

NAZOFARİNGKS ANJİOFİBROMALARINDA ESTROJEN VE PROGESTERON RESEPTÖRLERİ

ESTROGEN AND PROGESTERONE RECEPTORS IN NASOPHARYNGEAL ANGIOFIBROMAS

Dr. Sevil GÜNCE (*), Dr. Levent ALBAYRAK (*), Dr. Handan DOĞAN (*), Dr. Sibel ERDOĞAN (*), Dr. Sezer KULAÇOĞLU (*)

ÖZET: Tüm baş-boyun tümörlerinin % 0,05'ini oluşturan nazofaringeal anjiofibromalar adolesan erkeklerde görülme eğilimindedir. Bu tümörlerin androjen reseptörleri içerdiği ve estrogen tedavisi ile tümör çapının ve damarlanmasının azaldığı bilinmektedir. Estrojenin bu etkisini estrogen reseptörü içeren tümör dokusuna direkt etkisi ile oluşturduğunu savunan araştırmacılar yanı sıra, tümör dokusunun estrogen reseptörü içermediği ve estrogenin fizyolojik olarak testosteron antagonisti etkisi ile tümörü regrese ettiğini savunan yayıncılar da mevcuttur.

Bu çalışmada anjiofibroma tanısı alan 7-23 yaşları arasında 9 erkek hastada, estrogen ve progesteron reseptörleri çalışıldı. Altı olguda estrogen reseptör pozitifliği saptandı. Boyanma 4 olguda vokal, 2 olguda yaygın olarak bulunurken, progesteron reseptör pozitifliği 3 olguda fokal, 3 olguda yaygın olarak saptandı.

Anahtar Sözcükler: Anjiofibroma, Estrogen reseptörü, Nazofarinks.

SUMMARY: Nasopharyngeal angiofibromas, that constitute % 0.05 of all head and neck tumors are more likely to occur in adolescent males. It has been shown that these tumors express positivity towards androgen receptors and tumor diameter and vascularity can be reduced through estrogen treatment. Besides some authors postulating that estrogen has a direct effect on the estrogen receptors possessing tumor tissue, some believe that tumors may be receptor free and the administration of estrogen suppresses the normal male testosterone acting as physiological antagonist. In this study, of nine male patients between 7-23 years of age, angiofibromas were analysed for estrogen and progesterone receptors. Whereas estrogen receptor positivity was found in total six cases, two with extensivve and four cases with focal positivity, progesterone receptors were positive extensively for three cases and focally for three cases.

Key Words: Angiofibroma, Estrogen receptor, Nasopharynx

GİRİŞ

Anjiofibromalar tüm baş-boyun tümörlerinin %0.05'ini oluştururlar (1,8). Çocukluk ve adolesan çağda, erkeklerde görülme eğilimindedir. Tümörün anjiomatöz komponenti masif kanamalara neden olur. Rekürrens sıktır ve çoğu hasta multiple eksizyonlara ihtiyaç gösterir. Bu tümör hormon bağımlı tümörlerdir. Estrogen tedavisiyle tümör çapının ve damarlanmasının azalması, operasyon öncesi estrogen ile tedavi edilen hastalarda kan kaybının düşmesi ve testosteron ile tümör çapının artması anjiofibromaların hormonal yapısını ortaya koyar. Bu çalışmada 9 anjiofibroma olgusunda estrogen ve progesteron reseptörlerinin varlığı araştırıldı.

YÖNTEM VE GEREÇ

Çalışmaya bölümümüzde 1994 - 1996 yılları arasında anjiofibroma tanısı almış yaşları 7-23 (ortalama 15) arasında değişen 9 erkek hasta alındı. Olguların hiçbirisi daha önce herhangi bir tedavi almamıştı. Bu olguların HE kesitleri incelendi (Resim 1) ve

immün boyama için boyasız kesitler alındı. Daha sonra her olguda immünohistokimyasal olarak estrogen ve progesteron reseptör çalışmaları yapıldı. Boyanma damar endotelinde ve stromal hücrelerde nükleer - stoplazmik, fokal, yaygın olarak değerlendirildi.

BULGULAR

Estrogen ile 5 olguda stromal hücrelerde, 6 olguda damar endotelinde hem nükleer hem de stoplazmik pozitivite saptandı (Tablo 1). Dört olguda stromal hücrelerde, 3 olguda ise damar endotelinde estrogen ile boyanma izlenmedi. Estrogen reseptörü ile damar endotelinde boyanma 4 olguda fokal iken, 2 olguda yaygındı. Stromal hücrelerdeki boyanma ise 3 olguda fokal, 2 olguda yaygındı (Tablo 2) Resim (2)

Tablo 1: Anjiofibroma olgularında estrogen ve progesteron reseptör pozitifliği.

	Estrogen reseptörü	Progesteron reseptörü
Stromal hücrelerde	5 / 9	6 / 9
Damar endotelinde	6 / 9	6 / 9

(*) Ankara Numune Hastanesi Patoloji Bölümü- ANKARA (+) 12. Ulusal Patoloji Kongresinde (Ekim 1996 Ankara) sunulmuştur.

Tablo 2: Anjiofibroma olgularında stromal hücrelerde ve damar endotelinde estrogen ve progesteron reseptör pozitifliği.

	Estrojen Reseptörü		Progesteron Reseptörü	
	Stromal hücre	Damar endoteli	Stromal hücre	Damar endoteli
1	Diffüz	Diffüz	Diffüz	Diffüz
2	Diffüz	Diffüz	Diffüz	Diffüz
3	-	-	Fokal	Fokal
4	-	-	Fokal	Fokal
5	Fokal	Fokal	-	-
6	Fokal	Fokal	-	-
7	-	Fokal	-	-
8	Fokal	Fokal	Diffüz	Diffüz
9	-	-	Fokal	Fokal

Progesteron ile 6 olguda hem damar endotelinde hem de stromal hücrelerde nükleer ve stoplazmik boyanma izlendi (Tablo 1). Üç olguda ise damar endotelinde ve stromal hücrelerde boyanma yoktu. Progesteron reseptörü ile damar endotelinde ve stromal hücreler açısından 3 olguda fokal, farklı 3 olguda yaygın pozitifite saptandı (Tablo 2).

TARTIŞMA

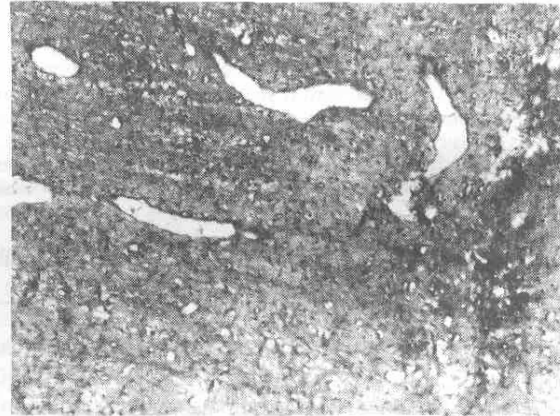
Anjiofibromalar nazofarinks arka yan duvarında gelişen benign neoplazmalardır. Büyük ölçüde kabul edilen teori; bu tümörlerin kranial kemiklerin gelişimi sırasında embriyolojik kondrokartilajdan köken aldığıdır. (7)

İlk defa 1959 yılında Schiff, nazofaringeal anjiofibromaların hormon bağımlı tümörler olduğunu öne sürmüştür. (2, 3, 4, 5, 9) Estrojen tedavisi ile bu tümörlerin çapının ve damarlarının azaldığı bilinmektedir. Estrojen ile anjiofibromaların bağ dokusu stromasında belirgin matürasyon gözlenirken kan damarlarının çapı ve sayısı azalır. Estrojenin bu etkisinin, estrojen reseptörü içeren tümör dokusuna direkt etkisiyle oluştuğunu savunan araştırmacıların yanı sıra, tümör dokusunun estrojen reseptörü içermediği ve estrojenin fizyolojik olarak testosteron antagonisti etkisi ile tümörü regrese ettiğini savunan araştırmacılar da vardır. (6)

Çalışmaların bazılarında anjiofibromalarda dokuda estrojen reseptörü bulunmamıştır. (4) Bizim çalışmamızda ise estrojen reseptörü 9 olgudan 6 tanesinde damar endotelinde, 5 tanesinde ise stromal hücrelerde pozitif olarak saptandı. Literatürde anjiofibromalarda progesteron reseptör varlığı ve patoge-

nezindeki rolü ile ilgili çalışmaya rastlanmadı. Çalışmamızda progesteron reseptörü hem stromal hücrelerde hem de damar endotelinde 3 olguda fokal, 3 olguda diffüz olarak pozitif idi. Yapılan çalışmalar progesteron reseptör sentezi için intakt bir estrojen reseptör mekanizmasının olması gerektiğini göstermektedir. (1) Ancak bizim olgularımızda progesteron reseptörü fokal olarak pozitif olan 3 olguda estrojen reseptörü negatif idi. Estrojen reseptörü fokal olarak pozitif olan 3 olguda progesteron reseptörü negatif olarak bulundu.

Çalışmaların sonucunda anjiofibromalarda hem damar endotelinde hemde stromal hücrelerde farklı oranlarda olmak üzere estrojen ve progesteron reseptörlerinin varlığı gösterilmiştir. Bu da bu olgularda estrojenin etkisinin tümör dokusuna direkt etkiyle olabileceğini göstermektedir. Çalışmamızda anjiofibroma olgularında progesteron reseptörlerinin varlığı gösterilmiştir, ancak etki mekanizması hakkında yorum yapabilmek mümkün değildir.



Resim 1: Fibröz bağ doku proliferasyonu ve endotel döşeli damar yapıları (HE X 40).



Resim 2: Anjiofibroma da stromal hücrelerde ve damar endotelinde estrojen reseptör pozitifliği. (X 100).

Yazışma Adresi: Dr Levent ALBAYRAK
Ankara Numune Hastanesi
Patoloji Bölümü
Opera/Sıhhiye / ANKARA
06100

KAYNAKLAR

1. BERGQVIST A., BERGQVIST D., FERNÖ M. Estrogen and Progesterone Receptors in Vessel Walls. Acta Obstet Gynecol Scand. 1993; 72: 10-16.
2. FARAG M.M., GHANIMAH S.E., RAGAIE A., SALEEM T.H. Hormonal Receptors in Juvenile Nasopharyngeal Angiofibroma. Laryngoscope 1987; 97: 208-211.
3. HAGEN R., ROMALO G., SCHWAB B. ve arkadaşları Juvenile Nasopharyngeal Fibroma: Androgen Receptors and Their Significance for Tumor Growth. Laryngoscope 1994; 104: 1125- 1129.
4. JOHNS M.E., MACLEOD R.M, CANTRELL R.W. Estrogen Receptors in Nasopharyngeal Angiofibromas. Cancer 1980; 46: 547 - 551
5. JOHNSEN S., KLOSTER J.H., SCHIFF M. The Action of Hormones on Juvenile Nasopharyngeal Angiofibroma. Acta Otolaryng. 1965; 61: 153 - 160.
6. LEE D.A., RAMONATH R., MEYER T.S., PRIOLEAU P.G., BAVER W.C. Hormonal Receptor Determination in Juvenile Nasopharyngeal Angiofibromas. Cancer 1980; 46: 547 -551.
7. RADKOWSKI D., MCGILL T., HEALY G.B., OHLMS L., JONES D.T. Angiofibroma Changes in Staging and Treatment. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1996; 122: 122- 129.
8. SHIKANI A.H., RICTSMEIER W.J. Juvenile Nasopharyngeal Angiofibroma Tumor Models. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. 1992; 118: 256 - 259.
9. WAIKE J.W., MACKAY B. Nasopharyngeal Angiofibroma: Light and Elektron Microscopic Changes After Stilbeslrol Therapy. Laryngoscope 1970; 80: 1109-1121.