

«СОСУДИСТЫЙ ВОЗРАСТ» И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Гома Т.В., Цыренова А.А.

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, Иркутск, Россия

ВВЕДЕНИЕ

Термин «сосудистый возраст» (СВ) разработан для мотивации и повышения приверженности пациентов к здоровому образу жизни. Такая оценка позволяет существенно помочь в коммуникации между врачом и пациентом. СВ – это возраст человека, который имеет такую же вероятность смерти от сердечно-сосудистых заболеваний, как у пациента, только без модифицируемых факторов риска. СВ можно определить с помощью инструментальных методов или рассчитать риск с использованием модифицированной шкалы SCORE. Последний способ в настоящее время ограничен в связи с модификацией шкалы SCORE2 и SCORE-OP.

ЦЕЛЬ

Целью нашего исследования являлась оценка сосудистого возраста у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) методом объёмной сфигмографии и взаимосвязи сосудистого старения с основными клинико-лабораторными параметрами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было обследовано 48 пациентов с АГ, из них 21 (44 %) мужчина и 27 (56 %) женщин, средний возраст составил 66,9 и 67,3 года соответственно. Длительность заболевания составила около 10 лет. Все пациенты на момент обследования получали гипотензивную терапию. Сосудистый возраст оценивали с помощью метода объёмной сфигмографии с использованием аппарата VPLab-Vasotens (ООО «Пётр Телегин», Россия). Данная методика является довольно простой, неинвазивной, не требует использования дорогостоящей техники и дополнительных специалистов. Статистическая обработка проведена с использованием пакета прикладных программ MS Excel (Microsoft Corp., США) и Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведённая нами оценка показала, что СВ у пациентов с АГ составил 69,0 года и статистически значимо не отличался от паспортного (67,0 лет; $p > 0,05$). Группы мужчин и женщин не отличались между собой по паспортному возрасту пациентов ($p > 0,05$). Корреляционный анализ продемонстрировал положительную связь между паспортным и сосудистым возрастом ($r = 0,88$; $p < 0,001$).

При анализе гемодинамических показателей пациенты были разделены на две группы: в 1-ю группу вошли пациенты с СВ меньше или равным паспортному ($n = 22$), а во 2-ю группу – с СВ больше паспортного ($n = 26$). В первой группе было больше мужчин (14 – 63,6 %), а во второй – женщин (19 – 73,1 %; $p = 0,1$). Установлено, что показатели систолического, среднего и пульсового АД во 2-й группе были выше: 117,0 [109,0; 133,0] и 137,0 [122,0; 146,0] мм рт. ст. ($p = 0,005$), 86,5 [84,0; 94,0] и 100,5 [92,0; 108,0] мм рт. ст. ($p = 0,006$), 44,5 [38,0; 64,0] и 70,5 [48,0; 74,0] мм рт. ст. ($p = 0,01$) соответственно.

Группы не отличались между собой по паспортному возрасту, индексу массы тела, уровню диастолического АД, стажу, стадии АГ, показателям липидограммы, креатинина, скорости клубочковой фильтрации, частоте выявления ишемической болезни сердца, инсультов в анамнезе ($p > 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка сосудистого возраста методом объёмной сфигмографии проста и позволяет улучшить коммуникацию врача и пациента. Сосудистый возраст напрямую коррелирует с паспортным возрастом. В группе пациентов, у которых сосудистый возраст был выше паспортного, выявлено повышение систолического, среднего и пульсового АД, по сравнению с группой пациентов, у которых СВ был меньше или равен паспортному. Отсутствие статистически значимых взаимосвязей СВ с другими общепризнанными факторами риска свидетельствует о необходимости индивидуализированной комплексной оценки сердечно-сосудистого риска с использованием клинико-лабораторных и инструментальных данных.

“VASCULAR AGE” AND ITS SIGNIFICANCE IN CLINICAL PRACTICE

Goma T.V., Tsyrenova A.A.

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

BACKGROUND

The term “vascular age” (VA) was developed to motivate and increase patients’ adherence to a healthy lifestyle. This assessment can significantly help in communication between the doctor and the patient. VA is the age of a person who has the same probability of dying from cardiovascular disease as the patient, only without modifiable risk factors. VA can be determined using instrumental methods or risk can be calculated using a modified SCORE scale. The latter method is currently limited due to modifications to the SCORE2 and SCORE-OP scales.

THE AIM

The aim of our study was to assess vascular age in patients with arterial hypertension (AH) using volumetric sphygmography and the relationship of vascular aging with basic clinical and laboratory parameters.

MATERIALS AND METHODS

Forty-eight patients with hypertension were examined, of which 21 (44 %) were men and 27 (56 %) women, the average age was 66.9 and 67.3 years, respectively. The duration of the disease was about 10 years. All patients were receiving antihypertensive therapy at the time of examination. Vascular age was assessed using the volumetric sphygmography method using the BPLab-Vasotens device (Peter Telegin LLC, Russia). This technique is quite simple, non-invasive, and does not require the use of expensive equipment or additional specialists. Statistical processing was carried out using the MS Excel (Microsoft Corp., USA) and Statistica 10.0 (StatSoft Inc., USA) application package.

RESULTS

Our assessment showed that VA in patients with hypertension was 69.0 years and was not statis-

tically significantly different from the passport value (67.0 years; $p > 0.05$). The groups of men and women did not differ from each other in the age of the patients ($p > 0.05$). Correlation analysis demonstrated a positive relationship between passport and vascular age ($r = 0.88$; $p < 0.001$).

When analyzing hemodynamic parameters, patients were divided into two groups: group 1 included patients with VA less than or equal to the passport value ($n = 22$), and group 2 – with VA greater than the passport value ($n = 26$). There were more men in the first group ($n = 14$, 63.6 %), and in the second group there were more women ($n = 19$, 73.1 %; $p = 0.1$). It was found that the indicators of systolic, mean and pulse blood pressure in group 2 were higher: 117.0 [109.0; 133.0] and 137.0 [122.0; 146.0] mmHg ($p = 0.005$), 86.5 [84.0; 94.0] and 100.5 [92.0; 108.0] mmHg ($p = 0.006$), 44.5 [38.0; 64.0] and 70.5 [48.0; 74.0] mmHg ($p = 0.01$) respectively.

The groups did not differ from each other in terms of age, body mass index, diastolic blood pressure, length of service, stage of hypertension, lipid profile, creatinine, glomerular filtration rate, incidence of coronary heart disease, history of stroke ($p > 0.05$).

CONCLUSION

Assessment of vascular age using volumetric sphygmography is simple and allows for improved communication between physician and patient. Vascular age directly correlates with passport age. In the group of patients whose vascular age was higher than the passport age, an increase in systolic, mean and pulse blood pressure was detected, compared with the group of patients whose VA was less than or equal to the passport age. The absence of statistically significant relationships between VA and other generally recognized risk factors indicates the need for an individualized comprehensive assessment of cardiovascular risk using clinical, laboratory and instrumental data.

Для цитирования: Гома Т.В., Цыренова А.А. «Сосудистый возраст» и его значение в клинической практике. *Байкальский медицинский журнал*. 2023; 2(3): 44-45. doi: 10.57256/2949-0715-2023-2-3-44-45

For citation: Goma T.V., Tsyrenova A.A. “Vascular age” and its significance in clinical practice. *Baikal Medical Journal*. 2023; 2(3): 44-45. doi: 10.57256/2949-0715-2023-2-3-44-45