



Nekrotizan enterokolitiste prediktif tanı aracı olarak PAN immün inflamatuvar değerin değerlendirilmesi

İbrahim YILDIRIM, Sevim Ecem ÜNLÜ BALLI , Gökhan Berktaş BAHADIR, Oğuz Mehmet ÇEVİK , İlhami SÜRER
SBU Gülhane Eğitim ve Araştırma hastanesi, Çocuk Cerrahisi AD

Giriş

Nekrotizan enterokolit (NEK) mortalitesi yüksek yenidoğan bilimindeki gelişmelerle yaşam oranının arttığı yenidoğanlarda daha sık karşılaşmaya başladığımız gastrointestinal sisteme ait bir hastalıktır. NEK patofizyolojisinin temelinde inflamasyon ve immünitadaki bozukluklar olduğu düşünülmektedir. NEK insidansı her 1000 canlı doğumda 0,5-3 arasındadır. NEK

olgularında mortalite oranı %12-30 arasında değişmektedir. Son zamanlarda, pan-immün inflamasyon değeri (PIV) kapsamlı bir immüno-inflamatuvar biyobelirteç olarak ortaya çıkmış , bazı kanser türlerinde klinik sonuçlar için yakın zamanda önerilen bir belirteçtir. PIV;Nötrofil sayısı × Trombosit sayısı × Monosit sayısı/Lenfosit sayısı ile değerlendirilir.

Gereç ve Yöntem

- Retrospektif Vaka Kontrol
- Etik onay (tarih: 03.05.2023 Sayı:E-50687469-799-214653160)
- Mayıs 2018-Kasım 2022
- 40 hasta
- 753 kontrol grubu

PIV belirtecinin Nekrotizan Enterokolit (NEK) hastalarında prognostik etkinliğinin değerlendirilmesi ve cerrahi NEK tanısı için bir biyobelirteç olabileceği düşüncesi ile bu çalışma planlanmıştır.

KONTROL GRUBU		NEK GRUBU		
753 HASTA		40 HASTA		
MATÜR KONTROL	PREMATÜR KONTROL	NEK1	NEK2	NEK3
535 HASTA	218 HASTA	15 HASTA	12 HASTA	13 HASTA

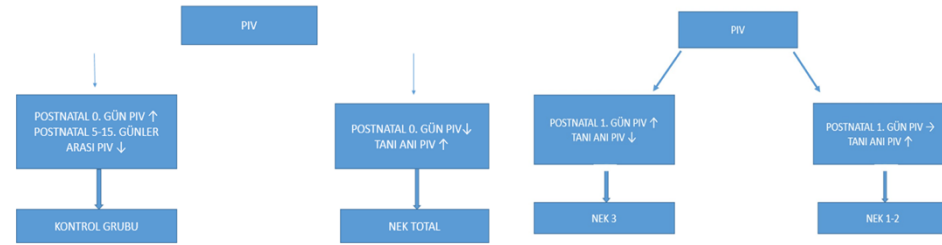
Bulgular

- Postnatal 1. gün PIV ölçümleri NEK grupları kendi arasında değerlendirildiğinde NEK 3 1418,09 ile NEK 1-2 grubundan anlamlı yüksek bulunmuştur.
- Tanı anındaki PIV ölçümü NEK 3 grubunda 764,03 ile NEK1-2 grubundan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur
- Total NEK grubunda postnatal 0. gün PIV ölçümü 632,35 ile total kontrol grubundan anlamlı düşük bulunmuştur
- Tanı anındaki PIV ölçümü 943,42 ile total NEK grubunda total kontrol grubuna göre anlamlı yüksek bulunmuştur .
- Yenidoğan yoğun bakım servisinde yatan hastalarda NEK görülme insidansı %5,04, prematür yenidoğanlarda ise NEK görülme insidansı %14,5 olarak belirlenmiştir. NEK hastaları arasındaki cerrahi NEK görülme insidansı %32,5, NEK mortalite oranı %12,5 cerrahi NEK mortalite oranı %23,07 olarak belirlenmiştir. NEK'li yenidoğanlarda ortalama doğum haftası 31,35'tir.

Tartışma

- Yaptığımız çalışmada tanı anı ölçümlerinde NEK total grubu prematür ve matür kontrol grupları ile karşılaştırıldığında yüksek PIV sonucu NEK tanısını güçlendirebilecek bir parametre olabileceği düşündürmüştür.
- Cerrahi NEK hastalarında Postnatal 1. gün PIV belirtecinin anlamlı yüksek, tanı anındaki PIV belirtecinin anlamlı düşük çıkması cerrahi NEK hastalarının belirlenmesinde tanı aracı olarak kullanılabilir
- Matür kontrol grubu PIV belirtecinin prematür kontrol grubundaki PIV ölçümüne göre anlamlı yüksek çıkması, prematür yenidoğanlardaki inflamatuvar yanıtın immün sistemin immatüritesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

	NEK 1		NEK 2		NEK 3		Matür Kontrol		Prematür Kontrol		F	*p.
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Postnatal 0.gün	316,31	287,77	997,68	850,83	639,83	570,60	A 1111,66	934,39	1073,38	978,70	1,959	,100
Postnatal 1.gün	462,18c	361,95	770,56c	673,41	1418,09a	1218,45	A 1043,98b	974,11	736,42c	637,20	2,974	,019
Tanı Anında	977,31a	855,15	1076,60a	932,75	764,03b	681,93	B 543,58c	465,65	478,60c	354,13	3,940	,004
Taburculuk/ Ex Anı	313,02	248,11	575,73	420,91	640,91	533,39	.	.	.	.	0,437	,650
**p.	,987		,615		,415		,002		,223			



Sonuç

- Kolay, basit, ucuz ve hızlı bir tanı aracı olduğunu düşündüğümüz PIV'ın, NEK için prognostik bir faktör olduğunu gösterebilmek amacıyla yapılan bu çalışmada postnatal 1. gün PIV belirtecinin cerrahi NEK hastalarını ayırt edebildiği gösterilmiştir.
- Tanı anında belirlenen PIV belirteci cerrahi NEK hastalarında anlamlı düşük değerlendirilmesi operasyon kararı vermede PIV belirtecinin önemini göstermektedir. Çalışmamızda prematür ve matür yenidoğanlarda ortaya çıkan anlamlı fark prematür hastalarda immatüritenin PIV üzerinden gösterildiğini ortaya koymuştur.
- Bu çalışma postnatal 1. gün PIV belirtecinin cerrahi NEK hastalarında kullanılabilecek bir belirteç olduğunu gösteren ilk çalışmadır. PIV, NEK tanısı içerisinde kendine yer edinebilmesi için daha çok ve kapsamlı çalışmaya ihtiyaç vardır.