

ŞEKER HASTALIĞI(DİYABET) VE

KALP DAMAR HASTALIKLARI

Uzm. Dr. Seda TABAKCI



DİYABE

T

NEDİR?

- DİYABET
VÜCUDUMUZDAKİ
PANKREAS ADLI
SALGI BEZİNİN
YETERLİ MİKTARDA
İNSÜLİN
HORMONUNU
ÜRETMEMESİ YADA
ÜRETTİĞİ İNSÜLİN
HORMONUNUN



- 21. YÜZYILIN EN BÜYÜK SAĞLIK SORUNLARININ BAŞINDA HİÇ KUŞKUSUZ DİYABET VE KALP RAHATSIZLIKLARI GELİYOR. ÖYLE Kİ ÖNÜMÜZDEKİ 10 YILDA DÜNYADAKİ HER 100 KİŞİDEN 4'ÜNÜN DİYABET HASTASI OLACAĞI TAHMİN EDİLİYOR.

- BU ARTIŞIN EN ÖNEMLİ SEBEPLERİ İSE ;
- ŞEHİR YAŞAMININ GETİRDİĞİ SAĞLIKSIZ BESLENME
- HAREKETSİZ BİR HAYAT VE SONUCUNDA ORTAYA ÇIKAN FAZLA KİLOLAR .
- 45 YAŞIN ÜZERİNDE OLMAK, GENETİK FAKTÖRLER, BOZULMUŞ AÇLIK KAN ŞEKER DÜZEYLERİ VE GEBELİK DİYABETİ DE UZUN DÖNEMDE DİYABET HASTASI OLMA RİSKİNİ ARTIRIYOR.



DIYABETİN KOMPLİKASYONLARI

- ~~AKUT KİSSİTİFİKASYON~~ NİROKİSSİTİFİKASYON
- HİPERGLİSEMİ
- KÖMASİ PATİ
- MAKROVASKÜLER
- -KORONER
- -SEREBROVASKÜLER
- -PERİFERAL VASKÜLER
- NÖROPATİK
- KARIŞIK ETYOLOJİLİ
- AYAK VE BACAĞ
ÜLSERLERİ

Diyabetik kronik komplikasyonlar

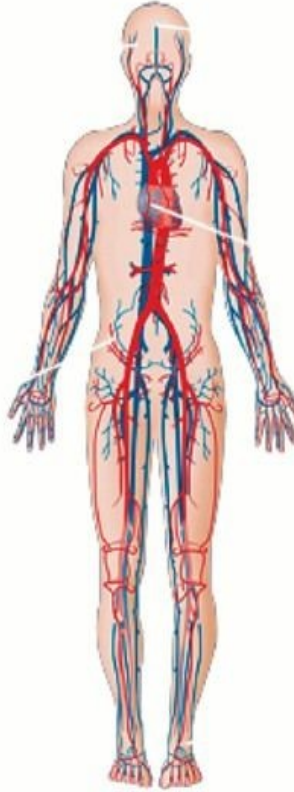
Diyabetik Retinopati

Çalışma çağındaki erişkinlerde başta gelen körlük nedeni¹



Diyabetik Nefropati

Son dönem böbrek hastalığının başta gelen nedeni.²



İnme

Kardiyovasküler ve inme mortalitesinde 2-4 kat artış.³



Kardiyovasküler hastalık

6-8/10 diyabetik hasta KV olay nedeniyle ölmekte.⁴



Diyabetik Nöropati

Non_travmatik alt ekstremitte amputasyonlarının başta gelen nedeni.⁵

DİİYABET = KALP HASTALIĞI

KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR

- KALP DAMAR HASTALIKLARI TİP 2 DİYABETİN NEDEN OLDUĞU EN ÖNEMLİ KOMPLİKASYONLARINDAN BİRİSİDİR. KOMPLİKASYON BİR HASTALIĞIN YOL AÇTIĞI YANDAŞ HASTALIK DEMEKTİR.
- TİP₂ DİYABET OLAN KİŞİLER SAĞLIKLI İNSANLARDAN 2-4 KAT DAHA FAZLA ORANDA KALP KRİZİ VE İNME GEÇİRME RİSKİNE SAHİPTİR.

- TİP 2 DİYABETLİ HASTALARDA **OBEZİTE**, **DİSLİPİDEMİ**(KÖTÜ KOLESTEROL YÜKSEKLİĞİ)VE **HİPERTANSİYON**(KAN BASINCINDA AŞIRI YÜKSEKLİK)ÇOK DAHA FAZLA GÖRÜLÜR.BU HASTALIKLAR ÖLÜMCÜL KALP KRİZİ VE İNME ATAKLARI RİSKİNİ ÇOK YÜKSELTİR.
- **SİGARA** ŞEKER HASTALARINDAKİ İNME VE KALP KRİZİ RİSKİNİ 2 KAT ARTTIRIR.

ATEROSKLEROZ(DAMAR SERTLİĞİ)

- TİP 2 DİYABET OLAN KİŞİLERİN **KAN YAĞLARINDA** ANORMALLİKLER OLUŞUR. BU ANORMALLİKLER **KÖTÜ KOLESTEROLLERİN** ARTMASI OLDUĞU KADAR, KÖTÜ KOLESTEROLLERİN DAHA DA KÖTÜ KAREKTER KAZANMASINA DA NEDEN OLUR.

TİP₂ DİYABETİ OLAN ŞEKER HASTALARININ KANLARINDA **LDL-C'ÜN** KALP KRİZİ VE İNME RİSKİ ŞEKER HASTALIĞI OLMAYAN KOLESTEROL HASTALARININ AYNI DÜZEYDEKİ LDL-C ARTIŞINDAN 6 KAT DAHA FAZLA OLMAKTADIR.

- YANİ ŞEKER HASTALARINDA ARTAN KÖTÜ KOLESTEROL –NORMALDEN DAHA KÖTÜ BİR

- TİP 2 DİYABETTE ARTAN KOLESTEROL KAN DAMARLARININ DUVARLARINA YAPIŞARAK BİRİKİR.DAMAR İÇLERİ İLERİ DERECEDE DARALIR.BU DURUM **ATEROSKLEROZ** OLARAK ADLANDIRILIR.

ATEROSKLEROZ

DAMAR SERTLİĞİNİ GÖSTEREN GÖRSEL

Sağlıklı damar



Tıkanmaya başlayan damar

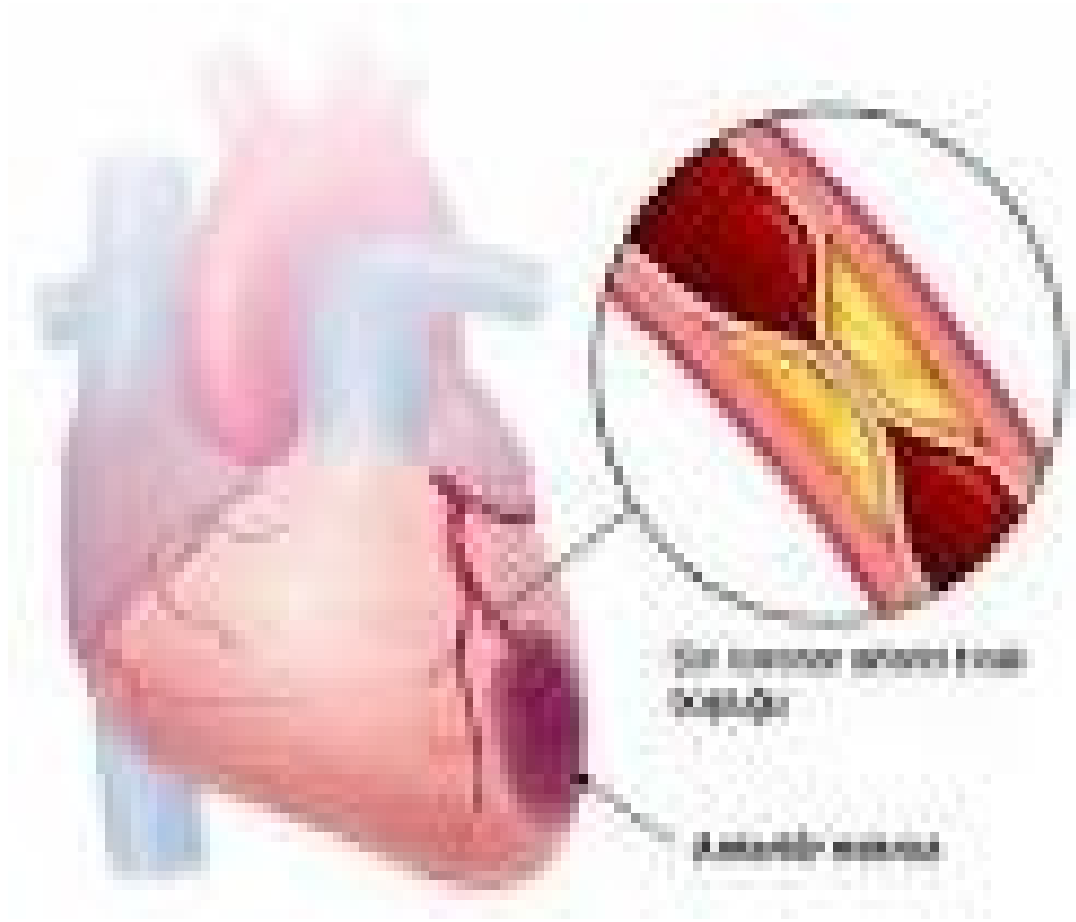


Tamamen tıkanmış damar



- ATEROSKLEROZ SEBEBİYLE DARALAN BÜYÜK DAMARLAR HAYATİ ORGANLARA YETERLİ DERECEDE OKSİJEN TAŞIYAMAZ HALE GELİRLER.BU ORGANLARIN BAŞINDA **KALP VE BEYİN** GELİR.

- BÜYÜK DAMARLARIN ATEROSKLEROZ SEBEBİYLE DARALMALARI, KÜÇÜK BİR PIHTI YA DA YAĞ PARÇAÇIĞI GEÇERKEN KOLAYCA TIKANMALARINA NEDEN OLUR. DAMARLARI TIKANAN VE BESLENEMEYEN KALP VE BEYİNDE **ENFARKTÜS** (BESLENEMEMEYE BAĞLI ÇÜRÜME) MEYDANA GELİR. **İNME** VE **KALP KRİZİ** MEYDANA GELİR.



Kalın kas tabakası (myocardium)

Kalın dış zar (epicardium)

DİYABET VE KALP

- DİYABET KALBİ 3 BİÇİMDE ETKİLEMEKTEDİR.
- 1-HIZLANMIŞ ATEROSKLEROZ NEDENİYLE KAH
- 2-KARDİYAK OTONOMİK NÖROPATİ
- 3-DİYABETİK KARDİYOMİYOPATİ



DM'DA KALP VE PERİFERİK DAMAR HASTALIKLARI

● KAH

-GENEL POPULASYONDAN 2-10 KAT DAHA FAZLA

-KADINLARDA DAHA SIKTIR.

-MI 2 KAT DAHA SIKTIR

-AĞRISIZ MI SIKTIR.

● KARDİYOMİYOPATİ

● PERİFERİK MAKROVASKÜLER HASTALIK:BACAK
VE AYAK AMPUTASYONLARI 5 DEFA DAHA FAZLA.

DİYABETTE MAKROVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ

- HİPERLİPİDEMİ
- HİPERTANSİYON
- HİPERİNSÜLİNEMİ
- DİYABETİK NEFROPATİ/MİKROALBUMİNÜRİ
- SİGARA İÇME
- OBEZİTE
- AİLEDE KAH ÖYKÜSÜDÜR.

KOMPLİKASYONLARIN ÖNLENMESİ İÇİN HEDEFLER

- 80-120 MG/ŞEKERİ:
- 80-100 MG/ŞEKERİ:
- 160A1Ç:
- KOLİNESTEROL:
- 100-120 MG/DL
- 150-170 MG/DL ERKEK
- >45 MG/DL KADINLAR
- 75-100 MG/DL
- 130/85 MMHG
- 150 MG/24 SAAT

DEĞERLENDİRME

- HER HASTAYA İSTİRAHAT EKG'Sİ ÇEKİLMELİDİR.

- ASEMPTOMATİK HASTALARDA RİSK FAKTÖRLERİ KONTROL EDİLDİĞİ SÜRECE **EFOR TESTİNİN** RUTİN OLARAK YAPILMASI GEREKLİ DEĞİLDİR.
- TİPİK VEYA ATİPİK KARDİYAK YAKINMALARI OLANLARA, İSTİRAHAT EKG'SİNDE PATOLOJİK BULGU OLANLARA, PERİFERİK VASKÜLER HASTALIKTA, MİKROVASKÜLER HASTALIKTA, OTONOM NÖROPATİSİ SAPTANANLARDA EFOR TESTİ YAPILMALIDIR.
- RİSK FAKTÖRLERİ KONTROL ALTINDA OLMAYAN >35 YAŞ, 10 YILDAN UZUN SÜRELİ TİP 2 DM, 15 YILDAN UZUN SÜRELİ TİP 1 DM OLAN HASTALARDA DA EFOR TESTİ İLE İSKEMİ ARAŞTIRILABİLİR.

KOMPLİKASYONLARDANKORU

NMA

- DİYABET TEDAVİSİNİN İLK HEDEFİ **GLİSEMİK KONTROLÜN** ERKEN VE ETKİN BİR ŞEKİLDE SAĞLANMASIDIR.
- İKİNCİ AŞAMADA DİYABET DIŞI KARDİYOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ VE BU RİSK FAKTÖRLERİ İLE MÜCADELE EDİLMESİDİR. BUNLARIN BAŞINDA **HİPERLİPİDEMİ, HİPERTANSİYON VE OBEZİTE** GELMEKTEDİR.

HİPERLİPİDEMİ

- HİPERLİPİDEMİ ÖNCELİKLE UYGUN BESLENME TEDAVİSİ VE EGZERSİZ PROGRAMININ SÜRDÜRÜLMESİ İLE KONTROL ALTINA ALINMAYA ÇALIŞILIR.

- İLAÇ DIŞI YÖNTEMLER EN AZ 3 AY UYGULANMASINA RAĞMEN LDL-C >130 İSE İLAÇ TEDAVİSİ UYGULANIR. (STATİNLER-FIBRATLAR-RESİN VE NİKOTİNİK ASİT TÜREVLERİ)
- DİYABETLİLERDE DİSLİPİDEMİ TEDAVİSİNDE LDL-C<100 MG/DL ,TG<150 MG/DL TUTULMASI HEDEFLENİR.

HİPERTANSİYON

- DİYABETLİLERDE HER VİZİTTE KAN BASINCI ÖLÇÜLMELİDİR. KAN BASINCI İLK VİZİTTE HER İKİ KOLDAN ÖLÇÜLMELİ-TAKİPLER YÜKSEK BULUNAN KOLDAN SÜRDÜRÜLMELİDİR.
- TEDAVİDE HEDEFLENEN KAN BASINCI SİSTOLİK <130; DİYASTOLİK <80 MMHG OLMALIDIR.
- BÖBREK YETERSİZLİĞİ VARSA VE İDRAR ALBUMİN ATILIMI 24 SAATTE >1GR İSE HEDEF KAN BASINCI <125/75 MMHG OLMALIDIR.

- DİYABETİK HASTALARDA ÖNERİLEN TEDAVİ EN AZ 3 AY BOYUNCA HAYAT TARZI DEĞİŞİKLİĞİDİR. OBEZ HASTALARDA KİLO VERİLMESİ, TUZ KISITLANMASI, POTASYUM ALINMASI VE EGZERSİZ GİBİ HAYAT TARZI DEĞİŞİKLİKLERİDİR.

- BUNA RAĞMEN HEDEF KAN BASINCI DEĞERLERİNE ULAŞILAMAZSA ACE VE ARB GİBİ EK FARMAKOLOJİK AJANLAR TEDAVİYE EKLENMELİDİR. GEREKİRSE HEDEFE ULAŞMAK İÇİN BETA BLOKER-TIAZİT VE LOOPDİÜRETİKLERİ DE KULLANILABİLİR.

TROMBOZUN ÖNLENMESİ

- TROMBOTİK OLAYLARIN AZALTILMASI DA DİYABETİK HASTALARIN TEDAVİSİNDEKİ ÖNCELİKLERDENDİR. 40 YAŞ ÜZERİ VE DİYABET DIŞI EK RİSK FAKTÖRLERİ OLAN HASTALARDA GÜNLÜK 75-300MG **ASİRİN** KULLANILMASI ÖNERİLMEKTEDİR.
- ASİRİN İNTOLERANSI OLANLARDA 75MG/GÜN **KLOPİDOGREL** ÖNERİLİR. AYRICA AKUT KORONER SENDROM TABLOSU OLAN DİYABETİKLERDE 75MG/GÜN ASİRİN VE EK OLARAK 75MG/GÜN KLOPİDOGREL KULLANILMASI ÖNERİLİR.

OBEZİTE

- ÖZELLİKLE **ABDOMİNAL OBEZİTE** KARDİYOVASKÜLER RİSKİ ARTTIRMAKTADIR. KARIN BÖLGESİNDE YAĞLANMANIN ARTTIĞI, HALK ARASINDA “ELMA TİPİ ŞİŞMANLIK” DA DENİLEN BU TİP ŞİŞMANLIĞIN EN ÖNEMLİ ÖLÇÜTÜ BEL/KALÇA ORANIN DAKİ ARTIŞTIR.

- BEL/KALÇA ORANININ 0.85 'İN ALTINDA OLMASI İSTENİR. BEL ÇEVRESİ ÖLÇÜMÜ KLİNİKTE DAHA SIK KULLANILIR. BEL ÇEVRESİNİN KADINLARDA <88CM ERKEKLERDE <102CM ÜZERİNDE OLMASI ABDOMİNAL OBEZİTEYİ GÖSTERİR.

Bel çarnası ölçümü visceral yağ göstergesidir

Kadın

~100 cm² visceral yağ



Erkek

~150 cm² visceral yağ

$$\text{VÜCUT KİTLE İNDEKSİ} = \frac{\text{Ağırlık (Kilo)}}{\text{Boy (metre) x Boy (metre)}}$$

(VKİ)

Vücut Kitle indeksi	Değerlendirme
18.5'in altı	Düşük kilolu
18.5 – 24.9	Normal
25.0 – 29.9	Kilolu
30.0 ve üzeri	Obez

- OBEZ DİYABETİK HASTALARDA
BMI:24.9KG/M²ALTINA İNDİRİLMESİ HEDEFLENİR.
- DİYETİSYEN VE KARDİYOLOG KONTROLÜNDE
%7-10ORANINDA KİLO KAYBI SAĞLANMALIDIR.

- TIBBİ BESLENME TEDAVİSİ VE EGZERSİZ PROGRAMI ÖNERİLMEKTEDİR. DİYABETİK HASTALARDA UYGULANACAK EGZERSİZ PROGRAMI **GÜNLÜK 30 DK** VEYA **HAFTALIK 150DK** OLACAK ŞEKİLDE PLANLANMALIDIR.
- BMI>35 OLAN VE MEDİKAL TEDAVİLERE RAĞMEN KİLO VEREMEYEN HASTALARDA **BARİATRİK CERRAHİ YÖNTEMLERİ** İLE ZAYIFLAMASI ÖNERİLER ARASINDADIR.

SİGARA

- DİYABETİK HASTALARDA **SİGARA** İÇİMİNİN SONLANDIRILMASI DA ÇOK ÖNEMLİDİR. BU NEDENLE DİYABETİKLERİN SİGARAYI BIRAKMA KONUSUNDA CESARETLENDİRİLMESİ VE **SİGARA BIRAKTIRMA POLİKLİNİKLERİNE** YÖNLENDİRİLEREK UZMAN YARDIMI ALMASI SAĞLANMALIDIR.

DİYABET POLİKLİNİKLERİ

- DİYABETİN KARDİVASKÜLER KOMPLİKASYONLARININ ÖNLENMESİ ANCAK **MULTİDİSİPLİNER** BİR TEDAVİ YAKLAŞIMI VE TAKİP SİSTEMİ İLE SAĞLANABİLİR.
- BU AMAÇLA HASTANELERDE **DİYABET POLİKLİNİKLERİ** KURULARAK GEREKLİ MULTİDİSİPLİNER hasta takip sistemi oluşturulmalıdır.

- Diyabet polikliniklerinde oluşturulacak takip sistemlerine

İç hastalıkları, kardiyoloji, nöroloji, göz, ortopedi, psikiyatri ve diyet uzmanlarının katılımı sağlanmalıdır.

Ayrıca aile hekimleri de diyabet takip sistemine katılarak, koruyucu hekimlik hizmetleri de daha etkin hale getirilmelidir.

TEŞEKKÜR EDERİM.....

