T.C.AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi

PROJE ÖZET RAPORU

Proje Yürütücüsü	Dr.Öğr.Üyesi KIYMET ÇELİK		
Proje Kodu	TSA-2023-6378		
Proje Başlığı	PRETERM BEBEKLERDE ORAL KOLOSTRUM UYGULAMASININ BARSAK MİKROBİYOTA ÜZERİNE ETKİSİ		
Proje Türü	Normal Araştırma Projesi		
Proje Grubu	Tıp Sağlık		
Süresi (Ay)	12		
Proje Durumu	Yürüyen Proje		
Başvuru Tarihi	14.7.2023	Muhtemel Bitiş Tarihi	18.08.2024
Başlangıç Tarihi	18.8.2023	Bitiş Tarihi	
Ek Süre 1 (Ay)		Ek Süre 2 (Ay)	
Onaylanan Bütçesi	76.027,20 TL		
Ek Ödenek 1	0,00 TL		
Ek Ödenek 2	0,00 TL		
Ek Ödenek 3	0,00 TL		
Toplam Bütçe	76.027,20 TL	Gerçekleşen Harcama	61.008,48 TL

Proje Özeti

Anne sütü bebek büyümesinde ve gelişiminde gerekli olan makrobesinler, mikrobesinler ve biyoaktif ajanları içerir. Anne sütünün bebek açısından enfeksiyöz, alerjik ve immunolojik açıdan birçok yararı gösterilmiştir. Preterm bebeklerde de mortalite ile beraber nekrotizan enterokolit, bronkopulmoner displazi, geç başlangıçlı sepsis, prematüre retinopatisi ve yaşamın ilk yıllarında hastane yatışlarında azalma sağlar. Bu faydalarının yanında yaşam boyu devam eden faydaları da mevcuttur (1-3).
Doğumdan sonra göğüslerde ilk meydana gelen anne sütüne kolostrum denir. Kolostrum ilk günlerden sonra geçiş sütüne ve son olarakta olgun süte dönüşür. Olgun anne sütüne göre kolostrum daha fazla oranda lenfoid dokular üzerinde immünomodülatör etkileri olan sitokinler, antimikrobiyal peptidler ve proteinler, hormonlar, hücresel bağışıklık bileşenleri ve diğer biyolojik maddeleri içerir (3,4).
Ağır preterm bebekler yaşamlarının ilk günlerinde intestinal immaturiteye bağlı beslenemezler. Bu nedenle preterm bebekler yaşamlarının ilk günlerinde beslenememe, orogastrik sondaya yapışma gibi nedenlerden dolayı çoğunlukla immunmodülatör ve antimikrobiyal etkinliği yüksek olan kolostrumdan mahrum kalırlar. Bu nedenle ağız içine uygulanan kolostrumun beslenme amaçlı uygulanmasından ziyade lokal immun sistemi uyarıcı etkileri, oligosakkaritler aracılığıyla prebiyotik etkisi, sekretuar IgA ile patojen mikroorganizmaların tutunmasını engelleme gibi olumlu etkilerinden faydalanmak amaçlanır (4). Tüm bu etkilerinden dolayı oral kolostrum uygulamasının nekrotizan enterokolit riskini azalttığı, tam enteral beslenmeye geçişi hızlandırdığı, klinik sepsis insidansını azalttığı bazı çalışmalarda gösterilmiştir (4,9). Ayrıca anne sütü ile bazı faydalı bakterilerin bebeğe geçişi gösterilmiştir (5,6). Prematüre bebeklerde nekrotizan enterokolit gelişiminde rol oynayan faktörler arasında intestinal immaturite ve intestinal disbiyozis yer almaktadır. Belirli bir patojenden ziyade patojenik mikroorganizmalara bağlı gelişen sekonder enflamasyon hastalık patogenezinde rol alır (7,8). Ancak oral kolostrum uygulamasının fekal mikrobiyata üzerine etkinliğini gösteren çalışma yoktur. Bu çalışmada hipotezimiz oral kolostrum uygulamasının fekal mikrobiyatada faydalı bakterileri artıracağı ve mikrobiyata üzerine etkili diğer faktörlere rağmen bu etkisinin taburculuğa kadar da devam ettiğidir. Bu amaçla oral kolostrum ile ağız bakımı uygulanan 26 prematüre bebek ile uygulanmayan 26 bebek barsak mikrobiyatası açısından incelenecektir. Oral kolostrum 7 gün boyunca 3 saatte bir 0.2 ml olacak şekilde ağız içine uygulanacaktır. Bebeklerden 3

farklı zamanda (ilk mekonyum, 7-10 gün ve taburculukta) fekal mikrobiyata çalışılacaktır. Fekal mikrobiyata özellikle mikroorganizmaların çeşitlilik ve sayı açısından incelenecek olup bunun klinik sonuçlarla da ilişkisi araştırılacaktır.

Proje Ekibi

Doç.Dr. HAKAN ONGUN, Doç.Dr. SEMA ARAYICI, Dr.Öğr.Üyesi ÖZLEM KOYUNCU ÖZYURT, İdari Personel NURTEN ZARİF ÖZKAN, Prof.Dr. DİLEK ÇOLAK

Araştırma Alanları

Neonatoloji

Tıbbi Mikrobiyoloji

Anahtar Kelimeler

preterm, kolostrum, mikrobiyata,

Rapor Takvimi (Projenin onaylanan rapor planı)

Sıra	Başlık	Beklenen Tarih	Ekleme Tarihi	Onay Tarihi
1	Ara Rapor	19.02.2024	02.08.2024	05.11.2024
2	Sonuç Raporu	19.08.2024		

Proje Bütçesi

Bütçe Türü	Tanımı / Adı	Miktar	K.Miktar	Birimi	Birim Fiyatı	KDV	Tutar (KDV'li)	Durumu
Tüketim Malzemesi (Genel)	Mikrobiyota analizi kiti (Metagenomics 16S Prep)	156	0	Adet	290,00 TL	20	54.288,00 TL	Onaylanan
Tüketim Malzemesi (Genel)	Mikrobiyota analizi kiti (Library Sequencing)	156	0	Adet	36,00 TL	20	6.739,20 TL	Onaylanan
Yolluk Yevmiye (Kongre Katılımı)	Yurtdışı kongre sunumu amaçlı seyahat (Yolluk, Katılım Ücreti, Konaklama)	1	1	Sefer	15.000,00 TL	0	15.000,00 TL	Onaylanan

Bütçe Özeti

Bütçe Türü	Tutar	Yüzde (%)
Tüketim Malzemesi (Genel)	61.027,20 TL	80,27
Yolluk Yevmiye (Kongre Katılımı)	15.000,00 TL	19,72

Kullanılabilir Bütçe Özeti

	Toplam	Harcama	Avans	Sipariş	Kalan

TC

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi

Sayı: 61690618-622.03 **Tarih**

Konu: Araştırmacının Görev Aldığı Projeler 15.12.2024

İlgili Makama

Doç.Dr. HAKAN ONGUN'un Birimimiz tarafından desteklenen araştırma projelerinde aldığı görevlere ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir.

Bilgilerinizi arz/rica ederim.

NESLİHAN DÖNDAŞ
Koordinatör

Proje Kodu:	TSA-2023-6378	**Proje Türü:**	N. Araştırma	**Baş.Tarihi:**	18.08.2023	**Bitiş Tarihi:**	19.08.2024	**Görevi:**	Araştırmacı
Durumu:	Yürüyen	**Süresi:**	12(ay)						
Başlık:	PRETERM BEBEKLERDE ORAL KOLOSTRUM UYGULAMASININ BARSAK MİKROBİYOTA ÜZERİNE ETKİSİ								