

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АУТИЗМА: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Н.В. Филиппова, Ю.Б. Барыльник

*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России*

Аутизм представляет собой сложное дезинтегративное нарушение психического развития, характеризующееся выраженным и всесторонним дефицитом социального взаимодействия и общения, а также ограниченными интересами и повторяющимися действиями. Среднее соотношение мужского и женского пола при расстройствах аутистического спектра (РАС) составляет 4,3:1 [39].

В качестве этиологических факторов данного расстройства рассматриваются многие причины, однако и до настоящего времени этиологическая концепция расстройств аутистического спектра не может считаться завершённой [52]. Представления о наследственной отягощённости занимают одно из ведущих мест среди факторов риска развития аутизма, хотя генетическая картина аутистической предрасположенности крайне разнообразна и до конца не определена [28]. Недостаточно данных также и для определения роли средовых факторов в развитии аутистических расстройств [39].

По данным современных исследований, риск развития аутизма связан с некоторыми пренатальными факторами, такими, как возраст родителей или наличие диабета у матери во время беременности [29]. Выявлена также взаимосвязь между аутистическими расстройствами и наличием определенных генетических нарушений [58], эпилепсией [34] и в большинстве случаев – с умственной отсталостью [17].

В некоторых, довольно редких, случаях развитие аутизма в значительной степени ассоциировано с врожденными дефектами [4]. Другие предложенные причины, такие, как вакцинация, являются довольно спорными; в частности, гипотеза развития аутистических расстройств вследствие токсического воздействия на мозг ртути-содержащего консерванта вакцин считается недостаточно подтвержденной объективными научными доказательствами [46].

Хотя понятие заболеваемости измеряет непосредственно риск развития аутизма, большинство эпидемиологических исследований сообщают о частоте встречаемости, которая, как правило, указывает или на распространенность заболевания в определенный период, или на кумулятивную заболеваемость. Особое внимание в эпидемиологических исследованиях

уделяется, главным образом, увеличению распространенности заболевания с течением времени [39].

В настоящее время существует три основных подхода, используемых для оценки распространенности заболевания, отличающихся как по стоимости проведения, так и по качеству результатов. Самый простой и дешевый способ заключается в подсчете известных случаев аутизма по данным различных источников, таких, как школы и больницы, и сопоставлении полученных результатов с общей численностью населения. Однако такой подход, вероятно, дает более низкие показатели распространенности, поскольку не учитывает детей, у которых еще не установлен клинический диагноз [47].

Второй метод, более объективный, заключается в дополнительном анализе медицинской и другой доступной документации с целью выявления и учета вероятных случаев еще не установленного диагноза. Третий способ, еще более достоверный, заключается в анализе большой выборки всей популяции для выявления возможных случаев заболевания и последующей оценки каждого возможного случая более подробно в соответствии со стандартными диагностическими процедурами. Этот последний метод, как правило, дает самые надежные и самые высокие показатели распространенности.

Оценка распространенности аутизма широко варьирует в зависимости от диагностических критериев, возраста обследованных детей и географического положения страны [54]. Современные эпидемиологические данные, как правило, оценивают распространенность аутизма в 1–2 в 1 000 детского населения и расстройств аутистического спектра (РАС) – около 6 на 1 000 [39]. Так называемые первазивные расстройства развития (ППР) составляют подавляющее большинство РАС, синдром Аспергера – около 0,3 на 1 000, атипичные формы детского дезинтегративного расстройства и синдром Ретта встречаются значительно реже [27].

В 2006 году в Великобритании было проведено исследование почти 57 000 детей в возрасте 9–10 лет, в ходе которого была выявлена распространенность 3,89 на 1 000 для аутизма и 11,61 на 1 000 для РАС. Эти более высокие цифры по

сравнению с предыдущими эпидемиологическими показателями могут быть связаны с расширением диагностических критериев данной категории расстройств [6]. Исследования, основанные на более подробной и достоверной информации, в частности на собственном наблюдении исследователей, а не только на изучении медицинской документации, определяют более высокую распространенность расстройства; это говорит о том, что официальные данные могут недооценивать истинную распространенность РАС [15]. В исследовании, проведенном в 2009 году в графстве Кембриджшир (Англия), были использованы различные методы для оценки распространенности аутистических расстройств, и установлено, что в 40% случаев РАС не диагностируются, то есть менее популяризированными оценками истинной распространенности, по мнению авторов, являются показатели 11,3 и 15,7 на 1 000 населения [9].

По результатам исследования, проведенного в 2009 году в США на основе данных 2006 года, распространенность РАС среди 8-летних детей оценивается в 9,0 на 1 000 (приблизительный диапазон 8, 6–9, 3) [43]. Отчет 2009 года на основе анализа заболеваемости в 2007 году по базам Национальной Службы Здравоохранения среди взрослого населения с психиатрическими диагнозами определил распространенность РАС у взрослых как примерно 1% населения, с более высокой частотой встречаемости у мужчин и без значительного различия между возрастными группами [13]. Эти результаты показывают, что распространенность РАС среди взрослых аналогична таковой у детей, и темп заболеваемости аутизмом в последние годы не увеличивается [12].

Число случаев аутизма на 1 000 детей резко возросло в США с 1996 по 2007 год (рисунок). До насто-

ящего времени остается неясным, обусловлен ли такой рост истинной заболеваемостью или какими-либо другими факторами [55].

Рост зарегистрированных случаев аутизма в 1990-х и начале 2000-х годов вызвал активный интерес исследователей к этой проблеме и привел к выявлению нескольких возможных причин такого эпидемиологического всплеска [56]:

- Больше детей могут страдать аутистическими расстройствами, и таким образом истинная частота аутизма может возрасти.

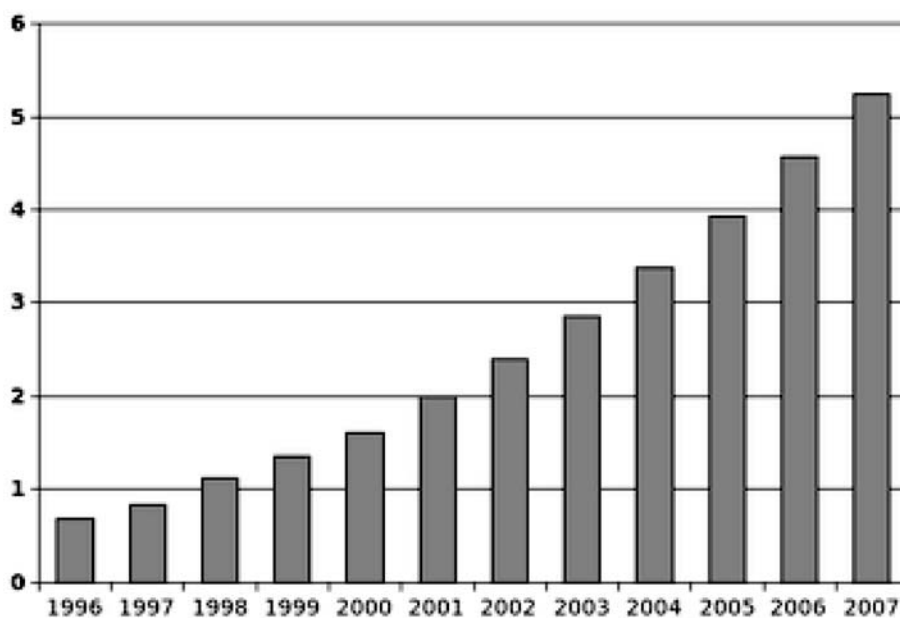
- Более полное выявление случаев аутизма в результате повышения осведомленности о данном расстройстве и финансирования. Например, попытки судебных разбирательств с компаниями-производителями вакцин могут увеличивать прецедентную отчетность.

- Диагноз может устанавливаться более часто, чем раньше, в результате изменения диагностических критериев расстройства, в частности, вследствие перехода с DSM-III-R на DSM-IV.

- В результате редакционной ошибки в описании категории PDD-NOS расстройств аутистического спектра в DSM-IV в 1994 году была неуместно расширена конструкция PDD-NOS. Ошибка была исправлена в DSM-IV-TR в 2000 году; но, тем не менее, в DSM-III-R были установлены более жесткие диагностические требования к PDD-NOS, чем в DSM-IV [20].

- За последние годы более ранняя диагностика в каждой последующей когорте детей, в том числе дошкольного возраста, возможно, также может влиять на кажущуюся распространенность, но не на частоту заболеваемости.

- Рост аутизма по сравнению с другими причинами инвалидизации в школах со специальным образова-



Показатели распространенности аутизма в США на 1 000 детского населения за период с 1996 по 2007 гг.

нием влечет соответствующее снижение процента детей с умственной отсталостью [23].

По данным большинства исследований, увеличение распространенности аутизма связано, главным образом, с изменением диагностических методов и паттернов, степени доступности медицинских услуг, возраста на момент установления диагноза и информирования общественности [26, 39, 46, 55]. Широко цитируются результаты пилотного исследования 2002 года, в ходе которого было установлено, что наблюдаемое увеличение распространенности аутизма в Калифорнии не может быть объяснено изменениями диагностических критериев [14]. Однако аналитическое исследование 2006 года показало, что только данные анализа специального образования недостаточно отражают распространенность, поскольку многие случаи заболевания не диагностируются, и что увеличение распространенности аутизма в США в 1994–2003 годы было связано с изменением диагностических категорий, а именно изменением в некоторых случаях диагноза умственной отсталости на аутизм [49].

Проведенное в 2007 году исследование, моделировавшее заболеваемость аутизмом, показало, что расширение диагностических критериев, установление диагноза в более молодом возрасте и повышение эффективности выявления случаев заболевания может привести к увеличению частоты аутизма в диапазоне до 29-кратного в зависимости от частоты измерения; авторы предположили, что методологические факторы могут объяснить наблюдаемое увеличение распространенности аутизма с течением времени [53]. Исследование 2008 года показало, что значительное число (40%) людей с диагнозом нарушения практического использования речи (*pragmatic language impairment*) в детском возрасте в предыдущие десятилетия теперь будут иметь диагноз аутизм [10]. Изучение всех детей, родившихся в Дании в 1994–1999 годы, обнаружило, что детям, рожденным в последние годы, диагноз аутизма, скорее всего, будет установлен в более молодом возрасте, что дает дополнительный аргумент в пользу кажущегося увеличения распространенности аутизма, по крайней мере, частично из-за снижения возраста установления диагноза [40].

В ходе исследования, проведенного в 2009 году в Калифорнии, было обнаружено, что зарегистрированная заболеваемость аутизмом выросла с начала 1990-х годов по 2007 год в 7–8 раз, и что изменениями диагностических критериев, а именно включение более легких случаев и установление диагноза в более раннем возрасте, вероятно, объясняется лишь 4,25-кратное увеличение; следствием широкой осведомленности об аутизме, увеличения финансирования и расширения вариантов лечения является большая мотивация родителей к поиску возможных вариантов помощи [32]. Еще одно исследование, также проведенное в Калифорнии в 2009 году, пока-

зало, что увеличение распространенности аутизма в последние годы вряд ли можно объяснить только изменениями диагностических критериев [30].

В ряде исследований было отмечено несколько факторов экологического риска в поддержку гипотезы об увеличении фактической частоты аутизма. К ним относятся некоторые пищевые продукты, инфекционные заболевания, пестициды, MMR-вакцины и вакцины, содержащие консервант тимеросал, ранее используемый в нескольких детских вакцинах в США [39]. Хотя есть огромное количество научных данных против MMR-гипотезы, и отсутствуют какие-либо убедительные научные доказательства для гипотезы тимеросала, нельзя исключить возможное влияние других пока неустановленных экологических факторов риска [46]. Некоторые ученые считают, что, несмотря на то, что не доказана роль экологических вредностей в увеличении распространенности аутизма, сам факт такого увеличения будет привлекать все большее внимание и финансирование в направлении изучения экологических факторов в противовес генетическим исследованиям [51].

Данные о географической частоте встречаемости, распространенности и заболеваемости аутистическими расстройствами в Европе, Америке и других странах мира крайне неоднородны.

Частота установления диагноза аутизма в Канаде в 2003 году составляла 1:450. Тем не менее, предварительные результаты эпидемиологического исследования, проведенного в детской больнице Монреаля в 2003–2004 учебном году, показали уровень распространенности 0,68 % (или 1:147) [18].

В результате обзора медицинских исследований, проведенного в 2001 году Агентством общественного здравоохранения Канады, не было выявлено никакой связи между вакциной MMR, воспалительными заболеваниями кишечника и аутизмом [44]. В обзоре отмечалось, что «увеличение случаев аутизма было отмечено у детей, рожденных с 1979 по 1992 год, однако ни в одном из этих случаев заболевание не развивалось после введения MMR-вакцины. Анализ временной связи между MMR-вакцинацией и аутизмом не обнаружил корреляции между распространенностью MMR-вакцинации и заболеваемостью аутизмом в каждой возрастной когорте с 1988 по 1993 год» [44].

По самым последним оценкам распространенности аутизма в США установлено, что 1 из каждых 88 детей, или 11,3 на 1000 населения, имеют некоторую форму РАС [16]. Число диагностированных случаев аутизма резко выросло в США в 1990-х и начале 2000-х годов. За 2006 год наблюдения выявленные случаи РАС составили приблизительно 9,0 на 1 000 детей в возрасте 8 лет (95%, доверительный интервал (ДИ) 8,6–9,3) [43]. Подобные измерения, которые иногда называют «административной распространенностью», представляют собой число известных случаев заболевания на единицу насе-

ления, в отличие от истинного числа случаев заболевания [49]. По этой оценке показатель распространенности аутизма вырос на 57% (95%, ДИ 27% – 95%) с 2002 по 2006 год [43].

Дальнейшее исследование в 2006 году показало, что очевидный рост административной распространенности стал результатом диагностического замещения, в основном в отношении диагностики умственной отсталости и неспособности к обучению [49]. По мнению исследователя из Вейсмановского центра при университете штата Висконсин в Мэдисоне Paul Shattuck «многие дети, отнесенные сейчас к категории аутизма, вероятно, ранее были бы отнесены к категории «умственная отсталость» или «неспособность к обучению», если бы им устанавливался диагноз 10 лет назад, а не сегодня» [45].

В популяционном исследовании одного из округов штата Миннесота было установлено, что суммарная частота аутизма выросла в 8 раз с 1980–1983 год по сравнению с 1995–1997 годами. Увеличение произошло после введения более широких и точных диагностических критериев, повышения доступности медицинских услуг, а также уровня информированности населения об аутизме [7]. В этот же период в том же округе регистрируемое число случаев аутизма возросло в 22 раза, что, скорее всего, свидетельствует о необоснованной частоте выявления аутизма в клиниках или школах, приводящей к неверной оценке истинной заболеваемости [8].

По данным 2008 года в Венесуэле распространенность аутистических расстройств составила 1,1 на 1 000 для аутизма и 1,7 на 1 000 для РАС [37].

В Гонконге в 2008 году уровень заболеваемости РАС был аналогичен соответствующим показателям в Австралии и Северной Америке, но несколько ниже, чем в европейских странах. По результатам исследования распространенность аутизма составила 1,68 на 1 000 детей в возрасте до 15 лет [57].

Исследование, проведенное в 2009 году в Израиле, показало, что ежегодная заболеваемость израильских детей с диагнозом РАС, получающих пособия по инвалидности, выросла с нуля в 1982–1984 годах до 190 на миллион в 2004 году. Неясно, отражают ли эти цифры истинное увеличение распространенности расстройств данной категории или этому способствуют другие факторы, такие как изменения в диагностических мероприятиях [48].

В 2005 году было проведено исследование в городе Йокогама (Япония) с населением около 300 000 человек, в ходе которого было обнаружено, что кумулятивная заболеваемость РАС детей в возрасте 7 лет составила 48 случаев на 10 000 в 1989 году и 86 на 10 000 в 1990 году. После того, как уровень вакцинации MMR-вакциной упал почти до нуля, показатель заболеваемости вырос до 97 и 161 случаев на 10 000 детей, рожденных в 1993 и 1994 годах, что, соответственно, указывает на отсутствие взаимосвязи между MMR-вакцинацией и аутизмом [31].

Исследования частоты аутизма были особенно редки на Ближнем Востоке. По приблизительным оценкам распространенность аутизма в Саудовской Аравии составляет 18 на 10 000, что несколько выше, чем 13 на 10 000 в развитых странах. В целом, оценки распространенности РАС в Саудовской Аравии не доступны [3].

Распространенность аутизма в Африке также достоверно неизвестна [36].

По данным исследования, проведенного в 2003 году в Дании, обозначился резкий рост кумулятивной частоты аутизма примерно с 1990 года, который продолжался до 2000 года, несмотря на запрет вакцин, содержащих тимеросал в 1992 году. Например, для детей в возрасте 2–4 лет кумулятивная распространенность аутизма составляла около 0,5 новых случаев на 10 000 детей в 1990 году и около 4,5 новых случаев на 10 000 детей в 2000 году [35]. Последующее критическое изучение данных, представленных датским исследователем Mark Blaxill из SafeMinds, выявило несколько несоответствий, связанных со сбором данных по аутизму. Такие расхождения включают в себя изменение критериев аутизма в середине исследования в 1994 году, переход от стационарных больных к амбулаторным и т.д.

Во Франции наиболее пристальное внимание к аутизму было обращено в 2012 году, когда Национальное Министерство здравоохранения оценило распространенность аутизма как 60 на 10 000 (1 из 150) [5].

E.Fombonne проводил исследования в 1992 и 1997 годах и обнаружил, что глобальная распространенность первичных расстройств развития составила 16 на 10 000 [24, 25]. Французский Институт Здоровья и Медицинских Исследований (INSERM) в 2003 году указывает распространенность 27 на 10 000 для РАС и 9 на 10 000 для РДА [22]. Однако эти цифры рассматриваются как несколько заниженные, поскольку ВОЗ указывает в качестве показателей распространенности цифры между 30 и 60 на 10 000 [41]. Французский министр здравоохранения на своем сайте отмечает распространенность 4,9 на 10 000, но в данном случае речь идет только о раннем детском аутизме [19].

В 2008 году в Германии исследование показало, что в стационаре частота госпитализаций для детей с РАС с 2000 по 2005 год увеличилась на 30%, с наибольшим ростом в период с 2000 по 2001 год и снижением в период между 2001 и 2003 годами. Показатели стационарирования по всем психическим расстройствам также выросли среди детей в возрасте до 15 лет, так что отношение РАС ко всем госпитализациям возросло с 1,3% до 1,4% [11].

В Норвегии в 2009 году исследование продемонстрировало увеличение показателей распространенности для РАС с 0,21 % до 0,87 %, в зависимости от метода оценки и предположения о терапевтической резистентности; авторы полагают, что методологи-

ческие факторы объясняют большие отклонения в уровнях распространенности в различных исследованиях [42].

Данные относительно заболеваемости аутистическими расстройствами и ее изменения с течением времени в Великобритании остаются недостаточно точными [38]. Зарегистрированная заболеваемость аутизмом в Великобритании возросла, начиная с первого введения MMR-вакцины в 1989 году [33]. Тем не менее, связь между вакцинацией и аутизмом воспринимается в исследовательских кругах неоднозначно, чему способствовало выявление мошенничества в результатах научного исследования, вызвавшего значительные споры, даже несмотря на то, что впоследствии данные результаты были опровергнуты [21]. В 2004 году исследование обнаружило, что зарегистрированная заболеваемость первазивными расстройствами развития в базе данных общей практики исследований в Англии и Уэльсе постоянно росла в течение 1988–2001 годов с 0,11 до 2,98 на 10 000, в результате чего авторы пришли к выводу, что большая часть этого роста может быть связана с изменениями в диагностической практике [50].

В России по официальным статистическим данным НЦПЗ РАМН на 1999 год частота встречаемости аутизма составляла до 26 случаев на 10 000 человек (1/385) [2].

Более современные статистические данные о распространенности расстройств аутистического спектра являются крайне неполными ввиду отсутствия

официально утвержденных (как на государственном, так и на ведомственном уровне) принципов такого учета, а также должного межведомственного взаимодействия (по итогам акции социальный заказ «Статистика 2010–2011») [1].

Данные, полученные в ходе проведения этой акции, продемонстрировали разительный контраст (на порядок и более) частоты встречаемости аутизма и РАС в зарубежных странах и в России, тогда как многими современными исследованиями (в т.ч. и при РАС) подтверждено, что частота встречаемости отклонений в развитии мало зависит от географического, национального, расового и других факторов. Это указывает на неудовлетворительное состояние диагностики РАС в России, связанное, скорее всего, с противоположной другим развитым странам мира ситуацией – диагностированием вместо аутизма умственной отсталости, детского типа шизофрении и других психопатологических состояний.

Таким образом, несмотря на социальную значимость расстройств аутистического спектра, как заболеваний, начинающих в раннем детском возрасте, демонстрирующих значительный процент инвалидизации и представляющих существенную статью расходов государства, а также возлагающих значительную психологическую нагрузку на семьи, имеющие детей-инвалидов, единого мнения относительно эпидемиологической ситуации при РАС не существует как в зарубежных странах, так и в России, что требует дальнейшего и пристального изучения данного вопроса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аутизм в России. Акция Социальный заказ «Статистика 2010–2011». <http://www.autisminrussia.ru/html/action/action-stat-2010.htm#pressreliz>.
2. Башина В.М. Аутизм в детстве. М.: Медицина, 1999. 238 с.
3. Al-Salehi S.M., Al-Hifthy E.H., Ghaziuddin M. Autism in Saudi Arabia: presentation, clinical correlates and comorbidity // *Transcult. Psychiatry*. 2009. Vol. 46, N 2. P. 340–347.
4. Arndt T.L., Stodgell C.J., Rodier P.M. The teratology of autism // *Int. J. Dev. Neurosci.* 2005. Vol. 23, N 2–3. P. 189–199.
5. *Autisme Grande Cause*, 2012. <http://www.autismegrandecause2012.fr/>.
6. Baird G., Simonoff E., Pickles A. et al. Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP) // *Lancet*. 2006. Vol. 368. P. 210–215.
7. Barbaresi W.J., Katusic S.K., Colligan R.C. et al. The incidence of autism in Olmsted County, Minnesota, 1976–1997: results from a population-based study // *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 2005. Vol. 159, N 1. P. 37–44.
8. Barbaresi W.J., Colligan R.C., Weaver A.L., Katusic S.K. The incidence of clinically diagnosed versus research-identified autism in Olmsted County, Minnesota, 1976–1997: results from a retrospective, population-based study // *J. Autism Dev. Disord.* 2008. Vol. 39, N 3. P. 464–470.
9. Baron-Cohen S., Scott F.J., Allison C. et al. Prevalence of autism-spectrum conditions: UK school-based population study // *Br. J. Psychiatry*. 2009. Vol. 194, N 6. P. 500–509.
10. Bishop D.V.M., Whitehouse A.J.O., Watt H.J., Line E.A. Autism and diagnostic substitution: evidence from a study of adults with a history of developmental language disorder // *Dev. Med. Child. Neurol.* 2008. Vol. 50, N 5. P. 341–345.
11. Bölte S., Poustka F., Holtmann M. Trends in autism spectrum disorder referrals // *Epidemiology*. 2008. Vol. 19, N 3. P. 519–520.
12. Boseley S. Autism just as common in adults, so MMR jab is off the hook // *Guardian*. 2009-09-22.
13. Brugha T., McManus S., Meltzer H. et al. Autism Spectrum Disorders in adults living in households throughout England: Report from the Adult Psychiatric Morbidity Survey 2007 // NHS Information Centre for health and social care. 2009.
14. Byrd R.S., Sage A.C., Keyzer J. et al. Report to the legislature on the principal findings of the epidemiology of autism in California: a comprehensive pilot study // M.I.N.D. Institute. 2002. Archived from the original on 2008-04-14.
15. Caronna E.B., Milunsky J.M., Tager-Flusberg H. Autism spectrum disorders: clinical and research frontiers // *Arch. Dis. Child.* 2008. Vol. 93, N 6. P. 518–523.
16. Centers for Disease Control and Prevention. <http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>.
17. Chakrabarti S., Fombonne E. Pervasive developmental disorders in preschool children // *JAMA*. 2001. Vol. 285, N 24. P. 3093–3099.
18. Childhood autism in Canada: Some issues relating to behavioural intervention by Sonya Norris, Science and Technology Division; Jean-Rodrigue Paré, Political and Social Affairs Division; Sheena Starky, Economics Division, 2006.
19. Chossy Jean-François. La situation des autistes en France, besoins et perspectives, rapport remis au Premier ministre, La Documentation française: Paris, 2003.
20. Clarification of the definition of Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified. American Psychiatric Association, 2009.
21. Deer B. MMR doctor Andrew Wakefield fixed data on autism // *The Sunday Times* (London). Retrieved 2009-02-09.
22. Expertise collective. Troubles mentaux. Dépistage et prévention chez l'enfant et chez l'adolescent. Inserm, 2003. 8.
23. Five Easy Graphs, USDE figures. 2009. <http://archive.is/IL6F>.
24. Fombonne E., du Mazaubrun C. Prevalence of infantile autism in four French regions // *Soc. Psychiatr. Psychiatr. Epidemiol.* 1992. Vol. 27, N 4. P. 203–210.
25. Fombonne E., du Mazaubrun C., Cans C., Grandjean H. Autism and associated medical disorders in a French epidemiological survey // *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*. 1997. Vol. 36, N 11. P. 1561–1569.
26. Fombonne E. The prevalence of autism // *JAMA*. 2003. Vol. 289, N 1. P. 87–89.

27. Fombonne E. Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders // *J. Clin. Psychiatry*. 2005. Vol. 66, Suppl. 10. P. 3–8.
28. Freitag C.M. The genetics of autistic disorders and its clinical relevance: a review of the literature // *Mol. Psychiatry*. 2007. Vol. 12, N 1. P. 2–22.
29. Gardener H., Spiegelman D., Buka S.L. Prenatal risk factors for autism: comprehensive meta-analysis // *Br. J. Psychiatry*. 2009. Vol. 195, N 1. P. 7–14.
30. Grether J.K., Rosen N.J., Smith K.S., Croen L.A. Investigation of shifts in autism reporting in the California Department of Developmental Services // *J. Autism. Dev. Disord.* 2009. Vol. 39, N 10. P. 1412–1419.
31. Honda H., Shimizu Y., Rutter M. No effect of MMR withdrawal on the incidence of autism: a total population study // *J. Child. Psychol. Psychiatry*. 2005. Vol. 46, N 6. P. 572–579.
32. Hertz-Picciotto L., Delwiche L. The rise in autism and the role of age at diagnosis // *Epidemiology*. 2009. Vol. 20, N 1. P. 84–90.
33. Kaye J.A., del Mar Melero-Montes M., Jick H. Mumps, measles, and rubella vaccine and the incidence of autism recorded by general practitioners: a time trend analysis // *BMJ*. 2001. Vol. 322. P. 460–463.
34. Levisohn P.M. The autism-epilepsy connection // *Epilepsia*. 2007. Vol. 48, Suppl. 9. P. 33–35.
35. Madsen K.M., Lauritsen M.B., Pedersen C.B. et al. Thimerosal and the occurrence of autism: negative ecological evidence from Danish population-based data // *Pediatrics*. 2003. Vol. 112, N 3. P. 604–606.
36. Mankoski R.E., Collins M., Ndosi N.K. et al. Etiologies of autism in a case-series from Tanzania // *J. Autism. Dev. Disord.* 2006. Vol. 36, N 8. P. 1039–1051.
37. Montiel-Nava C., Pena J.A. Epidemiological findings of pervasive developmental disorders in a Venezuelan study // *Autism*. 2008. Vol. 12, N 2. P. 191–202.
38. National Autistic Society. Incidence of autism; 2004. Retrieved 2007-12-10.
39. Newschaffer C.J., Croen L.A., Daniels J. et al. The epidemiology of autism spectrum disorders // *Ann. Rev. Public Health*. 2007. Vol. 28. P. 235–258.
40. Parner E.T., Schendel D.E., Thorsen P. Autism prevalence trends over time in Denmark: changes in prevalence and age at diagnosis // *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 2008. Vol. 162, N 12. P. 1150–1156.
41. Plan autisme 2008–2010. Dossier de presse. Vendredi 16 mai.
42. Posserud M., Lundervold A.J., Lie S.A., Gillberg C. The prevalence of autism spectrum disorders: impact of diagnostic instrument and non-response bias // *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* 2010. Vol. 45, N 3. P. 319–327.
43. Prevalence of autism spectrum disorders – Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, United States, 2006 // *MMWR Surveill. Summ.* 2009. 58 (SS-10). P. 1–20.
44. Public Health Agency of Canada, Canada Communicable Disease Report, “Does Measles-Mumps-Rubella (MMR) Vaccination cause Inflammatory Bowel Disease and Autism?”, 2001.
45. Rise in Autism Rate Misleading, study says CBC news quoting Paul Shattuck, 2006.
46. Rutter M. Incidence of autism spectrum disorders: changes over time and their meaning // *Acta Paediatr.* 2005. Vol. 94, N 1. P. 2–15.
47. Scahill L., Bearss K. The rise in autism and the mercury myth // *J. Child. Adolesc. Psychiatr. Nurs.* 2009. Vol. 22, N 1. P. 51–53.
48. Senecky Y., Chodick G., Diamond G. et al. Time trends in reported autistic spectrum disorders in Israel, 1972–2004 // *Isr. Med. Assoc. J.* 2009. Vol. 11, N 1. P. 30–33.
49. Shattuck P.T. The contribution of diagnostic substitution to the growing administrative prevalence of autism in US special education // *Pediatrics*. 2006. Vol. 117, N 4. P. 1028–1037.
50. Smeeth L., Cook C., Fombonne E. et al. Rate of first recorded diagnosis of autism and other pervasive developmental disorders in United Kingdom general practice, 1988 to 2001 // *BMC Med.* 2004. Vol. 2. P. 39.
51. Szpir M. Tracing the origins of autism: a spectrum of new studies // *Environ. Health Perspect.* 2006. Vol. 114, N 7. P. 412–418.
52. Trottier G., Srivastava L., Walker C.D. Etiology of infantile autism: a review of recent advances in genetic and neurobiological research // *J. Psychiatry Neurosci.* 1999. Vol. 24, N 2. P. 103–115.
53. Wazana A., Bresnahan M., Kline J. The autism epidemic: fact or artifact? // *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*. 2007. Vol. 46, N 6. P. 721–730.
54. Williams J.G., Higgins J.P.T., Brayne C.E.G. Systematic review of prevalence studies of autism spectrum disorders // *Arch. Dis. Child.* 2006. Vol. 91, 1. P. 8–15.
55. Wing L., Potter D. The epidemiology of autistic spectrum disorders: is the prevalence rising? // *Ment. Retard. Dev. Disabil. Res. Rev.* 2002. Vol. 8, N 3. P. 151–161.
56. Wing L., Potter D. National Autistic Society. Notes on the prevalence of autism spectrum disorders; 1999. Retrieved 2007-12-10.
57. Wong V.C.N., Hui S.L.H. Epidemiological study of autism spectrum disorder in China // *J. Child. Neurol.* 2008. Vol. 23, N 1. P. 67–72.
58. Zafeiriou D.I., Ververi A., Vargiami E. Childhood autism and associated comorbidities // *Brain Dev.* 2007. Vol. 29, N 5. P. 257–272.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АУТИЗМА: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Н.В. Филиппова, Ю.Б. Барыльник

Эпидемиология аутизма занимается изучением факторов, влияющих на распространенность расстройств аутистического спектра (РАС). По данным 2012 года глобальная медианная распространенность расстройств аутистического спектра составила 62 случая на 10 000 человек, хотя эти данные не в полной мере отражают ситуацию в странах с низким и средним уровнем экономического развития, где изучению подобных статистических показателей не уделяется должного внимания.

Принято считать, что число детей с диагнозом аутизма резко возросло с 1980 года, по крайней мере, частично из-за изменений в диа-

гностической практике. Неясно, является ли современная распространенность аутистических расстройств следствием фактического увеличения заболеваемости или связана с гипердиагностикой и размыванием диагностических границ аутизма применяемыми в современной психиатрической практике классификациями, объединяющими в группу так называемых первазивных расстройств развития этиологически и патогенетически разнородные состояния.

**Ключевые слова:** расстройства аутистического спектра, первазивные расстройства развития, ранний детский аутизм, эпидемиология, заболеваемость, распространенность, частота.

## EPIDEMIOLOGY OF AUTISM: MODERN VIEW OF THE DISORDER

N.V. Filippova, Yu.B. Barylnik

The epidemiology of autism deals with exploring the factors influencing the prevalence of autistic spectrum disorders (ASD). According to the 2012 data, the ASD global median prevalence is 62 cases per 10.000 people, though these figures do not reflect the actual situation in the countries with low and moderate economic development where these statistical data do not receive proper attention.

It is general opinion that the number of children with diagnosis of autism has increased significantly since 1980, which is partially explained

by changes in diagnostic practice. It is not clear if current prevalence of autistic disorders happens to be the consequence of actually increasing frequency of the disorder or it is the result of hyperdiagnosis and unclear diagnostic borders between autism and other disorders included in the group of pervasive disorders in modern psychiatric classifications, though etiologically and pathogenetically those could be different conditions.

**Key words:** autistic spectrum disorders, pervasive developmental disorders, early child autism, epidemiology, incidence, prevalence, frequency

**Филиппова Наталья Валерьевна** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского Минздрава России»; e-mail natdoc@mail.ru

**Барыльник Юлия Борисовна** – доктор медицинских наук, зав. кафедрой психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского Минздрава России»; e-mail: juljab@yandex.ru