



Diyabetes Mellitus Olgularında Oral Mukoza Bulguları

Ümmühan TOZOĞLU

O. Murat BİLGE

Oral Mucosal Manifestation in Patients with Diabetes Mellitus

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı diyabetik ve diyabetik olmayan bireylerin oral mukozal lezyonlar, ağız yanma (burning mouth) sendromu, tat değişikliği, ağız kuruluğu gibi oral bulguların kaydedilerek karşılaştırılmasıydı.

Gereç ve Yöntem: Toplam 120 hasta (40 tip 1 DM, 40 tip 2 DM ve 40 kontrol grubu) oral mukozal lezyonlar, burning mouth sendromu, tat değişikliği, ağız kuruluğu için muayene edildi. Form yöneltildi.

Bulgular: Diyabetik grup diyabetik olmayan gruptan daha şiddetli ve yüksek prevalansta tat değişikliği, ağız kuruluğu, mukozada ağrı, dilde tabaka ve burning mouth sendromu sergilediler. Ağız kuruluğu prevalansı kontrol grubunda %27.5, tip 2 diyabetlilerde %70, tip 1diyabetlilerde %67.5 idi. Tat değişikliği prevalansı kontrol grubunda %5, tip 2 diyabetlilerde %67.5, tip 1diyabetlilerde %22.5 idi. Mukozal ağrı prevalansı tip 2 diyabetlilerde %30, tip 1diyabetlilerde %12.5 idi. Dilde tabaka prevalansı kontrol grubunda %5, tip 2 diyabetlilerde %52.5, tip 1diyabetlilerde 30% idi. Burning mouth sendromu prevalansı kontrol grubunda %2.5, tip 2 diyabetlilerde %42.5, tip 1diyabetlilerde %35 idi.

Sonuçlar: Bu çalışma diyabetik hastaların ağız kuruluğu, tat değişikliği, dilde tabaka, burning mouth sendromu ve mukozal ağrıda yüksek potansiyelle sahip olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetes Mellitus, oral bulgular, ağız yanma sendromu

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to compare diabetic and nondiabetic subjects regard to oral manifestation such as oral mucosal lesions, burning mouth syndrome, xerostomia, and taste change.

Material and methods: A total of 120 patients (40 with type 1 diabetes mellitus, 40 type 2 diabetes mellitus and 40 control groups) were examined for oral mucosal lesions, burning mouth syndrome, xerostomia, and taste change. A self-administered questionnaire was administered.

Results: The diabetic group exhibited significantly higher prevalence and more severe dry mouth, taste change, tongue coating, burning mouth syndrome and mucosa pain than the nondiabetic group. The prevalence of dry mouth was 27.5% in the control group, 70% in the type 2 diabetic group and 67.5% in type 1diabetic group. The prevalence of taste change was 5% in the control group, 67.5% in the type 2 diabetic group and 22.5% in type 1diabetic group. The prevalence of mucosa pain was 30% in the type 2 diabetic group and 12.5% in type 1diabetic group. The prevalence of tongue coating was 5% in the control group, 52.5% in the type 2 diabetic group and 30% in type 1diabetic group. The prevalence of burning mouth syndrome was 2.5% in the control group, 42.5% in the type 2 diabetic group and 35% in type 1diabetic group.

Conclusions: This study reveals that diabetic patients exhibited a potentially higher risk for dry mouth, taste change, tongue coating, burning mouth syndrome and mucosa pain.

Key words: Diabetes mellitus, oral manifestation, burning mouth syndrome

GİRİŞ

Diyabetes Mellitus, insülin eksikliği, yokluğu yada etkisizliğine bağlı hiperglisemi ile karakterize, metabolik bir hastalıktır (1-8). Diyabetteki kronik hiperglisemi özellikle gözler, böb-rekler, sinirler, kalp ve kan damarları gibi bazı organ-larda uzun dönemde hasar, disfonksiyon ve yetmezliğe neden olur (1,4,5,7,8,9).

Atatürk Üniversitesi Dış
Hekimliği Fakültesi
Oral Diagnoz ve Radyoloji AD

Submitted/Başvuru tarihi:
22.05.2009

Accepted/Kabul tarihi:
17.06.2009

Registration/Kayıt no:
09 05 38

Corresponding Address
/Yazışma Adresi:

Dr. Ümmühan Tozoğlu

Atatürk Üniversitesi Dış
Hekimliği Fakültesi

Oral Diagnoz ve Radyoloji AD.
25240, Erzurum

utozoglu@hotmail.com

Tel: 0442 2311805

© 2010 Düzce Medical Journal
e-ISSN 1307- 671X
www.tipdergi.duzce.edu.tr
duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

Belirgin hipergliseminin ilk semptomları poliüri, polidipsi, kilo kaybı, polifaji ve görme bozukluğu-nu içerir (1,2,4,5,7,8,10). Büyüme bozukluğu ve bazı enfeksiyonlara yatkınlık da kronik hiperglisemiye eşlik edebilir. Diyabetin akut, yaşamı tehdit edici sonuçları ketoasidoz veya nonketotik hiperozmolar sendromdur. Uzun dönem komplikasyonları ise görme kaybı ile sonlanabilen retinopati, renal yetmezliğe gidebilen nefropati, ayak ülserleri, amputasyon yol açabilen periferik nöropati, gastrointestinal, genitoüriner, kardiyovasküler semptomlara, hipertansiyon ve seksüel disfonksiyona neden olan otonom nöropatiyi içerir (1,2,4,5,7,8,10,11).

Zayıf kontrol edilen diabetes mellitusun oral komplikasyonları; hiposalivasyon, kserostomi, bakteriyel, viral ve fungal enfeksiyonlar, zayıf yara iyileşmesi, çürüklerin şiddeti ve insidansında artma, gingivitis ve periodontal hastalıklar, periapikal apse, burning mouth sendromunu (BMS) içerebilir (2,12-14).

Burning mounth sendromu (BMS) dil veya oral mukoza membranının diğer bölgelerinde yanma şeklindeki ağrı olup ilişkili herhangi bir laboratuvar bulgusu ve klinik belirtisi olmayan bir problemdir (15). Burning mouth ve tat değişikliği, kandidiazis ve/veya kserostominin bir sonucu olarak diyabetli hastalarda tespit edilmiştir (13,16). Ayrıca tam açık olmamakla birlikte diyabetik nöropatinin sonucu olarak ta geliştiği düşünülmektedir (16,17).

Kontrolsüz diyabetli hastalardaki oral bulgular ürinyasyon aracılığıyla aşırı sıvı kaybı, enfeksiyona cevabın değişmesi ve tükürükteki glukoz konsantrasyonundaki artmayla ilişkilidir (2,5,10-12). Ayrıca hastalığın başlangıç yaşı, hangi aşamada olduğu ve metabolik kontrolün seviyesi hem sistemik hem de oral bulguların gelişmesinde etkilidir (16).

Bu çalışmada tip1 ve tip 2 diyabetli hastaların oral bulgularının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji AD ve Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye AD'da yapıldı. Çalışmaya Tip 1 ve Tip 2 diyabet tanısı konan ve başka hiçbir hastalığı olmayan 40' ar hasta ve kontrol grubu olarak ta 40 gönüllü birey dahil edildi. Bireyler seçilirken cinsiyet, sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel duruma bakılmaksızın rasgele örnekleme yöntemi esas alındı.

Hastalara ve gönüllü bireylere çalışma ile ilgili bilgi verildi ve onayları alındı. Katılımcılara yaş, sigara içme alışkanlığı ve herhangi bir sistemik hastalığının

olup olmadığı gibi soruları içeren bir anamnez formu yöneltildi (Ek 1).

İstatistiksel Değerlendirme

Elde edilen verilen istatistiksel analizinde SPSS (12.0) paket programı kullanıldı. Değerlendirme tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile yapıldı. ANOVA sonuçlarına göre ortaya çıkan farkın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit edebilmek için, çoklu karşılaştırma metotlarından Scheffe testi yapıldı ve $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmamıza dahil edilen 120 bireyin 70'i erkek, 50'si kadındı. Tip 1 diyabetli hastaların 21'i erkek, 19'u kadın; Tip 2 diyabetli hastaların 25'i erkek, 15'i kadın; kontrol grubunun ise 24'i erkek, 16'si kadın idi. Ortalama yaş, Tip 1 diyabetlilerde 22.9 yıl, Tip 2 diyabetlilerde 53.5 yıl, Kontrol grubunda ise 36 yıl idi (Tablo 1).

Ağız kuruluğu şikayeti, Tip 2 diyabetli bireylerde %70, Tip 1 diyabetli bireylerde %67.5, kontrol grubunda ise %27.5 oranında tespit edildi (Tablo 2). Bu sonuçlara göre Tip 1 ve Tip 2 gruplarında kontrol grubuna göre istatistiksel olarak ağız kuruluğu şikayeti daha fazla görülmektedir. Tip1 ve Tip 2 grupları arasında ise böyle bir fark yoktu ($p=0,0001$).

Tat değişikliği şikayeti Tip 2 diyabetlilerde %67.5, Tip 1 diyabetli bireylerde %22.5, kontrol grubunda ise %5 oranında tespit edildi (Tablo 2). Gruplar arasındaki bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,0001$).

Dilde tabaka mevcudiyeti Tip 2 diyabetlilerde %52.5, Tip 1 diyabetli bireylerde %30, kontrol grubunda ise % 5 oranında tespit edildi (Tablo II). Gruplar arasındaki bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,0001$). Hasta grupları ve kontrol grubundaki bireyler de tespit edilen dil ile ilişkili şikayetler en (fissürlü dil, kılı dil, papillerde atrofi ve coğrafik dil) fissürlü dil, hem Tip1 ($n=4$, %10) hem de Tip 2 ($n=5$, %12.5) diyabetlilerde en sık rastlanılan dil semptomu idi. Papiller atrofi ve coğrafik dil ise özellikle diyabetlilerde (Tip 2 lerde sırasıyla $n=1$, %2.5, $n=2$, %5; Tip 1' lerde sırasıyla $n=1$, %2.5, $n=3$, %7.5) görülürken, kontrol grubunda hiç tespit edilmedi.

Dil ve/veya mukozada ağrı şikâyeti Tip 1 (%12,5) ve Tip 2 (%30) diyabetlilerde görülmekle birlikte, kontrol grubundaki bireylerde hiç tespit edilemedi (Tablo 2). Gruplar arasındaki bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,001$). Mukozada peteşi-ekimoz mevcudiyeti sadece Tip2 diyabetlilerde (% 7,5) karşılaşılan patolojilerdi. Oral ülserasyonlar Tip 2 diyabetli bireylerde %25, Tip1 diyabetli bireylerde % 17.5 oranında saptandı, kontrol

Tablo 1: Çalışmamıza dahil edilen bireylerin demografik bilgileri

CINS		Kontrol		Tip 2 DM		Tip 1 DM	
		n	%	n	%	n	%
Erkek		24	42.1	25	29.8	21	28.1
		16	37.2	15	30.2	19	32.6

DM; Diyabetes Mellitus

Tablo 2: Her üç gruptaki ağız kuruluğu, tat değişikliği, dilde tabaka, peteşi-ekimoz, oral ülser, BMS mevcudiyeti; diş fırçalama alışkanlığı, oral hijyen değerlendirilmesi

		Kontrol		Tip 2 DM		Tip 1 DM		p
		n	%	n	%	n	%	
Ağız kuruluğu	Var	11	27.5	28	70	27	67.5	0
	Yok	29	72.5	12	30	13	32.5	
Tat değişikliği	Var	2	5	27	67.5	9	22.5	0
	Yok	38	95	13	32.5	31	77.5	
Mukozada ağrı	Var	0	0	12	30	5	12.5	0.001
	Yok	40	100	28	70	35	87.5	
Dilde tabaka	Var	2	5	21	52.5	12	30	0
	Yok	38	95	19	47.5	28	70	
Peteşi-Ekimoz	Var	0	0	3	7.5	0	0	0.046
	Yok	40	100	37	92.5	40	100	
Oral ülser	Var	2	5	10	25	7	17.5	0.047
	Yok	38	95	30	75	33	82.5	
Fırçalama	Günde 1	13	32.5	10	25	17	42.5	0
	Günde 2	14	35	0	0	11	27.5	
	Haftada birkaç kez	6	15	13	32.5	4	10	
	Aklıma gelince	7	17.5	17	42.5	8	20	
Hijyen	İyi	11	27.5	5	12.5	11	27.5	0.03
	Orta	18	45	14	35	21	52.5	
	Kötü	11	27.5	21	52.5	8	20	
Yanma (BMS)	Var	1	2.5	17	42.5	14	35	0
	Yok	39	97.5	23	57.5	26	65	

BMS; Ağız yanma sendromu

grubunda ise bu oran %5 idi (Tablo 2). Gruplar arasındaki bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,05$).

Tip 1 diyabetli hastaların %42.5'inin, Tip 2 diyabetli hastaların %25'inin, kontrol grubunun ise %32.5'unun günde 1 kez dişlerini fırçaladığı tespit edildi. Tip 1 diyabetli hastaların %27.5'inin, kontrol grubunun ise %35'inin günde 2 kez fırçaladığı tespit edilirken Tip 2'li bireylerde tespit edilememiştir. Tip 1 diyabetli hastaların %10'unda, tip 2 diyabetli hastaların %32.5'inde, kontrol grubunun ise %15 inde haftada birkaç kez fırçaladığı tespit edildi. Tip 2 diyabetli hastaların %42'si, tip 1 diyabetli hastaların %20'si, kontrol grubunun ise %17.5'i diş fırçalama sıklığını akıllarına gelince diye belirtti. Her üç grup

arasındaki diş fırçalama sıklığındaki farklılıklar birbirlerinden istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,0001$).

Tip 1 diyabetli hastaların oral hijyenlerinin %27.5'inin iyi, %52.5'inin orta, %20'sinin kötü olduğu tespit edildi. Tip 2 diyabetli hastaların %12.5'inin iyi, %35'inin orta, %52.5'inin kötü oral hijyenlerine sahip oldukları bulundu. Kontrol grubunun ise oral hijyenlerinin %27.5'inde iyi, %45'inde orta, %27.5'inde kötü olduğu görüldü. Oral hijyen değerlendirmelerinde, Tip 1 ve kontrol grupları arasında bir benzerlik olsa da, Tip 2 diyabetlilerle aralarındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,05$).

Burning mouth sendromu, diyabetli bireylerde en sık tespit edilen problemlerden biriydi (Kontrol %2.5, Tip 1 hastalarda %35, Tip 2 hastalarda %42.5; Tablo 2), her üç grup arasındaki farklılık birbirinden istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,0001$).

TARTIŞMA

Ağız kuruluğu, hastanın hissi ve mevcut şikayetleri dikkate alınarak tespit edilmektedir (17). Collin ve ark. (17) yaşlı Tip 2 diyabetli hastalarda ağız kuruluğunun önemli derecede fazla görüldüğünü belirtmişlerdir (%56). Sandberg ve ark. (18) Tip 2 diyabetli hastalarının %53.5 inin ağız kuruluğundan şikayetçi olduğunu, kontrol grubunda ise bu oranın %28.4 olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda da genel olarak her 3 grupta da en sık karşılaşılan problem olan ağız kuruluğu en çok Tip 2 diyabetli bireylerde tespit edildi (%70). Ağız kuruluğu Tip 1 diyabetli bireylerde de oldukça yaygın olmakla birlikte (%67,5), kontrol grubunda da azda olsa rastlanan (%27.5) bir olguydu.

Diyabetes Mellitusun, stomatitis için bir predispozan faktör olduğu bilinmektedir (13). Kuru, atrofik ve patlamış (cracking) oral mukoza, ağız kuruluğu (kserostomi) sonucu gelişir (12). Collin ve ark. (17) Tip 2 diyabetli yaşlı hastalarda dil lezyonlarının %42 ve protezle ilişkili mukozal lezyonların %82 oranı ile sağlıklı bireylere göre (%15, %54) daha sık görüldüğünü vurgulamışlardır. Bizim çalışmamızda oral ülserasyonlar Tip 2 diyabetli bireylerde %25, Tip 1 diyabetli bireylerde % 17,5, kontrol grubunda ise %5 oranında saptandı. Bu sonuçlardan oral ülserasyonlara diyabetli bireylerin yatkın olduğu, özellikle Tip 2 diyabetli bireylerin daha hassas olduğu anlaşılmaktadır.

Sandberg ve ark. (18) diyabetik hastaların %16' sında kırmızı ve beyaz mukozal renk değişiklikleri olduğunu, kontrol grubunda ise %9 oranında olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte ağız kuruluğu olan hastalarda oral mukoza değişikliklerinin önemli derecede fazla görüldüğünü belirtmişler ve bu durumun hareketli protez kullanımıyla ilişkili olmadığını vurgulamışlardır (18). Çalışmamızda mukozada peteşi-ekimoz mevcudiyetine sadece Tip 2 diyabetlilerde (% 7,5) rastlanıldı.

Çalışmamızda fissürlü dil, hem Tip 1 hem de Tip 2 diyabetlilerde en sık rastlanılan dil semptomu idi. Papillerde atrofi ve coğrafik dil ise özellikle Tip 2'lerde görülürken, kontrol grubunda hiç tespit edilemedi. Dilde tabaka mevcudiyeti de özellikle Tip 2 diyabetlilerde %52.5 oranında tespit edilirken, Tip 1 diyabetli bireylerde de önemli oranda rastlandı (% 30). Kontrol grubunda ise oldukça azdı (% 5).

Diyabetin tat algısı üzerine olumsuz etki ettiği belirtilmiştir (4,12,13). Dodds ve ark. (3) Tip 2

diyabetli hastalarda %16 oranında tat değişikliği olduğunu bulmuşlardır. Hastalardaki tat değişikliği ile ilgili yaptığımız çalışmada da bu bulgularla uyumlu olarak Tip 2 diyabetlilerin %67.5'i, Tip 1 diyabetlilerin ise %22.5'i böyle bir tat değişikliğine sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Burning mouth sendromunun diyabetle önemli ölçüde ilişkili olduğu belirtilmektedir (19-21). Bu durum kandida enfeksiyonları, tükürük bezi salgısıyla ilgili problemler ve genel durum bozukluğu ile ilişkili olabilir (13,14,19). Henüz tam olarak açıklanamayan nöropatik sürecin de etkili olduğu düşünülmektedir. Nöropatik temel, tat duyusundaki değişiklikler, ağrı hissinin değişimi veya algı değişiklikleri ile desteklenmektedir (14). Dodds ve ark. (3) Tip 2 diyabetli hastalarda %11 oranında BMS tespit etmişlerdir. Tip 1 diyabetlilerde ise BMS, Moore ve ark. (14) tarafından %7.5 olarak rapor edilmiştir. Bizim çalışmamızda bu bulgularla paralel olarak BMS' na en çok Tip 2 diyabetli hastalarda rastlanıldı (%42.5). Tip 1 diyabetli hastalarda da bu oran oldukça yüksekti (%35). Kontrol grubunun ise %2.5'i bu probleme sahipti.

Sonuç olarak, çalışmamız diyabetli bireylerin BMS' na daha yatkın olduklarını ve hastaların bu konuda bilinçlendirilmesi gerektiğini göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. İliçin G, Biberöglü K, Süleymanlar G, Ünal S: İç Hastalıkları Cilt 2, Sıhhiye-Ankara. Güneş Kitap Evi. pp: 2279-2331, 2003.
2. Vernillo AT: Diabetes mellitus: Relevance to dental treatment. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 91: 263-270, 2001.
3. Dodds MW, Dodds A: Effects of glycemc control on saliva flow rates and protein composition in non-insulin-dependent diabetes mellitus. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 83:465-7, 1997.
4. Manfredi M, McCullough MJ, Vescovi P, Al-Kaaravi ZM, Porter SR: Update on diabetes mellitus and related oral diseases. Oral Diseases 10: 187-200, 2004.
5. Rees D. T: The diabetic dental patient. Dental Clinics of North America 38: 447-463, 1994.
6. Scully C, Cawson A R: Medical Problems in Dentistry. Cornwall. Butterworth-Heinemann Ltd. pp:274-279, 1995.
7. Committee Report. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 26: 5-20, 2003.
8. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. American Diabetes Association. Diabetes Care 28:37-42, 2005.
9. Ataoğlu S, Yazıcı S, Yıldız Ö: Diabetes Mellitusun Erken Döneminde Sınırlı Eklem Hareket Kısıtlılığının Belirlenmesi. Düzce Tıp Dergisi 2:20-26, 2004.

10. Munroe CO: The dental patient and diabetes mellitus. Dental Clinics of North America 27: 329-340, 1983..
11. Ryan DE, Bronstein SL: Dentistry and the diabetic patient. Dent Clin North Am. 26:105-18, 1982.
12. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL: Dental management of the medically compromised patient. St. Louis. Mosby. pp: 248-270, 2002.
13. Ponte E, Tabaj D, Maglione M, Melato M: Diabetes mellitus and oral disease. Acta Diabetol. 38: 57-62, 2001.
14. Moore PA, Guggenheimer J, Orchard T: Burning mouth and peripheral neuropathy in patients with type 1 diabetes mellitus. J Diabetes and Its Complications 21:397-402, 2007.
15. Moore PA, Guggenheimer J, Etzel KR, Weyant RJ, Orchard T: Type 1 diabetes mellitus, xerostomia, and salivary flow rates. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 92: 281-291, 2001.
16. Rees TD. Periodontal management of the patient with diabetes mellitus. Periodontol. 23: 63-72, 2000.
17. Collin HL, Niskanen L, Uusitupa M, Töyry J, Collin P, Koivisto AM, Viinamäki H, Meurman JH: Oral symptoms and signs in elderly patients with type 2 diabetes mellitus. A focus on diabetic neuropathy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 90: 299-305, 2000.
18. Sandberg GE, Sundberg HE, Fjellstrom CA, Wikblad KF: Type 2 diabetes and oral health: A comparison between diabetic and non-diabetic subjects. Diabetes Res Clin Pract. 50: 27-34, 2000.
19. Grushka M, Sessle BJ: Burning mouth syndrome. Dent Clin North Am. 35: 171-84, 1991.
20. Mott AE, Grushka M, Sessle BJ: Diagnosis and management of taste disorders and burning mouth syndrome. Dent Clin North Am. 37: 33-71, 1993.
21. Grushka M, Epstein JB, Gorsky M: Burning mouth syndrome: differential diagnosis. Dermatologic Therapy 15: 287-291, 2002.

Ek1.

HASTA TAKİP FORMU

1-Adı Soyadı:

2-Yaşı:

3-Cinsiyeti:

4-Doğum Yeri:

5-Eğitim Durumu:

6-Tel No:

7-Mevcut sistemik hastalıkları:

8- Kullandığı ilaçlar:

9-Ağız yanması (burning mouth) : -var () -yok ()

10-Ağız kuruluğu

11-Dilde tabaka

12-Tat değişikliği

13-Mukozada peteşi / ekimoz

14-Dil-mukoza ağrısı

15-Oral ülserasyon

16- Fırçalama alışkanlığı:

-günde bir kez () - günde iki kez ()

- haftada birkaç kez () - aklıma gelince ()

17-Oral hijyen:

-iyi

-orta

-kötü