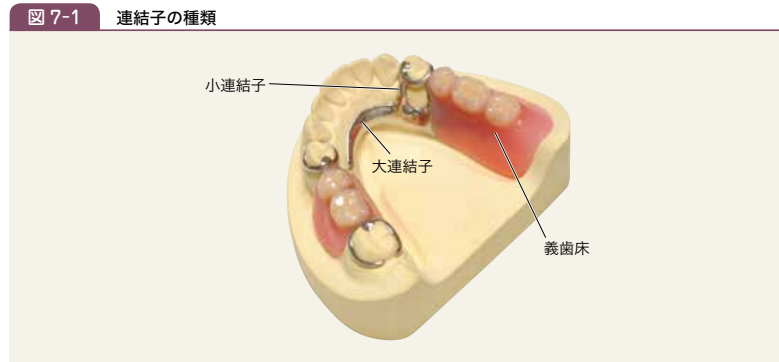


7 連結子と義歯床

A 連結子

連結子は義歯の構成要素の1つで、大連結子と小連結子とに区別される(図7-1)。



1 大連結子

歯列弓内の離れた位置にある義歯床と義歯床、義歯床と間接支台装置などを連結する構成要素である。設置する部位や形態により、次のように分かれる。

1) 形態による分類

- ▶バー：幅径が8 mm 以下
- ▶ストラップ：バーより幅広くプレートより狭い(幅径が8 mm～20 mm 程度)
- ▶プレート：ストラップより幅広

2) 設置する部位による分類

- ▶上顎：バラタルバー、バラタルストラップ、バラタルプレート
- ▶下顎：リングルバー、リングルプレート
- ▶その他：Kennedy バー、外側バー

2 大連結子の役割

大連結子は、義歯の構成要素を連結することによって、義歯に加わる咬合力や離脱力を、適正に残存歯や義歯床に伝達、配分する役割をはたす。これにより義歯の動揺を抑え、義歯の安定を保つ。

また義歯床で覆われる面積を小さくすることで、構音障害や口腔感覚(味覚、温度感覚)の阻害が抑制され、異物感が軽減される。

大連結子の役割

- ①構成要素の連結、単一化
- ②義歯に加わる力の伝達・配分
- ③義歯の安定性の向上
- ④義歯床被覆面積の減少による異物感の軽減

3 大連結子の必要条件

大連結子が義歯に加わる機能圧を効果的に適正配分するためには、変形や、たわみがなく、強固であることが必要である。また設計にあたっては、舌などの周囲軟組織の運動を阻害しない部位に設置し、装着感の向上をはかる。残存歯の歯周組織保全のため、辺縁歯肉を圧迫することなく、唾液や食物による自浄作用をできるだけ妨げない。そのためには大連結子は辺縁歯肉から上顎では5～6 mm 以上、下顎では3 mm 以上離して設置する必要がある。金属製の大連結子を適用した金属床義歯は、吸収性が少なく清掃性にすぐれ、たわみにくいことから、レジン床義歯と比較してより理想的である。

たわみ量に影響する因子

- 大連結子のたわみ量は、次の要因に影響される。
- ①幅、②厚さ、③長さ、④金属の弾性係数
- たわみは、幅に反比例し、厚さの3乗に反比例し、長さの3乗に比例する。
- (たわみ)
- ・幅 ×2 倍……………1/2
 - ・厚さ×2 倍……………1/8
 - ・長さ×2 倍……………8 倍

4 上顎の大連結子

上顎の大連結子は、粘膜支持の必要性の程度、欠損部位の分布や支台装置の数と位置により、多くの形態がある。基本的に幅径が約8 mm 以下のものをバー、それ以上のものをストラップとよぶ。さらに口蓋を広く覆うものをプレートとよぶ。

1) バラタルバー

大連結子による粘膜支持を積極的に必要としない両側性中間欠損症例や、片側性遊離端欠損症例での対側固定などに用いられる。設置する部位により、前バラタルバー、中バラタルバー、後バラタルバー、側方バラタルバーなどに区別される(図7-2)。

▶前バラタルバー：口蓋前部を弓状に走るバーである。構音障害や異物感の原因となりやすいため、できるだけ薄くする必要がある。強度を確保するために、幅を広くとる設計とすることがある。

▶中バラタルバー：両側第二小臼歯部付近、口蓋中央部を横走るバーである(図7-3-a)。発音や異物感に対する影響は、前バラタルバーや後バラタルバーに比べて少ない。