

Цвирко Олег Иванович

Ассистент кафедры ортопедической стоматологии БГМУ

Балочные конструкции в клинике ортопедической стоматологии

Методика применения балочных конструкций не является повторением протезирования съёмными пластиночными или бюгельными протезами. Она имеет свои особенности, незнание которых может привести к ошибкам. В настоящее время продолжается изучение методов лечения пациентов с применением балочных конструкций. Исследования проводятся по основным двум направлениям с изучением шинирующей и опорно-фиксирующей роли балки. Исходя из биомеханических свойств, протезов с кламмерной и балочной фиксацией отмечаются различия в передаче нагрузки от съёмного протеза к тканям протезного ложа. При использовании таких протезов на опорные зубы передается больше жевательного давления, чем на эти же зубы при кламмерном креплении.

На кафедре ортопедической стоматологии БГМУ проведен ряд экспериментов с целью изучения напряженно-деформированного состояния костной ткани нижней челюсти под съёмным протезом, опирающимся на балку при воздействии боковых и осевых нагрузок методом голографической интерферометрии. В результате эксперимента установлено, что по мере отклонения направления нагрузки от вертикального положения активизируется роль балки как передаточного звена к боковым фрагментам протеза, т.е. нагрузка рассредоточивается на все протезное ложе и челюсть нагружается более равномерно. При наличии дистальных опор распределение напряжения под протезом сходно как при использовании мостовидного протеза большой протяженности. Шинирование зубов балочными конструкциями снижает их патологическую подвижность и способствует равномерному распределению нагрузки, уменьшает или вовсе исключает патологическое воздействие горизонтального компонента функции жевания и кламмерного давления при введении и выведении протеза.