



RESEARCHING OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PERIODONTAL DISEASES AND THREAT OF PREMATURE BIRTH

DİŞ ETİ HASTALIKLARIYLA ERKEN DOĞUM TEHDİDİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Sebahat HÜSEYİNOĞLU¹ Nazan KARAHAN²

¹Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Türkiye
sebahathusyinoglu@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0146-5152>

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Türkiye
nazan.karahan@sbu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3546-8450>

Article Info	Abstract
Article Type Research Article	Objective: This study aimed to compare periodontal disease findings and the need for dental/periodontal treatment among hospitalized pregnant women diagnosed with threatened preterm birth (TPB) and a control group.
Dates Received, 05.06.2026 Accepted, 12.08.2026 Published, 31.08.2026	Materials and Methods: This controlled observational study was conducted between June 1 and December 1, 2017, at the University of Health Sciences Zekai Tahir Burak Women's Health Health Practice and Research Center. The sample included 217 women: 104 pregnant women in the TPB group and 113 uncomplicated puerperal women within 24 hours after delivery in the control group. Data were collected through face-to-face interviews using a researcher-developed data collection form and the Periodontal Diseases Evaluation Index for Midwives/Nurses. Mann-Whitney U, chi-square, and t tests were used, and $p < 0.05$ was accepted as statistically significant.
Keywords Oral and dental health during pregnancy Periodontal disease Risk of preterm birth Midwifery Periodontal disease	Findings: The gingival index score was 4.12 ± 2.29 in the TPB group and 4.28 ± 2.56 in the control group; the difference was not statistically significant ($z = -0.58$; $p = 0.50$). According to the index cut-off score, treatment need was 54.8% in the TPB group and 60.2% in the control group, with no significant difference ($\chi^2 = 0.639$; $p = 0.42$). Conclusion: No statistically significant association was found between periodontal treatment need and TPB in this study. However, the high treatment need in both groups highlights the importance of oral health screening and referral to dental care during pregnancy follow-up. Keywords: Oral and dental health during pregnancy; Periodontal disease; Risk of preterm birth; Midwifery; Periodontal disease
	Özet Amaç: Bu çalışma, erken doğum tehdidi (EDT) tanısıyla hastanede yatan gebelerde periodontal hastalık bulgularını ve diş/diş eti tedavisi gereksinimini kontrol grubuyla karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Gereç ve Yöntem: Araştırma, 01 Haziran-01 Aralık 2017 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde kontrol gruplu gözlemsel tipte yürütülmüştür. Örneklem, EDT grubunda 104 gebe ve kontrol grubunda doğumunun üzerinden en fazla 24 saat geçmiş 113 komplikasyonsuz loğusa olmak üzere 217 kadından oluşmuştur. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama formu ve Ebeler/Hemşireler için Diş Eti Hastalıkları Değerlendirme İndeksi ile yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Mann-Whitney U, ki-kare ve t testi kullanılmış; anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ kabul edilmiştir. Bulgular: EDT grubunda diş eti indeks puanı $4,12 \pm 2,29$, kontrol grubunda $4,28 \pm 2,56$ bulunmuştur; gruplar arasında anlamlı fark yoktur ($z = -0,58$; $p = 0,50$). İndeks kesme puanına göre tedavi gereksinimi EDT grubunda %54,8, kontrol grubunda %60,2 oranındadır ve fark anlamlı değildir ($\chi^2 = 0,639$; $p = 0,42$). Sonuç: Bu çalışmada diş eti hastalıkları tedavi gereksinimi ile EDT arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Buna karşın her iki grupta tedavi gereksiniminin yüksek olması gebelik izlemlerinde ağız-diş sağlığı taraması ve diş hekimine yönlendirmenin önemini göstermektedir. Anahtar Kelimeler: Gebelikte ağız-diş sağlığı; Periodontal hastalık; Erken doğum tehdidi; Ebelik; Diş eti hastalıkları



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

1. GİRİŞ

Periodontal hastalıklar, diş eti ve diş destek dokularını etkileyen, mikrobiyal dental plağa karşı gelişen inflamatuvar yanıtla ilişkili enfeksiyöz hastalıklardır. Gingivitisle başlayan süreç tedavi edilmediğinde periodontitise ilerleyebilmekte; periodontal bağ dokusu, alveol kemiği ve diş destek yapılarında kalıcı hasara yol açabilmektedir (Koşar, 2013; Sert, 2009; Toker vd., 2010). Periodontal hastalıkların yalnızca ağız sağlığıyla sınırlı olmadığı, sistemik inflamasyon ve çeşitli sağlık sorunlarıyla ilişkili olabileceği bildirilmektedir (Xiong vd., 2006). Bu nedenle periodontal sağlığın korunması, özellikle fizyolojik ve immünolojik değişimlerin belirgin olduğu gebelik döneminde önem taşımaktadır.

Gebelikte hormonal değişiklikler, vasküler yanıt ve bağışıklık sistemindeki farklılaşmalar periodontal dokuların inflamatuvar uyarılara duyarlılığını artırabilmektedir. Bu dönemde diş eti kanaması, gingival büyüme, ağız hijyeninde bozulma ve periodontal yakınmalar daha sık görülebilmektedir (Figüero vd., 2013; Güncü & Tözüm, 2005). Gebelik döneminde ağız-diş sağlığının ihmal edilmesi yalnızca maternal konforu ve yaşam kalitesini etkilememekte, aynı zamanda gebelik izlemlerinde değerlendirilmesi gereken önemli bir sağlık gereksinimi olarak öne çıkmaktadır.



Erken doğum, neonatal morbidite ve mortalitenin önemli nedenlerinden biridir. Erken doğumun etiyojisi çok faktörlüdür; enfeksiyon, inflamasyon, obstetrik öykü, maternal sağlık durumu ve davranışsal risk etmenleri bu süreçte rol oynayabilmektedir (Gibbs vd., 1992; Goldenberg vd., 2008). Periodontal enfeksiyonların sistemik inflamatuvar yanıtı etkileyebileceği düşüncesi, periodontal hastalıklar ile erken doğum ve düşük doğum ağırlığı gibi olumsuz gebelik sonuçları arasındaki ilişkinin araştırılmasına neden olmuştur.

Literatürde bu ilişkiye yönelik bulgular tutarlı değildir. Bazı çalışmalarda periodontal enfeksiyon ile erken doğum arasında ilişki bildirilmektedir (Jeffcoat vd., 2001; Khader & Ta'ani, 2005). Bununla birlikte farklı örneklem özellikleri, periodontal hastalık tanı ölçütleri ve obstetrik risk faktörlerinin kontrol edilme biçimi nedeniyle bazı araştırmalarda anlamlı ilişki gösterilememiştir (Buduneli vd., 2005; Iheozor-Ejiofor vd., 2017). Bu durum, erken doğum tehdidi (EDT) tanısı alan gebelerde periodontal durumun ayrıca değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, EDT tanısıyla hastanede yatan gebelerde periodontal hastalık bulgularını ve diş/diş eti tedavisi gereksinimini kontrol grubuyla karşılaştırarak diş eti hastalıkları ile EDT arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışma, gebelik izlemlerinde ağız-diş sağlığı taramasının önemine dikkat çekmesi ve ebelerin/hemşirelerin erken değerlendirme, danışmanlık ve diş hekimine yönlendirme rollerine katkı sağlaması açısından önemlidir.

2. Gereç ve Yöntemle

2.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, EDT tanısı alarak hastanede yatan gebelerde periodontal hastalık varlığının belirlenmesi amacıyla kontrol gruplu gözlemsel tipte gerçekleştirilmiştir.

2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma, 01 Haziran–01 Aralık 2017 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde yürütülmüştür. Araştırmanın yapıldığı merkez, riskli gebelerin kabul edildiği referans hastanelerden biridir.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, ilgili hastaneye gebelik nedeniyle başvuran 1597 kadın oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi ise G Power programı ile hesaplanarak, çalışmanın başında %95 güvenirlilikte %80 teorik güç ve 0,4 duyarlılıkla ($\alpha=0,05$, $1-\beta=0,80$) iki yönlü hipotez sınaması için 1-Haziran-1 Aralık 2017 tarihleri arasında yüksek riskli gebelik ve loğusa kliniklerinde yatan kadınlardan her grupta 100 kadın olmak üzere en az 200 kadın ile çalışma hedeflenmiş ve toplam 217 kadın ile çalışma tamamlanmıştır (Erdfelder vd., 1996). EDT grubunu 20. gestasyonel hafta ve üzerindeki, EDT tanısı alarak hastanede yatan gebeler; kontrol grubunu ise doğumunun üzerinden en fazla 24 saat geçmiş ve gebelik komplikasyonu gelişmemiş loğusalar oluşturmuştur. Kontrol grubunun miyada ulaşarak doğum yapmış loğusalarından seçilmesinin amacı, bu gruptaki kadınların sonraki gebelik haftalarında EDT tanısı alma olasılığını dışlamaktır.

Çalışmaya dahil Edilme kriterleri: Araştırmaya katılmayı kabul eden, konuşma, işitme ve zihinsel engeli bulunmayan, Türkçe anlama ve konuşma problemi olmayan, tanı konmuş psikiyatrik hastalığı bulunmayan kadınlar.

Çalışmadan dışlama Kriterleri: Preeklampsi, çoğul gebelik, plasenta anomalileri ve gestasyonel diyabet gibi erken doğumla doğrudan ilişkili obstetrik komplikasyonları olan gebeler ile bu komplikasyonlardan herhangi birini gebeliğinde yaşamış olan kadınlar.

2.4. Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacı tarafından literatüre dayalı olarak hazırlanan veri toplama formu ve Ebeler/Hemşireler için Diş Eti Hastalıkları Değerlendirme İndeksi (EİDHDİ) kullanılarak toplanmıştır.

Veri toplama formu: Kadınların sosyo-demografik özellikler, obstetrik özellikler ve oral hijyen uygulamalarına ilişkin sorular yer almıştır. Hemogloblin ve hematokrit değerleri hasta dosyasından kaydedilmiş; Hb 10,5 gr/dl ve Htc %34'ün altı patolojik anemi olarak değerlendirilmiştir (Güleç vd., 2013).

Gebelik Döneminde Ebeler İçin Periodontal Hastalık Değerlendirme Endeksi: Araştırmada gebelerin periodontal hastalık bulgularını değerlendirmek amacıyla Ebeler İçin Gebelikte Periodontal Hastalıkları Değerlendirme İndeksi kullanılmıştır. İndeks, Karahan ve Ünal Kocaman tarafından gebelik döneminde periodontal hastalık riskinin ebeler tarafından değerlendirilebilmesi ve gerekli durumlarda gebelerin diş hekimine yönlendirilebilmesi amacıyla geliştirilmiştir (Karahan & Kocaman, 2024). İndeks tek boyutlu yapıda olup toplam 5 maddeden oluşmaktadır. İlk maddede gebeye diş fırçalama sırasında diş etlerinde kanama olup olmadığı sorulmaktadır. Diğer dört madde ise gebenin diş eti görünümünün ebe tarafından gözlenmesine dayanmaktadır. Değerlendirme sırasında ebe, küçük bir spatül yardımıyla dudakları kaldırarak diş etlerini gözlemlemekte ve her madde için uygun seçeneği işaretlemektedir. Her madde 0, 1 veya 2 puan üzerinden değerlendirilmektedir. İndeksten alınabilecek toplam puan 0 ile 10 arasında değişmektedir (Karahan & Kocaman, 2024). İndeksin kesme noktası 3,5 olarak belirlenmiştir. Buna göre indeks puanı 3,5 ve üzerinde olan gebelerin periodontal hastalık şüphesi açısından diş hekimine yönlendirilmesi önerilmektedir (Karahan & Kocaman, 2024).

2.5. Verilerin Analizi

Bu çalışmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında lisanslı (seri no: 5f551afac84a24ad7a95) IBM SPSS (versiyon 21.0) Tanımlayıcı istatistikler kapsamında sürekli değişkenler ortalama ve standart sapma; kategorik değişkenler ise sayı (n) ve yüzde (%) olarak sunulmuştur. EDT ve kontrol gruplarının sosyo-demografik, obstetrik ve ağız-diş sağlığına ilişkin özelliklerinin karşılaştırılmasında değişkenin türüne ve dağılım özelliğine göre uygun istatistiksel testler kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin gruplar arası karşılaştırılmasında parametrik koşulların sağlandığı durumlarda bağımsız gruplarda t testi, parametrik koşulların sağlanmadığı durumlarda Mann–Whitney U testi uygulanmıştır. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Beklenen hücre frekanslarının düşük olduğu durumlarda tez tablolarında Fisher kesin testi veya Monte Carlo yöntemine başvurulduğu belirtilmiştir. Diş eti indeks puanı ve indeks kesme puanına göre



diş/diş eti tedavisi gereksinimi EDT ve kontrol grupları arasında karşılaştırılmıştır. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

2.6. Çalışmanın etik yönü

Araştırmada veriler toplanmaya başlanmadan önce 30.11.2026 tarih ve 5/16 karar numarasıyla Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Onayı ve 03.04.2017 tarihli 12 karar numarasıyla SBÜ Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinden kurum izni alınmıştır. Örneklem seçilen gebelerden, araştırmanın önemi ve amacı açıklandıktan sonra yazılı onam formu araştırmacı tarafından alınmıştır.

3. Bulgular

Çalışmaya 104'ü EDT grubu ve 113'ü kontrol grubu olmak üzere toplam 217 kadın katılmıştır. Gruplar yaş ve beden kitle indeksi açısından benzerdir. Yaş ortalaması EDT grubunda $26,3 \pm 5,3$, kontrol grubunda $27,1 \pm 6,2$ olarak bulunmuştur ($p=0,17$). Beden kitle indeksi ortalaması EDT grubunda $24,15 \pm 5,79$, kontrol grubunda $24,07 \pm 4,31$ 'dir ($p=0,899$). Öğrenim durumu, çalışma durumu, uzun süre ayakta çalışma ve gelir durumu açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 1).

Tablo 1 Grupların Sosyo-Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması

Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri		EDT Grubu		Kontrol Grubu		İstatistiksel Analiz	
		Mean	ss	Mean	ss	t	p
Yaş		26,3	5,3	27,1	6,2	-1,387	0,17
BKİ		24,15	5,79	24,07	4,31	0,127	0,899
		n	%	n	%	χ^2	P
Öğrenim durumu	*OYD/okur-yazar	5	29,4	12	70,6	3,205	0,361
	İlköğretim	49	48	53	52		
	Lise	31	48,4	33	51,6		
	Üniversite ve üzeri	19	55,9	15	44,1		
Çalışma durumu	Çalışmıyor	92	47,7	101	52,3	0,046	0,829
	Çalışıyor	12	50,0	12	50,0		
Uzun süreli ayakta çalışma durumu	Çalışmıyor	97	47,5	107	52,5	0,024	0,877
	Çalışıyor	7	53,8	6	46,2		
Gelir durumu	Geliri giderinden düşük	29	42,6	39	57,4	4,463	0,107
	Geliri giderine denk	72	52,6	65	47,4		
	Geliri giderinden fazla	3	25,0	9	75,0		

χ^2 :ki-kare testi, p: anlamlılık düzeyi, t:bağımsız t testi, n:kişi sayısı, Mean=ortalama, ss=standart sapma, *OYD:okur-yazar değil

Gebelik özellikleri incelendiğinde, gebelik sayısı ve doğum sayısı gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Gebelik sayısı EDT grubunda $1,98 \pm 1,16$, kontrol grubunda $2,44 \pm 1,30$ 'dur ($p=0,004$). Doğum sayısı EDT grubunda $0,63 \pm 0,85$, kontrol grubunda $2,06 \pm 0,95$ 'tir ($p<0,001$). Anemi varlığı EDT grubunda daha yüksek orandadır (%60,6; $p=0,013$). EDT öyküsü olanların oranı da EDT grubunda daha yüksek bulunmuştur (%63,6; $p=0,006$). Düzenli gebelik kontrolüne gitme durumu açısından fark yoktur ($p=0,728$) (Tablo 2).

Tablo 2. Grupların Gebelik Özellikleri Açısından Karşılaştırılması

Gebelik Özellikleri		EDT Grubu		Kontrol Grubu		İstatistiksel Analiz	
		Mean	ss	Mean	ss	z	p
Gestasyonel hafta		31,08	3,72	39,17	0,86		
Gebelik sayısı		1,98	1,16	2,44	1,30	-2,863	0,004
		Sıra ort. 96,80		Sıra ort. 120,23			
Doğum sayısı		0,63	0,85	2,06	0,95	-9,403	0,000
		Sıra ort. 68,60		Sıra ort. 146,19			
Düşük sayısı		0,38	0,67	0,38	0,77	-0,410	0,682
		Sıra ort. 110,42		Sıra ort. 107,69			
		n	%	n	%	χ^2	p
*Anemi varlığı	Yok	64	42,4	87	57,6	6,11	0,013
	Var	40	60,6	26	39,4		
**EDT öyküsü	Hayır	35	32,4	73	67,6	7,59	0,006
	Evet	14	63,6	8	36,4		
Kontrollere düzenli gitme durumu	Hayır	7	43,8	9	56,3	0,121	0,728
	Evet	97	48,3	104	51,7		

χ^2 :ki-kare testi, p:anlamlılık düzeyi, z:Mann Whitney U standart z test istatistiği, n:kişi sayısı, Mean:ortalama, ss:standart sapma, sıra ort.:sıra ortalaması *Htc: %34 Hb: 10.5 altı olanlar anemi olarak değerlendirilmiştir. ** EDT öyküsü ilk gebeliği olanlar soruya cevap vermediğinden EDT grubunda n=49, kontrol grubunda n=81 üzerinden analiz edilmiştir.



Sigara içme durumu gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir ($p=0,001$). EDT grubunda gebelikte sigarayı bırakanların oranı %24,0 iken kontrol grubunda %6,2'dir. Ağız-diş sağlığına ilişkin özelliklerde; diş fırçalama sıklığı, gebelik kontrollerinde diş/diş eti muayenesi olma, gebelikte diş/diş eti sorunu yaşama ve sorun yaşayanların diş hekimine gitme durumları açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Grupların Sigara İçme Durumlarının Karşılaştırılması

		EDT grubu		Kontrol grubu		Toplam		İstatistiksel Analiz	
		n	%	n	%	n	%	χ^2	p
Sigara içme durumu	İçiyor	15	14,4	14	12,4	29	13,4	14,8	0,001
	Gebelikte bıraktı	25	24,0	7	6,2	32	14,7		
	İçmiyor	64	61,5	92	81,4	156	71,9		

χ^2 : ki-kare testi, p: anlamlılık düzeyi, n: kişi sayısı

EDT grubu ile kontrol grubu arasında ağız-diş sağlığına ilişkin incelenen özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (tüm $p>0,05$). Buna göre diş fırçalama sıklığı açısından gruplar benzer bulunmuş; günde en az bir kez diş fırçalayanların dağılımı EDT grubunda %51,1, kontrol grubunda %48,9'dur ($\chi^2=1,5$; $p=0,264$). Benzer şekilde kontrollerde diş/diş eti muayenesi olma durumu ($\chi^2=0,185$; $p=0,667$) ve gebelikte diş/diş eti sorunu yaşama durumu ($\chi^2=1,674$; $p=0,196$) bakımından da gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Gebelikte yaşanan ağız-diş sorunlarının alt türleri incelendiğinde, diş çekimi, çürük/ağrı+apse, diş eti hastalıkları ve diş tedavisi açısından da EDT ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Ayrıca gebeliğinde diş/diş eti sorunu yaşayan kadınların diş hekimine gitme durumu da gruplar arasında benzer bulunmuştur ($\chi^2=0,255$; $p=0,614$). Bu bulgular, EDT ve kontrol grubunun ağız-diş sağlığına ilişkin temel özellikler yönünden karşılaştırılabilir olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. Grupların Ağız-Diş Sağlığına İlişkin Bazı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Ağız-Diş Sağlığına İlişkin Bazı Özellikler		EDT grubu		Kontrol grubu		Toplam		İstatistiksel Analiz	
		n	%	n	%	n	%	χ^2	p
Diş fırçalama sıklığı	Günde en az 1 defa fırçalayanlar	72	51,1	69	48,9	141	100	1,5	0,264
	Günlük fırçalamayanlar	32	42,1	44	57,9	76	100		
	Hayır	94	47,5	104	52,5	198	100		
Kontrollerde diş/diş eti muayenesi olma durumu	Evet	10	52,6	9	47,4	19	100	0,185	0,667
	Hayır	47	43,5	61	56,5	108	100		
Gebeliğinde diş/diş eti sorunu yaşama durumu	Evet	57	52,3	52	47,7	109	100	1,674	0,196
	Hayır	47	43,5	61	56,5	108	100		
*Yaşanan diş/diş eti sorunları									
Diş çekimi	Hayır	55	53,9	47	46,1	102	100	Fisher's Exact	0,255
	Evet	2	28,6	5	71,4	7	100		
Çürük,ağrı+apse	Hayır	17	53,1	15	46,9	32	100	0,001	0,998
	Evet	40	51,9	37	48,1	77	100		
Diş eti hastalıkları	Hayır	30	50,8	29	49,2	59	100	0,01	0,892
	Evet	27	54,0	23	46,0	50	100		
Diş tedavisi	Hayır	53	52,0	49	48,0	102	100	Fisher's Exact	0,998
	Evet	4	57,1	3	42,9	7	100		
Bu gebeliğinde diş/diş eti sorunu yaşayanların diş hekimine gitme durumu	Hayır	38	50,7	37	49,3	75	100	0,255	0,614
	Evet	19	55,9	15	44,1	34	100		

χ^2 : ki-kare testi, p: anlamlılık düzeyi, n: kişi sayısı * Gebeler birden fazla diş eti sorunu işaretleyebilir.

Diş eti indeks puanı EDT grubunda $4,12 \pm 2,29$, kontrol grubunda $4,28 \pm 2,56$ olarak bulunmuş; gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-0,58$; $p=0,56$). İndeks kesme puanına göre diş/diş eti tedavisine gereksinim EDT grubunda %54,8, kontrol grubunda %60,2 oranındadır ve fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2=0,639$; $p=0,42$) (Tablo 5).

Tablo 5. Grupların İndeks Puanlarının Karşılaştırılması

İndeks Puanı	EDT grubu			Kontrol grubu			İstatistiksel Analiz	
	Mean	ss	Sıra ort.	Mean	ss	Sıra ort.	z	p
Diş eti indeks puanı	4,12	2,29	106,44	4,28	2,56	111,35	-0,58	0,56

p: anlamlılık düzeyi, z: Mann Withney U standart z testi istatistiği, Mean: ortalama, ss: standart sapma, sıra ort.: sıra ortalaması



Tedavi gereksinimi olan katılımcılar arasında öğrenim durumu, çalışma durumu, uzun süre ayakta çalışma ve gelir durumu açısından EDT ve kontrol grupları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Benzer biçimde, tedavi gereksinimi olanlarda diş fırçalama sıklığı ve gebelikte diş/diş eti sorunu yaşama durumu açısından gruplar benzerdir (Tablo 6).

Tablo 6. Grupların indeks kesme puanlarına göre tedaviye gereksinim durumları ile tedavi gereksinimi olan kadınların sosyo-demografik ve ağız-diş sağlığı özellikleri açısından karşılaştırılması

Değişken / Özellik	Kategori	EDT grubu n (%)	Kontrol grubu n (%)	İstatistiksel analiz	p
İndeks kesme puanına göre tedavi gereksinim durumu	Tedaviye gereksinim var	57 (54,8)	68 (60,2)	$\chi^2=0,639$	0,420
	Tedaviye gereksinim yok	47 (45,2)	45 (39,8)		
	Toplam	104 (100,0)	113 (100,0)		
Öğrenim durumu	OYD / Okur-yazar	3 (27,3)	8 (72,7)	$\chi^2=3,200$	0,364
	İlköğretim	32 (47,8)	35 (52,2)		
	Lise	13 (40,6)	19 (59,4)		
	Üniversite ve üzeri	9 (60,0)	6 (40,0)		
Çalışma durumu	Çalışmıyor	49 (44,1)	62 (55,9)	$\chi^2=0,404$	0,525
	Çalışıyor	8 (57,1)	6 (42,9)		
Uzun süre ayakta çalışma durumu	Çalışmıyor	53 (44,9)	65 (55,1)	Fisher's Exact	0,701
	Çalışıyor	4 (57,1)	3 (42,9)		
Gelir durumu	Geliri giderinden az	15 (33,3)	30 (66,7)	Monte Carlo	0,058
	Geliri giderine denk	41 (53,9)	35 (46,1)		
	Geliri giderinden fazla	1 (25,0)	3 (75,0)		
Diş fırçalama sıklığı	Günde en az 1 defa fırçalayanlar	33 (48,5)	35 (51,5)	$\chi^2=1,367$	0,367
	Günlük fırçalamayanlar	24 (42,1)	33 (57,9)		
Bu gebeliğinde diş/diş eti sorunu yaşama durumu	Hayır	23 (41,1)	33 (58,9)	$\chi^2=0,830$	0,361
	Evet	34 (49,3)	35 (50,7)		

Not. χ^2 : Ki-kare testi; p: anlamlılık düzeyi; n: kişi sayısı; OYD: Okur-yazar değil. EİDHDİ tedavi gereksinim kesme puanı olan 3,5'in üzerinde puan alanlar "tedaviye gereksinim var" olarak değerlendirilmiştir. Sosyo-demografik ve ağız-diş sağlığı özelliklerine ilişkin alt karşılaştırmalar yalnızca tedavi gereksinimi olan kadınlar üzerinden yapılmıştır.

4. TARTIŞMA

Bu çalışmada EDT tanısıyla izlenen gebeler ile kontrol grubundaki kadınlar periodontal hastalık tedavi gereksinimi açısından karşılaştırılmış ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Diş eti indeks puanlarının iki grupta birbirine yakın olması ve indeks kesme puanına göre tedavi gereksinimi oranlarının benzer bulunması, bu örneklemede EDT ile periodontal tedavi gereksinimi arasında anlamlı bir ilişki gösterilemediğini düşündürmektedir.

Periodontal hastalıklar gebelik döneminde hormonal ve immünolojik değişiklikler nedeniyle daha belirgin hale gelebilmekte, gingival inflamasyon ve kanama yakınmaları artabilmektedir (Figüero vd., 2013; Güncü & Tözüm, 2005). Periodontal enfeksiyon ve sistemik inflamasyonun erken doğum mekanizmalarında rol oynayabileceği yönünde biyolojik açıklamalar bulunmaktadır (Gibbs vd., 1992; Goldenberg vd., 2008). Bununla birlikte mevcut çalışmanın bulguları, periodontal hastalık ile erken doğum tehdidi arasında doğrudan ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu desteklememektedir.

Literatürde periodontal hastalıklar ve olumsuz gebelik sonuçları arasındaki ilişkiye ilişkin farklı sonuçlar bildirilmiştir. Jeffcoat ve ark. (2001) periodontal enfeksiyon ile erken doğum arasında ilişki bildiren çalışmalar arasında yer alırken, Buduneli ve ark. (2005) ve bazı izlem çalışmalarında ilişkinin örneklem ve tanı ölçütlerine göre değişebildiği görülmektedir. Khader ve Ta'ani (2005) meta-analizinde periodontal hastalıkların erken doğum ve düşük doğum ağırlığı ile ilişkili olabileceğini belirtmiştir (Buduneli vd., 2005; Jeffcoat vd., 2001; Khader & Ta'ani, 2005). Buna karşın periodontal tedavinin olumsuz doğum sonuçlarını önlemedeki etkisini değerlendiren derlemelerde kanıtların tutarlı olmadığı vurgulanmıştır (Iheozor-Ejiofor vd., 2017). Bu çalışma, ilişkiyi EDT tanısı almış gebeler ile miadında doğum yapmış kontrol grubu arasında değerlendirmesi bakımından literatüre özgün bir katkı sunmakla birlikte, nedensel çıkarım yapılmasına uygun değildir.

Çalışmada anemi ve EDT öyküsü EDT grubunda daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgular, erken doğum tehdidinin çok faktörlü yapısını desteklemektedir. Obstetrik öykü, enfeksiyon, inflamasyon, maternal sağlık durumu ve davranışsal etmenler erken doğum riskini birlikte etkileyebilir (Goldenberg vd., 2008). Sigara içme durumunun gruplar arasında anlamlı farklılık göstermesi de ağız-diş sağlığı ve gebelik sonuçları değerlendirilirken davranışsal risk etmenlerinin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Her iki grupta diş/diş eti tedavisi gereksinimi yüksek düzeydedir. EDT grubunda kadınların %54,8'inde, kontrol grubunda %60,2'sinde tedavi gereksinimi saptanmıştır. Ayrıca gebelik kontrollerinde diş/diş eti muayenesi olma oranının düşük olması, gebelik izlemlerinde ağız-diş sağlığı değerlendirmesinin sistematik hale getirilmesine gereksinim olduğunu göstermektedir. Ebeler ve hemşireler, gebelik izlemlerinde ağız-diş sağlığı davranışlarını sorgulama, temel tarama yapma, danışmanlık verme ve gereksinimi olan gebeleri diş hekimine yönlendirme açısından önemli bir konumdadır.

Çalışmanın güçlü yönleri arasında kontrol gruplu gözlemsel tasarım, örneklem büyüklüğünün çalışma öncesinde planlanması ve verilerin yüz yüze görüşme ile standart bir indeks kullanılarak toplanması yer almaktadır. Sınırlılıkları ise periodontal durumun klinik periodontal muayene yerine Ebeler/Hemşireler için Diş Eti Hastalıkları Değerlendirme İndeksi ile değerlendirilmesi, çalışmanın tek merkezde yürütülmesi ve kontrol grubunun loğusalardan oluşmasıdır. Ayrıca gözlemsel tasarım nedeniyle nedensellik kurulamaz.



Sınırlılıklar:

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak araştırma tek merkezde yürütülmüştür; bu nedenle elde edilen bulguların farklı bölgelerdeki, farklı sosyo-demografik özelliklere sahip tüm gebelere genellenmesi sınırlıdır. İkinci olarak çalışma gözlemsel ve kontrol gruplu tasarıma sahiptir; bu nedenle diş eti hastalıkları ile EDT arasında nedensel bir ilişki kurulamaz, yalnızca mevcut örneklemdeki ilişki değerlendirilebilir. Üçüncü olarak periodontal durum klinik periodontal muayene, cep derinliği, klinik ataşman kaybı veya radyolojik değerlendirme gibi ayrıntılı diş hekimliği ölçümleriyle değil, Ebeler/Hemşireler için Diş Eti Hastalıkları Değerlendirme İndeksi ile değerlendirilmiştir. Bu durum periodontal hastalığın şiddetini ayrıntılı olarak sınıflandırmayı sınırlandırmış olabilir. Dördüncü olarak kontrol grubunun doğumunun üzerinden en fazla 24 saat geçmiş loğusalardan oluşması, grupların gebelik haftası ve obstetrik özellikler açısından tamamen benzer olmamasına yol açmış olabilir. Ayrıca ağız hijyeni alışkanlıkları ve gebelikte diş/diş eti sorunu yaşama gibi bazı bilgiler katılımcı beyanına dayalıdır; bu nedenle hatırlama yanlılığı olasılığı dışlanamaz. Bu sınırlılıklara karşın çalışma, EDT tanısı alan gebelerde periodontal tedavi gereksinimini kontrol grubuyla karşılaştırması ve gebelik izlemlerinde ağız-diş sağlığı taramasının önemine dikkat çekmesi açısından katkı sağlamaktadır.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada EDT tanısı ile hastanede yatan gebeler ile kontrol grubundaki kadınlar diş eti hastalıkları tedavi gereksinimi açısından karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre diş eti indeks puanı ve indeks kesme puanına dayalı tedavi gereksinimi bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Bu sonuç, çalışmanın örneklemine diş eti hastalıkları tedavi gereksinimi ile EDT arasında anlamlı bir ilişki gösterilemediğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte hem EDT grubunda hem de kontrol grubunda diş/diş eti tedavisi gereksiniminin yüksek düzeyde olması dikkat çekicidir. Bu bulgu, gebelik döneminde ağız-diş sağlığı değerlendirmesinin yalnızca şikâyeti olan gebelerle sınırlandırılmaması, rutin gebelik izlemlerinin bir parçası olarak ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulabilir:

Gebelik izlemlerinde tüm gebeler ağız-diş sağlığı açısından düzenli olarak değerlendirilmeli ve diş eti kanaması, ağrı, çürük, apse, diş kaybı veya ağız hijyeni sorunları yönünden sorgulanmalıdır.

Ebeler ve hemşireler, gebelere diş fırçalama, ağız hijyeni, düzenli diş hekimi kontrolü ve gebelikte ağız-diş sağlığının önemi konusunda danışmanlık vermelidir.

Diş/diş eti sorunu saptanan veya periodontal hastalık açısından risk taşıyan gebeler erken tanı ve tedavi için diş hekimine yönlendirilmelidir.

Gebelik takip protokollerine ağız-diş sağlığı taramasını içeren kısa ve uygulanabilir değerlendirme formları eklenmelidir.

EDT tanısı alan gebelerde ağız-diş sağlığı değerlendirmesi ihmal edilmemeli; obstetrik izlem ile ağız-diş sağlığı hizmetleri arasında iş birliği güçlendirilmelidir.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda periodontal durumun gebeliğin erken haftalarında klinik periodontal muayene ile değerlendirilmesi, gebelerin doğuma kadar izlenmesi ve obstetrik risk faktörlerinin kontrol edilmesi önerilir.

Araştırmanın farklı merkezlerde, daha geniş örneklemle ve prospektif tasarımla tekrarlanması, diş eti hastalıkları ile EDT arasındaki ilişkinin daha açık biçimde değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

YAZAR BEYANI

Bu makale, Sebahat HÜSEYİNOĞLU'nun Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde Prof. Dr. Nazan KARAHAN danışmanlığında yürütülen "Diş Eti Hastalıklarıyla Erken Doğum Tehdidi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

KAYNAKÇA

- Buduneli, N., Baylas, H., Buduneli, E., Türkoğlu, O., Köse, T., & Dahlen, G. (2005). Periodontal infections and pre-term low birth weight: A case-control study. *Journal of Clinical Periodontology*, 32(2), 174-181. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2005.00670.x>
- Erdfelder, E., Faul, F., & Buchner, A. (1996). GPOWER: A general power analysis program. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 28(1), 1-11. <https://doi.org/10.3758/BF03203630>
- Figuro, E., Carrillo-de-Albornoz, A., Martín, C., Tobias, A., & Herrera, D. (2013). Effect of pregnancy on gingival inflammation in systemically healthy women: A systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, 40(5), 457-473. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12053>
- Gibbs, R. S., Romero, R., Hillier, S. L., Eschenbach, D. A., & Sweet, R. L. (1992). A review of premature birth and subclinical infection. *American journal of obstetrics and gynecology*, 166(5), 1515-1528.
- Goldenberg, R. L., Culhane, J. F., Iams, J. D., & Romero, R. (2008). Epidemiology and causes of preterm birth. *The lancet*, 371(9606), 75-84.
- Gülleç, Ü. K., Özgünen, F. T., Evrûke, İ. C., & Demir, S. C. (2013). Gebelikte anemi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 22(3), 300-316.
- Güncü, G., & Tözüm, T. F. (2005). Östrojen, progesteron ve testosteronun periodontal dokular üzerine etkileri. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 22(2), 121-127.
- Iheozor-Ejiofor, Z., Middleton, P., Esposito, M., & Glenney, A.-M. (2017). Treating periodontal disease for preventing adverse birth outcomes in pregnant women. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2017(6), CD005297.
- Jeffcoat, M. K., Geurs, N. C., Reddy, M. S., Cliver, S. P., Goldenberg, R. L., & Hauth, J. C. (2001). Periodontal infection and preterm birth: Results of a prospective study. *The Journal of the American Dental Association*, 132(7), 875-880.
- Karahan, N., & Kocaman, G. Ü. (2024). Development and Psychometric Properties of the Periodontal Diseases Assessment Index in Pregnancy for Midwives. *Journal of Midwifery & Reproductive Health*, 12(1).



TURKISH JOURNAL OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES

<https://journals.academicianstudies.com/TTSB>

E-ISSN; 3062-1720

<https://doi.org/10.71284/tjmhs.20263211>

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=23454792&AN=174595897&h=Qn9R88ZYiqZ4%2BX6g3Ul3r2Srp7cGxjOca8aY46ixhSFhvnVygqBOP4qdLfclFDHUq2eYnVwgtbF1tVv%2BJlctdA%3D%3D&crl=c>

Khader, Y. S., & Ta'ani, Q. (2005). Periodontal Diseases and the Risk of Preterm Birth and Low Birth Weight: A Meta-Analysis. *Journal of Periodontology*, 76(2), 161-165. <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.2.161>

Koşar, T. (2013). *Hamilelik İle Periodontal Sağlık Arasındaki İlişki*. Ege Üniversitesi.

Sert, T. (2009). *Erken doğum ve preterm düşük doğum ağırlığı için bir risk faktörü olarak periodontal hastalık* [PhD Thesis]. SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Toker, H., Özdemir, H., Akpınar, A., Bostancı, V., Şencan, M., & Eren, K. (2010). Demir eksikliği anemisi ile periodontal hastalık ilişkisinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 27(2), 115-120.

Xiong, X., Buekens, P., Fraser, W., Beck, J., & Offenbacher, S. (2006). Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes: A systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 113(2), 135-143. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2005.00827.x>



TURKISH JOURNAL OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES

<https://journals.academicianstudies.com/TTSB>

E-ISSN; 3062-1720

<https://doi.org/10.71284/tjmhs.20263211>

Article Information

Name and surname Sebahat HÜSEYİNOĞLU; Nazan KARAHAN

Adress ¹Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Türkiye; ²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Türkiye

Email address sebahathusynoglu@gmail.com; nazan.karahan@sbu.edu.tr

Orcid Sebahat Hüseyinoğlu: 0000-0003-0146-5152; Nazan Karahan 0000-0002-3546-8450

Article type Research Article

ArticleArrival date 05.06.2026

Revision date 11.08.2026

Accepted date 12.08.2026

Published date 31.08.2026

DOI <https://doi.org/10.71284/tjmhs.20263211>

Peer review Externallyand internally peer-reviewed

Ethical Statement Araştırmada veriler toplanmaya başlanmadan önce 30.11.2026 tarih ve 5/16 karar numarasıyla Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Onayı ve 03.04.2017 tarihli 12 karar numarasıyla SBÜ Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinden kurum izni alınmıştır. Örneklem seçilen gebelerden, araştırmanın önemi ve amacı açıklandıktan sonra yazılı onam formu araştırmacı tarafından alınmıştır.

Artificial intelligence usage statement In this study,generative artificial intelligence tools were used in a limited manner solely for writing support, in accordance with the ethical guidelines published by the Council of Higher Education (YÖK). The entire content was produced by the author(s), who bear full responsibility for the final manuscript.

Plagiarism Checks Yes;Ithenticate/Turnitin

Conflict of interest No conict of interest was declared by the authors

Author Contribution Rate All authors contributed equally

Grant Support or funding Authors declared that this tudy received no financial supports

Copyright & License Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

ROR code [//ror.org/04wy7gp54](https://ror.org/04wy7gp54)

JEL code I12, I18, I19

Citation Hüseyinoğlu, S., Karahan, N. (2026). Researching of The Relationship Between The Periodontal Diseases And Threat of Premature Birth.Turkish Journal of Medicine And Health Sciences. 3(2):112-119.