



(51) МПК
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 31/245 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014152332/15, 24.12.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
 24.12.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 24.12.2014

(45) Опубликовано: 10.03.2016 Бюл. № 7

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **ПОХОДЕНЬКО-ЧУДАКОВА И.О.** и др. "Выбор метода обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном приеме у стоматолога-хирурга// **Новости хирургии**, том 19, №6, с.134-138. RU 2354348 C1, 10.05.2009. WO 2014184746, 20.11.2014. **MANANI G. et al.** Patients appreciation for information on anesthesia and anxiolysis in dentistry// *Minerva* (см. прод.)

Адрес для переписки:

127591, Москва, Керамический пр-д, 57, корп. 3,
 кв. 31, Ореховой Ирине Викторовне

(72) Автор(ы):

Анисимова Евгения Николаевна (RU),
Анисимова Наталия Юрьевна (RU),
Орехова Ирина Викторовна (RU),
Давыдова Светлана Сергеевна (RU),
Рязанцев Никита Андреевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Анисимова Евгения Николаевна (RU),
Орехова Ирина Викторовна (RU)

(54) СПОСОБ ВЫБОРА ЭФФЕКТИВНОГО И БЕЗОПАСНОГО МЕСТНОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области медицины, в частности к стоматологии, и может быть использовано для выбора оптимального и безопасного местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на приеме у стоматолога в зависимости от функционального состояния пациента и величины его артериального давления. Способ обеспечивает

высокую эффективность и безопасность местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном стоматологическом приеме за счет предложенного алгоритма использования той или иной группы анестетиков в зависимости от значений артериального давления пациента. 1 табл.

(56) (продолжение):

Stomatol. 2010 Sep;59(9):489-506. **АНИСИМОВА Е.Н.** и др. "Артериальная гипертензия на амбулаторном стоматологическом приеме"// *Российская стоматология*, 2012, №3, с.70-71.

RU 2 577 296 C1

RU 2 577 296 C1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 31/245 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2014152332/15, 24.12.2014**

(24) Effective date for property rights:
24.12.2014

Priority:

(22) Date of filing: **24.12.2014**

(45) Date of publication: **10.03.2016** Bull. № 7

Mail address:

**127591, Moskva, Keramicheskij pr-d, 57, korp. 3,
kv. 31, Orekhovoj Irine Viktorovne**

(72) Inventor(s):

**Anisimova Evgenija Nikolaevna (RU),
Anisimova Natalija JUrevna (RU),
Orekhova Irina Viktorovna (RU),
Davydova Svetlana Sergeevna (RU),
Rjazantsev Nikita Andreevich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Anisimova Evgenija Nikolaevna (RU),
Orekhova Irina Viktorovna (RU)**

(54) METHOD FOR SELECTING EFFECTIVE AND SAFE LOCAL ANAESTHESIA IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION HAVING OUTPATIENT APPOINTMENT AT DENTIST'S

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention is applicable to selecting an adequate and safe local anaesthesia in the patients with arterial hypertension having an outpatient appointment at a dentist's with regard to the patient's functional state and blood pressure.

EFFECT: method provides high effectiveness and

safety of the local anaesthesia in the patients with arterial hypertension having an outpatient appointment at a dentist's due to the presented strategy of using one or another group of anaesthetics with regard to patient's blood pressure.

1 tbl

RU 2 577 296 C 1

RU 2 577 296 C 1

Изобретение относится к области медицины, в частности к стоматологии, и может быть использовано для выбора оптимального и безопасного местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на приеме у стоматолога.

Артериальная гипертензия (АГ) - одно из часто встречающихся хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, распространившееся на самые различные возрастные группы и слои населения планеты. Отмечено, что этим заболеванием страдает от 20% до 30% взрослого населения, а у лиц старше 65 лет распространенность болезни увеличивается и достигает 50-65%. Сердечно-сосудистая патология стоит на первом месте по заболеваемости, инвалидизации и смертности населения в экономически развитых странах, 57% жителей планеты уходят из жизни из-за ишемической болезни сердца и других сердечных патологий. В России артериальная гипертензия встречается в среднем у 40% населения и занимает 1-е место по смертности от сердечно-сосудистых заболеваний [Алмазов В.А. и др. Профилактика, диагностика и лечение первичной артериальной гипертензии в Российской Федерации. Клиническая фармакология и терапия., 2000, 9, 3, С. 5-30].

На сегодняшний день актуальной является проблема амбулаторного стоматологического лечения пациентов, страдающих артериальной гипертензией, так как почти 99,9% больных испытывают психоэмоциональное напряжение в кресле стоматолога, сопровождаемое различного рода вегетативными нарушениями [Дубовая Л.И. Клинико-психологическое обоснование комплексного подхода к обезболиванию при лечении больных с неосложненным кариесом. Автореферат на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. - Киев, 1991, 24 с.]. Данные нарушения могут повлечь за собой серьезные осложнения у пациентов с артериальной гипертензией. Эти проблемы остаются актуальными как у нас в стране, так и за рубежом [Бизяев А.Ф., Лепилин А.В., Иванов С.Ю. Премедикация в условиях стоматологической поликлиники. Под ред. В.Ф. Рудько, Саратов, 1992, с. 136). Особому риску в кресле у стоматолога подвержены «гипертоники». Выполнение даже малотравматических операций при неадекватном обезболивании или вовсе без него сопровождается не только негативными психоэмоциональными реакциями с формированием фобического невроза, но и резким выбросом адреналина в токсических для миокарда концентрациях. Это является пусковым механизмом в развитии нарушений центральной и периферической гемодинамики и микроциркуляции [Egerer K, Schaepfe K, Wiegand K. Messungen der II-Hydroxycorticosteroide in Plasma und Urin als Maß des Operationsstress unter Peridualanaesthesie., Anaesthesiol Reanim, 1981, 6, №4, с. 197-203]. Часто изменения ритма сердца и ЭКГ-характеристик возникают и при безболезненных манипуляциях. При этом причиной данного явления служит, как правило, негативное отношение большинства пациентов к стоматологическим методам лечения. Ведущее место среди многих факторов, влияющих на развитие психосоматической симптоматики, занимают страх и тревога, которые, по сути, дезинтегрируют деятельность висцеральных систем, вызывают гормональные и структурно-молекулярные изменения. Кроме того, следует учитывать и тот факт, что показатели артериального давления пациента могут повышаться только в связи с посещением лечебного учреждения. Исследования некоторых авторов доказывают, что артериальное давление, измеренное в кабинете врача, обычно выше, чем полученное вне больничного учреждения, что обусловлено тревожным состоянием, волнением и условно-рефлекторным ответом на непривычную обстановку. Такое явление называют гипертензией белого халата (ГБХ) - постоянно повышенное артериальное давление, измеряемое в кабинете врача, тогда как в других случаях оно остается нормальным [Vasan R.S., Larson M.G., Leip E.P. et al. Impact of high-normal blood

pressure on the risk of cardiovascular disease, The New England Journal of Medicine, 2001, vol. 345, №18, pp. 1291-1297].

Таким образом, различные формы сбора анамнеза не являются полной гарантией отсутствия сопутствующей патологии в виде артериальной гипертензии у пациента перед стоматологическим вмешательством. При первичном обращении пациента к стоматологу необходимо определять его функциональное состояние, то есть измерять показатели гемодинамики в обязательном порядке вне зависимости от возрастных категорий. Следовательно, возникает необходимость в разработке алгоритма оказания стоматологической помощи пациентам, страдающим артериальной гипертензией (Анисимова Е.Н., Бутаева Н.Т., Федоров А.Н. Артериальная гипертензия на амбулаторном стоматологическом приеме. Российская стоматология, 2012, №3, с. 70-71).

Известен способ выбора местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном стоматологическом приеме путем оценки функционального состояния пациента и подбора анестетика с учетом группы и концентрации вазоконстриктора в зависимости от уровня артериального давления (Походенько И.О. и др. Выбор метода обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном приеме у стоматолога-хирурга. Новости хирургии, 2011, т. 19, №6, с. 134-138). Однако данный способ не обладает высокой эффективностью, поскольку в данной работе не разработан четкий алгоритм взаимосвязи использования анестетиков в зависимости от значений артериального давления, в основном речь идет о снижении дозы анестетика при повышенных цифрах артериального давления.

Технический результат разработанного нами способа заключается в высокой эффективности и одновременной безопасности местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном стоматологическом приеме за счет предложенного алгоритма использования той или иной группы анестетиков в зависимости от значений артериального давления пациента.

Технический результат достигается тем, что выбор местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном стоматологическом приеме проводят путем сбора анамнеза и определения функционального состояния пациента, при этом перед стоматологическим вмешательством у пациента измеряют артериальное давление (АД) и при его значении менее 140/90 мм рт. ст. стоматологическое вмешательство осуществляют с применением анестетиков с вазоконстриктором при инфльтрационной или в зависимости от вида вмешательства проводниковой анестезии, а при значении более 140/90 мм рт. ст. проводят его трехкратное измерение с интервалом 1,5-2 минуты и выбирают средний результат и если он в пределах нормы до 139/89 мм рт. ст., проводят стоматологическое вмешательство с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфльтрационной анестезии или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя проводниковую анестезию пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, если средний результат артериального давления выше нормы и пациент обратился за плановым стоматологическим лечением, его направляют на консультацию к терапевту или кардиологу и при нормализации АД и наличии заключения об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфльтрационной анестезии или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя проводниковую

анестезию пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, если средний результат артериального давления выше нормы и в анамнезе пациента имеется инфаркт миокарда и из анамнеза следует, что такое значение артериального давления для пациента является нормой, а также есть заключение кардиолога или терапевта об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения, пациенту осуществляют плановую стоматологическую помощь с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфильтрационной анестезии или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, если средний результат артериального давления выше нормы и в анамнезе пациента имеется инфаркт миокарда и из анамнеза следует, что такое значение артериального давления для пациента не является нормой, пациента направляют на консультацию к терапевту или кардиологу и при нормализации давления и наличии заключения об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфильтрационной анестезии или с применением анестетиков без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, в случае наличия у пациента «гипертонии белого халата» ему проводят суточное мониторирование для подтверждения диагноза и, если артериальное давление в пределах нормы, проводят стоматологическое вмешательство с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфильтрационной или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, если артериальное давление выше нормы, пациенту проводят психологическую коррекцию АД и при его снижении проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфильтрационной анестезии или с применением анестетиков без вазоконстрикторов при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, в случае если пациент обращается за неотложной стоматологической помощью и средний результат артериального давления превышает значения нормы, ему на стоматологическом приеме снижают артериальное давление каптоприлом 25 мг или, при неэффективности, нифедипином 20 мг и при снижении артериального давления оказывают неотложную стоматологическую помощь с применением анестетиков на основе 4% артикаина без вазоконстриктора при проведении инфильтрационной или проводниковой анестезии, дополняя проводниковую анестезию пародонтальными методами обезболивания, после чего направляют его на консультацию к терапевту, если артериальное давление после гипотензивной терапии не снижается, пациент чувствует головокружение, боль за грудиной, неотложное стоматологическое вмешательство проводят в многопрофильном медицинском стационаре.

Способ осуществляется следующим образом.

На амбулаторном стоматологическом приеме у пациента проводят сбор анамнеза на наличие артериальной гипертензии, измеряют артериальное давление и проводят осмотр полости рта. Оценивают объем комплекса лечебно-профилактических процедур, необходимых в данном случае для оздоровления всех органов в полости рта и

реорганизации тканей. В случае если артериальное давление пациента составляет менее 140/90 мм рт. ст., необходимое стоматологическое вмешательство осуществляют с помощью инфильтрационной или в зависимости от вида вмешательства проводниковой анестезии с применением анестетиков с вазоконстриктором на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000. При проведении инфильтрационной анестезии обезболивающий раствор вводят в переходную складку преддверия полости рта, где имеется подслизистый слой. На верхней челюсти - несколько выше проекции верхушек зубов, на нижней - несколько ниже ее. С язычной стороны альвеолярного отростка нижней челюсти инфильтрационную анестезию проводят в месте перехода слизистой оболочки альвеолярного отростка на подъязычную область. Инфильтрационную анестезию применяют при различных вмешательствах на зубах, предпочтительно верхней челюсти и мягких тканях лица. При проведении проводниковой анестезии местный анестетик подходит к ветвям тройничного нерва и осуществляет его блокаду, вызывая обезболивание определенной области, иннервируемой этим нервом. При этом выключение болевой чувствительности происходит на значительно большем участке верхней или нижней челюсти и прилегающих к ним мягких тканях. Нервные стволы при проводниковом обезболивании блокируют или в месте их выхода из костной ткани, или перед входом в нее. Чаще всего проводниковую анестезию используют при оперативных вмешательствах на нижней челюсти и окружающих ее мягких тканях. В качестве анестетиков используют 4% артикаин и 3% мепивакаин. В качестве вазоконстрикторов в местноанестезирующих растворах используют симпатомиметики или адреномиметики: адреналин (эpineфрин).

В случае если артериальное давление пациента составляет более 140/90 мм рт. ст. проводят его трехкратное измерение с интервалом 1,5-2 минуты и выбирают средний результат и, если он в пределах нормы до 139/89 мм рт. ст., проводят необходимое стоматологическое вмешательство с учетом выявленного объема комплекса лечебно-профилактических процедур с проведением инфильтрационной анестезии, применяя анестетики с вазоконстриктором, или при стоматологическом вмешательстве на нижней челюсти и окружающих ее мягких тканях с проведением проводниковой анестезии, применяя анестетики без вазоконстриктора и дополняя проводниковую анестезию пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000.

В случае если средний результат артериального давления выше нормы и пациент обратился за плановым стоматологическим лечением, его направляют на консультацию к терапевту или кардиологу. При нормализации артериального давления и наличии заключения об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения проводят плановое стоматологическое вмешательство с инфильтрационной анестезией, применяя анестетики на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000, или при стоматологическом вмешательстве на нижней челюсти и окружающих ее мягких тканях с проводниковой анестезией, применяя анестетики без вазоконстриктора и дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000.

В случае если средний результат АД выше нормы и в анамнезе пациента имеется инфаркт миокарда, а из анамнеза следует, что такое значение АД для пациента является нормой и, кроме того, имеется заключение кардиолога или терапевта об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения, пациенту осуществляют плановую стоматологическую помощь. При этом проводят либо инфильтрационную анестезию с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000, либо в

зависимости от вида стоматологического вмешательства проводниковую с применением анестетиков без вазоконстриктора, дополняя проводниковую анестезию пародонтальными методами обезболивания с использованием анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000.

5 В случае если средний результат АД выше нормы и в анамнезе пациента имеется инфаркт миокарда и из анамнеза следует, что такое значение АД для пациента не является нормой, пациента направляют на консультацию к терапевту или кардиологу. Если после осмотра и проведения корректировки эмоционального состояния и нормализации АД с помощью медикаментозного лечения терапевт или кардиолог дает
10 заключение об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения, пациенту проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением при использовании для обезболивания либо инфильтрационной анестезии - анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000, либо в зависимости от вида стоматологического вмешательства проводниковой анестезии - анестетиков без вазоконстриктора, дополняя
15 ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000.

В случае наличия у пациента «гипертонии белого халата» ему проводят суточное мониторирование АД для подтверждения диагноза. Если артериальное давление в пределах нормы, проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением
20 при использовании для обезболивания инфильтрационной анестезии анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000 либо в зависимости от вида стоматологического вмешательства - проводниковой анестезии анестетиков без вазоконстриктора, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000.

25 В случае наличия у пациента после суточного мониторирования АД «гипертонии белого халата» и артериального давления выше нормы пациенту проводят психологическую коррекцию АД путем рациональной психотерапии. При снижении АД проводят плановое стоматологическое вмешательство или с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000 при проведении
30 инфильтрационной анестезии или в зависимости от вида стоматологического вмешательства с применением анестетиков без вазоконстрикторов при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000.

В случае если пациент обращается за неотложной стоматологической помощью и
35 средний результат артериального давления превышает значения нормы, стоматолог непосредственно на приеме снижает ему артериальное давление каптоприлом 25 мг. При неэффективности данного препарата АД снижают нифедипином 20 мг. При снижении АД до нормальных значений оказывают неотложную стоматологическую помощь, используя при этом для обезболивания либо инфильтрационную анестезию,
40 либо в зависимости от вида стоматологического вмешательства проводниковую анестезию с применением анестетиков на основе 4% артикаина без вазоконстриктора, дополняя проводниковую анестезию пародонтальными методами обезболивания. Затем пациента направляют на консультацию к терапевту для дальнейшего наблюдения за его состоянием.

45 В случае если артериальное давление после гипотензивной терапии не снижается, пациент чувствует головокружение, боль за грудиной, неотложное стоматологическое вмешательство проводят в многопрофильном медицинском стационаре, куда больной доставляется бригадой скорой помощи.

Было обследовано 180 первичных стоматологических пациентов. Из них у 145 была выявлена артериальная гипертензия, у 20 - «гипертония белого халата» у 15 проводилась неотложная стоматологическая помощь. Результаты использования алгоритма обезболивания показаны в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном стоматологическом приеме.

Показатели артериального давления (АД) у пациентов на стоматологическом приеме	Количество пациентов с АГ	Стоматологические вмешательства	Используемые методы местного обезболивания	Эффективность местного обезболивания у пациентов с АГ при стоматологических вмешательствах

5	АД менее 140/90 мм.рт.ст.	75	Лечение кариеса; Пародонтологическое лечение; Удаление зубов; Лечение воспалительных процессов зубов и десен; Установка брекетов; Протезирование; Снятие зубного камня.	Анестетики с вазоконстриктором при инфльтрационной или проводниковой анестезии.	У 73 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений(97%). У 2 пациентов - вегетативные нарушения в виде страха, тревоги, сердцебиения, учащения пульса.
10					
15	АД более 140/90 мм.рт.ст. , трехкратное измерение АД через 1,5-2,0 мин., выявленный средний результат АД в пределах нормы до 139/89	32	Лечение кариеса; Пародонтологическое лечение; Удаление зубов; Лечение воспалительных процессов зубов и десен; Установка брекетов; Протезирование; Снятие зубного камня.	Анестетики с вазоконстриктором при инфльтрационной или без вазоконстриктора при проводниковой анестезии + пародонтальные методы обезболивания	У 31 пациента стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений(96,8 %). У 1 пациента- вегетативные нарушения в виде страха и учащения пульса.
20					
25	АД более 140/90 мм.рт.ст. со средним результатом АД выше нормы плановое стоматологическое лечение, нормализация АД терапевтом.	18	Лечение кариеса; Пародонтологическое лечение; Удаление зубов; Лечение воспалительных процессов зубов и десен; Установка брекетов. Протезирование; Снятие зубного камня.	Анестетики с вазоконстриктором при инфльтрационной или без вазоконстриктора при проводниковой анестезии + пародонтальные методы обезболивания	У всех 18 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений (100%).
30					
35	АД более 140/90 мм.рт.ст. со средним результатом АД выше нормы,но является для этого пациента	12	Лечение кариеса; Пародонтологическое лечение; Удаление зубов; Лечение воспалительных процессов зубов и десен; Установка брекетов.	Анестетики с вазоконстриктором при инфльтрационной или без вазоконстриктора при проводниковой анестезии + пародонтальные	У всех 12 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений (100%).
40					
45					

5	нормой в анамнезе инфаркт миокарда и плановое стоматологическое лечение		Протезирование; Снятие зубного камня.	методы обезболивания	
10	АД более 140/90 мм.рт.ст. со средним результатом АД выше нормы, и является для этого пациента не нормой в анамнезе инфаркт миокарда и плановое стоматологическое лечение	8	Лечение кариеса; Пародонтологическое лечение; Удаление зубов; Лечение воспалительных процессов зубов и десен; Установка брекетов. Протезирование; Снятие зубного камня.	Анестетики с вазоконстриктором при инфильтрационной или без вазоконстриктора при проводниковой анестезии + пародонтальные методы обезболивания	У всех 8 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений (100%).
15					
20					
25	АД в пределах нормы, но в анамнезе и после суточного мониторирования «гипертония белого халата». Плановое стоматологическое лечение.	13	Лечение кариеса; Пародонтологическое лечение; Удаление зубов; Лечение воспалительных процессов зубов и десен; Установка брекетов. Протезирование; Снятие зубного камня.	Анестетики с вазоконстриктором при инфильтрационной или без вазоконстриктора при проводниковой анестезии + пародонтальные методы обезболивания	У 11 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений(84,6 %). У 2 пациентов-вегетативные нарушения в виде страха, учащения пульса и сердцебиения.
30					
35	АД выше нормы в анамнезе и после суточного мониторирования «гипертония белого халата».	7	Лечение кариеса; Пародонтологическое лечение; Удаление зубов; Лечение воспалительных процессов зубов и десен; Установка	Анестетики с вазоконстриктором при инфильтрационной или без вазоконстриктора при проводниковой анестезии +	У всех 7 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений (100%).
40					
45					

5	Психологическая коррекция снижения АД, плановое стоматологическое лечение		брекетов. Протезирование; Снятие зубного камня.	пародонтальные методы обезболивания	
10 15	Неотложная стоматологическая помощь, АД выше нормы, снижение АД гипотензивной терапией	10	Лечение пульпита; Лечение хронического периодонтита; Удаление зубов.	Анестетики без вазоконстриктора при инфильтрационной или проводниковой анестезии + пародонтальные методы обезболивания	У всех 10 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений (100%).
20 25	Неотложная стоматологическая помощь, АД выше нормы, не снижается после гипотензивной терапии	5	Лечение пульпита; Лечение хронического периодонтита; Удаление зубов.	Стоматологическое вмешательство и выбор анестетиков проводили в многопрофильном медицинском стационаре	У всех 5 пациентов стоматологическое вмешательство проведено успешно без осложнений (100%).

Примеры осуществления способа

Клинический пример 1

30 Пациентка В., 46 лет, обратилась в стоматологическую поликлинику города Королева с целью санации полости рта. На приеме у стоматолога АД 157/95.

Ds: 4.5 K02.1 Кариес дентина, 2.3 K02.1 Кариес дентина.

При трехкратном измерении артериального давления с интервалом в 1,5-2 минуты получен следующий средний результат - 152/90 мм рт. ст.

35 Из анамнеза: в связи с отсутствием жалоб пациентка не знала о повышенном артериальном давлении, ранее не наблюдалась у врача терапевта, никогда не получала фармакологическую коррекцию артериальной гипертензии.

При опросе было выяснено, что она не боится стоматологического вмешательства, и чувствует себя уверенно.

40 В связи с тем, что стоматологическое лечение плановое, пациентка была направлена на консультацию к терапевту. В течение месяца пациентка находилась на фармакологической коррекции. Ds: I10 Эссенциальная (первичная) гипертензия. По истечении месяца она вернулась в поликлинику с заключением от терапевта об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения. На приеме при измерении артериального давления получены следующие значения - 132/85 мм рт. ст.

45 Пациентке была проведена плановая санация полости рта. На верхней челюсти при инфильтрационной анестезии применяли анестетик на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000. На нижней челюсти проводниковую анестезию проводили анестетиком на основе 4% артикаина без вазоконстриктора, дополняя анестезию

пародонтальным методом обезболивания с использованием анестетика на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000. Санация полости рта проведена без осложнений. Пациентка чувствует себя после стоматологического вмешательства хорошо. Артериальное давление в пределах нормы 135/89 мм рт. ст.

5 Клинический пример 2

Пациент О., 63 года, обратился в стоматологическую поликлинику города Королева. Ds: 1.5 K04.03 Хронический пульпит. На приеме у стоматолога АД 132/85.

Из анамнеза: пациент наблюдается у терапевта (Ds: I10 Эссенциальная (первичная) гипертензия), получает фармакологическую коррекцию.

10 Пациент чувствует себя уверенно, не боится стоматологического вмешательства. Оказана плановая стоматологическая помощь. Под аппликационной анестезией гель Lidoxori 15% и инфильтрационной анестезией Sol. Yltracaini Д-С 4% 1:200000 0,6 ml (анестетик на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000), постоянная пломба удалена, раскрыта полость, ампутация, экстирпация, механическая, медикаментозная
15 обработка корневых каналов, корневые каналы запломбированы постоянно гуттаперчевыми штифтами на пасте AN Plus. На рентгенограмме корневые каналы запломбированы до апекса. Spectrum, шлифовка, полировка. Санация полости рта проведена без осложнений. Состояние пациента после стоматологического вмешательства удовлетворительное. Артериальное давление в пределах нормы 134/85
20 мм рт. ст.

Клинический пример 3

Пациент К., 65 лет, обратился в стоматологическую поликлинику города Королева. Ds: 4.6 K04.03 Хронический пульпит. На приеме у стоматолога АД 145/95.

Из анамнеза: пациент наблюдается у терапевта (Ds: I10 Эссенциальная (первичная)
25 гипертензия), получает фармакологическую коррекцию.

Проведено трехкратное измерение артериального давления с интервалом в 1,5-2 минуты. Получен средний результат - 136/85 мм рт. ст. Пациенту оказана плановая стоматологическая помощь. Под аппликационной анестезией гель Lidoxori 15%, проводниковой анестезией Sol. Yltracaini 4% 0,6 ml (анестетик на основе 4% артикаина
30 без вазоконстриктора) и пародонтальным методом обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 удалена постоянная пломба, раскрыта полость, проведена ампутация, экстирпация, механическая и медикаментозная обработка корневых каналов, корневые каналы запломбированы постоянно гуттаперчевыми штифтами на пасте AN Plus. На рентгенограмме корневые каналы
35 запломбированы до апекса. Spectrum, шлифовка, полировка. Санация полости рта проведена без осложнений. Состояние пациента после стоматологического вмешательства удовлетворительное. Артериальное давление в пределах нормы 134/85 мм рт. ст.

Клинический пример 4

40 Пациент Д., 74 года, обратился в стоматологическую поликлинику города Королева. Ds: 2.3 K04.03 Хронический пульпит.

Из анамнеза: инфаркт миокарда 2 года назад. Пациент получает фармакологическую коррекцию, наблюдается у кардиолога. Целевое артериальное давление пациента 140/90 мм рт. ст. - 150/95 мм рт. ст. У пациента имеется заключение от врача кардиолога о
45 том, что у него нет противопоказаний для стоматологического вмешательства.

При трехкратном измерении артериального давления с интервалом в 1,5-2 минуты получено среднее значение - 147/90 мм рт. ст. Пациент не предъявлял жалоб на общее состояние (не чувствовал головокружения, головную боль, боль за грудиной). Пациенту

была оказана плановая стоматологическая помощь. Под аппликационной анестезией гель Lidoxorі 15% и инфильтрационной анестезией Sol. Yltracaini Д-С 4% 1:200000 0,6 ml (анестетик на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000) удалена постоянная пломба, раскрыта полость, проведена ампутация, экстирпация, механическая и
 5 медикаментозная обработка корневых каналов, корневые каналы запломбированы постоянно гуттаперчевыми штифтами на пасте АН Plus. На рентгенограмме корневые каналы запломбированы до апекса. Spectrum, шлифовка, полировка. Плановая санация полости рта проведена без осложнений. Состояние пациента после стоматологического вмешательства удовлетворительное. Артериальное давление в пределах его нормы
 10 140/90 мм рт. ст.

Клинический пример 5

Пациент В., 69 лет, обратился в стоматологическую поликлинику города Королева.
 Ds: 3.6 K04.03 Хронический пульпит.

Из анамнеза: инфаркт миокарда 1 год назад. Пациент получает фармакологическую
 15 коррекцию, наблюдается у кардиолога. Целевое артериальное давление пациента 137/85 мм рт. ст. - 145/90 мм рт. ст.

При трехкратном измерении артериального давления с интервалом в 1,5-2 минуты получено среднее значение - 150/95 мм рт. ст. Пациент был направлен на консультацию к кардиологу. В течение трех недель пациенту проведена медикаментозная коррекция
 20 АД. По истечении трех недель АД нормализовалось, и пациент вернулся с заключением от кардиолога об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения. На приеме при измерении артериального давления получены следующие значения: 140/85 мм рт. ст. Пациент не предъявлял жалоб на общее состояние (не чувствовал головокружения, головную боль, боль за грудиной). Пациенту проведена плановая
 25 санация полости рта в отношении хронического пульпита под аппликационной анестезией гель Lidoxorі 15%, проводниковой анестезией Sol. Yltracaini 4% 0,6 ml (4% артикаин без вазоконстриктора) и пародонтальным методом обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000 удалена постоянная пломба, раскрыта полость, проведена ампутация, экстирпация, механическая
 30 и медикаментозная обработка корневых каналов, корневые каналы запломбированы постоянно гуттаперчевыми штифтами на пасте АН Plus. На рентгенограмме корневые каналы запломбированы до апекса. Spectrum, шлифовка, полировка. Плановая санация полости рта проведена без осложнений. Пациент чувствует себя после стоматологического вмешательства удовлетворительно. Артериальное давление в
 35 пределах его нормы 140/90 мм рт. ст.

Клинический пример 6

Пациент К. 36 лет, обратился в стоматологическую поликлинику города Королева.
 Ds: 2.7 K02.1 Кариес дентина.

Из анамнеза: пациент не наблюдается у терапевта, целевое артериальное давление
 40 112/80 мм рт. ст. Но при посещении лечебного учреждения пациент жалуется на ухудшение состояния: головную боль, учащенное сердцебиение.

При измерении артериального давления получен следующий результат: 142/90 мм рт. ст. Из анамнеза страх стоматологического вмешательства. Пациенту предложено пройти суточное мониторирование артериального давления (СМАД). Результаты были
 45 направлены врачу кардиологу для расшифровки. От кардиолога пациент принес заключение - «гипертония белого халата». Пациенту был предложен психологический способ коррекции, в частности рациональная психотерапия, в результате которого артериальное давление было снижено до 123/80 мм рт. ст. Пациенту оказана плановая

стоматологическая помощь. Под аппликационной анестезией гель Lidoxori 15% и инфильтрационной анестезией Sol. Yltracaini Д-С 4% 1:200000 0,6 ml (анестетик на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000) удалена постоянная пломба, проведена механическая медикаментозная обработка полости, Spectrum, шлифовка, полировка. Состояние пациента после стоматологического вмешательства удовлетворительное. Артериальное давление в пределах нормы 123/82 мм рт. ст.

Клинический пример 7

Пациент К. 38 лет, обратился в стоматологическую поликлинику города Королева. Ds: 3.7 K04.03 Хронический пульпит.

Из анамнеза: пациент не наблюдается у терапевта, целевое артериальное давление 115/73 мм рт. ст. Но при посещении лечебного учреждения пациент жалуется на ухудшение состояния: головную боль, учащенное сердцебиение.

При измерении артериального давления получен следующий результат: 120/85 мм рт. ст. Из анамнеза: страх стоматологического вмешательства. Пациенту предложено пройти суточное мониторирование артериального давления (СМАД). Результаты были направлены врачу кардиологу для расшифровки. От кардиолога пациент принес заключение - «гипертония белого халата». На приеме АД 124/83 мм рт. ст., что в данном случае является нормой. В этой связи было принято решение об оказании плановой стоматологической помощи. Под аппликационной анестезией гель Lidoxori 15%, проводниковой анестезией Sol. Yltracaini 4% 0,6 ml (4% артикаина без вазоконстриктора) и пародонтальным методом обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 удалена постоянная пломба, раскрыта полость, проведена ампутация, экстирпация, механическая и медикаментозная обработка корневых каналов, корневые каналы запломбированы гуттаперчевыми штифтами на пасте AN Plus. На рентгенограмме корневые каналы запломбированы до верхушки. Spectrum, шлифовка, полировка. Пациент чувствует себя после стоматологического вмешательства удовлетворительно. Артериальное давление в пределах нормы 124/82 мм рт. ст.

Клинический пример 8

Пациент В., 54 года, обратился в стоматологическую поликлинику города Королева. Ds: 1.4 K04.01 Острый пульпит.

Из анамнеза: пациент наблюдается у терапевта (Ds: I10 Эссенциальная (первичная) гипертензия), получает фармакологическую коррекцию. При повышении артериального давления принимает каптоприл (капотен, 25 мг под язык).

Пациенту требуется неотложная стоматологическая помощь. При трехкратном измерении артериального давления получен следующий средний результат - 154/93 мм рт. ст. На приеме была проведена гипотензивная терапия. Артериальное давление снижено препаратом каптоприл (капотен 25 мг под язык). Через 20 минут после приема препарата при измерении артериального давления получены значения - 136/85 мм рт. ст. Пациенту оказана стоматологическая помощь. Под аппликационной анестезией гель Lidoxori 15% и инфильтрационной анестезией Sol. Yltracaini 4% 0,6 ml (4% артикаина без вазоконстриктора) постоянная пломба удалена, раскрыта полость, проведена ампутация, экстирпация, механическая и медикаментозная обработка корневых каналов, корневые каналы запломбированы постоянно гуттаперчевыми штифтами на пасте AN Plus. На рентгенограмме корневые каналы запломбированы до апекса. Spectrum, шлифовка, полировка). Санация полости рта проведена без осложнений. Состояние пациента после стоматологического вмешательства удовлетворительное. Артериальное давление в пределах нормы 139/89 мм рт. ст. Несмотря на это пациент направлен на

консультацию к терапевту для дальнейшего наблюдения за его состоянием.

Таким образом, предложенный алгоритм использования анестетиков в зависимости от значений артериального давления обеспечивает высокую эффективность и безопасность местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном стоматологическом приеме.

Формула изобретения

Способ выбора местного обезболивания у пациентов с артериальной гипертензией на амбулаторном стоматологическом приеме, включающий сбор анамнеза и определение функционального состояния пациента, отличающийся тем, что перед стоматологическим вмешательством у пациента измеряют артериальное давление и при его значении менее 140/90 мм рт. ст. стоматологическое вмешательство осуществляют с применением анестетиков с вазоконстриктором при инфльтрационной или в зависимости от вида вмешательства проводниковой анестезии, а при значении более 140/90 мм рт. ст. проводят его трехкратное измерение с интервалом 1,5-2 минуты и выбирают средний результат и, если он в пределах нормы до 139/89 мм рт. ст., проводят стоматологическое вмешательство с применением анестетиков с вазоконстриктором при проведении инфльтрационной анестезии или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя проводниковую анестезию пародонтальными методами обезболивания, если средний результат артериального давления выше нормы и пациент обратился за плановым стоматологическим лечением, его направляют на консультацию к терапевту или кардиологу и при нормализации давления и наличии заключения об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000 при проведении инфльтрационной анестезии или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000, если средний результат артериального давления выше нормы и в анамнезе пациента имеется инфаркт миокарда и из анамнеза следует, что такое значение артериального давления для пациента является нормой, а также есть заключение кардиолога или терапевта об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения, пациенту осуществляют плановую стоматологическую помощь с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000 при проведении инфльтрационной анестезии или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000, если средний результат артериального давления выше нормы и в анамнезе пациента имеется инфаркт миокарда и из анамнеза следует, что такое значение АД для пациента не является нормой, пациента направляют на консультацию к терапевту или кардиологу и при нормализации давления и наличии заключения об отсутствии противопоказаний для стоматологического лечения, проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением анестетиков с вазоконстриктором на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000 при проведении инфльтрационной анестезии или с применением анестетиков без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эpineфрином 1:200000, в случае наличия у пациента «гипертонии белого халата» ему проводят суточное мониторирование артериального давления для подтверждения диагноза и, если артериальное давление в пределах нормы, проводят

стоматологическое вмешательство с применением анестетиков с вазоконстриктором на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфильтрационной или без вазоконстриктора при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, если артериальное давление выше нормы, пациенту проводят психологическую коррекцию артериального давления и при его снижении проводят плановое стоматологическое вмешательство с применением анестетиков на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000 при проведении инфильтрационной анестезии или с применением анестетиков без вазоконстрикторов при проведении проводниковой анестезии, дополняя ее пародонтальными методами обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, в случае если пациент обращается за неотложной стоматологической помощью и средний результат артериального давления превышает значения нормы, ему на стоматологическом приеме снижают артериальное давление каптоприлом 25 мг или, при неэффективности, нифедипином 20 мг и при снижении артериального давления оказывают неотложную стоматологическую помощь с применением анестетиков на основе 4% артикаина без вазоконстриктора при проведении инфильтрационной или проводниковой анестезии, дополняя проводниковую анестезию пародонтальными методами обезболивания с применением анестетика на основе 4% артикаина с эпинефрином 1:200000, после чего направляют его на консультацию к терапевту.

25

30

35

40

45