

るからである。

さていままで述べてきたように、Bonwill の咬合器が開発される以前には、それに先立つ金属性咬合器がすでに存在していた。しかし、Bonwill の咬合器に直接先立ち、Bonwill 咬合器を導いた咬合器が存在したかと言うと、そのような咬合器を指摘することは極めて困難である。

1840年に、Cameron, Evans は咬合の目的を、義歯の咬合チェックと調和にあると、述べている。しかしながら、それは静的 Static な調和であった。一方 Bonwill の目指した所は機能下における調和であり、動的 Dynamic な調和である。つまり Bonwill の咬合器は、Bonwill 以後の咬合器に咬合の精密化と、咬合器の精密化という気運を与えた。例えば、1868年、SS white 社から最初のアルコン Type の咬合器が出ました。1870年のカタログには、極めて精巧な単一顎頭の咬合器が紹介されている。その間約40年 Bonwill の咬合器は、よくその生命を保ち、運動時における咬合の調和の重要性を説き、1875年の、Walker の咬合器の道を用意しました。

23. 開口器の変遷

下 総 高 次

開口器のうち、初期に属するものは、16世紀における Paré をはじめ17～18世紀における作品が報告されている。それらは、野戦における実際の場を通じて、外科的手術の必要から考案されたものである。したがって、何れも、しっかりとした鉄製品で、螺旋状に溝のついた棒軸上のネジの操作で、先端部が鉗状に開閉でき、開口の段階はこのネジによって保定できる。

18～19世紀頃の作品で、現在もなお用いられている開口器として、次のものがある。

1) ハイステル氏開口器：両手を合掌した形。その中央下部に設けられたネジを介して、合掌している部分が開いて開口ができ、またネジの操作で元に戻すことができる。

2) ホワイトヘッド氏開口器：鯨の口を想わせる連続した金属棒から成る。中央部分は突出しており、上顎前歯と下顎前歯切端部に適合するようになっている。金属棒の両側に留め金が設けられており、この留め金を上下させて開口位を保定する。口蓋部や咽頭部を手術する間、開口状態を保つのに便利な装置である。なお『Payer 氏開口器』は、ホワイトヘッドと同タイプであるが、両側の留め金の部分は、Paré 氏開口器にみられた棒軸とネジの形式をとっている。

3) エスマルヒ開口器：単純な形式の代表である。初期のものは水牛製であるが、最近ではエポナイトを経て合成樹脂製に変わった。螺旋状に漸次太くなっており、その先端を上下歯間に入れて、ゆっくりと回すことにより、開口できる。さらに単純なものとしては、やわらかい『木製くさび』が用いられ、一般の開口器を用いる前段階として、臼歯部に挿入する『ランゲンベック氏指甲』は、直接的な開口器ではないが、小児などで口を開かない場合、この指甲をはめて、噛まれないようにして口を開ける。

4) ケーニッヒ氏開口器：臼歯用抜歯鉗子に似ている。この鉗子の先端を上下歯間にあてがって開口する。柄の部分に水平位に設けられた留め金で、開口状態に応じた固定ができる。この他に、鉗子型に属する開口器は種類が多く、グロッシヒ、フェルグッソン、ドーエン・ヤンゼン、オドワイヤー、デンハルト、オーレン、モルトなどがある。それらをケーニッヒ氏開口器と比べると、先端や柄の部分の形状に、それぞれ、少しずつ工夫と改変がみられる。

5) 耳鼻咽喉科における開口器：咽頭部の観察や手術のため開口状態を一定時間保っておく必要上、ホワイトヘッド、ハイステル、エスマルヒなどが、古くから用いられている。その他に、鉗子型（笹木氏、久保氏）があり、舌圧子付きで開口する部品が上下に移動するもの（グリーン氏、田中氏）や、頤部に当てる自保固定装置付きのもの（久保氏、田中氏）などが考案されている。