

PRETERM ERKEN MEMBRAN RÜPTÜRÜ OLGULARINDA MATERNAL VE NEONATAL SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

*Abdül Hamid GÜLER¹, Yüksel SAYIN¹

¹-Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul

***İletişim/Correspondence:** Dr Abdülhamid GÜLER, Kdz Ereğli Devlet Hastanesi, Kadın Doğum Kliniği, Zonguldak-TÜRKİYE GSM: +90554990 8888 e-mail: dr.ahg@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Preterm Erken Membran Rüptürü(PEMR) olgularında maternal ve neonatal sonuçların araştırılmasını amaçladık.

Gereç ve yöntemler: PEMR tanısı alan 145 tekiz gebelik geriye dönük incelendi. Maternal ve fetal etkileri incelenmesinde gebelik haftasına göre üç gruba ayrıldı. I. Grup: 29 gebelik haftası ve altı, 13 hasta. II. Grup: 30-34 gebelik haftası, 46 hasta. III. Grup: 34 gebelik haftası ve üzeri, 86 hasta olarak belirlendi. Grupların maternal ve neonatal sonuçları analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan olguların yaş ortalaması $28,20 \pm 5,53$ yıl olarak bulundu. Gestasyonel hafta ayrimına göre, olguların yaş, gravida, parite dağılımı, eğitim durumu, USG' de AFI dağılımı, idrar kültürü dağılımı, tokoliz durumu, latent süre dağılımı arasında anlamlı fark bulunamamıştır($p>0.05$). Gestasyonel hafta ayrimına göre olguların CRP, WBC ve ateş durumu dağılımında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi($p<0.05$). Gestasyonel hafta ayrimına göre olguların doğum şekli dağılımında da anlamlı farklılık vardı($p<0,05$).

Sonuç: Çalışmamızda morbidite ve mortalite oranını gebelik yaşına göre irdelediğimizde yenidoğan açısından en önemli morbidite nedeni olan RDS' un 29. gebelik haftası ile başlayarak giderek azaldığı, her hafta için yaklaşık %10-15 lik azalma saptandığı belirlenmiştir. 29. gebelik haftası ile birlikte PEMR olgularında neonatal mortalite %50' nin altına inerken, 32. gebelik haftası ile %10' un altına inmektedir. PEMR olgularının 29. gebelik haftası ile birlikte "bekle ve gör" yaklaşımı ile izlenmesinin neonatal morbidite ve mortalite açısından çok faydalı sonuçlar sağlayacağı kanaatindeyiz. 29. gebelik haftası altındaki olgularda neonatal прогноз "bekle ve gör" yaklaşımını desteklemeyecek kadar düşüktür.

Anahtar kelimeler: Preterm Erken Membran Rüptürü, Respiratuar Distres Sendromu

ABSTRACT

Objective: We aimed to investigate the cases of maternal and neonatal outcomes of Preterm premature rupture of membranes(PEMR).

Material and Methods: PEMR diagnosis of 145 singleton pregnancies were surveyed retrospectively. The examining of maternal and fetal effects were divided into three groups according to the study weeks of pregnancy. Group I: 29 weeks of pregnancy or less, 13 patients. Group II : 30-34 weeks of pregnancy, 46 patients. Group III : 34 weeks of pregnancy and more, were identified as 86 patients. Maternal and neonatal results of the two groups were analyzed.

Results: The average of the patients that are participated into this study has found $28,20 \pm 5,53$. According to gestational week discrimination, the case of age, gravida, parity distribution, education level, USG of AFI distribution, urine culture distribution, tocolysis situation, latency time distribution have no significant difference with each other ($p > 0.05$). According to gestational week discrimination was a significant difference in the distribution mode of delivery of the patients ($p < 0.05$).

Conclusion: In our study when we examine gestational age of morbidity and mortality rate of the most important causes of morbidity in terms of the new born RDS's 29th week of pregnancy as beginning with diminishing, It was determined that there was approximate reduction about %10-%15 per week. During the 29th week of pregnancy, neonatal mortality of Pemr event reduced more than %50 percetange, during the 32th week of gestation with %10 of it is below. With 29 weeks of pregnancy "wait and see" approach to monitoring and neonatal morbidity and we believe will provide very useful results in terms of mortality. Underlying 29th weeks pregnancy events neonatal prognosis wait and see approach is too low to support.

Keywords: Preterm labor, early membrane rupture, respiratory distress syndrome

GİRİŞ

Erken membran rüptürü(EMR), perinatal mortalitenin ve morbiditenin en önemli nedenlerinden birisi olma özelliğini sürdürmektedir. Obstetrinin gelişmesi ve değişmesi ile bazı gebelik komplikasyonlarının azalmasına karşılık, preterm doğum ve preterm erken membran rüptürü(PEMR) oranı azaltılamamıştır. Erken membran rüptüründen dolayı, erken doğuma bağlı mortalite ve morbidite oranında artış meydana gelmiştir. Preterm eylem sonucu doğan bebeklere ait mortalite oranı, perinatal ölümlerin %85'ini oluşturmaktadır. Preterm doğumların %80'i spontan

preterm eylem ve preterm erken membran rüptürü (PEMR) nedeni ile olmaktadır. Geriye kalan % 20' lik bölümün nedenini maternal ve fetal sorunlar oluşturmaktadır.

Doğum eylemi başlamadan, 37. gebelik haftasından önce fetal zarların açılarak amniyotik sıvının gelmesi PEMR, 37. gebelik haftasından sonra gerçekleşse term erken membran rüptürü (TEMR) olarak adlandırılır.

Erken mebran rüptürü tüm term doğumların yaklaşık %10'unda, tüm preterm doğumların ise %20 – 40'ında gözlenir. Tüm doğumların % 1 – 4'ünde görülen PEMR ise perinatal mortalite ve neonatal morbidite riskini önemli derecede artıran etkenler arasında yer almaktadır. En sık gelişen komplikasyon intrauterin enfeksiyondur. PEMR olgularının %13 - 60' da korioamnionit ve %4 - 12' de dekolman plasenta görülmektedir. Bu olgularda gelişen enfeksiyon sonucu postpartum kanama ve plasenta retansiyonu diğer gebeliklere oranla artmış olarak görülür.

PEMR' de görülen en önemli yenidoğan problemi respiratuar distres sendromu' dur(RDS). Doğum sonrası nekrotizan enterokolit (NEK), intraventriküler kanama (İVK) ve sepsis ise erken doğumlarda sıklıkla beklenen komplikasyonlardır.

Membranın yırtılması ve doğumun başlaması arasında latent bir devre vardır. Bu süre EMR' de 0- 12 saat iken gebelik haftası küçüldükçe uzamaktadır. Termde eylem, membran rüptürünü takiben 24 saat içinde % 90 oranında başlarken, 28- 34 gebelik haftalarında % 50 gebede doğum 24 saat içinde, % 80- 90'ında ise 1 hafta içinde başlamaktadır. 24- 26 haftadan küçük gebeliklerin % 50'inde doğum 1 hafta içinde başlamaktadır(1, 2).

PEMR' de en önemli neden enfeksiyon kaynaklı olduğuna inanılmaktadır. Birçok çalışmada bakterial vajinozis ile preterm doğum ve EMR arasında ilişki bulunmuştur (3, 4).

Sigara içen kadınlarda EMR ve PEMR daha sık görülür. Bu doza bağımlı olmakta, günde 10 veya daha fazla sigara içenlerde risk artmaktadır (5).

Çalışmamızda doğum yapan 37 gebelik haftası öncesi membran rüptürü tanısı alan olgular geriye doğru araştırılarak maternal ve neonatal sonuçların araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamızda Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde Ocak 2009 ile Aralık 2014 tarihleri arasında başvuran ve doğum yapan 37 gebelik haftası öncesi membran rüptürü tanısı alan olgular geriye doğru araştırıldı. Doğumhane, Doğum servisi ve Yenidoğan kayıtları çalışma materyalini oluşturdu.

Doğum servisimizde 2009- 2014 yılları arasında toplamda 148 PEMR olgusunun yarısı yapıldı. PEMR olguların 145 tekil 3ü çoğul gebelikti. Toplam 145 tekil PEMR olgusu çalışma kapsamına alındı.

PEMR tanısı; hastanın anamnesi dikkate alınarak, steril spekulum muayenesinde aktif su geliş gözlenmesi ile konuldu. Aktif su geliş gözlenmeyen hastalarda ise, Amnisure testi (Amnisure tek basamaklı immunoassay testtir. Test, membranrüptürü olduktan sonra serviko-vaginal bölgede bulunan az miktarda PAMG- 1 proteini tespit etmek üzere monoklonal antikor çiftlerinin kullanılmasından oluşmaktadır. PAMG- 1, plasentanın desidual kısmındaki hücreyle tarif edilen bir proteindir. Gebelik sırasında PAMG- 1 amniyon sıvısı içinde bulunur. Yanlış negatif sonuç olasılığını azaltmak için, test hassasiyetinin ön tanım seviyesini oluşturmak üzere, PAMG- 1' e karşı ek monoklonal antikor eklenmiştir. Test prosedürü sırasında örnektan gelen PAMG- 1 monoklonal antikor ile birleşir ve diğer iki antikor, çözünmeyen taşıyıcı üzerinde hareketsizleştirilir) yapılarak doğrulanmış olgular alındı.

Gebelik yaşı spontan gebeliklerde son adet tarihi ve ilk trimesterde ultrasonografi ile ölçülen CRL'ye göre belirlendi. Ultrasonografi ile amniyon sıvı miktarı değerlendirildi. Bu değerlendirmede amniyon sıvı indeksi (ASI) kullanıldı.

Çalışmaya alınan olguların dosyalarından yaş, gravida, parite, gebelik haftası, membran rüptür öyküsü, membran rüptür süresi, antibiyotik kullanımı, tokoliz ve korikosteroid uygulanması, hematokrit, hemoglobin, lökosit ve C-reaktif protein değerleri, doğum haftası, doğum şekli, indüksiyon uygulanması, doğum öncesi ve sonrası maternal morbidite sonuçları tespit edilerek değerlendirildi.

Bütün hastalar hastaneye yatırılarak takip edilmişti. Bütün hastalar doğum servisinde; vital bulgular, uterin hassasiyet ve günlük Non- Stres Test (NST) ile takip edildi. Tüm hastaların yarış tarihinde; Tam kan sayımı, Tam idrar tahlili, İdrarda koloni sayımı, C-reaktif protein (CRP), üre, kreatinin, Alanin aminotransferaz (ALT), Aspartat aminotransferaz (AST), tetkikleri, aynı zamanda fetal ultrasonografi (USG) kayıtları analiz edildi.

Klinik koriyoamniyonit teşhisini maternal ateşin $\geq 37.8^{\circ}\text{C}$ olması ve izleyen parametrelerden iki yada daha fazlasının varlığının belirlenmesi üzerine konuldu: kardiyak bir problem veya ilaca bağlı olmaksızın maternal kalp atım hızının $>100/\text{dk.}$ olması, ilaç almayan bir annede fetal kardiyak atımının $>160/\text{dk.}$ olması, maternal lökosit sayısında artış ($>15.000/\text{mm}^3$) olması, pürülün veya kötü kokulu vaginal akıntının varlığı, uterin kasılma varlığı.

Yenidoğanların doğum ağırlığı, cinsiyeti, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, perinatal morbidite sonuçları, erken ve geç neonatal kayıp ve nedenleri araştırıldı. Perinatal morbidite olarak yoğun bakım, pozitif basınçlı ventilasyon gereksinimi, respiratuar distres sendromu, erken neonatal sepsis,

pnömoni, nekrotizan enterokolit, kardiyak anomali, hiperbilirubinemi ve hemolitik anemi değerlendirildi.

Yenidoğanların değerlendirilmesinde sonlunum hızının $\geq 60/\text{dak}$. olması, dispne ve respiratuar distres bulgularının varlığı, akciğer filminde retikülogranüler görünüm varlığı respiratuar distres sendromu lehine yorumlandı.

BULGULAR

Çalışma 2009 ile 2014 yılı tarihleri arasında, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın doğum Kliniği'nde 145 olgu üzerinde yapılmıştır. Çalışmaya katılan olguların yaşı 18 ile 40 yıl arasında değişmekte olup, ortalama $28,20 \pm 5,53$ yıldır.

Tablo 1. Olguların gestasyonel hafta dağılımı

	n	%
Gestasyonel_hafta	<29	13
	30-34	46
	>34	86

Çalışma grubumuzu 145 PEMR tanısı almış tekiz gebelik oluşturdu. Bu olgular maternal ve fetal etkileri incelenmesinde gebelik haftasına göre üç gruba ayrıldı. I. Grup: 29 gebelik haftası ve altı, 13 hasta. II. Grup: 30-34 gebelik haftası, 46 hasta. III. Grup: 34 gebelik haftası ve üzeri, 86 hasta olarak belirlendi. Olguların gestasyonel dağılımında 29 gebelik haftası ve altı %9, 30-34 hafta olanlar %31, 7, 34 gebelik haftası ve üzeri % 59, 3'tür.

Tablo2. Gestasyonel hafta dağılımına göre yaş, parite ve gravida dağılımı

	Gestasyonel hafta			Test ^a p
	<29	30-34	>34	
	Mean±SD	Mean± SD	Mean± SD	
Yaş	27, 38±6, 64	28, 61±5, 58	28, 10±5, 38	0, 680
Gravida	2, 31±1, 89	2, 54±1, 56	2, 38±1, 33	0, 616
Parite	0, 92±1, 19	, 98±93	1, 02±1, 06	0, 892

Gestasyonel hafta ayrimına göre, olguların yaş, Gravida, Parite dağılımı karşılaştırmasında 3 parametre için de $p > 0, 05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Gestasyonel hafta ayrımına göre, olguların eğitim durumu dağılımının oransalkarşılaştırmasında $p>0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Ultrasonografi ile yapılmış olan amniyotik sıvı değerlendirmesinde; olguların %11.4'ünde ($n=22$) amnios sıvı miktarının normal olduğu, %12.5'inde ($n=25$) hafif oligohidramnios, %40.4'ünde ($n=74$) orta derecede oligohidramnios, %14.9'unda ($n=34$) ağır oligohidramnios, %10.5'inde ($n=24$) anhidramnios ve %1.7'nde ($n=4$) polihidramnios olduğu saptandı. Gestasyonel hafta ayrımına göre, olguların USG de afi durumu dağılımının oransal karşılaştırmasında $p>0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Tablo3 .Gestasyonel haftaya göre CRP, WBC ve ateş durumu dağılımı

		Gestasyonel hafta						Test ^a p	
		<29		30-34		>34			
		N	%	n	%	n	%		
CRP	<3	3	23, 1%	12	26, 1%	57	66, 3%	, 000**	
	≥ 3	10	76, 9%	34	73, 9%	29	33, 7%		
WBC	>15000	12	92, 3%	37	80, 4%	18	20, 9%	, 000**	
	<15000	1	7, 7%	9	19, 6%	68	79, 1%		
	Ateş var	8	61, 5%	19	42, 2%	5	5, 8%	, 000**	
ATEŞ	Ateş yok	5	38, 5%	26	57, 8%	81	94, 2%		

CRP: C-reaktive protein, WBC: Lökosit, ^aChi-square Test*p<0, 05**p<0, 01

Gestasyonel hafta ayrımına göre, olguların CRP, WBC ve ateş durumu dağılımının oransal karşılaştırmasında 3 parametre için de $p<0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık söz konusudur.

- 1- Gestasyonel hafta dağılımına göre CRP karşılaştırmasında <29 hafta için CRP ≥ 3 (%76,9) daha yüksek, 30-34 hafta için CRP ≥ 3 (%73,9) daha yüksek iken, >34hafta için ise CRP <3 (%66,3) oranı daha fazladır.
- 2- Gestasyonel hafta dağılımına göre WBC karşılaştırmasında <29 hafta için WBC >15000 (%92,3) oranı daha yüksek, 30-34 hafta için WBC >15000 oranı (%80,4) daha yüksek iken, >34hafta için ise WBC <15000 oranı (%79,1) daha fazladır.

3- Gestasyonel hafta dağılımına göre ateş karşılaştırmasında <29 hafta için ateş olan fazla (%61,5) iken, 30-34 hafta için ateş olmayan oranı daha fazla (%57,8) , >34hafta için is eyine ateş olmayan oranı(%94,2) daha fazladır.

Gestasyonel hafta ayrimına göre, olguların idrar kültürü dağılımının oransal karşılaştırmasında $p>0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Gestasyonel hafta ayrimına göre, tokoliz durumu oransal karşılaştırmasında $p>0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Gestasyonel hafta ayrimına göre, olguların latent süreleri dağılımının oransal karşılaştırmasında $p>0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Tablo4. Gestasyonel haftaya göre doğum şekli dağılımı

Doğum şekli		Gestasyonel hafta						Test ^a p	
		<29		30-34		>34			
		N	%	n	%	n	%		
Normal	Normal	1	7,7%	11	23,9%	68	79,1%	,000**	
	Sezaryen	12	92,3%	35	76,1%	18	20,9%		

^aChi-square Test*p<0,05 **p<0,01

Gestasyonel hafta ayrimına göre, olguların doğum dağılımının oransal karşılaştırmasında $p<0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur.

Gestasyonel hafta dağılımına göre doğum şekli karşılaştırmasında<29 hafta için Sezaryen doğum(%92,3) daha yüksek, 30-34 hafta için Sezaryen doğum (%73,9) daha yüksek iken, >34hafta için ise Normal doğum (%66,3) oranı daha fazladır.

Gestasyonel hafta ayrimına göre, olguların yoğun bakım ihtiyacı oransal karşılaştırmasında $p<0,05$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bütün hastalara ampirik olarak Ampisilin 4 gr/gün başlandı. 34. gebelik haftasının altındaki bütün gebelere fetal akciğer matürasyonunu sağlamak amacıyla ile 12 saat ara ile toplam 2 doz intramusküler betametazone 12 mg yapılmıştı.

Tablo5. Gestasyonel haftaya göre yoğun bakım, sepsis, RDS, hiperbilirubinemi dağılımı

		Gestasyonel Hafta						Test ^p	
		<29		30-34		>34			
		n	%	n	%	n	%		
Yoğun Bakım	İhtiyacı var	12	92, 3%	39	84, 8%	35	40, 7%	, 000**	
	İhtiyacı yok	1	7, 7%	7	15, 2%	51	59, 3%		
RDS	Yok	12	92, 3%	38	82, 6%	74	86, 0%	, 664	
	Var	1	7, 7%	8	17, 4%	12	14, 0%		
Sepsis	Yok	9	69, 2%	38	82, 6%	85	98, 8%	, 000**	
	Var	4	30, 8%	8	17, 4%	1	1, 2%		
Hiperbilirubinemi	Yok	13	100, 0%	44	95, 7%	71	82, 6%	, 032*	
	Var	0	0, 0%	2	4, 3%	15	17, 4%		

RDS: respiratuar Distres Sendromu, ^Chi-square Test*p<0, 05**p<0, 01

TARTIŞMA

Son yıllarda verilere göre, preterm eylem de enfeksiyonun önemini vurgulamaktadır. Preterm doğum yapan gebelerin plasental zarlarında, termde doğum yapan gebelere kıyasla mikroorganizmalar 2-4 kat daha fazla izole edilmiştir. Plasental zarlarda subklinik enfeksiyonun; koryoamnion zarlar açılmadan önce ve sonra oluşan koryoamnionitisin ve histolojik enfeksiyonun etyolojide rolü olduğu kanıtlanmıştır.

Erken membran rüptürü (EMR) veya amniorheksis, fetal zarların doğum eyleminin başlamasından en az bir saat önce açılmasıdır. EMR, 37 gebelik haftasından önce meydana gelecek olursa bu duruma preterm erken membra rüptürü (PEMR) denir. Etyoloji, komplikasyon ve sonuçlar açısından PEMR ve EMR, benzese de PEMR' de membran yırtılmasında asıl rol oynayan nedenin koriodesimal bölgedeki enfeksiyon olduğu düşünülmektedir.

Olguların çoğu 37. gebelik haftasından sonra görülmekle beraber EMR' nin genellikle tüm gebeliklerin % 10' undaoluştuğu kabul edilir(6). Preterm erken membran rüptürü ise tüm gebeliklerin yaklaşık % 2'inde görülür (7,8,9).

Kliniğimizde son 5 yıllık doğum olguları irdelendiğinde PEMR oranı %1.69 olarak bulundu ve bu oran yapılan diğer çalışmalar ile benzerdi.

Sigara kullanımı EMR ve PEMR riskini artırmakta olduğu bilinmektedir. PEMR 34 gebelik haftası önce içenlerde sigara içmeyenlere göre 2 kat daha fazladır (10,11). Çalışmamızda en sık karşılaştığımız risk faktörleri sigara kullanımı idi.

PEMR olgularımızda belirlediğimiz %39'luk nullipar olma oranı, Pasquier (%41) ve Mercer' in (%41,6) çalışmalarındaki nullipar olma oranına yakın bulundu (4,12).

PEMR gebelik haftasına göre değişmekte birlikte PEMR olgularında ortalama latent süre 8.8 gün olarak bildirilmektedir. Erken gebelik haftalarında latent periyodun daha uzun seyrettiği, servikal maturasyonun tam olmadığı için indüksiyona cevabın beklenilenin altında olduğu Mercer ve ark. çalışmasında belirtilmiştir(13). Çalışmamızda ortalama latent süreyi 3.1 ± 3.7 gün olarak hesapladık ve bu sürenin erken gebelik haftalarında daha uzun seyrettiğini belirledik.

Preterm erken membran rüptürü ile ilişkili perinatal morbidite ve mortaliteyi artıran en önemli faktör prematüritedir. Çünkü preterm erken membran rüptürü olan olguların %80'inden fazlasında yedi gün içerisinde doğum gerçekleşir. Çalışmamızda ise; hastaların ortalama izlem süresi $5,8 \pm 2,6$ gün(minimum 3 gün- maksimum 15 gün) olarak görüldü. Yapılan son çalışmalarda EMR olan olgularda bildirilmiş neonatal sepsis insidansı %2 ile %4 arasındadır (13,14,15).

Preterm erken membran rüptürü tedavisinde fetusun akciğerin gelişmesinin sağlanması için 34. gebelik haftasından önce steroid tedavi verilmesi artık rutin bir işlemidir(16). Yalnız latent fazı preterm erken membran rüptürü olan kadınlarda tekrar doz uygulanması tartışmalıdır(17). Çalışmamızda da; servisimizd etüm hastalarımıza 34.gebelik haftasından önce EMR olan gebelere oniki saat ara ile iki doz kortikosteroid yapılmıştır.

Çalışmamızda koriyoamnionit sıklığı %11, 9 olarak belirlendi, bu oranı diğer çalışmalarda bildirilen oranlara yakındır (13,18).

Bu çalışmamızda da koriyoamnionit sıklığı gestasyonel hafta küçüldükçe ve latent periyot süresi uzadıkça belirgin bir şekilde artmakta olduğunu tespit ettik. Bu verilere dayanarak; 30 gebelik haftası öncesi 4 günlük latent periyodu izleyerek, koriyoamnionit ve buna bağlı yeni doğan sepsisini önleyebilmek için aktif yönetimi değerlendirmek uygun bir klinik yaklaşım olarak belirginleşmektedir. Ancak, grup genelinde 32 gebelik haftasına kadar “bekle ve gör” yaklaşımının daha iyi neonatal sonuçlar verdiği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Vintzileous ve ark. oligohidramnioslu vakalarda enfeksiyon insidansının yanı sıra, sık değişken deselerasyonlar, yüksek sezaryen hızı, düşük Apgar skoru ve yüksek perinatal ölüm hızı saptanmışlardır(19). Çalışmamızda oligohidramnioslu olgularında koriyoamnionit insidansında artış saptarken, neonata lsepsis sıklığında bir artış belirleyemedik.

RDS, NEK ve İVK sıklıkla prematüritleye ilgili problemlerdir. Gestasyonel hafta yaşı küçüldükçe buna benzer problemlerle daha sık karşılaşmaktadır. Ancak membran rüptürlü olgularda prematüritleye sekonder gelişen problemlerin yanı sıra enfeksiyon da yeni doğan için önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir.

Ramsey ve ark. 430 PEMR olgusu üzerinde yaptıkları çalışmada koriyoamnionit gelişenlerde neonatal morbidite sıklığının belirgin bir şekilde arttığını göstermişlerdir(20). Bizde, çalışmamızda

diğer çalışma sonuçları ile benzer şekilde koriyoamnionit gelişen PEMR olguların gelişmeyenlere göre daha yüksek neonatal morbidite sıklığına sahip oldukları yönünde bir sonucuna vardık.

Membran rüptüründe özellikle oligohidramniosa bağlı kord basısı ve akut fetal distrese sekonder yüksek sezaryen oranı gözlenmektedir(21,22). Çalışmamızda PEMR olgularında sezaryen oranı %44,8 olarak hesaplandı. Bu oran Tanir %34(23), Pasquier %43.7(12) ve Karabulut'un %42.6(24) çalışmalarındakine yakın bulunurken Kenyon %29(25) ve Ozumba' nın %14.5(26) sezaryen oranından fazla izlendi.

Çalışmamızda morbidite ve mortalite oranını gebelik yaşına göre irdelediğimizde yenidoğan açısından en önemli morbidite nedeni olan RDS' un 29 gebelik haftası ile başlayarak giderek azaldığı, her hafta için yaklaşık olarak %10-15'lik azalma saptandığı belirlenmiştir. 29. gebelik haftası ile birlikte PEMR olgularında neonatal mortalite %50'nin altına inerken, 32. gebelik haftası ile %10'un altına inmektedir. Bu bulgulara dayanarak, PEMR olgularının 29 gebelik haftası ile birlikte “bekle ve gör” yaklaşımı ile izlenmesi neonatal morbidite ve mortalite açısından çok faydalı sonuçlar sağlayacağının kanaatindeyiz. 29. gebelik haftanın altındaki olgularda neonatal прогноз ”bekle ve gör” yaklaşımını desteklemeyecek kadar düşüktür. Ayrıca 32 gebelik haftasından sonra yenidoğan morbidite ve mortalitesi term bebeklere yakın sonuçlar vermesi de, bu gruba aktif doğum yöntemi yaklaşımının uygulanmasını destekler görünümdedir.

Sonuç olarak; PEMR açısından, en önemli risk faktörleri sigara içimidir. PEMR erken doğumun en önemli nedenlerinde birisidir ve tedavi planlaması gebelik haftasına göre değişmektedir. PEMR olgularında koriyoamnionit gelişme oranı gebelik haftası küçüldükçe, latent periyot uzadıkça, oligohidramnios varlığında, tokoliz ve kortikosteroid kullanımında artmaktadır. PEMR olguların normal ya da sezaryen'le doğum gerçekleştirmeleri YYB gereksinimi, perinata lasfiksi, sepsis ve İVK gelişme oranlarını değiştirmemektedir.YYB gereksinimi, PBV gereksinimi, RDS, sepsis ve İVK gelişme oranları beşinci dakika Apgar skorun beşin altında olması durumunda artmaktadır.Gebelik yaşı küçüldükçe, yenidoğan morbidite (YYB gereksinimi, PBV gereksinimi, RDS, sepsis, İVK) artmaktadır keza, gebelik haftası küçüldükçe, YYB kalış süreleri ve neonatal mortalit eoranları artmaktadır.PEMR olgularında gebelik haftası küçüldükçe doğuma kadar geçen latent periyot uzamaktadır. Latent periyodun uzaması profilaktik ve tedavi amaçlı antibiyotik kullanımını artırmaktadır. PEMR olgularında latentperiyot uzadıkça neonatal morbidite ve mortalite artmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Söylemez F. Erken membran ruptürü. In: Kişnişçi H.A, Gökşin E, Durukan T, Üstüy K, Ayhan A, Gürgan T, Önderoğlu L.S (Editörler). Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi. Ankara: Güneş Kitabevi, 1996:1465–1480.
2. Scott JR, Disaina J, Hammond CB, Spellacy WN. Danforth's Obstetrics and Gynecology. Seventy Edition 1994: 305–316.
3. Roberts WE, Morrison JC, Cheryl H, Wiser WL. The incidence of preterm labor and specific risk factors. *Obstet. Gynecol.* 1990; 76:85–89.
4. Mercer BM, Goldenberg RL, Moaward AH, Shellhaas C, Das A, Menard M.K, et al. The preterm prediction study: prediction of preterm premature rupture of membranes through clinical findings and ancillary testing. *Am J ObstetGynecol* 2000; 183:738–745.
5. Gabbe SG, Neebly JR, Simphson JL. *Obstetrics. Normal and problem pregnancies.* Third Edition 1996: 743–820.
6. Oshiara BT. *İntra-amniotic infections; Seminars in perinatology* 1993; 17(6):20-25
7. Lockwood CJ, Costigan K, Ghidini A et al. Double –blind, placebo-controlled trial of piperacillin prophylaxis in preterm membrane rupture. *Am J Obstet. Gynecol* 1993; 169:970-976.
8. Mercer B, Miodovnik M, Thurnau G, et al. Antibiotic therapy for reduction of infant morbidity after preterm premature rupture of the membranes: A randomized controlled trial. *JAMA* 1997; 278:989-995.
9. Lewis DF, Fontenot MT, Brooks GG, Wise R, Perkins MB, Heymann AR. Latency period after preterm premature rupture of membranes: A comparison of ampicillin with and without sulbactam. *Obstet. Gynecol* 1995; 86:392-395.
10. Mercer BM, Goldenberg RL, Das A, Moawad AH Lams JD, Copper RL, Johnson F, Thom E, Mcnillis D, Miodovnik M, Menard MK, Caaritis SN, Thunau GR, Bottoms SF, Roberts J. The preterm prediction study: A clinical risk assessment system. *Am J Obstet. Gynecol* 1996; 174:1885–1895.
11. Owen J, Goldenberg RL, Davis RO, Kirk KA, Copper RL. Evaluation of a risk scoring system as a predictor of preterm birth in an indigent population. *Am J Obstet. Gynecol* 1990; 163:873–879.

- 12.Pasquier JC, Rabilloud M. A prospective population-based study of 598 cases of PPROM between 24 and 34 weeks' gestation: description, management, and mortality. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2005; 121(2):164-170.
- 13.Mercer BM. Management of premature rupture of membranes before 26 weeks' gestation. Obstet Gynecol Clin North Am 1992; 19:339-351.
- 14.Morales WJ. The effect of chorioamnionitis on the developmental outcome of preterm infants at one year. Obstet. Gynecol 1987; 70:183-186.
- 15.Alexander JM, Mercer BM, Miodownik M, Thurnau GR, et al. The impact of digital cervical examination on expectantly managed preterm rupture of membranes. Am J Obstet. Gynecol 2000; 183(4):1003-1007.
- 16.Saigel JD, Rosenbaum P, Hattersly B et al. Decreased disability rate among 3 year old survivors weighing 501-1000 gr. at birth and born to residents of a geographically defined region from 1981 to 1984 compared to 1977 to 1980. J Pediatr 1989; 114:839-845.
- 17.Hansen T, Corbet A: Respiratory system. In: Avery's diseases of the newborn. Taueusch HW, Ballard RA, (eds). W.B.SaundersCo.,Philadelphia. 1998, pp: 541-698.
18. Mercer BM. Preterm premature rupture of membranes. Obstet. Gynecol 2003; 101:178–193.
- 19.Vinzileous AM, Winston WA, Nochimson DJ et al. Degree of oligohydramnios and pregnancy outcome in patients with premature rupture of membranes. ObstetGynecol 1985; 66:162-167
- 20.Ramsey PS, Lieman JM, Brumfield CG, Carlo W. Chorioamnionitis increases neonatal morbidity in pregnancies complicated by preterm premature rupture of membranes. Am J Obstet. Gynecol 2005; 192(4):1162-1166.
- 21.Vintzileus AM. Tests of fetal well-being in premature rupture of membranes; rationales and results. Clin North Am Obstet Gynecol 1992; 19(2):281-309.
- 22.Lewis DF, Adair CD, Robichaux AG et al. Antibiotic therapy in preterm premature rupture of membranes: are seven days necessary? A preliminary, randomized clinical trial. Am J ObstetGynecol 2003; 188:1413-1416.
- 23.Tanir HM, Sener T, Tekin N, Aksit A, Ardic N. Preterm premature rupture of membranes and neonatal outcome prior to 34 weeks of gestation. Int J GynaecolObstet. 2003; 82(2):167–72
24. Karabulut AA, Durukan T. Prematür membran rüptürü: maternal ve neonatal etkilerin incelenmesi. Perinatoloji dergisi 1999; 7(3):248-254
- 25.Kenyon SL, Taylor DJ, Tarnow-Mordi W. Broad spectrum antibiotics for preterm rupture of membranes. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 2. Art No: CD001058. DOI: 10.1002/14651858.CD001058.

- 26.Obi SN, Ozumba BC. Pre-term premature rupture of fetal membranes: the dilemma of management in a developing nation. J ObstetGynecol. 2007; 27(1):37–40.