

Diş Hekimlerinin Gömülü Yirmi Yaş Diş Çekiminde Antibiyotik Kullanımı Hakkında Bilgi, Düşünce ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

Evaluation of Dentists' Knowledge, Opinions and Behaviours About The Use of Antibiotics in Impacted Wisdom Tooth Extraction

Zeynep Nazlı Başcı¹ , Gökhan Hakkı Alpaslan² 

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı gömülü yirmi yaş diş çekiminde diş hekimlerinin antibiyotik kullanımı hakkında bilgi, düşünce, davranış ve antibiyotik kullanımı yaklaşımlarının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya katılan 468 diş hekimine 36 sorudan oluşan demografik bilgiler, gömülü yirmi yaş diş çekimi endikasyonları, oluşabilecek komplikasyonlar, reçete edilen ilaçlar ve kullanım süreleri, ilaç seçimindeki kriterleri, preoperatif ve postoperatif dönemdeki yaklaşımları, radyolojik değerlendirme kriterleri ile ilgili sorulardan oluşan anket formu uygulanmıştır. Kategorik veriler arasında ilişkinin tespiti için Ki-kare ve Fisher Ki-kare analizi kullanılmıştır. Yapılan tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Diş hekimlerinin klinik deneyimlerinin antibiyotik seçimlerini etkilediği görülmüştür. Penisilin alerjisi olan hastalar için, diş hekimleri genellikle klindamisin veya metronidazol gibi penisiline alternatif antibiyotik seçimleri yapmışlardır. Antibiyotik seçiminde tercih nedenleri de antibiyotik seçimlerini etkilemiştir. Diş hekimleri, mezuniyet öncesi eğitimlerinde öğrendikleri bilgilere dayanarak, konu ile ilgili yazılmış olan klinik rehberlerden yararlanarak veya risk almamak için mutlaka klavulonik asit veya sulbaktam ile kombine edilmiş antibiyotikleri kullanarak antibiyotik seçimleri yapmışlardır ($p<0.05$).

Sonuç: Çalışma kapsamında elde edilen bulgular diş hekimlerinin gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik kullanımı farkındalığının artırılmasının önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca çalışma sonucunda ülkemizde akılcı ilaç kullanımı ile ilgili eğitim stratejilerinin özellikle öğrencilik döneminden itibaren oluşturulması gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyoterapi; Gömülü; Operasyon; Profilaksi

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to evaluate the knowledge, thoughts, behaviours and approaches of dentists about antibiotic use in impacted wisdom teeth extraction.

Materials and Method: A questionnaire form consisting of 36 questions about demographic information, indications for extraction of impacted wisdom teeth, complications that may occur, prescribed drugs and their duration of use, criteria for drug selection, preoperative and postoperative approaches, and radiological evaluation criteria was applied to 468 dentists participating in the study. Chi-square and Fisher Chi-square analyses were used to determine the relationship between categorical data. The significance level was accepted as 0.05 in all statistical analyses.

Results: The clinical experience of dentists was found to influence their choice of antibiotics. For patients with penicillin allergy, dentists usually chose alternative antibiotics to penicillin such as clindamycin or metronidazole. Reasons for preference also influenced the choice of antibiotics. Dentists chose antibiotics based on the information they learnt in their pre-graduation education, by making use of clinical guidelines written on the subject or by using antibiotics combined with clavulonic acid or sulbactam in order not to take risks ($p<0.05$).

Conclusion: The findings obtained within the scope of the study reveal that it is important to increase the awareness of dentists about antibiotic use in impacted wisdom tooth extraction. In addition, as a result of the study, it is recommended that educational strategies related to rational drug use in our country should be established especially from the student period.

Keywords: Antibiotherapy; Embedded; Operation; Prophylaxis

Makale gönderiliş tarihi: 29.11.2023; Yayına kabul tarihi: 18.01. 2024

İletişim: Dr. Zeynep Nazlı Başcı

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı Bışkek Cd.(8.Cd.) 1.Sk. No:8 06490 Emek, Ankara, Türkiye
E-posta: zeynepbasci@gmail.com

¹ Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

² Prof.Dr., Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ

Gömülü 20 yaş diş çekimi operasyonları diş hekimliği uygulamaları arasında sıklıkla gerçekleştirilen işlemlerdir. Gerçekleştirilen gömülü yirmi yaş diş çekimi operasyonlarının en sık perikoronit, ortodontik tedavi gereksinimleri, patolojik lezyonların mevcudiyeti, komşu ikinci molar dişte oluşan çürük ya da kök rezorpsiyonları ve ağrı gibi endikasyonlar ile gerçekleştirildiği belirtilmektedir. Asemptomatik vakalarda ileri yaş, mevcut yan hastalıklar ve çevre anatomik oluşumlara verilebilecek zarar riski gömülü dişin çekimi için kontrendikasyon oluşturur.¹ Başvuran hastaların önemli bir kısmı gömülü yirmi yaş dişine bağlı oluşan ağrı, şişlik, enfeksiyon ve benzeri durumlardan yakınmaktadır. Kliniğe bunlar gibi şikayetlerle başvuran hastaların ayrıntılı anamnezi alınıp klinik ve radyolojik muayeneleri yapılarak var olan problemin ivedilikle çözümü gerekmektedir. Yirmi yaş dişleri belirli bir sürme dönemi sonrasında diş dizisindeki yerini alır. Bu dönem içerisinde hastanın oluşacak şikayetlerinin dişin çekimini gerektirip gerektirmediği doğru bir şekilde değerlendirilmelidir. Asemptomatik gömülü yirmi yaş dişlerinin takip edilmesi bu durumdaki dişlerde oluşabilecek anatomik pozisyon değişikliklerine bağlı enflamasyon riski nedeniyle önemli ve gereklidir. Semptom oluştuğunda hastanın kontrolünün gerçekleşmesi gerektiğini belirten bir görüş olmasına rağmen genellikle 24 ayda bir aktif takip önerilmiştir. Bu da gömülü yirmi yaş dişlerindeki periodontal problemlerin 24. ayda ortaya çıkmasıyla açıklanmaktadır.² Von Wovern ve Nielsen³ ise 4 yıl takip ettikleri asemptomatik yirmi yaş dişlerinde perikoronit görülme oranını %10 olarak bildirmektedir.

Gömülü yirmi yaş dişinin çekiminde preoperatif veya cerrahi bölgenin enfeksiyonu gibi komplikasyonların önlenmesi amacıyla sistemik antibiyotiklerin kullanımı diş hekimleri arasında tartışmalı ancak yaygın bir uygulamadır. Yeler ve ark.⁴ çalışmalarında antibiyotik profilaksisinin gerekliliğini, tespit edilen bir enfeksiyonu olmayan hastalarda mikrobiyal kolonizasyonu engellemek ve postoperatif dönemde oluşacak komplikasyon riskini azaltmak amacıyla antibiyotik uygulanması olarak açıklamaktadırlar.

Gömülü yirmi yaş diş çekimi sonrası antibiyotik kullanımının faydaları ve riskleri konusunda bir fikir birliği yoktur. Bazı araştırmacılar, postoperatif komplikasyonların enfeksiyöz olaylardan değil, işlemin kendi travmasından kaynaklandığını düşünmektedir. Bu nedenle antibiyotiklerin kullanılmasının fayda sağlamayacağını düşünmektedirler. Bazı araştırmacılar ise, postoperatif komplikasyonların enfeksiyonla ilişkili olduğu durumlarda, antibiyotik profilaksisinin (önleyici tedavi) ağrı, trismus, yaranın geç iyileşmesi ve şişme gibi komplikasyonları önemli ölçüde azaltabileceğini düşünmektedir. Postoperatif komplikasyonların insidansı nispeten düşük olduğundan ve genellikle yaşamı tehdit edici olmadığından, çok sayıda yetersiz klinik çalışmanın ürettiği kanıtların tartışmalı olduğu düşünüldüğünden, gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde antibiyotiklerin

rutin olarak reçete edilmesi konusunda bir fikir birliği yoktur. Sonuç olarak, gömülü yirmi yaş diş çekimi sonrası antibiyotik kullanımının kararı, hastanın bireysel koşullarına göre diş hekimi tarafından verilmelidir.⁵

Amerikan Diş Hekimleri Derneği (ADA) kılavuzuna göre, profilaktik antibiyotik kullanımı enfektif endokardit ve hematogen enfeksiyon geliştirme riski taşıyan hastalarla sınırlandırılmalıdır. Son önerilerde, eklem protezi bulunan hastalarda profilaktik antibiyotik kullanımı önerilmemektedir. Gömülü yirmi yaş diş çekildikten sonra oluşabilecek enfeksiyona karşı önlem olarak antibiyotik reçete eden diş hekimleri bulunmaktadır. Ancak ameliyat sonrası ağrı ve ödemi enfeksiyon bulgularından ayırmak gerekir. Ağrı ve ödem diş çekimi sonrası genellikle 48-72 saat devam eder. Postoperatif bir enfeksiyonu ve antibiyotik ihtiyacını belirlemede, postoperatif ağrı ve ödemin üç günden fazla sürmesi, 38 derecenin üzerinde ateş, yumuşak doku iltihabı ve lenfadenopati bulunmalıdır.⁶ Hasta yaşı, gömülü kalma derecesi, kemiğe müdahale edilmesi veya dişin bölünerek çıkarılması ihtiyacı, perikoronit varlığı, diş hekiminin deneyimi, oral kontraseptif kullanımı, sigara, oral hijyen, diş anatomisi ve pozisyonu postoperatif enfeksiyonlar için risk faktörleridir. Literatürde bu tip postoperatif komplikasyonları en aza indirmek için sistemik veya lokal antibiyotik kullanımı önerilmektedir. Sistemik antibiyotik ajanlardan amoksisilin ve klavulanik asit, klindamisin veya metronidazol kullanılmaktadır.⁷

Antibiyotikler, hedef patojene etki etmek üzere tasarlanmıştır, ancak hem vücutta hem de normal florada istenmeyen etkilere neden olabilir. Bu etkiler, antibiyotiklerin etki ettiği bölge, etki spektrumu, dozu, vücutta etkileri ve topluluktaki mikroorganizmaların direnç profili gibi birçok faktöre bağlıdır.⁸ Dental enfeksiyonların etkeni olan bakteriler genellikle gram pozitif, aerop veya fakültatif anaeroptur. Bu bakterilerin neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde penisilin V, amoksisilin, ampisilin, amoksisilin ve klavulanik asit kombinasyonu, klindamisin, 1. kuşak sefalosporinler ve metronidazol grubu antibiyotikler kullanılır. Diş hekimlerinin genel olarak geniş spektrumlu antibiyotikleri reçete ettikleri ve en yaygın tercihlerinin amoksisilin olduğu belirtilmiştir.⁹

Penisilin grubu antibiyotiklerin, duyarlı mikroorganizmaların hücre duvarı sentezini inhibe ederek bakterisid etki gösterdiği ve bakterilerin öldürdüğü bildirilmiştir. Penisilin G, Penisilin V, ampisilin ve amoksisilin gibi geniş spektrumlu penisilinler ve beta laktamaz inhibitörleri eklenmiş geniş spektrumlu penisilinler olmak üzere 4 gruba ayrılmaktadır.

Cervino ve ark.¹⁰ sistematik derlemesine göre, gömülü yirmi yaş diş çekimleri sırasında antibiyotik kullanımının yaygın olduğu, ancak bu uygulamanın gerekliliği konusunda bir fikir birliği olmadığı görülmektedir. Çalışmada, diş hekimlerinin mevcut antibiyotik kullanımı protokolüne göre tercihlerinin çoğunlukla amoksisilinden yana olduğu

belirtilmiştir. Akut, kronik veya pürülan bir enfeksiyon durumunda diş hekimlerinin antibiyotik kullanımının çok yaygın bir durum olduğu belirtilmiştir.

Dünya Sağlık Örgütü mikroorganizmaların antibiyotiklerle karşılaştıklarında uğradıkları farklılaşmayı antimikrobiyal direnç olarak adlandırmaktadır. Bu farklılaşma mikroorganizmaları dirençli hale getirir böylelikle daha önce öldürücü olan antimikrobiallerden etkilenmez bir hal alırlar. Antimikrobiallerin aşırı kullanımı, yanlış kullanımı veya gereksiz kullanımı, antimikrobiyal direncin ortaya çıkmasına katkıda bulunan etmenler arasında yer alır. Bu durum tedavinin başarısız olmasının yanı sıra morbidite ve mortalitenin artmasına ve sağlık bakım maliyetlerinde artışa sebep olmaktadır.¹¹ Özellikle diş hekimleri, antimikrobiallerin doğru reçete edilmesinde ve direncin ortaya çıkmasının azaltılmasında önemli role sahip meslek grupları arasında yer almaktadır. Yapılan birçok çalışmada antimikrobiyal dirence karşı hekimlerde farkındalık yaratılması gerekliliğinin üzerinde durulmaktadır.¹² Ayrıca profilaktik antibiyotik kullanırken antibiyotiklerin olası yan etkileri de göz önünde tutulmalıdır. Literatürde hipersensitivite, mide bulantısı ve yararlı bakterilerin zarar görmesi gibi komplikasyonlardan da bahsedilmektedir.¹³

GEREÇ ve YÖNTEM

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan E-21071288-050.99-80383 sayılı etik kurul onayı alındıktan sonra yaptığımız çalışmada verilerin toplanması Google Forms üzerinden hazırladığımız anket ile sağlanmıştır. Anket formları klinik tecrübesine

bakılmaksızın Türkiye genelinde ulaşılabilen diş hekimlerine Türk Diş Hekimleri Birliği aracılığıyla e-posta yoluyla gönderilmiş ve anket formunun değerlendirilmesi, cevap veren 468 diş hekiminden elde edilen verilerin analizi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara anket sorularına birden fazla yanıt verebilme imkânı verilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı sayı, yüzdelik veriler ve istatistiksel metotlar kullanılmıştır. Kategorik veriler arasında ilişkinin tespiti için Ki-kare ve Fisher Ki-kare analizi kullanılmıştır. Yapılan tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışma kapsamında yer alan verilerin analizi sonrasında elde edilen bulgulara göre; çalışmaya katılan diş hekimlerinin %54.7'si (256 kişi) "gömülü yirmi yaş diş çekimi öncesi hasta hazırlığında hangisi ya da hangilerini kullanırsınız?" sorusuna, "preoperatif antibiyotik reçete etme" yanıtını vermiştir. (Tablo1).

Çalışmaya katılan diş hekimlerinin %94.9'u (444 kişi) "gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde antibiyotik yazıyorsanız hangi antibiyotiği reçete ediyorsunuz?" sorusuna "amoksisilin klavulanik asit kombinasyonu grubu antibiyotikleri reçete etme" yanıtını vermiştir. Yine çalışmaya katılan diş hekimlerinin %55.3'ü (259 kişi) klindamisin grubu antibiyotikleri, %30.6'sı (143 kişi) penisilin grubu, %24.4'ü (114 kişi) metronidazol grubu antibiyotikleri reçete etme yanıtını vermiştir. Diş hekimlerinin gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde reçete ettikleri antibiyotik değişkenleri için; klinik

Tablo 1. Gömülü yirmi yaş diş çekimi öncesi hasta hazırlığında preoperatif antibiyotik reçete etme

		Klinik deneyim					Toplam
		1-2 yıl	3-5 yıl	6-10 yıl	11-20 yıl	20 yıl +	
Preoperatif antibiyotik reçete etme	N	16	56	81	53	50	256
	% Satır	6.3%	21.9%	31.6%	20.7%	19.5%	
	% Sütun	32.0%	59.6%	52.3%	55.8%	67.6%	
Preoperatif nonsteroid antienflamatuar (NSAI) reçete etme	N	7	20	28	17	29	101
	% Satır	6.9%	19.8%	27.7%	16.8%	28.7%	
	% Sütun	14.0%	21.3%	18.1%	17.9%	39.2%	
Preoperatif kortikosteroid reçete etme	N	2	3	7	3	2	17
	% Satır	11.8%	17.6%	41.2%	17.6%	11.8%	
	% Sütun	4.0%	3.2%	4.5%	3.2%	2.7%	
Preoperatif gargara uygulama	N	18	19	42	20	42	141
	% Satır	12.8%	13.5%	29.8%	14.2%	29.8%	
	% Sütun	36.0%	20.2%	27.1%	21.1%	56.8%	
Preoperatif sedatif reçete etme	N	3	2	4	4	3	16
	% Satır	18.8%	12.5%	25.0%	25.0%	18.8%	
	% Sütun	6.0%	2.1%	2.6%	4.2%	4.1%	
Hiçbiri	N	18	25	52	31	13	139
	% Satır	12.9%	18.0%	37.4%	22.3%	9.4%	
	% Sütun	36.0%	26.6%	33.5%	32.6%	17.6%	
	N	50	94	155	95	74	468

deneyimleri ile penisilin ($p=0.004$), amoksisilin klavulanik asit ($p=0.009$), klindamisin ($p=0.000$) ve metronidazol ($p=0.000$) yazma durumları arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.05$) (Tablo 2).

"Gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik reçete ederken penisilin alerjisi varlığını sorguluyor musunuz?" sorusuna "diş hekimlerinin %94ü (438 kişi) evet yanıtını" vermiştir. (Tablo 3).

Tablo 2. Gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde antibiyotik yazıyorsanız hangi antibiyotiği reçete ediyorsunuz?

		Klinik deneyim							
			1-2 yıl	3-5 yıl	6-10 yıl	11-20 yıl	20 yıl +	Toplam	
Penisilin	Hayır	N	34	60	99	67	65	325	$X^2=15.566$ $p=0.004^*$
		%satır	10.5	18.5	30.5	20.6	20.0	100.0	
		%sütun	68.0	63.8	63.9	70.5	87.8	69.4	
	Evet	N	16	34	56	28	9	143	
		%satır	11.2	23.8	39.2	19.6	6.3	100.0	
		%sütun	32.0	36.2	36.1	29.5	12.2	30.6	
Amoksisilin Klavulanik Asit	Hayır	N	3	12	5	3	1	24	Fisher $X^2=12.511$ $p=0.009^*$
		%satır	12.5	50.0	20.8	12.5	4.2	100.0	
		%sütun	6.0	12.8	3.2	3.2	1.4	5.1	
	Evet	N	47	82	150	92	73	444	
		%satır	10.6	18.5	33.8	20.7	16.4	100.0	
		%sütun	94.0	87.2	96.8	96.8	98.6	94.9	
Tetrasiklin	Hayır	N	50	92	153	94	74	463	Fisher $X^2=1.858$ $p=0.084$
		%satır	10.8	19.9	33.0	20.3	16.0	100.0	
		%sütun	100.0	97.9	98.7	98.9	100.0	98.9	
	Evet	N	0	2	2	1	0	5	
		%satır	0.0	40.0	40.0	20.0	0.0	100.0	
		%sütun	0.0	2.1	1.3	1.1	0.0	1.1	
Klindamisin	Hayır	N	27	44	49	36	53	209	$X^2=36.409$ $p=0.000^*$
		%satır	12.9	21.1	23.4	17.2	25.4	100.0	
		%sütun	54.0	46.8	31.6	37.9	71.6	44.7	
	Evet	N	23	50	106	59	21	259	
		%satır	8.9	19.3	40.9	22.8	8.1	100.0	
		%sütun	46.0	53.2	68.4	62.1	28.4	55.3	
Metronidazol	Hayır	N	46	75	104	61	68	354	$X^2= 33.732$ $p=0.000^*$
		%satır	13.0	21.2	29.4	17.2	19.2	100.0	
		%sütun	92.0	79.8	67.1	64.2	91.9	75.6	
	Evet	N	4	19	51	34	6	114	
		%satır	3.5	16.7	44.7	29.8	5.3	100.0	
		%sütun	8.0	20.2	32.9	35.8	8.1	24.4	
Sefalosporin	Hayır	N	50	89	143	87	69	438	$X^2=4.724$ $p=0.317$
		%satır	11.4	20.3	32.6	19.9	15.8	100.0	
		%sütun	100.0	94.7	92.3	91.6	93.2	93.6	
	Evet	N	0	5	12	8	5	30	
		%satır	0.0	16.7	40.0	26.7	16.7	100.0	
		%sütun	0.0	5.3	7.7	8.4	6.8	6.4	
Toplam	N	50	94	155	95	74	468		
%satır		10.7	20.1	33.1	20.3	15.8	100.0		
%sütun		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Significance level at $p<0.05$; X^2 : Ki-Kare

Tablo 3. Gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik reçete ederken penisilin alerjisi varlığını sorguluyor musunuz?

		Klinik deneyim						Toplam	
		1-2 yıl	3-5 yıl	6-10 yıl	11-20 yıl	20 yıl +			
Penisilin alerji varlığı sorgulama	Hayır	N	2	9	13	6	0	30	X ² =8.132 p=0.087
		%sadır	6.7	30.0	43.3	20.0	0.0	100.0	
	Evet	%sütun	4.0	9.6	8.4	6.3	0.0	6.4	
		N	48	85	142	89	74	438	
		%sadır	11.0	19.4	32.4	20.3	16.9	100.0	
		%sütun	96.0	90.4	91.6	93.7	100.0	93.6	
Toplam	N	50	94	155	95	74	468		
%sadır		10.7	20.1	33.1	20.3	15.8	100.0		
%sütun		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

"Gömülü yirmi yaş dış çekimlerinde antibiyotik yazıyorsanız ve hastanın penisilin alerjisi varsa hangi antibiyotiği reçete ediyorsunuz?" sorusuna dış hekimlerinin %79'u (370 kişi) klindamisin grubu antibiyotikleri reçete etme yanıtını vermiştir. Dış hekimlerinin gömülü yirmi yaş dış çekimlerinde antibiyotik yazıyorlarsa ve hastanın penisilin alerjisi varsa reçete ettikleri antibiyotik değişkenleri için; klinik deneyimleri ile klindamisin (p=0.032) ve metronidazol (p=0.001) yazma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p<0.05) (Tablo 4).

"Gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik seçiminde tercihinizi neye göre yapıyorsunuz?" sorusunda dış hekimlerinin %59'u (276 kişi) mezuniyet öncesi eğitimde aldığı bilgileri kullandığını, %28.8'i (135 kişi) bu konuda yazılan klinik rehberleri kullandığını belirtmiştir. Dış hekimlerinin %15.6'sı (73 kişi) risk almamak için mutlaka klavulanik asit ya da sulbaktam ile kombine edilmiş antibiyotikleri reçete ettiklerini belirtmiştir. Dış hekimlerinin gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik seçiminde tercih nedenleri için; klinik deneyimleri ile mezuniyet öncesi eğitimlerinde öğrendikleri bilgilere dayanarak seçim yapma (p=0.000), konu ile ilgili yazılmış olan klinik rehberlerden yararlanma (p=0.000), risk almamak için mutlaka klavulanik asit veya sulbaktam

ile kombine edilmiş antibiyotikleri kullanma (p=0.000) durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p<0.05) (Tablo 5).

"Gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik uygulamasına ne zaman başlarsınız?" sorusuna dış hekimlerinin %56'sı (262 kişi) operasyon günü antibiyotik uygulamasına başladığı, %40.2'si (188 kişi) operasyondan 2 gün önce antibiyotik uygulamasına başladığı yanıtını vermiştir. Dış hekimlerinin gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik uygulamasına ne zaman başladıkları ile klinik deneyimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p=0.000 ve p<0.05) (Tablo 6).

"Gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik uygulamasına ne kadar devam edersiniz?" sorusuna dış hekimlerinin %51.7'si (242 kişi) operasyon sonrası 5 gün antibiyotik uygulamasına devam ettiği, %32.5'i (152 kişi) operasyon sonrası 7 gün antibiyotik uygulamasına devam ettiği yanıtını vermiştir. Dış hekimlerinin gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik uygulamasına ne kadar devam ettikleri ile klinik deneyimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p=0.000 ve p<0.05) (Tablo 6).

Tablo 4. Gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde antibiyotik yazıyorsanız ve hastanın penisilin alerjisi varsa hangi antibiyotiği reçete ediyorsunuz?

			Klinik deneyim						
			1-2 yıl	3-5 yıl	6-10 yıl	11-20 yıl	20 yıl +	Toplam	
Penisilin	Hayır	N	49	89	148	94	74	454	Fisher X ² =6.125 p=0.148
		%satır	10.8	19.6	32.6	20.7	16.3	100.0	
		%sütun	98.0	94.7	95.5	98.9	100.0	97.0	
	Evet	N	1	5	7	1	0	14	
		%satır	7.1	35.7	50.0	7.1	0.0	100.0	
		%sütun	2.0	5.3	4.5	1.1	0.0	3.0	
Amoksisilin Klavulanik Asit	Hayır	N	49	88	140	89	64	430	X ² =6.694 p=0.153
		%satır	11.4	20.5	32.6	20.7	14.9	100.0	
		%sütun	98.0	93.6	90.3	93.7	86.5	91.9	
	Evet	N	1	6	15	6	10	38	
		%satır	2.6	15.8	39.5	15.8	26.3	100.0	
		%sütun	2.0	6.4	9.7	6.3	13.5	8.1	
Tetrasiklin	Hayır	N	49	93	149	92	68	451	Fisher X ² =5.471 p=0.209
		%satır	10.9	20.6	33.0	20.4	15.1	100.0	
		%sütun	98.0	98.9	96.1	96.8	91.9	96.4	
	Evet	N	1	1	6	3	6	17	
		%satır	5.9	5.9	35.3	17.6	35.3	100.0	
		%sütun	2.0	1.1	3.9	3.2	8.1	3.6	
Klindamisin	Hayır	N	6	19	26	23	24	98	X ² =10.586 p=0.032*
		%satır	6.1	19.4	26.5	23.5	24.5	100.0	
		%sütun	12.0	20.2	16.8	24.2	32.4	20.9	
	Evet	N	44	75	129	72	50	370	
		%satır	11.9	20.3	34.9	19.5	13.5	100.0	
		%sütun	88.0	79.8	83.2	75.8	67.6	79.1	
Metronidazol	Hayır	N	43	64	91	55	55	308	X ² = 17.777 p=0.001*
		%satır	14.0	20.8	29.5	17.9	17.9	100.0	
		%sütun	86.0	68.1	58.7	57.9	74.3	65.8	
	Evet	N	7	30	64	40	19	160	
		%satır	4.4	18.8	40.0	25.0	11.9	100.0	
		%sütun	14.0	31.9	41.3	42.1	25.7	34.2	
Sefalosporin	Hayır	N	45	85	139	87	60	416	X ² =5.648 p=0.227
		%satır	10.8	20.4	33.4	20.9	14.4	100.0	
		%sütun	90.0	90.4	89.7	91.6	81.1	88.9	
	Evet	N	5	9	16	8	14	52	
		%satır	9.6	17.3	30.8	15.4	26.9	100.0	
		%sütun	10.0	9.6	10.3	8.4	18.9	11.1	
Toplam		N	50	94	155	95	74	468	
		%satır	10.7	20.1	33.1	20.3	15.8	100.0	
		%sütun	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

Significance level at p<0.05; X²: Ki-Kare

Tablo 5. Gömülü yirmi yaş dış çekiminde antibiyotik seçiminde tercihinizi neye göre yapıyorsunuz?

			Klinik deneyim					Toplam	
			1-2 yıl	3-5 yıl	6-10 yıl	11-20 yıl	20 yıl +		
Meslektaşlarıma sorarak onların çoğunlukla kullandığı gruptaki antibiyotiği veriyorum	Hayır	N	44	75	123	83	66	391	X ² =6.393 p=0.172
		%sadır	11.3	19.2	31.5	21.2	16.9	100.0	
	Evet	%sütun	88.0	79.8	79.4	87.4	89.2	83.5	
		N	6	19	32	12	8	77	
		%sadır	7.8	24.7	41.6	15.6	10.4	100.0	
		%sütun	12.0	20.2	20.6	12.6	10.8	16.5	
Mezuniyet öncesi eğitimimde öğrendiğim bilgilere dayanarak seçim yapıyorum	Hayır	N	7	27	73	38	47	192	X ² =38.844 p=0.000*
		%sadır	3.6	14.1	38.0	19.8	24.5	100.0	
	Evet	%sütun	14.0	28.7	47.1	40.0	63.5	41.0	
		N	43	67	82	57	27	276	
		%sadır	15.6	24.3	29.7	20.7	9.8	100.0	
		%sütun	86.0	71.3	52.9	60.0	36.5	59.0	
Bu konuda yazılmış olan klinik rehberlerden yararlanıyorum	Hayır	N	40	79	120	63	31	333	X ² =44.433 p=0.000*
		%sadır	12.0	23.7	36.0	18.9	9.3	100.0	
	Evet	%sütun	80.0	84.0	77.4	66.3	41.9	71.2	
		N	10	15	35	32	43	135	
		%sadır	7.4	11.1	25.9	23.7	31.9	100.0	
		%sütun	20.0	16.0	22.6	33.7	58.1	28.8	
Tanıtımı yapılan antibiyotikleri seçiyorum	Hayır	N	45	83	127	75	68	398	X ² =8.429 p=0.077
		%sadır	11.3	20.9	31.9	18.8	17.1	100.0	
	Evet	%sütun	90.0	88.3	81.9	78.9	91.9	85.0	
		N	5	11	28	20	6	70	
		%sadır	7.1	15.7	40.0	28.6	8.6	100.0	
		%sütun	10.0	11.7	18.1	21.1	8.1	15.0	
Risk almamak için mutlaka klavulonik asit veya sulbaktam ile kombine edilmiş antibiyotikleri	Hayır	N	46	85	139	77	48	395	X ² =30.324 p=0.000*
		%sadır	11.6	21.5	35.2	19.5	12.2	100.0	
	Evet	%sütun	92.0	90.4	89.7	81.1	64.9	84.4	
		N	4	9	16	18	26	73	
		%sadır	5.5	12.3	21.9	24.7	35.6	100.0	
		%sütun	8.0	9.6	10.3	18.9	35.1	15.6	
Toplam		N	50	94	155	95	74	468	
		%sadır	10.7	20.1	33.1	20.3	15.8	100.0	
		%sütun	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

Significance level at p<0.05; X²: Ki-Kare

Tablo 6. Gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik uygulamasına ne zaman başlıyorsunuz? ve Gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik uygulamasına ne kadar devam edersiniz?

			Klinik deneyim						
			1-2 yıl	3-5 yıl	6-10 yıl	11-20 yıl	20 yıl +	Toplam	
Gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik uygulamasına ne zaman başlıyorsunuz?	Operasyondan 1 hafta önce	N	2	1	3	1	1	8	Fisher X ² =39.389 p=0.000*
		%sadır	25.0	12.5	37.5	12.5	12.5	100.0	
	Operasyondan 2 gün önce	N	6	40	69	34	39	188	
		%sadır	3.2	21.3	36.7	18.1	20.7	100.0	
	Operasyon günü	N	39	52	83	58	30	262	
		%sadır	14.9	19.8	31.7	22.1	11.5	100.0	
		%sütun	78.0	55.3	53.5	61.1	40.5	56.0	
	Operasyonun ertesi günü	N	1	0	0	0	1	2	
		%sadır	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0	100.0	
		%sütun	2.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.4	
	Antibiyotik uygulamıyorum	N	2	1	0	2	3	8	
		%sadır	25.0	12.5	0.0	25.0	37.5	100.0	
		%sütun	4.0	1.1	0.0	2.1	4.1	1.7	
	Sadece operasyon günü uygulamıyorum	N	50	94	155	95	74	468	
		%sadır	2	1	3	1	1	8	
		%sütun	25.0	12.5	37.5	12.5	12.5	100.0	
	Toplam	N	50	94	155	95	74	468	
		%sadır	10.7	20.1	33.1	20.3	15.8	100.0	
		%sütun	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	Gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik uygulamasına ne kadar devam edersiniz?	Preoperatif verip operasyon gününde keserim	N	1	3	0	0	1	
%sadır			20.0	60.0	0.0	0.0	20.0	100.0	
Operasyon sonrası 3 gün		%sütun	2.0	3.2	0.0	0.0	1.4	1.1	
		N	5	3	18	13	26	65	
		%sadır	7.7	4.6	27.7	20.0	40.0	100.0	
Operasyon sonrası 5 gün		%sütun	10.0	3.2	11.6	13.7	35.1	13.9	
		N	16	59	86	48	33	242	
		%sadır	6.6	24.4	35.5	19.8	13.6	100.0	
Operasyon sonrası 7 gün		%sütun	32.0	62.8	55.5	50.5	44.6	51.7	
		N	27	28	51	34	12	152	
		%sadır	17.8	18.4	33.6	22.4	7.9	100.0	
Operasyon sonrası 10 gün		%sütun	54.0	29.8	32.9	35.8	16.2	32.5	
		N	1	1	0	0	1	3	
		%sadır	33.3	33.3	0.0	0.0	33.3	100.0	
Sadece operasyon günü uygulamıyorum		%sütun	2.0	1.1	0.0	0.0	1.4	0.6	
		N	0	0	0	0	1	1	
		%sadır	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	
Toplam		%sütun	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.2	
		N	50	94	155	95	74	468	
		%sadır	10.7	20.1	33.1	20.3	15.8	100.0	
	%sütun	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Significance level at p<0.05; X²: Ki-Kare

TARTIŞMA

Akılcı olmayan ilaç kullanımı toplum sağlığı, ülke ekonomisi ve kaynaklarının gereksiz kullanımı gibi nedenlerle öne çıkan ve bu konuda araştırmaların yoğunlaştığı önemli bir problemdir. Günümüzde diş hekimlerinin gömülü yirmi yaş diş çekimi operasyonlarında antibiyotik kullanımı konusunda yüksek eğilimli olduğu görülmüştür. Çalışmamızda klinik tecrübelerine bakılmaksızın değerlendirilen diş hekimlerinin %54.7'si (256 kişi) preoperatif antibiyotik kullanımını tercih ettiğini bildirmiştir. Oysa yapılan çalışmalar gömülü 20 yaş dışı cerrahisi işlemlerinde enfeksiyon riskinin çok daha düşük olduğunu ve antibiyotik profilaksisi gereken hasta gruplarının oldukça düşük yüzdelerde olduğunu göstermektedir.¹⁴ Bu durum diş hekimlerinin olması gerekenden daha fazla oranda antibiyotik kullanma eğiliminde olduklarının bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Amoksisilin ve amoksisilin-klavulanik asit kombinasyonu, gömülü yirmi yaş diş cerrahisinde postoperatif enfeksiyonu önlemede diş hekimleri arasında en çok tercih edilen antibiyotik gruplarıdır.¹⁴⁻¹⁶ Çalışmamızda da bunu destekler şekilde hekimlerin büyük kısmının tercih ettiği antibiyotik grubu amoksisilin ve klavulanik asit kombinasyonu olmuştur. Dental enfeksiyonların etkeni genellikle stafylokok, streptokok gibi gram pozitif bakterilerdir ve bunları ortadan kaldırmada en yaygın kullanılan amoksisilin grubu antibiyotikler olduğu konusunda günümüzde görüş birliği bulunmaktadır.

Bezerra ve ark.'nın¹⁷ 800 hasta ile yaptığı çalışmada, üçüncü molar diş çekimi sırasında amoksisilin verilen ve plasebo uygulanan hastalar ele alınmıştır. Kemik kaldırıldığında ve dişin bölünerek çekildiği durumlarda deney ve kontrol grupları arasında postoperatif enfeksiyon sıklığında farklılık gözlenmemiştir. Adde ve ark.'nın¹⁸ çalışmasında, klorheksidin ile topikal dezenfeksiyonu takiben yapılan yirmi yaş diş çekimi operasyonlarında plaseboya karşı amoksisilin ve klindamisin grubu antibiyotiklerin uygulaması değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda postoperatif enfeksiyon gelişmesi açısından istatistiksel farklılık bildirilmemiştir. Pasupathy ve ark.'nın¹⁹ çalışmasında hastalar plasebo grubu, amoksisilin reçete edilenler ve metronidazol reçete edilenler olarak gruplandırılmıştır. Bu çalışma sonucunda oluşabilecek enfeksiyon riskinde gruplar arasında önemli bir fark olmadığı görülmüştür. Arteagoitia ve ark.²⁰ tarafından yapılan çalışmada, amoksisilin ve klavulanik asit kombinasyonu antibiyotiklerin gömülü yirmi yaş diş çekiminde postoperatif enfeksiyonu azaltabileceği görülmüş ancak her durumda reçete edilmemesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Milani ve ark.'nın²¹ çalışmasında amoksisilin ve bir plasebo grubu kullanan iki farklı deney grubu değerlendirilmiş ve yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik uygulanmasıyla ilgili tartışmalara rağmen, sistematik incelemelerin, konuyla ilgili daha iyi tanımlanmış kontrollü randomize çalışmalara ihtiyaç olduğu bildirilmiştir. Bir başka çalışmada da gömü-

lü yirmi yaş diş çekiminden önce antibiyotik uygulamanın postoperatif dönemde ateş, şişlik ve trismus azalttığına dair kanıt düzeyinde yeterli çalışmaya rastlanmamıştır.²² Siddiqi ve ark.'nın²³ elde ettikleri bulgulara göre de benzer şekilde yirmi yaş cerrahisinde profilaktik antibiyotik kullanımının postoperatif enfeksiyon üzerinde istatistiksel olarak bir anlamı olmadığı sonucuna varmışlardır. Yazarlar ayrıca sağlıklı kişilerde antibiyotik profilaksisinin rutin olarak reçete edilmemesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Yoshida ve ark.'nın²⁴ yaptıkları çalışma sonucunda uzun süreli oral antibiyotik kullanımının antimikrobiyal direnç gelişimi ve alerji gibi yan etkilere sebep olduğunu bildirmişlerdir. Gömülü mandibular yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik rejimi işlemden 1 saat önce ve işlem sonrası 1 gün boyunca 8 saatte bir 250 mg amoksisilin olarak önerilmiştir. Oral antibiyotik kullanım süresinin kısaltılmasının tıbbi maliyetleri de azaltacağı belirtilmiştir.

Altındaş ve ark.'nın⁸ diş hekimlerinin akılcı antibiyotik kullanımı ile ilgili bilgi düzeyi ve uygulamalarını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirdiği çalışma yapmıştır. Elde edilen bulgulara göre diş hekimlerin %25'inin gömülü diş çekimi ve implant cerrahisi sonrası rutin olarak antibiyotik reçete ettikleri bildirilmiştir. Bu araştırma ülkemizde yapılmış olması ve çalışmamızla benzer sonuçlar içermesi nedeni ile diş hekimlerinin antibiyotik kullanma alışkanlıklarındaki yüksek oran dikkatimizi çekmektedir. Çalışmamızda gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik uygulamasına ne zaman başladığı sorulmuş ve 468 katılımcıdan 262'si operasyon günü antibiyotik uygulamasına başladığını 188 katılımcının ise operasyondan 2 gün önce antibiyotik uygulamasına başladığı tespit edilmiştir. Mevcut çalışmada katılımcıların %96'sının gömülü yirmi yaş diş çekiminde antibiyotik kullandığı görülmektedir. Ülkemizde yakın tarihlere yapılan bu iki çalışma diş hekimlerinin büyük oranda ampirik antibiyotik tedavisi uyguladığı sonucunu ortaya koymaktadır. Çalışmamız sonuçlarına göre de hekimlerin büyük bir kısmı oral-dental enfeksiyonlarda ilk tercih olarak penisilin türevi antibiyotikleri tercih etmektedir. Bu sonuç genel kullanım ile benzerlik göstermektedir. Mevcut çalışmada gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde %94.9 (444 kişi) oranında amoksisilin klavulanik asit kombinasyonu grubu antibiyotiklerin reçete edildiği görülmektedir. Bununla birlikte diş hekimlerinin %30.6'sı (143 kişi) penisilin grubu antibiyotikleri reçete etme yanıtını seçmiştir. Diş hekimlerinin yaklaşık üçte ikisi, odontojenik enfeksiyonlarda penisilini tercih ettiklerini ve etken bakteri grubu için antibiyotik duyarlılık testi yapmadıklarını belirtmiştir.¹⁵ Bu sonuçlar mevcut çalışma ile uyumlu görünmektedir. Mevcut çalışmada diş hekimlerine sorulan "antibiyotik yazıyorsanız hangi antibiyotigi reçete ediyorsunuz" sorusuna verilen cevapta %94.9 (444 kişi) oranında amoksisilin klavulanik asit kombinasyonu grubu antibiyotiklerin reçete edildiği anlaşılmaktadır. Bal ve Rodopman,²⁵ Jayadev ve ark.²⁶, Roda ve ark.'nın²⁷ yaptıkları çalışmaların sonuçlarının mevcut çalışmada elde edilen bulgularla uyumlu olduğu görülmüştür. Gupta ve ark.²⁸ çalışmasında ise farklı olarak

ilaç alerjisi olmayan hastalarda en çok sefalosporinlerin (%39.99) tercih edildiği belirlenmiştir. Amoksisilin+klavulanik asit'in geniş spektrumlu olması ve direnç gelişme insidansının düşük olması nedeniyle diş hekimlerince tercih edildiği düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada ampisilin ve ampisilin+klavulanik asit preparatlarının odontojenik enfeksiyonlarda benzer etkinlikte oldukları ancak ampisilin preparatlarının odontojenik enfeksiyonlarda benzer etkinlikte oldukları ancak ampisilin preparatlarının gastrointestinal problemler ile daha düşük oranda bağlantılı oldukları ve bu yüzden öncelikli olarak tercih edilmeleri gerektiği belirtilmektedir.²⁹ Vlcek ve ark.'nın⁷ İsviçre'de yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre amoksisilin %45.7 oran diş hekimleri arasında ilk tercih edilen antibiyotik olmuştur. İkinci tercihleri ise, %33.7 oranında amoksisilin ile klavulanik asit kombinasyonudur. Klindamisin diş hekimlerinin %14.5'i tarafından kullanılmıştır. Yaptığımız çalışmadan farklı olarak metronidazol grubu antibiyotiklerin hiç reçete edilmediği sonucu elde edilmiştir. 6-12 yıl klinik tecrübesi olan diş hekimlerinin daha çok antibiyotik reçete ettikleri görülmüştür. Bu durum çalışmamızla uyum göstermektedir.¹³ Anaerob mikroorganizmalar üzerinde etkisi bulunan metronidazol ülkemizde, antibiyotik duyarlılık testi yapılmadan diş hekimleri tarafından reçete edilmektedir.

Çalışmamıza katılan diş hekimlerinin yarısından fazlasının klindamisin tercih ettikleri izlenmektedir. Klindamisin penisilin alerjisi olan hastalarda alternatif olmakla birlikte diğer antibiyotik gruplarından 15 kat fazla yan etki yarattıkları ve *Clastridium Difficile* enfeksiyonu ile yüksek oranda ilişkili oldukları bildirilmektedir. Bu yüzden klinisyenlerin klindamisin tercihlerini çok dikkatli bir şekilde yapmaları gerekmektedir.³⁰

Yaptığımız çalışmada diş hekimlerinin gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde sıklıkla antibiyotik reçete ettikleri görülmüştür. Ayrıca diş hekimlerinin çoğunlukla amoksisilin ve klavulanik asit kombinasyonu antibiyotikleri tercih ettiği, bunu mezuniyet öncesi eğitimde aldıkları bilgiye dayandırdığı görülmüştür. Antibiyotik reçete etmeden önce diş hekimlerinin büyük bir kısmının penisilin alerjisinin varlığını sorguladığı tespit edilmiştir. Antibiyotik reçete etmeden önce alerji varlığını sorgulamayan hekimlerin ağırlıklı olarak (%43) 6-10 yıl klinik tecrübeli olduğu görülmüştür. Diş hekimlerinin sıklıkla hastalarına antibiyotik kullanımına operasyon günü ya da operasyondan 2 gün önce başlamalarını; operasyon sonrası 5 gün kullanmalarını önerdikleri görülmüştür. Preoperatif dönemde antibiyotik uygulayan diş hekimlerinin önemli kısmını (%31.6) 6-10 yıllık klinik tecrübeye sahip diş hekimleri oluşturmuştur (p=0.002).

SONUÇ

Diş hekimlerinin gömülü yirmi yaş diş çekimlerinde sıklıkla antibiyotik reçete ettikleri görülmüştür. Gömülü yirmi yaş diş çekiminde postoperatif dönemde ağrı ve ödemin üç günden fazla sürmesi, 38 derecenin üzerinde ateş, yumuşak doku iltihabı, lenfadenopati, cerrahi işlemin komplike

oluşu, HIV enfeksiyonu, diyabet ve kanser gibi sistemik rahatsızlıkların varlığı, oral hijyeni yetersiz olan hastalarda antibiyotik reçete edilmelidir. Her hastanın ayrı bir klinik vaka olduğu unutulmamalıdır. Antibiyotiklerin reçetelenmesinden önce, diş hekimlerinin genel hasta koşullarını dikkatli değerlendirmesi önemlidir. Son yıllarda antibiyotik kullanım oranlarının arttığı bununla birlikte antibiyotik kullanımlarının kontrolsüz ve bilinçsiz yapıldığı bildirilmektedir. Antibiyotiklerin düşük dozda veya çok uzun süreli kullanımlarının bakteriyel direnç oluşturma riski taşıdığı göz önünde bulundurulması gereken önemli bir konudur. Unutulmaması gereken sadece antibiyotik kullanımının, oluşabilecek enfeksiyonları önlemede ya da var olan enfeksiyon bulgularını ortadan kaldırmada yeterli olmayacağıdır. Etken olan spesifik bakteri grubu antibiyotik duyarlılık testi ile tespit edilmeksizin geniş spektrumlu antibiyotiklerin reçete edilmesi enfeksiyonun ortadan kaldırılamamasına ve bakteriyel direnç oluşmasına neden olabilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü, antibiyotiklerin yanlış ya da gereksiz kullanılmasının antimikrobiyal direncin artmasına sebep olduğunu bildirmekte ve bu sorunun her geçen gün küresel bir tehdit haline geldiği konusunda uyarıda bulunur. Ülkemizde sağlık bakanlığı tarafından oluşturulacak diş hekimleri için rehber olacak klinik rehberler hazırlanmalı ve uygun süreler içerisinde güncellemelerinin yapılması gerekmektedir. Çalışmamızda mezuniyet yıllarından bağımsız olarak meslektaşlarımızın önemli bir bölümünün antibiyotik kullanımına karar vermeleri, uygun antibiyotikleri tercih etmeleri ve gereği kadar süre kullanmaları konusunda güncel ve kanıt dayalı uygulamaları izleme konusunda eksikliklerinin olduğu görülmektedir. Bu konuda başta diş hekimliği fakülteleri olmak üzere meslek birliği, uzmanlık dernekleri gibi yapıların rolü tartışmasız olarak çok önemlidir. Diş hekimlerinin sağlık bakanlığının akılcı antibiyotik kullanımı konusunda hazırladığı rehberleri izlemesinin ayrıca faydalı olacağı düşünülmektedir. Akılcı ilaç kullanımı, ilaçla tedavinin yürütülmesindeki tüm süreçleri kapsadığı için sağlık hizmetlerini verenlerden başlayarak hastaların da sürekli eğitimiyle bu konuda ilerleme sağlanabilecektir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın yürütülmesinde desteğini esirgemeyen tez danışmanım Prof. Dr. Gökhan Hakkı Alpaslan'a ve anket içeriğinin diş hekimlerine yönlendirilmesindeki destekleri için TDB'ye teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

1. Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR. Contemporary oral and maxillofacial surgery. Mosby 3rd. ed. 1998. P. 215-37.
2. Üçok C, Katı Ş, Karaahmetoğlu Ö. Yirmi yaş dişlerinin çekim kararının sosyal güvenlik sistemine etkileri. EADS 2016;43:2-63.
3. Von Wovern N, Nielsen HO. The fate of impacted third molars after the age of 20. A four year clinical follow up. Int J Oral Maxillofac Surg 1989;18:5:277-80.

4. Yeler D, Çine N, Yeler H. Diş hekimliğinde enfektif endokardit riski ve profilaksi gerekliliği. Cumhuriyet Dent J 2011;14:133-9.
5. Sologova D, Diachkova E, Gor I, Sologova S, Grigorevskikh E, Arazashvili L, *et al.* Antibiotics efficiency in the infection complications prevention after third molar extraction: A Systematic review. Dent J (Basel) 2022;10:72.
6. Ndukwe KC, Braimah RO, Owotade JF, Aregbesola SB. Comparative efficacy of amoxicillin/clavulanic acid and levofloxacin in the reduction of postsurgical sequelae after third molar surgery: A randomized, double-blind, clinical trial in a Nigerian University Teaching Hospital. Niger J Surg 2016;22:70-6.
7. Vlcek D, Razavi A, Kuttenger JJ. Antibiotics in third molar surgery. Swiss Dent J 2014;124:294-302.
8. Altındış M, Gümüşsoy İ, İnci B, Furuncuoğlu F, Altındış S. Diş hekimliğinde antibiyotik kullanımı. 1. Uluslararası Dental ve Oral Enfeksiyonlar Kongresi, 07-09 Eylül 2018 Sakarya-Türkiye.
9. Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. Diseases E-Book: 2-Volume Set. Elsevier health sciences 2019;1:1-3697.
10. Cervino G, Cicciù M, Biondi A, Bocchieri S, Herford AS, Laino L, *et al.* Antibiotic prophylaxis on third molar extraction: Systematic review of recent data. Antibiotics (Basel) 2019;8:53.
11. Ventola CL. The antibiotic resistance crisis: Part 1: Causes and Threats. PT 2015;40:277-83.
12. Premanandh J, Samara BS, Mazen AN. Race against antimicrobial resistance requires coordinated action—an overview. Front Microbiol 2016;6:1536.
13. Lodi G, Azzi L, Varoni EM, Pentenero M, Del Fabbro M, Carrassi A, *et al.* Antibiotics to prevent complications following tooth extractions. Cochrane Database Syst Rev 2021;24:CD003811.
14. Sancho-Puchades M, Herraes-Vilas JM, Valmaseda-Castellon E, Berini-Aytes L, GayEscoda C. Analysis of the antibiotic prophylaxis prescribed by Spanish oral surgeons. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2009;14:e533-7.
15. Kohler M, Meyer J, Linder M, Lambrecht JT, Filippi A, Kulik Kunz EM. Prescription of antibiotics in the dental practice: a survey of dentists in Switzerland. Schweiz Monatsschr Zahnmed 2013;123:748-59.
16. Demirbas F, Gjermo PE, Preus HR. Antibiotic prescribing practices among Norwegian dentists. Acta Odontol Scand 2006;64:355-9.
17. Bezerra TP, Studart-Soares EC, Scaparo HC, Pita-Neto IC, Batista SH, Fonteles CS. Prophylaxis versus placebo treatment for infective and inflammatory complications of surgical third molar removal: a split-mouth, double-blind, controlled, clinical trial with amoxicillin (500 mg). J Oral Maxillofac Surg 2011;69:e333-9.
18. Adde CA, Soares MS, Romano MM, Carnaval TG, Sampaio RM, Aldarvis FP, *et al.* Clinical and surgical evaluation of the indication of postoperative antibiotic prescription in third molar surgery. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2012;114:26-31.
19. Pasupathy S, Alexander M. Antibiotic prophylaxis in third molar surgery. J Craniofac Surg 2011;22:551-3.
20. Arteagoitia I, Diez A, Barbier L, Santamarı G, Santamarı J. Efficacy of amoxicillin/clavulanic acid in preventing infectious and inflammatory complications following impacted mandibular third molar extraction. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005;100:11-8.
21. Milani BA, Bauer HC, Sampaio-Filho H, Horliana AC, Perez FE, Tortamano IP, *et al.* Antibiotic therapy in fully impacted lower third molar surgery: randomized three-arm, double-blind, controlled trial. Oral Maxillofac Surg 2015;19:341-6.
22. Lawler B, Sambrook P, Goss A. Antibiotic prophylaxis for dentoalveolar surgery: is it indicated? Aust Dent J 2005;50:54-9.
23. Siddiqi A, Morkel JA, Zafar S. Antibiotic prophylaxis in third molar surgery: A randomized double-blind placebo-controlled clinical trial using split-mouth technique. Int J Oral Maxillofac Surg 2010;39:107-14.
24. Yoshida K, Kodama Y, Nishikawa A, Estacio Salazar AR, Toyama A, Takagi R. Comparison between the prophylactic effects of amoxicillin 24 and 48 hours pre-operatively on surgical site infections in Japanese patients with impacted mandibular third molars: A prospective cohort study. J Infect Chemother 2021;27:845-51.
25. Bal F, Rodopman A. Dişhekimliğinde akut enfeksiyonların tedavisinde antibakteriyal ilaçların kullanımı. J Istanbul Univ Fac Dent 2012;31:110-6.
26. Jayadev M, Karunakar P, Vishwanath B, Chinmayi SS, Siddhartha P, Chaitanya B. Knowledge and pattern of antibiotic and non narcotic analgesic prescription for pulpal and periapical pathologies a survey among dentists. J Clin Diagn Res 2014;8:ZC10-ZC14.
27. Roda RP, Bagan JV, Bielsa JMS, Pastor EC. Antibiotic use in dental practice. A review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007;12:E186-92.
28. Gupta N, Safhi MM, Sumaily JM, Nayeem M, Agarwal M, Siddiqui AH. A study on the prescription pattern of drugs in Jazan general hospital, KSA. African Journal of Pharmacy and Pharmacology 2016;10:7-13.
29. Iglesias-Martin F, Garcia-Perla-Garcia A, Yanez-Vico R, Aced-Jimenez E, Arjona-Gerveno E, Gonzalez-Padilla JD, *et al.* Comparative trial between the use of amoxicillin and amoxicillin clavulanate in the removal of third molars. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2014;19:e612-e615.
30. Zhang J, Chen L, Gomez-Simmonds A, Yin MT, Freedberg DE. Antibiotic-Specific Risk for Community-Acquired Clostridioides difficile Infection in the United States from 2008 to 2020. Antimicrob Agents Chemother 2022;66:e0112.