

T. C.
DİYARBAKIR ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI KÜRSÜSÜ

101

**DİYARBAKIR VE ÇEVRESİNDE
15-49 YAŞ GRUBU KADINLARDA
DOĞUMLARIN DIŞ ÇÜRÜKLERİNE ETKİSİ
ÜZERİNDE ARAŞTIRMA**

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Mehmet Ali TAŞ

T. C. DICLE ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No.	1993/1829
Tasnif No.	328.242 614.599'6

614.599'2

T27

1975

DICLE ÜNİVERSİTESİ MERKEZ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No:	0028430
Tasnif No:	614.599'2 TAŞ 1975

Diyarbakır, 1975

-- TEŞEKKÜR --

-- T E Ş E K K Ü R --

Öğrencilik hayatımın ilk yılından bugüne dek, Halk Sağlığı anlayışı ve bilimsel terbiyeyle çalışan iyi bir hekim olmam için gereken bütün emek ve çabayı, fakültemizin kuruluş yıllarının getirdiği bütün olanaksızlıklara rağmen eksiksiz olarak yerine getiren değerli hocam Sayın Doç. Dr. Özdemir GÜLESEN'e burada teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

Ayrıca, yetişmemde büyük emeği geçen tüm saygıdeğer hocalarıma ve çalışmama katkıda bulunan mesai arkadaşlarıma minnet ve şükran duygularımı bildiririm.

Dr. Mehmet Ali TAŞ

-- İÇİNDEKİLER --

-- İ Ç İ N D E K İ L E R --

	<u>SAYFA NO:</u>
TEŞEKKÜR.....	2
GİRİŞ ve AMAÇ.....	6
MATERYAL ve METOD.....	8
KONUyla İLGİLİ LİTERATÜRÜN İNCELENMESİ.....	11
BULGULAR.....	28
TARTIŞMA ve DEĞERLENDİRME.....	31
ÖNERİLER.....	34
ÖZET.....	37
TABLO ve GRAFİKLER.....	39
LİTERATÜR.....	47

-- G İ R İ Ş V E A M A Ç --

-- G İ R İ Ő ve A M A Ő --

Bugün hekimlik anlayışı; organize toplum gayret ve çabaları yoluyla, çevrenin sağlık şartlarını ıslah etmek, grupları kişisel hijyen prensipleri alanında eğitmek, hastalıkların erken teşhis ve tedavi edilmeleri için tıp hizmetlerini organize etmek, sosyal bünyeyi, her ferde sağlığını idâme edebilecek asgari bir hayat standardı sağlayacak şekilde geliştirmek suretiyle; hastalıklardan korunma, insan ömrünü uzatma, fizik beden sağlığını ve ruhsal zindeliği yükseltme amacını güden bir sosyal yapı ve nitelik kazanarak, toplum sorunlarının çözümünde önemli bir görev ve sorumluluk yüklenmiştir.

Plânlı kalkınmayı hedef alan ülkelerde ortak bir anlayışla, sağlık hizmeti, ileri seviyede bir ekonomik ve sosyal gelişmeye ulaşabilmenin asıl temeli sayılmakta, ruhsal ve bedensel yönden sağlıklı bir nesil yetiştirmek amaçlanmaktadır. Bu çabada en büyük etken olan anaların, sağlık durumunu ve bunu etkileyen sorunları bilmeden çözüme ulaşmak olanağı yoktur.

Bu araştırmayla, belirtilen gerçeklerden hareketle, bölgemizde 15-49 yaş grubu kadınların dışçürüğü prevalansı, yaş ve doğum sıklığıyla, dışçürüğü arasındaki ilişki aranmış; böylece anaların dış yönünden sağlık düzeylerini saptamak ve iyileştirmek için düşünülecek çözümlere ışık tutmak amaçlanmıştır.

-- M A T E R Y A L ve M E T O D --

-- B Ö L G E N İ N T A N I T I L M A S I --

-- M A T E R Y A L ve M E T O D --

Bu çalışmada, Diyarbakır Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Kürsüsüne bağlı Bağdere, Kağıtlı, Küçükakören sağlık ocaklarıyla, Tıp Fakültesi Hastanesi, Diyarbakır SSK hastanesi ve Doğumevi Polikliniğine müracaat eden hasta ve hasta sahiplerinden 15-49 yaş grubunda 512 kadının dişleri muayene edilmiştir.

Metod: Çalışmada, cam kavanozda Zephiran solusyonu içinde muhafaza edilen dişçi aynası kullanılarak şahısların çürük, dolgu ve eksik dişleri saptanmış, tablo ve grafikler bölümünde görülen araştırma formlarına kaydedilmiştir. Burada, dişin anatomik bütünlüğünü bozan ve gözle görülebilen lezyonlar dişçürüğü olarak kabul edilmiştir.

Araştırmada düşüklere değilde, doğumlara ağırlık verilmesinin sebebi, fetüste asıl kemikleşmenin dördüncü aydan sonra başlaması(15) ve fetüse gerekli kalsiyumun %50 sinin ise son aylarda depo edilmesindedir(7). Ayrıca, ağızda histolojik değişikliklere neden olan hormonal etkilerin, gebeliğin beşinci ayından sonra şiddetlenmeleridir(13).

Bölge ve Toplumun Tanıtılması: Araştırma, 450 evli, 41 bekâr ve 21 dul kadından müteşekkil bir topluluk üzerinde yapılmıştır.(Tablo:3). Araştırmaya katılan bu şahısların 416 sı tahsilsiz, 31 ilkokul, 34 ortaokul, 27 lise ve 4 üde yüksek okul mezunuydu.(Tablo:4). Deneklerin ailece ortalama aylık gelirleri 1890 TL civarındadır.

Araştırmanın yapıldığı Diyarbakır ili, topraklarının büyük kısmı Güneydoğu Anadolu Bölgesinde, bir kısmı da Doğu Anadolu Bölgesinde kalan toplam 581.208, merkez 149.566 nüfuslu (1970 Genel Nüfus Sayımına göre), 15.355 km² yüzölçümlü (Nüfus yoğunluğu 37), bir ilimizdir.

Toprakları dağlarla çevrili bir çukur havza durumundadır. İlde şiddetli bir kara iklimi hüküm sürer, yazları çok sıcak olur. Kışları, kuzeyden gelen soğuk rüzgârları Toroslar kestiği için pek sert olmaz. Başlıca akarsuyu Dicle'dir. Ekonomisi tarıma dayanır. Yaylalarda hayvancılık yapılır. Genel bitki örtüsü bozkırdır.

İl merkezi Diyarbakır, denizden 650 m. yüksekte kurulmuştur.

KONU YLA İLGİLİ
-- LİTERATÜRÜN İNCELENMESİ --

-- D İ Ő Ç Ü R Ü Ğ Ü N Ü N S E B E P L E R İ --

Diş minesini canlı bir doku olup, organizmanın genel metabolizma değişikliklerinden ve özellikle diyetle ait değişikliklerden etkilenen bir organizmadır(26).

Diş çürümmesine neden olan faktörleri şöyle sıralayabiliriz:

Mikroorganizmalar: En çok dikkati çeken streptococci ve lactobacilli'dir.(29)

Diyetle ilgili maddeler: Sucrose ihtiva eden diyetler, hayatın erken safhalarında cariogenic microfloranın yerleşmesine neden olurlar. Cariogenic carbonhydratları yeme miktarı kadar, yeme sıklığında önemlidir(16).

B grubu vitaminleriyle ilgili yetersizlikler, dokuda pyruvic asidin toplanmasına ve diş minesinin proteolysisine neden oluyor(26).

Dreostinin söylediği bir söz vardır(8), " Şurası çok komiktir ki, hayvanlarımıza yiyecek satın aldığımızda asıl ilgilendiğimiz yiyeceklerin hakiki kıymetidir. Fakat kendimiz için gıda satın aldığımızda asıl ilgilendiğimiz, görünüş, tad, lezzet ve zevktir. Gerçekten, yiyeceklerin asıl değerleriyle ilgilenmemekteyiz."

Öyle görünüyorki, daha çok uzun sürecek medeniyet yolunda, diyetimizde beslenmemizin dış görünüşüne daha az dikkat etmemiz gerekecek. Yediğimiz gıdaların asıl değerini ihmal etmenin özel sonucunu ve diş çürüklerinin açığa çıkardığı ağız boşluğu sağlığının eksikliklerini görmeye çalışmalıyız.

Bir hastanenin antenatal kliniğinde gözlenen 303 hastanın %85'i tedâviye ihtiyaç gösteriyordu. Bunların %35'i ise acil tedaviyi gerektiriyordu. Bu bulgular, diş sağlığı anlayışını ve yıllardır diş sağlığına dikkatteki ihmallerin sonucunu

gösteriyordu(4).

Dişçürüğünün husule gelişi, SHAFER ve arkadaşları tarafından şu şekilde izah ediliyor:(25) Asidogenic bakteriler, enzimler ve gıda maddeleri; asit oluşumuna, dişlerde proteoliz ve demineralizasyona sebep olmakta ve bunun sonucu dişçürüğü oluşmaktadır.

SCIARPIENAX tarafından yapılan bir araştırmada, çürük dişlerin normal dişlerdendaha az protein ihtiva ettiği müşahade edildi. Protein fakirleşmesi kantitatif olabildiği gibi kalitatif te olabilir. Ve bazı amino asitlerin eksikliğini ilgilendirir.(6)

-- D İ Ş Ç Ü R Ü Ğ Ü Y L E , G E B E L İ K T E M E Y D A N A --

-- G E L E N B A Z I O L A Y L A R I N İ L İ Ş K İ S İ --

1. Gebelikte annedeki Kalsiyum ve Fosfor Durumu: Otörler umumiyetle, gebelik esnasında annenin kaybettiği kalsiyum ve fosfor miktarının, annede diş çürümesine neden olacak miktara ulaşmadığını iddia etmektedirler.

Ancak, gebeliğin dişlerde bir dekalsifikasyonu provoke ettiğine de her zaman inanılmıştır. LERICHE ve POLICARED'e göre bu osteoliz fenomeni, fötüs iskeletinin formasyonuna yarım yacak olan kalsiyum tuzlarının serbest bırakılması sonucu olacağı tahmin ediliyordu. Fakat dış dünyadan korunmuş, çok zengin vaskularize olmuş, sirkülasyonun ve organizma ihtiyaçlarının etkisiyle kolayca etkilenebilen zayıf doku denilen kemik dokusuyla kıyaslanırsa, bu durum dişlerin sert dokusu için geçerli değildir. Diş dokuları sirkülasyondan fakir, regressif(dönüşebilen) tipte bir mutasyon geçirmezler. Diğer taraftan fötüsün mineral tuzlara ihtiyacı, maternal(anne) organizmanın kalsiyum rezervlerinin sadece %1 ini teşkil ederler.

DEAKINS ve LOOBY normal gebeliğin; dişlerin mineral substansları üzerindeki etkilerini etüd ederek fosfor ve kalsiyumun sabitliliğini müşahade ettiler.(6)

GÜRKAN, S.I. (9): Eskiden, gebe annenin kalsiyumunu yavrusuna vermesi neticesi olarak, diş kaybına uğradığı söylenirdi. " For every child a tooth- Her çocuk için bir diş " sözü kabul edilirdi. FRIESHELLE ve ZISKIN'in yaptığı incelemelerde, gebelik esnasında gelişmesini tamamlamış olan dişlerde kalsiyum tuzlarının eksilmediği ve yeni çürük kavitelerinin hasıl olmadığı neticesine varılmıştır.

KÖKSAL, G. (15): Özellikle şunu not etmeliyizki, gebe-

lik süresince fetüsün ihtiyacı olan kalsiyum ve fosfor miktarları, annenin kemiğindeki miktarların sadece %2 sidir. Dolayısıyla bu mineraller az bir miktarla anneden karşılanır. Normal bir gebelikte 22,5 gr kadar kalsiyum ve 13,5 gr kadar da fosfor fetüste toplanır.

MULL, J.W. ve arkadaşları (19): Gebe kadının serumundaki kalsiyum ve inorganik fosfor seviyesi, gebe kadının diş kondisyonuyla ilgili değildir.

GÖKŞİN, E. (7) : Diş çürümeleriyle kalsiyum yetersizliği arasında tam bir bağlantı kurulamamaktadır.

2. Gebelikte Kusmanın Dişçürüğüne Etkisi:

RAURAMO, L. (23): Hyperemesis geçirenlerde farklı dişçürüğü artışı tesbit edilemedi.

MULL, J.W. (23) : Gebelik esnasındaki kusma bulgularının dişçürüğü insidansına etkisi görülüyor.

3. Çocuğunu anne sütüyle beslemenin diş çürümesine etkisi:

RAURAMO, L. (23) : Çocuklarını anne sütüyle besleyen kadınlarda dişçürüğü lezyonları daha hızlı ilerliyor. Çocuğunu kendi sütüyle beslemeyen veya arasına besleyenlerde dişçürüğü lezyonları daha azdır.

MULL, J.W. (19): Aynı zaman ve yaş periyodundaki gebe olmıyan kadınla ilk birkaç haftada süt veren kadın arasında dişçürüğü artışı yönünden farklılık yoktur.

KÖKSAL, G. (15): Emzicilik döneminde anneden sütle çekilen kalsiyum miktarı oldukça büyüktür.

4. Gebelikte tükürük PH'ı :

GÜRKAN, S.İ. (9) - MULL, J.W. ve arkadaşları (19):

Gebelikte tükürük PH'ının artmasının, dişçürüklerine bir hazırlık yaptığı iddia edilmişse de, son zamanlarda bu yolda FRIE-SHELLE ve ZISKIN tarafından gruplar halinde yapılan incelemelerle normal tükürük PH'ının 5.6-7.1 olmasına mukabil, gebelerde 6-6.1, gebe olmıyanlarda ise 6.72 bulunmuştur.

Ayrıca gebelerde ağız mikrop florasının asit faaliyetinin artmadığı da yine son zamanların incelemeleriyle anlaşılmıştır.

H O R M O N L A R I N A Ğ I Z D A K İ

-- E T K İ L E R İ --

Araştırmacılar umumiyetle, hormonların ağız boşluğunu etkilediklerini kabul etmektedirler.

JANSEN, C.J. (13): Ağız boşluğunun çeşitli unsurları olan çene kemikleri, dil, dişetleri ve dişler üzerine endocrin bezlerin tesirleri olduğu bildirilmiştir.

Hormonların Dişetlerine Tesiri: Hormon dengesi değişiklikleri bazen ağız mukozasının görünümünü bozar. Bu görüşün müfrit bir taraftarı olan MAURIZIO, ağız frottileriyle vagina frottilerinin görünümünü, salya ifrazıyla servikal müküs ifrazını birlikte mütalaa etmekte ve hepsine cinsiyet hormonlarının tesir ettiğini ileri sürmektedir. Kanda östrojen seviyesi düştüğü takdirde, Maurizio'ya göre, ağız epitelyumunda desquamasyon görülmekte; buna karşılık östrojen seviyesinde yükselme keratinizasyona sebep olmaktadır. Sitolojik incelemeler göstermiştir ki, menstrüasyon esnasında ağız mukozası frottisi ile vagina frottisi büyük benzerlik arz etmektedir.

Pubertede Dişeti Hastalıkları: Puberteden hemen sonra, diş çevresi mukozasında kollagen liflerin dejenerasyonu ile müterafık hastalıklar görülebilmektedir. Alveol kenarını zedeleyen şiddetli bir rezorpsiyon hadisesi neticesinde, kesici dişler ve bilhassa azı dişleri yerlerinden oynamağa başlar, dişetleri de iltihabi reaksiyon gösterir.

Menstrüasyonun Dişetlerine Etkisi: Menstrüasyondan hemen önce veya menstrüasyonun ilk günlerinde ağız mukozasının kanamaya istidadının fazla olduğu tesbit edilmiştir. Bu kanamanın gösterdiği klinik evolüsyon, ovaryumlarda östrojen

yapımıyla yakın ilgileri olduğunu düşündürmektedir.

Siklusun sonunda kanda östrojenlerin ve progesteronun azalması, epitelyum, guddeler, bağ ve kas dokusu üzerinde bu hormonların tesirlerinin azalmasına ve dolayısıyla endometriyumun dökülmesine (yani menstrüasyona) sebep olur. Aynı şekilde, aynı faktör sebebiyle dişetlerinde de dolaşım bozukluğu meydana çıkabilir. Burada da daha önce tesir eden bir travma, kanamayı başlatabilir ve dolaşım bozukluğu kanamayı uzatır.

Gebelik ve Ağız Mukozası: Gebelikte ağız mukozası histolojisi şu özellikleri gösterir. Bağ dokusu hiperplazisi, vaskülarizasyonda artma ve konjestion, bazen hafif eksüdayona kadar varan ödem, mukozanın orta tabakasında hipertrofi ve glikojen muhtevasında artma müşahade edilir. Diğer tabakalar normaldir. Görüldüğü gibi bu değişiklikler vagina epitelyumunda olduğu gibidir (Janssens,1964).

Gebeliğin bilhassa beşinci ayından sonra, yukarıda bahsettiğimiz histolojik değişikliklerin artması sebebiyle dişetlerinde proliferasyon ve kanama temayülü ortaya çıkar. Doğundan sonra hormonal tesirlerin kalkması, ekseriya dişeti rahatsızlıklarının gerilemesine hatta ortadan kalkmasına yardım eder.

Yukarıda takdim edilen bilgiler henüz tamam olmaktan uzaktır. Dişi cinsiyet hormonlarının ağız boşluğundaki teşekküllere tesirleri bütünüyle bilinmemektedir. Fakat bildiklerimiz eksik olmakla beraber, genital sistem mukozasıyla ağız mukozası arasında bazı kesin benzerlikler olduğu da muhakkaktır.

EMC (6): Kanda çok miktardaki steroid hormonlarının

varlığı, vakaların ekseriyetinde, buccal mucosa seviyesinde müşahade edilen patolojik eğilimli değişikliklerin müsebbibi olduğu sanılmaktadır.

MARLAY, E. (18) : Yüzer kişilik üç kız grubu 2.5 yıl gözlem altında tutuldular. Kızlar, menarch öncesi, menarch ve menarch sonrasındaydılar. Çalışmada adolescent(15-20 yaş) ve pubescent (13-15 yaş) kızlar arasında dişçürüğü artması yönünden göze çarpar bir farklılık görüldü.

Pubescentlere nazaran adolescentlerin diş yüzeyi daha büyük oranda attake oldu.

Bundan başka, pubescentler ve adolescentler müstakil bir grup olarak kronolojik yaş hesaba alınarak gözlendi. Sonunda, menarchın kronolojik yaştan daha fazla significant faktör olduğu görüldü.

Menarch zamanında II. molarlarda fissure ve çökme odakları bir kriz şeklinde kendini gösterdi. Bu krizden sonra dişçürükleri de kendini gösterdi.

GEBELİĞİN

-- DIŞ ÇÜRÜĞÜNE ETKİSİ --

Gebeliğin dişçürüğüne etkisi haıla çözülememiş bir sorundur. Bazı araştırmacılar defalarca doğum yapmış kadınların, hiçbir zaman doğum yapmamış kadının dişlerinden farklı bir manzara göstermediğini söylemektedirler.

Diğer bir grup ise gebeliğin, dişçürüğüne karşı koruyucu olduğunu iddia etmektedirler.

Diğer üçüncü bir grup ise, gebeliğin dişçürüğü için uygun bir zemin hazırladığını açıklamaktadırlar (17).

BOTTCHEER, V. ve arkadaşları (3): Yapılan gözlem ve taramalarda, araştırmacılar, dişçürüğü yoğunluğunu, parodontopathy frekansını, ağız hijyeninin bozukluğunu saptadılar.

Bu değerlerin gebe kadınlarda, diğerlerine nazaran büyük bir artış gösterdiğini açığa çıkardılar. Böylece gebelik predispozan bir faktör olarak kabul edildi.

Araştırmacılar, gebe kadınların diş bakımına yoğun bir şekilde itina göstermelerini tavsiye ettiler.

HAIMOVICI, A. ve arkadaşları: 220 gebe kadın üzerinde yapılan bir araştırmada yazarlar, gingivopatinin bu fizyolojik hale katıldığı ve östrogen hormonlarının en çok suçlanan patogen ajanlar içerisinde olduğu sonucunu çıkarırlar.

Bu fizyolojik durumda bilinen hormonlar, mucopolisaccharid asitlerin sentezini durdurup, kireçlenmeye engel olurlar. (10).

VIEGAS, Y.(28) : 82 gebe ve 40 gebe olmıyan kadın üzerinde yapılan araştırmada her iki grupta da çürüyen diş yüzeylerinin çoğalıp çoğalmadığı altı ay süreyle araştırıldı. Gruplar arasında istatistikî yönden fark yoktu.

LOGAR, A. (17) : Gözlenen 20 gebe kadında, gebeliğin dişçürüğü üzerine etkisi olup olmadığı araştırıldı.

Tek veya çok doğum yapan kadınlarla, hiç doğum yapmamış kadınların farklı bir manzara göstermediği görüldü. Ve dişçürüğü üzerine gebeliğin etkisi reddedildi.

MULL, J.W. (19) : Kadınlarda gebelik esnasında, dişlerde göze çarpan bir değişiklik yoktur.

Görülen gebelik sayısı ile orantılı olarak çürük ve eksik diş sayısında bir artış yoktur.

RAURAMO, L.(23) : 19-28 yaş gruplarında 86 gebe ve 101 gebe olmıyan kadında, objektif ve düzenli bir klinik ve radyografik diş muayenesiyle sekiz aylık fasılalarla her iki grupta da dişçürükleri gözlemlendi.

Diş minesine ait olan dişçürüğü lezyonları gebelikte daha hızlı ilerliyor görünümündedir. Ancak iki grup arasındaki farklılık istatistikî yönden significant değildir.

ZISKIN, D.E. (31) : (599) gebe ve (205) gebe olmıyan kadında yapılan araştırmaya göre gebeliğin dişçürüklerine esas sebep olmadığı saptanmıştır.

EMC (6): STAROBİNSK 1929, ZISKIN 1937, M^{me} WAPLER-MARIE 1944 ve GİR 1953, hastane ve özel klinik servislerinde birçok sayıda multipar ve primipar gebelikleri gözlemiş ve şu üç noktada mutabakata varmışlardır:

Gebelik öncesi diş lezyonları, gebelik süresince ağırlaşır.

Gebelikte ağız hijyeni % 50-90 arasında fenalaşır.

Diş çürükleri yaşla birlikte artar.

-- K O R U Y U C U T E D B İ R L E R --

Dünya Sağlık Teşkilatının 494 nolu ilmi raporunda koruyucu tedbirler konusunda şunlar tavsiye edilmektedir:

1. Fluoridler:

- a- Suların Fluorlanması.
- b- Fluoridlenmiş Tuz.
- c- Fluoride tabletleri.
- d- Fluorid solüsyonlarıyla dişlerin fırçalanması veya gargara yapılması.
- e- Sağlık personeli tarafından fluoride'in diş yüzeyine doğrudan doğruya sürülmesi.
- f- Fluoridli diş macununun kullanılması.

2. Dişi koruyan yapışkan maddelerin kullanılması.

Bu madde üzerinde çalışmalar sürdürülmekte olup, delik ve çatlakları tıkamaktadır.

3. Fosfatlar: Şeker veya yiyecek maddelerine karıştırılması. Mekanizması iyice bilinmemektedir.

4. Antimikrobik Ajanlar: Antiseptik veya antibiyotiklerin diş yüzeyindeki cariogenic organizmalar zararına karşı kullanılması prensipleri henüz çalışma safhasındadır.

5. Enzimler: Dişçürüğünün önlenmesinde enzimlerin kullanılması, metabolik yönden bakterinin cariogenic faaliyetinin azaltılması hipotezine dayanmakta ve Dextranase özellikle incelenmektedir.

6. Aşılama: Antistreptokok olarak dişçürüklerinin önlenmesinde aşının kullanılması hayvanlar üzerinde denenmektedir.

7. Ağız Hijyeni: Fluoridli maddelerle ağız temizliğinin sağlanması önemlidir.

8. Diyet Tavsiyesi: Kontrollü çalışmalar sonunda şeker tüketiminin azaltılmasıyla dişçürüğü insidans ve prevalansının hatırı sayılır derecede azaldığı görülmüştür.

Vitamin ve Minerallerin yeterli miktarda alınması da dişçürüğünün önlenmesinde etkin bir rol oynar.

9. Sosyal ve ekonomik faktörlerin uygun hale getirilmesi: Her koruyucu tedbir ne kadar değerli olursa olsun eğer büyük ölçüde kullanılabilir değilse hiçbir pratik değere sahip değildir. Her ferde verilen tavsiyeleri uygulama safhasına koymak gerekir.

MULL, J.W. (19) : Bütün sosyal gruplarda gebelik ve doğumda oral hijyenin ihmal edildiği ve bunun düzeltilmesi gereğini savunuyor.

IYENGAR, L. (12) : 56 Oral lezyonlu (Angular stomatit ve Glossitis) gebe kadında, pyridoxinin % 100 etkili olduğunu ve oral hijyenin düzeltilmesinde Riboflavine üstün olduğunu iddia etmektedir.

JENKINS, GN. (14) : Fluor ihtiva eden gıdalar, calcifying factors, kemikten mamul gıdalar, kakao, organik ve inorganik fosfatlarla, molybdenum ve Vanadiumun dişçürüğünü önleyici gıdalar olduğunu ileri sürmektedir.

REINARTZ, W. (24) : Süt ve süt ürünleri, dişlerin tam ve eksiksiz olarak mineralize edilmesini sağlar. Bu da

diş profilaksisini tıbbi bir müdahaleyi gerektirmeden, tabii yoldan sağlamak olur. Vücuda kalsiyum ve fosfor gibi hayati önemi olan vitamin ve mineralleri büyük ölçüde temel elementler olarak vücuda verir.

BOLEO, J. de P. :(2): Yazar, mineralli su tedavisini şöyle izah etmektedir.

Dişçürüğü profilaksisi için, çocukluk ve yetişkinlik çağında uygun şekilde florlanmış suyun düzenli olarak absorpsiyonu

Periodontal hastalıkların tedâvisi için, lokal tedaviden sonra sülfürlü, bakır ve demirli, veya iodlu su istasyonlarında(duş ve zayıf fişkırmalar altında) kür yapma ve ağızda su absorpsiyonu.

-- F L U O R K O N U S U --

GÜRKAN, S.İ.(9): Fluorun tesir mekanizması konusunda şu düşünceler ileri sürülmektedir:

1. Fluorun, kireçli dokulara karşı aşikar bir harisliği vardır. Kemikte ve dişte bol kalsium fosfat bulunur. Fluorlu kireçli dokular, fluorsuzlardan daha az asitlerde erir. Minede fazla miktarda anorganik madde bulunduğundan fluor en çok orada tutunur.

2. Dişçürüğünde esas rolü bazı enzimatik süreçler oynar. Fosfataz ve Proteinez gibi enzimler dişin sert dokularını ve proteinlerini eritir. Ve bu çaba dişin içinden başlar. İşte fluor, bu enzimatik süreçlerin cereyanını güçleştirir.

3. Fluor bileşikleri ağzın bakteri florasında etki eder. Bilhassa karbonhidratlardan asit husule gelmesinde en büyük rolü oynayan laktobasillerin sayısını azaltır.

HOBSON,W.(11)- UZEL, A.(27) : İçme ve kullanma sularındaki fluor konsantrasyonunun milyonda 2 (2ppm) üzerinde oluşunun fluoroze, milyonda 1 (1ppm) altına düştüğünde ise dişçürüğüne yol açtığı bildirilmekte, içme ve kullanma sularındaki fluor konsantrasyonunun milyonda 1-2 düzeyinde tutulması tavsiye edilmektedir.

GÜRKAN, S. İ. (9): Yapılan araştırmalarda, çürüğe dayanıklı olan dişlerin, çürüklerden daha fazla fluor taşıdığı, farelere yedirilen bu maddenin çürükleri önlediği anlaşıldı.

Yalnız, fazlasından amolablastların zarar görmesinden dolayı fluorozeis yapmaktadır.

ALLEN, R.B. (1): ABD de, halk sağlığıyla ilgili doktor ve teknisyenlerin, fluor konusunda, hastalık belirtilelerini sürekli olarak gözlemesine rağmen böyle bir durumla karşılaşılmanıştır.

Bu alanda, fluorlamayı benimsiyen memleketlerdede hastalık belirtileri görülmemiştir.

Ve onbir yıldan beri Birleşik Krallıkta, fluoridasyon konusunda araştırma komitesi Halk Sağlığı bölümü tarafından verilen raporlar şöyle sonuçlanmaktadır." Fluorlanan şebeke suyunun 1 ppm F seviyesinde tutulması, dişçürüğünün önlenmesinin en etkin ve en güvenilir yoludur."

NIKİFORUK, G.(21): Fluorid ajanlarının (diş macunu, tozu, suyu) akıllıca kullanılmaları sonunda en yüksek derecede, dişçürüklerinde significant bir azalma görülecektir.

YARDENİ, J. (30): Hassas dişçürüklü şahıslar için uygun imal edilmiş fluorlanmış paket sakızlar, kısmî olarak profilaksiyi temin edebilir.

Yemekten sonra bir parça fluorlanmış sakızın çiğnenmesi, diş sağlığında halk arasında popüler ve faydalı bir alışkanlık temin edebilir.

NAUJOKS, R. (20): Gebelikte fluor tatbik etmek suretiyle fetüsün diş teşkilini, ancak belli bir ölçüde güçlendirmek mümkündür.

Çünkü; plasenta, fluorid açısından yetersiz bir geçirgenliğe sahiptir. Ancak, yumuşamış dişin direncinin artırılması, perinatal fluorid verilmesiyle tam gerçekleşir.

Hamilelik esnasında fluoridin uygun bir metodla verilmesi, annenin diş sağlığı için de önemli bir ölçüde anlam taşımaktadır.

OBERSZTYN, A. (22): Kontakt fluoridasyonun çeşitli metodlarının, yetişkinlerde dişçürüğü profilaksisinde etkinliği analiz edilmiştir.

Yaşları 19-21 arasında olan 65 kişide kontakt fluoridasyon uygulandı. Uygulamada Stannous Fluorid, %10 luk solüsyon ve %18 lik profilaktik macun şeklinde kullanıldı.

Ağız boşluğundaki dişlerden, sadece sol tarafta olanları fluorlandı. Sağ yarımı, kontrol maksadıyla fluorlanmadı.

Bir yıl sonra, fluorlanmış tarafta 20 yeni dişçürüğü defekti görüldü. Kontrol tarafında ise 38 tane yeni dişçürüğü mevcuttu.

Araştırmacılar, Stannous fluoridin, yan tesiri olmayan, yaygın profilaksi için kullanılabilecek etkili bir ajan olduğunu söylemektedirler.

-- B U L G U L A R --

-- B U L G U L A R --

Diyarbakır ve çevresinde 15-49 yaş grubu 512 kadında dişçi aynasıyla yapılan muayene ve sonraki istatistik analizlerinde şu bulgular elde edilmiştir:

MUAYENE BULGULARI:

1. Araştırmada, dişçürüğü yönünden 61 kişi sağlam, 451 kişide de çürük ve eksik diş tesbit edildi.

2. Deneklerin çocuk besleme şekilleri:

<u>Besleme şekli:</u>	<u>Fert sayısı:</u>	<u>% oranı:</u>
Ana sütü	316	61.7
Karışık Besleme	61	11.9
Sunî Besleme	23	4.6
<u>Bekâr-Çocuksuz</u>	<u>112</u>	<u>21.8</u>
Toplam:	512	100.0

(Tablo:5)

3. Dişçürüklerinin başlama zamanı:

<u>Başlama zamanı:</u>	<u>Fert sayısı:</u>	<u>% oranı:</u>
Gebelikten önce	178	34.7
Gebeyken	43	8.4
Doğum yaptıktan sonra	103	20.0
Hatırlamıyan	127	25.0
<u>Sağlam</u>	<u>61</u>	<u>11.9</u>
Toplam:	512	100.0

(Tablo:6)

4. Yaş grubuna göre çürük-eksik diş ortalaması:

<u>Yaş Grubu:</u>	<u>Ortalama:</u>
15-19	2.04
20-24	3.38
25-29	5.37
30-34	7.50
35-39	11.50
40-44	10.80
45-49	14.30
<u>Toplam:</u>	<u>8.08 (Bk.Tablo 1)</u>

(Tablo:7)

İSTATİSTİK ANALİZ BULGULARI:

1. Yapılan korelasyon analizinde dişçürüğünün yaşla doğru orantılı olarak arttığı görülmektedir. (Tablo:2)

2. Yaşa göre standardizasyon yapıldığında, özellikle beşinci doğumdan sonraki doğumlarda, gebeliğin dişçürümesine önemli derecede etki yaptığı anlaşılmaktadır. (Grafik:1)

3. Annenin, çocuğuna kendi sütünü vermesi, karışık beslemesi veya sunî beslemesi(yahutta çocuksuz olması), diş çürüğü teşekkülünde önemli bir farklılık göstermemektedir. (Tablo:1-1a).

-- T A R T I Ő M A ve D E Ğ E R L E N D İ R M E --

-- T A R T I Ő M A ve D E Ğ E R L E N D İ R M E --

Daha önce tetkik edilen literatürlerden anlaşıldığı gibi, bir kısım araştırmacılar, doğumun diş çürümesinde etkin bir rol oynadığını (3-6-10) iddia etmekte, diğer bir grup ise bunun aksini savunmaktadırlar(17-19-23-28-31).

Bu araştırmanın sonucunda ise, ilk beş doğumda, doğumun dişçürüğüne olan etkisinin fazla olmadığı görülmektedir. Ancak, altıncı ve daha sonraki doğumlarda bu etkinin significant bir şekilde arttığı görülmektedir(Grafik no:1).

Hormonal etkiler, ağızda ve dişler üzerinde kötü sonuçlar doğurmaktadır (6-13-18). Dişler, takriben altıncı doğuma kadar bu etkilere tahammül etmekte, altıncı ve sonraki doğumlarda bu direnç yetersiz kalmakta olabilir. Bunun sonucu dişçürüklerinin anlamlı bir şekilde artması muhtemeldir.

Emzıklilik döneminde anneden çekilen kalsiyum ve fosfor miktarının yüksekliği(15), çocuklarını muntazaman anne sütüyle besleyen kadınlarda dişçürüğü lezyonlarının daha hızlı ilerlemesine, çocuğunu kendi sütüyle beslemeyen veya arasıra besleyenlerde lezyonların azalmasına sebep olduğu(23) ileri sürülmektedir.

Kendi araştırmamda, annenin çocuğuna süt verip vermemesinin, dişçürüğü konusunda farklı bir durum yaratmadığını buldum (Tablo 1-la).

Nitekim Frieschelle ve Ziskin'in yapmış olduğu çalışmalarda, gebelik esnasında gelişmesini tamamlamış olan dişlerde kalsiyum tuzlarının eksilmediği ve yeni çürük kavitelerinin husule gelmediği neticesine varılması(9), kalsiyum ve fosfor kaybının, sirkülasyondan fakir, regressif(dönüşebilen) tipte bir mutasyon geçirmiyen dişlerin sert dokusu için geçerli ola-

mıyacağı(6), görüşü de kendi bulgularını desteklemektedir.

Diğer taraftan MULL ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada da süt verip vermemeyle, dişçürüğü arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı söylenmektedir.

Sincan'da Egemen tarafından yapılan bir çalışmada, dişçürüğü veya eksik dişi bulunan fert sayısı(15-44 yaş grubu kadınlar da) %64.58 olarak bulunmuş(5). Bizde ise bu oran %88.08 olarak saptandı. Ancak, kendi bölgede yapılan araştırmanın 15-49 yaş grubu üzerinde yapılmasının bu yükselmeye bir etkisi olacağını gözönünde tutmak gerekir.

-- ÖNERİLER --

-- Ö N E R İ L E R --

Anneler, aşağıdaki hususlara özellikle uymak gereğini duymalıdırlar:

1. Gebelik ve doğum esnasında oral hijyeni ihmal etmemelidirler.
2. Gebelik süresince, dengeli beslenmeye ve dişçürüklerinin profilaksisini sağlayan süt ve süt mamullerini, vitamin ve mineralleri yeterince almaya gereken önemi vermelidirler.
3. Gebelikten önce ve gebelik esnasında husule gelen ağız ve diş lezyonlarını ihmal etmeyip, gereken tedaviyi yaptırmalıdırlar.
4. Gebelik esnasında cariogenic carbonhidratları yeme alışkanlığına son vermelidir.
5. Aile planlamasına gidilmeli ve az çocuk yapmalıdır.

Ancak dişçürüklerinin, kişinin sadece kendi gayretiyle önlenmesinin mümkün olmadığını, bu konuda da kolektif olarak koruyucu tedbir almak gerekliliğini unutmamalı ve aşağıdaki konularda kontrollü faaliyetler başlatılıp, sürdürülmelidir:

1. İçme ve kullanma sularının fluorlanması.
2. Tuzların fluorlanması.
3. Fluoridli diş macunu ve çiklet imali.
4. Fluorid tabletleri kullanma alışkanlığının sağlanması.

Yukarıda sözü geçen tedbirleri uygulamak için, sosyal ve ekonomik faktörlerin uygun hale getirilmesi zorunludur.

Ayrıca, deneme çalışmalarını halen sürdürülmekte olan aşağıdaki koruyucu ajanların deney safhasının sonuçları dikkatle incelenmelidir: (29)

1. Dişlerdeki küçük delik ve çatlakları tıkayarak, diş koruyucu yapışkan maddeler.
2. Şeker ve yiyeceklere fosfat karıştırılması.
3. Dişçürüğünde antiseptik ve antibiyotiklerin kullanılması.
4. Dişçürüklerinin önlenmesinde enzimlerin kullanılması.
5. Antistreptokoksik aşılama.

Ö Z E T

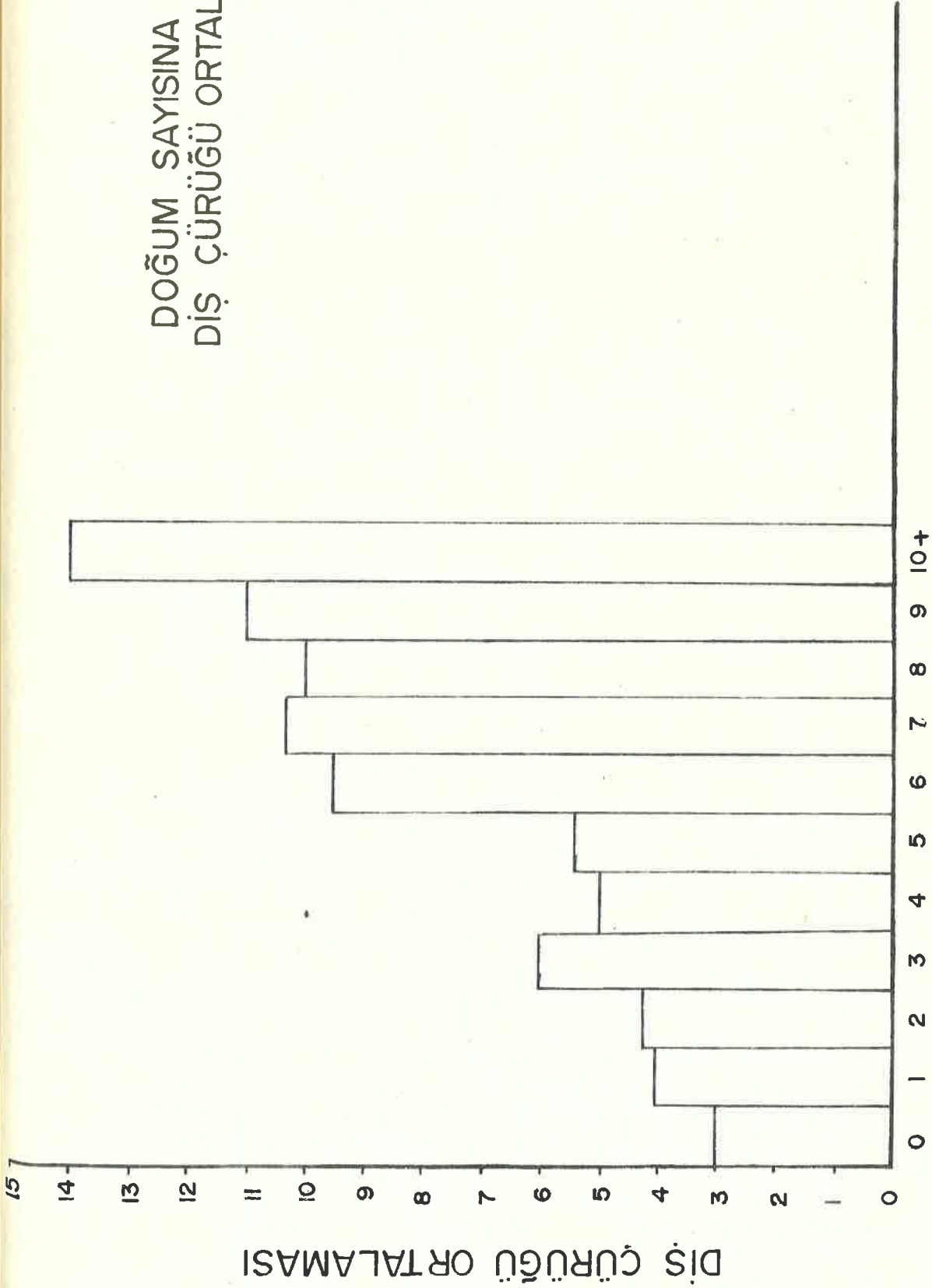
-- Ö Z E T --

Diyarbakır ve çevresinde 15-49 yaş grubu 512 kadında, doğumların dişçürüğüne etkisini analiz eden bu araştırmada şu sonuçlar elde edilmiştir:

1. Dişçürükleri yaşla doğru orantılı olarak artar.
2. Doğumların dişçürüklerine olan kötü etkisi, özellikle beşten fazla doğum yapmış kadınlarda kendini gösterir.
3. Annelerin, çocuklarına ana sütü vermesi veya sunî beslemesi, annelerin dişçürükleri üzerinde farklı bir etki yaratmamaktadır.

TABLO
VE
GRAFİKLER

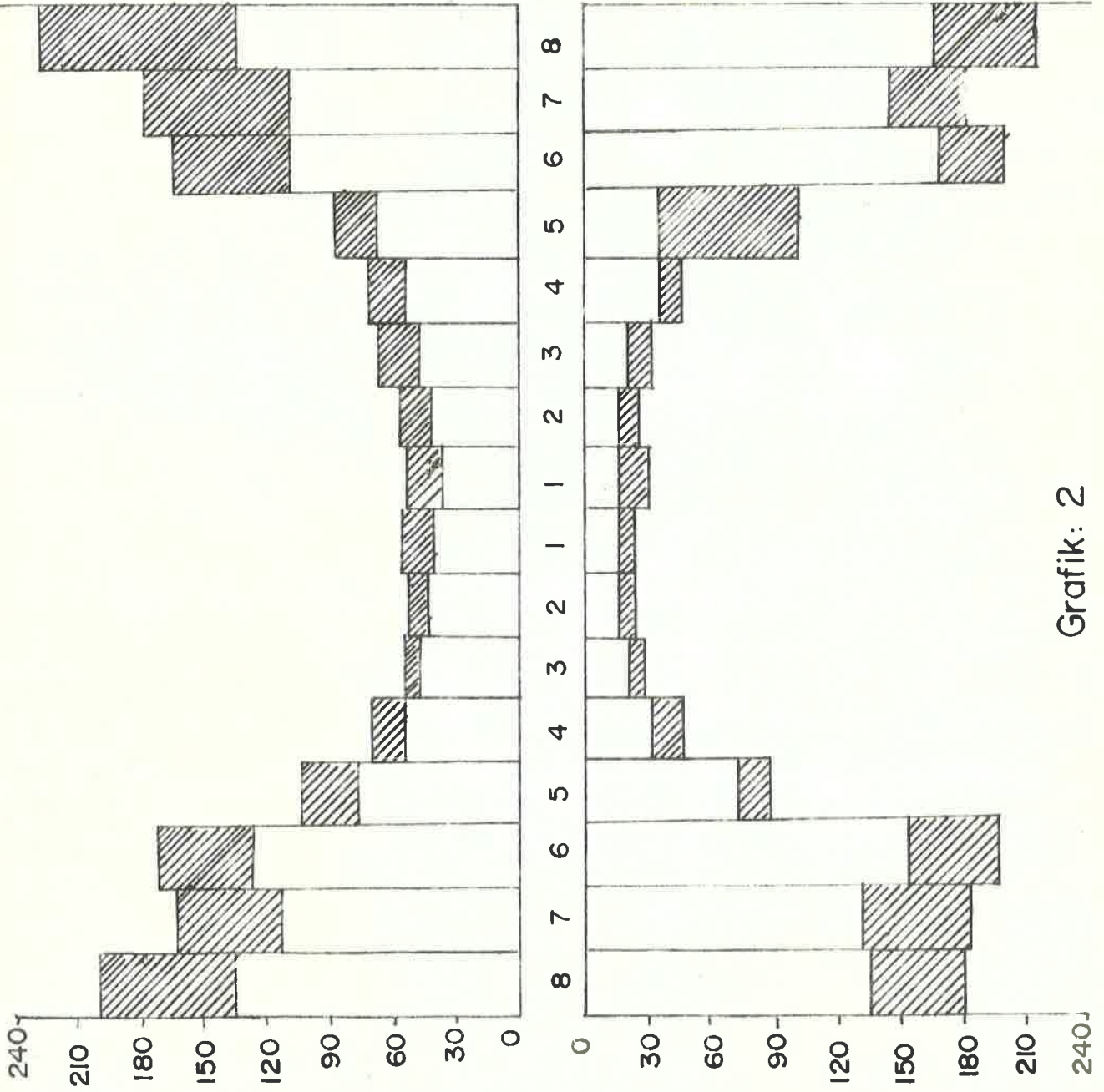
DOĞUM SAYISINA GÖRE
DIŞ ÇÜRÜĞÜ ORTALAMASI



DOĞUM SAYISI

Grafik: 1

15-49 YAŞ GRUBU
512 KADINDA DIŞ
ÇÜRÜĞÜNÜN AĞIZDAKI
DAĞILIMI



Grafik: 2

DENEKLERDE ÇOCUK BESLEME DURUMUNA GÖRE ÇÜRÜK VE EKSİK DİŞ ÖNEMLİLİK ANALİZİ

YAŞ GRUPLARI \ BESLEME ŞEKLİ	KENDİ SÜTÜ	KARIŞIK	MAMA - COCUKSU	TOPLAM	FERT SAYISI
15 - 19	1,90	2,11	1,00		63
20 - 24	3,13	3,45	4,50		125
25 - 29	6,02	8,00	2,37		103
30 - 34	7,26	12,00	7,40		75
35 - 39	9,08	12,16	10,50		61
40 - 44	10,29	15,00	16,25		49
45 - 49	15,43	14,00	8,00		36
T.	53,11	66,72	49,83	169,66	
n	7	7	7	21	
\bar{x}	7,58	9,53	7,11	8,08	

Tablo: I

VARYANS ANALİZİ TABLOSU (ANOV)

VARYANS →	DEĞİŞKENLİK	SERBESTLİK DERESESİ	VARYANS ORTALAMASI	F
TOPLAM	468,41	20		
SINIFLARARASI	22,94	2	11,47	
SINIFLAR İÇİ (HATA)	445,47	18	24,74	0,46

Tablo: Ia

15 - 49 YAŞ KADINLARIN YAŞ GURUPLARINDA ve
DIŞ ÇÜRÜĞÜ - EKSİK DİŞLERİNE GÖRE DAĞILIMI

YAŞ G. ↓	DIŞ ÇÜRÜĞÜ SAYISI											TOPLAM
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+	
15-19	23	15	10	5	2	3	-	1	1	2	1	63
20-24	22	19	24	17	10	9	7	6	2	2	7	125
25-29	12	6	9	14	7	11	3	7	8	3	23	103
30-34	2	5	9	8	9	6	1	2	2	6	25	75
35-39	-	1	2	2	3	4	2	5	9	1	32	61
40-44	2	1	2	5	6	3	2	1	2	3	22	49
45-49	-	-	2	2	-	2	2	1	1	4	22	36
T.	61	47	58	53	37	38	17	23	25	21	132	512

Tablo = 2

$$r = + 0,547$$

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$\begin{aligned} t &= 14,65 \\ DS &= 510 \\ P &< 0,001 \end{aligned}$$

DENEKLERİN MEDENİ
DURUMU

Tablo= 3

YAŞ GRUBU	EVLİ	BEKAR	DUL
15 - 19	41	22	-
20 - 24	109	16	-
25 - 29	100	2	1
30 - 34	74	-	1
35 - 39	58	1	2
40 - 44	40	-	9
45 - 49	28	-	8
TOPLAM	450	41	21

DENEKLERİN ÖĞRENİM
DURUMU

Tablo= 4

YAŞ GRUBU \ ÖĞRENİM DURUMU	TAHSİLSİZ	İLK	ORTA	LİSE	YÜKSEK	TOPLAM
15 - 19	41	7	8	7	-	63
20 - 24	94	10	10	11	-	125
25 - 29	75	6	13	6	3	103
30 - 34	65	5	2	2	1	75
35 - 39	58	2	1	-	-	61
40 - 44	48	-	-	1	-	49
45 - 49	35	1	-	-	-	36
TOPLAM	415	31	34	27	4	512

DENEKLERİN
ÇOCUKLARINI
BESLEME
ŞEKLİ

Tablo= 5

YAŞ GRUBU	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	TOPLAM
ANA SÜTÜ	10	60	70	57	45	44	30	316
KARIŞIK	2	10	16	14	10	4	5	61
SUNİ	1	10	4	3	4	1	-	23
COCUKSUZ	50	45	13	1	2	-	1	112
TOPLAM	63	125	103	75	61	49	36	512

DENEKLERİN DİŞ ÇÜRÜĞÜNÜN BAŞLAMA ZAMANI

ZAMAN YAŞ G.	SAĞLAM	GEBELİK- TEN ÖNCE	GEBEYKE N	DOĞUMDAN SONRA	HATIRLAMIK YOR
15 - 19	23	26	5	4	5
20 - 24	22	51	11	22	19
25 - 29	12	45	8	16	22
30 - 34	2	22	10	21	20
35 - 39	—	20	3	14	24
40 - 44	2	5	5	14	23
45 - 49	—	9	1	12	14
TOPLAM	61	178	43	103	127

Tablo = 6

0

DENEKLERDE DİŞ ÇÜRÜĞÜ ORTALAMASI ve SAĞLAM ve ÇÜRÜK DİŞLİ FERT SAYISI

YAŞ GRUBU	SAĞLAM FERT SAYISI	EKSİK ÇÜRÜK DİŞLİ FERT SAYISI	DİŞ ÇÜRÜĞÜ ORTALAMASI	TOPLAM FERT SAYISI
15 - 19	23	40	2,04	63
20 - 24	22	103	3,38	125
25 - 29	12	91	5,37	103
30 - 34	2	73	7,50	75
35 - 39	—	61	11,50	61
40 - 44	2	47	10,80	49
45 - 49	—	36	14,30	36
TOPLAM	61	451	8,08	512

Tablo = 7

DIYARBAKIR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ — HALK SAĞLIĞI KÜRSÜSÜ
(Diş çürüklerinin doğumlarla ilişkisini araştırma formu)

Mahalle veya Köyü : _____ Tarih : / /

Kapı No. :

Adı Soyadı :

Yaşı (Yıl olarak) :

Tahsili :

Mesleği :

Medeni Hali : Evli Bekâr Dul

Ailenin aylık geliri : 1000 den az 2001 — 2500 3501 — 4000
1001 — 1500 2501 — 3000 4001 — 4500
1501 — 2000 3001 — 3500 4500 den fazla

0

Kaç doğum yaptınız :

Kaç ölü doğum yaptınız :

Kaç düşük yaptınız :

Evlenmeden önce çürük dişiniz var mıydı :

Evet Hayır Hatırlamıyorum

Diş çürüğünüz hamile kaldıktan sonramı başladı :

Evet Hayır Hatırlamıyorum

Diş çürüğünüz doğum yaptıktan sonra mı başladı :

Evet Hayır Hatırlamıyorum

Mevcut diş çürüğü ve dolgu sayısı :

Eksik diş sayısı:

-- L I T E R A T U R --

-- L I T E R A T Ü R --

1. ALLEN, P. R. : Fluoride Toxicity. The Lancet-London, 1973
Vol. II No:7838 P.1148
2. BOLEO, J. de P. : Prophylaxis of Dental Caries and treatment of periodontal diseases with termal waters. Rev. Stomatol Chir. Maxillofac 73:31-5, Jan-Feb 72.
3. BOTTCHEK, V., SCHMILEWSKI R., SCHONBERGER A. and WOLLER M. Investigations on the question of the intensity of caries and parodontopathies during pregnancy and lactation. Excerpta Medica. Vol. 18.1 Public Health, Social Medicine and Hygiene. Section 17 January I, 1972 Abstracts no I-579
4. CHAPMAN, PJ, et al.: Dental Health of pregnant Women. 2. Dental and periodontal Health in an antenatal clinic population. Med. J Aust. 2:1117-20, 27 Nov.71
5. EGEMEN, A.: Sincan'da 15-44 yaşlararası Evli Kadınların Sağlık Düzeylerinin saptanması ile ilgili araştırma. (Uzmanlık Tezi). Hacettepe Üniversitesi Tıp Fak. Top. Hekimliği Ens. Ankara-1972 S.20-21
6. ENCYCLOPÉDIE MÉDICO-CHIRURGICALE: (Paris) 22050 F¹⁰ P.1
7. GÖKŞİN, E. : Beslenme ve Diyet Dergisi, Cilt:2 Sayı:1 Sayfa 2-3 Ocak-1973
8. GRAYSON BH, et al: Culture and Caries. NY State Dent J. 38:15-22, Jan-72
9. GÜRKAN, S.İ.: Diş Hastalıkları ve Tedavisi. İstanbul-1963 S.97,99,369,371.
10. HATMOVICI, A., et al : Dental and Periodontal Lesions and Pregnancy. Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat Iasi 75:643-8, Jul-Sep 71

11. HOBSON, W.: Theory and Practice of Public Health,
London,1965.
12. IYENGAR, L.: Oral Lesions in Pregnancy. Lancet 1:680-1,
24 Mar 73.
13. JANSEN, C.J. : Ağız Mukozasına Hormonların Təsiri. Or-
ganorama Yıl:1 Sayı:2 Sayfa:4-5 Ekim 1965
14. JENKINS, GN : Diet and Caries: Protective Factors. Ala
J. Med. Sci. 5:276-83 Jul 68
15. KÖKSAL, G. : Beslenme ve Diyet Dergisi. Cilt:1 Sayı:3
S.149-150 Eylül 1972
16. KRASSE, B. : Caries Etiology: Summary. Ala J. Med. Sci.
5:267-8, Jul 68
17. LOGAR, A. : Increase in the Incidence of Dental Caries
During Pregnancy. Zobozdrav. Vest., 16:109-17,
Dec.1961
18. MARLAY, E. : Dental Caries and the Adolescent Girl in
Brisbane. Aust. Dent. J. 15:204-15, Jun 70
19. MULL, J.W. ; BILL, A. H. ; KINNEY, F. M. : Variations
of Serum Calcium and Phosphorus During Pregnancy. II.
The Effect on the Occurrence of Dental Caries. Amer. J.
Obstet. Gynec., 27:679-83, 1934
20. NAUJOKS, R. : Fluorides in Pregnancy? Dtsch Med Wochenschr
97:308 25 Feb 72
21. NIKIFORUK, G. : Caries Prevention: Summary. Ala J Med Sci
5:378-80, Jul 68
22. OBERSZTYN, A. ; PIOTROWSKI, Z. ; KOLWINSKI, K. and EKLER, B.
Stannous Fluoride in the Prophylaxis of Caries in Adults.
Excerpta Medica, Public Health, Social Medicine and
Hygiene. Vol 23.6 Section 17 Page 422

23. RAURAMO, L. : Incidence of Caries During Pregnancy.
Odont. Tskr., 70:435-43 Oct. 1962
24. REINARTZ, W. : Caries and Milk. Oest Z. Stomat.
66:350-62, Sep 69
25. SHAFER, W.G. ; HINE, M.K. ; LEVY, B.M. . A Textbook of
Oral Pathology. Second Edition November, 1963.
26. SHARPENAK, AE. : Prophylaxis of Dental Caries. Rev. Sto-
matol. Chir. Maxillofac. 73:643-54 Dec 72
27. UZEL, A. : Besin İhtiyaçları ve Standartları. Türkiye Tıp
Akademisi Meckuası. Cilt:7 Sayı:3 Sayfa:15
28. VIEGAS, Y. : Pregnancy and Dental Caries. Rev. Saude
Publica. 4:71-7, Jun 70
29. WHO TECHN. REP. SER. : The Etiology and Prevention of
Dental Caries. Report of a WHO scientific Group
No. 494 1972
30. YARDENI, J. : Theory and Practice of Caries Prophylaxis
Dent. Dig. 75:54-7 Feb 69
31. ZISKIN, D. E. : The Incidence of Dental Caries in preg-
nant Women. Amer. J. Obstet. Gynec.,
12:710-19 Nov. 1926