

УДК 616.314-089.5: 612.13

## К ВОПРОСУ О ГЕМОДИНАМИКЕ У РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ЛИЧНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕСТНОГО ИНЪЕКЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

Шишкова В. И.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра  
хирургической стоматологии, г. Минск, Республика Беларусь*

**Цель** исследования — проанализировать показатели гемодинамики стоматологических пациентов при проведении местной инъекционной анестезии и определить зависимость их изменений от типа личности обследованных лиц.

**Объекты и методы.** В исследовании участвовали 56 человек в возрасте от 18 до 35 лет (мужчин — 23, женщин — 33), обратившиеся за специализированной медицинской помощью в стоматологическое отделение учреждения здравоохранения «5-я городская клиническая поликлиника» г. Минска. Указанные лица были практически здоровы по соматическому статусу. От каждого пациента было получено информированное согласие на участие в данной научно-исследовательской работе. Перед приемом стоматолога всем пациентам были предложены анкеты для определения типа личности. На основании данных о типе личности пациенты были распределены на три группы. Группу 1 составили флегматики — 20 человек. Группа 2 включала холериков — 19 лиц. К группе 3 принадлежали 17 человек, определенных как сангвиники.

Гемодинамику исследовали при помощи пульсоксиметра, при помощи которого определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС), уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ).

**Результаты.** Частота сердечных сокращений составила в группе 1—81,0 (71,0—132,0), в группе 2—85,0 (66,0—144,0), в группе 3—82,5 (74,0—89,0). Уровень  $SpO_2$  группы 1 составил 97,0 (95,0—99,0). В группах 2 и 3 показатель равнялся 98,5 (96,0—99,0) и 95,5 (95,0—99,0), соответственно.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют, что тип личности пациента оказывает определенное влияние на его гемодинамику, в процессе проведения местного инъекционного обезболивания, и это следует учитывать при разработке профилактических мероприя-

тий как общих, так и местных осложнений при проведении амбулаторных оперативных вмешательств.

**Ключевые слова:** тип личности; гемодинамика; местная инъекционная анестезия; восприятие боли; амбулаторные условия.

## DEPENDENCE OF HEMODYNAMIC PARAMETERS OF DENTAL PATIENTS DURING INJECTABLE LOCAL ANESTHESIA FROM THE TYPE OF THEIR PERSONALITY

**Shishkova V. I.**

*Belarusian State Medical University, Department of Oral Surgery,  
Minsk, Republic of Belarus*

**The aim** of the study is to analyze the hemodynamic parameters of dental patients during local injection anesthesia and determine the dependence of their changes on the personality type of the examined men.

**Objects and methods.** The study involved 56 people aged from 18 to 35 years (men — 23, women — 33) who applied for specialized medical care at the dental department of “5th City Clinic” in Minsk. These individuals were practically healthy in their somatic status. Informed consents were received from each patient to participate in this research work. All patients were offered questionnaires to determine their personality type before the dentist’s appointment. Based on the information about the type of personality, the patients were divided into three groups. Group 1 consisted of phlegmatics — 20 people. Group 2 included 19 choleric individuals. Group 3 included 17 people identified as sanguine. Hemodynamics was studied using a pulse oximeter, which was used to determine the heart rate and blood oxygen saturation.

**Results.** The heart rate was 81.0 (71.0–132.0) in group 1, 85.0 (66.0–144.0) in group 2, and 82.5 (74.0–89.0) in group 3. The SpO<sub>2</sub> level in 1st group was 97.0 (95.0–99.0). In groups 2 and 3, the index was 98.5 (96.0–99.0) and 95.5 (95.0–99.0), respectively.

**Conclusion.** The obtained results indicate that the patient’s personality type has a certain effect on his hemodynamics during local injection anesthesia, and this should be taken into account while developing preventive measures for both general and local complications during outpatient surgical treatments.

**Keywords:** type of personality; hemodynamics; local injectable anesthesia; pain perception; outpatient conditions.

**Введение.** Тщательный сбор анамнеза в стоматологической практике особенно важен для выявления пусковых механизмов сформировавшейся патологии. Во время сбора анамнеза необходимо оценить личностные качества пациента, так как учет их во многом определяет положительный исход лечения. Необходимо отметить существование взаимосвязи типа личности пациента с восприятием и оценкой им сложившейся ситуации.

В стоматологии вопрос борьбы с болью и ее профилактика занимает одну из приоритетных позиций [1, 3]. По данным М. К. Shephard et al., (2014) распространенность болевого приступа, локализованного в челюстно-лицевой области, составляет 7–10%. Доля его хронического варианта варьирует в пределах 11–15% [5]. Для решения данного вопроса предлагали разные решения: медикаментозные, физиотерапевтические, рефлексотерапевтические [4]. В специальной литературе известны публикации, в которых оценивают выраженность болевого приступа в зависимости от принадлежности пациента к типу личности [3]. Однако до настоящего времени в специальной литературе отсутствуют сведения о том, как связаны показатели гемодинамики стоматологических пациентов, которым выполнена инъекционная местная анестезия с типом личности последних.

**Цель** исследования — проанализировать показатели гемодинамики стоматологических пациентов при проведении местной инъекционной анестезии и определить зависимость их изменений от типа личности обследованных лиц.

**Объекты и методы.** Исследование выполняли в строгом соответствии с основными биоэтическими нормами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научно-медицинских исследований с поправками (2000, с поправками 2008), Универсальной декларации по биоэтике и правам человека (1997), Конвенции Совета Европы по правам человека и био-медицине (1997). Были приняты все необходимые меры для обеспечения анонимности пациентов.

В исследовании участвовали 56 человек в возрасте от 18 до 35 лет (мужчин — 23, женщин — 33), обратившиеся за специализированной медицинской помощью в стоматологическое отделение учреждения здравоохранения «5-я городская клиническая поликлиника» г. Минска. Указанные лица были практически здоровы по соматическому статусу. От каждого пациента было получено информированное согласие на участие в данной научно-исследовательской работе.

Перед приемом стоматолога всем пациентам были предложены анкеты для определения типа личности [3]. На основании данных о типе личности пациенты были распределены на три группы. Группу 1 составили флегматики — 20 человек. Группа 2 включала холериков — 19 лиц. К группе 3 принадлежали 17 человек, определенных как сангвиники.

Гемодинамику исследовали при помощи пульсоксиметра [2], при помощи которого определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС), уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ).

Статистическая обработка выполнена с использованием пакета прикладных программ «Statistica 10.0» (Version 10-Index, лицензия № СТАФ999К347156W, StatSoft Inc., США). Тип распределения количественных признаков определяли с использованием критерия Колмагорова-Смирнова. При распределении признака, отличном от нормального, проводили расчет медианы (Me), нижнего 25 % (LQ) и верхнего 75 % (UQ) квартилей. Сравнительные сопоставления осуществляли на основании критерия Краскела-Уоллиса (H). Результат определяли как статистически значимый при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Частота сердечных сокращений составила в группе 1—81,0 (71,0—132,0), в группе 2—85,0 (66,0—144,0), в группе 3—82,5 (74,0—89,0). При сопоставлении полученных показателей групп 1, 2 и 3 по критерию Краскела-Уоллиса для множественных сравнений были выявлены достоверные различия при сравнении групп 1 и 2 —  $z_{1-2} = 4,50$  ( $H = 5,11$ ,  $p = 0,01$ ) и групп 2 и 3 —  $z_{2-3} = 6,02$  ( $H = 8,12$ ,  $p = 0,03$ ). Сравнение данных групп 1 и 3 достоверных различий не обнаружило  $z_{1-3} = 2,62$  ( $H = 3,84$ ,  $p = 0,90$ ). Уровень  $SpO_2$  группы 1 составил 97,0 (95,0—99,0). В группах 2 и 3 показатель равнялся 98,5 (96,0—99,0) и 95,5 (95,0—99,0), соответственно. Сравнительное сопоставление групп 1 и 3 не обнаружили достоверных различий  $z_{1-3} = 1,82$  ( $H = 7,37$ ,  $p = 0,11$ ), в то время как сопоставление результатов групп 1 и 2 —  $z_{1-2} = 3,96$  ( $H = 8,02$ ,  $p = 0,04$ ) и групп 2 и 3 —  $z_{2-3} = 5,97$  ( $H = 7,44$ ,  $p = 0,01$ ), демонстрировали достоверное различие.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют, что тип личности пациента оказывает определенное влияние на его гемодинамику, в процессе проведения местного инъекционного обезболивания, и это следует учитывать при разработке профилактических мероприятий как общих, так и местных осложнений при проведении амбулаторных оперативных вмешательств.

## Литература.

1. Вейсгейм, Л. Д. Комплексное купирование болевого синдрома в периоде адаптации после стоматологического лечения / Л. Д. Вейсгейм, С. М. Дубачева, Л. М. Гаврикова // *Международ. журн. прикладных и фундаментальных исследований*. — 2016. — № 4, Ч. 2. — С. 365–367.
2. Волков, И. Ю. Фотоплатизмографическая визуализация гемодинамики и двумерная оксиметрия / И. Ю. Волков, А. А. Сагайдачный, А. В. Фомин // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Физика*. — 2022. — Т. 22, № 1. — С. 15–45. doi: 10.18500/1817-3020-2022-22-1-15-45
3. Коберская, Н. Н. Роль когнитивных и эмоциональных факторов в формировании боли / Н. Н. Коберская, Г. Р. Табеева // *Журн. неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*. — 2021. — Т. 121, № 11. — С. 111–118. doi: 10.17116/jnevro20211211111111
4. Походенько-Чудакова, И. О. Электрорефлексотерапия в комплексном лечении инфекционно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и шеи: монография / И. О. Походенько-Чудакова, А. А. Кабанова. — Витебск: ВГМУ, 2019. — 140 с.
5. Zakrzewska, J. M. History of facial pain diagnosis / J. M. Zakrzewska, T. S. Jensen // *Cephalalgia*. — 2017. — Vol. 37, N 7. — P. 604–608. doi: 10.1177/0333102417691045