

49 Jack Dreschの補綴学への貢献に

しるし

平田 幹 男

歯科補綴学の発展は、補綴材料・器具の発展・改良により進展し、理論がこれに追従した感がある。従って臨床にたずさわる多くの人々により、器材の発展が支えられて来たことは衆知の事である。これは歯科医師のみならず、前にものべた様に歯科技工士、歯科技工所開設者らによっても多くの器材の開発が行われ、歯科補綴学の発展が促進された事実も多い。今回はS.G. Supplee同様に歯科技工の立場から歯科補綴学の発展に貢献したJack Dreschとその業績についてのべてみたい。

J. Dreschが歯科の業界に入ったのは、一九〇五年二月にDetroitのBriggs Dental Companyの見習いとして仕事を始めた時からである。彼はこの会社で才覚を現わし、一九一三年には下顎の咬合堤の咬合面を形成する際

に用いる「Bite Occlusal Guide」を開発した。

J. Dreschは一九一五年にはOhio州のToledoに自身自身の歯科技工所を開設し、同年同一基準の薄いプレートをもつ上顎ゴム床義歯を作る英国方式を改良している。

これは通常のワックス義歯の時に圧印した錫のシートを用いるもので、口蓋部を全部カバーする。「Polishing Plate」は口蓋離壁も再現し、研磨された状態でフラスコから取り出される。またこれは前歯と前歯部顎堤を発音上、適切な位置に設定することが出来るので「Phonetic Plate」と呼ばれた。後年のDresch's Phonetic Plate Dentureの製作法を記述した論文は「Dental Digest」誌がスポンサーとなって募集した補綴器機の公募に応募し、準優勝を勝ち取っている。また同文献はその後数年間にわたり、歯科大学のテキストブックの内容に用いられた。

最も著名なものとしては、一九二〇年に発表したDreschのStress-Breaker Attachmentである。この種のアタッチメントの中で、最初に考案された装置で後年

“Stress-Breaker”の用語として一般的に用いられる様になったと言われている。装置は、強固なクラスプにロー着して鈎歯に対する負担加重が少なくなる様にしたもので、No. 1とNo. 2の二つのタイプが発表されている。

また四年後の一九二四年に、最初の低温モデリングゴムパウンドを發展させた。モデリング印象が主流であった当時に、印象採得中の患者の口腔粘膜組織が加熱による障害の危険をさけることが出来る様に考案したもので、患者の不快感も合わせてとり除くものであった。

一九二八年にはDreschの歯科材料製造所から自動温度調節機能をもつ電気加熱炉が発表された。また熱膨脹係数が高く、最良の鑄造結果をもたらす埋没剤を数年間に渡って探究し、改良した。

一九三二年に、ベークライト・プロダクト社のために錫箔圧印法とレジン形成法を發展させている。更に三年後の一九三五年には、Consolidated Car Heating社のためにTitanium chromium alloyの精密鑄造法を開発した。そして初期のTitanium鑄造器を開発している。彼

の方法は、還元性の埋没剤を最初に使用し、石膏を加えた埋没剤でクローム合金の鑄造を可能にし、更に溶接寸法の精確さを増進させたものである。一九五〇年に仕事を引退するまでJack Dreschは、技工所の仲間と共に歯科補綴に関する新製品の開発に関する研究を続けた。

歯科用材料の製作に於いて特に注目すべきものの一つにポリステレン・レジンの実用化のための研究開発を行ったことが挙げられる。

(東京都)