

Фіксація та стабілізація повних пластинкових протезів

1. Методи фіксації повних пластинкових протезів.
2. Фіксація і стабілізація повних пластинкових протезів і чинники, які їх забезпечують.

Проблема фіксації повних пластинкових протезів вирішується уже протягом більше ніж двох століть. За цей час запропоновано велику кількість методів фіксації протезів на беззубих щелепах, створено низку класифікацій для їх використання і систематизації. Найбільш практичною є класифікація, за якою всі методи фіксації протезів діляться на механічні, біомеханічні, фізичні та біофізичні.

Серед механічних методів фіксації насамперед необхідно назвати метод фіксації П. Фошара за допомогою пластинкових золотих пружин, які згодом були замінені на спіральні. Спосіб не знайшов широкого використання через велику кількість ускладнень та прискорення процесу атрофії альвеолярного гребня через постійний тиск.



Знімні пластинкові протези з пружинами П. Фошара

До механічних методів фіксації треба віднести також методи, які були запропоновані Вайном: для збільшення маси протеза на нижню щелепу в базис вводили вольфрам. Паршин запропонував вкладку з олова масою 30-40 г.. На жаль, усі методи механічної фіксації є неефективними у зв'язку зі специфічними умовами, в яких функціонують повні пластинкові протези. Біомеханічні методи для свого застосування потребують певних умов. Це насамперед використання анатомічних утво-

рень, або, як їх ще називають, анатомічної ретенції. Як і механічні, біомеханічні методи не знайшли широкого застосування для протезування в разі повної відсутності зубів на щелепах.

В основу фізичних методів фіксації покладено створення різниці атмосферного тиску. У разі використання цього методу в базисі протеза, який обернений до твердого піднебіння, створюють камеру. Після введення протеза в ротову порожнину і притискання до твердого піднебіння в камері створюється від'ємний тиск, що сприяє покращенню його фіксації. Утримувальна сила камери невелика, і вона ефективна нетривалий час. Використання камер дуже обмежене. Слизова оболонка під дією несприятливих чинників гіпертрофується, що може бути причиною утворення злоякісної пухлини.



Протез з присмоктувальною камерою

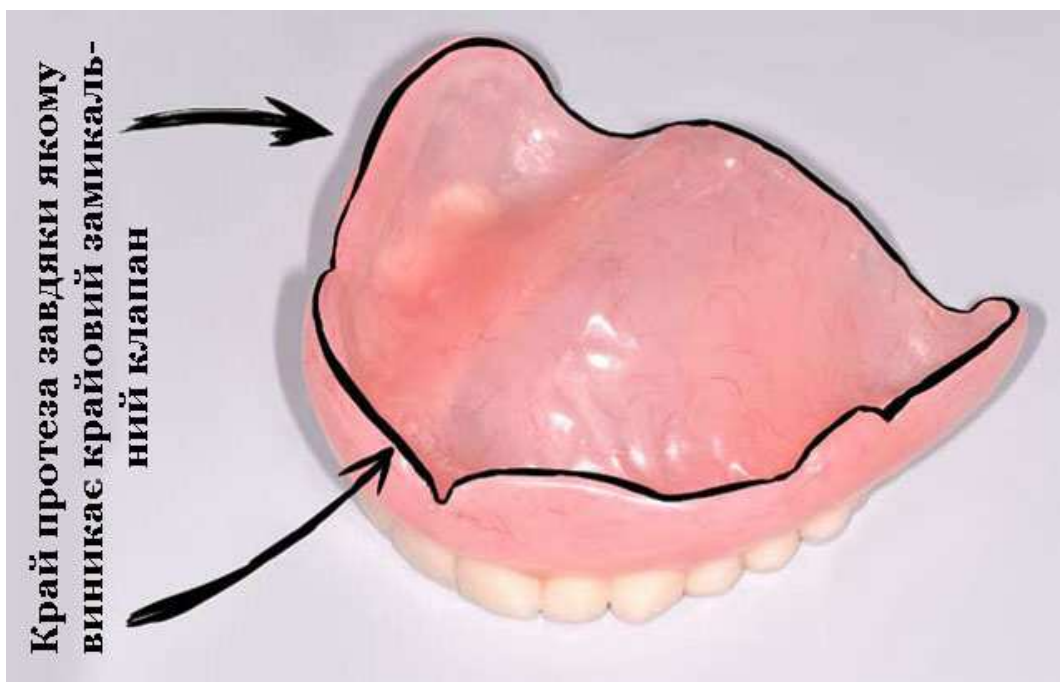
У свій час широкого застосування набули протези з присмоктувальними камерами Рауера, що прикріплювали до твердого піднебіння. Але досить швидко від них відмовилися через ускладнення, які були описані вище, а також через те, що камери призводили до перфорації твердого піднебіння.

Використання магнітів було запропоновано відносно недавно. Однієї думки щодо їх використання немає. Але широкого застосування вони не знайшли через складну технологію їхнього використання.



Один з різновидів використання магнітів для фіксації повних знімних протезів

Біофізичні методи фіксації протезів ґрунтуються на використанні законів фізики та анатомічних особливостей меж протезного ложа. Тут необхідно пригадати, що використання розрідженого простору у свій час мало як негативні, так і позитивні сторони. Мається на увазі використання його не на одній окремій ділянці, а на всій площі під базисом протеза. Необхідно уточнити, що в разі використання камери замикальний клапан виникав по її краю. Якщо використовувати це явище, то межа переноситься на край протеза і контактує з межею протезного ложа, де рухома слизова оболонка, контактуючи з краєм протеза, запобігає потраплянню повітря під базис.



Край протеза завдяки якому виникає крайовий замикальний клапан

Крайовий замикальний клапан виникає за умови, коли край протеза дещо відтісняє слизову оболонку перехідної складки. Для створення цих сприятливих умов необхідна участь слизової оболонки, розміщеної дещо вище від перехідної складки. Ділянки слизової оболонки, які беруть участь у створенні крайового клапана, називають клапанною зоною. Треба зазначити, що це поняття не анатомічне, а функціональне.

Під час акту жування протез зміщується і просвіт між базисом протеза та слизовою оболонкою збільшується, а об'єм повітря залишається стабільним. Завдяки цьому під базисом протеза створюється і зберігається від'ємний тиск, що утримує протез на протезному ложі.

Розглянувши в історичному аспекті способи фіксації, можна зупинитися на таких поняттях, як фіксація, стабілізація та рівновага повних пластинкових протезів.

Фіксацією називається стійкість знімного пластинкового протеза на тканинах протезного ложа в стані спокою. Для досягнення фіксації достатньо адгезії.

Адгезія – це фізичне явище, що виникає між двома поверхнями, що дуже пришліфовані і між ними знаходиться тонкий шар рідини, тоді вони щільно примикають одна до одної.

Стійкість протеза під час нежувальних рухів називається **стабілізацією**. Для стабілізації необхідно використати спеціальну методику зняття функціонального відбитка, який забезпечить функцію присмокування базису протеза до слизової оболонки ротової порожнини.

Стійкість протеза під час жувальних рухів називається **рівновагою**. Для досягнення рівноваги недостатньо адгезії та функціонального присмокування, необхідна ще функціональна (анатомічна) постановка штучних зубів, у разі якої створюється множинний контакт під час акту жування.