

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **044074**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2023.07.21**

(51) Int. Cl. *A61C 13/107* (2006.01)

(21) Номер заявки  
**202200020**

(22) Дата подачи заявки  
**2022.02.07**

---

(54) **СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТЬЮ ЗУБОВ, СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ, СЪЕМНЫМИ АДАПТАЦИОННЫМИ ПРОТЕЗАМИ**

---

(31) **2021103407**

(56) RU-C1-2701098

(32) **2021.02.11**

RU-C1-2529398

(33) **RU**

RU-U1-14830

(43) **2022.08.31**

RU-U1-175108

US-A1-20120225401

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ "КЕМЕРОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
МИНЗДРАВА РОССИИ; СМЕРДИНА  
ЛИДИЯ НИКОЛАЕВНА;  
СМЕРДИНА ЮЛИЯ ГЕННАДЬЕВНА  
(RU)**

(72) Изобретатель:  
**Смердина Лидия Николаевна,  
Смердина Юлия Геннадьевна (RU)**

---

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к ортопедической стоматологии, и предназначено для использования при лечении пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степени. Изготавливают съемные адаптационные протезы. При этом исключают подготовительную стадию изготовления и ношения ортодонтического аппарата, позволяющего пациенту приспособиться к новой межальвиолярной высоте, но создающего неудобства в пользовании. Измеряют высоту нижней трети лица в состоянии относительного физиологического покоя и в состоянии привычной окклюзии с вычислением высоты снижения нижней трети лица. Изготавливают гипсовые модели челюстей, на которых притачивают пластмассовые зубы, к коронковой части стертых зубов с укреплением их на восковой композиции базисов, покрывающих альвеолярные отростки челюстей, устанавливают пластмассовые зубы для замещения дефектов зубных рядов, закрепленные на восковом базисе с последующей заменой воска пластмассой горячей полимеризации. Способ, за счет изготовления адаптационных съемных протезов, позволяет исключить подготовительную стадию изготовления и ношения ортодонтического аппарата, а также улучшить психоэмоциональное состояние пациента.

---

**B1**

**044074**

**044074**

**B1**

Изобретение относится к медицине, в частности к стоматологии, может быть использовано при лечении пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степени.

Актуальность обусловлена тем, что пациентам с подобной патологией до постоянного протезирования требуется длительный подготовительный период, включающий ортодонтическую перестройку и временное протезирование, поэтому важно чтобы эти длительные этапы лечения (6-18 месяцев) проходили без нарушений функций, эстетики, социального и психоэмоционального дискомфорта.

У пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью снижена межальвеолярная высота и высота нижней трети лица, что приводит к изменению в височно-нижнечелюстных суставах, возникновению болей в них, в ушах, появлению головных болей.

Известны несколько способов подготовительного этапа лечения пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов.

И.С.Рубинов предлагает поэтапную перестройку миостатического рефлекса с помощью съемных назубных пластмассовых капп, так как завышающие прикус несъемные конструкции способствуют внедрению опорных зубов, что дополнительно снижает прикус.

По И.С.Рубинову каждая фаза выработки миостатического рефлекса на поднятие межальвеолярной высоты должна сменятся фазой покоя, равной по времени фазе выработки миостатического рефлекса.

На выработку миостатического рефлекса и его закрепление требуется 30-60 дней.

Поднимать межокклюзионную высоту, реконструируя каппы, можно в несколько этапов в зависимости от величины ее снижения.

(Рубинов И.С. Физиологические основы стоматологии. - Изд-во "Медицина", Ленинградское отделение, 1970. - с. 13-19, с. 214-221.)

В.А.Хватова и С.О.Чикунев с целью расслабления жевательных мышц, поднятия межокклюзионной (межальвеолярной) высоты, изменения положения головок височно-нижнечелюстных суставов предлагают использовать окклюзионные шины и "накусочные пластинки".

(Хватова В.А., Чикунев С.О. Окклюзионные шины (современное состояние проблемы). - М.: МИГ "Медицинская книга", 2012. - с. 7-43.)

В.А.Хватова для выполнения задач подготовительного этапа использует различные виды окклюзионных шин: разобщающие, центрирующие, стабилизирующие. Тип шины выбирается в зависимости от клинической картины и определения преобладания мышечных или суставных расстройств.

Съемные окклюзионные шины, создавая новую окклюзионную поверхность, исправляют окклюзию, создают новые соотношения челюстей, что является подготовкой к постоянному протезированию. Одновременно автор указывает на возможные осложнения при применении окклюзионных шин и способы их устранения.

(Хватова В.А. Клиническая гнатология. - М.: ОАО "Издательство Медицина", 2008. - с. 209-222.)

И.Ю.Лебедеко с соавторами для восстановления высоты нижнего отдела лица используют разобщающие эластичные каппы и жесткие нижнечелюстные позиционеры, восстанавливающие утраченную высоту нижнего отдела лица и центральное положение нижней челюсти.

Разобщающие эластичные каппы и жесткие нижнечелюстные позиционеры авторы применяют в первом - подготовительном этапе; на втором этапе лечения проводят временное протезирование; на третьем этапе - постоянное протезирование.

(Ортопедическая стоматология: национальное руководство / под ред. И.Ю.Лебедеко, С.Ф.Арутюнова, А.Н.Ряховского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-с. 202-206.)

Недостатком известных способов подготовительного этапа являются:

1. Нахождение пациента в состоянии дискомфорта длительное время (от 6 до 18 месяцев).
2. Нарушение жевательной и речевой функций весь период подготовительного этапа.
3. Нарушение эстетики.
4. Затруднение в общении с людьми.
5. Сложности в выполнении профессиональных обязанностей.

Технический результат заявленного изобретения - исключение подготовительной стадии изготовления и ношения ортодонтического аппарата, за счет изготовления адаптационных съемных протезов и улучшение психоэмоционального состояния пациента.

Термин "Адаптация" (лат. adaptatio - прилаживание) используется в ортопедии для обозначения привыкания к протезам.

Термин "адаптационный протез" вводится нами для пояснения того, что используемые устройства являются протезами, но применяемые временно - для адаптации (привыкания) пациента к новому положению нижней челюсти и восстановленной межальвеолярной высоте.

Предлагается способ лечения пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степени, заключающийся в изготовлении съемных адаптационных протезов.

Отличием является то, что исключают подготовительную стадию изготовления и ношения ортодонтического аппарата, позволяющему пациенту приспособиться к новой межальвеолярной высоте, но создающего неудобства в пользовании, измеряют высоту нижней трети лица в состоянии относительного

физиологического покоя и в состоянии привычной окклюзии с точным вычислением высоты снижения нижней трети лица, изготавливают гипсовые модели челюстей, на которых притачивают стандартные пластмассовые зубы, к коронковой части стершихся зубов с укреплением их на восковой композиции базисов, покрывающих альвеолярные отростки челюстей, устанавливают стандартные пластмассовые зубы для замещения дефектов зубных рядов, закрепленные на восковом базисе с последующей заменой воска пластмассой горячей полимеризации.

Технический результат с помощью съемных адаптационных протезов позволяет обеспечить:

1. Восстановление межальвеолярной высоты и высоты нижней трети лица.
2. Нормализацию соотношений элементов височно-нижнечелюстных суставов.
3. Восстановление анатомической величины и формы коронок стершихся зубов.
4. Восстановление окклюзионной поверхности жевательных зубов.
5. Восстановление жевательной и речевой функций.
6. Восстановление эстетики.
7. Устранение неудобств в общении с людьми.
8. Устранение препятствий в выполнении профессиональных обязанностей.
9. Устранение социального и психоэмоционального дискомфорта. Способ лечения пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степени, как указано выше, включает изготовление съемных адаптационных протезов.

При этом съемный адаптационный протез выполняет подготовительные и ретенционные функции, т.е. совмещает два этапа лечения пациентов с подобной патологией, оставаясь комфортным в пользовании и восстанавливающим все антропологические параметры зубов, зубных рядов, прикуса, элементов височно-нижнечелюстных суставов.

Комфортность длительного пользования адаптационного протеза достигается тем, что его назубная часть изготавливается из стандартных, приточенных к оставшейся части коронок естественных зубов и создающих эстетический эффект собственных зубов, а отсутствующие зубы восстанавливаются при помощи установленных в съемный протез стандартных искусственных зубов.

Съемный адаптационный протез позволяет поднять межальвеолярную высоту с восстановлением высоты нижней трети лица одномоментно, если разница между высотой нижней трети лица в состоянии относительного физиологического покоя и высотой нижней трети лица в состоянии окклюзии составляет 4-5 мм.

При большей разнице - адаптационный протез потребует реконструкции через два месяца.

Количество реконструкций зависит от степени стираемости и величины снижения межальвеолярной высоты.

Заявленное изобретение поясняется чертежами, на которых на фиг. 1-11 клинический случай с генерализованной патологической стираемостью зубов II-III степени сочетающейся с отсутствием зубов на обеих челюстях, где

- фиг. 1, 2, 3 - состояние зубных рядов в привычной окклюзии;
- фиг. 4 - состояние зубных рядов в состоянии относительного физиологического покоя;
- фиг. 5, 6, 7 - состояние зубных рядов с адаптационными съемными протезами;
- фиг. 8 - нижний зубной ряд до ортопедического лечения;
- фиг. 9 - нижний зубной ряд с адаптационным съемным протезом;
- фиг. 10 - верхний зубной ряд до ортопедического лечения;
- фиг. 11 - верхний зубной ряд с адаптационным съемным протезом.

Причинно-следственная связь между признаками формулы изобретения и техническим результатом заключается в следующем.

Съемный адаптационный протез позволяет объединить два этапа предварительного лечения пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степенью, обеспечивая комфортность длительного лечения:

- 1) создается эстетический эффект хорошо сохранившихся собственных зубов;
- 2) восстанавливаются антропологические параметры зубов, зубных рядов, прикуса, элементов височно-нижнечелюстных суставов;
- 3) восстанавливаются жевательные и речевые функции;
- 4) устраняются сложности в общении с людьми и в выполнении профессиональных обязанностей;
- 5) устраняется социальный и психоэмоциональный дискомфорт. Указанный технический результат достигается тем, что при лечении пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степени изготавливаются съемные адаптационные протезы.

Адаптационные протезы начинают изготавливать после измерения высоты нижней трети лица в состоянии относительного физиологического покоя и в состоянии окклюзии с вычислением величины снижения высоты нижней трети лица.

Непосредственное изготовление адаптационных протезов начинается со снятия оттисков с верхней и нижней челюстей, отлития гипсовых моделей, определения центральной окклюзии с восстановлением межальвеолярной высоты и рентгенологическим контролем височно-нижнечелюстных суставов.

На гипсовых моделях притачиваются стандартные пластмассовые зубы к коронковой части стертых зубов с укреплением их на восковой композиции базисов, покрывающих альвеолярные отростки челюстей, устанавливаются стандартные пластмассовые зубы для замещения дефектов зубных рядов.

Восковые базисы заменяются на пластмассу горячей полимеризацией. Протезы обрабатываются и полируются. Готовые протезы припасовываются в полости рта.

Сроки пользования адаптационными протезами и количество их реконструкций зависит от степени стирания, величины снижения межальвеолярной высоты и, соответственно, величины снижения нижней трети лица.

Пациенту может быть изготовлен съемный адаптационный протез на одну челюсть, если имеется генерализованное стирание зубов на одной челюсти, и два протеза, если имеется генерализованная декомпенсированная стираемость зубов верхней и нижней челюстей.

Заявленный способ лечения пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степени заключается в следующем:

измеряется высота нижней трети лица в состоянии относительного физиологического покоя и в состоянии окклюзии с вычислением высоты снижения нижней трети лица;

снимаются оттиски с верхней и нижней челюстей, отливаются гипсовые модели;

определяется центральная окклюзия с восстановлением межальвеолярной высоты и положения нижней челюсти;

на гипсовых моделях притачиваются стандартные пластмассовые зубы к коронковой части стертых зубов с укреплением их на восковой композиции базисов, покрывающих альвеолярные отростки челюстей, устанавливаются стандартные пластмассовые зубы для замещения дефектов зубных рядов;

восковые базисы заменяются на пластмассу горячей полимеризации, обрабатываются и полируются;

готовые протезы припасовываются в полости рта, объясняются правила пользования;

сроки пользования адаптационными протезами и количество их реконструкций зависит от степени стирания зубов.

Приводим клинический случай.

Клинический случай - изготовление съемных адаптационных протезов на верхнюю и нижнюю челюсти.

Пациент К., 68 лет обратился в клинику с жалобами на отсутствие зубов и стиранием оставшихся зубов.

Зубы удалял, начиная с двадцатипятилетнего возраста, но никогда не протезировался.

При внешнем осмотре отмечается снижение нижней трети лица, углубление носогубных и подборочной складок, уменьшение видимой части красной каймы губ.

Осмотр полости рта: отсутствие зубов,

о				о	О	о			о							о
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
о	о	о								о	о	о	о	о	о	о

стирание всех оставшихся зубов II-III степени, вторичное вертикальное смещение

7 6 1 4 5 6 7

зубов, вторичное горизонтальное смещение

1 3 4

зубов (Фиг. 1, 2, 3).

Разобщение зубных рядов в относительном физиологическом покое по отношению к привычной окклюзии составляет 5 мм. (Фиг. 4). Альвеолярные отростки не увеличены.

Диагноз: отсутствие зубов на верхней и нижней челюстях, генерализованная декомпенсированная патологическая стираемость зубов II-III степени, вторичное вертикальное и горизонтальное смещение зубов.

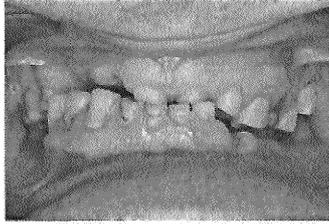
Лечение. Изготовлены съемные адаптационные пластиночные протезы на верхнюю и нижнюю челюсти (Фиг. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) с поднятием межальвеолярной высоты на 2,5 мм.

Данные адаптационные протезы оставлены как постоянные с рекомендацией замены их через три года.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ лечения пациентов с генерализованной декомпенсированной патологической стираемостью зубов II-III степени, заключающийся в изготовлении съемных адаптационных протезов, отличающийся тем, что исключают подготовительную стадию изготовления и ношения ортодонтического аппарата, позволяющего пациенту приспособиться к новой межальвеолярной высоте, но создающего неудобства в пользовании, измеряют высоту нижней трети лица в состоянии относительного физиологического покоя и в состоянии привычной окклюзии с точным вычислением высоты снижения нижней трети лица, изготавливают гипсовые модели челюстей, на которых притачивают стандартные пластмассовые зубы, к коронковой части стертых зубов с укреплением их на восковой композиции базисов, покрывающих аль-

веолярные отростки челюстей, устанавливают стандартные пластмассовые зубы для замещения дефектов зубных рядов, закрепленные на восковом базисе с последующей заменой воска пластмассой горячей полимеризации.



Фиг. 1



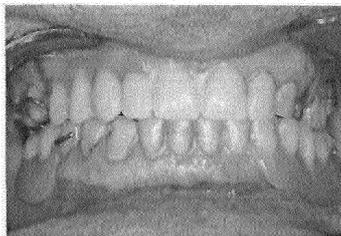
Фиг. 2



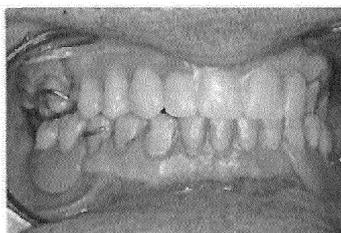
Фиг. 3



Фиг. 4

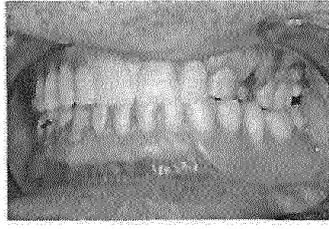


Фиг. 5



Фиг. 6

044074



Фиг. 7



Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2

---