

DEĞİŞİCİ EPİTEL HÜCRELİ KARSİNOMLarda MUKOID SİTOPLAZMİK İNKLÜZYONLAR

Dr. Hasan Basri ŞENER (*), Dr. Sema HÜCÜMENOĞLU (*), Dr. Semra AYDOS (*), Dr. Şevkiye SAĞBİL (*)

ÖZET: Mukoid sitoplazmik inklüzyonlar çeşitli karsinomlarda bulunabileceği gibi değişici epitel hücreli karsinomlarda ve bunların metastazlarında da bulunabilmektedir. Ancak bu bilgi birkaç yayın dışında, histoloji ve patoloji kitaplarında gerektiği şekilde belirtilmemektedir. Biz, birimizdeki 1992 ve 1993 ilk yarısına kadar olan sürede saptanan değişik "grade"lerdeki 31 biopsi ve 39 TUR ile alınmış örneklerden oluşan toplam 70 değişici epitel hücreli karsinom olgusunda PAS/diastaz özel boyası uygulayarak bu mukoid inklüzyonların bulunma sıklığını araştırdık. Olgularımızın %31'inde (22/70) PAS (+) inklüzyonlar gözlenirken bunların "grade" I tümörlerde %19 (3/16), "grade" II tümörlerde %32 (12/38), "grade" III tümörlerde %44 (7/16) oranında bulunduğunu saptadık. Yoğun ve yoğun olmayan şeklindeki iki tiple izlenen bu mukoid inklüzyonlar biopsilerde %26 (8/31) oranında iken daha genit alanların gözlediği TUR ile alınmış örneklerde ise %36 (14/39) oranındaydı. Sonuç olarak PAS (+) sitoplazmik inklüzyonlar içeren karsinomların ayrıci tanısında değişici epitel hücreli karsinomların olasılığının akılda tutulması gerekliliği görüşüne katkıda bulundu.

ANAHAT KELİMEler: Mucoid cytoplasmic inclusions, urothelial cancer.

SUMMARY: Mucoid cytoplasmic inclusions in urothelial carcinomas have been ignored with the exception of a few publications. We performed a histologic analysis of 70 cases of urothelial carcinomas. Overall, 22 cases revealed periodic acid Schiff (PAS)/diastase positive cytoplasmic inclusions. These were observed in 19% of grade I, 32% of grade II, and 44% of grade III. We agree with the decision that in the differential diagnosis of carcinomas including PAS/diastase (+) mucoid cytoplasmic inclusions, urothelial carcinomas should be remembered.

GİRİŞ

Müsinoz inklüzyonlar çeşitli karsinomlarda bulunduğu gibi ayrıca değişici epitel hücreli karsinomlarda ve bunların metastazlarında da olabilmektedir. Ancak karsinomların ayrıci tanısında yararlı olan bu bilgi yaygın olarak kullanılmamaktadır. Donhuijsen ve arkadaşları oldukça ilginç olan bu konuya 1992 yılında saptamışlar ve ayrıca mukoid sitoplazmik inklüzyonların bulunma sıklığı ile "grade" arasındaki ilişkinde hiç çalışmamış olduğuna dikkat çekmişlerdir (1). Biz bu çalışmada, karsinomların ayrıci tanısındaki önemini kavramak amacıyla, değişici epitel hücreli karsinomlarda mukoid sitoplazmik inklüzyonların bulunma sıklığını ve değişik "grade"lerdeki oranlarını araştırdık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Birimizde, 1992-1993 ilk yarısına kadar olan sürede histopatolojik inceleme yapılmış; 31 biopsi ve 39 TUR ile alınmış örneklerden oluşan, toplam 70 değişici epitel hücreli karsinom olgusunun her birine, Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine göre histolojik "grade" verildi. Mukoid inklüzyonların Hematoksilen -eosin boyasında seçili seçilmemesine bakılmaksızın tüm olgularda, yalnızca PAS/diastaz [epitelial müsin için kombinasyon spesifite ve sensitivite açısından diğer konvansiyonel boyalara göre belirgin üstünlüğü olmasından dolayı (2)] özel boyası uygulandı. Mukoid sitoplazmik inklüzyonların varlığı ışık mikroskopunda, iki patolog tarafından aynı anda araştırılırken ekstraselüler PAS (+) mukoid materyal ile intrasitoplazmik apopitotik cisimler değerlendirme dışı bırakıldı. Saptanan mukoid sitoplazmik inklüzyonların sıklığına ve "grade"lere göre dağılımına bakıldı.

BULGULAR

31 biopsi ve 39 TUR ile alınmış örneklerden oluşmuş toplam 70 değişici epitel hücreli karsinom olgusunun 16'sı "grade" I, 38'i "grade" II ve yine 16'sı "grade" III olarak bulundu.



Resim 1: Değişici epitel hücreli karsinom "grade" I, mukoid sitoplazmik inklüzyon (HEx400)

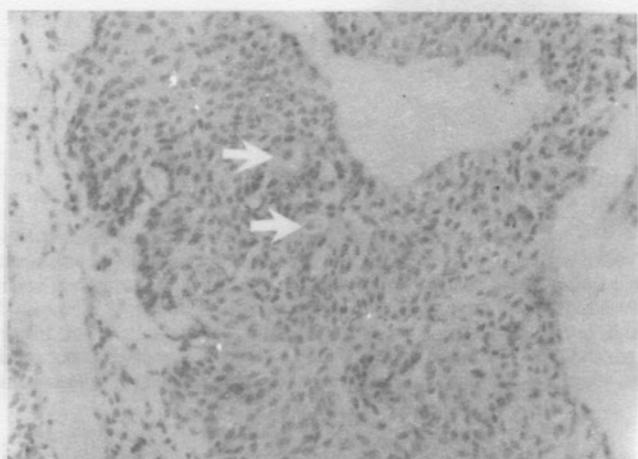
İncelenen olguların bazlarında Hematoksilen-eosin boyası ile mukoid sitoplazmik inklüzyonlar, [apopitozdan yada piknotik hücrelerden morfolojik farklılığı göz önünde tutularak (3)] ayırd edilebiliyordu (Resim 1).

Bütün olguların içinde 22 olguda (%31) PAS/diastaz (+) sitoplazmik inklüzyonlar vardı. Bunların "grade"lere ve örneğin alınma şekline göre dağılımı ise Tablo 1. de görülmektedir.

Büyüklik açısından değerlendirildiğinde inklüzyonlar arasındaki en büyük boyut yaklaşıktır olarak bir nükleus çapı kadardır (Resim 2). Diğerleri ise daha küçük boyutlardaydı. Şekil olarak değerlendirildiğinde ise inklüzyonlar genellikle PAS/diastaz (+) boyanan, çevresinde halo oluşturmuş yoğun globüller olarak daha az olarka; herhangi bir yoğunlaşma oluşturmamış (keskin sınırı ve halosu olmayan) yapılar olarak görülmekteydi.

İki olguda (bir tanesi "grade" II diğeri prostata invazyon gösteren "grade" III değişici epitel hücreli karsinom) ise bazı inklüzyonlar, Donhuijsen'in tanımladığı gibi (1) yalnızca çevresi PAS ile hafifçe (+) boyanmış küçük sitoplazmik boşluklar halindeydi.

* SSK Ankara Hastanesi Patoloji Bölümü



Resim 2: Değişici epitel hücreli karsinom "grade" II, mukoid sitoplazmik inklüzyonlar (PAS/diastazx-400).

linmemektedi. 1992 yılında Donhuijsen ve arkadaşları sıtoplazmik inklüzyonları yeniden tanıttıktan başka ayrıca bunların değişici epitel hücreli karsinomlarda %37 oranında bulunduğu ve "grade" arttıkça sıklıklarının da arttığını öne sürmüştür. Bizim çalışmamızda PAS/diastaz (+) boyanan mukoid inklüzyon içeren değişici epitel hücreli karsinomların oranın %31 olduğu ve "grade"lerdeki dağılımlının ise I, II ve III'de sırasıyla %19, %32 ve %44 olduğu gözlandı.

Bu konuya ilgili çalışmalar giderek artmış; PAS teknigiden daha duyarlı olduğu öne sürülen immünhistokimyasal yöntemle (BC2 antikoru kullanılarak elde edilen MUC1 +'lığı), bütün değişici epitel hücreli karsinomların müsin ürettikleri bulunmuş ve adenokarsinomla ayırcı tanıda uyanık olunması gerektiği bildirilmiştir (8). İmmünhistokimyasal reaksiyonun sensitivitesi ve spesifitesi yönünden, bu çalışmanın sonuçları biraz kuşkuludur (9). Sitoplazmik mukoid inklüzyonlar çeşitli karsinomlarda (gastrointestinal sistem adenokarsinomlarından başka akciğer adenokarsinomlarında, pulmoner blastomada, primer intrakraniyal yolk sak tümöründe, meme karsinomunda, hepatoselüler karsinomda,endiferansiyeye karaciğer sarkomunda, Kaposi sarkomunda) da bulunmuştur (10). Dolayısıyla, primeri bilinmeyen metastazlarda PAS (+) sitoplazmik inklüzyonların gösterilmesi bundan böyle çeşitli karsinomların yanısıra değişici epitel hücreli karsinomları da akla getirmektedir.

**TABLO 1: MUKOID İNKLÜZYONLARIN OLGULARA
GÖRE DAÇILI MI**

"Grade"	I		II		III		Toplam
örneğin alınma şekli	biopsi	TUR	biopsi	TUR	biopsi	TUR	
mukoid inklüzyon (+)	1	2	5	7	2	5	22
mukoid inklüzyon (-)	5	8	12	14	6	3	48
Oran (%)	3/16 (% 19)		12/38 (% 32)		7/16 (% 44)		22/70 (% 31)

TARTISMA

Değişici epitel hücreleri normalde diffüz ve globüler mukoprotein depositleri içerirler (4). Bunun yanısıra glandüller metaplazi olsun ya da olmasın kronik sistitlerde, mesanenin adenokarsinomunda (5), taşlı yüzük hücreli karsinomunda (6) da müsin üretimi vardır. Bütün bunlar bilinmekteyse de değişici epitel hücreli karsinomların intraselüler müsin içeriği, daba önceki bir kaç yavın (7) dışında yavşın olarak bi-

KAYNAKLAR

1. Donhuijsen K.: Mucoid cytoplasmic inclusions in urothelial carcinomas, *Hum. Pathol.* 1992, 23 (8): 860-864.
 2. Allred C : Reply to Joan GIL, *Hum. Pathol.* 1993, 24 (9): 1036.
 3. Wyllie A.H.: Cell death: The significance of apoptosis, *Int. Rev. Cytol.* 1980, 68:251-306
 4. Monis S.: Some histochemical observations on transitional epithelium on man. *J.Histochem. Cytochem.* 1967, 15 (8) 475-481.
 5. Alroy J.: Primary adenocarcinomas of the human urinary bladder, *Virchows Arch.*, 1981, 393: 165-181
 6. Choi H.: Primary signet ring cell carcinoma of the urinary bladder. *Cancer* 1984, 53:1985-1990.
 7. Tucker E.: A new inclusion of the visceral epithelium of the renal pelvis; The presence of these inclusions in a papillary carcinoma of the kidney and its metastases, *Cancer* 1959, (12): 1052-1057.
 8. Samaratunga H.: Letter to Donhuijsen et al. *Hum. Pathol.* 1993, 24(8): 929-930.
 9. Donhuijsen K.: Reply to Samaratunga et al. *Hum. Pathol.* 1993, 24(8): 930.
 10. Scroggs M.W.: Eosinophilic intracytoplasmic globules in pulmonary adenocarcinomas. *Hum. Pathol.* 1989, 20(9):845-849