

Mandibuler Prognatizm'in Cerrahi Tedavisi

Halit Ziya KONURALP (*) Tarhan BİLGEMAN (**)
Korkmaz ALTUĞ (***)

Prognotizm üzerinde durulması icab eden önemli bir deformitedir. Estetik kusur buna bağlı psikososyal problemler fonetik ve fonksiyonel kusurlar bu anomalinin yarattığı en başta gelen problemlerdir. Prognotizm gösteren hastalar bilhassa geri kalmış ülkelerde ağır veya ileri bir fonksiyonel kusur olmadıkça, hekime müracaat etmemektedirler. Nitekim, Kliniğimize son 20 yıl içinde 4 adet mandibular prognotizmi mevcut olan hasta müracaat etmiştir. Bunlardan bir tanesi, ameliyat kabul etmemiş, diğer 3 vakaya gerekli cerrahi müdahale başarı ile yapılmıştır.

Bu makaleden amacımız Mandibula Prognotizm için mevcut ameliyat teknik gözden geçirmek ve iyi seçilmiş cerrahi tekniği ve mahir ellerde bu deformetenin estetik ve fonksiyonel bakımdan tamamiyle normal hale getirilebileceğini, hastanın sağlam bir psişizm ile cemiyete kazandırılacağını göstermektedir. Prognotizm cerrahisinin önderi Hullihan'dır. (4-8-25-30) Bir yanığın sebep olduğu nedbe için ilk defa 1848'de mandibula rezeksiyonu yapmıştır. Priokard (1836-1947) Semptomatoloji ve Diagnostik konusunda çalışmalar yapmıştır. Blair 1989 de Angle tarafından

(*) İ. Ü. Tıp Fakültesi Çapa II. Cerrahi Kliniği Kürsü Profösörü

(**) Ereyli Devlet Hastahanesi Operatörü.

(***) İ. Ü. Tıp Fakültesi Çapa II. Cerrahi Kliniği Doçenti.

tavsiye edilen mandibula cisim rezeksyonunu tamamlamıştır. Etiyoloji bakımından Galippe (1905) te ve Rubbrecht (1910 - 1930) da Habsburg ailesini tetkik etmiştir. Agnilar 1933 ve Mayoral 1931 Avusturya asıllı İspanya kraliyet ailesi üzerinde araştırmalar yapmıştır. Bu sahada pratik bir teknik ortaya koymak şerefi Blair'e aittir. 1907 de tarif ettiği Ramus Mandibulaya osteotomy hâlâ revaçtadır.

Prognotizm vakalarını 2 grubta incelemek mümkündür :

1. Hakiki prognotizm : Alt çenenin deformasyonu ile meydana gelmiş anomalilere verilen isimdir.
2. Yalancı prognotizm : Bunda ise mandibula ne nisbetçe ne de şekilçe değişmeksizin bütünüyle öne gelmiştir. Mevzuumuz olan hakiki mandibula prognotizmi hereditör bozuklukların en iyi tanınanıdır. Rubbrecht 3 asır içinde gelmiş bütün Habsburg ailesinin fertlerini tetkik etmiş ve bunlardan 5 nci Charles'i çok bariz bir prognotik olarak bulmuştur.

Habsburglarda prognotizm çok sık görülmesi Mendel'in hereditör terorisine uygun olarak hemozigot prognotikler arasındaki evlenmelere bağlanmıştır. (16) Bundan başka, trauma, enfeksiyon, (19) hiperpriturizm'de etyoloji arasında sayılmaktadır.

Prognotizm dolayısıyla mandibulaya yapılan müdahaleler şöyle özetlenebilir: (28)

1. Mandibula horizontal ramusuna müdahaleler.
 - A. Horizontal ramusa ostektomi : İlk olarak 1898 de Blair tarafından yapılan bu ameliyat mandibula horizontal ramusunda rektanguler bir parça kemik çıkarılması esasına dayanır. Ameliyat sahasındaki diş —efda edilir. Birinci Molalar bölge bilhassa tercih edilmelidir. Ameliyat intra-oral, extra - oral, veya Kombine şekilde yapılır.
 - a. Intra - oral yol : İnsizyon jinjival, köşe boyunda dişleri yanak kenarından veya dişsiz sahanın alveolar kenar boyunca mandibulanın external yüzüne ve çenenin alt kenarına kadar uzatılır.
 - b. Extra - oral yol : Cilt insizyonu çenenin alt kenarı altından yapılır. Kemik parçası çıkarıldıktan sonra, kemik uçlar transörseöz tellerle birleştirilir.
 - c. Kombine metod : Bu 1946 da Dingman tarafından geliştirilmiştir. Önce intra sonra extra oral kısım yapılır.

B. Horizontal ramusa «Sliding» osteotomi ile beraber ostektomiler :

- a. L tipi osteotomi ve kemik rezeksiyonu.
- b. Merdiven tipi (Step Cut) ostektomi.

Bu ameliyatlar intra veya extra - oral yollar ile yapılabilir.

Inferior alveolar sinirin kanaldan serbestleştirilip korunması lâzımdır.

- c. Y şeklinde veya trapezoid osteotomi. Çenenin ön kısmında yukarı kaldırılması istenilen vakalarda kullanılmaktadır.
- d. Mental sinifizden ostektomi : Bu usulle simetrisinin daima sağlandığı, fasial ve dental sinirlerin korunduğu ve kozmetik gayelerin elde edildiği iddia edilmektedir. Ayrıca, intermaxiller tesbittede lüzum yoktur.

II. Mandibula asendan ramusuna müdahaleler :

- A. Horizontal osteotomi: İlk önce 1931 de Kostecka tarafından tarif edilen bu usulun özelliği - Mandibular sinir dallarının kolaylıkla korunabilmesi ve intermaxiller tesbit için komplike bir splinte lüzum olmamasıdır.

Horizontal osteotomi şu şekilde yapılmaktadır :

- a. Kapalı metod : 2 cm. lik bir incision'la mandibula arka kanalından bir tel sokulur. Bunun önderliğinde yerleştirilen Gigli testeresi ile kemik kesilir, sonra intermaxiller tesbit yapılır.
- b. Intra - oral yol : Moose metodu : Ağız açıkken Asendan ramusun ön yüzüne yapılan bir incisionla kemiğe varılır. Lingual sinire dikkat etmek lazımdır. Kemiğin kesimi Cayo testeresi ile yapılır. Bu testerenin özelliği kesme esnasında hususi bir koluyla kemiği sabit tutmaktır. İki tarafta kesildikten sonra alt çene istenilen pozisyona getirilir ve intramaxiller tesbit yapılır.

Skolaud metodu : Bu metodun özelliği ramusa varıldıktan sonra, kemikle arter arasından özel bir iğnenin geçirilip ciltten çıkarılmasıdır. Bunun önderliğinde gigli testeresi sokulup kemik kesilir.

- c. Extra - oral giriş yolu : 1841 de Kazanjiyan (19) tarafından tarif edilen bu usulde osteotomi sahasına mandibula köşesinin hemen dışından 5 cm. lik bir insizyonla girilir.
3. Sagital osteotomi : 1955 de Trauner ve Obweggesser tara-

findan (28) tarif edilen usulde ramus sagital olarak ayrılmaktadır. Müdahale ağız içinden yapılır.

- c. Asendan ramusun vertikal ve oblik osteotomisi : İlk olarak 1934 de Caldwell ve Letterman (28) tarafından yapılmış olan bu ameliyata bilhassa fazla prognotizm olan vakalarda indikedir. Extra - oral yol tercih edilir.

III. Mandibula kondiline yapılan müdahaleler :

- a. Mandibular kondilin boyun osteomiti : İlk olarak 1921 de Dufommental tarafından kullanılmıştır. Kapalı ve açık olarak 2 şekilde yapılır.
- a. Kapalı metod : Mandibula köşesi ile kulak memesi arasında insizyon yapılır. Aradan kıvrık uçlu bir iğne mandibulanın iç yüzünü sıyrarak geçirilip zigotomik arkusun hemen yanında çıkarılır.

Böylece maxiller arter korunmuş olur. Aynı yerden geçirilen Gigli testeresi ile boyun kesilir.

B. Açık metod : İnsizyon prearikuler olarak yapılır.

Smith'in ostektomisi : Saha daha geniş hazırlanıp kondil boynunu el testeresi ile rezeke edilir.

Pettit 1937 de kapstüle yakın olarak kondil boynunu rezeke etmiştir. Bunların hepsi extra - oral yol ile yapılır. Moose 1957 de aynı ameliyatı intra - oral yol ile yapmıştır. Bu yolla yapıldığında arterler daha iyi korunabilmekte ve kapanmadan önce kemik parçaları tekrar kontrol edilebilmektedir.

Materyel - Metod : Son 20 yıl içinde kliniğimize müracaat eden 4 hakiki mandibular prognotizm vakasından 1 tanesi ameliyatı kabul etmemiştir. Diğer 3 üne gerekli cerrahi müdahale yapılmıştır.

Vaka I. 16 yaşındaki kız hasta yemekleri iyi çiğneyememekten ve konuşamamaktan şikayet ile kliniğimize müracaat etmiştir. Hasta daha 7 yaşında iken, alt çenenin öne doğru büyümekte olduğunu farketmiştir. Muayenesinde ileri bir fonksiyon bozuklukları ile beraber prognotizm tesbit edilen hastaya yaşı dolayısıyla cerrahi bir müdahale için tereddüt edilmiş fakat fonksiyon bozukluğunun fazlalığı ve hastanında ısrarı üzerine ameliyat yapılmıştır.

Vaka II. 19 yaşındaki kız hasta sadece kozmetik sebeplerle

Kliniğimize müracaat etmiştir. Muayenesinde üst dişlerin alt dişlerden 0.5 cm. içte kaldığı görülmüştür.

Her iki vak'aya da extra - oral yol ile bilateral horizontal asendan ramus osteotomisi yapılmıştır. Genel anestezi altında mandibula köşesinin hemen yapılan 3 cm. lik bir insizyondan kemiğe varıldı. Masseter adelesi subperiostal olarak kaldırılıp fasial sinir dalları ekarte edildi. Kesit yeri mandibular kanalın üzerinde kalmak üzere kemik bir testere ile kesildi. Aynı şey diğer tarafta da yapıp çeneye istenen pozisyon verilip intermaxiller tellerle tesbit edildi. Periost, cilt altı, cilt dikilerek kapatıldı. 2,5 ay cam bagetle sulu gıdalar alan hastaların intermaxiller tesbitler 10 haftada kaldırılmıştır.

Vaka III. 20 yaşındaki kız hasta çenesindeki şekil bozukluktan, yemekleri iyi çiğneyememekten, ve düzgün konuşmaktan şikayetle kliniğimize yatırılmıştır. Muayenesinde ileri bir mandibular prognotizmle beraber laterognotizm bulunmuştur. Ölçmelerde, sağda, 1.4 cm. solda 0.8 cm. fazlalık bulunduğu için kendisine mandibula horizontal ramusundan «Step Cut» ostektomi ameliyatı yaptık. Genel anestezi altında mandibula horizontal ramusunun hemen altından 5 cm. lik bir insizyondan kemiğe varıldı. Mandibular kanal açılarak inferior alveolar sinir bulundu. Mandibulada merdiven şeklinde sağda 1.4 cm, solda 0.8 cm. lik kemik parçası çıkarıldı. Kemik uçları bir telle birbirine bağlandı. Intermaxiller tesbit edildi. Bu tesbit 10 ncü hafta çıkarıldı. Her 3 hasta'da uzun bir zaman kontrolümüz altında kaldı.

T A R T I Ş M A

Mandibula prognotizm cerrahi tedavisinde tartışılan mevzulardan biri, hastaların hangi yaşta ameliyat edilmesi meselesidir. Prognotizmle meşgul olan pekçok cerrah hastalarını 18 yaşından evvel ameliyata taraftar değildirler. Bunlara göre gelişmesi tamamlanmamış şahıslara ameliyat yapılırsa hastalık nüksetmektedir. (19-28) Thoma (28) ise 16 yaşında bir hastaya müdahale yapmış, 4 sene müddetle bir nükse rastlamamıştır. Bizde 16 yaşındaki hastanın ameliyattan sonra uzun müddet kontrol ettik ve bu nükse rastlamadık. Buna rağmen biz çok mecbur kalmadıkça gelişmesini bitirmemiş hastalara müdahale etmenin doğru olmadığını kanısındayız.

Problemlerin en mühimi ise şüphesiz ne tipte bir cerrahi müdahalenin yapılacağıdır. Convers, Trauner, Obwegeser, Dal pont intra - oral oyun kolay, kemik uçlarının kontrolunun iyi olması ve nedbe bırakmaması bakımından taraftarıdır. (2-3-6-14-15-17-29) Amerikalı yazarların büyük bir kısmı (4-7-8-9-18-21-25-30) Extra - oral yolu tercih ederler. Bu müelliflere göre:

1 — İntra - oral yol ile yapılan ameliyatlarda görülen enfeksiyon, ödem iskemik nekroza hemen hiç rastlanmamaktadır.

2 — Ağız içindeki yaranın hastaya verdiği rahatsızlık burada yoktur. Kullanılacak ameliyat şeklinin seçilmesi ise en mühim meseledir.

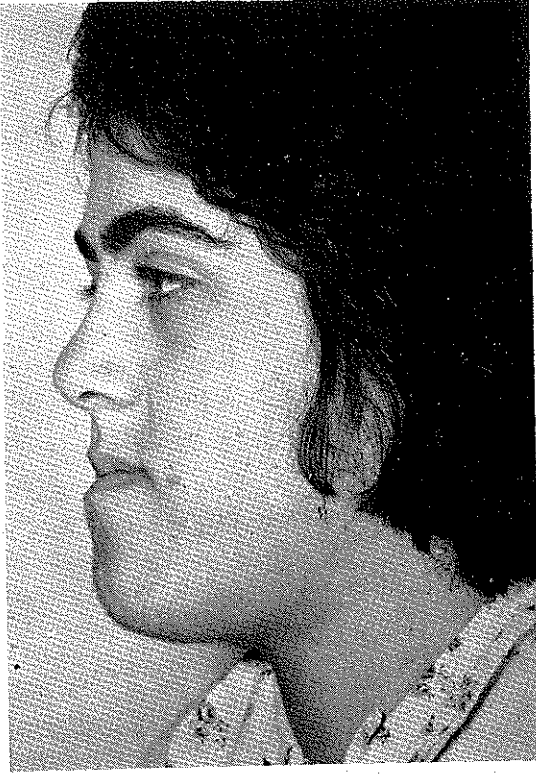
Bugün yazarların çoğu, assandan sonrası horizontal ostektomiye bu kısmı horizontal ramusa çeşitli ostektomileri, bir kısmı da subkondiler, vertikal veya oblik osteotomiyi tercih etmektedirler. Diğer bazı yazarlar ise ameliyat metodları bahsinde kısaca gözetlediğimiz pek taraftar toplamayan ve bizim de üstünde durmayı gerekli bulmadığımız müdahaleler bulunmaktadır.

Mandibula assandan ramusuna yapılan vertikal, oblik veya subkondiler osteotomiye savunular, (7-11-15-28) birbirine pek yakın olan bu usullerle hem prognatizm hem de diğer çene deformasyonlarının gayet az olduğunu, manibuler ve fasial sinirlerin korunabileceğini, pek çok vakada extra - oral tercih edildiğinden, ameliyat sonrası enfeksiyon olmayacağını, kemikten geniş bir kesit yapıldığından, karşılaşma yüzlerinin daha yaygın teması sayesinde iyi bir kemikleşme olacağını, dişlere dokunulmamasının büyük bir avantaj olduğunu söylemektedirler. Bizde aynı düşüncelerle 1 ve 2 inci vak'amızda assandan ramusa horizontal osteotomi yaptık. 3 üncü vak'amızda horizontal ramusdan «Step Cut» ostektomi yaptık. Bu usulü bazı müellifler

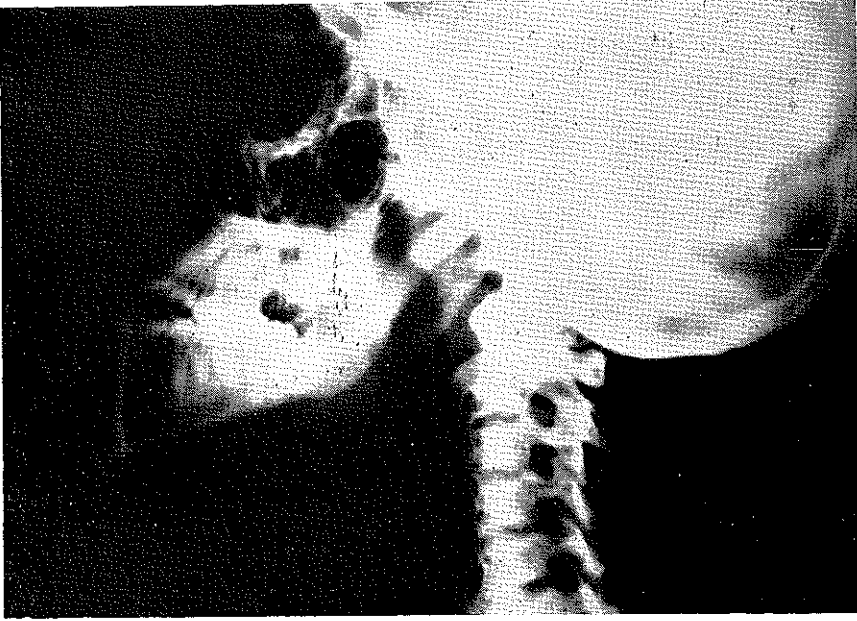
1 — Mandibulanın heriki parçasından istenen ayrı büyük - lükte kemik çıkarmak imkânı olduğundan

2 — Geri kalan uçları tel ile tespit edecek önümüze çıkan iyi birleşmeme gibi önemli bir komplikasyon önlemek kabil olduğundan

3 — İnfior alveoler sinir korumak çoklukla imkân dahilinde olduğundan, pek taraftardır.

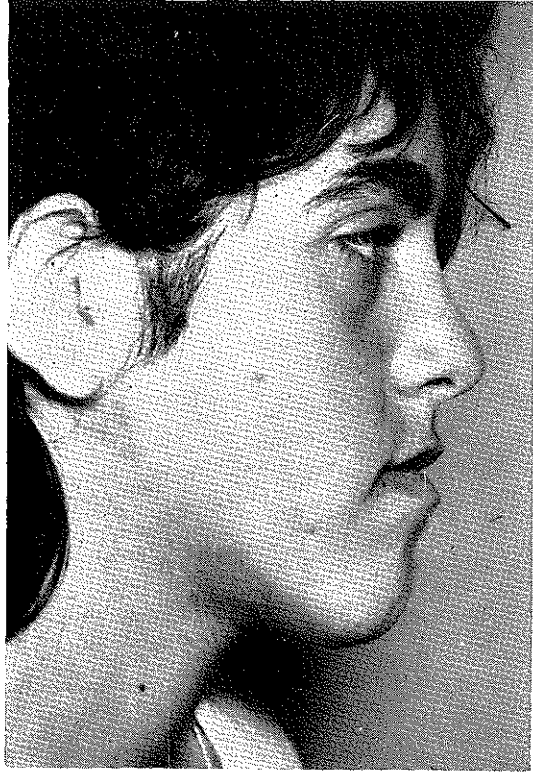


3 üncü vak'anın ameliyat öncesi resmi.



Aynı vak'anın ameliyat öncesi radyografisi

Aynı vak'anın ameliyat sonrası resmi.



Aynı vak'anın ameliyat sonrası radyografisi.

NETİCE

Bu deformitenin tedavisi için bu kadar çeşitli ameliyat tekniği ve düşüncenin olması hiçbirinin yeterli bulunmadığını göstermektedir. Fakat edindiğimiz indiba şudur ki, basit prognalizm gösteren hastalarda extra - oral yolla bilateral assandan ramus seksiyonu komplike vak'alarda ise, mandibula horizontal ramusundan «Step Cut» ostektomi, gerek bütün vak'alarda uygulanabilmesi, gerekse ameliyat sonrası komplikasyonlarının çok az olması dolayısıyla tercih edilmelidir.

Nihayet bugün ameliyat ettiğimiz hastalar, az komplikasyonlar, başarılı bir kozmetik neticenin yanında, iyi bir fonksiyonel ve fonetik düzelmeye beraber, sağlam bir psişizm ile tekrar cemiyete kazandırılmış oldular.

Bu incelememizde özet, ilk kısmında mandibular prognatizmin tarihçesi, deformitenin etiolojisi ve tedavi metodları gözden geçirilmiştir.

Materyal ve metod bölümünde ise, ameliyat ettiğimiz vak'alar ve kullandığımız teknikler tarif edilmiş münakaşa kısmında da diğer cerrahi metodlarla bizimkiler karşılaştırılmış ve avantajlar yazılmıştır.

Sonuç olarak, vak'asına uygun seçerek prognotizm gösteren hastaların tekrar cemiyete kazandırıldığı belirtilmiştir.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — **Boyne, P. J.** : Osseous healig after oblique osteotomy of the mandibular ramus. J. Oral Surgery. 24 : 132, (1966)
- 2 — **Convers, J. M.** : The intra-oral appoach in the treatment of jaw malformations. Modern Trends in Plastic Surgery I : 173, 88 (1964)
- 3 — **Convers and Shapiro** : H. H. : Treatment of developmental malformations of the jaws. Plastic and Reconst. Surg. 10: 473 (1952)
- 4 — **Convers J. M.** : Treatment of developmental malformations of the jaws. Plast. and Reconst. Surg. 10: 509 (1952)
- 5 — **Cohen M. I** : Mandibular Prognathism. Amer. J. Orthodont. 51: 368-79 (May 1965)
- 6 — **Caldwell J. B. and Latterman G. S. L** : Vertical osteotomy in mandibular rami for correction of prognathism. J. Oral Surgery 12 : 185-(1954)

- 7 — **Dingham R. O.** : Surgical correction of developmental deformities of mandibula. *Plastic and Rec. Surg.* 3: 124 (1948)
- 8 — **Dingham R. O.** Surgical correction of developmental deformities of manibula. *Plas. and Rec. Surgery.* 3: 146 (1948)
- 9 — **Georgiade N. G.** : **QUINN G. W.** : Newer consepts in surgical correction of nmandibular prognathism. *Plas. and Recons. Surg.* 27: 185-93 (Feb 1961)
- 10 — **Gillies, S. Harold, D. Ralph Millard** : Principles and Art of Plastic Surgery, Little, Brown and Co. Boston S: 541 (1957)
- 11 — **Ginestet, G.** and **MERVILLE, L.** : Indications and techniques for vertical osteotomy of the ascending rami of mandible. *Annual Chir. Plast.* 10: 242 (1965)
- 12 — **Gudin, R. G.** : Les prognatismes mandibulaires. Julien Prèlat - Editeur A. Paris S. 7 (1960)
- 13 — **Harrigan W. F. and Biederman w** : The surgical and orthodontic approach to the prognatic mandibula. *Amer. J. Surg.* 87: 701, 710 (1954)
- 14 — **Hinds E. C.** : Correction of prognatism by subcondyllar osteotomy. *J. Oral Surg.* 16: 209 (1958)
- 15 — **Hinds E. C., D. D. S., M. D. Jess. C. Galbreath and A. Harold Sills D.D. S., B. S. D.** : Selection of procedure in the management of jaw deformities. *Plast. and Rec. Surg.* 29 : 176 (1961)
- 16 — **İzard G** : Orthodontie. S : 447 Masson Et. C. Editeurs (1950)
- 17 — **Kazanjian V. H.** The surgical treatment of prognathism: An analyse of 65 cases. *Amer. J. Surg.* 87: 691 (1954)
- 18 — **Köle H** : Results, experience and problems in the operative treatment of anomalies with reserve overbite. *Oral Surgery,* 19: 427, 50 (Apr 1965)
- 19 — **Kazanjian V. H. Converse J. M.** : The surgical Treatment of Facial Injuries. S: 862 The Williams and Wilkins Company. (1959)
- 20 — **Kazanjian V. H; M. D. D. M. D. and Holmes E. M. M. D.** : The surgical treatment of edentulous prognathic patients. *Amer. J. Surg.* S: 833 (Dec 1958))
- 21 — **NeW G. and Erich J. B.** : The surgical correction of mandibular prognathism. *Amer. J. Surg.* 53: 2 (1941)
- 22 — **O'meyer R. X. Heskia J. E.** : Etude critique des pseudoprognahties et prognathies mandibulaires. *Orthodentic Française* 28, Congres Albi (1955)
- 23 — **Perkün, Filiz Doç. Dr. Diş-Çene-Yüz Ortopedisi. İsmail Akgün Matbaası.** (1964)

- 24 — **Sada, O** : Self-Supporting immobilization. *J. Oral Surg.* 24 : 134 (1966)
- 25 — **Smith A. E. and Robindon M** : The evaluation of physiologic result from submandibular notch osteotomy, condylotomy operation from prognathism. *Plast. and Rec. Surg.* 15. 196, 214, (1955)
- 26 — **Spadafor A** : Mandibular prognathism: Personal technic. *Prensa Med. Argent.* 47 : 2235 (1960)
- 27 — **Spadafora A**: Surgery in prognathism: Mandibular symphisectomy. *Prensa Med. Argent.* 52 : 979 (1965)
- 28 — **Thoma K. H.** : Oral Surgery. S: 1129-1182 The C. V. Mosby Company (1963)
- 29 — **Trauner and Obwegeser H** : The surgical correction of mandibular prognathism, *J. Oral Surg.* 10: 677 (1957)
- 30 — **Georgiade N.G., M.D.D.S. and G. N. Quinn D.D.S., M.S.** : Prevention of functional deformities in surgery for prognathism. *Amer. J. Surg.* 96: 827 (Dec. 1958)