

Question.

矯正用バンドと矯正用線の鑲付けを失敗しないようにするためには何に気をつければ良いのでしょうか。

質問者

(東京都 Uさん・69回)

Answer.

固定式の矯正装置や保隙装置を製作する際、矯正用のバンドや乳歯用既製金属冠と矯正用線との鑲付け作業を高頻度で行うことになります。この鑲付け作業は経験を踏むに従って失敗は少なくなってきました。しかし、まず基本をしっかり行うことが大切です。

印象後に印象内にバンドを正確に戻し、図1に示したように印象内の矯正用バンドの内面（後にバンドと矯正用線を鑲付けする部位）にワックスを入れた後に石膏を注入します¹⁾。仮にこの作業を忘れた場合は鑲付け作業前にバンド内の石膏を削除する必要があります。

石膏硬化後に矯正用線の屈曲を行った後にバンドとの鑲付けを行います。その前に矯正用線の端面を図2のように矯正用線とバンドが移行的になるように調整しておくことでバンドと鑲付け部を移行的に仕上げるのが容易になります。

バンド内のワックスを流蟻して鑲付け作業を行う前に、不要な部分（バンド内面等）に鑲が流れないようにアンチフラックスを用いる方法があります。アンチフラックスには専用のものも市販されていますが、修正液でも十分にアンチフラックスとしての効果が期待できます（図3）。

鑲付けの時間は、長くなれば長くなるほど矯正用線が焼きなまされることになり、さらに矯正用線も鑲も酸化しますので、鑲付け作業はできるだけ短時間で行うことが必要です。鑲付け後に急冷し、焼きなまらない工夫が大切です。市販されている矯正用



図2 矯正用線の端面はバンドと移行的にする



図3 鑲付け不要部はアンチフラックス（修正液）を塗布する

線には、Co-Cr系とステンレス系があります。染谷ら²⁾の報告にありますようにステンレス系は焼きなましによって引張り強さや硬さが大きく減少することから、バンドと矯正用線のように比較的鑲付け時間を要する場合はCo-Cr系矯正用線を用いる方が得策であると言えます。

参考文献

- 1) 日本歯科大学東京短期大学歯科技工学科、日本歯科大学附属病院歯科技工室編集：新人歯科技工士のための臨床技工の基本、93～94、医歯薬出版、東京、2014。
- 2) 染谷宣夫、尾崎順男、他：各種矯正用線に関する研究-第1報 屈曲加工と加熱-日歯技工誌、13：76～84、1992。

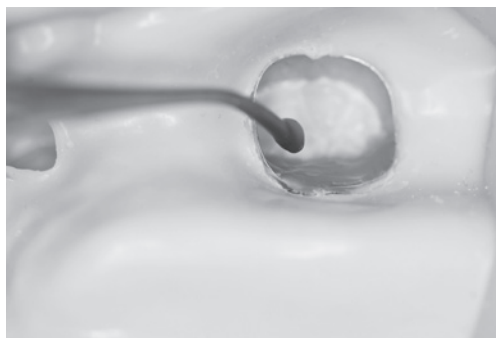


図1 バンド内面にワックスを流す

質問の回答者



おざき よしお
尾崎 順男

東京短期大学 歯科技工学科