

PROSTAT KANSERLERİNDE MÜSİN SEKRESYONU

Dr. Handan DİZDAR (*), Uz.Dr. Rengin AHISKALI, (*) Ecz. Gülsün EKİCİOĞLU (*), Prof. Dr. Sevgi KÜLLÜ (*)

ÖZET: Radikal prostatektomi uygulanmış 13 olguda adenokarsinom ve prostatik intraepitelyal neoplazi (PIN) alanlarında asidik müsin sekresyonu ile WHO grade'i, Gleason skoru ve AgNOR değerleri karşılaştırıldı. Yedi olguda asidik müsin ve sülfatlanmış tip izlendi. Asidik müsin sekresyonunun differansiyasyonla bir ilişkisinin olmadığı saptandı.

ANAHTAR KELİMELE: Prostat, karsinom, müsin

SUMMARY: Acidic mucin secretion in adenocarcinoma and prostatic intraepithelial neoplasia (PIN) areas of 13 cases from patients who had undergone prostatectomy were compared with Gleason score, WHO grade and AgNOR counting. In 7 cases acidic- and sulphated type mucin secretion was observed. Acidic mucin secretion is not related to differentiation of the adenocarcinomas of the prostate.

KEY WORDS: Prostate, carcinoma, mucin

GİRİŞ

Prostat adenokarsinomlarında müsin sekresyonu konvansiyonel histokimya yöntemleriyle gösterilebilir. Prostat dokusunun nötral müsin sekrete ettiği bilinmektedir, ancak adenokarsinomların ve prekanseröz olarak bilinen yüksek gradeli PIN'lerin bir kısmında asidik müsin varlığı gözlenmiştir. Çalışmamızda radikal prostatektomi piyeslerinde adenokarsinom ve PIN alanlarında asidik müsin sekresyonu varlığının Gleason skoru, WHO grade ve AgNOR ile ilişkisi araştırılmıştır.

MATERYAL METOD

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi 1991-1993 yılları arasında radikal prostatektomi uygulanmış 13 olgunun blokları seçilirken normal, adenokarsinom ve PIN alanlarını birlikte içeren kesitlerin kullanılması dikkate alındı. Kesitlere müsikarmen boyası (1) periyodik asid shiff-alcian mavisi 2.5

(PAS/AB 2.5) (2), alcian mavisi 0.5 (A.B/0.5) (3) ve AgNOR (4) uygulandı. Müsikarmen boya ile müsin sekresyonunu, PAS/A.B 2.5 ile nötral ve zayıf sülfatlanmış asidik müsinleri, A.B 0.5 ile kuvvetli sülfatlanmış müsinler değerlendirilmiştir.

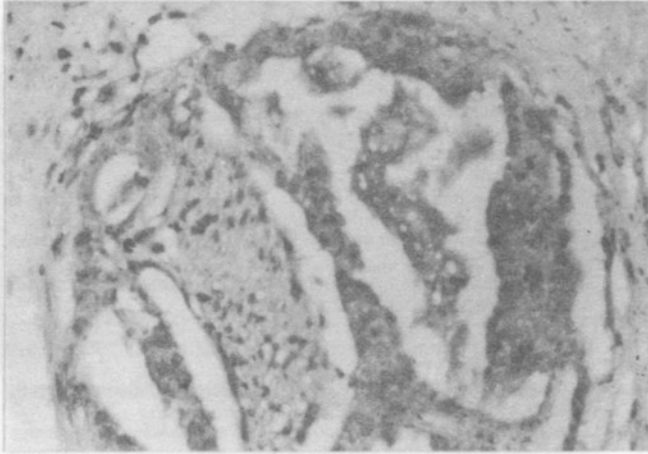
SONUÇLAR

Radikal prostatektomi uygulanmış tüm olgularda, normal glandüler yapısını korumuş, PIN, adenokarsinom alanlarında nötral müsin sekresyonu belirgin olarak intraglandüler izlendi. Yedi olguda asidik müsin ve sülfatlanmış tip izlenirken normal glandüler yapısını korumuş hiçbir alanda asidik müsin ve/veya sülfatlanmış tip müsin sekresyonu görülmedi.

Dört olguda adenokarsinom alanlarında asidik müsin ve/veya sülfatlanmış tip müsin varlığı izlendiği halde aynı olguların PIN alanlarında yalnızca nötral müsin varlığı dikkati çekti.

Bir olguda ise sadece adenokarsinom alanına sınırlı zayıf sülfatlanmış asidik müsin tümör hücre sitoplazmalarında fokal olarak izlendi (Tablo 1).

* Marmara Ü.T.F.Patoloji Anabilim Dalı



Resim 1: Perinöral invazyon gösteren prostat adenokarsinomunda intraglandüler müsin varlığı (mucicarmin x400)

TARTIŞMA

1964 yılında Frank ve arkadaşlarının normal prostat dokusunda ve prostat kanserlerinde nötral müsinlerin varlığını gösterilmiştir (5). Asidik müsinin yalnızca kanserlerde izlenmesi atipik asiner proliferasyonun kanserlerden ayırt edilmesinde yararlı olacağı sonucunu doğurmuştur (6). Nitekim bizim çalışmamızda da normal glandüler yapının korunduğu alanlarda asidik müsin izlenmedi. Bunun yanı sıra Epstein ve ark.'nca yapılan bir çalışmada asidik müsinin gland büyüklüğü ve proliferasyonla ilişkili olabileceğinden ve adenosis izlenen alanlarda asidik müsin varlığından söz edilmiştir (7). Ancak yaptığımız çalışmada asidik müsin sekresyonunun gland büyüklüğü ile ilişkili olmadığını gördük ve son derece kötü diferansiye alanlarda, hatta tek hücre sitoplazmalarında da varlığını gözledik. Peter Humphrey'in yaptığı benzer çalışmada prostat adenokarsinomunda görülen müsin tipinin sıklıkla sülfatlanmamış (siyalik asit) olduğunu göstermekteyse de (8) bizim yedi asidik müsin sekrete eden kanser olgumuzun dördünde sülfatlanmış tip asidik müsin varlığı gözlenmiştir. Levine ve arkadaşlarının yapılan çalışmada iyi diferansiye tümör alanlarında müsin pozitifliğinin kötü diferansiye alanlara oranla daha belirgin olmasından söz edilmişse de (9) bizim bulgularımız bununla uyumlu değildir. Bunların yanı sıra tümörün Gleason skoru ve WHO grade ile asidik müsin varlığı arasındaki ilişki gözlenmemiştir. İyi diferansiye bir tümör asidik müsin sekrete ederken az diferansiye başka bir olguda da aynı özellik gözlenmiştir. Bulgularımız asidik müsin varlığının prognostik bir önemi olmadığını düşündürmektedir. Benzer şekilde AgNOR değerleri ile asidik müsin varlığı arasında anlamlı bir sonuç elde edilememiştir.

KAYNAKLAR

1. Mallory FB, Mayer's mucicarmin method for mucin and cryptococcus: Pathological Technique, New York, Hafner Publishing Co., 1961, p.130.
2. Lev R, Spicer SS: PAS-Alcian blue method for mucosubstances pH 2,5. J Histochem Cytochem 12:309, 1964.
3. Bancroft JD, Stevens A: Theory and Practice of Histological Techniques, New York Churchill Livingstone, 1982, pp. 195-6.
4. Ploton D, Manager M, Jeanne SS et al.: Improvement in the staining and the visualisation of the argyrophilic proteins of the nucleolar organizer region at the optical level. Histochem J 18: 5-14, 1986.
5. Franks LM, O'Shea JD, Thomsen ER.: Mucin in the prostate: a histochemical study in normal glands, latent, clinical and colloid cancers. Cancer 17:983-61, 1964.
6. Hukill PB, Vidone RA.: Histochemistry of mucus and other polysaccharids in tumors II. Carcinoma of the prostate. Lab Invest 16:395-406, 1967.
7. Epstein IJ, Fynheer J.: Acidic mucin in the prostate. Hum Pathol 23: 1321-5, 1992.
8. Humphrey PA.: Mucin in severe dysplasia in the prostate. Surg Pathol 4: 137-43, 1991.
9. Levine AJ, Foster EA.: The relation of mucicarmin staining properties of carcinomas of the prostate to differentiation, metastasis and prognosis. Cancer 17: 21-5, 1964.

TABLO 1: PROSTAT KARSİNOMU VE PIN ALANLARINDA GLEASON SKORU VE AgNOR SAYIMLARININ MÜSİN VARLIĞI İLE KARŞILAŞTIRILMASI

OLGU		WHO	Gleason	AgNOR	Müsi-karmen	PAS/AB-2,5	AB-0,5
1	Tümör PIN	II G II	3+4	2,39 1,59	+ +	++N+AM +N	- -
2	Tümör PIN	III G III	4+5	2,75 2,50	+ +	+AM +N	- -
3	Tümör PIN	II G I	3+4	3,22 1,85	+ +	+N +N	- -
4	Tümör PIN	III G I	3+4	2,50 1,77	+ -	+N +N	- -
5	Tümör PIN	II-III G II	3+4	2,57 1,73	+++ -	++AM -	+ -
6	Tümör PIN	II G II	2+3	2,14 1,56	+ +	+N +N	- -
7	Tümör PIN	III G II	4+4	2,40 1,86	+++ +	+++AM +N	++ -
8	Tümör PIN	II G I	3+3	2,19 2,51	++ ++	++AM +AM	+ +
9	Tümör PIN	I G I	2+1	2,14 1,56	+ +	+N+AM +N	+ -
10	Tümör PIN	II G III	3+4	1,73 1,75	+ -	+N +N	- -
11	Tümör PIN	III G II	3+5	2,34 1,64	+ -	+N +N	- -
12	Tümör PIN	II G II	2+3	1,88 1,70	+ +	N +N+AM	- -
13	Tümör PIN	II G II	3+4	1,78 1,70	+++ +++	++AM ++AM	- -

N: Nötral müsin
AM: Asidik müsin