

Gestasyonel Hipertansif Hastalarda, Hematolojik Parametrelerin Preeklampsi şiddeti ile ilişkisi

Dr.Dilara BOZTAŞ ENGİN

Giriş ve Amaç

- Preeklampsi tüm gebelerin %3-9'unda görülür.
- Maternal ve fetal morbidite ve mortaliteyi artırır.
- En önemli etken: damar endotel hasarı ve buna verilen sistemik inflamatuvar yanıt.

- Trombosit aktive eden markerların (β -thromboglobulin ve platelet factor-4) plazma düzeylerinde artma ve
- Trombositlerin aktivasyonu artışı gösterilmiş.
- Preeklampsi göstergesi olarak trombosit endekslerinin kullanılmasının faydalı olabileceği ile ilgili çalışmalar var.

- ***Yüksek RDW düzeylerinin***; artmış kardiyak hastalık riski, hipertansiyon ve preeklampsi ile birlikteliğini gösteren çalışmalar vardır.
- ***Trombosit indeksleri :***
 - ✓ mean platelet volume(MPV)
 - ✓ platelet distribution width(PDW)
 - ✓ platelet crit(PCT)
 - ✓ platelet large cell ratio(PLCR)
 - ✓ Platelet count(PC)
 - ✓ platelet/lenfosit(PLT/L)oranı
 - ✓ PLT/MPV oranı

- **Amaç:**

PE şiddetini belirlemede hematolojik parametrelerin kullanılıp kullanılamayacağını ortaya koymaktır.

MATERYAL VE METOD

- Bu çalışma retrospektif kesitsel bir çalışmadır.
- Ocak 2010 ile Mart 2018 yılları arasında AİBÜ Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümünde ayaktan ve yatan hastaların tıbbi kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir.

- **Çalışmaya alınma kriterleri:**

- Hastalara gestasyonel hipertansiyon (GHT), hafif preeklampsi (hPE) ve şiddetli preeklampsi (şPE) teşhisleri ACOG Practice Bulletin'e uygunluğa göre konulmuştur.
- Dosyalarında gebeliğinin başından itibaren takipleri ve tetkik sonuçları bulunan
- Canlı doğum yapan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

- **Çalışmaya alınmama kriterleri:**

- Diabetes Mellitus
- Kronik hipertansiyon
- Kronik böbrek hastalığı
- Hepatit
- HELLP Sendromu
- Hematolojik hastalığı olanlar
- Antikoagülan ilaç kullananlar
- Sigara kullananlar
- İntrauterin ex fetüs olanlar
- Anemik olanlar

- Bütün gruplarda incelemeye alınan tetkiklerin tamamının gebeliğin 3.trimestrinde yapılmış olmasına dikkat edildi.

- İstatistiksel inceleme için Statistical Package for Social Sciences version 15.0 (SPSS Inc., U.S.A.) kullanıldı.
- Normal dağılan gruplara ANOVA testi yapıldı ve normal dağılmayanlara ise Kruskal Wallis testi yapıldı. ANOVA testi yapılanlarda varyansların homojenliğine LEVENE testi ile bakıldı ve homojen olmayanlara SCHEFFE testi yapılarak farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı tespit edildi.
- Aynı hastalara ait erken ve geç dönem sonuçlarının karşılaştırılmasında; verileri normal dağılanlara Paired Samples testi uygulandı ve normal dağılmayanlara is Wilcoxon testi uygulandı. Test sonuçları %95 güvenlik aralığında değerlendirildi ve test sonucu $p < 0.05$ olması anlamlı olarak kabul edildi.

Sonuçlar

- Çalışmamıza gebeliğinin başından itibaren hastanemizde takipli olan 469 gebe alınmıştır.
- ✓ Hastaların 165 tanesi şiddetli preeklempatik
- ✓ 155 tanesi hafif preeklempatik
- ✓ 149 tanesi gestasyonel hipertansiyon ile canlı doğum yapmış gebelerden oluşmuştur.

Tablo 1: Gruplar arasında maternal demografik ve klinik özelliklerin karşılaştırılması

	GHT(n 149)	PE(n 155)	ŞPE(n 165)	P
Yaş	29.6 ± 5.4	29.0±5.2	29.9 ± 6.3	0.520
Doğum haftası	37.6 ± 1.4	37.3± 1.4	32.65± 2.6	< 0.001
Gebelik sayısı	1.7 ± 0.8	1.8 ± 0.8	1.9± 0.7	0.510
Sistolik KB(mmHg)	145.8 ±8.7	163.8 ±13.7	164.7± 8.1	0.400
Diastolik KB(mmHg)	92 ± 3.8	93 ± 4.7	112.8 ± 4.9	<0.001
24 saat idrar protein(g)	0.0 ± 0.0	1.0 ± 0.7	3.8 ± 1.7	<0.001

Tablo 2: Şiddetli PE, PE ve GHT grupları arasında hematolojik parametrelerin karşılaştırılması

	SPE (n=165)	MPE(n=155)	GHT(n=149)	p
MPV	9,52 ± 1,57	8,98 ± 1,50	8,67 ± 1,25	0.005
RDW	16.53±1.81	16.18±1.99	16.11±1.69	0.153
PDW	17.75± 2.15	17.16± 1.93	17.69 ± 1,56	0.66
PCT	0.204±0.10	0.203±0.058	0.218±0.06	0.108
NLR	8.29±12.05	5.56±7.05	5.28±3.14	0.137
Hb	12.06±1.64	12,12±1.40	12,28±1.42	0.350
PC	206.86±86.49	232.94±70.83	239.58±53.52	0.021
PLR	128.45±75.27	144.19±162.58	151.87±133.78	0.528

- Şiddetli PE grubunda MPV değerleri hPE ve GHT grubuna göre anlamlı olarak daha yüksektir.
- Hafif Preeklampsi ve GHT grupları arasında MPV değerleri açısından anlamlı farklılık yoktur.
- PDW, RDW , PCT, N/L, Hb ve PLT/L oranı değerlerinde anlamlı farklılık bulunmamıştır.
- PLT sayısı şPE grubunda anlamlı oranda hPE ve GHT grubundan daha düşüktür. Hafif PE grubunda PLT sayısı GHT grubundan anlamlı oranda daha düşüktür.

Tablo 3. ŞPE, PE ve GHT grupları arasında hastalık öncesi hematolojik parametrelerin karşılaştırılması

	SPE (n=165)	MPE(n=155)	GHT(n=149)	P
MPV	9.12±1.49	8,92 ± 1,56	8,51 ± 1,40	0.060
RDW	16.20±1.82	16.05±1.86	15.61 ± 1.59	0.153
PDW	17.44±2.07	17.21±2.17	17.66 ± 1,58	0.388
PCT	0.208±0.07	0.204±0.05	0.206 ± 0.05	0.908
NLR	9.68±48.87	4.59±3.31	5.28±4.97	0.443
Hb	12.36±1.38	12,10±1.40	12,13±1.40	0.350
PC	234.36±66.36	236.71±64.64	251.57±58.36	0.154
PLR	129.24±49.60	131.03±74.81	136.67±59.81	0.103

- GHT, hPE ve şPE grupları arasında hastalık öncesi MPV, RDW, PDW, PCT, N/L oranı, PLT, PLT/L oranı ve Hb değerleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

SONUÇ

- Preeklampsi şiddetini belirlemede PLT sayısı ve MPV kullanılabilir.
- Preeklampsi şiddeti arttıkça MPV artmakta ve trombosit sayısı ise düşmektedir.