

AKCİĞER KANSERLERİNDE PGE₂ DEĞERLERİ

Dr. Mustafa PAÇ (x)
Dr. İlker ÖKTEN (x)
Dr. Ahmet BAŞOĞLU (x)
Uz. Orhan DEĞER (xx)
Uz. Nuri BAKAN (xx)

ÖZET:

Akciğer kanserli 15 hastanın plazmalarında RIA metodu ile PGE₂ tayinleri yapılmış ve PGE₂ değerlerinde kontrol grubuna göre anlamlı bir artış olduğu gözlemlenmiştir.

Akciğerlerin prostaglandinleri sentez ve metabolize ettikleri ve pulmoner dolaımdan geçerken onların fizyolojik aktivitelerini değiştirdikleri bilinmektedir. Akciğerlerde en çok PGE₂ α olmak üzere PGE serisi bulunur. PGE ler akciğerlerde bronşial ve vasküler düz kasları gevşetme görevi üstlenirler (2).

Diđer nedenlerle olduğu gibi Akciğer hastalıklarında da PGE₂ düzeylerinde değişiklikler gözlenir. Bu çalışmada PGE₂ plazma düzeyleri akciğer kanserli hastalarda Radyoimmunoassay metodu ile değerlendirilmiştir.

MATERYAL VE METOD

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakóltesi Göğüs-Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalına 1984 yılında müracaat eden 15 Akciğer kanserli olguda RIA metodu ile plazma PGE₂ düzeyi tayin edilmiştir.

Olgular Erzurum ve çevre illerden gelen hastalardan oluşmakta ikisi kadın diğerleri erkektir. En genç hasta 41 en yaşlı hasta 70 yaşında idi. Hastaların yaş ortalaması 57,5 olarak belirlenmiştir.

Olguların iki ay ile onüç ay arasında değişen şikayet süreleri mevcuttur. 9 hastada sağ, 6 hastada sol akciğerde tümoral lezyon belirlenmiştir. Rutin tetkiklerin

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakóltesi GKDC Anabilim Dalı

(xx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakóltesi Biokimya Anabilim Dalı.

dışında hastalara bronkoskopi, balgam sitolojisi yapılmış operabilite ve hücre tipleri tayinine çalışılmıştır. Hastaların biri hariç tümü 10-25 yıldır günde 1-2 paket sigara içmektedir.

15 Hastadan ağrısız ve ilaç kullanmadığı dönemde venöz kan alınmış ve elde edilen plazmada RIA metodu ile PGE₂ tayinleri yapılmıştır. Ayrıca 10 sağlıklı kişiden aynı şekilde alınan kanlarla da kontrol grubu olarak yine aynı yöntemle PGE₂ tayinleri yapılmıştır.

Akciğer kanserli 15 hasta ve 10 kişilik kontrol grubunun plazma PGE₂ düzeylerinin istatistiksel analiz sonuçları tablo 1'de özetlenmiştir.

TABLO 1 Akciğer kanserli olguların ve kontrol grubunun PGE₂ değerlerinin istatistiki analizi:

Hasta no	Prostaglandin değeri (Pg/ml)				
1	10				
2	8.2				
3	6.9				
4	7.6				
5	5.5				
6	10				
7	12				
8	6.5				
9	8.3				
10	9.3				
11	17				
12	8.2				
13	8				
14	17.5				
15	12				
		Pg/0,1 ml			
		n	\bar{x}	sd	
		AKC. kanseri	15	9.80	3.53
		kontrol	10	4.08	1.61
					t= 4.81
					p < 0.001
					Çok anlamlı

Tartışma;

Akciğerlerde en çok bulunan PGF₂ alfa bronkokonstrüksiyon, PGE₂ ise bronkodilatasyon görevi yaparlar (2,3). Bronşial astma nöbetlerinde bu iki prostaglandinin oranları arasında dengesizliğin rol oynadığı ileri sürülmektedir (4). Bazı astmalı hastalarda aspirinin bronkospazma yol açması asetil salisilik asidin PGE₂ sentezini inhibe etmesine bağlanmaktadır-(1). Tromboagregasyonu sırasında akciğerde oluşan değişikliklerde trombositlerden PGE₂ alfa salınıminin önemli payı olduğu gösterilmiştir (5).

Akciğer kanserlerinde prostaglandinler konusunda açıklık yoktur. Bu çalışma da akciğer kanserli hastaların venöz kanında RIA metoduyla ölçülen PGE₂ değerlerinin kontrol grubuna göre çok anlamlı bir artış gösterdiği görülmektedir. (Akciğer kanserlilerde ortalama 9.80pg/0.1 ml, kontrol grubunda ise 4.08, p <0.001).

Bu araştırma pek yeterli olmamakla birlikte akciğer kanserlerinde tümöre bağlı olarak gelişen bronşial obstrüksiyonu önlemek amacıyla PGE₂ salınımının artıp, kompensatris bronkodilatasyon sağlandığını düşündürmektedir. Ayrıca bu artış tümörün ilerlemesinin engellenmesine yönelik olabilir.

SUMMARY

The Values of PGE₂ in Lung Cancer

Plasma PGE₂ levels of 15 lung cancer patients were determined by RIA method it is detected that the PGE₂ levels of this patients were increased much more than the control group.

KAYNAKLAR

1- Dipalma, JR: Prostaglandins. Drill's pharmacology in medicine, MC. Graw-Hill Book Company, 1428-1431, 1971.

2- Fanburg BL: Prostaglandins and the lung. Am. Rev. Res. Dis. 108: 482, 1973.

3- Katzand Kat : Prostaglandins. Anesthesiology 40: 480, 1974.

4- Kayaalp, O.: Rasyonel tedavi yönünden tıbbi farmakoloji Cilt 2 sayfa 1158-1162, Ankara, 1979)

5- Radegran K, Olsson P, Alme B, Granström E: Prostaglandin F₂ alfa asa mediator of pulmonary changes during platelet aggregation.

Acta Anaesth. Scand. 21: 168, 1977.