

## MULTİPL ANNULAR KONSTRİKTİF BANDLAR

(3 Vak'a Münasebetiyle)

Dr. Ertuğrul Lütfi ERDEM (x)

### ÖZET

*Kliniğimizde rastladığımız 3 annular konstriktif band vak'ası takdim edildi. Bu münasebetle deformitenin etiyopatogenezi konusunda literatür gözden geçirildi.*

### GİRİŞ :

Doğumla birlikte görülen multipl annular konstriksyonlar ve dijital amputasyonların etiyopatogenezi hâlâ aydınlatılabilmış değildir.

1969 yılına kadar literatürde neşredilen vak'a sayısı 400 den biraz fazladır.

Bu yazının amacı 1970 yılından beri kliniğimizde rastladığımız, diğer konjenitaj anomalilerle birlikte olan 3 annular konstriktif bandı, vak'asını takdim ve bu münasebetle deformitenin etiyopatogenezini gözden geçirmektir.

Vak'a 1: L.O. (Servis prot. no: 367/6294-5918)

10 yaşındaki bu Erzincanlı kız çocuk 8.7.1970 de servisi mize yatırıldı. Ailenin 2. çocuğu idi; doğumunu kolay olmuştı; heridite tesbit edilemedi. Antesadında travma hikâyesi, hastalık ve arasında antibiotiklerden başka ilaç alımı yoktu. Beslenme ve gelişmesi normaldi. Sistem muayenelerinde patoloji tesbit edilmedi.

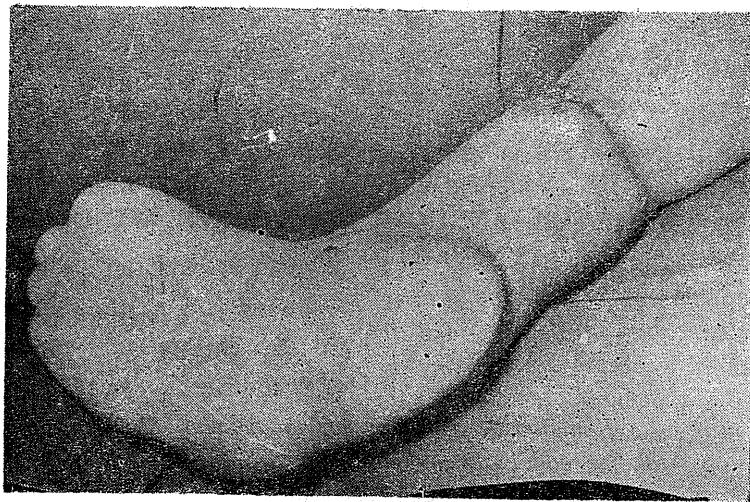
Sağ bacak 1/3 orta-1/3 alt kısmı birleşliğinde sirküler bir konstriktif band sağda konjenital pes ekinovarus, sağ ayagın bütün parmaklarında proksimal falankslar distali hizasında konjenital ampütyasyon mevcuttu. Sağ bacakta konstriktif bandın altında ve ayakta periferal ödem veya herhangi bir väküller araz yoktu (Resim 1).

İki seanststa anterior ve posterior Z plasti ile konstriktif band, gene cerrahi metodla pes ekinovarus tedavi edildi. (Resim 2).

Vak'a 2: H.A. (Poliklinik prot no: 3086/971)

15 yaşındaki bu Erzurumlu erkek hasta 2.6.1971 de polikliniğimizde görüldü. Ailenin 3. çocuğu idi; doğumunu kolay olmuştı; heredite tesbit edilemedi. Geçmişinde travma, hastalık ve ilaç alımı yoktu. Beslenme ve gelişmesi normaldi. Sistem muayenelerinde patoloji bulunmadı.

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi Uzmanı.



Resim : 1



Resim : 2

Sağ elde, I. metakarpo-falangial eklem hızasında sirküler bir konstriktif band ve bunundistalinde rudimanter ve 1/2 orta noktasından ampute bir proksimal falanks, normal görünümdeki III. parmakta metakarpo-falangeal eklem 1/2 cm. distalinde sirküler bir konstriktif band; sağ dizde hafif rekurvatum; sağda konjenital pes ekino-

varus; solda pes planovalgus mevcuttu (Resim 3).

Konstriktif bandların tedavisine lüzum görülmeli.

Vak'a 3: B.Y. (Poliklinik prot. no: 6369/972).

4 günlük bu Erzurumlu erkek çocuk 10.10.1972 de polikliniğimizde görüldü. Ailenin 6. çocuğu idi; doğum kolay olmuştı; heredite tesbit edilemedi. Travma hikâyesi, ilaç alımı ve hastalık yoktu. Sistem muayenelerinde patoloji tesbit edilemedi.

Sağ bacak 1/3 medial ile distal kısım birleşliğinde sirküler blr konstriktif band, bunun distalinde ayak bileğinin 2 cm. üstünde sirküler bir-konstriktif band mevcuttu. Bu soñ bandın distalinde parmaklar yerine büyük bir mandalina cesametinde hafif flüktüasyon veren bir kitle vardı. En üstteki bandın altında kalan bacak kısmı ve ayak ödemli ve cildi ince parlak, kırmızıtmırak renkte idi. Grafide hiçbir falanks yoktu (Resim 4).



Resim : 3



Resim : 4

## TARTIŞMA

Fetal ampütyasyon vak'aları ilk defa 1812 de Chaussier ve 1824 de Watkinson tarafından tarif ve tebliğ edilmiştir. İki yazar da bu vak'aları fetusun ekstremitelerin tomurcuklarının fetal membrandan kopup ayrılması ile izah etmişlerdir(1). Montgomery (29832) plasentada mezodermi fibröz bandların annular konstriksyonlarla ilgili olduğunu ileri sürdü(2). Daha sonraları pek çok yazar böyle defektlerin sebebinin amniotik band strangülasyonu veya kordon dolanması olduğu fikrini benimsedirler. Streeter (1930) fetusun ekstremitelerinde vitaliteyi ve büyümeye

kapasitesini azaltan fokal defectlerin konstriktif bandlara ve bazı vak'alara daha da ileri giderek ampütyasyonlara sebep olduğu teorisini ileri sürdürdü. Yazara göre defekt germ plazmadır(3). Glessner(1963) biri intrauterin ampütyasyon, diğeri konstriksyon yerinin çok incelmiş olması neticesi doğumdan hemen sonra husule gelen spontan ampütyasyon olmak üzere, iki vak'a-neşretti-ve hadisenin muhtemelen genetik orijinli fokal gelişme noksantılığına bağlı olduğunu iddia etti.(4). Gupta (1963), Vyaş ve Samsi (1967) de deformitenin genetik orijinli olduğu görüşündedirler(5,6).

Bagg (1929) fetal hayatın değişik devrelerindeki sığanlara Rontgen işini tatbik ederek içlerinde konjenital ampütasyonlar da bulunan çeşitli defektlerin husulünü gösterdi(7). Duraswaimi(1952) yumurtaya insülin injekte etmek suretiyle civcivlerde bu gibi defektler elde etti(8). Bu ve diğer bazı çalışmalar ekstremite inkışafında kritik bir saf-hada oksijen tansiyonu düşmesinin muhtemelen bu gibidefektlerin etyolojisinde rol oynadığını göstermeye ise de, bunun insanda doğruludğu kabul edilmemektedir(9,10).

Tropin(1964) 10 000 taze plasentayı inceleyerek, amnionda, injüriye maruz kalması neticesi mezodermik fibroz bandların teşekkülüne gösterdi ve bunların doğuştan malformasyonlara sebep olabileceğini düşündü. Yazara göre gebeliğin herhangi bir devresinde amnion yırtılabilir ve kısmen veya-tamamen ayrılabilir. Sonra, hemen daima bütün-amnion sıvısı yırtık yüzeyinden absorbe edilerek konjenital deformitelere sebep olabilecek geçici bir oligohidroamnios husule gelir. Amnionun dış tabakası ve keza korionun amniondan ayrılmış olan daha dar bir yüzeyinde uçları amnion sıvısı içinde serbest kalan fibroz

bandlarının teşekkülüne müsait hale gelir. Bu bandlar fetusun ekstremitelerine sarılıp onları sıkarak multipl konstriktif band veya daha şiddetli vakalarda komplet ampütasyonlara sebep olabilirler. Umbilikal kordona veya fetus boynuna dolanacak olursa komplet fetal absorbisyon husule gelebilir veya fetus ölebilir(1).

Gene Torpin(1965) fetal malformasyonlu ve ekstremitelerinde defektler bulunan 11 yeni doğmuş üzerinde yaptığı bir çalışmada amnion rüptürüne ait mikroskopik belirtiler bulunduğu, vakaların 7inde amnionun korionik keseden ayrılmış olduğunu tesbit etti. Diğer 4 vakada konstriktif band mevcut değildi(11). Goel (1969) Torpin'in bu mezodermal fibroz bandlar gibi harici faktörlerin gelişme defektlerine sebep olabileceğini hipotezini özellikle pes ekinovarus ve multipl annular bandlarla birlikte bulunan multipl asimetrik fetal ampütasyon vakaları için doğru olabileceği kanaatindadır(10).

Annular bandların etyopatogenezinde genetik predispozisyon (germ plazma defekti) ve fetusun etrafına ait faktörlerin bir arada rol oynadıkları akla daha yakın gelmektedir.

## SUMMARY

3 cases of congenital annular constrictions associated with other congenital anomalies are described and

various hypothesis regarding its etiopathogenesis discussed.

## KAYNAKLAR

- 1- Torpin, R., Miller, G. T. and Cutpepper, B.W.: Aminiotic fetal digital amputations associated with club foot; *Obstet. Gynec.* 24: 379, 1964.
- 2- Montgomery, W.F. : Observations on spontaneous amputations of the limbs of the fetus in utero, with an attempt to explain the

- occasional cause of its production; Dublin J. Med. and Chem. Sc., 1:140, 1832.
- 3- Streeter, G.L.: Focal deficiencies in fetal tissues and their relation to fetal amputation; Carnegie Inst. 22: 1, 1930.
- 4- Glessner, J.R.: Spontaneous intrauterine amputation; J. Bone and Joint Surg., 45-A: 517, 1963.
- 5- Gupta, L.M.: Congenital annular defects of extremities and trunk; J. Bone and Joint Surg., 45-A: 571, 1963.
- 6- Vyas, A.B. and Samsi, S.: Multiple constricting bands of the extremities; Indian J. Surg., 29: 42, 1947.
- 7- Bagg, H.J.: Hereditary abnormalities of the limbs; their origin and transmission. II. A morphological study with special reference to the etiology of club foot, syndactyly and hyp-
- dactyly and congenital amputation in the descendants of X-rayed mice; Amer. J. Anat. 43: 167, 1929.
- 8- Duraiswami, P.K.: Experimental causation of congenital skeletal defects and its significance in orthopaedic surgery; J. Bone and Joint Surg. 34-B: 646, 1952.
- 9- Ferguson, A.B.: Orthopaedic Surgery in Infancy and Childhood, Baltimore, The Williams Wilkins Co., 1968, p: 65-75.
- 10- Goel, M.K. : Multiple congenital annular constrictions associated with digital amputations and club foot; Indian J. Pediat., 36: 396, 1969.
- 11- Torpin, R.: Amniochorionic mesoblastic fibrous kstrings and amniotic bands. Associated constricting fetal malformations and fetal death; Amer. J. Obstet. Gynec., 91: 65, 1965.