

О. С. Стародубцева

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНСУЛЬТА В ПРОМЫШЛЕННОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

В статье рассматриваются проблемы экологической ситуации в г. Екатеринбурге. Увеличение показателей заболеваемости на территории с неблагоприятными экологическими условиями подтверждает причинно-следственную связь между неблагоприятными факторами среды обитания человека и состоянием его здоровья.

Ключевые слова: промышленная агломерация, неблагоприятная экологическая ситуация, инсульт.

The article discusses the problems of ecological situation in Yekaterinburg. The increase in morbidity in areas with unfavorable environmental conditions confirms a causal link between the adverse factors of a person's environment and his state of health

Keyword: industrial agglomeration, unfavorable ecological situation, stroke.

Введение

Острый инсульт в настоящее время остается важнейшей медико-социальной проблемой всех экономически развитых стран мира [1]. Цереброваскулярные заболевания являются главной причиной смертности и инвалидизации, второй причиной заболеваемости населения в России [5,6]. Только 8% лиц, перенесших инсульт, могут вернуться к прежней работе [3].

Основной причиной смертности населения Свердловской области являются болезни системы кровообращения (БСК), на которые приходится около половины всех смертей — 47,2%. В структуре общей заболеваемости БСК занимают второе место [4].

Большое значение имеет экологическое неблагополучие регионов, перенасыщенных промышленными ксенобиотиками. Свердловская область относится к территориям с неблагополучной экологической обстановкой. По степени влияния на формирование

здоровья населения промышленное развитие региона занимает четвертое место [4].

Цель исследования

Целью исследования стало изучение факторов развития инсульта в крупном промышленном городе с неблагоприятной экологической обстановкой.

Материалы и методы исследования

Использована информационная система эпидемиологического мониторинга «Регистр инсультных больных» (Свидетельство РФ о государственной регистрации № 2010612630 от 15.04.2010 г.).

Объем исследования — 9520 пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Длительность наблюдения — 4 года.

Для изучения заболеваемости, смертности, летальности и факторов риска развития инсульта был применен эпидемиологический метод.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью программы «SPSS 19.0». Различия значений между группами считались статистически достоверными при $p < 0,05$. Статистическую значимость связи между показателями проверяли с использованием критерия независимости Хи-квадрат.

Результаты исследования и их обсуждение

На основании эпидемиологического анализа данных «Регистра инсультных больных» за 2006–2009 гг. установлено, что заболеваемость инсультом в г. Екатеринбурге ежегодно находилась на высоком уровне — 2,5–3,2 на 1000 взрослого населения, хотя и была ниже средних показателей по России [5].

1. Повозрастная динамика заболеваемости с учетом гендерных различий за годы мониторинга представлена в табл. 1. Заболеваемость инсультом достоверно увеличивается с возрастом ($p = 0,002$).

В структуре инсульта преобладал ишемический тип (90,1–91,2%). Удельный вес геморрагического инсульта составлял 8,8–9,9% в отдельные годы. Заболеваемость ишемическим инсультом регистрировалась на уровне 2,5 на 1000 населения и превышала

заболеваемость геморрагическим инсультом (0,27 на 1000 населения) в 9,3 раза, $p = 0,0004$.

Таблица 1

Повозрастная динамика заболеваемости инсультом мужчин и женщин, на 1000 соответствующего населения

Возраст		Годы				М	m
		2006	2007	2008	2009		
25–29	жен	0,06	0,04	0,12	0,10	0,08	0,04
	муж	0,09	0,04	0,13	0,13	0,10	0,04
30–34	жен	0,09	0,07	0,30	0,14	0,15	0,10
	муж	0,15	0,06	0,27	0,10	0,15	0,09
35–39	жен	0,08	0,08	0,28	0,17	0,15	0,10
	муж	0,25	0,28	0,19	0,30	0,25	0,05
40–44	жен	0,25	0,39	0,37	0,41	0,35	0,07
	муж	0,52	0,61	0,89	0,56	0,65	0,17
45–49	жен	0,58	0,77	1,15	0,79	0,82	0,24
	муж	0,97	1,25	2,17	1,68	1,52	0,52
50–54	жен	1,62	1,17	1,90	1,23	1,48	0,35
	муж	2,73	2,76	3,71	3,42	3,16	0,49
55–59	жен	3,25	3,41	4,00	2,95	3,40	0,44
	муж	6,68	6,64	9,00	7,19	7,38	1,11
60–64	жен	1,74	2,28	2,34	2,67	2,26	0,38
	муж	3,29	4,50	6,08	5,55	4,86	1,23
65–69	жен	7,16	7,74	6,81	4,97	6,67	1,20
	муж	10,66	12,77	10,55	8,44	10,61	1,77
70 и старше	жен	9,58	10,75	11,37	10,12	10,46	0,78
	муж	11,14	14,65	15,60	14,69	14,02	1,97

Среднепогодный показатель заболеваемости женщин ($3,32 \pm 0,16$ на 1000 соответствующего населения) превысил уровень заболеваемости мужчин ($2,96 \pm 0,23$ на 1000 соответствующего населения).

Мониторинг инсульта позволил выявить высокий уровень повторных эпизодов нарушения мозгового кровообращения в г. Екатеринбурге (0,62–0,65 случаев на 1000 человек).

Показатель смертности варьировал от 0,23 до 0,37 на 1000 взрослого населения, при выравнивании динамического ряда наметилась

тенденция к увеличению уровней смертности, но различия в динамике смертности статистически не значимы ($p = 0,13$).

2. Смертность от ишемического инсульта (0,15–0,27 на 1000 взрослого населения) за все годы мониторинга превышала смертность от геморрагического (0,08–0,11 на 1000 взрослого населения).

3. Следует отметить, что в возрастной группе до 60 лет смертность от геморрагического инсульта превышала смертность от ишемического. У лиц же старше 60 лет частота развития неблагоприятных исходов, наоборот, была выше при ишемическом инсульте.

Оценивая значимость различных факторов риска развития инсульта с учетом гендерных различий, к факторам, присущим в равной степени мужчинам и женщинам, мы отнесли артериальную гипертензию, дислипидемии, малоподвижный образ жизни. К факторам, влияющим преимущественно на женщин, — ожирение, мужчин — курение, склонность к алкоголизму (табл. 2).

При ишемическом инсульте достоверно выше распространенность следующих факторов риска: артериальная гипертензия, дислипидемии, малоподвижный образ жизни, мерцательная аритмия, сахарный диабет. При геморрагическом инсульте выше распространенность таких факторов, как инфаркт миокарда, склонность к алкоголизму.

Таблица 2

Распределение факторов риска развития инсульта по степени значимости для типов инсульта, %

Фактор риска	Тип инсульта		P
	Геморрагический	Ишемический	
Риск сердечно-сосудистых осложнений	95,8	98,3	0,002
Артериальная гипертензия	95,6	97,0	0,031
Атеросклероз	61,7	72,8	0,0001
Дислипидемии	60,6	72,8	0,0001
Малоподвижный образ жизни	41,4	56,1	0,0001
Ишемическая болезнь сердца	34,0	54,9	0,0001
в т. ч. инфаркт миокарда	40,7	12,1	0,0001
Склонность к алкоголизму	29,4	16,5	0,0001

Преходящее нарушение мозгового кровообращения / инсульт в анамнезе	27,9	43,0	0,0001
Особенности питания	27,2	35,1	0,044
Мерцательная аритмия	17,0	30,7	0,0001
Сахарный диабет	13,8	19,4	0,001
Пероральные контрацептивы	0,4	0,8	0,0001
Ожирение	39,3	38,1	0,690
Курение	36,3	37,4	0,632

Среди многих факторов риска развития инсульта экологическое неблагополучие территории изучено недостаточно, несмотря на то что экологическая отягощенность сосудистых заболеваний известна. Промышленные ксенобиотики нарушают гомеостаз, угнетают адаптацию, создают условия для мозговых катастроф, что не может не отразиться на заболеваемости в целом и инсультом в частности.

В последние годы показатели состояния здоровья населения России и Свердловской области ухудшаются, одним из факторов риска развития заболеваний является влияние неблагоприятных условий окружающей среды.

На заболеваемость населения Свердловской области оказывают влияние следующие факторы: уровень социального благополучия территории, обеспеченность населения медицинской помощью, промышленное развитие территорий, социальная напряженность, экономическое развитие, комплексная химическая нагрузка на население, биологическая нагрузка на население, шумовая нагрузка (по материалам Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Свердловской области» за 2014 г.).

Промышленные агломерации Свердловской области подвергаются долговременному загрязнению среды обитания человека различными ксенобиотиками.

Учитывая, что экологическая составляющая имеет определенное значение в развитии сосудистых катастроф, анализ случаев мозгового инсульта по распространенности проводили по районам г. Екатеринбурга с учетом степени загрязнения среды обитания. Наиболее страдают от загрязнений жители Верх-Исетского и Чка-

ловского районов, соответственно в этих же районах отмечена наибольшая распространенность инсульта, превышающая в 1,3–1,8 раза средние показатели по городу.

Заключение

Проведено изучение заболеваемости инсультом в промышленной агломерации «г. Екатеринбург» с использованием базы данных «Регистр инсультных больных». Показано, что проживание в мегаполисе с неблагоприятной экологической ситуацией отягощает существующую патологию сердечно-сосудистой системы, которая сопровождается развитием инсульта.

Большинство перенесших инсульт имеют одновременно несколько факторов риска, степень выраженности каждого из них различна, но их влияние на развитие патологии не вызывает сомнений.

Заболеваемость инсультом является важной медико-социальной проблемой. Для ее решения необходимо применять комплексный подход с привлечением всех ведомств и служб территории.

Литература

1. Инсульт. Руководство для врачей / под ред. Л. В. Стаховской, С. В. Котова. — М.: ООО «Издательство МИА», 2014. — 400 с.
2. Максимова М. Ю. Лечение ишемического инсульта / М. Ю. Максимова, М. М. Танащян, И. Н. Смирнова // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2015. — № 4. — С. 126–129.
3. Неврология / Национальное руководство. Москва, 2014. — 213 с.
4. Региональные особенности состояния санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2014 году / по материалам Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2014 году». — Екатеринбург, 2015. — 62 с.
5. Стаховская Л. В. Эпидемиология инсульта в России по результатам территориального популяционного регистра (2009–2010) / Л. В. Стаховская, О. А. Ключихина, М. Д. Богатырева, В. В. Коваленко // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2013. — № 5. — С. 4–10.
6. Управление рисками, влияющими на уровень социальной безопасности детства: сб. мат-лов Всеросс. научн.-практ. конф. с междунар. уч. (Екатеринбург, 13–14 ноября 2014 г.) / отв. ред. Э. В. Патраков. — Екатеринбург: УрФУ, 2015. — URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24105134> (дата обращения: 25.12.2015).