

- закономерностей: пер. с нем. А. Бюоль, П. Цефель. СПб.: DiaSoftЮП, 2002. 608 с.
11. Cox D.R. Regression Models and Life Tables. *J. Royal Stat. Soc. Ser. B*. 1972; 34: 187–220.
 12. Hoekstra T., Barbosa-leiker C., Twisk J.W. Vital exhaustion and markers of low-grade inflammation in healthy adults: the Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study. *Stress Health*, 2013; 29 (5): 392–400.
 13. Magnusson H., Theorell T., Oxenstierna G., Hyde M., Westerlund H. Demand, control and social climate as predictors of emotional exhaustion symptoms in working Swedish men and women. *Scand. J. Public Health*, 2008; 36 (7): 737–743.

DOI 10.52727/2078-256X-2023-19-3-196-197

Социальная поддержка и риск развития артериальной гипертензии среди лиц 25–64 лет (программа ВОЗ «MONICA-психосоциальная»)

В.В. Гафаров^{1, 2}, Д.О. Панов^{1, 2}, Е.А. Громова^{1, 2}, И.В. Гагулин^{1, 2}, А.В. Гафарова^{1, 2}

¹ НИИ терапии и профилактической медицины – филиал ФГБНУ ФИЦ ИЦиГ СО РАН,
г. Новосибирск, Россия

² Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний,
г. Новосибирск, Россия

Введение. Недавние исследования показали, что низкая социальная поддержка в общей популяции чаще встречается среди женщин, чем среди мужчин. При этом она независимо от других факторов связана с более высокой распространенностью артериальной гипертензии (АГ) в женской популяции 20–74 лет [1, 2], а малая социальная сеть у женщин ассоциирована с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний [3]. Отсутствие подобных исследований в России послужило основой для изучения распространенности и влияния социальной поддержки (низкого уровня близких контактов и социальных связей) на относительный риск развития АГ в течение 16 лет среди женщин 25–64 лет.

Материал и методы. В рамках третьего (1994 г.) скрининга программы ВОЗ «Изучение тенденций контроля сердечно-сосудистых заболеваний (MONICA) и подпрограммы «MONICA-psychosocial» (MOPSY) [4] нами была обследована случайная репрезентативная выборка женщин (870 лиц) в возрасте 25–64 лет, жительниц Новосибирска. Социальная поддержка оценивалась при помощи шкал Беркман – Сим [4, 5]; учитывался индекс близких контактов и индекс социальных связей. В анализ были включены 560 женщин. В течение контрольного периода (16 лет) в когорте выявлены лица с впервые возникшей АГ. АГ определялась при уровне артериального давления $\geq 140/90$ мм рт. ст. и/или зафиксированном приеме антигипертензивных препаратов. Валидизация и обработка материала по программе ВОЗ «MONICA-psychosocial» выполнена в Центре сбора информации «MONICA», Хельсинки (Финляндия) [6–9]. Пропорциональная регрессионная модель Кокса (Cox-regression) использовалась для оцен-

ки риска развития (HR) с учетом различного временного интервала.

Результаты. Индекс близких контактов у женщин 25–64 лет составил: низкий уровень – 57,1 %, средний – 37,3 %, высокий – 5,6 %. Распространенность низкого уровня социальных связей (объединенный SNI низкий, SNI средний-1) составила 77,7 %, SNI средний-2 – 19,8 %, SNI высокий – 2,5 %. Распространенность уровня социальной поддержки в возрастных группах была схожей, что отражается в отсутствии статистически значимых различий. В первые 5 лет с момента скрининга у лиц с низким индексом близких контактов HR АГ был в 2,01 раза выше в сравнении со средним и высоким индексом близких контактов (95%-й доверительный интервал (95 % ДИ) 1,025–3,938; $p < 0,05$). У женщин с низкими значениями индекса социальных связей HR АГ в течение 5 лет не был статистически значимым. Через 10 лет с момента скрининга HR АГ у женщин с низким индексом близких контактов составил 1,93 (95 % ДИ 1,138–3,261; $p < 0,05$). Среди женщин 55–64 лет с низким индексом близких контактов HR АГ был в 5 раз выше в сравнении с более высоким уровнем близких контактов в той же возрастной категории (относительный риск (ОР) 5,022; 95 % ДИ 1,292–19,512; $p < 0,05$). У женщин 25–64 лет с низким значением индекса социальных связей ОР развития АГ через 10 лет после скрининга составил 1,88 (95 % ДИ 1,090–3,255; $p < 0,05$) и достигал наиболее высокого значения (ОР 6,67; 95 % ДИ 1,090–3,255; $p < 0,05$) в самой старшей возрастной группе – 55–64 лет. HR АГ через 16 лет у женщин 25–64 лет с низким индексом близких контактов составил 1,42 (95 % ДИ 0,992–2,040; $p < 0,05$). В зависимости от возраста ОР АГ

был выше в самой молодой возрастной категории – 2,08 (95 % ДИ 1,136–3,794; $p < 0,05$). У лиц с низким индексом социальных связей риск АГ был больше в 1,58 раза в сравнении с более высокими значениями индекса социальных связей (95 % ДИ 1,110–2,274; $p < 0,01$), а в группе женщин 25–34 лет риск АГ имел наибольшее значение – 2,05 (95 % ДИ 1,138–3,682; $p < 0,01$).

Обсуждение. Среди женщин 25–64 лет распространность низкого уровня социальной поддержки и индекса социальных связей очень высока и составляет 57,1 и 77,7 % соответственно. Выявлено значимое влияние низкого уровня социальной поддержки на HR АГ среди женщин. Полученные данные находят подтверждение в других немногочисленных исследованиях, где наличие социальной поддержки выступает протективным фактором в снижении и контроле артериального давления [10, 11] и является предиктором сохранения здоровья [12]. На основании полученных нами результатов можно констатировать, что среди замужних женщин с низким индексом близких контактов и социальных связей чаще развивается АГ. Это обусловлено более высоким уровнем стресса в семье в этой группе в сравнении с разведенными и вдовами, что согласуется с мнением других авторов [13, 14] и нашими предыдущими исследованиями [15, 16].

Заключение. Распространенность низкого уровня социальной поддержки (индекса близких контактов и индекса социальных связей) среди женщин 25–64 лет очень высока. В течение 16 лет в открытой популяции среди женщин 25–64 лет низкий уровень социальной поддержки значительно увеличивает HR АГ, особенно в старшей возрастной группе. Максимальный риск АГ наблюдался в первые 5 лет и был в 2 раза выше для женщин с низкой социальной поддержкой, постепенно снижаясь к 16 годам наблюдения.

Финансирование. Работа выполнена в рамках бюджетной темы № 122031700094-5.

Литература

- Kandler U., Meisinger C., Baumert J., Löwel H.; KORA Study Group. Living alone is a risk factor for mortality in men but not women from the general population: a prospective cohort study. *BMC Public Health*, 2007; 7: 335.
- Piwowski J., Piwowska A., Zdrojewski T. Do psychosocial risk factors influence the prevalence of hypertension and other classical cardiovascular risk factors in Polish general population? *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.*, 2011; 18 (Abstr. Suppl. 1): 44.
- Rutledge T., Reis S.E., Olson M. et al. Social networks are associated with lower mortality rates among women with suspected coronary disease: the National Heart, Lung, and Blood Institute sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation Study. *Psychosom. Med.*, 2004; 66 (6): 882–888.
- MONICA Psychosocial Optional Study. Suggested measurement instruments. WHO Facsimile Urgent 3037 MRC, 1988. 33 р.
- Гафаров В.В., Громова Е.А., Панов Д.О., Гагулин И.В. Распространенность психосоциальных популяции 25–64 лет и их связь с артериальной гипертензией. *Сиб. мед. журн. Томск*, 2011; 26 (3): 143–148. [Gafarov V.V., Panov D.O., Gromov E.A. et al. Prevalence of psychosocial factors in 25–64-year-old women and its relationship with hypertension. *Siberian Medical Journal of Tomsk*, 2011; 26 (4): 156–161 (Russian)].
- WHO MONICA Project prepared by Kuulasmaa K. et al. Baseline population survey data book. MONICA Memo 178 A. Helsinki, 1990.
- WHO Proposal for the Multinational Monitoring of Trends in cardiovascular disease. Geneva, 1985.
- World Health Organization. MONICA Psychosocial Optional Study. Suggested Measurement Instruments. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1988.
- Tunstall-Pedoe H. The World Health organization MONICA project (monitoring trends and determinants in cardiovascular disease): A major international collaboration. *J. Clin. Epidemiol.*, 1988; 41: 105–114.
- Redondo-Sendino A., Guallar-Castillón P. Relationship between social network and hypertension in older people in Spain. *Rev. Esp. Cardiol.*, 2005; 58 (11): 1294–1301.
- Rodriguez C., Burg M., Meng J. et al. Effect of social support on nocturnal blood pressure dipping. *Psychosom. Med.*, 2008; 70 (1): 7–12.
- Israel B., Farquhar S., Schulz A. et al. The Relationship between Social Support, Stress, and Health among Women on Detroit's East Side. *Health Educ. Behav.*, 2002; 29 (3): 342–360.
- Petersen H., Boysen G., Prescott E. Major life events and the risk of cardiovascular disease: findings from Copenhagen city heart study. EuroPRevent, 2008 (Abstract Details). P. 145.
- Peterson H., Prescott E. Social network and the risk of stroke: findings from the Copenhagen City Heart Study. Euro PRevent, 2009 (Abstract book). P. 34.
- Гафаров В.В., Панов Д.О., Громова Е.А. и др. Связь личностной тревожности с другими психосоциальными факторами в женской популяции 25–64 лет (эпидемиологическое исследование на основе программы ВОЗ «MONICA-psychosocial»). *Сиб. мед. журн. Томск*, 2011; 26 (4): 156–161. [Gafarov V.V., Panov D.O., Gromov E.A. et al. Communication of personal anxiety with other psychosocial factors in the female population aged 25–64 years (epidemiological study on the basis of the WHO program «MONICA-psychosocial»). *Siberian Medical Journal of Tomsk*, 2011; 26 (4): 156–161 (Russian)].
- Gafarov V., Panov D., Gromova E., Gagulin I.V., Gafarova A.V. The influence of social support on risk of acute cardiovascular diseases in female population aged 25–64 in Russia. *Int. J. Circumpolar. Health*, 2013; 72: 1–4.