

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DAMLACIK KÖYÜNDE TİP II DİABETES MELLİTUS
PREVALANSI'NIN BELİRLENMESİ VE DİABETES MELLİTUSLU
HASTALARA UYGULANAN DİABET EĞİTİMİ PROGRAMININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**E.Ç. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
BECERİ YAKA MERKEZİ**

Hemşirelik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

T 108320

Hazırlayan
Yüksek Hemşire
Gülengül SÜLEYMANOĞLU MERMER

108320

İZMİR - 2001

**T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DAMLACIK KÖYÜNDE TİP II DİABETES MELLİTUS
PREVALANSI'NIN BELİRLENMESİ VE DİABETES MELLİTUSLU
HASTALARA UYGULANAN DİABET EĞİTİMİ PROGRAMININ
DEĞERLENDİRİLMESİ.**

**Hemşirelik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

T 108320

**Hazırlayan
Yüksek Hemşire
Gülengül SÜLEYMANOĞLU MERMER**

Danışman Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Ayla BAYIK

İZMİR-2001

ÖNSÖZ

Eğitimim süresince benimle, tüm yaşam deneyimlerini ve bilgi birikimini paylaştan, tezimin sürdürülmesi ve sonlandırılmasında büyük katkıları olan değerli danışman hocam Prof. Dr. Ayla Bayık'a, araştırmanın çeşitli aşamalarında görüşlerine başvurduğum Prof. Dr. İnci Erefe ve Doç. Dr. Süheyla Altuğ Özsoy'a, veri toplama aşamasında yardımlarını aldığım Damlacık Köyü İlkokulu öğretmenlerine, onay ve yardımlarını aldığım Kemalpaşa Sağlık Grup Başkanlığı'na ayrıca araştırmaya katılan bölge halkına teşekkür ediyorum.

Sevgili yaşam arkadaşım Nihat Mermer' in değerli emekleri ve sevgisi; sevgili dostum ve meslektaşım Sevgi Arslan' a ve burada adını saymadığım diğer birçok arkadaşlarıma gönülden teşekkür ediyorum.

Çalışmam sırasında eleştirileri ile beni yönlendiren, destekleyen, her zaman yanımda hissettiğim sayın Dr. İlker Günay, Dr. Türkan Günay, Dr. Ferda Kıyak, Dr. Zehra Akpınar' a katkılarından dolayı,

Eleştiri ve görüşlerinden her zaman yararlandığım, sıcak ilgi ve desteklerini gördüğüm arkadaşlarım Fadime Özer ve Tarkan Özer'e, çalışmaya malzeme desteği sağlayan Merck Sharp & Dohme ve Servier firmalarına,

Tezin yazım ve basım aşamasında yardımlarını gördüğüm sevgili Melek Koyuncu ve Aslı Akoğlan'a,

Tezimin başlangıcında bebek olan ve tezimle birlikte büyüyen zamanını çaldığım kızım Ekin' e,

Bugünlere ulaşmamda beni her zaman maddi ve manevi olarak destekleyen, aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Gülengül Süleymanoğlu Mermer

İÇİNDEKİLER

| | Sayfa No: |
|-------------------|------------------|
| ÖNSÖZ | i |
| İÇİNDEKİLER | ii |
| TABLolar LİSTESİ | vi |
| GRAFİKLER LİSTESİ | viii |

BÖLÜM I

GİRİŞ

| | |
|---|----|
| | 1 |
| 1.1. Araştırmanın Amacı | 6 |
| 1.2. Genel Bilgiler | 7 |
| 1.2.1. Diabetes Mellitus'un Tanımı | 7 |
| 1.2.2. Diabetes Mellitus'un Epidemiyolojisi | 7 |
| 1.2.3. Diabetes Mellitus'un Sınıflandırılması | 8 |
| 1.2.3.1. İnsüline Bağımlı Diabetes Mellitus | 9 |
| 1.2.3.2. İnsüline Bağımlı Olmayan Diabetes Mellitus | 9 |
| 1.2.4. Tip II Diabetes Mellitus'un Risk Faktörleri ve Yüksek Risk Taşıyan Gruplar | 10 |
| 1.2.5. Diabetes Mellitus'un Tanı Testleri | 11 |
| 1.2.6. Diabetes Mellitus'un Tedavisi | 12 |
| 1.2.6.1. Diyet | 13 |
| 1.2.6.1.1. Karbonhidratlar | 14 |
| 1.2.6.1.2. Protein | 14 |
| 1.2.6.1.3. Yağ | 14 |
| 1.2.6.2. Egzersiz | 15 |
| 1.2.6.3. Hastanın Eğitimi | 16 |
| 1.2.6.4. Oral Hipoglisemik İlaçlar | 17 |
| 1.2.6.4.1. Sülfanilüre Grubu İlaçlar | 18 |
| 1.2.6.4.2. Biguanidler | 19 |
| 1.2.6.4.3. Diğer Oral Hipoglisemik Ajanlar | 19 |
| 1.2.6.5. İnsülin Tedavisi | 20 |
| 1.2.7. Diabetes Mellitus'dan Korunma | 21 |

| | |
|--|----|
| 1.2.8. Diabetes Mellitus'un Komplikasyonları | 22 |
| 1.2.8.1. Diabetin Akut Komplikasyonları | 23 |
| 1.2.8.1.1. Diabetik Ketoasidoz | 23 |
| 1.2.8.1.2. Hipoglisemi | 24 |
| 1.2.8.2. Diabetin Kronik Komplikasyonları | 25 |
| 1.2.8.2.1. Diabetik Retinopati | 25 |
| 1.2.8.2.2. Diabetik Nefropati | 26 |
| 1.2.8.2.3. Diabetik Nöropati | 26 |
| 1.2.8.2.4. Diabetik Ayak | 27 |
| 1.2.8.2.5. Kardiovasküler Hastalıklar | 28 |
| 1.3. Araştırmanın Önemi | 28 |
| 1.4. Hipotezler | 29 |
| 1.5. Tanımlar | 29 |
| 1.6. Sınırlamalar | 30 |
| BÖLÜM II | |
| GEREÇ VE YÖNTEM | |
| 2.1. Araştırmanın Türü | 31 |
| 2.2. Araştırmanın Yeri | 31 |
| 2.2.1. Araştırma Bölgesinin Tanıtılması | 31 |
| 2.3. Araştırmanın Evreni | 32 |
| 2.4. Araştırmanın Örnek Sayısı ve Örnek Seçim Yöntemi | 33 |
| 2.5. Veri Toplama Tekniği | 35 |
| 2.5.1. Veri Toplama Aracının Tanıtımı | 35 |
| 2.5.2. Veri Toplama Aracının Geçerliliği | 36 |
| 2.5.3. Veri Toplama Süreci | 36 |
| 2.5.4. Sağlık Eğitim Programı | 37 |
| 2.5.5. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesinde Parametreler | 38 |
| 2.6. Verilerinin Değerlendirilmesi | 39 |
| 2.7. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri | 39 |
| 2.8. Süre ve Olanaklar | 39 |
| 2.9. Araştırmada Etik | 40 |

BÖLÜM III

BULGULAR

| | |
|--|----|
| 3.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi | 42 |
| 3.2. Araştırma Grubunun Ailelerinde Kronik Hastalık Durumunun İncelenmesi | 43 |
| 3.3. Araştırma Grubunun Daha önce Açlık Kan Şekeri Ölçtürüp ölçtürmemeye, İlaç Kullanma ve Diabetes Mellitus ile İlgili Bilgi Alma Durumlarının İncelenmesi | 44 |
| 3.4. Araştırma Grubunun Yaşam Davranışlarının İncelenmesi | 45 |
| 3.5. Araştırma Grubunda Diabetes Mellitus Belirtilerinin Görülme Sıklığının İncelenmesi | 46 |
| 3.6. Araştırma Grubunun Laboratuvar Ölçüm değerleri, Beden Kitle İndeksi, Kan Basıncı Ölçüm Sonuçlarının İncelenmesi | 47 |
| 3.7. Diabetes Mellitus Görülme Durumunun Bazı Değişkenlerle İlişkisinin İncelenmesi | 48 |
| 3.8. Diabetes Mellitus Görülme Durumu ile İlaç Kullanma ve Hastalığa İlişkin Bilgi Alma Durumunun İncelenmesi | 53 |
| 3.9. Diabetes Mellitus Görülme Durumunun Yaşam Davranışları ile İlişkisinin İncelenmesi | 55 |
| 3.10. Araştırma Grubunun Diabetes Mellitus Görülme Durumu ile Hastalıkla İlgili Belirtiler ve Bazı Laboratuvar Ölçümlerinin Arasındaki İlişkinin İncelenmesi | 56 |
| 3.11. Kolesterol ve BMI Arasındaki İlişkinin İncelenmesi | 58 |
| 3.12. Diabetik Olguların Diabetes Mellitus ile İlgili Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi | 59 |

BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE SONUÇ

A. TARTIŞMA

| | |
|---|----|
| 4.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi | 64 |
| 4.2. Araştırma Grubunun Ailelerinde Kronik Hastalık Durumunun İncelenmesi | 66 |

| | |
|--|-----|
| 4.3. Araştırma Grubunun Daha önce Açlık Kan Şekeri ltrp ltrmeme, İlaç Kullanma ve Diabetes Mellitus ile İlgili Bilgi Alma Durumlarının İncelenmesi | 66 |
| 4.4. Araştırma Grubunun Yaşam Davranışlarının İncelenmesi | 67 |
| 4.5. Araştırma Grubunda Diabetes Mellitus Belirtilerinin Grlme Sıklığının İncelenmesi | 68 |
| 4.6. Araştırma Grubunun Laboratuar ölçtüm değerleri, Beden Kitle İndeksi, Kan Basıncı ltm Sonuçlarının İncelenmesi | 68 |
| 4.7. Diabetes Mellitus Grlme Durumunun Bazı Değişkenlerle İlişkisinin İncelenmesi | 70 |
| 4.8. Diabetes Mellitus Grlme Durumu ile İlaç Kullanma ve Hastalığa İlişkin Bilgi Alma Durumunun İncelenmesi | 73 |
| 4.9. Diabetes Mellitus Grlme Durumunun Yaşam Davranışları ile İlişkisinin İncelenmesi | 74 |
| 4.10. Araştırma Grubunun Diabetes Mellitus Grlme Durumu ile Hastalıkla İlgili Belirtiler ve Bazı Laboratuar ltmlerinin Arasındaki İlişkinin İncelenmesi | 75 |
| 4.11. Kolesterol ve BMI Arasındaki İlişkinin İncelenmesi | 77 |
| 4.12. Diabetik Olguların Diabetes Mellitus ile İlgili Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi | 77 |
| B. SONUÇ | 78 |
| ÖNERİLER | 81 |
| ÖZET | 82 |
| SUMMARY | 85 |
| KAYNAKLAR | 88 |
| EKLER | |
| EK I. Kişileri Tanıtıcı Anket Formu | 94 |
| EK II. Diabetle İlgili Bilgi Düzeyi Saptama Anket Formu | 98 |
| EK III. Bilgi Düzeyi Saptama Sorularının Cevap Anahtarı | 105 |
| EK IV. Damlacık Köyü Mevsimsel Takvimi | 108 |
| EK V. Araştırma ile İlgili Fotoğraflar | 109 |
| ÖZGEÇMİŞ | 110 |

TABLULAR LİSTESİ

| Tablo No | Sayfa No |
|---|----------|
| A- Ulucak Bölgesi 35 Yaş ve Üzeri Nüfusun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı | 32 |
| B- Örneklemeye Girecek Kişi Sayısının Yaş Gruplarına Göre Dağılımı | 34 |
| 1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklere Göre Dağılımı | 42 |
| 2. Araştırma Grubunun Ailelerinde Akraba Evliliği Olup Olmama Durumu ve Derecesine Göre Dağılımı | 43 |
| 3. Araştırma Grubunun Ailelerinde Kronik Hastalık Olup Olmaması Durumuna Göre Dağılımı | 43 |
| 4. Araştırma Grubunun Daha Önce Kan Şekeri Baktırıp Baktırmama Durumuna Göre Dağılımı | 44 |
| 5. Araştırma Grubunun DM ile İlgili Bilgi Alma Durumuna ve Bilgi Aldıkları Kaynaklara Göre Dağılımı | 44 |
| 6. Araştırma Grubunun İlaç Kullanma Durumuna ve Kullandıkları İlaçlara Göre Dağılımı | 45 |
| 7. Araştırma Grubunun Yaşam Davranışlarının Dağılımı | 45 |
| 8. Araştırma Grubunda Diabetes Mellitus Belirtilerinin Görülme Sıklığına Göre Dağılımı | 46 |
| 9. Araştırma Grubunun Açlık Kan Şekeri, Kolesterol, Kan Basıncı Ölçüm Sonuçlarının Dağılımı | 47 |
| 10. Araştırma Grubunda Tanı Kriterlerine Göre DM' lilerin Dağılımı | 48 |
| 11. Araştırma Grubunda DM'li Olan ve Olmayanların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı | 48 |
| 12. Araştırma Grubunda DM'li Olan ve Olmayanların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı | 49 |
| 13. Araştırma Grubunda DM'li Olan ve Olmayanların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı | 50 |
| 14. Araştırma Grubunda DM'li Olan ve Olmayanların Gelir Durumuna Göre Dağılımı | 50 |
| 15. Araştırma Grubunda DM'li Olan ve Olmayanların Sosyal Güvence Durumuna Göre Dağılımı | 51 |

| | |
|--|----|
| 16. Araştırma Grubunun Ailelerinde Akraba Evliliği Olup Olmama Durumuna Göre Dağılımı | 51 |
| 17. Araştırma Grubunun Ailelerinde DM Hikayesi Olup Olmama Durumuna Göre Dağılımı | 52 |
| 18. Araştırma Grubunun Ailelerinde Kalp Hastalığı Olup Olmama Durumuna Göre Dağılımı | 53 |
| 19. Araştırma Grubunda DM'li Olan ve Olmayanların Kalp Hastalığı Varlığına Göre Dağılımı | 53 |
| 20. Araştırma Grubunda DM'li Olan ve Olmayanların İlaç Kullanma Durumuna Göre Dağılımı | 53 |
| 21. Araştırma Grubunda DM Grlme Durumu ile Hastalığa İlişkin Bilgi Alma Durumu Arasındaki İlişki | 54 |
| 22. Araştırma Grubunda DM Grlme Durumunun Yaşam Davranışları ile İlişkisinin Dağılımı | 55 |
| 23. Araştırma Grubunda DM Belirtilerinin DM'li Olan ve Olmayanlara Göre Dağılımı | 56 |
| 24. Araştırma Grubunda DM Grlme Durumu ile Beden Kitle İndeksi(BMI), Kan Basıncı Değeri ve Kolesterol Düzeyi İlişkisinin İncelenmesi | 57 |
| 25. Araştırma Grubunda Kolesterol ile Beden Kitle İndeksi(BMI), Arasındaki İlişkisinin Dağılımı | 58 |
| 26. Diabetik Olguların DM ile İlgili Eğitim ncesi Bilgi Düzeylerinin Dağılımı | 59 |
| 27. Diabetik Olguların DM ile İlgili Eğitim Sonrası Bilgi Düzeylerinin Dağılımı | 60 |
| 28. Diabetik Olguların Pretest-Posttest ve Bilgi Kazanç Puanlarının Dağılımı | 62 |
| 29. Diabetik Olguların Pretest-Posttest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması | 63 |

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Diabetes Mellitus hakkındaki bilgiler milattan önceki yıllara uzanmaktadır. M.Ö.1500 yıl önce Mısır Ebers Papirüslerinde fazla idrar yapılan, idrar yoluyla şeker kaybedilen bir hastalık olarak tanımlanmış, milattan 200 yıl sonra Cappodocia'lı Aretaeus hastalığa Diabetes adını vermiştir(4,9,14,18,44,89).

Diabetes, Yunanca kökenli bir kelime olup sızma, akıp gitme, boşalma anlamına gelmektedir. Daha sonraları diabet hastalığının idrara şeker sızdığını farkedilince, karamel şeker anlamındaki mellit kelimesi de eklenerek hastalık şeker sızdıran anlamına gelen DİABETES MELLİTUS adını almıştır(88).

Günümüzde diabetin heterogen bir bozukluk olduğu, herediter olduğu ve komplikasyonlarla seyreden bir hastalık olduğu bilinmektedir(88). Bu nedenle insülinin salgılanmasında azalma, insülin salgı dinamiğinde bozulma ve/veya insüline periferik direnç nedeniyle ortaya çıkan, kendini özellikle hiperglisemi ile göstermekle birlikte, protein, yağ metabolizmasında da bozukluğa yol açan heterojen bir sendrom olarak tarif edilmektedir. Diabetes Mellitus(DM) bugün toplumsal bir sağlık sorunu olarak bütün dünya milletleri tarafından kabul edilmekte ve pek çok epidemiyolojik ve klinik araştırmalara konu olmaktadır. Bu bilimsel çalışmalar sonucunda hastalığın tanısı, sınıflaması, çevresel etkileşimi, genetik yapısı, sosyo-ekonomik boyutu, sağlık ve yaşam kalitesine etkisi ortaya konmuştur(9,43).

Diabetes Mellitus genetik yatkınlık zemininde insülinin işlevsel yetmezliğinin sonunda ortaya çıkan mortalite ve morbititesi yüksek olan, oluşturduğu komplikasyonlar nedeniyle organ ve işlev kayıplarına yol açarak yaşam süresini ve kalitesini etkileyen, uzun süreli, sosyo-ekonomik yükü fazla olan endokrin metabolik bir hastalık olarak, önemli bir halk sağlığı sorunudur(73). Bu nedenle erken tanınması, doğru tedavi edilmesi, bilgili ve kararlı davranılması sonucu yaşam kalitesinin artırılabilir olması hastalığın önemini daha çok artırmıştır(2,73).

Yaşam kalitesini bozucu, ilerleyici ve uzun süreli bir hastalık olması nedeniyle Diabetes Mellitus hastayı, hastanın en yakın çevresini, hekim, hemşire, diyetisyen başta olmak

üzere tedavi edici durumdaki tüm sağlık ekibini, ülkeyi ve toplumu çok yakından ilgilendirmektedir(2).

Dünyada ve ülkemizde yaygınlığı giderek artış gösteren Diabetes Mellitus'un dünyadaki prevalansı %0-50 arasında değişmektedir(9). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki prevalansı %2-4 arasında tahmin edilmektedir(9,10,21,33). Diabetiklerde koroner kalp hastalığı riski artarken(9), terminal böbrek yetersizliği olan vakaların %25'inde, bütün alt ekstremitte amputasyonlarının %50'sinde sebep Diabetes Mellitus'tur. Ayrıca yılda yaklaşık 5.000 yeni hasta ile körlüğe en çok sebep olan hastalıklardandır. Bunlara ilaveten hastahane yatarak akut bakımı gerektiren hastaların %10'u diabetik hastalardır(10).

Kronik hastalıklar içinde en agresif seyirli olan diabet hemen tüm gelişmiş ülkelerde ölüm nedenleri arasında ilk sıradadır. Avrupa'da 20 yaş üstü körlük nedenleri arasında birinci sıradadır. Hemodialize giren hastaların 1/3'ü diabetiktir. 50 yaş altı miyokard infarktüsü geçiren hastaların yarısından fazlasında glukoz tolerans bozukluğu vardır. Bu nedenle böylesine geniş popülasyonu ilgilendiren, mikro ve makro anjiyopati komplikasyonları nedeniyle organizmada hemen tüm organlarda bozukluk yapabilen yaşam süresini ve aktivitesini kısıtlayan bu hastalıkla toplumsal boyutta mücadele büyük önem taşımaktadır(37).

Dünya Sağlık Örgütü, Diabetes Mellitusu yeni binyılın en önemli halk sağlık sorunları arasında kabul etmektedir. Aynı zamanda Diabet sıklığındaki artma bütün ülkeleri ilgilendirmekle birlikte Asya, Latin Amerika ve Afrika'da diabet sıklığının diğer bölgelere göre 2-3 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir(37). Bugün dünyada 6 milyon insuline bağımlı olmak üzere, insuline bağımlı ve bağımsız 200 milyon diyabetli bulunduğu, bu sayının Türkiye'de 3.250.000 civarında olduğu, müdahale edilmedikçe bu sayının gittikçe artacağı belirtilmektedir(73).

Ülkemizde Türk Diyabet Cemiyeti aralıklarla glukozüri yöntemi ile taramalar yaparak prevalansı %2-2.5 bulmuştur. Daha sonraki taramalarda kan şekeri ölçme yöntemi kullanılarak 1990 yılında Türk Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çerçevesinde iyi bir örnekleme ile çalışmada ülkemiz için toplam prevalansı %3-4 bulmuştur. Diabet prevalansı erkeklerde %2.8, kadınlarda %4.2 saptanmıştır. Kadınlarda diabet prevalansı en yüksek oranla Mamara Bölgesi'nde, en düşük Doğu Anadolu'da saptanmıştır. Diabet prevalansı erkeklerde en yüksek Karadeniz Bölgesi'nde,

en düşük oranda da Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görülmektedir. Bu dağılım Türk Diyabet Cemiyetinin yaptığı geniş ölçekli glukozüri taraması ile uyumludur(9,14).

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Projesi verilerine göre; bilinen diyabetik sıklığının %4.9, yeni tanı konan diabetli oranının %2.3, açık ve tedavi gerektiren toplam diabetli oranının %7.2, gizli (bozulmuş glukoz toleransı) diyabetik oranının da %6.7 olduğu bildirilmektedir(40,73). Ancak bu oranların daha da yüksek olabileceği çünkü genel olarak bir toplumda bilinen diyabetik kadar bilinmeyen diyabetik bulunduğu da düşünülmektedir(40).

Ülkemizde yaklaşık olarak 2.1 milyon kişi diyabetli olduğu halde hastalığından haberdar değildir. Toplam 4.7 milyon kişiyi doğrudan, bunların ve riskli popülasyonla birlikte yaklaşık 10 milyon kişiyi dolaylı ilgilendiren diyabet, toplumumuzun en önemli sağlık sorunlarının başında gelmektedir(37).

Türkiye Diyabet Prevalans Çalışması sonuçlarına göre; Türkiye'de yaşayan diabetlilerin 600 bin kadarının Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşadığı, ülke genelinde diabet sıklığının %9.4 ile Gaziantep'in ilk sırada yer aldığı, yine aynı şekilde obezite sıklığında %27.2 olduğu bulunmuştur(40).

Kayseri'de iki değişik grup tarafından 1994 ve 1995 yıllarında yapılan diabet taramalarında ise %6.36 ve %6.9 gibi birbirine çok yakın iki prevalans bulunmuştur(14).

Dr. Şebnem Atıcı ve arkadaşları tarafından 1998 yılında Adana bölgesinde yapılan çalışmada Yemişli Köyün'deki DM prevalansı %18.7 olarak bulunmuştur(9).

Tüm diyabetik vakaların %90 kadarını oluşturan Tip II Diabet, İnsüline Bağımlı Olmayan Diabet(İBODM), Non-İnsülin Dependent Mellitus(NIDDM), Adult Diabet olarak da adlandırılmaktadır ve toplumdaki sıklığının %2.5-6 civarında olduğu tahmin edilmektedir(30). Özellikle yaşam tarzı büyük ölçüde değişikliğe uğramış ülkemiz gibi endüstrileşmekte ve gelişmekte olan ülkelerde Tip II diyabetin insidansı ve prevalansı artmaktadır. Bu nedenle tüm dünyadaki Tip II diyabetli vaka sayısının, 2010 yılında 200 milyonu aşması kaçınılmazdır(6). NIDDM, nefropati, nöropati, retinopati, mikrovasküleve makrovasküler komplikasyonlarla morbidite ve mortalitesi yüksek bir hastalıktır(15,68). Temel bozukluğun periferik insülin direnci veya insülin salgı kusuruna bağlı olduğu kabul edilmektedir. Aşırı diabet evresinde bile klinik seyir oldukça sili olabilir. Bazı hastalar noktüri, poliüri, ağız kuruluğu ve polidipsiden yakınabilir. Bazı hastalarda ise ilk belirti komplikasyonlarla ilgili olabilir(15).

Tip II diyabet patogeneğinde insülin eksikliği ve direnci temel rolü oynayarak hiperglisemiyi oluşturmaktadır. Bunun dışında genetik ve çevresel faktörlerde hem insülin sekresyonunu hemde duyarlılığını etkileyebilmektedir(2).

Tip II diabetlilerin %80'inin obez olduğu fakat bunun tanı için bir gösterge oluşturmadığı, obezlerde çoğunlukla insülin direnci de olduğundan bu kişilerde yüksek oranda Tip II diabet görüldüğü bildirilmiştir. Yanlız Bozulmuş Glikoz Toleransı(BGT) Tip II diabetin öncü bulgusu olarak kabul edilmektedir. BGT'li hastaların bir yıl içinde %2-12'sinde diyabet gelişebileceği bildirilmektedir(2).

Tip II DM'nin tüm toplumlarda özellikle 40 yaşından itibaren artan bir sıklık gösterdiği, kabaca 65 yaşındaki her 6 kişiden birisinin diabetik olduğu düşünülmektedir(29).

Toplumsal gelişmelere paralel olarak artan beslenme imkanları ve fiziki aktivitede azalma yaşayan diabetik sayısını artırmaktadır. Ülkemizde bu husus dikkati çekmektedir. Ayrıca ülkemizin özellikle bazı yörelerinde çok görülen akraba evliliklerinin de bu konuda önemli katkısı bulunmaktadır(29). Tip II Diabetes Mellitus'lu hastaların birinci derecede akrabaları sonuçta %43 oranında bu hastalığa yakalanmaktadır(6,43).

Diabet, özellikle ülkemizde çok geç teşhis edilmekte, şahıs hastalığından habersiz dolaşmakta ve diabet konusundaki bilgisizliği nedeni ile komplikasyonlara erken yakalanmaktadır(7). Obezite, ileri yaş, genetik faktörler, gebelik sırasında diabet gelişmesi, 4.5 kg üstünde bebek doğurmak ve bu risklere ek olarak prognozu kötüleştirmek açısından hipertansiyon, kalp hastalığı diabetes mellitusta risk faktörleri olarak belirtilmektedir(9,46).

Ülkemizde yapılan diabet taramalarında bilinen diabetlilerin bilinmeyen diabetlilere oranının 1/3 olduğu saptanmıştır(12,14).

DM komplikasyonları ağır olduğu için hastaların çoğu bu komplikasyonlarla kaybedilir(20). Orta yaşta diabetiklerde ölüm oranı, aynı yaşta diabetik olmayanlara oranla 2-6 kat daha fazla görülmektedir. Diabet ölümlerinin %75'i kardiyovasküler ve renal hastalıklardan olmaktadır. Diabetlilerde pyelonefrit oranı %20-30 olarak bildirilmektedir. Kadınlarda bu oran erkeklere göre daha yüksektir(21). Aynı zaman da kalp hastalığı da diabetle birlikte sık görülen, mortalite ve morbiditede önemli rol oynayan bir hastalıktır. NIDDM'li erkek hastalarda koroner kalp hastalığı riskini 2 kat,

kadınlarda ise 4 kat arttırdığı bildirilmektedir. Hipertansiyonda kalp hastalığı gibi Tip II diabetlilerde yüksek oranda görülmektedir(9).

NIDDM prevalansı dünya çapında artmakla birlikte gelişmekte olan ülkelerde, özellikle temel sağlık hizmetlerinin yetersiz olduğu bölgelerde yaygındır(30). Dünya Sağlık Örgütü diabeti "Epidemiyolojik Hastalıklar" grubuna almış ve tüm ülkelerde korunma ve hastalığın kontrolü için ulusal programların geliştirilmesini ve yaygınlaştırılmasını öngörmüştür(30). Kronik bir hastalık olan diabet, bireylerin yaşam kalitesini bozmakta, aile yaşantısını etkilemekte, ülke ekonomisini zorlamakta, dolayısı ile toplumsal bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır(11). Diabetin bir hastalık değil bir durum olduğunu ve koruyucu önlemler alınmadığı takdirde bu durumun hastalığa dönüşebileceğini unutmamak gerekir(90). Bireyin yaşam kalitesini arttırmada, birey ve gruplara sağlık önlemleri ve risk faktörlerini anlatma, toplum tarama programlarını planlama ve katılma, şüphelileri ayrıntılı test ve incelemeler için sevk etme, izleme gibi primer ve sekonder koruma önlemi etkinlikleri hemşirenin rolleri arasında yer almaktadır(30).

Önemli olan istatistiksel risk gruplarının klinik diabete dönüşmesini önleyebilmek, eğer klinik DM ortaya çıkmışsa bunlarda en iyi metabolik kontrolü sağlayabilmektir. Böylece hastaların daha az semptomla hatta belki de yakınmasız yaşamaları mümkün olacak hem de akut metabolik komplikasyon oluşma sıklığı çok azalarak, kronik dejeneratif komplikasyonların oluşması geciktirilmiş olacaktır(29).

NIDDM'li olan kişiler, diabetlerinin tedavisi konusunda genellikle, insüline gereksinim duyanlara göre daha az bilgili ve daha az motivedirler(23).

Diabet sağaltımı geri döndürülemeyen bir hastalık olduğundan hasta yaşama süresini uzatma ve yaşantısı boyunca sağlıklı kalmak istiyorsa yaşamının sonuna kadar bazı kurallara uymak ve bunu sağlayabilmek için de alışkanlıklarında değişiklik yapmak zorundadır. Bu durum diabetli hastalar için büyük ve önemli sorundur. Bu nedenle, diabetlilerin hastalıkları ve gereksinimleri konularında belli bir süre eğitilmeleri gerekmektedir(48).

Diabet tedavisinin temeli eğitimidir. Amaç hastanın bilgi ve deneyimini arttırarak hastaya olumlu davranışlar kazandırmak, böylece iyi metabolik kontrolü sağlamak, erken ve geç komplikasyonları önlemek ve iyi olma durumunu sürdürmek yoluyla yaşam kalitesini arttırmaktır(60,62).

Şeker hastalığında eğitim, tedaviye yardım değil, tedavinin kendisidir(33). Bu nedenle ülke ve bölge düzeyinde en çok görülen önemli sağlık sorunları sağlık eğitimi konusu olarak ele alınmalıdır(61,82). Sağlıkın sürdürülmesi ve hastalıklardan korunma programları içinde sağlık eğitimi önemli bir yer tutar. Bireylere sağlıklı yaşama bilgisi, tutum, davranışı ve alışkanlıkları kazandırmayı amaçlayan sağlık eğitimi, sağlıklı bir toplumun oluşmasında girişilecek her çabanın anahtarıdır(35,61,82). Başarılı bir diabet bakımı ve tedavisinde de anahtar diabetli kişilerin eğitimi ve motivasyonudur; eğitimde anahtar kişi ise diabet hemşiresidir(66). Diabetin tanımlanması, bakım ve yönetiminde korumanın her düzeyinde en etkili, uygun sağlıklı insan gücünün hemşire olduğu uluslararası sağlık örgütleri ve tüm dünya ülkeleri tarafından da kabul edilmiştir(30).

Hastalara eğitim programı uygulamadan önce hastaların, hastalıkları konusunda neler bildikleri saptanmalıdır. Hastaların bilgi gereksinim alanları saptandıktan sonra hazırlanacak olan eğitim programı, hastaların katılımını artıracak ve de eğitimde gereksiz zaman kaybını önlemiş olacaktır. Eğitim yapılmadan uygulanan sağaltımlardan istenilen sonucun elde edilmesi sık değildir(21).

Sonuçta kronik hastalıkları olan hastalar kendi bakımlarını üstlenmek ve kendi sağlık durumlarıyla ilgilenmek zorundadırlar. Kronik hastalıklar için kendi kendine bakım ancak hasta günlük tedaviyi üstlenebilecek bir biçimde eğitilirse olanaklıdır(23).

Prevalansları yüksek toplumlarda, mortalite , morbidite ve tedavi ücretlerinin yüksek olmasının önemli sebebi olan İnsüline Bağımlı Olmayan Diabetes Mellitus'lu hastalara erken tanı, tedavi ve eğitim ile daha iyi bir yaşam standardı oluşturmak mümkündür(23).

1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

İzmir İli Kemalpaşa ilçesi Ulucak Sağlık Ocağına bağlı Damlacık Köyünde;Tip II diabet yaygınlığını ve hastalara verilen sağlık eğitimi etkinliğini belirlemek üzere aşağıdaki amaçlar doğrultusunda bu çalışma planlanmıştır.

- o 35 yaş ve üstü bireylerde Tip II diabetin görülme sıklığının saptanması,
- o Diabetle ilişkisi olan risk faktörlerinin incelenmesi,
- o Diabetli olduğu belirlenen bireylere hemşirelik sağlık eğitim programının uygulanması ve değerlendirilmesi.

1.2. DİABETES MELLİTUS İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

1.2.1. DİABETES MELLİTUS'UN TANIMI

DM, karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasının bozukluğu ile seyreden, makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonların, nöropatilerin geliştiği kompleks ve kronik bir metabolik hastalıktır(16). Başka bir tanımlama ile DM, insülin salgısının mutlak veya göreceli eksikliği yada insülin rezistansı ile oluşan, hiperglisemi ile kendini belli eden, karbonhidrat, yağ ve protein metabolizması bozuklukları ile karakterize bir hastalıktır(45).

Hiperglisemi, glikozüri, poliüri, polifaji daha ağır vakalarda ketonemi, ketonüri, asidoz ve koma ile karakterizedir(45).

DM'nin etyopatogenezi ile ilgili araştırmalar, hastalığın heterojen, hiperglisemi ile karakterize pek çok durumu içeren bir sendrom olduğunu ortaya koymuştur(45,55).

1.2.2. DİABETES MELLİTUS'UN EPİDEMİYOLOJİSİ

Çeşitli ülke ve toplumlarda diabet epidemiyolojisi, bilhassa tip II diabet insidans ve prevalans değişikliği göstermektedir. Bu durum etnik gruplarda genetik ve çevre faktörlerinin derecesi ve etkinliğinin ayrı oluşundan, sosyal ve ekonomik düzeyin değişik olmasından ve kullanılan araştırma metodlarının farklılığından kaynaklanmaktadır(14).

Son yirmi yılda gerçekleştirilen geniş çaptaki epidemiyolojik araştırmalar, en gelişmiş toplumlarda bile, daha önceden tanı konmuş tip II diabetli sayısı kadar bireyin, hastalığının farkında olmadığını ortaya koymuştur(14,45). Ülkemizde yapılan diabet taramalarında bilinen diabetiklerin, bilinmeyen diabetiklere oranının 1/3 olduğu görülmektedir(12,14).

Diabet 20. yüzyılda hızlı gelişim gösteren bir hastalıktır. Dünyada %2.1 olarak bildirilen sıklığının 2010 yılında, %3, 2025 yılında da %5.4'e yükseleceği öngörülmektedir(37,40,73,85). Diabet sıklığındaki artma bütün ülkeleri ilgilendirmekle birlikte Asya, Latin Amerika ve Afrika'da diabet sıklığı diğer bölgelere göre 2-3 kat daha fazladır(40).

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Projesi verilerine göre bilinen diabetik sıklığı %4.9, yeni diabet sıklığı %2.3(73), toplam açık ve tedavi gerektiren diabet sıklığı %7.2, gizli (Bozulmuş Glukoz Toleransı) diabet sıklığı %6.7'dir(71,73).

Ülkemizde yaklaşık 2.6 milyon diabetli yaşamaktadır. Buna ek olarak 2.1 milyon kişi diabetli olduğu halde hastalığından haberdar değildir. Toplam 4.7 milyon kişi

doğrudan, bunların aileleri ve riskli popülasyonla birlikte yaklaşık 10 milyon kişiyide dolaylı ilgilendiren diabet toplumumuzun en önemli sağlık sorunlarının başında gelmektedir(37,40).

DM'nin hem insidansı hemde prevalansı ileri yaşlarda artmaktadır. DM'li kişilerin %80'inden fazlası 45 yaşın üzerindedir(9) ve 65 yaşında artış gösterir(55). Bu yaştaki her 6 kişiden biri diabetiktir(29). Fakat yüksek prevalansa sahip toplumlarda DM'nin başlangıç yaşında düşmeler gözlemlendiği bildirilmektedir(9).

Bütün diabetiklerin %90 kadarı tip II diabetir(6,55), özellikle obez kadınlarda sık görülür, mevsimsel özelliği yoktur(6,55).

1.2.3. DİABETİN SINIFLANDIRILMASI

Diabetes Mellitus'un en sık görülen tiplerinin etyolojisi ve patogenezi henüz tam olarak bilinmediğinden önerilen sınıflandırma örnekleri daha ziyade klinik esaslara dayanmaktadır(55).

İnsüline bağımlı diabetes mellitusun(tip I) otoimmün patogenezi ve adacık hücreleri antikorlarının(ICA) saptanması, diğer bütün DM tiplerinin "İmmuniteye Bağımsız DM" diye isimlendirilmesi eğilimine neden olmaktadır. Böylece klinik esaslara ve tedaviye dayanan sınıflandırma yerine etyolojik bir sınıflandırma yeni araştırmalarla mümkün olacaktır(55).

Dünyada en çok kabul edilen sınıflandırma Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen sınıflandırmadır(2,14,45,55).

A-Primer(İdiyopatik)DM

I-İnsüline Bağımlı veya Tip I DM(IDDM)

II-İnsüline Bağımsız veya Tip II DM(NIDDM)

a-Sendrom x

b-MODY(Genç erişkin tip DM)

c-LADA(Erişkin latent otoimmün DM)

d-Malnütrüsyonla ilişkili DM

B-Sekonder DM

C-Gestasyonel DM

D-Bozulmuş Glukoz Toleransı

E-Sınıflanamayan Tipler

1.2.3.1. İnsüline Bağımlı Diabetes Mellitus(IDDM)

IDDM, genel diabetik popülasyonun %10-20'sini oluşturmaktadır(2,6,10,45,55,57).

Pankreatik insülin salgısının mutlak eksikliği veya yokluğu sonucu gelişir(2,10,45,55,57). IDDM'un en önemli nedeni otoimmün olaylar sonucu pankreas beta hücrelerinin tahrip olmasıdır(2,45). Adacık hücre antikorları(ICA) ve glutamik asit dekarboksilaza(GAD) karşı antikorlar tanıda %85 oranında pozitif saptanabilir. Otoimmün mekanizma ile bazı HLA tiplerinin yakınlığı (özellikle DR3 ve DR4), bazı viral ve kimyasal ajanların otoimmün olayları başlattığına ait deliller mevcuttur(2,45,55).

IDDM çoğunlukla ani olarak başlar, hastalar ketozise meyilli ve zayıftır. 12-14 yaşlarında artar. Ancak erişkinlerde de başlayabilir. Hasta hekime poliüri, polidipsi, polifaji, halsizlik ve kilo kaybı gibi şikayetlerle baş vurur(2,45,55).

IDDM tanısı klinik semptomlar, otoimmün belirleyiciler, ketozis yada ketozise meyil olması ile konabilir. Ayrıca glikoz tolerans testi yapmak genellikle gereksizdir(45,55).

Hastalığın başlangıcında insüline geçildikten bir süre sonra bazı hastalarda insülin ihtiyacının azaldığı yada kaybolduğu bir dönem görülür. Bu döneme "Balayı Dönemi" denir(2,45,55,73).

1.2.3.2. İnsüline Bağımlı Olmayan Diabetes Mellitus(NIDDM)

Tip II diabet klinik olarak plazma glukoz düzeyi artışı ile seyreden ve genellikle başlangıçta insülin gereksinimi olmadan kontrol edilebilen bir hastalıktır(2,45,55).

Genel diabet popülasyonundaki prevalansı %80-90 arasındadır(45,63). Asemptomatik bir dönemi takiben klasik diabet semptomları başlar. Spontan ketoasidoz görülmez(45). İnsülin yetersizliği çok aşırı olmadığı için, ancak ağır enfeksiyonlar ve ağır stres yaratan durumlarda(MI gibi) ketoasidoz ve koma görülebilir(10,45).

Hastalık her yaşta görülebilmekle birlikte genellikle 40 yaşın üzerinde görülür. 65 yaşta artış gösterir. Genetik faktörler NIDDM'de IDDM'den daha etkindir. Monozigot ikizlerde konkordans %100'dür. Tip II diabetiklerin %80-85'i obezdir. Diabet kadınlarda 2/1 oranında erkeklere göre daha sık görülmektedir(20). Bu sıklık özellikle diabetin ortaya çıkışını kolaylaştıran gebelik ve obeziteye bağlanmaktadır(3,18).

Diabetin ortaya çıkışında kalıtımın etkin bir rolü vardır(47). Bir çok genin NIDDM'nin belirleyicisi ve güçlü bir ailevi yatkınlık nedeni olduğu gösterilmiştir. Bu

yatkınlık çevresel faktörlerle(fiziksel aktivite, BMI, beslenme faktörleri) birlikte belirgin bir rol oynamaktadır. Diabetin genetik geçiş ile ilişkisi birinci derece akrabalarda diabet öyküsü alınarak değerlendirilmektedir(30). Diabetli bir kişinin ailesinde %25-50 başka diabetlilerin bulunmasına karşın, diabetli olmayanların ailelerinde %15'den az diabet hastasına rastlanmaktadır(3,16,47).

Tip II diabet patogeneğinde insülin eksikliği ve direnci temel rolü oynayarak hiperglisemiye oluşturmaktadır. Bunun dışında genetik ve çevresel faktörler de hem insülin sekresyonunu hemde duyarlılığını etkileyebilmektedir(2,36). TipII diabet vakalarının birinci dereceden bir çok akrabasında insülin direnci vardır(56).

Hastalık genellikle sinsi başlangıç gösterir ve tesadüfen hipergliseminin tesbiti ile tanı konur. İlk tanı konulduğunda geç diabet komplikasyonları(retinopati, nefropati, nöropati) görülebilir. Hiperglisemiye bağlı olarak poliüri, polidipsi, polifaji, halsizlik, ciltte kaşıntı, inpotans gibi şikayetler görülür(45).

1.2.4. TİP II DİABET'TE RİSK FAKTÖRLERİ VE YÜKSEK RİSK TAŞIYAN GRUPLAR

Dünya Sağlık Örgütü(WHO), aşağıdaki risk faktörlerinden bir yada birkaçına sahip bireylerin belirli aralar ile tip II diabet açısından kontrol edilmesini önermektedir.

- Tip II diabetiklerin birinci derece akrabaları(anne, baba, kardeş, çocuklar),
- Kırsal alandan kentsel alana göç etmiş, aktif yaşamdan sedenter yaşam stiline geçmiş ve bu tarz yaşam biçimini benimsemiş gruplar,
- Beden kitle indeksi >27 olan obezler,
- Daha önce gestasyonel diabet saptanmış olan veya iri bebek doğuran kadınlar,
- Metabolik sendrom (sendrom x) komponentlerini (santral tipte obezite, hipertansiyon, dislipidemi) gösteren gruplar,
- İnsülin rezistansı veya insülin eksikliğine yol açabilen başka bir hastalığı (sekonder diabet) olan bireyler,
- Diabetojenik ilaçları kullanmak zorunda olanlar,
- Glukozürisi bulunan kişiler(14).

Tüm yaş gruplarında diabet gelişimi için tahmini relatif risk (odds ratio) 1/9'dur. Bununla birlikte, risk, belirli risk faktörlerine bağlı olarak artabilir. Genetik duyarlılık, diabet için temel risk faktörü olmakla birlikte, duyarlı kişilerde hastalığın gelişimi için çevresel faktörler tetikleyici rol oynar(36).

Aile hikayesi, tip II diabet için en güçlü risk faktörüdür. Erbay'ın yaptığı araştırmada ailede diabet öyküsü olanların %11,2'sinde diabet saptanırken, ailesinde diabet öyküsü olmayanlarda bu oran %3,2 olarak belirlenmiştir. Obezite, tipII diabet için güçlü sayılabilecek bir risk faktörüdür. Obezite, yüksek kalorili diyet ve azalmış fizik aktivitenin, tip II diabet etyolojisinde rol oynadığı gösterilmiştir. Obezitenin bir çok yolla insülin direncine yol açtığı bildirilmektedir. Bunlardan en önemlisi, reseptör sonrası etki ile, glukoz transportunu azaltması veya hücre içi glukoz metabolizmasını bozmasıdır. İdeal vucut ağırlığından %40 fazla kilosu olan kişilerdeki tip II diabet prevalansı, normal kiloda olanlarınkinden 3 kez fazladır(36). TEKHARF çalışmasında beş yıl süre ile izlenen diabet prevalans artışının olumsuz beslenme alışkanlıkları ve obezite oranındaki artış ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca 1994 yılında Kayseri'de yapılan diabet prevalans çalışmasında, diabet prevalansının yaşla birlikte artış gösterdiği bildirilmiştir(53,65).

Diabette, damar komplikasyonlarının, hipertansiyon ve beden kitle indeksi ile doğrusal bir ilişkisi olduğu saptanmıştır. Düzenli kan basıncı kontrollerinin diabetiklerdeki kalp-damar komplikasyonlarını azalttığı bildirilmiştir. Erbay'ın çalışmasında diabet prevalansının, obez olmayan gruba göre obez olanlarda 9,5 kez yüksek olduğu gösterilmiştir. Ayrıca bozulmuş glukoz toleransıda (BGT), diabet için önemli bir risk faktörü sayılmaktadır. ABD'de, glukoz toleransı bozuk olanların %1-5'inin her yıl DM tanısı aldıkları bildirilmektedir(36).

Ayrıca sigara damarlarda vazokonstrüksiyon yapar. Vazokonstrüksiyon dolaşım yavaşlamasına ve önemli problemlerin ortaya çıkmasına neden olur. Bu nedenle sigara içilmemelidir(8,33,47).

1.2.5. DİABETES MELLİTUS'UN TANI TESTLERİ

Diabete özgü klasik semptomların ve komplikasyonların varlığında diabetin tanısı kolaylıkla konabilir. Ancak, gerçek anlamda ve erken tanı bazı laboratuvar yöntemlerinin doğru bir şekilde kullanılması ve sonuçların değerlendirilmesine dayanmaktadır. Hastalığın semptomları olmadığı durumlarda rast gele yapılan laboratuvar tetkiklerinde ortaya çıkmazsa yıllarca tanı konmadan kalabilir(2).

Tanı Testleri

1. İdrarda glukoz tayini,
2. Açlık kan şekeri tayini,
3. Spot kan şekeri tayini(2),

4. Glikozile hemoglobin ölçümü,
5. Glikozile serum proteinleri,
6. Oral glukoz tolerans testi,
7. Kortizon-glukoz tolerans testi,
8. İntra venöz glukoz tolerans testi,
9. İnsülin taylorleri,
10. Glukagon ile c-peptit stimülayon testi,
11. Standart karışık yemek ile c-peptit uyarı testi,
12. Kapiller bazal membran kalınlığı testi,
13. Radyolojik görüntülemeler(55).

1.2.6. DİABETES MELLİTUS'UN TEDAVİSİ

Diabet tedavisinin amaçları:

- o Hayat kurtarmak,
- o Semptomları iyileştirmek,
- o Uzun vadede komplikasyonları önlemek,
- o Risk faktörlerini azaltmak (sigara kullanımı, hipertansiyon, obezite, hiperlipidemi gibi),
- o Hastaları eğitmek ve kendi kendilerini kontrol etmelerini teşvik etmektir(85).

Bu amaçlara tümü ile ulaşmak oldukça zordur. Bunun nedeni tam anlamıyla yeterli bir tedavi yönteminin bulunmamasıdır. Başlıca tedavi yöntemlerinin (diyet, egzersiz, oral anti diabetik ajanlar, insülin) yanı sıra hastaların yaşam tarzının değişmeside gerektiğinden tedaviye mutlaka hasta eğitimininde eklenmesi beklenmektedir(45).

Diabet tedavisinin amaçlarına ulaşmak, diabetin metabolik kontrolünün sağlanması ile mümkündür.

Metabolik kontrolün sağlanması demek;

- o Açlık kan şekeri %140 mg/dl'den düşük,
- o Tokluk kan şekeri %180 mg/dl'den büyük,
- o Periyodik kontrollerde hiç bir idrar örneğinde şeker bulunmaması,
- o Yılda bir yapılan göz dibi muayenesinde retinopati bulunmaması demektir(2,45,47).

Tip II diabetikler genellikle diyet ve oral antidiabetiklerle kontrol edilebilirler. Bazan da insüline ihtiyaç duyarlar(26).

1.2.6.1. Diyet

Diyet diabet tedavisinin temel taşıdır. Diabette kan şekerinin normal sınırlar içinde tutulmasında, komplikasyonların önlenmesi yada geciktirilmesinde diyet tedavisinin önemi büyüktür. Yeterli bir diyet tedavisi uygulanmadan, diğer tedavi yöntemleri ile metabolik kontrolün sağlanması mümkün olamaz(1,47,74,84).

Tip II diabetli hastaların %80'i obezdir(10,14,45,55). Bunlarda tedavi için temel ilke, enerji alımının kısıtlanması, fizik aktivitenin artırılması, dolayısıyla kilo verdirilerek, insülin direncinin azaltılmasıdır(14,52,55).

Diabetes Mellitus tedavisinde diyet tedavisinin amaçları:

1. Ekzojen ve endojen insülin veya oral antidiabetik ilaçlar, aktivite düzeyi ile yiyecek tüketimini dengeleyerek normale yakın kan glukoz düzeyi sağlamak ve bu düzeyi korumak
2. Uygun serum lipid düzeylerini sağlamak
3. Yetişkinler için uyumlu ağırlığa erişirecek ve/veya koruyacak, çocuk ve adölesanda yeterli düzeyde büyüme, gelişme hızını sağlayacak, hamilelik, laktasyon, katabolik hastalık gibi durumlarda artan metabolik ihtiyacı karşılayacak düzeydeki enerji ihtiyacını sağlamak
4. Hipoglisemi gibi akut, böbrek hastalığı, nöropati, hipertansiyon, kardiovasküler hastalıklar gibi kronik komplikasyonları ve egzersizle ilişkili problemleri önlemek ve/veya tedavi etmektir(2,14,87).

Tip I ve tip II diabette insülin salgı kapasitesinde ve dolayısı ile tedavideki farklılıklar, temel ilkeleri aynı kalmakla birlikte TBT'de verilecek önerilerin öncelik sırasını değiştirir(2).

Tip I diabet için öğün zamanlaması, günlük yiyecek tüketim düzeyleri arasındaki uyumu ve egzersize göre besin tüketiminin dengelenmesi tedavi planı yapılırken 1. derecede göz önüne alınması gereken noktalardır. Obez tip II diabetli hastanın tedavisinde ise öncelikli yaklaşım, kalori kısıtlaması yapmak, azar azar, sık sık beslenmenin önemini anlatmaktır(2).

Amerikan Diabet Derneği'nin(ADA) diyet önerileri aşağıda belirtilmiştir(1,14,47,74).

1. İdeal kiloya ulaşılmalı ve bu kilo korunmalıdır.
2. Toplam kalori ihtiyacının %55-60'ı karbohidratlardan sağlanmalıdır.

3. Rafine olmayan karbonhidratları içeren günde 40 gram eriyebilir lif bulunan gıdalar tüketilmelidir.
4. Metabolik kontrolü ve vücut ağırlığını etkilememek şartı ile az miktarda sukroz alınabilir.
5. Protein alımı erişkinlerde 0.8gr/kg'ı aşmamalıdır.
6. Yağ alımı total kalorinin %30'unu geçmemeli, satüre ve polisatüre yağların her birinin oranları %10'dan az olmalıdır.
7. Kolesterol alımı 300 mg/gün'den az olmalıdır.
8. Sodyum alımı her 1000 kalori için 1gramın altında tutulmalı ve günde 3 gramı geçmemelidir(1,14,47,74).

Diabet diyetinde öğünler azar azar, sık sık olmak üzere 3 ana öğün ile 3 ara öğün şeklinde düzenlenmelidir(1,3,47,74).

Total günlük kalorinin %20'si kahvaltıda, %10'u sabah ara öğünde, %20'si öğleyin, %10'u ikindide, %30'u akşam yemeğinde, %10'u yatarken verilir(1,47,70,74).

1.2.6.1.1. Karbonhidratlar

Enerjinin karbonhidratlardan sağlanacak miktarı hastanın beslenme alışkanlıklarına, hedeflenen kan glukoz ve lipit düzeylerine bağlı olarak değişiklik gösterir(2).

TBT'inde günlük enerjinin %60'ından azının karbonhidratlardan karşılanması önerilmekte, karbonhidratın sağlandığı kaynaktan ziyade tüketilen total karbonhidrat miktarının glisemi kontrolünün sağlanmasında daha önemli olduğu bildirilmektedir(2,55).

1.2.6.1.2. Protein

Diabetik bireyin protein gereksinimi diabetik olmayanlarla aynıdır. Beslenme ile önerilen protein tüketim miktarı yetişkinler için 0.8 gr/kg'dır. Günlük enerjinin %10-20'sinin proteinlerden sağlanması önerilmektedir. Çocukluk ve adölesan döneminde büyüme ve gelişmenin sağlanması için proteine olan gereksinim artar. Bu dönemde 0.9-2.2 mg/kg, günlük total enerjinin %12-20'si kadar protein önerilir(2,45,47,55).

1.2.6.1.3. Yağ

Günlük enerjinin karbonhidrat ve yağlardan sağlanacak miktarı beslenme alışkanlıkları ve tedavi hedeflerine bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Yağlardan sağlanacak enerji için öneriler arzu edilen glukoz, lipit ve vucut ağırlığı değerlerine bağlı olarak değişebilir(2). Kan lipit düzeyleri normal ve arzu edilen ağırlığa sahip olan

diabetiklerde doymuş yağlardan sağlanacak enerji %10'dan az iken toplam yağ %30'dan az, kolesterol 300 mg/gr'den az olarak belirlenmelidir(45,47,55).

Diabet ile etyolojik ilişkisi olduğu en iyi bilinen besinsel komponent yağdır. Özellikle doymuş yağlardan zengin bir beslenme şekli insülin direncine yol açar. Amerikan Diabet Topluluğu(ADA), diabeti olan hastalarda görülen lipid bozukluklarının ilk basamak tedavisinde ve lipid bozukluklarına bağlı kardiovasküler hastalıkların önlenmesinde kilo kaybını önermektedir(38).

Diyet ile doymuş yağ ve kolesterol tüketiminin azaltılmasına yönelik öneriler kardiovasküler hastalık riskinin azaltılmasında önemlidir(2,47).

1.2.6.2. Egzersiz

Diabet oluşumuna etki eden faktörlerden biride sedanter yaşamdır. Hareketsizliğin obeziteye yol açarak diabete sebep olduğu bilinmektedir(18). Bu nedenle düzenli fiziksel aktivite ile kandaki şeker miktarını tutarak, genel sağlık durumu düzeltilebilir(46).

Egzersizin kan şekerini düşürmede kuvvetli bir etkisi olduğu uzun zamandır bilinmesine rağmen, bütün diabetli hastalar için emin ve faydalı olmadığı da bilinmektedir (2).

Egzersiz vucut hücrelerinin insüline duyarlılığını artırır, insülin reseptör sayısını ve reseptör duyarlılığını artırır. Vucut ağırlığının kontrolünde diyeteye yardımcı olur. Kan basıncı, kolesterol ve trigliserid seviyelerini düşürür. HDL kolesterolü yükseltir, ateroskleroz riskini azaltır(2,47).

Tip II Diabetes Mellitus'ta egzersizin riskleri şunlardır:

- Ayak yaraları, bilhassa sinir tutulumu varsa kötüleşebilir veya yaralar oluşabilir.
- Koroner kalp hastalığı atakları olabilir.
- DM olanlarda egzersiz sırasında kan basıncı diabetik olmayanlara göre daha yüksektir.
- Göz, böbrek, sinir problemleri kötüleşebilir.(2)

Tip II Diabetes Mellitus'ta egzersizde dikkat edilmesi gereken kurallar:

- Egzersize başlamadan önce hekim kontrolü gerekir (özellikle 35 yaş ve üzerinde olanlar, kardiyovasküler hastalık öyküsü olanlarda)
- Egzersizin glikoz üzerine geçici etkileri olduğundan, egzersiz düzenli ve uzun süreli yapılmalıdır.

- Akşam yapılan egzersizin bir gün sonraki kan glikoz seviyeleri üzerine etkisi vardır.
- Üç gün hiç egzersiz yapılmazsa egzersizin faydalı etkisi kaybolur. Faydalı olması için egzersizin haftada 3 kez veya daha fazla sürekli ve düzenli olarak yapılmalıdır.
- Egzersiz sırasında ve sonra kalori artırılması yapılmamalıdır. Bu ileri derecede kalori kısıtlaması yapılanlarda bir sorun olmaktadır. Egzersiz öncesi sıvı ve ara öğün şeklinde küçük artırımlar yapılabilir. Özellikle ağır egzersiz yapılması planlanıyorsa bu konu önemlidir.
- Egzersiz iştahı artırmaktadır. Buda kalori alımını artırabilir. Gıda alımını artırmamaya dikkat edilmelidir.
- Kan glikoz seviyesi 200 mg/dl veya altında olanlar yüksek olanlara göre egzersizden daha çok yararlanır.
- Sülfanilüre alan ve kan şekeri normal hastalarda, egzersizden önce doz azaltmaya veya ilacı bırakmaya gerek yoktur(2).

Genel olarak kabul edilen düşünce, düzenli fizik aktivitenin, tedavinin önemli bir bileşeni olduğu ve uygun bir diyet ve oral hipoglisemikler yanında önerilmesi gerektiğidir(2). Tempolu yürüyüş, pedal çevirme, step ve yüzme gibi egzersizler en uygundur(74).

1.2.6.3. Diabette Hasta Eğitimi

Diabette hasta eğitimi son derece önemlidir. Bu eğitim tanı konulduğu andan itibaren başlatılmalıdır(16).

Diabet eğitiminin amacı tanı konmuş hastanın normal yaşamını bu hastalıkla birlikte, komplikasyonsuz sürdürebilmesini sağlamaktır(16,60). Ayrıca eğitimle hastanın bilgi ve deneyimini arttırarak hastaya olumlu davranışlar kazandırmak, böylece iyi metabolik kontrolü sağlamak, erken ve geç komplikasyonları önlemek ve iyi olma durumunu sürdürmek yoluyla yaşam kalitesini arttırmaktır(60).

Diabet mellitus bütün dünyada gittikçe artan ve hastaların yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık problemidir. Bu hastalığın tedavisi oldukça komplekstir. Başarılı bir diabet bakımı ve tedavisinde anahtar, diabetli kişilerin eğitimi ve motivasyonudur, eğitimde anahtar kişi ise diabet hemşiresidir(60). Ciddi ve programlı bir

hasta eğitimi ile, nöropatik ayak yaralarını ve buna bağlı amputasyonları önlemek mümkün olabilmektedir(35).

Hiç bir hastalık diabetteki kadar hastanın tedavi yöntemlerini anlamasını ve işbirliğini gerektirmez. Diabet tedavisinin başarılı bir şekilde yürütülmesi hasta ve sağlık personeli arasında iyi işbirliğine bağlıdır(32,47). Diabetin oluşumunda ve tedavi yöntemlerinin uygulanmasında çeşitli sosyoekonomik faktörlerin yanı sıra, bireylerin kültürel durumları da önemlidir. Özellikle tıbbi olanakların az olduğu bölgelerde hasta ve ailesinin diabet hakkındaki yeterli bilgiye sahip olması ve kendi bakımı ile ilgili bir çok sorumluluğu yüklenmesi gerekir. Ancak eğitim seviyesi düşük hastaların bu sorumluluğu başarı ile sürdürmeleri beklenemez(18,32,47,66).

Diabet olduğunu bilen hastaların hastalıkları konusunda bilgili olmaları hem kendilerine hem de hastalığını bilmeyenlerin tanınmasına yardımcı olacaktır. Böylece sağlık hizmetlerinden yararlananların sayısı artacak ve hastalar komplikasyonlardan korunarak kendi işlerini kendilerinin gördüğü bir yaşam sürebileceklerdir(21).

Yaşam boyunca düzenli beslenmeyi, insülin uygulanmasını, düzenli fiziksel aktiviteyi ve dengeli psikolojiyi gerektiren bu hastalığın tedavisinde en önemli rolü hastanın kendisi oynar(8,32,47). Joslin'in belirttiği gibi, diabette eğitim tedaviye yardımcı değil, tedavinin kendisidir(2,32,47).

Hastalara eğitim programı uygulamadan önce hastaların hastalıkları konusunda neler bildikleri saptanmalıdır(16,21,47). Hastalık hakkında yanlış bilgileri varsa, bunlar eğitim programında dikkate alınır. Hastanın eğitim programı diabet için son derece önemli olan diet, ilaç ve egzersiz konuları göz önüne alınarak hazırlanmalıdır(15).

Eğitimin önemi ile ilgili ilk epidemiyolojik kanıt Miller ve ark tarafından 1972'de bildirilmiştir. Buna göre eğitim alan hastaların hastanede tedavi gördükleri gün sayısı 5.4 gün/yıl'dan, 1.7 gün/yıl süresine azalmıştır. Yine diabet eğitim programının 10 yıl uygulandığı gruplarda ayak amputasyonlarının %13'den %7 oranına gerilediği görülmüştür(2). Eğitim gören hastaların hastaneye yatma oranında %19-73 arasında azalma olduğu bildirilmiştir(80).

1.2.6.4. Oral Hipoglisemik İlaçlar

İnsüline bağımlı olmayan diabetes mellitus insülin rezistansı ve insülin sekresyonunda bozuklukla karakterize heterojen bir hastalıktır. İnsüline karşı direnç hem karaciğerde hem de periferik dokularda mevcuttur. Hepatik insülin rezistansı glukozun

aşırı üretimi sonucu açlık hiperglisemisine, periferik insülin rezistansı ise glukozun tüketilememesi sonucunda postprandial hiperglisemiye yol açar(2).

İnsüline bağımlı olmayan diabetes mellitusun ilaçla tedavisindeki başlıca hedeflerin insülin rezistansını önlemek ve beta hücresinin bozulmuş olan insülin salgılama fonksiyonunu düzeltmek olduğu söylenebilir(2,45,55).

1.2.6.4.1. Sülfonilüre Grubu İlaçlar

Sülfonilüre grubu ilaçlar etkisini esas olarak pankreas beta hücrelerinden insülin sekresyonunu arttırmak yoluyla yapmaktadırlar. İnsülin sentezi üzerine etkileri yoktur. İn vitro koşullarda çeşitli dokularda glukoz uptake'ini arttırdıkları ve NIDDM hastalarında açlık plazma insülin düzeyini değiştirmeksizin hepatik glukoz output'unu azalttıkları rapor edilmiştir(2,45).

Sülfonilürelerin hepsi gastrointestinal sistemden hızlı ve efektif şekilde absorbe edilirler. Postprandial kan şekerini daha iyi kontrol etmek için yemeklerden 15-30 dakika önce alınmaları tavsiye edilmektedir. Plazma proteinlerine %90-99 oranında bağlanırlar. Esas olarak idrarla, bir miktarda feçesle atılırlar(2,45).

Sülfonilüreler diyet ve egzersizle kan şekeri kontrol edilemeyen NIDDM hastalarında kullanılırlar. Başlangıçta hastaların %50-80'i tedaviye cevap verir(2,45).

Tedavinin etkili olma şansını arttıran klinik özellikler hastanın yaşının 40'm üzerinde olması, diabet süresinin 5 yılın altında olması, daha önceden insülin tedavisi yapılmamış yada insülin ihtiyacının 40 u/gün'den az olması ve AKŞ'nin 300 mg/dl'nin altında olmasıdır(2,45).

Sülfonilüre grubu ilaçlarla tedavide, kan şekeri kontrolünün sağlanması ile plazma kolesterol ve trigliserid düzeylerinde azalma olur, bu etkilerin ilacın doğrudan etkisi olmayıp kan şekeri regülasyonunun bir sonucu olduğu sanılmaktadır(45)

Sülfonilüre kullanımının en yaygın ve en tehlikeli komplikasyonu hipoglisemidir. Hastaların %20'sinde 6 aylık kullanımda en az bir kez semptomatik hipoglisemi atağı saptanmıştır. Hipoglisemi açısından risk faktörleri ileri yaş, böbrek fonksiyon bozukluğu ve hipoglisemi yapabilecek yada sülfonilürelerin etkisini potansiyalize edebilecek diğer ilaçların alımıdır. Diğer yan etkileri hepatotoksisite, uygun olmayan ADH sekresyonu, aşırı duyarlılık, hemolitik anemi, kemik iliği aplazisidir. Yan etkiler hastaların %5'inden azında oluşur ve ilacın kesilmesi %1-2 hastada gerekli olabilir(45).

Başlangıçta sülfonilürelere cevap veren hastaların her yıl ortalama %5-10'unda kan şekeri istenilen sınırlarda tutulamaz, 5 yılın sonunda hastaların yaklaşık %50'sinde sekonder yanıtızlık oluşur. Beta hücre yetmezliğinin ilerlemesi, diyet uygunsuzluğu, sülfonilüre rezistansı ve insülin rezistansının artışı bu olayda rol oynayan başlıca faktörlerdir. Bu hastalarda tedaviye metformin eklenebilir ancak hastaların büyük kısmında insülin gerekli olabilir(2).

1.2.6.4.2. Biguanidler

1957 yılında kullanıma giren bu ilaçlardan fenformin, laktik asidoz yapma riskinin fazla olması nedeniyle piyasadan kaldırılmıştır. Buna karşılık yan etkileri daha az olan metformin yaygın olarak kullanılmaktadır ve klinik önemi olan tek biguaniddir(45). Metformin hipoglisemik olarak değil, antihiperglisemik olarak tanımlanabilir. İnsülin sekresyonunda artışa yol açmaz. Karaciğerde glukoneogenezisi azaltarak periferik dolaşıma, daha düşük miktarda glukoz çıkarmasına neden olur. Esas etkisini bağırsakta anaerobik glikoliz yoluyla glukoz tüketimini artırarak gösterir. Metformin NIDDM hastalarında kilo kaybına yolaçmaktadır. Hipertrigliseridemi olan hastalarda total ve VLDL-tg düzeylerini belirgin şekilde düşürür(45).

Absorbsiyonu ince bağırsaktan gerçekleşir. Biyoyararlanımı %50-60 civarındadır. Plazmada proteinlere bağlanmaz, biyotransformasyona girmez, değişmeden idrarla atılır(2).

Akut yan etkileri hastaların yaklaşık %20'sinde görülür ve diyare, ağızda metalik tat, bulantı, iştahsızlık, abdominal rahatsızlık gibi gastrointestinal yan etkileri içerir. Laktik asidoz nadir fakat ciddi bir yan etkidir, ortaya çıktığı takdirde %30 fatal seyreder(45,67,72).

Böbrek yetmezliği, karaciğer yetmezliği, kalp yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve alkolizmde kullanılmamalıdır(2,45).

1.2.6.4.3. Diğer oral hipoglisemik ajanlar (Akarboz)

İntestinal glikozidaz inhibitörüdür. Kompleks karbonhidratların sindirimini yavaşlatarak postprandial hiperglisemiye engel olur. Sistemik dolaşıma çok az miktarda geçer. Obez diabetiklerde adjuvan tedavi olarak yararlı olabilir. Ayrıca insülinle kombine edildiğinde iyi sonuçlar alınmaktadır(45).

1.2.6.5. İnsülin Tedavisi

İnsülin pankreasın langerhans adacıklarının beta hücreleri tarafından üretilen bir hormondur. Hastada insülin üretilmediği zaman parenteral olarak verilmesi gerekir(5,44,47). Çünkü oral verilirse proteolitik sindirim enzimleri tarafından inaktive edilir(5,16,44,47).

İnsülin, insüline bağlı tip I diabet tedavisinde diyet ile beraber kullanılır. Ayrıca diyet ve oral anti diabetiklerle kontrol altına alınamayan tip II diabet tedavisinde, ağır enfeksiyonlarda, pre-postoperatif dönemde, karaciğer ve böbrek yetmezliğinde, stres, travma, kronik dejanaratif komplikasyonlarda ve pankreatektomi geçirenlerde de kullanılır(3,16,42,47,70).

İnsülin tedavisinin uygulanmasında primer amaç, hipergliseminin klinik semptomlarının giderilmesi, diabetik ketoasidoz ve hiperozmolar komaların önlenmesidir. Sekonder amaç ise vucut kitesinin ve egzersiz kapasitesinin artırılması ve enfeksiyonların azaltılmasıdır(47).

İnsülinler vucuttaki etki sürelerine göre 3 gruba ayrılır.

1. Kısa Etkililer: Örneğin Kristalize Zink İnsülinin etkisi 1/2 saat veya daha kısa sürede başlar, 2-4 saatte maksimuma ulaşır, 6-8 saat sürer.
2. Orta Etkililer: Örneğin Nötral Protamin Hagadorn İnsülinin(NPH) etkisi 2-4 saatte başlar, 6-12 saatte maksimuma ulaşır, 18-24 saat sürer.
3. Uzun Etkililer:Örneğin Protamin Zink İnsülinin(PZI) etkisi 3-6 saatte başlar, 12-20 saatte maksimuma ulaşır, 24-36 saat sürer(16,18).

İnsülin tedavisinin komplikasyonları hipoglisemi, hiperinsülinemi, insülin alerjisi, insülin rezistansı, lipoatrofi, lipohipertrofidir(3,16,19,47,70).

İnsülin enjeksiyonu kolaylıkla ulaşılabilen, büyük kan damarları ve sinirlerden yoksun yerlere yapılmalıdır. Rutin uygulamada vucudun subkutan dokusunun en fazla olduğu bölgeler kullanılır. Bunlar; abdomen, kalça, uyluk ön yüzü ile kolun dorsal bölgesidir. Eklem yakınına, kasa, göbeğe ve karının ortasına insülin enjeksiyonu yapılmaz (16,33,47,70).

İnsülin buzdolabının kapağında veya 25°C'nin altında oda ısısında saklanabilir. İnsülin hiç bir zaman dondurulmamalıdır. İnsülin şişesi çok sert ve hızlı sallanmamalıdır(59).

1.2.7. DİABETES MELLİTUS'DAN KORUNMA

Tüm hastalıklardan olduğu gibi, diabet mellitusta da hastalığın erken tanısı çok önemlidir. Bu nedenle risk gruplarına giren kişilerin sık sık kontrolden geçmesi gereklidir(16,18).

Tip II diabet için değiştirilebilir en önemli risk faktörleri obezite ve fiziksel aktivite eksikliğidir. Değiştirilemeyen risk faktörleri ise genetik, yaş, etnik yapı ve aile hikayesidir(38,64).

Obezite tip II diabet için önemli bir göstergedir. Bu nedenle obezite ile tip II diabet arasındaki güçlü ilişki, obez hastalarda diabet gelişiminin önlenmesi için obeziteye erken müdahale edilmesinin çok önemli olduğunu göstermektedir. Obeziteye bağlı gelişen tip II diabet sadece ciddi bir sağlık sorunu olarak kabul edilmemeli, aynı zamanda hastalık, sağlık sistemi ve topluma maliyeti açısından önem taşımaktadır. Tip II diabet prevalansında gözlenen artış, obezite sorunu etkin bir şekilde çözülmeyince direkt sağlık giderlerinin daha da artacağını göstermektedir. Bu nedenle tip II diabet için değiştirilebilir en önemli risk faktörü olan obezite konusunda kişilerin bilinçlendirilmesi gereklidir(38).

Çoğu insan yaşam stilinde değişiklik yaparak (az yemek yeme, çok egzersiz yapmak) diabetten korunabilirler. Ayrıca diabetten korunmak için 45 yaş ve üzerinde olanlar, obezler, etnik grup riski olanlar(Afrika gibi), kilolu çocuk doğuranlar ve gestasyonel diabeti olanlar, hipertansiyonu olanlar düzenli olarak kontrollerini yaptırmalıdır(24).

Ülkemizde sağlık hizmetlerinin örgütlenme biçiminde sağlık ocaklarında tek bir hemşirenin görevlendirilmesi ve diğer yönetsel nedenlerle halk sağlığı hemşirelerinin işlevlerinin sağlık ocağında sınırlı kalarak, evde bakım hizmetlerini topluma ulaştıramadığı gözlenen ve bilinen bir gerçektir. Bu konuda yapılan çalışmalarda hemşirenin evde bakım hizmetlerini çok düşük oranda gerçekleştirdikleri belirlenmiştir(41) Oysa ki bir çok literatürde diabetli kişilerin eğitim ve motivasyonunda anahtar kişinin hemşire olduğu belirtilmiştir(30,66).

Diabet mellitusun primer ve sekonder korunmasında, iyi bir sağlık örgütlenmesi ve kendi kendine korunma kesinlikle vazgeçilmez olan unsurlardır. Hırvatistan'da 1970-1985 yılları arasında 4.6 milyonluk bir toplumun yaşadığı bölgede, WHO'nun da desteği ile yürütülen diabet kontrol ve izlem modeli, toplum tabanlı oluşu ve kapsayıcılığı açısından bugüne dek uygulanmış tek başarılı modeldir. Bu model, gönüllülük, planlama,

kendi kendine bakım, kapsayıcılık, entegrasyon ve hizmetin sürekliliğini temel almıştır. Hırvat modelinin en iyi göstergesi, birinci basamak sağlık hizmetlerinde saptanan yeni diabetli sayısıdır. Bu sayıdaki artış oranı, 15 yılda %40 olmuştur. Böylesi modellerin uygulanması için önkoşulun sağlık politikasındaki önceliklere bağlı olduğu tartışılmaz bir gerçektir(36).

Yaşlı nüfusun ve buna paralel olarak kronik hastalığı, yetersizliği olanların sayısının giderek arttığı ülkemizde, bu kişilerin ve ailelerinin bakım ve destek gereksinimleri sağlık bakım sistemi içinde çeşitli nedenlerle karşılanamamaktadır. Oysa WHO, özellikle kurum dışı sağlık hizmetleri kapsamında evde bakım gereksiniminin karşılanmasında hemşirelerin kilit insan gücü olarak görmektedir. Ülkemizde de sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesine dair kanun 154 sayılı yönergede evde sağlık bakımı halk sağlığı hemşiresinin sorumluluğuna verilmiştir(34).

Ulusal diabet koruma ve kontrol programlarının ilk hareket noktası ve amacı, toplumda riskli bireylerin belirlenmesi ve diabetin gelişmesinin önlenmesidir. Bu aşama toplumların kendi durumları ile ilgili analiz yapması için de önceliklidir. NIDDM prevalans çalışmalarının, en az 5 yılda bir, seçilmiş gruplar üzerinde standart yöntemlerde uygulanması önerilmektedir. Birincil ve ikincil koruma sürecinin uygulanması beraberinde uzun süreli çalışmaları gerektirmektedir(30). Türkiye’de risk taşıyan ve diabete yatkın olan bireylere sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırmak için, sağlık eğitimi/danışmanlık bilgi ve becerilerine sahip sağlık insan gücüne ve sevk edilebilecek diabet merkezlerinin artırılmasına gereksinim vardır(30).

1.2.8. DİABETES MELLİTUS’UN KOMPLİKASYONLARI

Diabet nedeni ile gelişen komplikasyonlar, bir diabetlinin sağlığını ve yaşamını tehdit eden en önemli sonuçtur. Diabetin neden olduğu komplikasyonlar, akut ve kronik komplikasyonlar olarak iki başlık altında incelenir(36).

A-Diabetes Mellitus’un Akut Metabolik Komplikasyonları

1. Ketoasidoz ve katoasidoz koması
2. Hipoglisemiler ve hipoglisemi koması
3. Ketozsuz hiperosmolarite
4. Laktik asidozlar ve laktik asidoz koması(3,47)

B-Diabetes Mellitus'un Kronik Komplikasyonları

1. Mikrovasküler komplikasyonları

Diabetik retinopati

Diabetik nefropati

Diabetik nöropati

2. Makrovasküler komplikasyonları

Diabetik ayak

Kardiovasküler hastalıklar

Serebrovasküler hastalıklar(14)

1.2.8.1. Diabetes Mellitus'un Akut Komplikasyonları

1.2.8.1.1. Diabetik Ketoasidoz

Diabetik ketoasidoz, insülin ile insülin karşıtı hormonlar arasında dengenin insülin aleyhine bozulması sonucu oluşan ve ketoasidoz, hipovolemi, dehidratasyon semptom ve bulguları ile kendini gösteren, normalden tam komaya kadar varabilen şuur değişikliklerine sebep olabilen diabetik akut bir metabolik komplikasyondur. Öncelikle tip I diabetik hastalarda ortaya çıksa da, bazı özel durumlarda tip II diabetiklerde de görülmektedir. Tip II diabetiklerde erkek cinsiyet, alkol kullanma ve göreceli düşük vücut kitle indeksi diabetik ketoasidoz gelişiminde önemli rol oynamaktadır(2).

Diabetik ketoasidozis; hiperglisemi, asidozis ve plazma keton konsantrasyonunun yüksek olması ile karakterizedir. İnsülin yetersizliğine bağlı hiperglisemi, hepatik glikoz artışına ve periferik glikoz azalmasına sebep olur. Hiperglisemi, ozmotik diürece ve bu da volüm azalması ile idrarla elektrolit kaybına sebep olur(10).

Diabetiklerin yoğun bakıma yatış nedenlerinin %5,4'ünü oluşturmaktadır. Diabetik ketoasidoz, vakaların ancak %10'u ilk tanı %90'ı ise daha önce diabetli olduğu bilinen kişilerde görülmektedir(2).

Diabetik ketoasidozda hastada görülen belirti ve bulgular şunlardır;

-Poliüri,

-Polidipsi

-Bulantı, kusma

-Halsizlik, yorgunluk, kilo kaybı

-Cilt ve mukoz membranlarda kuruluk

-Karında hassasiyet ve ağrı

- Kusmaul solunum
- Nefeste aseton kokusu
- Bulanık görme
- Hipotansiyon, şok ve
- Koma(16,33,47,70).

Diabetik ketoasidozis, hem yaşlı hem de genç hastalarda görülebilir. İnfeksiyonlar, travma, kardiovasküler olaylar, emosyonel stresler ve insülin yapılmaması en sık sebeplerdir. Takipne, dehidratasyon, nefeste aseton kokusu ve mental durumda dezoryantasyonla koma arasında olabilen bir değişiklik mevcuttur. Asidozis ağır olduğu zaman kusmaul solunumu vardır(10).

Diabetik ketoasidoz tedavisinin esası, hastaya yeterince çabuk etkili insülin en etkili yoldan vermek, sıvı ve elektrolit kaybını süratli düzeltmektir(3,16,42,47,70).

1.2.8.1.2. Hipoglisemi

Kan şekerinin normale göre aşırı düşük olmasına denir. Hemen tüm diabetiklerde kan şekeri düzeyi 60 mg/dl'nin altına inince hipoglisemi belirtileri ortaya çıkar(59).

Hipogliseminin nedenleri, diabetik hastanın öğünlerdeki yiyeceğine dikkat etmemesi, çok fazla insülin veya oral hipoglisemik ajanların alınması, artmış aktivite, ilaç değişikliğidir(16,33,47,59,70).

Belirti ve bulguları:

- Titreme, terleme
- Baş ağrısı, halsizlik, iritabilite
- Huzursuzluk, kas koordinasyonunun bozulması(16).
- Baş dönmesi, huzursuzluk
- Açlık hissi
- Davranışlarda değişiklik
- Dudak ve dilde uyuşukluk
- Soluk ve nemli deri

Bu belirtiler tedavi edilmezse

- Baş dönmesi
- Konuşma bozukluğu
- Bilinç kaybı ve komaya kadar ilerleyebilir(1,13,47).

Tedavisi, insülin kullanan tüm hastaların, olası bir hipoglisemik reaksiyon için yanlarında en az 15 gram hızlı etkili karbonhidrat bulundurması sağlanmalıdır(suda eriyebilir 2-3 adet küçük kesme şeker gibi). Hastaya oral karbonhidrat verilemediği ya da bununla sonuç alınmadığı durumlarda glukagonun kullanılması konusunda aile üyeleri, ev arkadaşlarının eğitilmesi sağlanmalıdır. Glukagon 0.5-1mg dozunda IM veya IV olarak, %30-50'lik glikoz solüsyonu da IV yoldan verilir. Uzayan hipoglisemilerde kortizol, deksametazon, mannitol vermek gerekebilir. Hipoglisemiden korunmak için hastalar ilaç doz ve zamanlarına, ilaç-egzersiz-beslenme ilişkisine dikkat etmesi konusunda uyarılmalıdır. Diabetli tüm hastaların üzerinde diabetli olduklarına dair kimlik kartı bulundurmaları gerekir(59).

1.2.8.2. Diabetes Mellitus'un Kronik Komplikasyonları

1.2.8.2.1. Diabetik Retinopati

Retina kapillerinin dolaşan kandaki yüksek glukoz düzeylerine uzun süre maruz kalması sonucunda oluşan yapısal ve bunların doğurduğu fonksiyonel değişiklikleri tanımlar. Temel morfolojik değişiklikler, kapillerdeki oklüzyon ve damar geçirgenliğinin artmasıdır(59).

Diabetik retinopati diabetin en sık rastlanan ve görme kaybına yol açan komplikasyonlarından. Diabetik retinopatide görme azalmasının nedeni vitreus kanaması, retina dekolmanı ve maküler ödemdir(2,47). Bu durum diabetiklerde diabetik olmayanlara göre 20 kat daha fazladır. Maküla ödemi insülin kullanan Tip II diabette %25, insülin kullanmayan Tip II diabette %14 oranındadır. Zamanında tanı ve fotokoagülasyon ile görme kaybının önlenmesi mümkündür. Çalışmalar 10 yıllık diabetiklerde diabetik retinopatinin %50 oranında geliştiğini göstermiştir(14,47,70).

Diabetik retinopati, nonproliferatif, preproliferatif ve proliferatif diabetik retinopati olarak evrelendirilebilir(2,10).

Diabetik retinopati görülme sıklığı 15 yıllık insüline bağımlı diabetlilerde %98, insülin kullanan 30 yaşın üzerindeki diabetiklerde %82, insülin kullanmayanlarda ise %58 civarındadır(2).

Diabetik retinopatide izleme sıklığı, Tip II diabet sinsice ilerlediğinden, diabetin gerçek başlama zamanı tam olarak bilinemez. Bu nedenle Tip II diabetlilerde göz dibi muayenesi diabet tanısının konulmasıyla birlikte başlamalıdır. Hem Tip I hem de Tip II

diabetlilerde göz dibi muayenesi en az yılda bir kez tekrarlanmalıdır. Diabetik retinopati varlığına ve ağırlığına bağlı olarak muayeneler sıklaştırılmalıdır(2,27).

1.2.8.2.2. Diyabetik Nefropati

Diyabetin önemli olan ve yaşam kalitesini bozan komplikasyonlarından birisi de nefropatidir. Diyabetik nefropati böbrek yetmezliği ile sonuçlanır. Son dönem böbrek yetmezliğinin en sık rastlanan nedeni diyabettir. Tip II diyabetiklerin %5-10'unda son dönem böbrek yetmezliği gelişmiştir(2).

Diyabette böbrekte görülen hasar, glomerül kapillerlerinde diyabete bağlı oluşan patoloji sonucu renal filtrasyon düzeneğinde ortaya çıkan kalıcı hasardır. Sözü edilen bu renal otodestruksiyon, diyetle protein ve/veya fosfat alımının kısıtlanmasıyla yavaşlatılabilir. Genel populasyon ile karşılaştırıldığında diabetlilerin son dönem böbrek yetmezliğine yakalanma riski 17 kat yüksektir. Tip I diabetlilerin, diabetli olmayan populasyona göre, son dönem böbrek yetmezliğinden ölüm riski 23 kat fazladır. ABD'de de diabet yetişkinlerde, böbrek yetmezliğinin en önde gelen nedenidir. Böbrek hastalıkları insidansının %25'ini diabetliler oluşturmaktadır. Aynı ülkede, diabet, böbrek hastalığına neden olan etkenler arasında ikinci sıradadır(36).

Diabetik nefropatinin gelişmesine etki eden faktörler; kan şekeri yüksekliği, tansiyon yüksekliği, proteinden zengin gıda alımı, diyabetin tipi veya diyabetin yaşı ve genetikdir(47).

Diabetik nefropatinin tedavisinde 5 önemli nokta vardır.

- 1- Yaşam biçimini düzeltmek
- 2- Risk oluşturan nedenleri ortadan kaldırmak (tuz, stres, alkol, diyet kaçakları, obezite vb.)
- 3- Tıbbi tedavi başlatmak
- 4- Diyabetik metabolik kontrolü sağlamak
- 5- Hastayı düzenli izlemek(2)

1.2.8.2.3. Diyabetik Nöropati

Diabetik nöropati, diyabetin en çok malüliyeteye sebep olan komplikasyonlarından biridir ve önemli derecede morbiditeye sebep olur(10). Diyabetik nöropati diyabet yaşı ile birlikte görülme sıklığı artan bir komplikasyondur. Tip II diyabet tanısı konduktan sonra 9 yıl içinde nöropati başladığını gösteren güçlü deliller vardır(2).

Duyu organlarını, kasları, kan damarlarının ve visseral organları besleyen sinir liflerinde diabetin yol açtığı harabiyet, en sık rastlanan diabet komplikasyonudur. Diabetin yol açtığı nöropati tipleri 3 gruba ayrılır. Simetrik distal nöropati, otonom nöropati ve kranial nöropati. Diabetik nöropatinin en sık görüldüğü ortaya çıkış biçimi, yıllar süren diabetten sonra, temel olarak alt ekstremitelerde görülen duyusal sinir harabiyetidir. Diabetik nöropatinin, ilerleyen yıllarda motor liflerde ve otonom sinir sisteminde yol açacağı hasarlar sonucu yerel paraliziler, pareteziler, dolaşım bozuklukları, hipotansiyon, mide ve mesane boşalmasında gecikmeler gibi otonom bozukluklar beklenir. Simetrik distal nöropati, ekstremitte amputasyonlarına yol açması, otonom nöropati ise myokart enfarktüsü ve böbrek yetmezliğine bağlı ölüme neden olması açısından önemlidir(36).

Nöropatili hastalar genellikle, çorap ve eldiven şeklinde hipoestezi ve anestezi, şimşek tarzı ağrılardan ve karıncalanma duygusundan yakınırırlar(16). Diabetik nöropatinin özel bir tedavisi yoktur(3,47).

1.2.8.2.4. Diabetik Ayak

Diabetik hastalarda ayak ülserleri, büyük damarlardaki aterosklerozis, mikroanjiopati, nöropati veya bunların kombinasyonu sonucu meydana gelir. Büyük damar hastalığına bağlı ülserler; ayak parmakları uçlarında; nöropati sonucu olanlar ise, daha ziyade ağırlık binen ve basınca maruz kalan kısımlarda(ayak tabanı) görülür(10).

Ayak ülserleri, diabetik hastalarda hastaneye yatma nedenlerinin başında gelmekte ve nontravmatik alt ekstremitte amputasyonlarının yaklaşık %50'sinden sorumlu tutulmaktadır(78). Diabetiklerin nondiabetiklere göre alt ekstremitte amputasyon riski 15-40 kat daha fazladır. Diabetik hastaların %25'inde ayak problemi oluşur, bunların 1/15'i amputasyona gider(5,13,14,47).

Diabetikler, diabetik olmayanlara nazaran bacak ve ayaklardaki dolaşım bozukluğuna daha eğilimlidirler. Sigara damarlarda vazokonstrüksiyon ve önemli problemler ortaya çıkarır. Bu nedenle sigara içilmemelidir(8,33,47).

Diabetli hasta eğitim programlarına diabetik ayak ile ilgili eğitim ve koruyucu önlemlerin eklenmesi ile elde edilen olumlu sonuçlar nedeni ile diabet eğitiminin en etkin ve efektif olması açısından diabetin diğer kronik komplikasyonlarından ayrılır. Joslin, 50 yıl önce diabetik hastaya basit bazı kuralların öğretilmesi ile en ciddi ayak komplikasyonlarının önlenebileceği yada gelişiminin yavaşlatacağını göstermiştir(2).

1.2.8.2.5. Kardiovasküler Hastalıklar

Aterosklerozis, diabetiklerde yaygın bir sorun olup, genel nüfusa göre daha siktir ve erken yaşlarda görülmektedir. Diabetiklerde aterosklerozun hızlanmasının nedeni bilinmemektedir, fakat sebepleri muhtemelen multi faktöryeldir. Aterosklerozun yüksek riski nedeniyle, vasküler hastalık için olağan risk faktörleri agresif olarak tedavi edilmelidir. Diabetiklere sigarayı bırakmaları önerilmeli ve hipertansiyon mevcutsa dikkatle tedavi edilmelidir. Diabetiklerde sık görülen, hiperlipidemi düşürülmelidir. Hipergliseminin kontrolü ile genellikle lipit seviyeleri de düşmektedir(10). Diabetlilerde en büyük problem kalp ve damar hastalıklarıdır. Kalp ve damar hastalıkları kalp krizine, inmelere ve yüksek kan basıncına neden olabilir(27).

Diabetik akut myokard infarktüsü hastalarda ölüm oranı nondiabetiklere göre daha fazladır. 96 vakalık akut myokard infarktüsü diabetik bir grupta, ölüm oranı %32 bulunmuştur. Soler ve arkadaşlarının 184 vakalık araştırmalarında, diabetik akut infarktüslerde ölüm oranını %35, nondiabetik infarktüslerde %18 bulunmuştur(47,49).

Kalp hastalığı diabetle birlikte sık görülen, mortalite ve morbitede önemli rol oynayan bir hastalıktır. NIDDM'li erkek hastalarda koroner kalp hastalığı riskinin 2 kat, kadınlarda ise 4 kat arttırdığı bildirilmektedir(9). Ateroskleroz, diabetin en yaygın komplikasyonudur ve %75 ölüme neden olmaktadır. Koroner ve serebrovasküler hastalıklar diabetiklerde 2-3 kat fazladır ve iskemik hastalıkların büyük çoğunluğu NIDDM'li bireylerde görülmektedir(30).

Obezite-yüksek kan basıncı, yüksek kan basıncı-kalp damar hastalıkları arasındaki ilişki pek çok epidemiyolojik çalışma ile gösterilmiştir(81). Birçok hastalığın (kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık) ortaya çıkmasında büyük ölçüde etkisi olan hipertansiyon hastalığının ülkemizdeki durumu, bu konuda yapılmış olan bölgesel araştırmaların sonuçlarına göre, 40 yaş üstü nüfusta prevalansın %20-38 olduğu saptanmıştır(34).

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Diabetes Mellitus, tüm dünyada bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü'nün yaptığı çalışmalarda da belirttiği gibi özellikle diabet, gelişmekte olan ülkelerin popülasyonları için büyük bir risktir(50).

NIDDM sıklığı endüstrileşme ile paralel bir artış göstermektedir(35). Prevalansları yüksek toplumlarda mortalite ve morbiditenin en önemli sebebi olan

NIDDM'li hastalara erken tanı ve tedavi ile daha iyi bir yaşam standardı oluşturmak mümkündür(9).

Diabetes Mellitus bütün dünyada gittikçe artış göstermesi ve hastaların yaşam kalitesini etkilemesi nedeni ile önemli bir sağlık problemidir. Bu hastalığın tedavisi oldukça komplekstir. Başarılı bir diabet bakımı ve tedavisinde anahtar, diabetli kişilerin eğitimi ve motivasyonudur(66). Diabetli hastada iyi metabolik kontrolün sağlanması, erken ve geç komplikasyonların önlenmesi ve hastanın iyi olma durumunun sürdürülerek yaşam kalitesinin artırılması için eğitim şarttır(60). Eğitimde anahtar kişi ise diabet hemşiresidir(66).

Ülkemizde diabet çok geç teşhis edilmekte, şahıs hastalığından habersiz dolaşmakta ve diabet konusundaki bilgisizliği nedeni ile komplikasyonlara erken yakalanmaktadır(7).

Bu gerçekten yola çıkarak; İzmir İli Kemalpaşa İlçesi Ulucak Sağlık Ocağına bağlı Damlacık Köyünde, açlık kan şekeri ölçümü ile bölgedeki Tip II diabetes mellitus'lu bireyleri saptamak ve bölgede hastalığın prevalansını belirlemek erken tanı açısından önemli bir girişimdir. Kolesterol, kan basıncı ve beden kitle indeksine(BMI) bakılarak risk faktörlerinin belirlenmesi de erken tanıya katkı sağlamaktadır. Ayrıca bu bölgede diabetli olarak saptanan hastalara hemşirelik sağlık eğitim programı uygulayarak diabet hakkındaki bilgi eksikliğinin giderilmesi de halk sağlığı açısından koruyucu sağlık hizmetlerine önemli bir katkı olacaktır.

1.4. HİPOTEZLER

- Bölgede Tip II diabet prevalansı % 10' un üzerindedir.
- Bölgede Tip II diabetin 60 yaş ve üzerinde görülme olasılığı daha yüksektir.
- Bölgede obez kişilerde Tip II diabet görülme olasılığı daha yüksektir.
- Diabet tanısı alan hastaların hastalığa ilişkin sağlık bilgileri yeterli değildir.
- Diabet tanısı alan ve sağlık eğitimi verilen hastaların bilgi düzeylerinde artış olacaktır.

1.5. TANIMLAR

DIABETES MELLİTUS: Periferik dokularda insülin etkisinin yetersiz olması yada Langerhans adalarının Beta hücrelerinin eksikliğine bağlı karbonhidrat metabolizmasının bozulması sonucu ortaya çıkan kronik bir sistem bozukluğudur(16).

TARAMA: Risk altındaki toplumda veya buradan seçilen bir örnek üzerinde herhangi bir hastalığın veya olayın bir zaman kesitindeki bulunma sıklığı, yani prevalansı

TARAMA: Risk altındaki toplumda veya buradan seçilen bir örnek üzerinde herhangi bir hastalığın veya olayın bir zaman kesitindeki bulunma sıklığı, yani prevalansı belirleme. Biraz daha ayrıntılı taramalarda belirlenen prevalansın bazı sosyodemografik özellikler ve şüpheli etyolojik faktörlerle ilişkisi araştırılır(78).

1.6. SINIRLAMALAR

Bu araştırma bir tarama çalışması olarak düşünülmesine rağmen maliyetin çok yüksek olması nedeni ile örnekleme sınırlanmıştır.

Tip II Diabetes Mellitus daha çok 40 yaş ve üzerinde görüldüğü için, 35 yaş altındaki nüfus araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır(6,10,21,29).



BÖLÜM II

GEREÇ VE YÖNTEM

2 1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu çalışma genel olarak tanımlayıcı ve kesitsel bir alan araştırmasıdır. Eğitimle ilgili bölümü ise deneme öncesi desenlerden tek grup öntest-sontest modelindedir.

2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ

Araştıma, poliklinik başvurularına göre Diabetes Mellitus' un yaygın olduğu saptanan İzmir- Kemalpaşa bölgesi Ulucak Sağlık Ocağına bağlı Damlacık Köyü'nde yapılmıştır.

2.2.1. Araştırma Bölgesinin Tanıtımı

Araştırma yeri olarak seçilen Damlacık Köyü İzmir İli Kemalpaşa İlçesi'ne bağlıdır.

Kemalpaşa İlçesi İzmir'in 29 km doğusunda Nif Dağı eteklerindedir. Kuzeyde Manisa, doğusunda Turgutlu, güneydoğusunda Bayındır, güneyinde Torbalı ve batısında Bornova ile çevrilidir. Nüfusu 1996 EHTF verilerine göre 62340 dır. Bu nüfusun yaklaşık %27'si ilçe merkezinde , %73'ü ise kasaba ve köylerde yaşamaktadır.

İlçe merkezinin denizden yüksekliği 225 m olup, enyüksek noktası 1510 m ile Nif dağının tepesidir. İlçeyi batısından başlayıp kuzey sınırlarını oluşturarak doğuya doğru uzanan Sarıkaya Dağları çevreler. Fazla yüksek olmayan bu sıra dağların arası verimli bir ovadır ve Nif Ovası olarak adlandırılmaktadır. Sarılar Köyü'nün güneyinde, Nif Dağı üzerindeki Ovacık Yaylası ilçenin en önemli yaylasıdır.

Kemalpaşa İlçesi'nin 32 köyü ve belediye 5 kasabası vardır. Belediyeler; Armutlu, Bağyurdu, Ören, Ulucak, Yukarı Kızılca'dır.

Yurdun çeşitli yerlerinden ilçeye yoğun bir göç olmaktadır. Bu nedenle bölgede yoğun gecekondulaşma vardır. Bölgede ev kiralari da oldukça yüksektir. Evler genelde ahşap, yeni yapılar ise çok katlı betonarmedir. İlçe ve çevre halkının %10'nu fabrikalarda çalışmaktadır.

Çalışan nüfusun %60'ı tarım işleri ile uğraşmakta geri kalan bölüm ise memur, işçi ve esnaftan oluşmaktadır.

Eğitim yönünden ilçe merkezi ile köy ve kasabalar arasında belirgin bir farklılık yoktur. Okur-yazarlık oranı %98'dir. İlçe sınırları içinde göçler nedeniyle farklı etnik gruplar bulunmaktadır.

Kemalpaşa; sanayi, tarım ve hayvancılıkla büyük potansiyele sahip bir ilçedir. İlçe sınırları içerisinde Türkiye ekonomisi ve ihracatına büyük katkıları olan çeşitli kapasitede 140 adet sanayi kuruluşu bulunmaktadır. Bunun yanı sıra 230 adet büyük baş hayvan, besi çifliği, yumurta ve et tavukçuluğunda faaliyet gösteren tavuk çiflikleri ile hayvancılık yönünden de belli bir potansiyele sahiptir. Ayrıca tarım ürünleri üretiminde ve ihracatında da önemli bir konumdadır.

Damlacık Köyü, Kemalpaşa İlçesi Ulucak Beldesi'ne bağlı 949 nüfuslu ve 230 haneli bir yerleşim yeridir. En yakın sağlık kuruluşu olan Ulucak Sağlık Ocağı'na 2 km, Bornova merkeze yaklaşık 15 km uzaklıktadır. Bölge halkı genel olarak geçimini çiftçilik ve tarımla sağlamaktadır. Tarım ürünlerinden en önemli gelir kaynakları kiraz, üzüm ve zeytindir.

Bölgenin sağlık sorunları arasında genel olarak şeker hastalığı , yüksek tansiyon ve obezite ile alt yapı hizmetlerinin (su, kanalizasyon) yeterli olmaması nedeniyle sarılık ve diğer bulaşıcı hastalıklar sık görülmektedir. Bunlara ilaveten bölgedeki çöpler rastgele atılmaktadır, bu da bölge için sağlık açısından büyük ölçüde risk oluşturmaktadır(54,69).

2.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ

1999 yıl ortası nüfus kayıtlarına göre; Damlacık Köyü'nde yaşayan 35 yaş ve üzerindeki tüm nüfus araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu evren toplam 370 kişidir, 177'sini erkekler(%47.8), 193'ünü ise kadınlar(%52.2) oluşturmaktadır(69).

| Yaş Grupları | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65-69 | 70-74 | 75-79 | 80-84 | 85+ | Toplam |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|--------|
| Erkek | 45 | 24 | 26 | 30 | 19 | 10 | 14 | 6 | 2 | 1 | - | 177 |
| Kadın | 49 | 24 | 26 | 26 | 15 | 13 | 12 | 11 | 11 | 5 | 1 | 193 |
| Toplam | 94 | 48 | 52 | 56 | 34 | 23 | 26 | 17 | 13 | 6 | 1 | 370 |

Tablo 1'de 1999 yıl ortası nüfus kayıtlarına göre 35 yaş ve üzeri nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı gösterilmiştir(69).

2.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEK SAYISI VE ÖRNEK SEÇİM YÖNTEMİ.

Bölgede araştırma için 35 yaş ve üzeri toplam 370 kişi arasından seçilen ve örnekleme kapsamına alınan kişi sayısı aşağıdaki formülden yararlanılarak hesaplanmıştır(76).

Bu formül, olayın görülüş sıklığı incelenecek ise ve aynı zamanda evrendeki birey sayısı biliniyorsa örnekleme alınacak birey sayısını belirlemek için kullanılır(76).

Örnekleme Hacmi :

$$n = \frac{N t^2 pq}{d^2(N-1) + t^2 pq}$$

N=Evrendeki birey sayısı

n=Örnekleme alınacak birey sayısı

P=İncelenen olayın görülme sıklığı(Olasılığı)

q=İncelenen olayın görülme sıklığı(1-p)

t=Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer

d=olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen +/- sapma(76)

Formüle yerleştirilen Diabet Mellitus görülme sıklığı yüzdesi için ülke çapında ve yerel araştırmalarda elde edilen prevalans değerleri incelenerek en yüksek değer olan %10 değeri seçilmiştir(21).

d=0.05 düzeyi seçilerek bulunacak değer %95 olasılıkla güven düzeyi, %5 olasılıkla yanılma düzeyi belirlenmiştir(76).

$$n = \frac{370 (1.96)^2 (0.10 \times 0.90)}{(0.05)^2 (370-1) + (1.96)^2 (0.10 \times 0.90)}$$

n= 100.868

Örnekleme girecek birey sayısı, 100 kişi olarak belirlendikten sonra örneklem grubuna alınacak bireyleri saptamada aşağıdaki yol izlenmiştir. Olasılıklı örnekleme yöntemlerinden tabakalı, rasgele örnekleme tekniği ile her yaş grubundan örneğe girecek kişi sayısı saptandıktan sonra rasgele sayılar tablosu yardımı ile hangi bireylerin örneğe alınacağı belirlenmiştir. Bu kişiler Ev Halkı Tesbit Fişi(EHTF)' inden bulunarak deneklerin listesi oluşturulmuştur. Her tabakadan 3'er kişi olmak üzere toplam 30 kişi yedek alınmıştır.

| Tabaka No | Yaş | Kişi Sayısı | | Tabaka Ağırlığı | Örnekleme Girecek Kişi Sayısı |
|-----------|---------|-------------|-------|--------------------------------|---|
| | | Erkek | Kadın | | |
| İ | | | | $N_i/N=a_i$ | $A_i \times n=n_i$ |
| 1 | 35-39 | 45 | 49 | $45/370=0.12$ $49/370=0.13$ | $0.12 \times 100=12$ $0.13 \times 100=13$ |
| 2 | 40-44 | 24 | 24 | $2(24/370)=0.13$ | $0.13 \times 100=13$ |
| 3 | 45-49 | 26 | 26 | $2(26/370)=0.14$ | $0.14 \times 100=14$ |
| 4 | 50-54 | 30 | 26 | $30/370=0.08$ $26/370=0.07$ | $0.08 \times 100=8$ $0.07 \times 100=7$ |
| 5 | 55-59 | 19 | 15 | $19/370=0.05$ $15/370=0.04$ | $0.05 \times 100=5$ $0.04 \times 100=4$ |
| 6 | 60-64 | 10 | 13 | $13/370=0.03$ $13/370=0.04$ | $0.03 \times 100=3$ $0.04 \times 100=4$ |
| 7 | 65-69 | 14 | 12 | $14/370=0.04$ $12/370=0.03$ | $0.04 \times 100=4$ $0.03 \times 100=3$ |
| 8 | 70-74 | 6 | 11 | $6/370=0.02$ $11/370=0.03$ | $0.02 \times 100=2$ $0.03 \times 100=3$ |
| 9 | 75-79 | 2 | 11 | $2/370=0.005$ $11/370=0.03$ | $0.005 \times 100=0.5$ $0.03 \times 100=3$ |
| 10 | 80+ | 1 | 6 | $1/370=0.003$ $6/370=0.02$ | $0.003 \times 100=0.3$ $0.02 \times 100=2$ |
| Toplam | 10 Grup | 177 | 193 | 1.008 | 1008 |

İ=Tabaka numarası

N_i =İ nolu tabakadaki birim sayısı

N=Evrendeki birim sayısı

a_i =İ nolu tabakanın ağırlığı

n=Örnekleme alınacak birim sayısı

n_i =İ nolu tabakadan alınacak birim sayısı(76).

2.5. VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ:

2.5.1 Veri Toplama Araçlarının Tanıtımı

Veri toplamada kullanılan araç gereç olarak;

1. Tip II diabet prevalansı saptamada kullanılan kişileri tanıtıcı anket formu(EK I)
2. Araştırma grubunun diabetle ilgili bilgi düzeylerini saptamada kullanılan anket formu (EK II).
3. Açlık kan şekeri, Kolestrol, ölçümleri için Glukometer ve stik,
4. Boy ve kilo ölçümleri için standart tartı ve metre, Kan basıncı ölçümü için tansiyon aleti, steteskop,
5. Eğitim için; kitap, kitapçık, broşür, poster, 20 adet yiyecek resmi, 5 adet karikatürize edilmiş takvim, bir adet diabet hastalığı ile ilgili video kaseti.

Araştırmaya katılan kişilere uygulanan tanıtıcı anket formu ilgili literatürlerden yararlanılarak 23 sorudan oluşturulmuştur(9,18,47). Bu anket formunda kişinin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, öğrenim durumu, gelir durumu, sosyal güvencesi, akraba evliliği olup olmadığı varsa yakınlık derecesi, ailede şeker, kalp hastalığı olup olmadığı varsa kimler olduğu, baktırmışsa eğer kan şekeri değeri, şeker hastalığı ile ilgili bilgi önceden alıp almadığı, aldıysa nereden aldığı, herhangi bir ilaç kullanıyormu, kullanıyorsa ilacın adı, sigara ve alkol kullanıp kullanmadığı ve şeker hastalığının semptomlarının belirlenmesine yönelik 9 maddelik sorulara yer verilmiştir. Ayrıca AKŞ, kolesterol ölçüm değerleri, beden kitle indeksi, sistolik kan basıncı ve diastolik kan basıncı ölçüm sonuçlarında bu forma kaydedilmiştir.(EK I)

Bilgi düzeyini saptamada kullanılan anket formu 34 sorudan oluşmaktadır ve genel olarak şu soruları içermektedir; diabetin tanımı, tıp dilindeki adı, hangi sistem hastalığı olduğu, hangi organ bozukluğunda ortaya çıktığı, hangi hormon bozukluğundan kaynaklandığı, hangi organlara zarar verdiği, hastalığa ilişkin belirtilerin neler olduğu, normal kan şekeri değeri, hipoglisemi ve hipergliseminin belirtileri ve bu durumda neler yapılabileceği, insülinle ilgili bilgiler, ayak bakımının nasıl olacağı, diyetle ve evde bakımla ilgili sorulardan oluşmaktadır(EK II). Bu anket formu hasta olarak tesbit edilen kişilere eğitim öncesi ve sonrası(Pretest-Postest) olarak uygulanmıştır(18,23,47).

Bilgi düzeyini ölçme kısmında, DM'li hastaların cevaplarının değerlendirilmesi. Önceden saptanan her soruya ilişkin doğru yada beklendik yanıtla göre yapılmıştır. Puan hesaplamasında ilk 32 soru 3'er puan, son 2 soru 2'ser puan üzerinden

değerlendirilmiştir. Yanlış yanıt verenler veya yanıt vermeyenler bilmiyor kabul edilip 0 (sıfır) puan almışlardır.

2.5.2. Araçların Geçerliliği

Hazırlanan anket formlarının geçerliliğini sınamak için, Kemalpaşa Merkez 1 Nolu Sağlık Ocağı'nda 10 kişi üzerinde denenmiş, görüşme süresi EK I için 10-15 dakika, EK II için 40 dakika olarak saptanmıştır. Araştırma konusu ve soruları ile ilgili görüşülen kişilerin, genelde ilgi alanına girdiği için, rahat ilişki kurulmuş, soruların işlerliğine karar verilerek anket formlarında gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra son şekli verilmiştir.

Anket formlarında kullanılan terimler ve kavramları görüşülen kişilerin kolayca anlayabilecekleri bir dille hazırlanmış uzun ve kavramsal sorulardan kaçınılmıştır. Bilgi düzeyini saptamada kullanılan formun(EK II) tamamı kapalı uçlu sorulardan, diğer form ise (EK I) 22 tanesi kapalı uçlu, bir tanesi açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Anket formları düzenlenirken kişilerin kolay cevap verebileceği ve hoşlanacağı sorular başa konularak, ilgi sırasına göre genelden özele, kolaydan zora doğru sıralanmıştır. Ayrıca anket soruları beş uzmana danışılarak çoğul uzman görüşü alınmıştır(51).

2.5.3. Veri Toplama Süreci

Veri toplama işlemi üç aşamada tamamlanmıştır. Öğleden sonraları ev ziyaretine ayrılarak araştırma grubundaki kişilere araştırmacı tanıtılmış ve araştırmanın amacı anlatılmıştır. Kişilerin araştırmaya katılmak isteyip istemedikleri sorulmuş ve eğer olumlu yanıt alınmışsa, kişileri tanıtıcı anket formu(EK I) araştırmacı tarafından evde yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. AKŞ ve kolesterol ölçümü için, 9-12 saatlik açlık ve özellikle çok şekerli gıda, alkol, sigara, kafein içeren maddeler almamaları, ilaç kullanmamaları gerektiğinden araştırmacı bir sonraki günün sabahı aç karnına kan alımı, ağırlık, boy, ve kan basıncı ölçümü için anket uygulanan kişileri tekrar ziyaret etmiştir. Bu ölçümler sonucunda AKŞ ölçüm değeri yüksek bulunan kişilere Diabetle İlgili Bilgi Düzeyi Saptama Formu(EK II) uygulanmıştır. Bunun sonucunda 4 haftalık planlı eğitim yapılarak aynı form posttest olarak tekrar uygulanmıştır.

AKŞ ve kolesterl ölçümleri, 9-12 saatlik açlık sonrası Accutrend GCT glukometri ile ölçülmüştür. İşlem için öncelikle glikoz strip kutusundan kod stribi alınarak glukometriye ok istikametinde takılmıştır. Sol üst köşede "GLU" yazıp kod belirlendikten sonra ziyaret edilen kişilerin parmağı sofclix II parmak delme cihazıyla delindikten sonra ilk damla kan silinip ikinci damla kan stribin sarı kısmını dolduracak

şekilde damlatılarak glukometriye konmuştur. 12 saniye sonra sonuç okunarak kaydedilmiştir. Kolesterol içinde aynı işlem tekrarlanarak "CHOL" kodu yüklenmiştir ve 180 saniye sonra sonuç okunarak kaydedilmiştir. "LO" olarak bulunan sonuçlar ise AKŞ 20 mg/dl (1.1 mmol/l), kolesterol 150 mg/dl(3.88 mmol/l) den düşük olduğu kriteri alınmıştır.(25)

AKŞ 95-139 mg/dl olanlar "Oral Glukoz Tolarans Testi" (OGTT) için hastaneye sevk edilmeleri planlanmıştır ancak bu gruba giren hasta olmadığı için OGTT yapılmamıştır. AKŞ 140 mg/dl ve üzerinde bulunanlar, daha önce DM tanısı konmuş ve bu nedenle ilaç kullanmakta olanlar DM'li olarak kabul edilmiştir.

Kan basıncı ölçümü, araştırma grubundaki bireyler en az beş dakika dinlenmeden sonra, oturur pozisyonda sırt ve kol desteklenerek, sağ kol kalp hizasında olacak şekilde ayarlanmıştır ve tansiyon aletinin manşonu sağ üst kolun %80'ini kaplayacak şekilde bağlanarak sifigmanometre ile ölçülmüştür(79).

Boy ölçümü, bütün ölçümler duvara sabitlenmiş bir mezur yardımıyla araştırmacı tarafından yapılmıştır. Ölçümler kişiler dik pozisyonda, baş karşıya bakarken, omuzlar, kalça ve baş duvara değecek şekilde pozisyon verilerek ayakabisiz olarak yapılmıştır(31)

Ağırlık ölçümü, hassas bir baskül yardımıyla, kişiler kalın giysilerini çıkardıktan sonra ve ayakkabisiz olarak ölçülmüştür. Baskülün düz ve sert bir zemin üzerine konularak göstergenin "0" da olması sağlanmıştır(31).

Diabet tanısı konulan bireyler tedavi için tanıtım formu doğrultusunda sağlık güvencesi kapsamına göre ilgili kurumlara sevk edilmişlerdir. Ayrıca bu gruba planlı sağlık eğitimi, danışmanlık programları düzenlenmiştir.

2.5.4. Sağlık Eğitimi Programı

Sağlık eğitimi aşağıdaki konulardan oluşmuştur,

- 1-Diabet nedir?
- 2-Temel diyet önerileri,
- 3-Diabetin nasıl tedavi edileceği,
- 4-Diabetin nasıl kontrol altında tutulacağı,
- 5-İnsülin yada OAD (Oral Anti Diyabetik)'nin nasıl kullanılacağı,
- 6-Hipogliseminin semptomları ve tedavisi,
- 7-Hipergliseminin semptomları ve tedavisi,
- 8-Evde kendi kendine bakım(66)

9-Enfeksiyonlardan korunma ve ayak bakımı

10-DM komplikasyonları nelerdir nasıl gelişir, nasıl korunulur.

Bu eğitim herbiri 90-120 dakika arasında süren seanslar halinde ve haftada birer kez olmak üzere toplam 4 kez yapılmıştır. Gruplar onbir-oniki kişilik iki grup olarak belirlenmiştir.

Eğitimin birinci haftasında diabetle ilgili genel bilgi ve diyetle ilgili bilgiler verilmiştir. İkinci haftasında diabetin nasıl tedavi edileceği, nasıl kontrol altında tutulacağı ve insülin yada OAD'nin nasıl kullanılacağı, kullanırken nelere dikkat edilmesi gerektiği, üçüncü haftasında, hiperglisemi ve hipoglisemi semptomları tedavisi, evde kendi kendine bakım dördüncü ve son hafta ise diabette enfeksiyonlardan korunma, DM'nin komplikasyonları ve karşılıklı tartışma şeklinde yürütülmüştür. Eğitimin bitiminden bir hafta sonra bilgi düzeyi ölçme anket formu tekrar(Postest) uygulanmıştır.

2.5.5. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesinde Ölçüm Değerler

(Parametreler)

1. Nokta Prevalans

Prevalans hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$\text{Nokta Prevalans} = \frac{\text{Bir toplumda belirli bir andaki toplam vaka sayısı}}{\text{Risk altındaki toplum}} \cdot K$$

K:Sabit sayıdır (100,1000,10.000.....gibi) (26)

AKŞ 95-139 mg/dl olanlar "Oral Glukoz Tolarans Testi" (OGTT) için hastaneye sevk edilmeleri planlanmıştır ancak bu gruba giren hasta olmadığı için OGTT yapılmamıştır. AKŞ 140 mg/dl ve üzerinde bulunanlar, daha önce DM tanısı konmuş ve bu nedenle ilaç kullanmakta olanlar DM'li olarak kabul edilmiştir.

2. Kolesterol,

Kan kolesterol düzeyi 200 mg/dl ve üzeri olanlar "yüksek" 199 ve altında olanlar ise "normal" kabul edilmiştir. Kolesterol değerlendirilmesinde Amerika Ulusal Kolesterol Eğitim Programı(NCEP) Erişkin Tedavi Paneli'nin hazırladığı Amerikan klavuzlarındaki parametre kullanılmıştır(58)

3. Kan basıncı

Sistolik kan basıncının 140 mmhg ve üzerinde, diastolik kan basıncının ise 90 mmhg ve üzerinde olması hipertansiyon kriteri olarak alınmıştır. Antihipertansif ilaç

kullanılanlar da hipertansif olarak kabul edilmiştir. Kan basıncı ölçümlerinin değerlendirilmesinde Joint National Committee(JNC)'nin raporu kullanılmıştır(79).

4. Vücut kitle indeksi(BMI)

Ağırlık(kg)/Boy(m²) kullanılarak hesaplanmıştır. BMI değerinin erkeklerde 27.8'in kadınlarda 27.3'ün üstü obezite olarak belirlenmiştir(9).

2.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan veriler araştırmacı tarafından veri kodlama kağıdına geçirilmiştir. Veriler Ege Üniversitesi Bilgisayar Merkezinde SPSS(Statistical Package For Social Sciences) paket programından yararlanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin sayı ve yüzde dağılımları yapılmıştır.

Sosyodemografik özellikler ve diğer veriler ile DM arasındaki ilişki "ki-kare" istatistik analizi, deneklere uygulanan pretest-posttest ve bilgi kazanç puanları arasındaki ilişki "Paired Samples test, Paired Samples Correlation " ve "İki eş arasındaki farkın önemlilik testi ile, kolesterol-DM, kan basıncı-DM, BKİ-DM arasındaki ilişki "ki-kare" istatistiksel analiz yöntemlerinden yararlanılarak yapılmıştır.

2.7. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

BAĞIMLI DEĞİŞKENLER: Tip II diabet görülme durumu, diabete ilişkin hastalık tanısı alanların bilgi düzeyi ve sağlık eğitimi ile bilgi kazanç puanları araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturacaktır.

BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER: Araştırma kapsamındaki bireylerin sosyodemografik özelliklerinden; yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim düzeyi ve gelir düzeyi, diğer verilerden ise kan basıncı, beden kitle indeksi, kolesterol değerleri ve ailede diabetli yakını, kalp hastası olup-olmaması, ilaç kullanma, alkol, sigara kullanma, egzersiz yapma bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

Ayrıca yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi değişkenler, diabetli hastalarda hastalığa ilişkin bilgi düzeylerini ve bilgi kazanç puanlarını etkileyecektir.

2.8. SÜRE VE OLANAKLAR

1-30 Nisan 2000 tarihleri arasında araştırma planlanmıştır. Aşağıda PERT seriminde görüldüğü gibi araştırmanın planlanmasından, rapor hazırlamaya kadar geçen süreç açıkça gösterilmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında Damlacık Köyüne ilişkin Mevsimsel Takvim gözönüne alınarak aşağıdaki çalışma oluşturulmuştur(EK.IV).

Çalışma zamanının belirlenmesinde PERT Serimi model alınmıştır. PERT Serimine göre;

(1)PLANLAMA(2) ANKET HAZ.(3) ÖRNEKLEME(4) ANKET UYG.(5)

(4 HAFTA)

(4 HAFTA)

(3 HAFTA)

(4 HAFTA)

VERİLERİN DEĞ.(6)

RAPOR HAZ.(7).

(8 HAFTA)

(12HAFTA) (21)

| <u>OLAYLAR</u> | <u>İŞLEMLER</u> | <u>TARİH</u> |
|----------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1-2 | Planlama..... | (1-30 Nisan 2000) |
| 2-4 | Örnekleme..... | (8-30 Mayıs 2000) |
| 2-3 | Anket Hazırlama..... | (1-30 Haziran 2000) |
| 3-5 | Anket uygulama..... | (1 Temmuz-30 Aralık 2000) |
| 5-6 | Verilen Değerlendirilmesi..... | (1 Ocak-30 Mart 2001) |
| 6-7 | Rapor Hazırlama..... | (1 Nisan-30 Eylül 2001). |

2.9. ARAŞTIRMADA ETİK

Araştırmanın uygulanabilmesi, verilerin toplanabilmesi için İzmir İli Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı Kemalpaşa Sağlık Grup Başkanlığı'ndan resmi izin alınmıştır. Ayrıca ailelere ziyaret için gidildiğinde görüşülerek kişiye araştırmanın amacı, araştırmada sağlanacak yararlılıklar, toplanacak verilerin aileye zarar getirmeyeceği, görüşme sırasında edinilen bilgilerin gizli kalacağı toplanacak verilerin araştırma konusuna yönelik katkılar sağlayacağı ve görüşme için harcayacağı zaman konusunda açıklama yapılmıştır. Ayrıca AKŞ ve kolesterol ölçümleri için kan alınırken sofclix II parmak delme cihazının kullanılacağı ve çok acı duymayacakları, zarar görmeyecekleri açıklanmıştır. Bu bilgiler ışığında araştırmaya katılıp katılmamaları konusunda hiç bir baskı yapılmadan deneklerin kararı esas alınmıştır.

Araştırma maliyetinin çok yüksek olması nedeniyle araştırma örnekleme sınırlanmıştır. Glukometre ile kolesterol stikleri için Merk Sharp ve Servier firmaları destek vermişlerdir.



BÖLÜM III**BULGULAR****3.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi**

| TABLO 1:Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklere Göre Dağılımı | | |
|--|------------|--------------|
| Sosyodemografik Özellikler | Sayı | % |
| Yaş Grupları(Yıl) | | |
| 35-44 Yaş | 37 | 37.0 |
| 45-54 Yaş | 29 | 29.0 |
| 55-64 Yaş | 16 | 16.0 |
| 65 Yaş ve Üzeri | 18 | 18.0 |
| Cinsiyet | | |
| Kadın | 55 | 55.0 |
| Erkek | 45 | 45.0 |
| Medeni Durum | | |
| Evli | 96 | 96.0 |
| Bekar | - | - |
| Dul veya boşanmış | 4 | 4.0 |
| Eğitim Durumu | | |
| Okur-Yazar Değil | 33 | 33.0 |
| Okur-Yazar veya İlkokul Mezunu | 64 | 64.0 |
| Ortaokul veya Dengi Okul Mezunu | 2 | 2.0 |
| Lise veya Dengi Okul Mezunu | 1 | 1.0 |
| Yüksekokul veya Fakülte Mezunu | - | - |
| Gelir Durumu | | |
| Gelir Gidere Göre Az | 33 | 33.0 |
| Gelir Gideri Dengeler | 60 | 60.0 |
| Gelir Giderden Yüksek | 7 | 7.0 |
| Sosyal Güvence | | |
| Sosyal Güvence Yok | 34 | 34.0 |
| Yeşil Kart | 38 | 38 |
| S.S.K. | - | - |
| Bağ-kur | 22 | 22.0 |
| Emekli Sandığı | 6 | 6.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına giren kişilerin %37.0’si 35-44 yaş grubunda, %29.0’u 45-54 yaş grubunda, %16.0’sı 55-64 yaş grubunda ve %18.0’i 65 yaş ve üzeri grupta yer almaktadır. Cinsiyetlerine bakıldığında %55.0’i kadın, %45.0’i erkektir. Medeni durumları açısından %96.0’sının evli olduğu, %4.0’ünün ise dul veya boşanmış olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan bireylerin, eğitim durumu incelendiğinde, en çok okur-yazar veya ilkokul mezunu (%64.0) olduğu, %33.0'ünün okur-yazar olmadığı, %2.0'sinin ortaokul veya dengi okul mezunu, %1.0'inin ise lise veya dengi okul mezunu olduğu saptanmıştır(Tablo 1).

Gelir durumuna bakıldığında, %33.0'ünde gelir gidere göre az, %60.0'ında gelir, gideri dengeler, %7.0'sinde ise gelir giderden yüksek olarak bulunmuştur(Tablo 1).

Araştırmaya katılanların sosyal güvence durumları incelendiğinde, %34.0'ünün sosyal güvencesinin olmadığı, %6.0'sının emekli sandığına bağlı olduğu, %22.0'sinin bağ-kurlu olduğu, %38.0'inin yeşil kartlı olduğu saptanmıştır(Tablo 1).

| Akrabalık Derecesi | Sayı | % |
|----------------------|------------|--------------|
| Yok | 80 | 80.0 |
| I. Derece Akrabalık | 12 | 12.0 |
| II. Derece Akrabalık | 8 | 8.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

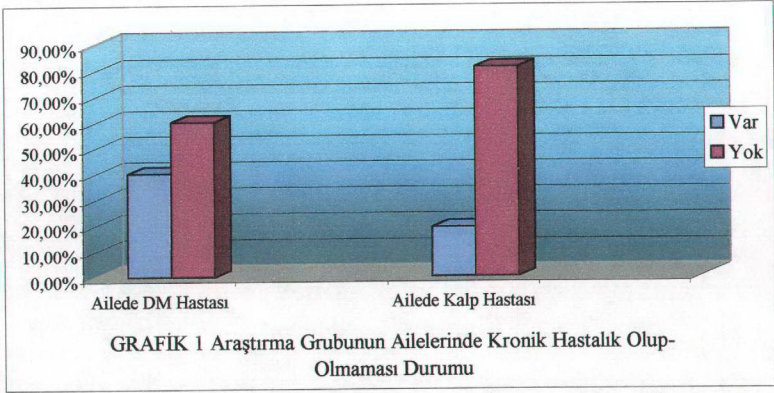
Araştırmaya katılanların %80.0'inde akraba evliliğinin olmadığı, %12.0'sinde I.derece akraba evliliği, %8.0'inde ise II. derece akraba evliliği olduğu saptanmıştır(Tablo2).

3.2. Araştırma Grubunun Ailelerinde Kronik Hastalık Durumunun İncelenmesi

| Ailede Diabetes Mellitus(DM) Hastası | Sayı | % |
|--------------------------------------|------------|--------------|
| Var | 40 | 40.0 |
| Yok | 60 | 60.0 |
| Ailede Kalp Hastası | | |
| Var | 19 | 19.0 |
| Yok | 81 | 81.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

Tablo 3'te, araştırma grubunun ailelerinin %40.0'ında Diabetes Mellitus (DM) hastası olduğu, %60.0'ında ise DM'li olmadığı görülmektedir

Ailede kalp hastalığı oranına bakıldığında, araştırma kapsamına giren bireylerin %19.0'unun ailesinde kalp hastalığı var iken, %81.0'inin ailesinde kalp hastalığının olmadığı saptanmıştır(Tablo3).



3.3. Araştırma Grubunun Daha Önce Açlık Kan Şekeri Ölçtürüp-Ölçtürmeme, İlaç Kullanma Ve DM İle İlgili Bilgi Alma Durumlarının İncelenmesi

| Kan Şekeri | Sayı | % |
|-------------------|------------|--------------|
| Baktırmayanlar | 88 | 88.0 |
| Kan Şekeri Düşük | 1 | 1.0 |
| Kan Şekeri Normal | 4 | 4.0 |
| Kan Şekeri Yüksek | 7 | 7.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

Araştırmaya katılanların çoğunluğunun (%88.0) daha önce kan şekeri baktırmadığı, sadece %12.0'sinin kan şekeri baktırdığı saptanmıştır(Tablo4).

| Bilgi Alma Durumu | Sayı | % |
|--------------------------------------|------------|--------------|
| Bilgi Almayanlar | 89 | 89.0 |
| Kitap, Dergi, Gazete Ve Broşürlerden | 1 | 1.0 |
| Televizyondan | 5 | 5.0 |
| Sağlık Personelinden | 4 | 4.0 |
| Komşulardan Ve Çevreden | 1 | 1.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

Tablo 5'te görüldüğü gibi araştırma grubunun çoğunluğu (%89.0) DM ile ilgili bilgi almamışlardır. Geri kalanların %1.0'i kitap, dergi, gazete ve broşürlerden, %5.0'i

televizyondan, %4.0'ü sağlık personelinden, %1.0'i ise komşulardan ve çevreden bilgi almışlardır.

| İlaç Kullanma Durumu | Sayı | % |
|-------------------------|------------|--------------|
| İlaç Kullanmayanlar | 81 | 81.0 |
| Ağrı Kesiciler | 1 | 1.0 |
| Tansiyon Düzenleyiciler | 4 | 4.0 |
| Şeker Düzenleyiciler | 5 | 5.0 |
| Kalp İlaçları | 9 | 9.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

Araştırma kapsamındaki bireylerin %81.0'i ilaç kullanmamakta, %1.0'i ağrı kesici ilaçlar, %4.0'ü tansiyon düzenleyiciler, %5.0'i şeker düzenleyiciler, %9.0'u kalp ilaçları kullanmaktadırlar(Tablo6).

3.4. Araştırma Grubunun Yaşam Davranışlarının İncelenmesi

Araştırmaya katılan bireylerin egzersiz yapma, sigara içme, alkol kullanma durumları ile ilgili bilgilerin incelenmesi.

| Egzersiz | Sayı | % |
|------------------------------|------------|--------------|
| Yapan | 13 | 13.0 |
| Yapmayan | 87 | 87.0 |
| Sigara İçme Durumu | | |
| İçmeyenler | 49 | 49.0 |
| 1-5 Tane İçenler | 3 | 3.0 |
| 6-10 Tane İçenler | 10 | 10.0 |
| 11-20 Tane İçenler | 16 | 16.0 |
| 20 Tanenin Üzerinde İçenler | 22 | 22.0 |
| Alkol Kullanma Durumu | | |
| Kullanan | 13 | 13.0 |
| Kullanmayan | 87 | 87.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

Araştırmaya katılanların %87.0'si egzersiz yapmamakta, %13.0'ü ise egzersiz yapmaktadır(Tablo7).

Sigara içme durumuna bakıldığında, %49.0'u sigara içmemekte, %3.0'ü 1-5 tane sigara içmekte, %10.0'u 6-10 tane sigara içmekte, %16.0'sı 11-20 tane sigara içmekte, %22.0'si ise 20 tanenin üzerinde sigara içmektedirler(Tablo7).

Bu kişilerin %13.0'ü alkol kullanmakta, %87.0'si ise alkol kullanmamaktadır(Tablo7).

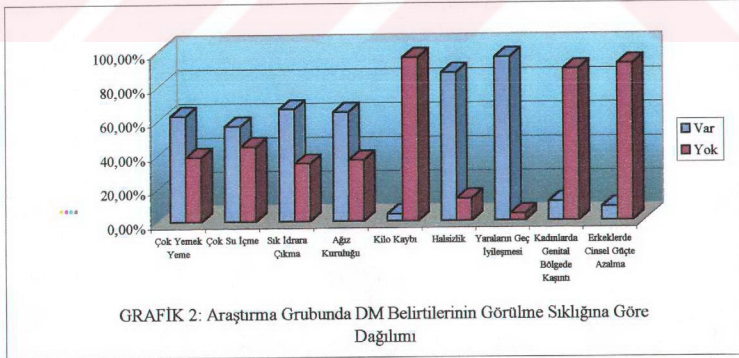
3.5. Araştırma Grubunun DM Belirtilerinin Görülme Sıklığının İncelenmesi

Araştırma grubunda polifaji, polidipsi, poliüri, ağız kuruluğu, kilo kaybı, halsizlik, yaraların geç iyileşmesi gibi şikayetler ve ayrıca kadınlarda genital bölgede kaşıntı, erkeklerde cinsel güçte azalma gibi belirtilerin olup olmadığının incelenmesi.

TABLO 8:Araştırma Grubunun DM Belirtilerinin Görülme Sıklığına Göre Dağılımı

| Belirtiler | Var | | Yok | | Toplam | |
|------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Çok Yemek Yeme | 62 | 62.0 | 38 | 38.0 | 100 | 100.0 |
| Çok Su İçme | 56 | 56.0 | 44 | 44.0 | 100 | 100.0 |
| Sık İdrara Çıkma | 66 | 66.0 | 34 | 34.0 | 100 | 100.0 |
| Ağız Kuruluğu | 64 | 64.0 | 36 | 36.0 | 100 | 100.0 |
| Kilo Kaybı | 4 | 4.0 | 96 | 96.0 | 100 | 100.0 |
| Halsizlik | 87 | 87.0 | 13 | 13.0 | 100 | 100.0 |
| Yaraların Geç İyileşmesi | 96 | 96.0 | 4 | 4.0 | 100 | 100.0 |
| Kadınlarda Genital Bölgede Kaşıntı | 11 | 11.0 | 89 | 89.0 | 100 | 100.0 |
| Erkeklerde Cinsel Güçte Azalma | 8 | 8.0 | 92 | 92.0 | 100 | 100.0 |

Tablo 8'de görüldüğü gibi araştırma grubunun %62.0'sinde çok yemek yeme (polifaji), %56.0'sında çok su içme(polidipsi), %66.0'sında sık idrara çıkma(poliüri), %64.0'ünde ağız kuruluğu, %4.0'ünde kilo kaybı, %87.0'sinde halsizlik, %96.0'sında yaraların geç iyileşmesi gibi şikayetlerin olduğu, ayrıca kadınların %11.0'inde genital bölgede kaşıntı, erkeklerin %8.0'inde cinsel güçte azalma saptanmıştır.



3.6. Araştırma Grubunun Laboratuvar Ölçüm Değerleri, Beden Kitle İndeksi, Kan Basıncı Ölçüm Sonuçlarının İncelenmesi

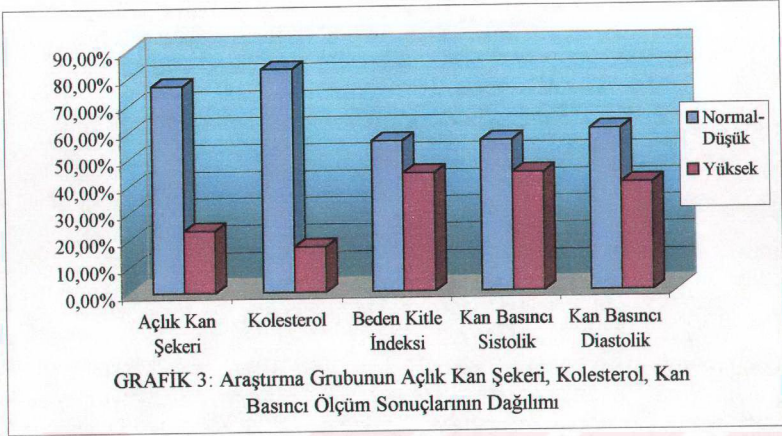
| TABLO 9:Araştırma Grubunun Açlık Kan Şekeri, Kolesterol, Kan Basıncı Ölçüm Sonuçlarının Dağılımı | | |
|--|------------|--------------|
| Açlık Kan Şekeri(AKŞ) | Sayı | % |
| Düşük | 8 | 8.0 |
| Normal | 69 | 69.0 |
| Yüksek | 23 | 23.0 |
| Kolesterol | | |
| Düşük | 13 | 13.0 |
| Normal | 70 | 70.0 |
| Yüksek | 17 | 17.0 |
| Beden Kitle İndeksi(BMI) | | |
| Zayıf | 3 | 3.0 |
| Normal | 53 | 53.0 |
| Obez | 44 | 44.0 |
| Kan Basıncı | | |
| Sistolik | | |
| Düşük | 1 | 1.0 |
| Normal | 55 | 55.0 |
| Yüksek | 44 | 44.0 |
| Diastolik | | |
| Düşük | - | - |
| Normal | 60 | 60.0 |
| Yüksek | 40 | 40.0 |
| Toplam | 100 | 100.0 |

Araştırma grubunun Açlık Kan Şekeri(AKŞ) düzeyi; %8.0'inde düşük, %69.0'unda normal, %23.0'ünde yüksek olarak saptanmıştır(Tablo9).

Kolesterol ise %13.0'ünde düşük, %70.0'inde normal, %17.0'sinde yüksek bulunmuştur(Tablo9).

Beden Kitle İndeksine(BMI) bakıldığında, araştırma grubundaki kişilerin, %3.0'ünün zayıf, %53.0'ünün normal, %44.0'ünün obez oldukları saptanmıştır(Tablo9).

Sistolik kan basıncı araştırma grubunun %56.0'sında düşük-normal, %44.0'ünde yüksek, diastolik kan basıncı ise %60.0'ında normal, %40.0'ında yüksek olarak bulunmuştur(Tablo9).



| Tanı Kriterleri | DM'li Olanlar | |
|---------------------|---------------|--------------|
| | Sayı | % |
| AKŞ 140 mg/dl Üzeri | 18 | 78.27 |
| Öyküden | 5 | 21.73 |
| Toplam | 23 | 100.0 |

Tablo 10'da araştırma grubunun %78.27'sinin AKŞ ölçülerek değeri 140 mg/dl üzerinde bulunduğu, %21.73'ünün ise öyküsünden daha önce DM tanısı aldığı görülmektedir.

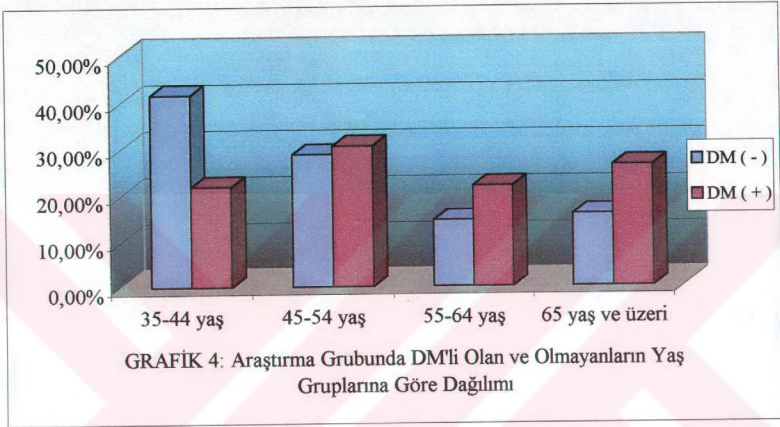
3.7. DM Görülme Durumunun Bazı Değişkenlerle İlişkinin İncelenmesi

Araştırma grubunda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, sosyal güvence gibi sosyodemografik özelliklerinin yanı sıra akraba evliliği, ailede kalp hastalığı ve DM hikayesinin DM ile ilişkisinin incelen

| Yaş Grupları (Yıl) | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|--------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| 35-44 Yaş | 5 | 21.7 | 32 | 41.6 | 37 | 37.0 |
| 45-54 Yaş | 7 | 30.4 | 22 | 28.6 | 29 | 29.0 |
| 55-64 Yaş | 5 | 21.8 | 11 | 14.3 | 16 | 16.0 |
| 65 Yaş ve Üzeri | 6 | 26.1 | 12 | 15.5 | 18 | 18.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=3.60153$ $SD=3$ $p>0.05$

Tablo 11’de görüldüğü gibi araştırma kapsamında DM’li olanların %21.7’si 35-44 yaş grubunda, %30.4’ü 45-54 yaş grubunda, %21.8’i 55-64 yaş grubunda, %26.1’i 65 yaş ve üzeri grupta yer almakta iken, DM’li olmayanların %41.6’sı 35-44 yaş grubunda, %28.6’sı 45-54 yaş grubunda, %14.3’ü 55-64 yaş grubunda ve %15.5’i 65 yaş ve üzeri grupta yer almaktadır. Yaş grupları ile DM arasındaki ilişki arandığında istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($X^2=3.60153$ $SD=3$ $p>0.05$).



| Cinsiyet | DM (+) | | DM(-) | | Toplam | |
|---------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Kadın | 16 | 69,6 | 39 | 50,6 | 55 | 55,0 |
| Erkek | 7 | 30,4 | 38 | 49,4 | 45 | 45,0 |
| Toplam | 23 | 100,0 | 77 | 100,0 | 100 | 100,0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=0.152$ $SD=1$ $p>0.05$

Araştırma grubunda DM’li olan ve olmayan bireylerin cinsiyetlere göre dağılımlarına bakıldığında, DM’lilerin %69.6’sının kadın, %30.4’ünün erkek olduğu, DM’li olmayanların ise %50.6’sının kadın, %49.4’ünün erkek olduğu saptanmıştır. Cinsiyetle DM arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($X^2=0.152$ $SD=1$ $p>0.05$).

| Eğitim Durumu | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|---------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Okur-Yazar Değil | 11 | 47.9 | 22 | 28.6 | 33 | 33.0 |
| Okur-Yazar veya İlkokul Mezunu | 11 | 47.8 | 53 | 68.8 | 64 | 64.0 |
| Ortaokul Veya Dengi Okul Mezunu | - | - | 2 | 2.6 | 2 | 2.0 |
| Lise Veya Dengi Okul Mezunu | 1 | 4.3 | - | - | 1 | 1.0 |
| Y.Okul Veya Fakülte Mezunu | - | - | - | - | - | - |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=7.15580$ $SD=3$ $p>0.05$

Tablo 13'te görüldüğü gibi araştırma grubunda DM'li olan ve olmayanların eğitim durumuna göre dağılımı incelendiğinde, DM'li olanların %47.9'unun okur-yazar olmadığı, %47.8'inin okur-yazar veya ilkököl mezunu, %4.3'ünün lise veya dengi okul mezunu olduğu, DM'li olmayanların ise %28.6'sının okur-yazar olmadığı, %68.8'inin okur-yazar veya ilkököl mezunu olduğu, %2.6'sının ortaokul veya dengi okul mezunu olduğu saptanmıştır. Eğitim düzeyi yükseldikçe DM'li oranında düşüş gözlenmesine rağmen DM ile eğitim durumu arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($X^2=7.15580$ $SD=3$ $p>0.05$).

| Gelir Durumu | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|-----------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Gelir Gidere Göre Az | 9 | 39.2 | 24 | 31.2 | 33 | 33.0 |
| Gelir Gideri Dengeler | 13 | 56.5 | 47 | 61.0 | 60 | 60.0 |
| Gelir Giderden Yüksek | 1 | 4.3 | 6 | 7.8 | 7 | 7.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=0.70056$ $SD=2$ $p>0.05$

Tablo 14'te araştırma grubunda DM'li olan ve olmayanların gelir durumuna göre dağılımı incelendiğinde, DM'li olanların %39.2'sinde gelirin gidere göre az olduğu, %56.5'inde gelirin gideri dengelediği, %4.3'ünde ise gelirin giderden yüksek olduğu, DM'li olmayanların ise %31.2'inde gelirin gidere göre az olduğu, %61.0'inde gelirin gideri dengelediği ve %7.8'inde ise gelirin giderden yüksek olduğu bulunmuştur. DM ile gelir düzeyi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Tablo 14'te görüldüğü gibi DM'li olanların çoğunluğunun (%56.5) gelirin gideri dengelediği grupta toplandı gözlenmektedir ($X^2=0.70056$ $SD=2$ $p>0.05$).

TABLO15: Araştırma Grubunda DM'li Olan Ve Olmayanların Sosyal Güvence Durumuna Göre Dağılımı

| Sosyal Güvence | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|----------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Yok | 6 | 26.1 | 28 | 36.4 | 34 | 34.0 |
| SSK | - | - | - | - | - | - |
| Emekli Sandığı | 3 | 13.0 | 3 | 3.9 | 6 | 6.0 |
| Bağ-kur | 6 | 26.1 | 16 | 20.8 | 22 | 22.0 |
| Yeşil Kart | 8 | 34.8 | 30 | 38.9 | 38 | 38.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=3.32805$ $SD=3$ $p>0.05$

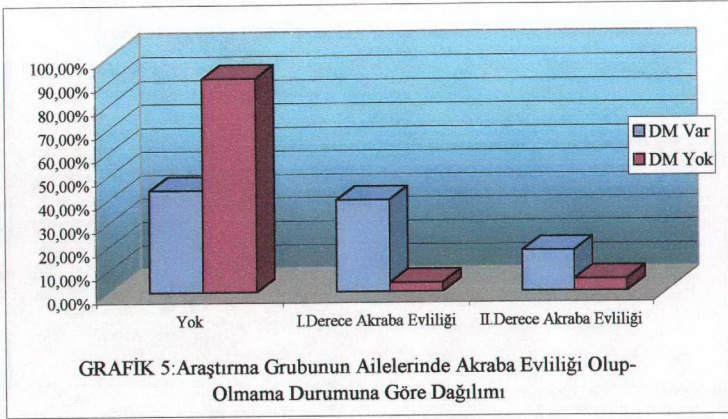
DM'li olan ve olmayanların sosyal güvence durumuna göre dağılımı incelendiğinde, DM'li olanların %26.1'inin sosyal güvencesinin olmadığı, %13.0'ünün emekli sandığına bağlı olduğu, %26.1'inin bağ-kurlu olduğu, %34.8'inin yeşil kartlı olduğu, DM'li olmayanların ise %36.4'ünün sosyal güvencesinin olmadığı, %3.9'unun emekli sandığına bağlı olduğu, %20.8'inin bağ-kurlu olduğu ve %38.9'unun yeşil kartlı olduğu saptanmıştır. DM ile sosyal güvence arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır($X^2=3.32805$ $SD=3$ $p>0.05$)(Tablo 15).

TABLO16: Araştırma Grubunun Ailelerinde Akraba Evliliği Olup-Olmama Durumuna Göre Dağılımı

| Akraba Evliliği | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|----------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Yok | 10 | 43.5 | 70 | 90.9 | 80 | 80.0 |
| I.Derece Akraba Evliliği | 9 | 39.1 | 3 | 3.9 | 12 | 12.0 |
| II. Derece Akraba Evliliği | 4 | 17.4 | 4 | 5.2 | 8 | 8.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=26.59514$ $SD=2$ $p<0.0005$

Araştırma grubunun ailelerinde akraba evliliği durumu incelendiğinde, DM'lilerin %43.5'inin ailelerinde akraba evliliği olmadığı, %39.1'inde I. derece, %17.4'ünde II.derece akraba evliliği olduğu, DM'li olmayanların ise %90.9'unda akraba evliliği olmadığı, %3.9'unda I. derece, %5.2'sinde II.derece akraba evliliği olduğu saptanmıştır. DM ile akraba evliliği arasındaki ilişki arandığında, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($X^2=26.59514$ $SD=2$ $p<0.0005$)(Tablo 16).



TABLO17: Araştırma Grubunun Ailelerinde DM Hikayesi Olup-Olmama Durumuna Göre Dağılımı

| Ailede DM Hikayesi | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|--|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Yok | 4 | 17.4 | 56 | 72.7 | 60 | 60.0 |
| I.Derece Akrabalar Arasında Hasta Var | 15 | 65.2 | 13 | 16.9 | 28 | 28.0 |
| II.Derece Akrabalar Arasında Hasta Var | 4 | 17.4 | 8 | 10.4 | 12 | 12.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=25.72723$ SD=4 $p<0.0004$

Tablo 17’de araştırma grubunun ailelerinde DM hikayesi olup olmama durumuna göre dağılımı incelendiğinde, DM’lilerin ailelerinde %17.4 oranında diabet hikayesi olmadığı, I. derece akrabaları arasında %65.2, II.derece akrabaları arasında %17.4 oranında DM hikayesi olduğu, DM’li olmayanların ailelerinde ise %72.7 oranında diabet hikayesi olmadığı, I. derece akrabaları arasında %16.9, II. derece akrabaları arasında %10.4 oranında DM hikayesi olduğu saptanmıştır. Tablo 17’de görüldüğü gibi DM’lilerin I.derece akrabaları arasında büyük oranda (%65.2) DM hikayesi olduğu saptanmıştır. DM ile ailede DM hikayesi bulunması arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($X^2=25.72723$ SD=4 $p<0.0004$).

TABLO18: Araştırma Grubunun Ailelerinde Kalp Hastalığı Olup-olmama Durumuna Göre Dağılımı

| Ailede Kalp Hastalığı Hikayesi | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|--------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Var | 7 | 30.4 | 12 | 15.6 | 19 | 19.0 |
| Yok | 16 | 69.6 | 65 | 84.4 | 81 | 81.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=4.17913$ $SD=6$ $p>0.05$

Tablo 18'de araştırma grubunun ailelerinde kalp hastalığı olup-olmama durumuna göre dağılımı incelendiğinde, DM'lilerin %30.4'ünün ailelerinde kalp hastalığı hikayesinin olduğu, %69.6'sının ailelerinde kalp hastalığı hikayesinin olmadığı saptanırken, DM'li olmayanların %15.6'sının ailelerinde kalp hastalığı hikayesinin olduğu, %84.4'ünün ailelerinde kalp hastalığı hikayesinin olmadığı saptanmıştır. DM ile ailede kalp hastalığı hikayesi arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır($X^2=4.17913$ $SD=6$ $p>0.05$).

TABLO19: Araştırma Grubunda DM'li Olan Ve Olmayanların Kalp Hastalığı Varlığına Göre Dağılımı

| DM | Kalp Hastalığı (+) | | Kalp Hastalığı (-) | | Toplam | |
|---------------|--------------------|------------|--------------------|-------------|------------|--------------|
| | Sayı | %* | Sayı | %* | Sayı | %* |
| Var | 3 | 13.1 | 20 | 86.9 | 23 | 23.0 |
| Yok | 6 | 7.8 | 71 | 92.2 | 77 | 77.0 |
| Toplam | 9 | 9.0 | 91 | 91.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi $X^2=0.596$ $SD=1$ $p>0.05$

Araştırma grubunda DM'li olan ve olmayanlarda kalp hastalığı varlığı arandığında, DM'li olanların %13.1'inde kalp hastalığı olduğu, %86.9'unda kalp hastalığı olmadığı, DM'li olmayanların ise %7.8'inde kalp hastalığı olduğu, %92.2'sinde kalp hastalığı olmadığı saptanmıştır. DM ile kalp hastalığı arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır($X^2=0.596$ $SD=1$ $p>0.05$).

3.8. Diabetes Mellitus Görülme Durumu İle İlaç Kullanma ve Hastalığa İlişkin Bilgi Alma Durumunun İncelenmesi.

TABLO20: Araştırma Grubunda DM'li Olan Ve Olmayanların İlaç Kullanma Durumuna Göre Dağılımı

| | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|---------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| İlaç Kullanmayanlar | 14 | 60.9 | 67 | 87.0 | 81 | 81.0 |
| İlaç Kullananlar | 9 | 39.1 | 10 | 13.0 | 19 | 19.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=22.76589$ $SD=4$ $p<0.00014$

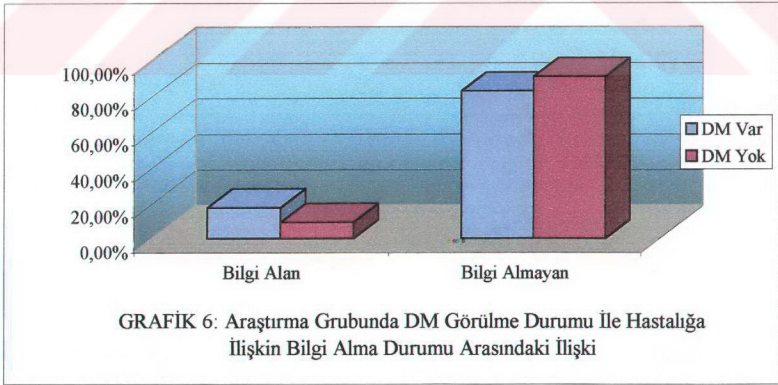
Tablo 20'de görüldüğü gibi DM ile ilaç kullanma durumu incelendiğinde, DM'li olanların %60.9'u ilaç kullanmamakta, %39.1'i ilaç kullanmaktadır. DM'li olmayanların ise %87.0'si ilaç kullanmamakta, %13.0'ü ilaç kullanmaktadır. DM ile ilaç kullanma arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($X^2=22.76589$ $SD=4$ $p<0.00014$).

TABLO21: Araştırma Grubunda DM Görülme Durumu İle Hastalığa İlişkin Bilgi Alma Durumu Arasındaki İlişki

| Bilgi Alma | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|---------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | %** | Sayı | %** | Sayı | %* |
| Alan | 4 | 17.4 | 7 | 9.1 | 11 | 11.0 |
| Almayan | 19 | 82.6 | 70 | 90.9 | 89 | 89.0 |
| Toplam | 23 | 100.0 | 77 | 100.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=15.61931$ $SD=4$ $p<0.005$

Araştırma grubunda DM görülme durumu ile hastalığa ilişkin bilgi alma durumu incelendiğinde, DM'li olanların %17.4'ünün hastalıkla ilgili bilgi aldıkları, %82.6'sının hastalıkla ilgili bilgi almadıkları, DM'li olmayanların %9.1'inin hastalıkla ilgili bilgi aldıkları, %90.9'unun hastalıkla ilgili bilgi almadıkları saptanmıştır. DM'li olanlar, DM'li olmayanlara göre daha fazla oranda bilgi almışlardır. DM ile hastalığa ilişkin bilgi alma durumu arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($X^2=15.61931$ $SD=4$ $p<0.005$).



3.9. DM Görülme Durumunun Yaşam Davranışları İle İlişkisinin

İncelenmesi.

Araştırma grubunda DM'li olan ve olmayanların egzersiz yapma, sigara içme, alkol kullanma durumları ile DM arasındaki ilişkinin incelenmesi.

| Egzersiz | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| | Sayı | %* | Sayı | %* | Sayı | %** |
| Yapan | 2 | 15.4 | 11 | 84.6 | 13 | 13.0 |
| Yapmayan | 21 | 24.1 | 66 | 75.9 | 87 | 87.0 |
| Sigara İçme Durumu | | | | | | |
| İçmeyenler | 19 | 27.5 | 50 | 72.5 | 69 | 69.0 |
| 1-5 Tane İçenler | - | - | 3 | 100.0 | 3 | 3.0 |
| 6-10 Tane İçenler | 1 | 10.0 | 9 | 90.0 | 10 | 10.0 |
| 11-20 Tane İçenler | 3 | 18.8 | 13 | 81.3 | 16 | 16.0 |
| 20 Tanenin Üzerinde İçenler | - | - | 2 | 100.0 | 2 | 2.0 |
| Alkol Kullanma Durumu | | | | | | |
| Kullanan | 1 | 7.7 | 12 | 92.3 | 13 | 13.0 |
| Kullanmayan | 22 | 25.3 | 65 | 74.7 | 87 | 87.0 |
| Toplam | 23 | 23.0 | 77 | 77.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=0.48932$ $SD=1$ $p>0.05$

$X^2=3.41267$ $SD=4$ $p>0.05$ $X^2=1.97708$ $SD=1$ $p>0.05$

Tablo 22'de görüldüğü gibi, egzersiz yapanların %15.4'ünün DM'li olduğu, %84.6'sının DM'li olmadığı, egzersiz yapmayanların ise %24.1'inin DM'li, %75.9'unun DM'li olmadığı saptanmıştır. DM ile egzersiz arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($X^2=0.48932$ $SD=1$ $p>0.05$).

Sigara kullanma durumu incelendiğinde, sigara içmeyenlerin %27.5'inin DM'li olduğu, %72.5'inin DM'li olmadığı, 6-10 tane içenlerin %10.0'unun, 11-20 tane içenlerin %18.8'inin, DM'li olduğu, 1-5 tane içenlerin %100.0'ünün, 6-10 tane içenlerin %90.0'ının, 20 tanenin üzerinde içenlerin %100.0'ünün ise DM'li olmadığı saptanmıştır. DM ile sigara içme arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($X^2=3.41267$ $SD=4$ $p>0.05$).

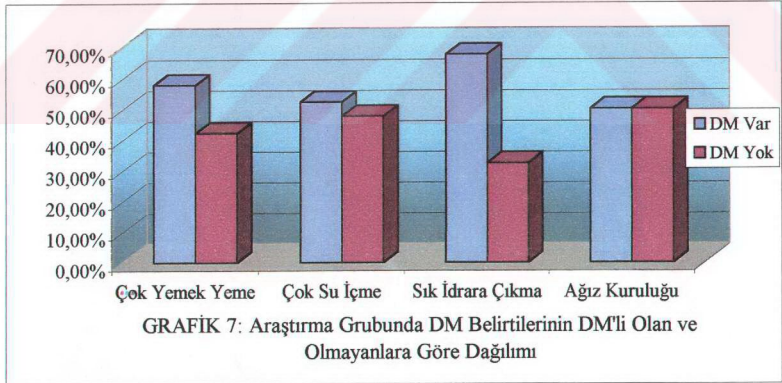
Alkol kullananların %7.7'sinin, DM'li olduğu %92.3'ünün DM'li olmadığı, alkol kullanmayanların ise %25.3'ünün DM'li, %74.7'sinin DM'li olmadığı saptanmıştır. DM ile alkol kullanma arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($X^2=1.97708$ $SD=1$ $p>0.05$).

3.10. Araştırma Grubunun DM Görülme Durumu İle Hastalıkla İlgili Belirtiler Ve Bazı Laboratuvar Ölçümlerinin Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.

| Belirtiler | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|--------------------|-------|------|-------|------|--------|------|
| | Sayı | %* | Sayı | %* | Sayı | %* |
| 1-Çok Yemek Yeme | 22 | 57.9 | 16 | 42.1 | 38 | 38.0 |
| 2-Çok Su İçme | 23 | 52.3 | 21 | 47.7 | 44 | 44.0 |
| 3-Sık İdrara Çıkma | 23 | 67.7 | 11 | 32.3 | 34 | 34.0 |
| 4-Ağız Kuruluğu | 18 | 50.0 | 18 | 50.0 | 36 | 36.0 |

* Satır Yüzdesi $X^2(1)=42.13987$ SD=1 $p<0.0005$, $X^2(2)=38.01653$ SD=1 $p<0.005$, $X^2(3)=57.98319$ SD=1 $p<0.00005$, $X^2(4)=23.15429$ SD=1 $p<0.0005$

Tablo 23'te araştırma grubunda DM belirtilerinin DM'li olan ve olmayanlara göre dağılımı incelendiğinde, DM'li olanların %57.9'unda çok yemek yeme, %52.3'ünde çok su içme, %67.7'sinde sık idrara çıkma, %50.0'sinde ağız kuruluğu saptanırken, DM'li olmayanların %42.1'inde çok yemek yeme, %47.7'sinde çok su içme, %32.3'ünde sık idrara çıkma, %50.0'sinde ise ağız kuruluğu saptanmıştır. DM belirtileri ile DM arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($X^2(1)=42.13987$ SD=1 $p<0.0005$, $X^2(2)=38.01653$ SD=1 $p<0.005$, $X^2(3)=57.98319$ SD=1 $p<0.00005$, $X^2(4)=23.15429$ SD=1 $p<0.0005$)



TABLO24: Araştırma Grubunda DM Görülme Durumu İle Beden Kitle İndeksi(BMI), Kan Basıncı Değeri Ve Kolesterol Düzeyi İlişisinin İncelenmesi

| BMI | DM(+) | | DM(-) | | Toplam | |
|-------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| | Sayı | %* | Sayı | %* | Sayı | %* |
| Normal-Zayıf | 5 | 8.9 | 51 | 91.1 | 56 | 56.0 |
| Obez | 18 | 40.9 | 26 | 59.1 | 44 | 44.0 |
| Kolesterol | | | | | | |
| Normal-Düşük | 17 | 20.5 | 66 | 79.5 | 83 | 83.0 |
| Yüksek | 6 | 35.3 | 11 | 64.7 | 17 | 17.0 |
| Kan Basıncı(Sistolik) | | | | | | |
| <140 mmHg | 5 | 8.9 | 51 | 91.1 | 56 | 56.0 |
| ≥140 mmHg | 18 | 40.9 | 26 | 59.1 | 44 | 44.0 |
| Kan Basıncı(Diastolik) | | | | | | |
| <90 mmHg | 5 | 8.3 | 55 | 91.7 | 60 | 60.0 |
| ≥90 mmHg | 18 | 45.0 | 22 | 55.0 | 40 | 40.0 |
| Toplam | 23 | 23.0 | 77 | 77.0 | 100 | 100.0 |

*Satr Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=14.22962$ SD=1 $p<0.00016$

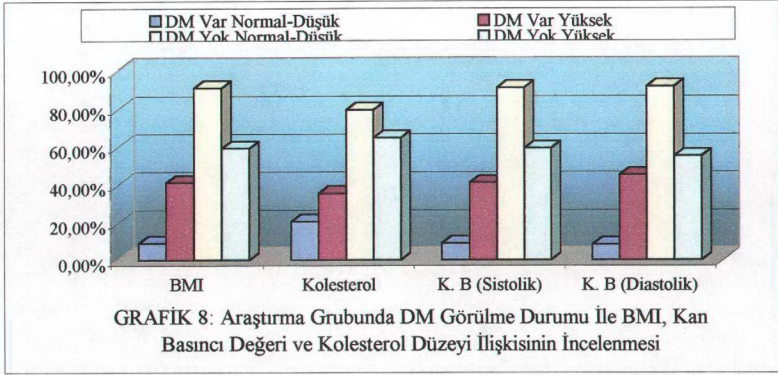
$X^2=1.74802$ SD=1 $p>0.05$ $X^2=14.22962$ SD=1 $p<0.00016$

$X^2=18.21946$ SD=1 $p<0.00007$

Tablo 24'te araştırma grubunun DM görülme durumu ile BMI arasındakinin dağılımı incelendiğinde, BMI normal-zayıf olanların %8.9'unun DM'li olduğu, %91.1'inin DM'li olmadığı, BMI obez olanların ise %40.9'u DM'li iken %59.1'inin DM'li olmadığı saptanmıştır. DM ile BMI arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($X^2=14.22962$ SD=1 $p<0.00016$).

Kolesterol düzeyi normal-düşük olanların %20.5'inin DM'li olduğu, %79.5'inin DM'li olmadığı buna karşın kolesterolü yüksek olanların %35.3'ünün DM'li olduğu, %64.7'sinin DM'li olmadığı saptanmıştır. DM ile kolesterol arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır($X^2=1.74802$ SD=1 $p>0.05$).

Sistolik kan basıncı 140 mmHg'dan düşük olanların %8.9'unun DM'li olduğu, %91.1'inin DM'li olmadığı, sistolik kan basıncı 140 mmHg'dan büyük olanların %40.9'unun DM'li olduğu, %59.1'inin DM'li olmadığı saptanmıştır. Ayrıca diastolik kan basıncı 90 mmHg'dan düşük olanların %8.3'ünün DM'li olduğu, %91.7'sinin DM'li olmadığı, 90 mmHg'dan büyük olanların %45.0'inin DM'li olduğu, %55.0'inin DM'li olmadığı bulunmuştur. DM ile sistolik ve diastolik kan basıncı arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($X^2=14.22962$ SD=1 $p<0.00016$ $X^2=18.21946$ SD=1 $p<0.00007$).



3.11. Kolesterol ve BMI Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.

TABLO25:Araştırma Grubunda Kolesterol İle BMI Arasındaki İlişkinin Dağılımı

| Kolesterol | Normal-Zayıf | | BMI | | Toplam | |
|---------------|--------------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| | Sayı | % | Obez | | Sayı | % |
| | | | Sayı | % | | |
| Normal-Düşük | 55 | 66.3 | 28 | 33.7 | 83 | 83.0 |
| Yüksek | 1 | 5.9 | 16 | 94.1 | 17 | 17.0 |
| Toplam | 56 | 56.0 | 44 | 44.0 | 100 | 100.0 |

* Satır Yüzdesi **Kolon Yüzdesi $X^2=20.87909$ SD=1 $p<0.005$

Tablo 26'da araştırma grubunda kolesterol ile BMI arasındaki ilişkinin dağılımı incelendiğinde, kolesterolü normal-düşük olanların %66.3'ünün BMI normal-zayıf, %33.7'sinin obez olduğu, kolesterolü yüksek olanların ise %5.9'unun BMI normal-zayıf, %94.1'inin ise obez olduğu saptanmıştır. Kolesterol ile BMI arasındaki ilişki analiz edildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($X^2=20.87909$ SD=1 $p<0.005$).

3.12. Diabetik Olguların DM ile İlgili Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi

| TABLO 26:Diabetik Olguların DM İle İlgili Eğitim Öncesi Bilgi Düzeylerinin Dağılımı | | | | |
|---|-------|-------|----------|-------|
| Sorular | Bilen | | Bilmeyen | |
| | Sayı | % | Sayı | % |
| Şeker hastalığı nedir? | 6 | 26.08 | 17 | 73.92 |
| Şeker hastalığının tıp dilindeki adı nedir? | 7 | 30.43 | 16 | 69.57 |
| Şeker hastalığı hangi sistem hastalığıdır? | 4 | 17.40 | 19 | 82.60 |
| Şeker hastalığında hangi organda bozukluk vardır? | 4 | 17.40 | 19 | 82.60 |
| Şeker hastalığı hangi hormon bozukluğundan kaynaklanır? | 4 | 17.40 | 19 | 82.60 |
| Şeker hastalığı hangi organlara zarar verir? | 12 | 52.17 | 11 | 47.83 |
| Şeker hastalığının belirtileri nelerdir? | 9 | 39.13 | 14 | 60.87 |
| Kan şekerinin normal değeri nedir? | 3 | 13.04 | 20 | 86.96 |
| Kan şekerinin yükseldiğini nasıl anlarsınız? | 10 | 43.48 | 13 | 56.52 |
| Kan şekerinin düştüğünü nasıl anlarsınız? | 5 | 21.74 | 18 | 78.26 |
| İnsülin nedir? | 5 | 21.74 | 18 | 78.26 |
| Şeker hastası şekerini nasıl kontrol etmeli? | 4 | 17.40 | 19 | 82.60 |
| Şeker hastasının dikkat etmesi gereken en önemli şey nedir? | 3 | 13.04 | 20 | 82.96 |
| Şeker hastası neleri yemelidir? | 10 | 43.48 | 13 | 56.52 |
| Egzersiziz şeker düzeyi üzerine etkisi nedir? | 4 | 17.40 | 19 | 82.60 |
| Lifli gıda nedemektir? | 5 | 21.74 | 18 | 78.26 |
| Posalı gıda nedemektir? | 2 | 8.69 | 21 | 91.31 |
| Aşagıdakilerin hangisi posalı gıdadır? | 5 | 21.74 | 18 | 78.26 |
| İnsülin nerede saklanmalıdır? | 10 | 43.48 | 13 | 56.52 |
| Seyahat esnasında nerede saklanmalıdır? | 3 | 13.04 | 20 | 86.96 |
| Şeker hastası kaç öğün yemek yemelidir? | 6 | 26.08 | 17 | 73.92 |
| Şeker hastası nasıl çorap giymelidir? | 6 | 26.08 | 17 | 73.92 |
| Şeker hastası nasıl ayakkabı giymelidir? | 10 | 43.48 | 13 | 56.52 |
| İnsülin nereye yapılır? | 2 | 8.69 | 21 | 91.31 |
| Şeker hastası tırnaklarını nasıl kesmelidir? | 4 | 17.40 | 19 | 82.60 |
| Şeker hastası ayaklarını ne kadar sıklıkla yıkamalı? | 8 | 34.78 | 15 | 65.22 |
| Şeker hastası göz muayenesini ne kadar sıklıkla yaptırmalı? | 11 | 47.82 | 12 | 52.18 |
| Şekerinizin yükseldiğini farkedince ne yaparsınız? | 3 | 13.04 | 20 | 86.96 |
| Şekerinizin düştüğünde bilinciniz açıksa ne yaparsınız? | 9 | 39.13 | 14 | 60.87 |
| Şeker hastası bayan gebe kalabilir mi? | 13 | 56.52 | 10 | 43.48 |
| İnsülin ne zaman yapılmalıdır? | 3 | 13.04 | 10 | 86.96 |
| Şeker hastalığı en çok kimlerde görülür? | 8 | 34.78 | 15 | 65.22 |
| Sigara içmek hastalığınız açısından zararlı mıdır? | 13 | 56.52 | 10 | 43.48 |
| Alkol almak hastalığınız açısından zararlı mıdır? | 13 | 56.52 | 10 | 43.48 |

TABLO 27:Diabetik Olguların DM İle İlgili Eğitim Sonrası Bilgi Düzeylerinin Dağılımı

| Sorular | Bilen | | Bilmeyen | |
|---|-------|-------|----------|-------|
| | Sayı | % | Sayı | % |
| Şeker hastalığı nedir? | 19 | 82.60 | 4 | 17.40 |
| Şeker hastalığının tıp dilindeki adı nedir? | 17 | 73.91 | 6 | 26.09 |
| Şeker hastalığı hangi sistem hastalığıdır? | 17 | 73.91 | 6 | 26.09 |
| Şeker hastalığında hangi organda bozukluk vardır? | 16 | 69.56 | 7 | 30.44 |
| Şeker hastalığı hangi hormon bozukluğundan kaynaklanır? | 19 | 82.60 | 4 | 17.40 |
| Şeker hastalığı hangi organlara zarar verir? | 23 | 100.0 | - | - |
| Şeker hastalığının belirtileri nelerdir? | 22 | 92.65 | 1 | 7.35 |
| Kan şekerinin normal değeri nedir? | 19 | 82.60 | 4 | 17.40 |
| Kan şekerinin yükseldiğini nasıl anlarsınız? | 21 | 91.30 | 2 | 8.70 |
| Kan şekerinin düştüğünü nasıl anlarsınız? | 21 | 91.30 | 2 | 8.70 |
| İnsülin nedir? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| Şeker hastası şekerini nasıl kontrol etmeli? | 23 | 100.0 | - | - |
| Şeker hastasının dikkat etmesi gereken en önemli şey nedir? | 16 | 69.56 | 7 | 30.44 |
| Şeker hastası neleri yemelidir? | 20 | 86.95 | 3 | 13.05 |
| Egzersiziz şeker düzeyi üzerine etkisi nedir? | 20 | 86.95 | 3 | 13.05 |
| Lifli gıda nedemektir? | 4 | 17.39 | 4 | 17.40 |
| Posalı gıda nedemektir? | 16 | 69.56 | 7 | 30.44 |
| Aşağıdakilerin hangisi posalı gıdadır? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| İnsülin nerede saklanmalıdır? | 21 | 91.30 | 2 | 8.70 |
| Seyahat esnasında nerede saklanmalıdır? | 19 | 82.60 | 4 | 17.40 |
| Şeker hastası kaç öğün yemek yemelidir? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| Şeker hastası nasıl çorap giymelidir? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| Şeker hastası nasıl ayakkabı giymelidir? | 20 | 86.95 | 3 | 13.05 |
| İnsülin nereye yapılmaz? | 16 | 69.56 | 7 | 30.44 |
| Şeker hastası tırnaklarını nasıl kesmelidir? | 20 | 86.95 | 3 | 13.05 |
| Şeker hastası ayaklarını ne kadar sıklıkla yıkamalı? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| Şeker hastası göz muayenesini ne kadar sıklıkla yaptırmalı? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| Şekerinizin yükseldiğini farkedince ne yaparsınız? | 15 | 65.21 | 8 | 34.79 |
| Şekeriniz düştüğünde bilinciniz açıksa ne yaparsınız? | 19 | 82.60 | 4 | 17.40 |
| Şeker hastası bayan gebe kalabilir mi? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| İnsülin ne zaman yapılmalıdır? | 18 | 78.26 | 5 | 21.74 |
| Şeker hastalığı en çok kimlerde görülür? | 23 | 100.0 | - | - |
| Sigara içmek hastalığımız açısından zararlı mıdır? | 23 | 100.0 | - | - |
| Alkol almak hastalığımız açısından zararlı mıdır? | 23 | 100.0 | - | - |

Tablo 26 ve 27'de görüldüğü gibi diabetik olguların eğitim öncesi(pretest), eğitim sonrası(posttest) olarak verdikleri cevaplar incelendiğinde, diabetik olguların şeker hastalığı nedir? sorusuna %26.08'i pretest, %82.60'ı posttest olarak doğru cevap vermişlerdir. Aynı şekilde şeker hastalığının tıp dilindeki adı nedir? sorusuna %33.43'ü pretest %73.91'i posttest, şeker hastalığı hangi sistem hastalığıdır? sorusuna %17.40'ı pretest, %73.91'i posttest, şeker hastalığında hangi organda bozukluk vardır? sorusuna

%17.40'ı pretest, %69.56'sı posttest, şeker hastalığı hangi hormon bozukluğundan kaynaklanır? sorusuna %17.40'ı pretest, %82.60'ı posttest, şeker hastalığı hangi organlara zarar verir? sorusuna %52.17'si pretest, %100.0'ü posttest, şeker hastalığının belirtileri nelerdir? sorusuna %39.13'ü pretest, %92.65'i posttest, kan şekerinin normal değeri nedir? sorusuna %13.04'ü pretest, %82.60'ı posttest, kan şekerinin yükseldiğini nasıl anlarsınız? sorusuna %43.48'i pretest, %91.30'u posttest, kan şekerinin düştüğünü nasıl anlarsınız? sorusuna %21.74'ü pretest, %91.30'u posttest, insülin nedir? sorusuna %21.74'ü pretest, %78.26'sı posttest, şeker hastası şekerini nasıl kontrol etmeli? sorusuna %17.40'ı pretest, %100.0'ü posttest, şeker hastasının dikkat etmesi gereken en önemli şey nedir? sorusuna %13.04'ü pretest, %69.56'sı posttest, şeker hastası neleri yemelidir? sorusuna %43.48'i pretest, %86.95'i posttest, egzersizin şeker düzeyi üzerine etkisi nedir? sorusuna %17.40'ı pretest, %86.95'i posttest, lifli gıda ne demektir? sorusuna %21.74'ü pretest, %17.39'u posttest, posalı gıda ne demektir? sorusuna %8.69'u pretest, %69.56'ı posttest, aşağıdakilerin hangisi posalı gıdadır? sorusuna %21.74'ü pretest, %78.26'sı posttest, insülin nerede saklanmalıdır? sorusuna %43.48'i pretest, %91.30'u posttest, seyahat esnasında nerede saklanmalıdır? sorusuna %13.04'ü pretest, %82.60'ı posttest, şeker hastası kaç öğün yemek yemelidir? sorusuna %26.08'i pretest, %78.26'sı posttest, şeker hastası nasıl çorap giymelidir? sorusuna %26.08'i pretest, %78.26'sı posttest, şeker hastası nasıl ayakkabı giymelidir? sorusuna %43.48'i pretest, %86.95'i posttest, insülin nereye yapılmaz? sorusuna %8.69'u pretest, %69.56'sı posttest, şeker hastası tırnaklarını nasıl kesmelidir? sorusuna %17.40'ı pretest, %86.95'i posttest, şeker hastası ayaklarını ne kadar sıklıkla yıkamalı? sorusuna %34.78'i pretest, %78.26'sı posttest, şeker hastası göz muayenesini ne kadar sıklıkla yaptırmalı? sorusuna %47.82'si pretest, %78.26'sı posttest, şekerinizin yükseldiğini farkedince ne yaparsınız? sorusuna %13.04'ü pretest, %65.21'i posttest, şekeriniz düştüğünde bilinciniz açıksa ne yaparsınız? sorusuna %39.13'ü pretest, %82.60'ı posttest, şeker hastası bayan gebe kalabilir mi? sorusuna %56.52'si pretest, %78.26'sı posttest, insülin ne zaman yapılmalıdır? sorusuna %13.04'ü pretest, %78.26'sı posttest, şeker hastalığı en çok kimlerde görülür? sorusuna %34.78'i pretest, %100.0'ü posttest, sigara içmek hastalığımız açısından zararlı mıdır? sorusuna %56.52'si pretest, %100.0'ü posttest, alkol almak hastalığımız açısından zararlı mıdır? sorusuna %56.52'si pretest, %100.0'ü posttest olarak doğru cevap vermişlerdir.

| TABLO 28:Diabetik Olguların Pretest-Posttest ve Bilgi Kazanç Puanlarının Dağılımı | | | | | | |
|---|------|----------|------|--------|------|---------------|
| Pretest | | Posttest | | Kazanç | | DM'li Kişiler |
| Puan | % | Puan | % | Puan | % | |
| 16 | 16.0 | 61 | 61.0 | 45 | 45.0 | 1 |
| 13 | 13.0 | 67 | 67.0 | 54 | 54.0 | 2 |
| 22 | 22.0 | 88 | 88.0 | 66 | 66.0 | 3 |
| 61 | 61.0 | 91 | 91.0 | 30 | 30.0 | 4 |
| 58 | 58.0 | 97 | 97.0 | 39 | 39.0 | 5 |
| 19 | 19.0 | 85 | 85.0 | 66 | 66.0 | 6 |
| 15 | 15.0 | 82 | 82.0 | 67 | 67.0 | 7 |
| 15 | 15.0 | 73 | 73.0 | 58 | 58.0 | 8 |
| 27 | 27.0 | 91 | 91.0 | 64 | 64.0 | 9 |
| 76 | 76.0 | 97 | 97.0 | 21 | 21.0 | 10 |
| 15 | 15.0 | 73 | 73.0 | 58 | 58.0 | 11 |
| 18 | 18.0 | 88 | 88.0 | 70 | 70.0 | 12 |
| 46 | 46.0 | 91 | 91.0 | 45 | 45.0 | 13 |
| 28 | 28.0 | 91 | 91.0 | 63 | 63.0 | 14 |
| 21 | 21.0 | 88 | 88.0 | 67 | 67.0 | 15 |
| 18 | 18.0 | 85 | 85.0 | 67 | 67.0 | 16 |
| 21 | 21.0 | 91 | 91.0 | 70 | 70.0 | 17 |
| 39 | 39.0 | 94 | 94.0 | 55 | 55.0 | 18 |
| 49 | 49.0 | 97 | 97.0 | 48 | 48.0 | 19 |
| 15 | 15.0 | 67 | 67.0 | 52 | 52.0 | 20 |
| 16 | 16.0 | 70 | 70.0 | 54 | 54.0 | 21 |
| 31 | 31.0 | 76 | 76.0 | 45 | 45.0 | 22 |
| 10 | 10.0 | 64 | 64.0 | 54 | 54.0 | 23 |

Tablo 28'de görüldüğü gibi DM'li olguların pretest-posttest ve bilgi kazanç puanları incelendiğinde, 1. olgunun pretest puanı %16.0, posttest puanı %61.0, bilgi kazanç puanı %45.0, 2. olgunun pretest puanı %13.0, posttest puanı %67.0, bilgi kazanç puanı %54.0, 3. olgunun pretest puanı %22.0, posttest puanı %88.0, bilgi kazanç puanı %66.0, 4. olgunun pretest puanı %61.0, posttest puanı %91.0, bilgi kazanç puanı %30.0, 5. olgunun pretest puanı %58.0, posttest puanı %97.0, bilgi kazanç puanı %39.0, 6. olgunun pretest puanı %19.0, posttest puanı %85.0, bilgi kazanç puanı %66.0, 7. olgunun pretest puanı %15.0, posttest puanı %82.0, bilgi kazanç puanı %67.0, 8. olgunun pretest puanı %15.0, posttest puanı %73.0, bilgi kazanç puanı %58.0, 9. olgunun pretest puanı %27.0, posttest puanı %91.0, bilgi kazanç puanı %64.0, 10. olgunun pretest puanı %76.0, posttest puanı %97.0, bilgi kazanç puanı %21.0, 11. olgunun pretest puanı %15.0, posttest puanı %73.0, bilgi kazanç puanı %58.0, 12. olgunun pretest puanı %18.0, posttest puanı %88.0, bilgi kazanç puanı %70.0, 13. olgunun pretest puanı %46.0, posttest puanı %91.0, bilgi kazanç puanı %45.0, 14. olgunun pretest puanı %28.0, posttest puanı %91.0, bilgi kazanç puanı %63.0, 15. olgunun

pretest puanı %21.0, posttest puanı %88.0, bilgi kazanç puanı %67.0, 16. olgunun pretest puanı %18.0, posttest puanı %85.0, bilgi kazanç puanı %67.0, 17. olgunun pretest puanı %21.0, posttest puanı %91.0, bilgi kazanç puanı %70.0, 18. olgunun pretest puanı %39.0, posttest puanı %94.0, bilgi kazanç puanı %55.0, 19. olgunun pretest puanı %49.0, posttest puanı %97.0, bilgi kazanç puanı %48.0, 20. olgunun pretest puanı %15.0, posttest puanı %67.0, bilgi kazanç puanı %52.0, 21. olgunun pretest puanı %16.0, posttest puanı %70.0, bilgi kazanç puanı %54.0, 22. olgunun pretest puanı %31.0, posttest puanı %76.0, bilgi kazanç puanı %45.0, 23. olgunun pretest puanı %10.0, posttest puanı %64.0, bilgi kazanç puanı %54.0, olduğu saptanmıştır.(Pretest ortalama=28.2174, Posttest ortalama=82.9130, Paired Samples Correlation=0.697, $p<0.05$, Pretest-Posttest ortalama= -54.6957, Pretest-posttest $t= -20.274$ $df=22$ $p<0.05$)

| TABLO 29: Diabetik Olguların Pretest-Posttest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması | | | | |
|--|----------|----|----------------|---------------|
| | Ortalama | N | Standart Sapma | Standart Hata |
| Pretest | 28.2174 | 23 | 17.9847 | 3.7501 |
| Posttest | 82.9130 | 23 | 11.4571 | 2.3890 |

Paired Samples Correlation 0.697 $p<0.05$

Pretest-Posttest $t= -20.274$ $df=22$ $p<0.05$

Tablo 29'da araştırma grubunda DM'li olguların pretest-posttest puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde, DM'li olan bireylerin pretest puan ortalamaları 28.2174 iken, posttest puan ortalaması 82.9130 gibi önemli derecede yüksek bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak son derece anlamlı bulunmuştur($t=20.274$ $p<0.05$).

BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE SONUÇ

A. TARTIŞMA

4.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi.

Araştırma sonuçlarına göre, araştırma kapsamına giren kişilerin çoğunluğu(%37.0) en genç grup olan 35-44 yaş grubunda, %29.9'u 45-54 yaş grubunda, %16.0'sı 55-64 yaş grubunda ve %18.0'i 65 yaş ve üzeri grupta yer almaktadır(Tablo 1). Ulucak Sağlık Ocağı 2000 yılı çalışma raporuna göre, nüfusun %21.27'si 35-44 yaş grubunda, %13.58'i 45-54 yaş grubunda, %9.3'ü 55-64 yaş grubunda, %9.68'i 65 yaş ve üzeri grupta yer almaktadır. Araştırma sonuçları Ulucak Sağlık Ocağı verileriyle benzerlik göstermektedir.

Tüm olguların %55.0'i kadın, %45.0'i ise erkektir(Tablo 1). Ulucak Sağlık Ocağı EHTF sonuçlarına göre, 35 yaş ve üzeri gruptaki nüfusun %49.6'sı kadın, %50.4'ü erkektir. Araştırma bulguları, Ulucak Sağlık Ocağı EHTF sonuçları kadın, erkek nüfus dağılımına paralellik göstermektedir.

Bireylerin medeni durumlarına bakıldığında, çoğunluğun(%96.0) evli olduğu sadece %4.0'ünün dul veya boşanmış olduğu görülmektedir(Tablo 1). Ulucak Sağlık Ocağı 2000 yılı çalışma raporu verilerine göre nüfusun %53.86'sı evli, %5.15'inin dul veya boşanmış olduğu belirtilmiştir. Araştırmada evlilik oranı yüzdesinin yüksek olmasında neden araştırmanın 35 yaş üstü nüfusu kapsamamasından kaynaklanabilir.

Araştırma kapsamındaki bireylerin çoğunluğunun(%64.0), okur-yazar veya ilkokul mezunu olduğu, %33.0'ünün ise okuma yazma bilmediği saptanmıştır(Tablo 1). Bölgede Ulucak Sağlık Ocağı 2000 yılı çalışma raporu verilerine göre ilkokul mezunu ve okur yazarların toplamı %68.91'dir. Araştırma bulguları, bu değere benzer bulunmuştur.Okur-yazarlık oranı, hemşirenin aileye yaklaşımında ve bireylere olumlu sağlık davranışı kazandırılmasında işini kolaylaştıran önemli bir sosyodemografik veri olması nedeni ile araştırma bölgesinde bireylerin eğitim düzeylerinin yüksek seviyede bulunmamasına rağmen çoğunluğunun okur-yazar olması sevindirici bir bulgudur.

Gelir durumuna göre ailelerin %60.9'unun geliri ve gideri dengeli, %33.0'ünün geliri giderine göre az ve %7.0'sinin geliri giderinden fazla olduğu belirlenmiştir(Tablo 1). Ekonomik durumun dengeli olması sevindiricidir. Bu dengenin bölgenin geçim kaynağı olan, üzüm, zeytin ve kirazdan sağlanan gelirden kaynaklandığı düşünülmektedir. Günümüzde sağlık harcamalarının yüksek olması nedeni ile genel olarak yaşanan zorlukların yaşanmaması ve sağlık hizmetlerine daha rahat ulaşmaları açısından önemlidir.

Araştırmaya katılanların sosyal güvence durumları incelendiğinde, %38.0'inin yeşil kartlı olduğu, %22.0'sinin Bag-Kur' lu olduğu, %6.0'sının emekli sandığına bağlı olduğu ve %34.0'ünün sosyal güvencesinin olmadığı belirlenmiştir(Tablo 1). Toplam nüfusun %66.0'sının sosyal güvencesinin olması sevindiricidir. Elde edilen bulgular doğrultusunda gelir durumu iyi olan ailelerin bağ-kur ve emekli sandığından yararlandığı, gelir düzeyi düşük ve orta olan ailelerin ise yeşil karttan yararlandıkları düşünülmektedir.

Ulucak Sağlık Ocağı 2000 yılı çalışma raporu verilerine göre, bölge nüfusunun %5.17'sinin yeşil kartlı, %9.76'sının bağ-kur'lu, %3.8'inin emekli sandığına bağlı olduğu, çoğunluğunun(%46.96) SSK'lı olduğu belirtilmiştir.Araştırma sonuçlarına göre elde edilen bulgular Ulucak Sağlık Ocağı verilerinden farklılık göstermektedir. Bu farklılık, araştırma bölgesinin sanayi bölgesi olmasına karşın, kapalı toplum yapısına sahip olması, ekonominin tarıma dayalı olması ve insan gücünün bu alanda kullanılmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılanların ailelerinde %12.0 oranında I. derece akraba evliliği, %8.0 oranında II. derece akraba evliliği saptanmıştır(Tablo 2). Ülkemizin özellikle bazı yörelerinde çok görülen akraba evliliklerinin yaşayan diabetik sayısının artmasında önemli katkısı vardır(29). Tip II diabetli hastaların I.derece akrabaları %43 oranında bu hastalığa yakalanmaktadır(6,43). DM ve diğer birçok bozukluklarda etkin rol oynayan akraba evlilikleri bölgede yüksek oranda bulunmuştur. Bu durum, bölgenin kapalı bir toplum olması, tarıma dayalı ekonominin bölünme kaygısı nedeni ile evliliklerin akrabalar arasında yapılmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Bölgede akraba evliliklerinin yaygın olması, toplumun kültür bütününe yerleşik, zor değiştirilebilir bir özellik olsada halkın genetik geçişli DM'den korunmada sağlık personeli, danışmanlık ve sağlık eğitimi etkinliklerinin önemini ortaya koymuştur.

4.2. Araştırma Grubunun Ailelerinde Kronik Hastalık Durumunun İncelenmesi

Bu araştırmada ailede DM hastası oranı %40.0 olarak bulunmuştur.(Tablo 3) Aile hikayesi, tip II diabet için en güçlü risk faktörüdür. Erbay'ın Narlıdere bölgesinde yaptığı araştırmada ailede diabet öyküsü olanların %11.2'sinde diabet saptanırken, ailede diabet öyküsü olmayanlarda bu oran %3.2 olarak belirlenmiştir(36). Araştırma sonucunda ailede DM hastası oranı 2/5 olarak bulunmuştur. Bu da, hemen hemen yarıya yakınının ailesinde DM hastası olduğunu göstermektedir. Bu bulguda akraba evliliği ve diğer bulgularla paralellik göstermektedir. Sonuçta bölgede akraba evliliği oranı ve ailede DM hastası oranı yüksektir. Halk sağlığı hemşiresi tarafından düzenli ve sürekli bir eğitim yapılmasının önemini göstermektedir.

Ailede kalp hastalığı varlığı %19.0 olarak bulunmuştur (Tablo 3). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı kayıtlarına göre, tüm ölümlerin yaklaşık %50'si dolaşım sistemi (Serebrovasküler ve kalp hastalığı) hastalıkları nedeni ile olmaktadır (34). Kalp hastalığı diabetle birlikte sık görülen morbiditede önemli rol oynayan bir hastalıktır. NIDDM'li erkek hastalarda kroner kalp hastalığı riskinin iki kat, kadınlarda ise dört kat arttığı bildirilmektedir (9). Bu bilgiler DM'liler için kalp hastalığı riskinin önemini açıkça göstermektedir. Bu durum bölgede düzenli sağlık kontrollerinin yapılması gereğini ortaya koymaktadır.

4.3. Araştırma Grubunun Daha Önce Açlık Kan Şekeri Ölçtürüp Ölçtürmeme, İlaç Kullanma ve DM ile ilgili Bilgi Alma Durumlarının İncelenmesi.

Araştırmaya katılanların sadece %12.0'sinin kan şekeri baktırdığı, %88.0'inin ise kan şekeri baktırmadığı bulunmuştur(Tablo 4). Bu durum bölge için önemli bir sağlık sorunu olan diabetin yeterince farkında olunmadığı ve ciddiye alınmadığını göstermektedir. Ulusal diabet koruma ve kontrol programlarının ilk hareket noktası ve amacı, toplumda riskli bireylerin belirlenmesi ve diabetin gelişmesinin önlenmesidir. Bu aşama toplumların kendi durumları ile ilgili analiz yapması için de önceliklidir. NIDDM prevalans çalışmalarının, en az 5 yılda bir, seçilmiş gruplar üzerinde standart yöntemlerde uygulanması önerilmektedir. Birincil ve ikincil koruma sürecinin uygulanması beraberinde uzun süreli çalışmaları gerektirmektedir(30). Türkiye'de risk taşıyan ve diabete yatkın olan bireylere sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırmak için, sağlık eğitimi/danışmanlık bilgi ve becerilerine sahip sağlık insan gücüne ve sevk edilebilecek diabet merkezlerinin artırılmasına gereksinim vardır(30).

Araştırma grubunun çoğunluğunun(%89.0) DM ile ilgili bilgi almadıkları, %5.0'inin Televizyondan, %4.0'ünün sağlık personelinden bilgi aldığı saptanmıştır(Tablo 5). Araştırma sonuçları Televizyonun sağlık personelinden daha etkili olduğunu göstermektedir. Bölge için önemli bir sağlık sorunu olan diabet hakkında halkın bilgi düzeyinin düşük olması, bölge halkının sağlık sorunlarının farkında olmadığını açıkça göstermektedir. Bu gerçek halk sağlığı hemşiresinin ev ziyaretleriyle giderebileceği bir durum, olmasına rağmen bölgede birinci basamak hizmetlerinin yeterince işlemediği düşünülmüştür. Ülkemizde sağlık hizmetlerinin örgütlenme biçiminde sağlık ocaklarında tek bir hemşirenin görevlendirilmesi ve diğer yönetsel nedenlerle halk sağlığı hemşirelerinin işlevlerinin sağlık ocağında sınırlı kalarak, evde bakım hizmetlerini topluma ulaştıramadığı gözlenen ve bilinen bir gerçektir. Bu konuda yapılan çalışmalarda hemşirenin evde bakım hizmetlerini çok düşük oranda gerçekleştirdikleri belirlenmiştir(41). Oysa ki bir çok literatürde diabetli kişilerin eğitim ve motivasyonunda anahtar kişinin hemşire olduğu belirtilmektedir(30,66).

Görüşme yapılan kişilerin %81.0'nun ilaç kullanmadığı, sadece %19.0'unun ilaç kullandığı bulunmuştur(Tablo 6). Bu toplumda; DM, kalp hastalığı, hipertansiyon gibi ülkemizde yaygın olarak görülen, kronik hastalıkların görülme sıklığı %23 ile %44 arasında değiştiği nedeni göz önüne alınacak olursa, bölgede halkın %19'unun ilaç kullandığını belirtmiş olması kronik hastalığı olan bir küçük grubunda ilaç kullanmadıklarını düşündürmüştür.

4.4. Araştırma Grubunun Yaşam Davranışlarının İncelenmesi.

Araştırma grubunun %87.0'si egzersiz yapmamaktadır(Tablo 7). Bu bulgu araştırma kapsamındaki kişilerin egzersizi önemsemediklerini göstermektedir. Diabet oluşumuna etki eden faktörlerden biride sedanter yaşamdır. Hareketsizliğin obeziteye yol açarak diabete sebep olduğu bilinmektedir(18). Bu nedenle düzenli fiziksel aktivite ile kandaki şeker miktarı normal sınırdaki tutularak, hastaların genel sağlık durumu düzeltilebilir(46). Çoğu insan yaşam stilinde değişiklik yaparak (az yemek yeme, çok egzersiz yapmak) diabetten korunabilirler(24). Çünkü Tip II diabet için değiştirilebilir en önemli risk faktörlerinden birisi fiziksel aktivite eksikliğidir(38,64).

Araştırma kapsamındaki kişilerin yarısından fazlası(%51.0) sigara içmektedir ve %13.0'ü alkol kullanmaktadır(Tablo 7). Alkol ve sigaranın sağlığa zararlı olduğu bir çok

literatürde belirtilmektedir. Sigara damarlarda vazokonstrüksiyon yapar. Vazokonstrüksiyon dolaşım yavaşlamasına ve önemli problemlerin ortaya çıkmasına neden olur. Bu nedenle sigara içilmemelidir(8,33,47). Araştırma grubunda alkol kullanma oranının düşük olması sevindirici bir bulgudur. Bu durumun bölgenin kapalı bir toplum olması, toplumsal ahlak kurallarının baskın olması ve alkol alımının ayıp sayılabileceğinden kaynaklandığı düşünülmüştür.

4.5. Araştırma grubunda DM belirtilerinin Görülme Sıklığının İncelenmesi.

Araştırma kapsamındaki kişilerin %62.0'sinde polifaji, %56.0'sında polidipsi, %66.0'sında poliüri, %64.0'ünde agız kuruluğu, %87.0'sinde halsizlik ve %96.0'sında yaraların geç iyileşmesi gibi DM belirtilerinin çok yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır(Tablo 8) (Grafik 2). Diabet, özellikle ülkemizde çok geç teşhis edilmekte, şahıs hastalığından habersiz dolaşmakta ve diabet konusundaki bilgisizliği nedeni ile komplikasyonlara erken yakalanmaktadır(7). Ülkemizde yapılan diabet taramalarında bilinen diabetlilerin bilinmeyen diabetlilere oranının 1/3 olduğu saptanmıştır(12,14). Poliüri, polifaji, polidipsi, DM'nin tanınması açısından önemlidir ve en sık görülen belirtilerdir(68). Bu bulgular, toplumda DM'nin en önemli belirtilerinin varolmasına rağmen, halkın bilgi eksikliği nedeniyle, tıpkı klinik buz dağları gibi hastalıklarının farkında olmadıklarını düşündürmüştür.

4.6. Araştırma Grubunun Laboratuvar Ölçüm Değerleri, BMI ve Kan Basıncı Ölçüm Sonuçlarının İncelenmesi.

Araştırma grubunun ölçüm sonuçlarına göre AKŞ değeri %23.0 oranında yüksek bulunmuştur(Tablo 9) (Grafik3). Erbay'ın 1993 yılında izmir Narlıdere Eğitim araştırma Bölgesinde yaptığı toplum tabanlı diabet prevalans araştırmasının sonuçlarına göre diabet prevalansı her iki cinste de toplam %4.5 olarak bulunmuştur(36). Atıcı ve arkadaşlarının 1998 yılında Adana Doğankent Sağlık, Eğitim, Araştırma Bölgesi, Yemişli Köyün'de yaptıkları Tip II diabet prevalansı %18.7 olarak bulunmuştur(9). Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Projesi verilerine göre bilinen diabetik sıklığı %4.9, yeni diabet sıklığı %2.3(73), toplam açık ve tedavi gerektiren diabet sıklığı %7.2, gizli (Bozulmuş Glukoz Toleransı) diabet sıklığı %6.7'dir(71,73). Türkiye Diyabet Prevalans Çalışması sonuçlarına göre ise; Türkiye'de yaşayan diabetlilerin 600 bin kadarının Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşadığı, ülke genelinde diabet sıklığının %9.4 ile Gaziantep'in ilk sırada yer aldığı, yine aynı şekilde obezite sıklığında %27.2 olduğu bulunmuştur(40).

Kayseri'de iki değişik grup tarafından 1994 ve 1995 yıllarında yapılan diabet taramalarında ise %6.36 ve %6.9 gibi birbirine çok yakın iki prevalans bulunmuştur(14). Bu araştırmada elde edilen sonuç belirtilen bütün çalışmalardan yüksek bulunmuştur. NIDDM prevalansı dünya çapında artmakla birlikte gelişmekte olan ülkelerde, özellikle temel sağlık hizmetlerinin yetersiz olduğu bölgelerde yaygındır(30). Dünya Sağlık Örgütü diabeti "Epidemiyolojik Hastalıklar" grubuna almış ve tüm ülkelerde korunma ve hastalığın kontrolü için ulusal programların geliştirilmesini ve yaygınlaştırılmasını öngörmüştür(30). Kronik bir hastalık olan diabet, bireylerin yaşam kalitesini bozmakta, aile yaşantısını etkilemekte, ülke ekonomisini zorlamakta, dolayısı ile toplumsal bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır(11). Diabetin bir hastalık değil bir durum olduğunu ve koruyucu önlemler alınmadığı takdirde bu durumun hastalığa dönüşebileceğini unutmamak gerekir(90). Bireyin yaşam kalitesini arttırmada, birey ve gruplara sağlık önlemleri ve risk faktörlerini anlatma, toplum tarama programlarını planlama ve katılma, şüphelileri ayrıntılı test ve incelemeler için sevk etme, izleme gibi primer ve sekonder koruma önlemleri etkinlikleri hemşirenin rolleri arasında yer almaktadır(30).

Araştırma grubunun kan ölçüm sonuçlarına göre; %17.0'sinde kolesterol değeri yüksek bulunurken, BMI ölçümlerine göre %44.0'ünün obez olduğu saptanmıştır(Tablo 9). Obezite Tip II diabet için değiştirilebilir en önemli risk faktörüdür(38). Obezitenin bir çok yolla insülin direncine yol açtığı bildirilmektedir. Bunlardan en önemlisi, reseptör sonrası etki ile, glukoz transportunu azaltması veya hücre içi glukoz metabolizmasını bozmasıdır. İdeal vucut ağırlığından %40 fazla kilosu olan kişilerdeki tip II diabet prevalansı, normal kiloda olanlarınkinden 3 kat fazladır(36). TEKHARF çalışmasında beş yıl süre ile izlenen diabet prevalans artışının olumsuz beslenme alışkanlıkları ve obezite oranındaki artış ile ilişkili olduğu saptanmıştır(53,65).

Araştırma grubunun %40.0'ının diastolik kan basıncı ve %44.0'ünün sistolik kan basıncı yüksek bulunmuştur(Tablo 9). Birçok hastalığın (kalp hastalığı,serebrovasküler hastalık) ortaya çıkmasında büyük ölçüde etkisi olan hipertansiyon hastalığının ülkemizdeki, prevalansının bu konuda yapılmış olan bölgesel araştırmaların sonuçlarına göre; 40 yaş üstü nüfusta %20-38 arasında olduğu saptanmıştır(34). Araştırma sonucuna göre popülasyonun hemen hemen yarıya yakınının sistolik ve diastolik kan basıncının yüksek olması ülkemizdeki bölgesel araştırma sonuçlarına göre oldukça yüksek olarak

değerlendirilmiştir. Bu durum toplumda DM'nin yüksek olmasının yanısıra yaşam biçimi ve uygun olmayan beslenme alışkanlıklarından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Araştırma grubunda, AKŞ ölçümü sonucuna göre %78.27 oranında olmasının yanısıra öyküden saptanan DM tanısı almış hasta oranında %21.73 olarak saptanmıştır(Tablo 10). Bu bulgu bireylerin hasta oldukları halde hastalıklarının farkında olmadıklarını açıkça ortaya koymuştur.

4.7. DM Görülme Durumunun Bazı Değişkenlerle İlişkisinin İncelenmesi

Yüksek prevalansa sahip toplumlarda DM'nin başlangıç yaşında düşmeler gözlemlendiği bildirilmektedir(9). Araştırma kapsamında DM'lilerin çoğunluğunun(%30.4) 45-54 yaş grubunda toplandığı saptanmıştır. Ancak DM görülme sıklığı ile yaş arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=3.60153$, $p>0.05$) (Tablo 11) (Grafik 4). Atıcı ve arkadaşlarının Adana bölgesinde yaptıkları çalışmada çoğunluğun %36.0 ile 65yaş ve üzeri grupta toplandığı, bunu çok az bir farkla(%30.0) 45-54 yaş grubunun izlediği bulunmuştur(9). Araştırma sonucu Atıcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile paralellik göstermektedir. A.B.D'de 1984-1986 yıllarında ulusal sağlık araştırması verileri, ülkedeki 5.8 milyon tip II diabetlinin 2.7 milyonunun 65 yaş ve üstünde, 2.4 milyonunun 45-64 yaş grubunda olduğunu, 0.7 milyonunun ise 45 yaşından daha genç olduğunu, bu yaş gruplarının prevalansının ise sırayla %9.5-10.1(65 üzeri yaş), %5.6-5.4(45-64 yaş) ve %0.3-0.5(45 yaş altı) olduğunu ortaya koymuştur(36). Tüm yaş gruplarında diabet gelişimi için tahmini relatif risk (odds ratio) 1/9'dur. Bununla birlikte, risk, belirli risk faktörlerine bağlı olarak artabilir(36). Orta yaşta diabetiklerde ölüm oranı, aynı yaştaki diabetik olmayanlara oranla 2-6 kat daha fazla görülmektedir(21). DM'nin hem insidansı hemde prevalansı ileri yaşlarda artmaktadır.DM'li kişilerin %80'inden fazlası 45 yaşın üzerindedir(9). Diabet 65 yaşında artış gösterir(55). Bu yaştaki her 6 kişiden biri diabetiktir(29).

Araştırma grubunda DM'li olarak saptanan 23 olgunun %69.6'sı kadın, %30.4'ü erkek olarak saptanmıştır($\chi^2=0.152$ $p>0.05$) (Tablo 12). Dünyada olduğu gibi, ülkemizde de diabetin 40-60 yaş grubu kadınlarda daha sık görüldüğü saptanmıştır. Diabetin kadınlarda %65, erkeklerde %35 oranında görülmesi ve 45 yaşından sonra kadınlarda daha sık ortaya çıkması gebelik ve obeziteye bağlanmaktadır(8). Araştırmada saptanan kadınlarda prevalans oranı ülke genelinden daha yüksek bulunmuştur.

DM'li olguların %47.9'unun okur-yazar olmadığı, %47.8'inin ise okur-yazar veya ilkokul mezunu olduğu bulunmuştur. DM ile eğitim durumu arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($x^2=7.15580$ $p>0.05$) (Tablo 13). İskitin 1998 yılında Türk Diabet Cemiyeti İzmir şubesinde yaptığı araştırmada hastaların %48.2'sinin okur-yazar veya ilkokul mezunu, %15.5'inin okur-yazar olmadığı, %24.5'inin ortaokul veya lise mezunu olduğu saptanmıştır(47). Diabetin oluşumunda ve tedavi yöntemlerinin uygulanmasında çeşitli sosyoekonomik faktörlerin yanı sıra, bireylerin kültürel durumları da önemlidir. Özellikle tıbbi olanakların az olduğu bölgelerde hasta ve ailesinin diabet hakkındaki yeterli bilgiye sahip olması ve kendi bakımı ile ilgili bir çok sorumluluğu yüklenmesi gerekir. Ancak eğitim seviyesi düşük hastaların bu sorumluluğu başarı ile sürdürmeleri beklenemez(18,32,47).

DM'li olguların çoğunluğunun(%56.5) gelir ve giderinin dengeli olduğu, %4.3'ünün gelirinin giderden yüksek olduğu bulunmuştur. DM ile gelir durumu arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($x^2=0.70056$ $p>0.05$) (Tablo 14). İskitin yaptığı çalışmada DM'li olguların %8.2'sinin gelirinin giderden fazla, %80.0'inin gelir ve giderinin dengeli, %11.8'inin gelirinin giderden az olduğu belirtilmiştir(47). Araştırma sonucu İskitin çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Araştırmada diabet olgularının yaklaşık %60.8'inin gelirinin dengeli ve yüksek bulunması, hastalıktan korunma ve bakımlarını planlamada, bilgilerinin yanısıra olumlu bir sosyoekonomik yapı olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma grubunda DM'li olanların %73.9'unun sosyal güvencesinin olduğu , %26.1'inin sosyal güvencesinin olmadığı saptanmıştır. DM ile sosyal güvence durumu arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($x^2=3.32805$ $p>0.05$) (Tablo 15). Araştırma grubunun yaklaşık 2/3'sinin sosyal güvencesinin olması sağlık hizmetlerinden yararlanmalarında, hastalıklarının bakım ve izlenmesinde kendilerine geniş fırsatlar sunacağından oldukça olumlu bir durum olarak değerlendirilmiştir. İskitin 1998 yılında Türk Diabet Cemiyeti İzmir şubesinde yaptığı araştırmada hastaların %72.7'sinin sosyal güvencesinin olduğu, %27.3'ünün sosyal güvencesinin olmadığı bulunmuştur(47). Araştırma sonuçları İskitin çalışmasıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırma kapsamında DM'li olguların ailelerinde I. derece akraba evliliği %39.1, II. derece akraba evliliği %17.4 oranında bulunmuştur. DM ile akraba evliliği arasında

ilişki istatistiksel olarak çok anlamlı bulunmuştur($x^2=26.59514$ $p<0.0005$) (Tablo 16) (Grafik 5). Çoğu literatürde diabetin kalıtsal olduğu, bir çok genin NIDDM'nin belirleyicisi ve güçlü bir ailevi yatkınlık nedeni olduğu gösterilmiştir(21,78). Genetik faktörler NIDDM'de IDDM'den daha etkili olduğu ve monozigot ikizlerde konkordansın %100 olduğu bildirilmektedir(21). Diabetin genetik geçiş ile ilişkisi birinci derece akrabalarda diabet öyküsü alınarak değerlendirilmektedir(78). Bu durum, araştırma grubunda sağlıklı, aynı zamanda değişmez bir olumsuz durum olarak değerlendirilmiştir. Ancak bu ailelerde genetik geçişin önlenmesi açısından aile içi evliliklerin sürdürülmesinin önlenmesi, bölgede hastalık prevalansının azaltılmasında etkili olabilir. Bront ve arkadaşları saptanan diabetiklerde kalıtımın rolünü %23.5, Cryzyk %16.6, Redhead %6.3, Pox ve arkadaşları ise %37.0 olarak bildirmişlerdir(21). Araştırma sonuçları, bu araştırmacıların çalışmalarının bulgularına göre çok yüksek bulunmuştur. Araştırma grubunda akraba evliliğinin yüksek bulunmasında neden, araştırmanın kırsal alanda yapılması ve bu bölgede yaşayan halkın kültürel özellikleri nedeniyle kapalı toplum yapısı göstermesinden kaynaklanabilir.

DM'li olguların ailelerinin %65.2'sinde I.derece akrabalar arasında DM hikayesi olduğu, %17.4'ünde II. derece akrabalar arasında DM hikayesi olduğu saptanmıştır. DM ile ailede DM hikayesi varlığı arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur($x^2=25.72723$ $p<0.0004$) (Tablo 17). Atıcı ve arkadaşlarının 1998 yılında Adana Doğankent Sağlık, Eğitim, Araştırma Bölgesi, Yemişli Köyü'nde yaptıkları çalışmada DM tanısı alanların %76.0'sının ailesinde DM hikayesi olduğu saptanmıştır(9). İskitin yaptığı çalışmada hastaların %56.4'ünün ailesinde şeker hastası olduğu, bunların %77.4'ünün I.derece akrabalar arasında bulunduğu bildirilmiştir(47). Demir'in yaptığı çalışmada incelenen 50 hastanın %52.0'sinin ailesinde DM'li olduğu ve bunların %37.3'ünün anne, %23.2'sinin kardeş, %16.2'sinin ise baba olduğu belirtilmiştir(21). Atabek'in 400 kişi üzerinde yaptığı çalışmada %42.7 oranında ailede diabet anemenezi bulunmuştur ve ailede diabet olanların %60.8'inin I.dereceden akraba olduğu bildirilmiştir(18,47). Araştırma sonucu Atabek'in bulgularıyla, Atıcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmayla benzerlik göstermektedir. Fakat İskit'in ve Demir'in bulgularından düşük bulunmuştur. Diabetli bir kişinin ailesinde %25-50 başka diabetlilerin bulunmasına karşın, diabetli olmayanların ailelerinde %15'den az diabet hastasına rastlanmaktadır(3,16,47). Araştırma sonuçlarına göre akraba evliliğinin yanı sıra ailede

DM hikayesi yüksek bulunması pek genel bir durumdur. Bu nedenle acilen girişimlerde bulunulması ve toplumun bilinçlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

DM'li olguların ailelerinde %30.43 oranında kalp hastlığı saptanmıştır. DM ile ailede kalp hastalığı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=4.17913$ $p>0.05$) (Tablo 18).

DM'li olguların %13.1'inde kalp hastalığı saptanmıştır. DM ile ailede kalp hastalığı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=0.596$ $p>0.05$) (Tablo 19). Atıcı ve arkadaşlarının 1998 yılında Adana Doğankent Sağlık, Eğitim, Araştırma Bölgesi, Yemişli Köyü'nde yaptıkları çalışmada toplam 268 kişide 50(%18.7) kişinin DM'li olduğu, bunların %33.3'ünün kalp hastası olduğu bildirilmiştir(9). Erdoğan ve arkadaşlarının 1997 yılında İstanbul-Sarıyer İlçesi Bahçeköy bölgesindeki erişkinlerde NIDDM taraması sonucu riskli gruba giren 121 kişide tanı konmuş kalp-damar hastası oranını %14.1 olarak bulmuşlardır(30). Araştırma sonuçları Erdoğan ve arkadaşlarının yaptığı çalışma sonuçlarıyla benzerlik gösterirken, Atıcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışma bulgularından düşük bulunmuştur. Diabetlilerde en büyük problem kalp ve damar hastalıklarıdır. Kalp ve damar hastalıkları kalp krizine, inmelere ve yüksek kan basıncına neden olabilir(27). Diabetik akut myokard infarktüsü hastalarda ölüm oranı nondiabetiklere göre daha fazladır. Soler ve arkadaşları, 184 olguyu içeren araştırmalarında diabetik akut infarktüslerde ölüm oranını %35, nondiabetik infarktüslerde ise %18 bulunmuşlardır(47,82). Ateroskleroz, diabetin en yaygın komplikasyonudur ve %75 ölüme neden olmaktadır. Koroner ve serebrovasküler hastalıklar diabetiklerde 2-3 kat fazladır ve iskemik hastalıkların büyük çoğunluğu NIDDM'li bireylerde görülmektedir(30). Bu nedenle diabetlilerin kontrollerini düzenli olarak yaptırarak, komplikasyonlara yakalanmamaları önerilmektedir. Bu çalışmada da diabetik olguların %13.1'inde kalp hastalığı bulunmuş olması olguların sürekli kontrol ve izlemelerini yaptırmalarının gereğini ortaya koymaktadır.

4.8. Diabetes Mellitus Görülme Durumu ile İlaç Kullanma ve Hastalığa İlişkin Bilgi Alma Durumunun İncelenmesi.

DM'li kişilerin %39.1'inin ilaç kullandığı, %60.9'unun ilaç kullanmadığı saptanmıştır. DM ile ilaç kullanma arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=22.76589$ $p<0.00014$) (Tablo20). İlaç kullanmayan diabetik olguların hastalıkla başetmede diyet ve egzersize başvurmaları gerekir. Ancak bölgede diabetik

olgular arasında obezitenin yüksek olması(%40.9) ve egzersiz yapma alışkanlığının düşük olması(%15.4) yakın zamanda hastaların hastalıklarıyla başetmede yetersiz kalabilecekleri ve hastalıklarının klinik seyri ile ilerleme göstereceği kaçınılmaz görülmektedir. Kontrol altına alınamayan bu olgularda da komplikasyonların ortaya çıkması beklenen bir durum olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılan DM'lilerin %82.6'sı hastalığa ilişkin bilgi almamışlardır. DM ile hastalığa ilişkin bilgi alma durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=15.61931$ $p<0.005$) (Tablo21) (Grafik 6). Bilgi almayanların oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum bölgede DM riskinin yüksek olmasına rağmen toplumun hastalığa ilişkin farkındalıklarının olmadığını düşündürmektedir. Bu durum aynı zamanda bölgede sağlık personelinin yanı sıra bu hastaların yararlandıkları sağlık kuruluşlarındaki sağlık personelinde kişileri hastalıkları ile ilgili konularda bilgilendirmede yetersiz kaldıklarını açıkça ortaya koymuştur. Diabet olduğunu bilen hastaların hastalıkları konusunda bilgili olmaları hem kendilerine hem de hastalığını bilmeyenlerin tanınmasına yardımcı olacaktır. Böylece koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlananların sayısı artacak ve hastalar komplikasyonlardan korunarak başkalarına bağımlı bir yaşam sürdürmekten kurtulabileceklerdir(51). Oysaki yaşlı nüfusun ve buna paralel olarak kronik hastalığı, yetersizliği olanların sayısının giderek arttığı ülkemizde, bu kişilerin ve ailelerinin bakım ve destek gereksinimleri sağlık bakım sistemi içinde çeşitli nedenlerle karşılanamamaktadır. Oysa WHO, özellikle kurum dışı sağlık hizmetleri kapsamında evde bakım gereksiniminin karşılanmasında hemşireleri kilit insan gücü olarak göstermektedir. Ülkemizde de sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesine dair kanun 154 sayılı yönergede evde sağlık bakımı halk sağlığı hemşiresinin sorumluluğuna verilmiştir(90).

4.9. DM Görülme Durumunun Yaşam Davranışları ile İlişkinin İncelenmesi.

Araştırma grubunun %15.4'ünün egzersiz yaptığı, %7.7'sinin alkol kullandığı ve %17.4'ünün sigara içtiği saptanmıştır. DM ile egzersiz yapma, sigara ve alkol kullanma arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=0.48932$ $p>0.05$, $\chi^2=3.41267$ $p>0.05$, $\chi^2=1.97708$ $p>0.05$) (Tablo 22). Oysa diabetli hasta ve ailesine egzersizin önemi anlatılarak düzenli ve devamlı egzersizin tedavinin bir parçası olmayıp, yaşamlarının bir parçası olması gereklidir(47). İskitin 1998 yılında Türk Diabet Cemiyeti İzmir şubesinde yaptığı araştırmada hastaların %74.5'inin egzersiz yapmadığı, %25.5'inin egzersiz yaptığı

bildirilmiştir(47). Araştırma bulgularıyla İskit'in araştırma bulguları benzerlik göstermektedir. Egzersiz vücut hücrelerinin insülin duyarlılığını, insülin reseptör sayısını ve reseptör duyarlılığını arttırır. Vücut ağırlığının kontrolünde diyeteye yardımcı olur. Kan basıncı, kolesterol ve trigliserid seviyelerini düşürür. HDL kolesterolü yükseltir. Ateroskleroz riskini azaltır(9,24). Araştırma grubunda bu sağlıklı yaşam davranış biçiminin eksik olması olumsuz bir durum olarak değerlendirilmiştir. Genelde Türk toplumunda da egzersiz yapma alışkanlığının eksik kaldığı bilinen bir durumdur.

Alkol ve sigaranın sağlık üzerindeki zararlı etkileri bir çok literatürde yer almaktadır. Diabetikler diabetik olmayanlara nazaran bacak ve ayaklardaki dolaşım bozukluğuna daha eğilimlidirler. Sigara damarlarda vazokonstriksiyon ve önemli problemler ortaya çıkarır. Bu nedenle sigara içilmemelidir(47,54,60). Araştırma popülasyonunda alkol ve sigara kullanımının düşük olması sevindirici bir bulgudur.

4.10. Araştırma Grubunun Diyabetes Mellitus Gürülme Durumu ile Hastalıkla İlgili Belirtiler ve Bazı Laboratuvar Ölçümlerinin Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

DM'li olguların %57.9'unda polifaji, %52.3'ünde polidipsi, %67.7'sinde poliüri ve %50.0'sinde ağız kuruluğu saptanmıştır. DM ile DM belirtileri arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=42.13987$ $p<0.0005$, $\chi^2=38.01653$ $p<0.005$, $\chi^2=57.98319$ $p<0.00005$, $\chi^2=23.15429$ $p<0.0005$) (Tablo 23) (Grafik 7). DM tanısı konurken en önemli yardımcı klinik bulgular, poliüri, polidipsi, noktüri ve ağız kuruluğunun varlığıdır(9). Bu bulgular bölgede oldukça yüksek bulunmuştur. Bu nedenle diabetin tanımlanması açısından önemli olan bulgular hakkında bölge insanların bilgilendirilmesi, risk yaklaşımı ile Temel Sağlık Hizmetleri kapsamında kronik hastalıklardan korunma ve erken tanı hizmetleri açısından topluma eğitim yapılması gerekliliğini göstermektedir. Diabetin tanımlanması, bakımı ve yönetiminde, korunmanın ve diabetten korunmanın her düzeyinde, en etkili ve uygun sağlıklı insan gücünün hemşire olduğu, uluslararası sağlık örgütleri ve tüm dünya ülkeleri tarafından kabul edilmiştir(30,78). Atıcı ve arkadaşlarının 1998 yılında Adana Doğankent Sağlık, Eğitim, Araştırma Bölgesi, Yemişli Köyün'de yaptıkları çalışmada 268 kişide DM tanısı alan 50 kişinin %68.0'inde poliüri, %40.0'ında polidipsi ve %39.2'sinde ise ağız kuruluğu olduğu bildirilmiştir(9). Araştırma bulgularına göre saptanan poliüri görülme sıklığı Atıcı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışma ile benzerlik gösterirken, polidipsi ve ağız kuruluğu

görülme sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Bu durum prevalanslar arasındaki farklardan etkilenebileceği düşünülmüştür.

Araştırma kapsamındaki DM'li kişilerin %40.9'unun obez olduğu bulunmuştur. DM'lilerin BMI değerleri, obezite lehinedir ve bu durum DM'li olmayanlarla karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan önemli fark saptanmıştır($x^2=14.22962$ $p<0.00016$) (Tablo 24) (Grafik8). Obezite tip II diabet için önemli bir göstergedir. Bu nedenle obezite ile tip II diabet arasındaki güçlü ilişki, obez hastalarda diabet gelişiminin önlenmesi için obeziteye erken müdahale edilmesinin çok önemli olduğunu göstermektedir. Obeziteye bağlı gelişen tip II diabet sadece ciddi bir sağlık sorunu olarak kabul edilmemeli, aynı zamanda hastalık, sağlık sistemi ve topluma maliyeti açısından da önem taşımaktadır. Tip II diabet prevalansında gözlenen artış, obezite sorunu etkin bir şekilde çözülmedikçe direkt sağlık giderlerinin daha da artacağını göstermektedir. Bu nedenle tip II diabet için değiştirilebilir en önemli risk faktörü olan obezite konusunda kişilerin bilinçlendirilmesi gereklidir(25). Atıcı ve arkadaşlarının 1998 yılında Adana Doğankent Sağlık, Eğitim, Araştırma Bölgesi, Yemişli Köyü'nde yaptıkları çalışmada DM tanısı alanların %68.0'inin obez olduğu bulunmuştur(9). Araştırma sonucu Atıcı ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma bulgularından daha düşük bulunmuştur.

DM'li olguların %35.3'ünün kolesterolünün yüksek olduğu bulunmuştur. DM ile kolesterol arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($x^2=1.74802$ $p>0.05$). Diabet ile etyolojik ilişkisi olduğu en iyi bilinen besinsel komponent yağdır. Özellikle doymuş yağlardan zengin bir beslenme şekli insülin direncine yol açar. Amerikan Diabet Topluluğu (ADA), diabeti olan hastalarda görülen lipid bozukluklarının ilk basamak tedavisinde ve lipid bozukluklarına bağlı kardiovasküler hastalıkların önlenmesinde kilo kaybını önermektedir(25).

DM'li olguların sistolik ve diastolik kan basınçları daha yüksek bulunmuştur. DM'lilerin %40.9'unun sistolik kan basıncının, %45.0'inin diastolik kan basıncının yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum DM'li olmayanlarla karşılaştırılınca istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($x^2=14.22962$ $p<0.00016$, $x^2=18.21946$ $p<0.00007$) (Tablo 24) (Grafik8). Obezite-yüksek kan basıncı, yüksek kan basıncı-kalp damar hastalıkları arasındaki ilişki pek çok epidemiyolojik çalışma ile gösterilmiştir(30). Diabette, damar komplikasyonlarının, hipertansiyon ve beden kitle indeksi ile doğrusal bir ilişkisi olduğu saptanmıştır. Düzenli kan basıncı kontrollerinin diabetiklerdeki kalp-damar

komplasyonlarını azalttığı bildirilmiştir(48). Atıcı ve arkadaşlarının 1998 yılında Adana Doğankent Sağlık, Eğitim, Araştırma Bölgesi, Yemişli Köyü'nde yaptıkları çalışmada DM tanısı alanların %38.0'inin sistolik kan basıncı, %36.0'sının diastolik kan basıncı yüksek saptanmıştır(9). Araştırma sonucu Atıcı ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmadan daha yüksek bulunmuştur.

4.11. Kolesterol ve BMI Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Kolesterol ile BMI arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kolesterolü yüksek olanların %94.1'inin obez olduğu saptanmıştır($\chi^2=20.87909$ $p<0.005$) (Tablo 25). ADA(Amerikan Diabet Derneği) kolesterol yüksekliğini ve obeziteyi DM için risk faktörleri arasında göstererek, kolesterol alımını 300mg/gün'den az olmasını önermiştir(1,14,47,74). Obezitenin, yüksek kalorili diyetin ve azalmış fiziksel aktivitenin, tip II diabet etyolojisinde rol oynadığı gösterilmiştir(36). Bölgede yüksek oranda saptanan bu durum önlem alınmadığı sürece DM oluşumu açısından büyük bir risk oluşturmaktadır. Etkili bir eğitimle beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi ve kolesterol ölçümleri için en yakın sağlık kuruluşunda düzenli kontrol edilmeleri gerekliliğini doğurmaktadır.

4.12. Diabetik Olguların Diabetes Mellitus ile İlgili Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi

Araştırma grubunda DM'li olarak tesbit edilen kişilere DM ile ilgili bilgi düzeyi saptama formu pretest-posttest şeklinde uygulanmıştır(Tablo 26,27,28,29). DM'li olan bireylerin pretest puan ortalamaları 28.2174 iken, posttest puan ortalaması 82.91 gibi önemli derecede yüksek bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak son derece anlamlı bulunmuştur($t=20.274$ $p<0.05$). Bu sonuç araştırmacının DM'li hastalara yönelik yürüttüğü eğitim ve danışmanlık programının etkinliğini açıkça ortaya koymuştur. Bireylere hastalıkları ile ilgili verilen sağlık eğitiminin bilgilerini arttırdığı bilinen bir gerçektir. Bu bilgilerin hastalıkları ile başetmede ancak olumlu yaşam biçimi davranışlarına dönüştürülmesi en çok beklenen durumdur. Hemşirenin de nerede çalışıyor olursa olsun yaptığı sağlık eğitiminin etkinliğini takip etmesi sorumlulukları arasında olmalıdır.

B. SONUÇ

İzmir, Kemalpaşa İlçesi, Damlacık köyü'nde Tip II DM prevalansını, risk faktörlerini belirlemek ve DM'li olarak tespit edilen bireylere hemşirelik sağlık eğitim programının uygulanması ve değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmaya 35 yaş ve üzeri 100 kişi dahil edilmiştir. Bölgede Tip II DM prevalansı %23.0 olarak bulunmuştur. Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerine göre ise; çoğunluğunun(%37.0) 35-44 yaş grubunda, %29.0'unun 45-54 yaş grubunda, %16.0'sının 55-64 yaş grubunda ve %18.0'inin 65 yaş ve üzeri grupta olduğu, %55.0'inin kadın, %45.0'inin erkek olduğu, %96.0'sının evli, %4.0'ünün dul veya boşanmış olduğu, %64.0'ünün okur-yazar veya ilkökul mezunu, %33.0'ünün okur-yazar olmadığı, %60.0'ının gelir ve giderinin dengeli, %33.0'ünün gelirinin giderden düşük ve %66.0'sının sosyal güvencesinin olduğu saptanmıştır(Tablo 1).

Araştırma kapsamında görüşülen kişilerin %12.0'sinin ailelerinde I. derece akraba evliliği, %8.0'inin II. derece akraba evliliği olduğu bulunmuştur(Tablo 2).

Araştırma grubunun ailelerinin %40.0'ında DM hastası, %19.0'unda ise kalp hastası varlığı saptanmıştır(Tablo 3)(Grafik 1).

Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun(%88.0), daha önce kan şekeri baktırmadığı bulunmuştur(Tablo 4).

Araştırma kapsamında görüşülen kişilerin %89.0'unun DM ile ilgili bilgi almadığı saptanmıştır(Tablo 5).

Araştırma kapsamındaki bireylerin çoğunluğu (%81.0), ilaç kullanmamaktadır (Tablo 6).

Araştırma grubunun yaşam davranışları açısından, büyük çoğunluğunun (%87.0) egzersiz yapmadığı, %87.0'sinin alkol kullanmadığı ve yarısından fazlasının(%51.0) sigara kullandığı saptanmıştır(Tablo 7).

Araştırma grubunun %62.0'sinde polifaji, %56.0'sında polidipsi, %66.0'sında poliüri, %64.0'ünde ağız kuruluğu, %87.0'sinde halsizlik, %96.0'sında yaraların geç iyileşmesi gibi şikayetler olduğu, ayrıca kadınların %11.0'inde genital bölgede kaşıntı, erkeklerin %8.0'inde cinsel güçte azalma olduğu saptanmıştır(Tablo 8) (Grafik 2).

Araştırma grubunun ölçüm sonuçlarına göre; %23.0'ünde AKŞ değeri, %17.0'sinde kolesterol değeri yüksek bulunurken, %44.0'ünün obez olduğu, %40.0'ının

diastolik kan basıncı ve %44.0'ünün sistolik kan basıncının yüksek olduğu bulunmuştur(Tablo 9) (Grafik3).

Kan şekeri ölçümü yapılan kişilerin; %78.7'si AKŞ ölçüm sonuçlarına göre, %21.73'ünün ise öyküden daha önce DM tanısı aldığı saptanmıştır(Tablo 10).

Araştırma kapsamında DM'lilerin çoğunluğunun(%30.4) 45-54 yaş grubunda toplandığı saptanmıştır. DM ile yaş arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=3.60153$, $p>0.05$) (Tablo 11) (Grafik 4).

Araştırma grubunda DM'li olarak saptanan 23 olgunun % 69.6'sı kadın, %30.4'ü erkek olarak saptanmıştır ($\chi^2=0.152$ $P>0.05$) (Tablo 12).

DM'li olguların %47.9'unun okur-yazar olmadığı, %47.8'inin ise okur-yazar veya ilkökul mezunu olduğu bulunmuştur. DM ile eğitim durumu arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=7.15580$ $p>0.05$) (Tablo 13).

DM'li olguların çoğunluğunun(%56.5) gelir ve giderinin dengeli olduğu saptanmıştır. DM ile gelir durumu arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=0.70056$ $p>0.05$) (Tablo 14).

Araştırma grubunda DM'li olanların %73.9'unun sosyal güvencesinin olduğu saptanmıştır. DM ile sosyal güvence durumu arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=3.32805$ $p>0.05$) (Tablo 15).

Araştırma kapsamında DM'li olguların ailelerinde I. derece akraba evliliği %39.1, II. derece akraba evliliği %17.4 oranında belirlenmiştir. DM ile akraba evliliği arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=26.59514$ $p<0.0005$) (Tablo 16) (Grafik 5).

DM'li olguların ailelerinin %65.2'sinde I.derece akrabalar arasında DM hikayesi olduğu, %17.4'ünde II. derece akrabalar arasında DM hikayesi olduğu saptanmıştır. DM ile ailede DM hikayesi varlığı arasında ilişki arandığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur($\chi^2=25.72723$ $p<0.0004$) (Tablo 17).

DM'li olguların ailelerinde %30.43 oranında kalp hastalığı varlığı saptanmıştır. DM ile ailede kalp hastalığı varlığı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=4.17913$ $p>0.05$) (Tablo 18).

DM'li olguların %13.1'inde kalp hastalığı varlığı saptanmıştır. DM ile ailede kalp hastalığı varlığı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=0.596$ $p>0.05$) (Tablo 19).

DM'li kişilerin %39.1'inin ilaç kullanmadığı saptanmıştır. DM ile ilaç kullanma arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=22.76589$ $p<0.00014$) (Tablo20).

Araştırmaya katılan DM'lilerin %82.6'sı hastalığa ilişkin bilgi almamışlardır. DM ile hastalığa ilişkin bilgi alma durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=15.61931$ $p<0.005$) (Tablo21) (Grafik 6).

DM'li olguların %15.4'ünün egzersiz yaptığı, %7.7'sinin alkol kullandığı ve %17.4'ünün sigara içtiği saptanmıştır. DM ile egzersiz yapma, sigara ve alkol kullanma arasında ilişki yapılan ayrı ayrı istatistiksel analizlerde anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=0.48932$ $p>0.05$, $\chi^2=3.41267$ $p>0.05$, $\chi^2=1.97708$ $p>0.05$) (Tablo 22).

DM'li olguların %57.9'unda polifaji, %52.3'ünde polidipsi, %67.7'sinde poliüri ve %50.0'sinde ağız kuruluğu saptanmıştır. DM ile DM belirtileri arasında yapılan ayrı ayrı analizlerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=42.13987$ $p<0.0005$, $\chi^2=38.01653$ $p<0.005$, $\chi^2=57.98319$ $p<0.00005$, $\chi^2=23.15429$ $p<0.0005$) (Tablo 23) (Grafik 7).

Araştırma kapsamındaki DM'li kişilerin %40.9'unun obez olduğu, %35.3'ünün kolesterolünün yüksek olduğu, %40.9'unun sistolik kan basıncının, %45.0'inin diastolik kan basıncının yüksek olduğu bulunmuştur. DM ile kolesterol arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır($\chi^2=1.74802$ $p>0.05$). DM ile BMI, sistolik ve diastolik kan basıncı arasında ilişki yapılan ayrı ayrı istatistiksel analizlerde anlamlı bulunmuştur($\chi^2=14.22962$ $p<0.00016$, $\chi^2=14.22962$ $p<0.00016$, $\chi^2=18.21946$ $p<0.00007$) (Tablo 24) (Grafik8).

Araştırma kapsamında kolesterolü yüksek olanların büyük çoğunluğunda %94.1 oranında obezite saptanmıştır. Kolesterol ile BMI arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($\chi^2=20.87909$ $p<0.005$) (Tablo 25).

Araştırma grubunda DM'li olarak tesbit edilen kişilere DM ile ilgili bilgi düzeyi saptama formu pretest-posttest şeklinde uygulanmıştır(Tablo 26,27,28,29). Bilgi kazanç puanı(pretest ortalama=28.2174, posttest ortalama=82.9130) önemli derecede yüksek bulunmuştur($t=-20,274$ $p<0.05$). Buda hemşirenin hizmetin yanı sıra yürüttüğü sağlık eğitimi programının etkililiğini ortaya koymuştur.

ÖNERİLER

Tüm araştırma sonuçları gözönüne alındığında bölgede hastalığın genetik geçişinin önlenmesi açısından halkın kültür bütününe yerleşik akraba evliliği yapma davranışlarının değiştirilmesi yönünde yaygın eğitim programları düzenlenmeli,

Yürütülen erken tanı amaçlı periyodik taramaların sürekliliği sağlanmalı ve daha geniş popülasyon üzerinde uygulanmalı,

Hasta olanların periyodik fizik muayeneleri yapılmalı, risk durumları tanılanmalı ve sevk edilmeli,

Hemşireler ve diğer sağlık personeli, toplumda bireylere/gruplara yönelik sağlık eğitimi ve danışmanlık programlarını sistemli bir şekilde uygulamalı,

Hemşirelerin yalnızca doğrudan bakım değil, hizmetlerini bireylerde olumlu sağlık davranışları kazandıracak, yaşam biçimleri geliştirecek yönde planlamaları ve değerlendirmeleri gereklidir. Bu amaçla diyabet gibi önemli bir kronik hastalığa yönelik hemşirelerin bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi için hizmet içi eğitim ve sürekli eğitim çabaları artırılmalı ve işe yönelik uygulanmalıdır.

ÖZET

Diabetes mellitus bütün dünyada gittikçe artış göstermesi ve hastaların yaşam kalitesini etkilemesi nedeni ile önemli bir sağlık problemidir. Tüm diabetik vakaların %90 kadarı tip II diabetlidir. Özellikle yaşam tarzı büyük ölçüde değişikliğe uğramış ülkemiz gibi endüstrileşmek ve gelişmekte olan ülkelerde tip II diabetin insidansı ve prevalansı artmaktadır. Bu nedenle İzmir İl'i, Kemalpaşa İlçe'si, Ulucak Sağlık Ocağı'na bağlı Damlacık Köyü'nde; 35 yaş ve üzeri bireylerde tip II diabetin görülme sıklığının saptanması, diabetle ilişkisi olan risk faktörlerinin incelenmesi, diabetli olduğu belirlenen kişilere hemşirelik sağlık eğitim programının uygulanması ve değerlendirilmesi amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

Bu araştırma genel olarak tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırmadır. Eğitim grubu ise deneme öncesi desenlerden tek grup öntest-sontest modelindedir.

Veriler, 1 Temmuz-30 Aralık 2000 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen kişileri tanıtıcı anket formu, diabetle ilgili bilgi düzeyi saptama formu, açlık kan şekeri ve kolesterol ölçümleri için glukometer ve stik, boy-kilo ölçümleri için standart tartı ve metre, kan basıncı ölçümleri için tansiyon aleti ve steteskop kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan kişilere uygulanan tanıtıcı anket formu araştırmacı tarafından, evde yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Anket uygulanan kişilere bir sonraki gün açlık kan şekeri, kolesterol, boy, kilo ve kan basıncı ölçümleri yapılmıştır. Bu sonuca göre açlık kan şekeri yüksek saptananlara dört haftalık planlı eğitim uygulanmıştır. Eğitim uygulanmadan önce ve sonra diabet ile ilgili bilgi düzeyi saptama formu pretest-posttest olarak uygulanmıştır.

Elde edilen veriler; sayı ve yüzde dağılımlar, χ^2 (Chi-Square), Paired Samples Test ve Paired Samples Correlations kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerinde; %37.0'sinin 35-44 yaş grubunda olduğu, %64.0'ünün okur yazar veya ilk okul mezunu olduğu, %60.0'mın gelir ve giderinin dengeli olduğu, %66.0'sının ise sosyal güvencesinin olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılanların %12.0'sinin ailelerinde I.derece akraba evliliği, %8.0'inde II.derece akraba evliliği olduğu, %40.0'mın ailesinde DM, %19.0'unun ailesinde kalp hastalığı varlığı saptanmıştır.

Araştırma grubunun çoğunluğu(%88.0) daha önce kan şekeri baktırmamış ve %89.0'u da DM ile ilgili bilgi almamıştır.

Araştırma grubunun yaşam davranışları ile ilişkisinde; %87.0'sinin egzersiz yapmadığı, %51.0'inin sigara kullandığı ve %13.0'ünün alkol kullandığı saptanmıştır.

- Araştırmaya katılanların %62.0'sinde polifaji, %56.0'sında polidipsi, %66.0'sında poliüri, %64.0'ünde ağız kuruluğu, %87.0'sinde halsizlik ve %96.0'sında yaraların geç iyileşmesi gibi şikayetlerin olduğu bulunmuştur.

Araştırma grubunun %23.0'ünde açlık kan şekeri düzeyi, %17.0'sinde ise kolesterol düzeyi yüksek bulunmuştur. Ayrıca %44.0'ünün obez olduğu, %44.0'ünün sistolik kan basıncı, %40.0'mın diastolik kan basıncı yüksek olarak saptanmıştır.

DM'li olguların ailelerinde %39.1 oranında I. derece akraba evliliği, %17.4 oranında II. derece akraba evliliği bulunmuştur. DM ile akraba evliliği arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($x^2=26.59514$).

DM'li olguların ailelerinde diabetes öyküsü bulunanların oranı %82.6'dır. DM ile ailede DM hikayesi bulunma arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($x^2=25.72723$).

DM'li olanların büyük çoğunluğu(%82.6) hastalığa ilişkin bilgi almamıştır. DM ile hastalığa ilişkin bilgi alma durumu arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($x^2=15.61931$).

DM'li olguların %57.9'unda polifaji, %52.3'ünde polidipsi, %67.7'sinde poliüri varlığı saptanmıştır. DM ile DM belirtilerinin görülmesi arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($x^2 = 42.13987$, $x^2 = 38.01653$, $x^2 = 57.98319$).

DM'li olguların %40.9'u obez gruba girmektedir. Sistolik(%40.9) ve diastolik(%45.0) kan basıncı normal popülasyona göre yüksek bulunmuştur. DM ile BMI, sistolik ve diastolik kan basıncı arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($x^2 = 14.22962$, $x^2 = 14.22962$, $x^2 = 18.21946$).

Kolesterol düzeyi yüksek olanlarda obezite daha yüksek oranda bulunmuştur(%94.1). Kolesterol ile BMI arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($x^2=20.87909$)

DM'lilere uygulanan eğitimin bilgi kazanç puanları oldukça yüksek bulunmuştur ve yapılan eğitim hedefine ulaşmıştır($t= -20.274$ $p<0.05$)

DM prevalansının yüksek oranda bulunması bölgede temel sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, erken tanı için alt yapının kurulması, toplumun bu hastalık konusunda eğitilmesi gerekliliğini göstermektedir. Halk sağlığı hemşiresinin konuya ilişkin etkinliğinin artırılması, obezite, rehabilitasyon ve akraba evliliğine ilişkin danışmanlık hizmetleri önerilmektedir.



SUMMARY

Diabetes Mellitus is an important health problem since it shows a gradual increase worldwide and effects patients quality of lives. Up to 90.0 % of whole diabetic cases are type II diabetics. Incidence and prevalence of type II diabetes is constantly increasing in the countries such as ours, which its life style has been subjected to a great change, and that are under development and industrialization.

Therefore, this study was planned to establish the frequency of type II diabetes among the individuals whit 35 years of age and over who reside in Damlacık Village (Controlled by Ulucak Village Clinic) of Kemalpaşa County, İzmir; to study the risk factors related to diabetes; to conduct and to evaluate the nursing health training programs for the individuals who were identified as diabetics.

This study is generally a descriptive and cross-sectional research. The data were collected between the dates of 1 July and 30 December 2000. The followings were used as data collecting tools; a survey form introducing individuals, which was developed by the researcher; a form used to establish their know ledge level related to diabetes; a glucometer and a stick to measure the hunger blood sugar and cholesterol; standard scale and meter for measurements of weight and height; and tensiometer and stethoscope for blood pressure measurements.

The indroductory survey form, which was usede for the individuals who participated in the research, was filled out by the researcher through personally, face to face, contacting the participants at home. The day after, hunger blood sugar, cholesterol, height, weight and blood pressure measurements of individuals were obtained. According to this result, for the indnviduals whose hunger blood sugar measurements found high, a four-week planned training was carried out. Before and after the training was conducted, a for used to establish their knowledge level related to diabetes was used.

The data obtained were evaluated through using number and percentage distribution, χ^2 (chi-square), Paired Samples Test and Paired Samples Correlation.

When sociodemographic characteristics of the research group are considered it was determined that 37.0 % of them were in 35-44 age group, 64.0 % were literate or elementary graduates, 60.0 % had balanced income and expenses and 66.0 % had social security.

It was also established that the families of 12.0 % of the individuals included in the research were married with first grade relatives and of 8.0 % were married with second grade relatives and the families of 40.0 % had DM and of 19.0 % had heart disease.

The vast majority of the research group(88.0 %) never had their blood sugars checked and 89.0 % of them had not received any information related to DM before.

According to relationships of research group with life behaviors it was established that 87.0.% did not practice physical exercises, 51.0 % were smoking cigarette and 13.0 % were taking alcohol.

The following complaints were detected among the individuals participated in the research; 62.0 % polyphagia, 56.0 % polydipsia, 66.0 % polyuria, 64.0 % drymouth, 87.0 % fatigue and 96.0 % late recovery of wounds.

It was also detected that in the research group hunger blood sugar levels of 23.0 % and cholesterol levels of 17.0 % were high. Moreover, it was established that 44.0 % were obese, 44.0 % had high systolic blood pressure and 40.0 % had high diastolic blood pressure.

Marriages with first grade relatives at a rate of 39.1 % and marriages with second grade relatives at a rate of 17.4 % were discovered in the families of DM cases. The relationship between DM and marriage with relatives was found statistically significant($\chi^2=26.59514$).

The rate of DM cases that their families have history of diabetes is 82.6 %.. The relationship between DM and the ones that have history of DM was found statistically significant($\chi^2=25.72723$).

The vast majority of individuals with DM(82.6 %) have not received any information pertaining to disease. The relationship between DM and to obtain information pertaining to disease was found statistically significant($\chi^2=15.61931$).

Of the cases with DM, 57.9 % had polyphagia, 52.3 % had polydipsia and 67.7 % had polyuria. The relationship between DM and manifestation of DM was found statistically significant($\chi^2=42.13987$, $\chi^2=38.01653$, $\chi^2=57.98319$).

It was discovered that obesity rate was higher in the individuals who had higher levels of cholesterol(94.1 %). The relationship between cholesterol and BMI was detected as statistically significant($\chi^2=20.87909$).

The scores of knowledge gaining of the training carried on for the individuals with DM were found considerably high and the training conducted has achieved its goal($t=20.274$, $p<0.005$).

Since the DM prevalence was found at a high rate, it shows the necessity of educating the community related to this disease, establishing the infrastructure for early diagnose and improving the essential health care services within the region. Consequently, to improve the effectiveness of the community health nurses related to this issue and to provide counseling services pertaining to obesity, rehabilitation and marriages of relatives, are also suggested.



KAYNAKLAR

1. Akalın, S., "Diabetes Mellitusta Diyet Tedavisi", Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, Cilt:2, Sayı:1, 1993:11-12
2. Akalın, S., ve Arkadaşları, Diabetes Mellitus 2000, (Ed): C.Yılmaz, T.Yılmaz, Ş.İmamoğlu, Gri Tasarım, İstanbul, 2000:17-27,37-69,87-98.
3. Alp, H., Molvalılar, Ş., "Endokrin Hastalıklar", Bayrak Ofset, İstanbul, 1987, 206-207
4. Alptuna, N.,E., "Pankreas Hastalıkları" Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir, 1984.
5. Altıntaş, M., "Diabetik Ayak", Sendrom Dergisi, Nisan 1996, 63-66
6. Arslan, M., "Tip 2 Dİbetes Mellitus", Klinik Seriler Mezuniyet Sonrası Tıp Eğitimi Dergisi, Cilt:3, Sayı:3, Haziran 1992 35-39
7. Atabek, T., "Diabetik Hastalarda Ayak Bakımının Önemi", FNHYO Hemşirelik Bülteni, Cilt:2, Sayı:6, 1986.
8. Atabek, T., "Diabetik Hastaların Hastalıkları ve Tedavileri Konusundaki Bilgi Düzeyleri", F.N.H.Y.O. Hemşirelik Bülteni, Cilt:2, Sayı:8, 1987, 55-62.
9. Atıcı, Ş., ve Arkadaşları, "Tip 2 Diabetes Mellitus Prevalansı ve Risk Faktörleri", Endokrinolojide Yönelişler, Cilt:8, Sayı:4, 1999.
10. Bagatur, A., E., ve Arkadaşları, "Cecil Essentials Of Medicine", Türkçesi Yüce Yayınları A.Ş., Alemdar Ofset, Eylül 1991.
11. Bağrıaçık, N., "St.Vincent Deklerasyonu", Diabet Dergisi, Türk Diabet Cemiyeti Yayın Organı, Sayı:6, Yıl:2, Ekim-Kasım-Aralık 1999.
12. Bağrıaçık, N., ve Arkadaşları, "Diabetes Mellitus Tip 2 Diabet Tanı Komplikasyonlara Yaklaşım Tedavisi", Türk Diabet Cemiyeti Yayını, İzmir, 1993.
13. . Bağrıaçık, N., ve Arkadaşları, "Diabetik Ayak", Türk Diabet Yıllığı, Sayı:10 1994-95, 140-150.
14. Bağrıaçık, N., ve Arkadaşları, "Tip 2 Diadet Tanı, Komplikasyonlara Yaklaşım, Tedavi, Konsensus El Kitabı", Novo Nordisk Sağlık Ürünleri Tic.Ltd.Şti.
15. Banlı, O.,Ünal, A., "Dahiliye Ders Notları", Metay Medikal Yayıncılık, Ankara, 1988.

16. Birol, L., ve Arkadaşları, "İç Hastalıkları Hemşireliği", Vehbi Koç Vakfı Yayınları, No:6, 4.Baskı, Ankara, 1993.
17. Bostancı, N., "Şeker Hastalığı (Diabetes Mellitus)", Bözak Matbaası, 2. Baskı, İstanbul, 1977.
18. Çerkez, M., "Dibates Mellitus'lu Hastaların Hastalıkları Hakkındaki Bilgi Düzeyleri", Lisans Tezi, E.Ü.H.Y.O., İzmir, 1995.
19. Damcı, T., "Tip II Diabet ve Tedavisi", Sendrom Dergisi, Sayı:2, 1996, 39-44
20. Değerli, Ü., ve Arkadaşları, "Dahili ve Cerrahi Acil Hastalıklar", 3.Baskı, Fatih Gençlik Vakfı Matbaacılık İşletmesi, İstanbul, 1979.
21. Demir, Ü., "Diabetes Mellitus Tanısı İle Hiç Hastaneye Yatmamış Erişkin Diabetik Hastaların Bilgi Düzeylerinin Saptanması", E.Ü.H.Y.O. Dergisi, Sayı:1-2, 1985.
22. Devlet İstatistik Enstitüsü, "Türkiye İstatistik Yıllığı 1993", Yayın no:1620, ISNB 975-19-0779-9, T.C. Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası Ankara, 1993.
23. Diabetes Education Study Group(DESIG) of the European Association for the Study of Diabetes(EASD), "DESIG Eğitim Notları", Sayı:19 Group de Recherche Servier.
24., "Diabetes Type 2"
<http://www.ama-assn.org/insight/spec-con/diabetes2.htm>
25., "Diagnostic Accutrend GCT Kullanım Klavuzu", Roche Boehringer Mannheim Alman Tıbbi Cihazlar Ticaret A.Ş. No:3 Esentepe İstanbul.
26., "Do Your Level Best: What Is Diabetes?"
<http://www.niddk.nih.gov/health/diabetes/dylb/chap1.htm>
27., "Do Your Level Best: Why It Is Important to Take Care of Your Diabetes"
<http://www.niddk.nih.gov/health/diabetes/dylb/chap4.htm>
28. Erbay, P., "Yarı Kentsel Bir Bölgede Erişkinlerde Diabetes Mellitus Prevalansı, Risk Faktörleri ve Komplikasyonları", Uzmanlık Tezi, İzmir, 1993.
29. Erdoğan, G., "Diabetes Mellitus", Mezuniyet Sonrası Tıp Eğitimi Dergisi Klinik Seriler, Cilt:3, Sayı:2, Haziran 1992.
30. Erdoğan, S., ve Arkadaşları, "İnsüline Bağımlı Olmayan Diabetes Mellitus(NIDDM) Risk Faktörlerinin Belirlenmesi", Hemşirelik Formu Diyabet Özel Sayısı, Cilt:2, Sayı:2, Nisan 1999, 47-52
31. Erefe, İ., Bayık, A., Bahar, Z., Özsoy, S., ve Arkadaşları, "Halk Sağlığı Hemşireliği Ders Notları" EÜHYO Bornova, 1998.

32. Ergin, K., "Diabetik Hastaların Eğitim Gereksinimleri ve Bir Eğitim Planı Örneği", E.Ü.H.Y.O. Dergisi, Cilt:4, Sayı:2, 1988, 15-25
33. Ergin, K., "Şeker Hastalığının Yönetimi", Hemşireler ve Hastalar İçin Rehber Kitapçık, E.Ü.H.Y.O. Yayını, No:4, İzmir, 1991.
34. Ergül, Ş., "Toplumun Halk Sağlığı Hemşirelik Hizmetlerinden Beklentilerinin Belirlenmesi", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2001.
35. Ersanlı, Z., ve Arkadaşları, "Tip 2 Diabet Tedavisinde Hasta Eğitiminin Rolü", Türk Diabet Cemiyeti Yıllık Yayın Organı, Sayı:10, 1994-1995.
36. Eser, E., "Diabetes Mellitus ve Topluma Getirdiği Ekonomik Yük", Uzmanlık Tezi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı İzmir, 1995.
37. "GAPDIAB", Literatür Aktüel, Sayı:85, Şubat, 2001.
38. Gavin, J., Golay, A., Rissanen, A., "Obezite ve Tip 2 Diyabet" Synergy Medical Education, F.Haffmann-la Roche .
39. Güler, Ç., "Sağlık Eğitimi", Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 1987.
40. "Güneydoğu Anadolu Diyabet Destek Projesi(GAPDIAB)", Türkiye Diyabet Vakfı, 2001, 1-7.
41. Hanoğlu, Z. U., "Koruyucu Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşirelerin Görevlerini Algılamaları ve Gerçekleştirebilme Durumlarını Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi", Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 1999.
42. Harrison, "İç Hastalıklarında Temel Bilgiler", (Ed):N.K. Menteş, Cilt:I-II, Menteş Kitabevi, İstanbul, 1979, 672-690
43. Hatemi, H., "Diabet Mellitusun Tarihçesi", Yüce Gazetecilik ve Mataabacılık A.Ş., Tıp Kitapları Dizisi, İstanbul, 1988.
44. Hatemi, H., "Diabetes Mellitus", Alemdar Ofset, İstanbul, 1988.
45. İliçin, G., ve Arkadaşları, "Temel İç Hastalıkları", Cilt:2(Eki), Melisa Matbaacılık, İstanbul, 1997.
46. İmamoğlu, Ş., ve Arkadaşları, "Diyabet Nedir", Diyabet ve Siz, Ceren Tanıtım Ltd.Şti., Nisan 1995

47. İskit, Y., "Türk Diaber Cemiyeti İzmir Şubesi'ne Başvuran Hastaların Ayak Bakımına İlişkin Uygulamalarının İncelenmesi", Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İzmir, 1998.
48. Karaaslan, İ., "İnsüline Bağımlı Olmayan Diabetes Mellitusun Patogenezi" Literatür, Cilt: 20, Eylül 1994.
49. Karabulut, L., Kaya, A., "181 Diabetes Mellituslu Hastanın Cins, Yaş, Diabet Yaşına Göre Kronik Komplikasyonların İncelenmesi", Türk Diabet Yıllığı, Cilt:7, Sayı:15, 1988-89, 235-240
50. Karaömerlioğlu, Ö., ve Arkadaşları, "Adana Doğankent Beldesindeki 35-54 Yaş Grubunda Diabetes Mellitus Prevalansı", International Conference On Health, Enviroment And Development.
51. Karasar, N., "Bilimsel Araştırma Yöntemi", Kavramlar, İlkeler, Teknikler Matbaş Matbaacılık ve Ambalaj Sanayi, Ankara, 1982.
52. Kaş, Y., "Diabetes Mellitusun Yeni Tanı Kriterleri ve Tedavisine Genel Yaklaşım-II", İlaç ve Tedavi Dergisi, Sayı:2, Cilt:12, Şubat, 1999, 77-78.
53. Keleştimur, F., ve Arkadaşları, "The Prevalence And İdentification Of Risk Factors For Type 2 Diabetes Mellitus And İmpaired Glucose Tolorence İn Kayseri", Cental Anatolia, Turkey, Acia Diabetol 36, 1999, 85-91
54., "Kemalpaşa Sağlık Grup Başkanlığı 1996 Yılı Çalışma Raporu", Hazırlayan; Dr.M. Cengiz Çınar, İzmir, 1997.
55. Koloğlu, S., "Temel ve Klinik Endokrinoloji", 1. Baskı, Medical Network, Ankara, 1996
56. "Metformin, Tip II Diabet Vakalarının İnsüline Dirençli Normoglisemik Birinci Dereceden Akralarındaki Nonoksidatif Glikoz Metabolizmasını Normalleştiriyor", (Ed): M Pekus, Özet Abstract, Aylık Çeviri Tıp Dergisi, Cilt:1, Sayı:3-4, 1992
57. "NMS İç Hastalıkları", (Ed): C Yılmaz, Saray Tıp Kitabevi, İzmir, 1995.
58. Oğuz, A., "Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Hipertansiyonun Farmakolojik Tedavisi", Folia, Hipertansiyon, Diyabet, Ateroskleroz Dergisi, Sayı:1, Mart, 2000.
59. Olgun, N., "Diabetli Hastalarda Bakım İlkeleri", İstanbul Deniz Hastanesi, Bilimsel Toplantı Programı, 1998, 1-13
60. Özcan, Ş., "Etkili Diabet Eğitimi", Türk Diabet Yıllığı 1994-1995, Türk Cemiyeti Yıllık Yayın Organı, S:10

61. Özden, M., "Sağlık Eğitimi", Ünal Ofset, Ankara, 1988.
62. Özer, E., ve Arkadaşları, "Diabetes Mellitus'ta İntensit Eğitim Modelinin Etkinliği", 19. Ulusal Endokrinoloji-Diyabetoloji Ve Endokrin Cerrahisi Kongresi, İstanbul, 28-31 Mayıs 1996.
63. Özkan, O., "Tip 2 Diabetik Mikrovasküler Komplikasyonlarında Glisemik Kontrolün Öngörülen Faydaları", Literatür, Sayı:167, Cilt:28, Nisan, 1998, 247
64. Öztürk, Y., ve Arkadaşları, "Prevalence of Diaberes Mellitus and Affected Factors in the District of Kayseri Health Group Area", Departments of Public Health, İnternal Medicine Faculty of Medicine Erciyes University, Kayseri, 1999
65. Öztürk, Y., ve Arkadaşları, "Prevalence Of Diabetes Mellitus And Affected Factors İn The District Of Kayseri Health GourpArea", Turk j Med Sci, 30 2000, 181-185
66. Pınar, R., "Avrupa Diabet Hemşireleri Çalışma Grubu Organizasyonu, Aktiviteleri, Hedefleri ve Bu Hedefler Doğrultusunda Ülkemizde Yapılacak Faaliyetler", Türk Diadet Yıllığı 1994-1995, Türk Diabet Cemiyeti Yıllık Yayın Organı, Sayı:10.
67. Pınar, R., "Diabet ve Yönetimi", Mervé Matbaacılık, İstanbul, 1998
68. Poturoğlu, Ş., ve Arkadaşları, "Tip 2 Diabetes Mellituslu Hastalarda Yavaş Salımlı Glipizid Gits'in Kan Şekeri Kontrolü, Böbrek Fonksiyonları ve Kan Yağları Üzerine Etkisi", Haseki Tıp Bülteni, Cilt:37, Sayı:1, Ocak-Şubat-Mart 1999.
69.Sağlık Ocağı Kayıtları,T.C. Sağlık Bakanlığı, Form 002-003/A
70. Saracoğlu, Ö.F., "Özet Temel ve Klinik Bilimler",Sistem Ofset, Ankara, 1989, 524-530.
71. Satman, İ., "Guarantee of Living With Diabetes", Diabetes News, Vol:3, No:6, December, 1999, 2-4
72. Satman, İ., Salman, S., "Oral Antidiyabetik İlçlarla Tedavi", Her Yönüyle Diabetes Mellitus, (Ed): M. Yenigün, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2001, 933-946
73. Saygılı F., ve Arkadaşları, "Vakalarla Diabet", (Ed):C. Yılmaz, Servier Araştırma Grubu, Format Maatbacılık, İstanbul, Mayıs 2001
74. Sayınalp, S., Akalın, S., "Diabetes Mellitusta Diyet Tedavisi", İlaç ve Tedavi Dergisi, Cilt:5, Sayı:4, 209-212.
75. Sermez, Y., "Tip II Diabetes Mellituslu Hastalarda Vasküler Komplikasyon Sıklığı; Bunun Cinsiyet ve Diabet Yaşı İle İlişkisi", Ulusal Endokrinoloji Dergisi, Sayı:4, Cilt:5, Ekim, 1995

76. Sümbüloğlu, K., ve Arkadaşları, "Biyostatistik", 3. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 1990.
77. Taşyrekli, M., ve Arkadaşları, "Tip II Diabetik Hastalarda Gliklazide Kullanımının Trombositlerin Adhezyon ve Agregasyon Morfolojisi zerine Etkisi", Endokrinolojide Yönelişler, Cilt:10, Sayı:1, Ocak, 2001.
78. Tezcan, S., "Epidemiyoloji Tıbbi Araştırmaların Yöntem Bilimi", Hacettepe Halk Sağlığı Yayını, Ankara, 1992.
79. The Sixth Report Of The Joint National Committee On Prevetion, Detection, Evaluation And Treatment Of High Blood Pressure. Arch İntern Med. 1997, 157, 2413-2446
80. "Tip II Diabette Yenilikler", Literatür, Sayı:153, şubat, 1997
81. Tor, H., ve Arkadaşları, "Koroner Kalp Hastalarında Hiperinsülineminin Rolü ve Lipit Metabolizması İle İlişkisi", Türk Diabet Yıllığı 1995-96, Türk Diabet Cemiyeti Yıllık Yayın Organı, İstanbul, 1996, 189-192
82. Türkistanlı, E., "İşhal Konusunda Eğitilmiş İlkokul Oğrencilerinden Ebeveynlerine Bilgi Tranferi", Yükseklisans Tezi, E.., İZmir, 1993.
83. "Ulucak Sağlık Ocağı 2000 Yılı alışma Raporu", Hazırlayanlar;Dr. Z. Sidal meroğlu ve Arkadaşları, İZmir, 2001.
84. Usman, A., ve Arkadaşları, "Diabetes Mellitustaki Metabolik Değişiklikler ve Beslenme", Beslenme ve Diyet Dergisi, Ekim 1981, 80-87
85. Watkins, P., "Diabetin ABC'si", BMJ Publishing Group, Boyer, 1998, 1-36
86. "What is Diabetes"
- <http://www.niddk.nih.gov/health/diabetes/pubs/niddm/what.htm>
87. Yıldız, E., "Tip 2 Diyabet Beslenme Tedavisi", Diyabet Diyetisyenliği, Türkiye Diyetisyenler Derneği, İstanbul, 1999, 27-35
88. Yılmaz, C., "İnsülin Sorular-Cevaplar", Organorama Tıp ve Sağlık Dergisi, Mart 1998.
89. Yılmaz, T., "Diabetes Mellitusun Tarihçesi, Tanısı, Tanı ve Tarama Testleri ve Testlerin Değerlendirme Kriterleri", Klinik Gelişim Diabetes Mellitus zel Sayı, İstanbul Tabip Odası, V:1, N:6, April 1988.
90. Yumuk, V., "Dünya Sağlık rgt Avrupa Bölgesel Danışmanı Dr.Isuf Kalo ile Röportaj", Türk Diabet Dergisi Yayın Organı, Sayı:6, Ekim-Kasım-Aralık 1999.

EK I**DAMLACIK KÖYÜ' NDE TİP II DİABET PREVALANS ARAŞTIRMASI,
KİŞİLERİ TANITICI ANKET FORMU****Denek No:****Kolon No****Kod****1-Kaç Yaşındasınız?**

- 1- 35-44 yaş grubu
- 2- 45-54 yaş grubu
- 3- 55-64 yaş grubu
- 4- 65 yaş ve üzeri grup

2-Cinsiyetiniz?

- 1- Kadın
- 2- Erkek

3-Medeni Durumunuz?

- 1- Evli
- 2- Bekar
- 3- -Dul veya Boşanmış

4-En son bitirdiğiniz okul hangisidir?

- 1- Okur-Yazar değil
- 2- Okur-Yazar veya ilkokul mezunu
- 3- Ortaokul mezunu veya dengi okul mezunu
- 4- Lise ve dengi okul mezunu
- 5- Yüksekokul veya Fakülte mezunu

5-Ailenizin gelir durumu nasıldır ?

- 1- Gelir gidere göre azdır
- 2- Gelir gideri dengeler
- 3- Gelir gidere göre yüksektir

6-Sosyal güvenceniz?

- 1- Yok
- 2- SSK
- 3- Emekli Sandığı

4- Bağkur

5-Yeşil kart

6-Diğer(açıkça belirtiniz)

7-Ailenizde akraba evliliği var mı?

1-Evet

2-Hayır

8-Bu birey ile akrabalık dereceniz nedir?

1-Kardeşim

2-Annem

3-Babam

4-Diğer(Teyze, Dayı, Büyükanne, Büyükbaba)

9-Yakın çevrenizde Şeker hastalığı olan var mı?

1-Evet

2-Hayır

10-Kimler Şeker hastası?

1. 1.Derecede akrabalar arasında hasta var

2. 2.Derece akrabalar arasında hasta var

11-Ailenizde Kalp hastalığı var mı?

1-Evet

2-Hayır

12- Kimler Kalp hastası?

1-Kendim

2-Anne-baba ve kardeşler

3-Diğer

13-Daha önce kan şekeri baktırdınız mı?

1-Evet

2-Hayır

14-Hatırlıyorsanız lütfen söyleyiniz.

1.Kan Şekeri yüksek

2-Kanşekeri normal

3-Kanşekeri düşük

15-Şeker hastalığı hakkında daha önce bilgi aldınız mı?

1-Evet

2-Hayır

16-Ençok bilgiyi nereden aldınız?

1- Kitap,dergi,gazete,broşürlerden

2- Televizyondan

3- Sağlık görevlilerinden

4- Komsulardan

5- Diğer(açıkça belirtiniz.)

17-Kullandığınız ilaç var mı?

1-Evet

2-Hayır

18-İlacın adını söylemişsiniz?

1-Ağrı kesici

2-Antibiyotik

3-Tansiyon düzenleyici

4-Şeker düzenleyici

5-Diğer(açıkça belirtiniz)

19-Egzersiz yaparmısınız?

1-Evet

2-Hayır

20-Sigara içiyormusunuz?

1-Evet

2-Hayır

21-Günde kaç tane içiyorsunuz?

1- 1-5 tane

2- 6-10 tane

3- 11-20 tane

4- Diğer

22-Alkol kullanıyormusunuz?

1-Evet

2-Hayır

23-Aşağıda saydığım belirtilerden sizde olanları söyleyiniz

- 1-Çok yemek yeme
- 2-Çok su içme
- 3-Sık idrara çıkma
- 4-Ağız kuruluğu
- 5-Kilo kaybı
- 6-Halsizlik
- 7-Yaraların geç iyileşmesi
- 8-Kadınlarda genital bölgede kaşıntı
- 9.Erkeklerde cinsel güçte azalma

24-Açlık kan şekeri değeri

- 1-Düşük
- 2-Normal
- 3-Yüksek

25-Kolesterol değeri

- 1-Düşük
- 2-Normal
- 3-Yüksek

26-Beden kitle indeksi(BMI)

- 1-Zayıf
- 2-Normal
- 3-Obez

27-Kan basıncı sistolik

- 1-Düşük
- 2-Normal
- 3-Yüksek

28-Kan basıncı diastolik

- 1-Düşük
 - 2-Normal
 - 3-Yüksek
-

EK II**DAMLACI KÖYÜNDE TİP II DİABETES MELLİTUS PREVALANSI'NIN
BELİRLENMESİ VE DİABETES MELLİTUSLU HASTALARA UYGULANAN
DİABET EĞİTİMİ PROGRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ ANKET FORMU.****Denek No:****Kolon No****Kod**

ADI-SOYADI:

YAŞI :

1-Şeker Hastalığı nedir?

- 1-Vücudun şekersiz kalması
- 2-Vücuda fazla miktarda şeker alınması
- 3-Vücudun şeker yakmaması
- 4-Vücudun şeker düzeyini normal sınırlarda tutamaması

1-Biliyor 0-Bilmiyor

2-Şeker Hastalığının tıp dilindeki adı nedir ?

- 1-Tüberküloz
- 2-Diyabet
- 3-Tonsilit
- 4-Hipertansiyon

1-Biliyor 0-Bilmiyor

3-Şeker hastalığı hangi sistem hastalığıdır?

- 1-Sindirim Sistemi
- 2-Sinir Sistemi
- 3-Üreme Sistemi
- 4-Hormon(Endokrin) Sistemi

1-Biliyor 0-Bilmiyor

4-Şeker Hastalığında aşağıdaki organlardan hangisinde bozukluk vardır?

- 1-Mide
- 2-Karaciğer
- 3-Pankreas

4-Böbrekler

1-Biliyor 2-Bilmiyor

5-Şeker hastalığı hangi hormon bozukluğundan kaynaklanır?

1-Glukagon

2-Tiroid

3-Östrojen

4-İnsülin

1-Biliyor 0-Bilmiyor

6-Şeker Hastalığı hangi organlara zarar verir?

1-Böbrekler

2-Sinirler

3-Ayaklar

4-Gözler

5-Hepsi

6-Hiçbiri

1-Biliyor 0-Bilmiyor

7-Şeker hastalığı en çok kimlerde görülür?

1-Şişmanlarda, akraba evliliği yapmış olanlarda, yaşlılarda, aşırı stres altında olanlarda

2-Böbrek hastalığı olanlarda

3-Çok sık hastalık geçirenlerde

4-Meyve,sebze,beyaz et ile beslenenlerde

1-Biliyor 0-Bilmiyor

8-Çok yemek yeme, çok su içme, çok idrara çıkma şeker hastalığının en önemli belirtilerindendir.

1-Doğru

2-Yanlış

1-Biliyor 0-Bilmiyor

9-Şeker hastası şekerini nasıl kontrol etmeli

1-Sağlık Ocağında

2-Doktorda

3-Laborantla

4-Evde Glukometer ile

1-Biliyor 0-Bilmiyor

10-Normal sağlıklı bir insanda kan şekerinin normal değeri nedir?

1-80-120 mg/dl

2-150-200 mg/dl

3-250-300 mg/dl

4-300 mg/dl ve üzeri

1-Biliyor 0-Bilmiyor

11-Kan şekerinin yükseldiğini nasıl anlarsınız?

1-Çok idrara çıkma

2-Uyuşukluk,uyku hali

3-Ağız kuruluğu

4-İştah artışı

5-Çok su içme

6-Hepsi

1-Biliyor 0-Bilmiyor

12-Şekerinizin düştüğünü nasıl anlarsınız?

1-Terleme

2-Bitkinli

3-Baş ağrısı

4-Uyku hali

5-Baygınlık hissi veya bağılma

6-Hepsi

1-Biliyor 0-Bilmiyor

13-Şekerinizin yükseldiğini farkedince ne yaparsınız?

1-Yiyecek miktarını artırır, insülini artırır, doktora giderim

2-Yiyecek miktarını artırır, insülini azaltırım

3-Yiyecek miktarını azaltır, insülini artırır doktora giderim

4-Yiyecek miktarını azaltır, insülinide azaltırım

1-Biliyor 0-Bilmiyor

14-Şekeriniz düştüğünde bilinciniz açıksa ne yaparsınız?

1-Yatıp dinlenirim

- 2-Bir-iki kesme şeker yerim
- 3-Hastaneye serum taktırmaya giderim
- 4-O günkü ilaçlarımı alırım

1-Biliyor 0-Bilmiyor

15-Şeker hastasının tedavisinde dikkat etmesi gereken en önemli konu aşağıdakilerden hangisidir?

- 1-İnsülin kullanmak
- 2-Egzersiz yapmak
- 3-İlaçlarını kullanmak
- 4-Diyetine dikkat etmek

1-Biliyor 0-Bilmiyor

16-Şeker hastası aşağıdaki besin gruplarından hangisini yemelidir?

- 1-Kırmızı et, sebze, unlu gıdalar
- 2-Unlu, şekerli gıdalar
- 3-Niştastalı gıdalar
- 4-Meyve, sebze, beyaz et, şekersiz içecek ve yiyecekler

1-Biliyor 0-Bilmiyor

17-Lifli gıda ne demektir?

- 1-Yumuşak gıda
- 2-Sulu gıda
- 3-Posalı gıda
- 4-Kuru gıda

1-Biliyor 0-Bilmiyor

18-Aşağıdakilerden hangisi posalı gıda değildir?

- 1-Kuru baklagiller
- 2-Kepekli ekmek
- 3-Sebze ve meyveler
- 4-Beyaz ekmek tahıllar

1-Biliyor 0-Bilmiyor

19-Aşağıdaki besinlerden hangisi posalı gıdadır?

- 1-Muz
- 2-Üzüm

3-Patates

4-Elma

1-Biliyor 0-Bilmiyor

20-Şeker hastası kaç öğün yemek yemelidir?

1-Sık sık yemeli

2-Dört kez yemeli

3-Acıktığında yemeli

4-3 büyük 3 küçük

1-Biliyor 0-Bilmiyor

21-Düzenli yapılan egzersizin şeker düzeyine nasıl etkisi olur?

1-Kan şekerini yükseltir

2-Kan şekerini kontrol eder

3-Hiç bir etkisi olmaz

1-Biliyor 0-Bilmiyor

22-İnsülin nedir?

1-Vücutta şeker dengesinin kontrol eden madde

2-Şeker hastalığına neden olan organın adı

3-Şeker hastalığında kullanılan ilacın adı

4-Hiçbiri

1-Biliyor 0-Bilmiyor

23-İnsülin nerede saklanmalıdır?

1-Odada

2-İlaç dolabında

3-Buz dolabında

4-Fark etmez her yerde

1-Biliyor 0-Bilmiyor

24-Seyahat esnasında(ev dışında) insülin nerede saklanmalıdır?

1-Çantada

2-Termos-buzlukta

3-Enjektörün içinde

4-Hepsi olur

1-Biliyor 0-Bilmiyor

25-İnsülin ne zaman yapılmalıdır?

- 1-Egzersiz yaptıktan sonra
 - 2-Aç karnına
 - 3-Tok karnına, yemekten sonra
 - 4-Fark etmez aç veya tok olabilir
- 1-Biliyor 0-Bilmiyor

26-İnsülin nereye yapılmaz?

- 1-Kol
 - 2-Karın
 - 3-Bacak
 - 4-Kalça
- 1-Biliyor 0-Bilmiyor

27-Şeker hastası nasıl çorap giymelidir?

- 1-Merselize
 - 2-Naylon
 - 3-Yünlü-Pamuklu
 - 4-Hepsi olur
- 1-Biliyor 0-Bilmiyor

28-Şeker hastası nasıl ayakkabı giymelidir?

- 1-Dar sıkı olmalı
 - 2-Mutlaka çorapla birlikte esnek, rahat ayakkabı giymeli
 - 3-İçi önemli değil dışı güzel olmalı
 - 4-Farketmez herçeşit giyebilir
- 1-Biliyor 0-Bilmiyor

29-Şeker hastaları tırnaklarını nasıl kesmelidir?

- 1-Köşeli
 - 2-Yuvarlak
 - 3-Tırnak köşelerini iyice kesmeli
 - 4-Düz kesmeli
- 1-Biliyor 0-Bilmiyor

30-Şeker hastası ayaklarını nekadarkı sıklıkta yıkamalı ve kontrol etmelidir?

1-Hergün yıkamalı ve parmak aralarında dağıl iyice kurulmalı

2-Haftada 2 kez yıkamalı

3-Haftada 3 kez yıkamalı

4-Farketmez rastgele yıkayabilir

1-Biliyor 0-Bilmiyor

31-Şeker hastası göz muayenesini nekadarkı sıklıkla yaptırmalı?

1-Her ay

2-Yılda bir kez

3-Bir kez yapılması yeterli

4-En az Altı ayda bir

1-Biliyor 0-Bilmiyor

32-Şeker hastası bir bayan gebe kalabilir mi?

1-Evet

2-Hayır

3-Doktor kontrolünde kalabilir

1-Biliyor 0-Bilmiyor

33-Sigara içmek hastalığınız açısından zararlı mıdır?

1-Evet

2-Hayır

1-Biliyor 0-Bilmiyor

34-Alkol almak hastalığınız açısından zararlı mıdır?

1-Evet

2-Hayır

1-Biliyor 0-Bilmiyor

EK III
BİLGİ ANAHTARI

1-Doğru yanıt -4- vücudun şeker düzeyini normal sınırlarda tutamaması.

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

2-Doğru yanıt -2- Diyabet

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

3- Doğru yanıt -4- hormon (Endokrin) sisytem

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

4-Doğru yanıt -3- pankreas

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

5-Doğru yanıt -4- insülin

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

6-Doğru yanıt -5- hepsi

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

7-Doğru yanıt -1- şişmanlarda, akraba evliliği yapmış olanlarda, yaşlılarda, aşırı stres altında olanlarda

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

8-Doğru yanıt -1- 80/120 mg/dl

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

9-Doğru yanıt -6- hepsi

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

10-Doğru yanıt -6- hepsi

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

11-Doğru yanıt -1- vücutda şeker dengesini kontrol eden madde

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

12-Doğru yanıt -4- evde Glukometer ile

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

13-Doğru yanıt -4- diyetine dikkat etmek

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

14-Doğru yanıt -4- meyve sebze beyaz et şekersiz içecek ve yiyecekler

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

15-Doğru yanıt -2- kan şekerini kontrol eder

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

16-Doğru yanıt -2- posalı gıda

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

17-Doğru yanıt -4- beyaz ekmek, tahıllar

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

18-Doğru yanıt -4- elma

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

19-Doğru yanıt -3- buzdolabında

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

20-Doğru yanıt -2- termos-buzlukta

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

21-Doğru yanıt -4- üç büyük üç küçük öğün yemeli

Biliyorsa 1 puan Bilmiyorsa 0 puan

30-Doğru yanıt -3- doktor kontrolünde kalabilir

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

31-Doğru yanıt -2- aç karnına

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

32-Doğru yanıt -1- Şişmanlarda, akraba evliliği yapmış olanlarda, yaşlılarda, aşırı stres altında olanlarda

Biliyorsa 1 puan

Bilmiyorsa 0 puan

33-Evet yanıtını vermişse biliyor 1 puan

Hayır yanıtını vermişse bilmiyor 0 puan

34-Evet yanıtını vermişse biliyor 1 puan

Hayır yanıtını vermişse bilmiyor 0 puan



| | OCAK | ŞUBAT | MART | NİSAN | MAYIS | HAZİRAN | TEMMUZ | AĞUSTOS | EYLÜL | EKİM | KASIM | ARALIK |
|--------|------|-------|------|-------|-------|---------|--------|---------|-------|------|-------|--------|
| YAĞIŞ | | | | | | | | | | | | |
| TARIM | | | | | | | | | | | | |
| SOSYAL | | | | | | | | | | | | |

YAĞMUR

YAĞMUR

ZEYTİN

ZEYTİN

KIRAZ

ÜZÜM

KIRAZ FESİVALİ

EK IV DAMLACIK KÖYÜ MEVSİMSEL TAKVİMİ



THE FUTURE OF THE NATION
AND OUR FUTURE WITH US

ÖZGEÇMİŞ

Gülengül Süleymanoğlu Mermer

1970 yılında Şenkaya'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini burada tamamladıktan sonra, 1983 yılında Erzincan Sağlık Meslek Lisesi'ne başladı. 1987'de mezun oldu. Aynı yıl Kars'ta ebe olarak göreve başladı. 1991 yılında Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulunda Lisans eğitimine başladı ve 1993 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu'na yatay geçiş yaptı. 1995 yılında bu okuldan mezun oldu. Bu dönemlerde Sivas Numune Hastanesi ve Konak Doğum Evi'nde klinik hemşiresi olarak çalıştı. Mezun olduğu yıl Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nce açılan Halk Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans sınavını kazandı. Bir yıl İngilizce hazırlık eğitimi aldıktan sonra tayin dolayısı ile eğitimine ara vermek zorunda kaldı. Halen Kemalpaşa Sağlık Mekezi'nde hemşire olarak çalışan araştırmacı evli ve bir çocuk annesidir.