49 соответственно, в районах Забайкальского края: у детей с фебрильными судорогами 0,09 и 1,03, при изолированном судорожном приступе – 0,07 до 0,67 соответственно, рис. 6, 7.

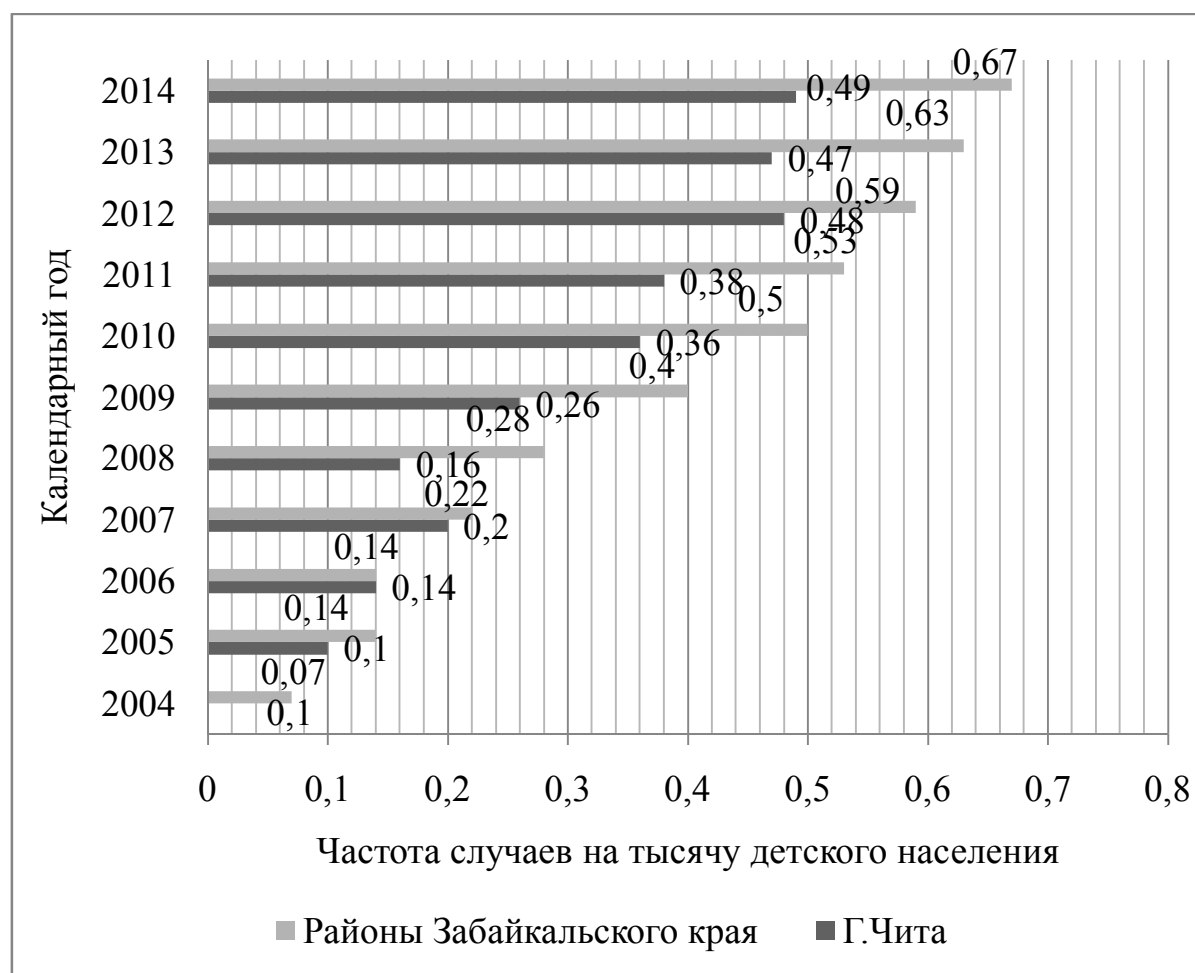


Рис. 7. Динамика частоты случаев изолированного судорожного приступа в зависимости от места проживания за 2004 – 2014 г.г. (на 1000 детского населения).

Таким образом, по данным регистра КПЭЦ распространенность эпилепсии и судорожных синдромов детского возраста (фебрильные судороги и изолированный судорожный приступ) в Забайкальском крае за период 2003-2014 г.г. увеличилась с 3,93 (2003 г.) до 5,98 (2014 г.) на 1000 детского населения. С 2009 г. частота случаев названной патологии по данным регистра КПЭЦ выше, чем в ф 12 ГУЗ Медицинского информационно-аналитического центра. Причиной расхождения возможно является учет пациентов с фебрильными судорогами и изолированным судорожным приступом в регистре КПЭЦ. Тогда как частота случаев эпилепсии в 2014 г. существенно не отличается, как по данным регистра КПЭЦ - 4,98, так и по ф 12 – 4,76 на 1000 детского населения.

Структура группы исследования представлена преимущественно эпилепсией, реже фебрильными судорогами и изолированным судорожным приступом. С момента организации КПЭЦ (2004 г.) до 2014 г. показано повышение показателей распространенности эпилепсии с 1,36 до 4,98 на 1000 детского населения, фебрильных судорог – с 0,09 до 1,06 соответственно, изолированного судорожного приступа – с 0,08 до 0,62 соответственно. Анализ распределения пациентов в зависимости от пола и места проживания (г. Чита и районы Забайкальского края) не выявил статистически значимых отличий, как в общей выборке, так и в отдельных группах.

Заключение. Распространенность эпилепсии и судорожных синдромов детского возраста в Забайкальском крае по данным регистра КПЭЦ (5,98 на 1000 детского населения) ниже мировых данных (17-20 на 1000 населения) [6], что может быть вызвано, тем, что в нашем исследовании учтены изолированные и фебрильные судороги, с исключением приступов, возникающих при острых метаболических нарушениях. Распространенность эпилепсии (4,98 на 1000 детского населения), также как и фебрильных приступов (1,06 на 1000 детского

населения) соответствует как мировым данным, так эпидемиологическим данным регионов Российской Федерации [4, 8.]. Данные о распространенности изолированного судорожного приступа (0,62 на 1000 детского населения) в Российской Федерации не найдены нами в доступной литературе, но ниже по сравнению с зарубежными странами [6]. Гендерные различия частоты встречаемости эпилепсии и судорожных синдромов детского возраста соответствуют общепопуляционным. Равное соотношение, проживающих в г. Чита и районах Забайкальского края может свидетельствовать о доступности противоэпилептической помощи, как для жителей краевого центра, так и для пациентов из районов.

Литература:

1. Леонтьева Е.В. Эпидемиология эпилепсии у детей и подростков и организация противоэпилептической службы в Читинской области (на модели Областного противоэпилептического центра. Автореф. дис... канд. мед. наук: 28.06.2006 г. / Е.В. Леонтьева. - Иркутск - 2006., 22 с.
2. Мартынова Г.П. Эпидемиология фебрильных приступов в детской популяции города Красноярска / Г.П. Мартынова, Н.А.Шнайдер, М.А. Строганова // Эпилепсия и пароксизмальные состояния. – 2014. – Т.6, № 2. – С. 6-10.
3. Распределение населения Забайкальского края по полу и возрасту. – Статистический сборник. – Чита : Забайкалкрайстат. – 2014. – 57с.
4. Распространенность эпилепсии и эпилептических синдромов у детей и подростков в г. Кызыл и сельских районах (коожунах) Республики Тыва / Л.К. Шаравии [и др.] // Проблемы демографии, медицины и здоровья населения России: история и современность. Сборник статей VII Международной научно-практической конференции. – 2009. – С.203-205.
5. Эпидемиология фебрильных приступов у детей (обзор литературы) / М.А. Строганова [и др.] // В мире научных открытий. – 2014. – №8 (56). – С.216-230.
6. Эпилепсия и судорожные синдромы у детей: Руководство для врачей / Под. Ред. П.А. Темина, М.Ю. Никаноровой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1999. – 656 с.: ил.
7. Эпилептология детского возраста: Руководство для врачей / Под ред. А.С. Петрухина. – М.: Медицина, 2000. – 624 с.: ил.
8. Epidemiological studies on epilepsy in Siberia / N.A. Shnayder [et al.] // Medical and health science journal. – 2011. – Vol. 6. – P. 35 – 42.