



Sanayileşme ile ortaya çıkan Toksinler Kilo alımı, Diyabet, Kronik Yorgunluk ve Kansere neden olur ?



VİTAMİNO'BALANCE

Zararlı İnflamasyona neden olan Toksinlerin atımına yardımcı olur
İçerisinde ;

- Glisin, Glutamin, Sistein ile Karaciğer Faz 1 ve Faz 2 Detoksifikasyonunun ana antioksidanı olan Glutatyon sentezine yardım ederler.
- Glutatyon, SOD, Katalaz gibi antioksidanlar, troid hormon ve mitokondriyel aktiviteye katılan, vitamin ve minerallerinin replasmanını sağlarlar B1,B2,B3,Kolin,B5,B6,B7,İnositol,B9,B12 ve Mg,Se,Zn,Mn,Cr,Iyot
- Süper besin ailesinden olan Klorella ve Spirulina,antioksidan kapasitelerinin yüksek olmasından öte, doğada bilinen en güçlü fitoşelatör özelliğinden dolayı dokulardaki toksinleri bağlarlar
- Arginin ve Sitrulin dokulardaki toksinlerin karaciğere ulaşması, laktik asit ve metabolitlerin dokulardan uzaklaşması ve dokulara yeterli oksijenin gitmesi için Nitrik Oksit üretimini artırarak dolaşımı düzenlerler.
- Safra üretimi ve akışımı arttıran Dandelion,Slimarin ve Bressica (Lahana,Enginar) Ekstratları karaciğerde detoksifikasyona uğrayan toksinlerin atımına yardımcı olur.
- Gingeng,Isırgan,Çörekotu,Tarçın,Zencefil,Zerdeçal,Tribulus ekstratları Taurin,Omega3 ve D vitamini güçlü antiinfilamatuvarlar özellikleriyle proinfilamasyonla oluşan oksidan moleküllerin ortaya çıkmasını engellerler.

VİTAMİNO'BALANCE'in tek satış platformu www.drobalance.com'dur drO'BALANCE

DİYABET TİP2'NİN KÜR TEDAVİSİ
Ömer Bircan

DİYABET TİP2'NİN KÜR TEDAVİSİ



Tilki Kitap®
www.tilkikitap.com
tilki@matbumedya.com
0850 304 22 03
Yayıncı Sertifika No 28740

Genel Müdür: Emrah Çelik
Editör: Tuba Aslantaş
Sayfa Tasarım: Yusuf Efe Civelez
Kapak Tasarım: Tekin Parmaksız

Kitappad
.com

Kitaplobi
.com

Kitapşeyleri
.com

1. Basım, İstanbul, Haziran 2026
ISBN: 978-625-8579-44-4
Tilki Kitap Matbaa / İstanbul
Matbaa Sertifika No: 48138

Eserin tüm telif hakları yazara aittir. Yazar, bu baskı için basım-satış-dağıtım-tanıtım haklarını Tilki Kitap'a devretmiştir. Yazar, eserin kapak dahil içeriğindeki tüm materyallerin (metin, görsel öge, tablo...) yasal ve fikri sorumluluğunu kabul etmiştir. Tilki Kitap'ın kurumsal görüşü olmayabilir.

Ömer Bircan

İÇİNDEKİLER

YAZAR HAKKINDA.....	13
ÖN SÖZ.....	17
Diyabet Tedavisi Nasıl Keşfedildi?	23
DİYABET HASTALIĞININ ÖNEMİ	28
ŞEKER HASTALIĞININ VÜCUDA ZARARLARI	29
DİYABET NEDİR? ÇEŞİTLERİ ve TANISI.....	35
DİYABET TANISI NASIL KONUR?	36
PREDİYABET (GİZLİ ŞEKER) NEDİR?	38
İNSÜLİN DİRENCİ NEDİR?	39
DİYABET (ŞEKER) HASTALIĞI ÇEŞİTLERİ	40
TİP1 VE TİP2 DİYABET HANGİ TAHLİLLERLE AYIRT EDİLİR?..	41
DİYABET NASIL ANLAŞILIR, BELİRTİLERİ NELERDİR?.....	43
METABOLİK SENDROM	47
DİYABET TEDAVİSİ ALMIŞ HASTALARIMIZDAN SONUÇLAR .	48
DİYABET TİP2'NİN NEDENLERİ	72
DİYABET TİP2 NEDİR?	72
İNSÜLİN DİRENCİ NASIL OLUŞUR?.....	73
BİR DE MİTOKONDRI DİRENCİ VARDIR	75
AGE ve Glikalizasyon Nedir?.....	76
ROS Nedir?	77

Oksidatif Stres Nedir?	78
DİYABET TİP2 HASTALIĞININ KÖK NEDENLERİ	78
DİYABET TİP2 NASIL OLUŞUR VE KISIR DÖNGÜ OLUŞTURUR? .	92
YAVAŞ GELİŞEN TİP2 DİYABET	92
KISIR DÖNGÜ VE KRONİK HİPERGLİSEMİ OLUŞUMU	96
KISIR DÖNGÜYE DESTEK OLAN NEDENLER VE	
MEKANİZMALARI	96
HIZLI GELİŞEN TİP2 DİYABET	104
KISIR DÖNGÜ VE KRONİK HİPERGLİSEMİ OLUŞUMU	106
DİYABET HANGİ ORGANLARA NASIL ZARAR VERİR?	108
DAMAR TIKANIKLIKLARI NASIL OLUŞUYOR?	114
TİP2 DİYABETİ NASIL TEDAVİ EDİYORUZ?	129
TEDAVİ SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİNİ İSTEDİKLERİMİZ .	159
12 SEANS SÜREN ANA TEDAVİDEN SONRA YAPTIĞIMIZ	
ÖNERİLER.....	161
BU TEDAVİ PROTOKOLÜ İLE ŞEKER HASTALIĞI KALICI OL-	
RAK TEDAVİ OLUYOR MU?	166
DİYABETTE HAYATA BAKIŞ VE ANLAMLANDIRMANIN	
ÖNEMİ	167
DİYABETTE ERKEN TANI VE KONVANSİYONEL TEDAVİYE	
ERKEN BAŞLAMANIN ÖNEMİ	171
İNSULİN DİRENCİ VE PREDİYABETTE ERKEN	
TANININ ÖNEMİ	176
DİYABET OLMAMAK İÇİN HANGİ RİSKLERDEN	
UZAKLAŞMALIYIZ?	179

DİYABETTEN KURTULMAK İÇİN HANGİ RİSK FAKTÖRLERİNİ	
DÜZELTELİM?	185
DİYABET TEDAVİSİNDE İLAÇ KULLANIMI	197
KULLANILAN DİYABET İLAÇLARI BAĞIMLILIK YAPAR MI? ..	198
ECZANE İLAÇLARI YERİNE BİTKİSEL İLAÇ	
KULLANABİLİR MİYİM?.....	199
DİYABET TEDAVİSİ SONRASI YAŞAM.....	206
DİYABET TEDAVİSİ İÇİN SİGARA VE ALKOLÜN	
BIRAKILMASI	262
SİGARA BIRAKMA VE DETOKSİFİKASYON	263
ALKOLÜ BIRAKMA VE DETOKSİFİKASYON.....	265
DİYABET TEDAVİSİNDE ETİK KURALLAR.....	276
DİYABET VE KANSER	285
DİYABETİK AYAK ÜLSERİ TEDAVİSİ	291
DİYABETİK AYAK ÜLSERİNİN TEDAVİSİ NE DEĞİLDİR?.....	297
DİYABETİK AYAK ÜLSERİNİN DOĞRU TEDAVİSİ NEDİR?.....	298
SERTLEŞME SORUNU VE TEDAVİSİNİN ÖNEMİ	307
SERTLEŞME SORUNUN KADIN TARAFINDAKİ	
NEGATİF ETKİLERİ.....	310
EREKSİYON BOZUKLUĞU ÖNCESİ DÖNEM;	
CİNSEL PERFORMANS AZALMASI	316
EREKSİYON NASIL OLUŞUR?	319
CİNSEL UYARIMDA KADIN VE ERKEĞİN PSİKOLOJİK VE DAV-	
RANIŞSAL ROL VE GÖREVLERİ	331
Erkeğin Ereksiyonu İçin Kadının Yapması Gereken Psikolojik Tutum ve	
Davranışlar	341

CİNSEL UYARILMA İLE EREKSİYONUN BAŞLAMASI	344
PENİS İÇİ KAN AKIMI NASIL ARTAR?	346
EREKSİYON BOZUKLUĞU NEDEN OLUŞUR?	354
EREKSİYON BOZUKLUĞUNUN NEDENİ DEGENERASYON	356
EREKSİYON BOZUKLUĞU NASIL TEDAVİ EDİLİR?	363
PENİL REJENERASYON TEDAVİSİ.....	364
PENİL REJENRASYON TEDAVİSİ NASIL YAPILIR?	365
PENİS KÜÇÜLMESİ SORUNUNUN TEDAVİSİ NEDİR?	404
PENİS KÜÇÜLMESİ TEDAVİSİ İÇİN YAPILMAMASI GEREKENLER	407
PENİS BÜYÜKLÜĞÜ NE KADAR OLMALI	408
VENÖZ KAÇIŞ TEDAVİSİ.....	417
ERKEN BOŞALMA NEDİR?	425
ERKEN BOŞALMA NEDEN OLUR ve TEDAVİSİ NEDİR?	428

Bismillahirrahmanirrahim.
İnsanlara faydalı, *makbul ve güzel bir etki oluşturmaya dileğiyle...*

YAZAR HAKKINDA

1981 yılında, bir memur çocuğu olarak ailesinin memleketi olan Burdur'dan farklı bir şehirde, Kayseri'de dünyaya gelmiştir. İlk ve ortaöğrenimini Akhisar'da tamamladıktan sonra fen lisesi eğitimi için Isparta'ya gitmiş, ardından Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesinde tıp eğitimini tamamlamıştır.

Mekanik düşünme yapısına sahip, mühendislik bakış açısına daha yakın ve ezber yeteneğinin güçlü olmadığını düşünen biri olarak başladığı tıp fakültesinde, özellikle ilk iki yıl yoğun bilgi yükü nedeniyle oldukça zorlu bir süreç geçirmiştir. Ancak üçüncü sınıftan itibaren tıp eğitimine olan ilgisi ve motivasyonu artmış, eğitim süreci keyifle devam etmiştir. Fakülte yıllarında karşılaştığı her staja büyük ilgi duymuş, ancak sonrasında hiçbir branşa tam anlamıyla ait hissedememesi nedeniyle uzmanlık alanı seçimi konusunda kararsızlık yaşamıştır.

Mezuniyetinin ardından, "Öncelikle iyi bir genel doktor olunması gerekir" düşüncesiyle her tür vakayla karşılaşılabilen acil servislerde çalışmayı tercih etmiştir. Zorunlu hizmet kapsamında Siirt Devlet Hastanesi ve çevresinde yaklaşık iki-üç yıl görev yapması, tıp fakültesi sonrasında hissettiği eksiklik duygusunun büyük ölçüde giderilmesini sağlamıştır.

Bu dönemde, tıbbın yükselen alanlarından biri olan Rejeneratif Tıp'a (Doku Yenileme) ilgi duymaya başlamıştır. Çevresel ve endojen etkiler sonucu dokularda oluşan yıpranma, yaşlanma ve dejeneratif değişimlerin; çeşitli rejeneratif uygu-

lamalarla restore edilmesi ve gençleştirilmesi üzerine yoğunlaşmıştır.

Rejeneratif Tıp alanındaki uygulama eğitimlerini almak amacıyla Amerika Birleşik Devletleri'nde kapsamlı bir eğitim programına katılmış, Utah ve New York'ta bulunarak bu eğitimlerin pratik uygulamalarını gerçekleştirme fırsatı elde etmiştir. Aynı zamanda Türkiye'de de rejenerasyonu destekleyen ozon hemoterapi, mezoterapi ve akupunktur eğitimleri almıştır.

Bu eğitimlerin ardından başlangıçta yüz ve lokomotor sistem dejenerasyonları üzerine çalışmayı planlasa da, süreç içerisinde ürolojik dejeneratif hastalıkların tedavisine yönelmiştir. Özellikle International Society for Sexual Medicine bünyesinde edinilen deneyimler, rejeneratif uygulamaların ürolojik organ sistemleriyle birleştirilmesinde önemli katkılar sağlamıştır.

Sonraki dönemde ürolojik dejeneratif hastalıklar konusunda başarılı tedavi protokolleri geliştirerek hastalarına uygulamaya başlamış, sürekli inovasyon anlayışıyla elde edilen sonuçları daha ileri taşımıştır. Penil rejenerasyonda protein sentezini artırmak amacıyla, tüm vücudun antioksidan kapasitesini artırmaya ve oksidan üretimini azaltmaya yönelik çalışmalar yürütmüştür. Oksidatif strese neden olan toksinlerin vücuttan uzaklaştırılması ve organizmanın bu maddelere verdiği aşırı cevabın azaltılmasıyla inflamasyonun neredeyse sıfırlandığı sonuçlar elde edilmiştir. Bunun yanında, vücudun kendi ürettiği antioksidan miktarında sağlıklı bireylere kıyasla yaklaşık 1,5 ila 3 kat arasında artış sağlanmıştır. Bu gelişmeler, sistemik rejenerasyon alanında ulaşılan en ileri sonuçlar arasında değerlendirilmiştir. Dokular rejenerasyona son derece

uygun hâle gelirken, lokal tetikleyici uygulamalar olmaksızın organizmanın kendini yenilemeye başladığı gözlemlenmiştir.

Bu çalışmalar yalnızca rejeneratif tedaviler alanında değil, aynı zamanda oksidatif stres döngüsüyle ilişkili olan Tip 2 Diyabet hastalarında da dikkat çekici iyileşmelerin görülmesine olanak sağlamış; böylece farklı bir hastalık alanında da yeni tedavi yaklaşımlarının önü açılmıştır.

ÖN SÖZ

Tip2 Diyabeti tam kürle tedavi edebildiğimizi duyurmaya başladığımızda insanlar ve özellikle çoğu meslektaşımız uzun süre buna inanmakta zorlanmıştı. Sıklıkla aldığımız yorumlar “BU HASTALIK TEDAVİ EDİLEMEZ” şeklindeydi. Kimi zaman saygı çerçevesini aşan ithamlara bile maruz kalabildiğimiz oldu. Nicel veriler ve tedavi almış hastaların yorum videolarıyla bu duyuruları yaptığımız hâlde aşırı dozda eleştiriler ve şaşırtıcı tutucu yaklaşımlar, başta meslektaşlarımızın Tip2 Diyabetin tam kürle tedavi olamayacağına tam bağlılıkla inançlarını ve sadece buna yönelik bir bilgi birikimi içinde olduklarını gösteriyordu. Konu hakkında özel bir eğitimi olmayan sıradan insanların bu denli olumsuz tepkilerinin nedeni ise diyabet ve benzeri hastalıkların uzun yıllardır pek çok çıkar grupları tarafından suistimal edilmesinin bir neticesi olduğunu düşünürüyordu.

Daha sonraları tedaviye aldığımız hastalardan tahlil sonuçlarını yayınlamamızı kabul eden tüm hastalarımızın tedavimiz öncesi ve sonrası tahlil sonuçlarını paylaşmamız ile artan vaka sayısı neticesinde, zamanla düşünceleri ve tepkileri değiştirmeye başladı. Bu süreç ilerledikçe bu kez daha çok almaya başladığımız sorular ise “NASIL YAPIYORSUNUZ?” formatına dönüşmeye başladı. İşte bu kitapta bu soruların cevabını biraz daha açarak Diyabet Tip2’in gerçekte altta yatan nedenlerini fark ettiğimiz, nasıl bir mekanizma ile kısır dön-

gü oluşturduğunu ve bu kısır döngüden bedeni nasıl kurtarıp altta yatan nedenleri temizleyerek Tip2 Diyabette tam tedavi sağladığımızı anlattık. Ayrıca tedavinin kalıcılığı ve başarısını etkileyen faktörleri de belirttik.

Tip2 Diyabet inflamasyon kökenli bir Oksidatif Stres hastalığıdır. Şeker hastalığı vücutta oluşturduğu ana zararı oksidatif stres metabolitleri ile yapar. Sistemin kısır döngüye girmesinde de en büyük pay yine oksidatif stres moleküllerine aittir. Oluşan İnflamatuar stokinler ise kısır döngü devamlılığına katkısı olan daha çok bir araçtır ve organizmaya zararı serbest radikallerin yanında çok daha kısıtlıdır. Yükselen kan şekeri ise serbest radikal oluşumuna kaynaklık ederek oksidatif stresin devamlılığında önemli rolü olduğu gibi çeşitli toksik metabolitlere dönüşerek oksidatif moleküllerin yaptığı zararlara katkı da sağlar.

Şeker hastalığı için “sinsi hastalık” tabiri sıklıkla kullanılır. Sinsi hastalık nedir?

1. Farkedilmeden ilerleyen veya farkedilse de belirli aşamaya kadar ana zararı ortaya çıkmadığı için yeterli önem verilmeyen hastalık.

2. Önem verilse de klasik konvansiyonel tıp reçeteleri ile tam kürle tedavi edilemeyen ve altta yatan nedenler tedavi edilmediği için oluşan ilaç tolerasyonları nedeniyle sürekli kullanılan ilaç dozu ve sayısı artırılması gereken hastalık.

3. Zararları ortaya çıktığında ise hafif bir zararla değil, hayatı olumsuz olarak büyük oranda etkileyecek ve yaşam konforunu önemli ölçüde bozacak hasarlarla (Felçler, kalp krizi, körlük, diyalize girme veya böbrek nakli gerekliliği,

ayak ağrıları, ayak doku ölümleri, kanserler gibi.) ortaya çıkan hastalık.

4. Genellikle de geri gelmez hasarlar oluşturan hastalık. (Ereksiyon bozukluğu ve diyabetik ayak yarası için özel tedavimiz hariç)

Aslında bu ağır hasarlar henüz ortaya çıkmadığı dönemde de diyabet hastalığının başından itibaren kişilerde genellikle önem verilmeyen bazı sorunlar oluşur. Bu sorunlar aslında oldukça rahatsız edici, yaşamı fazlasıyla etkileyen ve kişinin konfor ve yaşam kalitesini düşüren sonuçlardır.

1. Enerji Azalması: Bu o kadar önemli bir fonksiyon kaybı veya kısıtlamadır ki şeker hastaları yarı ölü yarı yaşıyor gibidirler. Dinlenme ile geçmeyen sürekli devam eden yorgunluk hissini, daha önce bunu hiç yaşamamış bir kişinin insan hayatına getirdiği zorluğu tahmin etmesi güçtür. Yapmak istediği işleri yapamama, ailesiyle ve sevdikleriyle zaman geçirmek yerine sürekli yatma uyuma isteği kişilerin yaşam konforunu oldukça düşürmektedir. Gündüz uykulu gece uykusuzluk garipliği de vardır. Şoförü araç kullanırken, patronu işçilere anlatım yaparken ve hatta hâkimi duruşma salonunda uyuttuğunu sıkça duyduk. Kişi ev hanımı bile olsa bu durum günlük yaşam fonksiyonlarını oldukça bozar ve temizlik, yemek hazırlama gibi temel kişisel ihtiyaçları bile karşılamayı engellediği için oldukça rahatsız edicidir.

2. Sinirlilik: Şeker hastalarının sosyal çevreleri ve özellikle eşleri hastaların bu sürekli negatif olma ve kolay sinirlenme durumlarından oldukça rahatsız olurlar. Kişiler de çevrelerindeki insanları istemsiz kırabildikleri için tabii ki

kendileri de üzürlüler. Ancak bu duygu hâminden kurtulmak onların ellerinden gelen bir durum değildir. Bu durumun en önemli nedeni olan beyin sisinin bir başka etkisi de düşüncelerin yavaşlaması ve bulanıklaşmasıyla beraber hafızanın zayıflamasıdır.

3. Kadınlarda Sık İdrara Çıkma ve İdrar Yolu Enfeksiyonları: Sık idrara çıkmak tabii ki erkekleri de rahatsız eden ve sosyal yaşamlarını kısıtlayan bir durum olsa da kadınlarda etkisi daha büyüktür. Çünkü kadınlarda diyabetle beraber oluşan idrar yolu enfeksiyonları daha fazladır. Zaten normalde yüksek şekerden dolayı sık idrara çıkarken bir de ara ara idrar yolu enfeksiyon atakları ile tenesmus (mesane boş olsa da sıkışma hissi) dolayısıyla tuvalete çok daha sık gitmek zorunda kalırlar. Ancak ev dışında idrar yapmak kadınlar için erkeklere göre daha zor olduğu için bu durumdan dolayı dışarıya çıkmadan saatler öncesi malesef su içmeyi keserler. Böylece daha da yükselen kan şekeri ve osmolarite, hâlsizliği daha da artırarak hayat konforlarını önemli ölçüde azaltır.

4. Erkeklerde Ereksiyon Bozukluğu: Şeker hastalığı kadınlarda da cinsel hayatı vajinal kuruluk, sık mantar enfeksiyonları ve pelvik inflamatuvar hastalıkları oluşturarak dispareni nedeniyle olumsuz etkiler. Ancak erkeklerde oluşturduğu sertleşme sorunu erkekler için büyük ve derin bir travma oluşturarak yaşamları üzerine olumsuz etkisi kadınlardan çok daha fazladır. Buna kitabın ikinci bölümünde ereksiyon bozukluğunu anlatırken konuya daha fazla değineceğiz.

5. Yara İyileşmesi Bozulur: Birkaç günde kapanması gereken yaralar çok daha uzun sürede ve özellikle bacak ön

yüzünde iz yaparak kapanır. Aynı nedenle dişlerde kayıplar oluşur ve vücut erken yaşlanır.

6. Bağışıklık Zayıflar: Kolay gribal enfeksiyonlardan kanserlere kadar birçok hastalık bağışıklık sisteminin zayıflamasına bağlı ortaya çıkar.

Ancak bu durumlar bir günde ortaya çıkmadığı, zaman içinde küçük küçük ilerleyerek hayatı kapladığı için, yine sinice, kişide büyük farkındalık oluşturmaz. Sanki bu durumlar normal gibi kabullenilir. Ancak özellikle bizim tedavimizin ikinci haftası biterken enerjisizlik-yorgunluk ve uykusuzluk bir anda ortadan kalkınca kişilerde gördüğümüz mutluluk çok yüksek olur ve insanlar bir daha aynı çukura düşmemek için ellerinden ne geliyorsa yapmaya hazır hâle gelmektedirler.

Diğer taraftan bazı komplikasyonlar da bir anda ortaya çıkar ve geriye dönüşsüz ağır hasarlar ve organ kayıpları ile hayatı oldukça zorlaştırır.

1. Böbrek Yetmezliği: Önceleri çok idrara çıkma ve bacak ödemleri ile rahatsızlık verirken, bir anda (birkaç gün içinde) idrara çıkma azalır hâlsizlik, baş dönmesi ve mide bulantısı şikâyetleri ortaya çıkar ve yoğunlaşır. Böbreğin süzme yüzeyinin tıkanması ile diyaliz veya nakil zorunluluğu ortaya çıkar.

2. Göz Hastalıkları: Lensin şeffaflığını kaybetmesi veya retina bölge ödem ve kanamaları görme netliğini bozar veya tam görme kayıpları oluşturur.

3. Felçler: Genellikle beyin içi kılcallarda pıhtı oluşmasına bağlı tıkanmalar ile kol veya bacaklarında felçler oluşur.

4. Kalp Krizleri: Kalbi besleyen damarlarda tıkanmalara bağlı kalp dokusunun ölümüne bağlı kalp yetmezlikleri veya ölümler.

5. Ayak Yaraları: Aniden ortaya çıkar ve genellikle birkaç gün içinde hızla ilerler. Genellikle hekime ulaştığında amputasyon önerilir.

6. Ayak Ağrıları: Bu komplikasyon da nispeten hızla gelişir. Önceleri karıncalanma, uyuşma, his kaybı ve yanma hissi oluşur. Ancak bir anda ağrı hissedilir ve günler içerisinde şiddetlenir.

Bu kitapta diyabeti ve çeşitli komplikasyonlarını daha detaylı anlatmanın yanı sıra en önemli komplikasyonlarından biri olan **ereksiyon bozukluğunu** da anlatmaya çalışacağız. Ana uğraşımız olan ereksiyon bozukluğu ile ilgili bir kitap yazma ihtiyacını daha diyabet tedavisini keşfetmeden çok önceki yıllarda hissetmiş ve notlar almıştık. Ereksiyon bozukluğu alanında yaptığımız rejeneratif tedavilerle ortaya çıkan başarılı sonuçlardan dolayı tedavi protokollerimizi soran meslektaşlarımıza tecrübelerimizi aktarmak istiyorduk. Ayrıca sertleşme sorunu yaşayan hastaların önemli bir kısmında neden cinsellik hakkında yeterince doğru bilgi sahibi olunmamasına bağlı kendilerindeki fizyolojik bazı durumların hastalık olarak sanılması ve kabullenilmesidir. Mahrem bir konu olarak görülebildiği için kolayca tedavi arayışına girememesi veya tedavi ararken de maalesef yine yanlış ve eksik tedavilere maruz kalılabilmektedir. İşte burada vereceğimiz bilgilerle daha hekime başvurmadan çoğu sorunu çözebilecekler veya tedavi gerekli durumlarda da tanı ve tedavilerle ilgili bir hasta olarak nelere dikkat etmeleri gerektiğini anlatacağız.

Ancak Tip2 Diyabet tedavisini keşfetmemiz ve bu alanda hasta kabul etmemizin getirdiği yeni yoğunluklar, yazmak istediğimiz “Sessiz Salgın Sertleşme Sorunu” isimli kitabı 3 yıldır tamamlayamamamıza neden olmuştu. Şimdi diyabet tedavisini anlatacağımız bu kitapta diyabetin önemli komplikasyonlarından birinin de sertleşme sorunu olmasından dolayı ereksiyon bozukluğuna da bir miktar değineceğiz.

Diyabet Tedavisi Nasıl Keşfedildi?

Yaklaşık olarak 2011-2013 yıllarından itibaren cinsel fonksiyon bozuklukları (Ereksiyon bozukluğu ve Prematüre Ejakülasyon) tedavileri yapan bir doktorum. Ereksiyon bozukluğunda organik olarak en sık görülen neden arteriel dejenerasyona bağlı cinsel uyarım sırasında artması gereken penil kan akım hızının ve dolayısıyla penis içi kan basıncının yeterli miktarda artmamasıdır. Burada çeşitli sistemlerle penil dokuda neovaskülarizasyon ve revaskülarizasyon işlemleri ile rejenerasyon oluşturup penil hemodinamiyi tekrar sağlamaya çalışırız.

Bu alanda kullandığımız pek çok cihaz ve uygulama olmasına rağmen en önemlilerinden AWT (Acustik Wave Therapy) cihaz sistemleri zamanla yerlerini ESWT (Ekstracorporal Shock Wave Therapy) denilen cihazlara bırakması ve bu cihaz sistemlerinin gelişmesi ile tedavi etkinliklerimiz bu alanda daha da arttı. Bu teknolojik gelişmelerin yanı sıra bu alanda hızlı bir bilimsel çalışma yayınları da gelmeye başladı. Bu çalışmalarda ESWT uygulamalarına ek olarak yapılan diğer destekleyici uygulamalar ve ortaya çıkan etkin sonuçlar da bildirilmeye başlanmıştı.

Takip ettiğimiz uluslararası dergilerde yayımlanan, etkinliği yüksek ve yan etkisi az olduğu gösterilen yeni güncel uygu-

lamaları da ESWT uygulama protokolümüze sürekli ekleyerek hastalardan aldığımız sonuçları müdemadiyen daha başarılı hâle getirmeye çalışarak ilerliyorduk. Lokal olarak uyguladığımız çeşitli mezoterapi yöntem ve preparatları, noralterapi, SVF (Stromal Vascular Fraction), Prp, eksozom ve karboksiterapi uygulamalarının, ESWT'nin etkilerini önemli ölçüde artırdığını fark ettiğimiz ve rutin tedavi programımıza dâhil ettiğimiz diğer lokal uygulamalar oldular.

2016 yılında ilk kez bir sistemik, yani tüm vücuda yapılan uygulamalardan olan akupunktur ereksiyon bozukluğu tedavi programımıza eklemeye başladık. Ereksiyon, “karşı cinsin de içinde olduğu psiko somatik hemodinamik bir zincirin devamlılığının sonucu olarak ortaya çıkan bir refleks” olduğu, ereksiyon bozukluğu yaşayan kişilerin önemli bir kısmında psikolojik destek ve nörotransmitter dengelemeye de ihtiyaç olduğunu görerek Akupunktur uygulamalarını da ekledik.

2013 yılında Ozon uygulaması ile bir eğitimde tanışmamıza rağmen ancak 2017 yılında, antioksidan kapasitesini artırarak enerji üretimi ve enzim sisteminin fonksiyonerliğini artırması nedeniyle protein sentezini artıracığını düşünerek tedavi protokolümüze eklemeye başladık. Uygulamaya başladıktan sonra hastalardan aldığımız başarılı sonuçları arttırdığı için Ozon uygulaması da ereksiyon bozukluğu tedavi protokolümüzdeki yerini sağlamlaştırdı.

2018'de de daha çok bitkisel preparatlardan oluşturduğumuz fitoteropatikleri de hastalarımıza vermemiz ve başarıyı artırdığını gözlemlememiz ile Fitoterapi de artık rutin sistemik uygulamalarımızdan biri hâline geldi.

Bu üç sistemik uygulamayı rutin ereksiyon bozukluğu te-

davilerimize eklemeye başladıktan sonra tedavi sonuçlarında ki başarımızın önemli ölçüde artmasının yanı sıra hastalardan da sürekli olarak başka rahatsızlıklarının da gerilediğini veya geçtiğini duyar olduk ve bir süre sonra hemen hemen her hastadan duyduğumuz bu olumlu gelişmeler sıradan bir hâl aldı. Kendilerini daha dinç, dinamik hissettiklerini, vücutlarında bir yara veya dejeneratif bir hastalık olanların lezyonlarının iyileştiğini, uyku kalitelerinin arttığını, daha sakin ve mutlu hissettiklerini söylemeleri sürekli aldığımız geri bildirimler hâlini aldı. İşte bu dönemde yine diyabeti de olan hastalardan şeker düzeylerinin düşmesi ve kullandıkları ilaçları azaltma durumu olmasıyla da ilgili geri dönüşler gelmeye başladı. Mevzumuz olan sertleşme sorunu dışında olan bu geri bildirimler o dönemde fazla ilgimizi çekmedi ancak hastalardan tedavi öncesi kendi yaptığımız veya dış merkezlerde yapılan penil dopplerler ile kontrole geldiklerinde çekilen penil dopplerler arasında fark da bu sistemik uygulamalar sonrası çok daha fazla artmıştı.

Akupunktur, Ozon ve Fitoterapideki deneyimimiz arttıkça başka intravenöz tedavileri de bu protokole zaman içerisinde ekleyince, hastaların ereksiyon bozukluğu tedavisinde de bunun dışındaki rahatsızlıklardan gördükleri faydalar da sürekli artmaya devam etti. Diyabet hastalığında yaptığı değişim nicel değerlerle takip edildiğinden dolayı daha fazla dikkatimizi çekmeye başladı. Ereksiyon bozukluğu tedavisi sonrası takibimiz altında diyabeti de olan hastalarda sürekli HbA1C seviyelerinde gerilemesi ve kullandıkları ilaçların kesilmesi bariz fark edilir duruma geldi.

2020 yılından itibaren ereksiyon bozukluğu tedavisi için gelen aynı zamandan Tip2 Diyabeti de olan hastalardan tedavi

öncesi AKŞ (açlık kan şekeri), HBA1C, Cpeptit gibi değerleri isteyerek hastalara beslenmeleriyle de ilgili bir program eklemeye başladık. Hastalardan tedavi bitiminde, 3. ay, 6. ay ve 1 yıl sonra da tahlillerini tekrar isteyerek takip etmeye başladık. Hastaların çoğunda ilginç şekilde tedavi sırasında gerileyen kan şeker seviyelerindeki normalleşme aradan bir yıldan fazla zaman geçmesine rağmen hâlâ devam ediyordu. Hatta birçoğunda iyileşme de artmıştı. Örneğin ereksiyon bozukluğu tedavisi öncesi kan şekerleri 250 mg/dl olup bir aylık tedavimiz sonrası 120-130 mg/dl'ye düşen hastalar, bir yıl sonra kan şekerlerinin 80-90 mg/dl'ye kadar gerilediğini söyleyebiliyorlardı. Veya tedavi öncesi 3-4 ilaç kullanırken ereksiyon bozukluğu tedavimiz sonrası kullandığı ilaç sayısı 1'e düşen hastalarımızdan bir yıl sonra tüm şeker ilaçlarını tamamen kestiklerini bildirenler olmuştur. 2023 yılına kadar bu gözlemlerimiz devam etti.

Özellikle 2020 yılından itibaren şeker hastalığıyla ilgili bilinenleri araştırma fırsatımız oldu. Burada şeker hastalığının tam olarak neden kaynaklandığını, bu nedenlerin nasıl şeker hastalığına dönüştüğünü gördük. Ancak şeker hastalığının oksidatif stresin ön planda olduğu bir kısır döngü hastalığı olduğunu keşfetmemizle bizim yaptığımız uygulamaların hangi mekanizmalar üzerinden bu hastalığı tedavi ettiğini anlayabildik. Tabii ki ilerleyen süreçte sürekli bilgi ve tecrübelerimizle tedavi hız ve etkinliğimiz daha da arttı.

Bu süreçte ereksiyon bozukluğu tedavisi görürken şeker hastalığından kurtulan hastalarımızın yakınlarından sadece diyabet tedavisi almak için kliniğimize başvuranların talebiyle de 2023 yılının ortalarında ilk kez ereksiyon bozukluğu olmadığı hâlde sadece diyabet tedavisi almak için gelen hastaları

da kabul etmeye başladık. Ereksiyon bozukluğu tedavisinden farklı olarak diyabet tedavisi alan hastalar çevrelerinde bu tedaviden aldıkları sonucu daha fazla paylaşımları ile bir anda tedavi için kliniğimize başvuran toplam hasta sayısının yaklaşık %50'sini şeker hastaları oluşturur duruma geldi.

Bir de diyabet tedavisine gelen hastalardan diyabetik ayak yarası olan hastalar da gelmeye başlamıştı. Bu hastalara klasikleşen diyabet tedavimizi yaparak kan şeker düzeylerinin hızla normale düşmesi, dokuda oksijen basıncının artması, tüm dolaşımın artması ve de genel bağışıklığın güçlenmesiyle, lokal olarak ayaklarına hiçbir şey yapmasak da yaralarının iyileşmeye başladığını gözlemledik. Bu hastalardan derin ülserleri olan veya nekrotik dokuları olanları da ilk haftadan sonra penise yaptığımız lokal rejeneratif uygulamaları yapmaya başladık. Sonuç beklendiği gibi çok etkili oldu ve amputasyon kararı alınmış çokça hastanın parmak ve ayaklarının tamamen iyileşmesine şahit olduk.

www.diyabetikayakyarası.com

www.diyabetTip2.com

www.ereksiyonbozuklugu.com

www.prematureejakulasyon.com sitelerinden bazı hastalarımızın sonuçlarımızı inceleyebilirsiniz

DİYABET HASTALIĞININ ÖNEMİ

Diyabet hastalığı güncel olarak dünyada yaklaşık 590 milyon kişide görülmektedir. Bunun yaklaşık %95'ini Tip2 Diyabet hastaları oluşturmaktadır. Dünya nüfusunun yaklaşık 8 milyar olduğu düşünülürse her yüz kişiden 7'sinde Tip2 Diyabet hastalığının olduğu söylenebilir. Ancak neredeyse tüm ülkelerde diyabetli hasta sayısı her geçen gün artmakta. 2050 yılına kadar bu sayının yaklaşık 850 milyona çıkması bekleniyor. Artan kentleşme ile sanayi, toksik maddelerin üretim artışı (ağır metal, halojenler, pestisitler, boya ve kimyasallar), işlenmiş hazır gıda (rafineri glisemik indeksi yüksek ve katkılı inflamatuvar gıdalar) tüketiminin artışı, hareketsiz yaşam, yaşlı nüfusunun artışı, stresli yaşam koşulları ve gelecek kaygısı bu yükselmedeki en önemli beş nedendir.

Türkiye'de şu an yaklaşık 10 milyon şeker hastası bulunduğu tahmin ediliyor. Bu sayı da nüfusumuzun yaklaşık %12-13'sini oluşturuyor. Ülkemiz diyabetli hasta sayısında dünya ortalamasının çok üzerinde. Aslında çoğu Avrupa ülkesine göre genç nüfusumuzun fazlalığı ve henüz tanı almamış kişi oranının yüksekliği bizdeki gerçek oranı önemli ölçüde maskeleyemekte. Ülkemizde yetişkin nüfus yani 20 yaş ila 80 yaş arası kişiler içinde ne kadar şeker hastamız var diye baktığımızda bu oran %16'lara çıkıyor. Bir de henüz tanı konulmamış kişiler var ki çeşitli istatistik çalışmalarına göre ülkemizde bilinen diyabetlilerin yaklaşık %30-40'ı kadar tanı almamış hastalar olduğu tahmin ediliyor. Bu durum da dikkate alındığında ülkemizde diyabetli hasta oranının yetişkin nüfus içerisinde yaklaşık %20'nin üzerinde olduğu tahmin ediliyor. Bu da bize 20 yaş üstü her 5 yetiştikten birisinin şeker hastası olduğunu gösteriyor. 30 yaş üstünde bu oran daha da artıyor. 40 yaş üs-

tünde daha da fazla. 50 yaş üstünde ise neredeyse her 2 kişiden birisinde bozulmuş glukoz tolerasyonu veya aşıkâr şeker hastalığı olduğu tahmin ediliyor.

Diyabet vücudun neredeyse tüm organlarına zarar verebilen sistemik bir hastalıktır. Yapmış olduğu hasarların etkileri de maalesef genellikle derin ve kalıcıdır. Kişilerin verimliliğini, yaşam konfor ve kalitesini önemli ölçüde azaltmasının ötesinde önemli orandaki ölüm nedenlerini diyabet hastalığı oluşturmaktadır.

ŞEKER HASTALIĞININ VÜCUDA ZARARLARI

Şeker hastalığının zararları halk arasında maalesef çok az biliniyor. Şeker yüksekliği olduğunda “Kendimi iyi hissetmiyorum” veya “başımda dolgunluk hissediyor, öyle bir durumda limon sıkıp içiyorum” veya “şeker hapımdan alıyorum” gibi bir yaklaşım var bu hastalığa karşı. Bu şikâyetler genelde kan şekeri 200-300mg/dl ve üstünde olduğunda hissedilir. Hâlbuki şeker hastalığının vücuda gerçek zararları, yüksekliğinin hissedildiği bu değerlerin çok daha altında başlar ve bu zararlar anlık değil, genellikle her geçen gün birikip artarak birgün organın tam fonksiyon kaybıyla ortaya çıkar.

Peki şeker hastalığı ölüme neden olur mu? Tabii ki yaptığı organ hasarları ile yaşam süresini oldukça kısaltır. Ancak şeker hastalığında asıl dikkat edilmesi gereken, organlara yaptığı sürekli ve yavaş seyirli devam eden zararların etkilerinin birikerek bir gün aniden geriye dönülmez ağır bir organ hasarı ile ortaya çıkmasıdır. Bu süreçten sonra da hayatı gerçekten çok zorlaştırmaktadır.

1. Kişi bir sabah kalktığında bir kolunu veya bacağına hareket ettiremeyip konuşma zorluğu çekebiliyor. Şeker hastalığı-

nın beyin damarlarında tıkanıklık oluşturması felçlere neden olarak kişileri ömür boyu engelli bir birey hâline getirebiliyor. Geçimini sağlamak için çalışmayı veya günlük temel ihtiyaçlarını kendisinin karşılamasını engelleyerek insanları yaşamlarının sonuna kadar bir başkasına muhtaç hâle getirebiliyor

2. Kalp damarlarında tıkanıklıklara neden olarak kalp kaslarının bir bölümünün ölümüne veya kalp krizlerine neden olabilmektedir. Bu da erken ölümlere neden olması dışında, kalp atım hacminin azalması sebebiyle zaten var olan yorgunluk hissini daha da ağırlaştırmakta, hastalara hareket kısıtlılığı getirmekte ve tüm vücudun dolaşımının azalması ile şeker hastalığının ilerlemesini kolaylaştırmaktadır. Ölmez ve hayatta kalırsa artık bir merdiven veya kısa bir yokuş çıkmayla nefesi kesilir duruma gelebiliyor. Geceleri yastık yükseltme ihtiyacı ve ereksiyon bozukluğu oluşumu da hemodinaminin bozulmasıyla ortaya çıkabiliyor.

3. Gözde yine en basitinden görme kalitesini bozmaktan başlar. Ancak çok daha önemlisi herhangi bir belirti olmadan aniden tam ya da bölgesel olarak görme kayıplarına neden olabilmektedir ki bu kayıplar genellikle geriye gelmez. Yapılan müdahaleler büyük oranda görme kaybının ilerlemesini yavaşlatmaya yönelik olur.

4. Yine birgün kişi kendisini hâlsiz, bitkin hissetmeye başlar ve hastanede yapılan testlerde böbrek fonksiyonlarının bozulduğu, bundan sonra kendisinden ömür boyu protein kısıtlaması diyeti yapması istenir. Bunu böbrek yetmezliğinin ilerlemesi sonucu diyaliz uygulamasının başlaması takip eder. Diyaliz geçici bir çözümdür. Diyalize girilebilecek ortalama süre 10 yıldır. Bu yüzden kısa sürede böbrek nakline ihtiyaç duyulur. Ancak diyaliz yapıldığı dönemde de yaşam konforu

önemli ölçüde azalır. Diyaliz bir arter ile ven arasına konulan özel şantlar aracılığı ile yapıldığı için diyaliz hastalarında genel atardamar basıncı düşüktür ve bu yüzden hâlsizlikleri bir kat daha artar. Diyaliz uygulaması için her hafta birkaç kez (genellikle 3 kez) diyaliz merkezine gitmeniz gerekir. Bunun, önemli miktarda zaman almasının ötesinde hastalar diyaliz sonrası elektrolit dengesizliğine bağlı daha da yorgun, baş ağrısı, kas krampları hissederler ve günün kalan zamanını ve genellikle ertesi gününü dinlenerek geçirirler. Şant komplikasyonları da maalesef ayrı bir sorundur. Böbrek nakilleri de yine tam bir çözüm olamamaktadır. Donör bulunması ayrı bir zorluktur. Kadavra donör sıraları çok uzun ve genellikle sıra gelemeden kişiler vefat edebilmektedir. Donör bulunduktan sonra yine zor bir ameliyat süreci sonrası herşey bitmiyor. Farklı zorlukları olan bir yaşam başlıyor. Bağışıklık baskılayıcı ilaçların kullanım zorunluluğundan dolayı yine yorgunluk ve kolay enfeksiyonlarla kişi yaşamı boyunca mücadele ediyor. Maalesef protein kısıtlaması aşamasından sonra da bizim tedavimizi bu hastalara uygulayamıyoruz.

5. Ayaktaki kapanmayan küçük bir yaranın sürekli akıntısı peçete ve yara bandıyla önlenmeye çalışılsa da birkaç gün veya hafta içerisinde hızla genişleyerek ciddi bir hâl alınca genellikle hastaneye gidilir. Doktorun amputasyon yapılması gerektiğini söylemesi ile hastalar aniden çok zor ve karışık duygular içerisinde bulabiliyor kendilerini. Ayak kesilmesi önce dize ve sonrasında diğer bacağa geçebiliyor ve bu da hastanın kalan hayatını yine çok zor bir hâle getirebildiği gibi toplam yaşam süresini de kısaltıyor.

6. Oluşturduğu Nöropati özellikle ayaklarda karıncalanma ve uyuşma hisleri sonrası sürekli hissedilmeye başlanan yan-

ma ve çok güçlü ağrılara neden olur. Narkotik analjeziklerle bile tam olarak kesilmeyen ağrılar kişilerin özellikle uyku düzenlerini daha da olumsuz etkileyerek yaşam konforlarını bozan önemli etkenlerden birini oluşturur.

7. Aslında şeker hastalarında, bu organ hasarlarına bağlı sorunlar henüz ortaya çıkmadığı dönemde de kişilerin net farkında olmadıkları hâlde bazı başka önemli sorunlar yaşamalarına neden oluyor. Bunların başında da kronik yorgunluk geliyor. Şeker hastalığı vücudun enerji üretimini bozarak kişilerin sürekli ve dinleme ile geçmeyen yorgunluk hissetmelerine neden olarak hastaları hareketsizleştiriyor ve hantal hâle getirebiliyor. Şeker hastalığının bu zararı aslında hastaları en fazla rahatsız eden konuların başında gelmesine rağmen kaynaklarda hastalığın daha çok organ hasar ve ölümler üzerindeki etkilerinden bahsedilmesi dolayısıyla biraz ihmal ediliyor.

Enerji üretimi azalmış bir insan sırtında ağır yükler varmışçasına günlük yaşamında hareket etmek istemiyor. Dinlenme ile geçmeyen, sürekli devam eden ağır yorgunluk hissi, kişilerin yapmak istediği işleri sürekli erteleyerek yapamamasına neden olarak kişileri oldukça rahatsız edebiliyor. Yüksek şekeri olan hastaların bu ağır yorgunluğa bağlı sık sık her yerde uyuklamalarına şahit olmuşsunuzdur. Genellikle akşam yemeği sonrası aileyle bir arada oturma isteği, koltukta veya televizyon karşısında uyuyakalma olarak sonlanır maalesef. Sabah olduğunda ne kadar uyumuş olsalar da yine yorgun başlarlar güne. Hafta sonu veya tatilse hiç yataktan çıkmadan sürekli uykuya devam etmek isterler. Gece boyunca genellikle horlama ve sık idrara çıkma nedenli derin uykuya geçilememe gündüz yorgunluğunu daha da artırabilir. Bu yüzden şeker hastalarının eşleri, aileleri ve arkadaşları ile olan sosyal

ilişkileri genellikle zayıflayabilmektedir. Bu yorgunluk hisleri kişinin iş performansını ve üretkenliğini, dolayısıyla kazancını bile etkiler. Kişi bir ev hanımı da olsa “Makinadan yıkanmış çamaşırları bile çıkaramıyordum, temizlik yapmaya ve yemek hazırlamaya üşeniyor yapamıyordum. Sürekli battaniyemi alıp uzanıyordum” sözleri hastalığın aktif çalışmayan insanlarda bile yaşam kalitesini ne kadar etkileyebildiğini gösterir.

8. Yine hafife alınan ancak diyabet hastalarını çokça rahatsız eden bir başka konu ise yüksek kan şekeri ile oluşan sisli düşünme (zihinsel bulanıklık, konsantrasyon güçlüğü, unutkanlık) ve sürekli sinirli olma hâlidir. Şeker hastalığının oluşturduğu sinirlilik durumundan en çok eşler muzdariptir. **Bir şeker hastasına “merhaba” diyerek selam verseniz “sana ne” diye cevap verecek kadar nedensiz gergin ve huzursuz hissedebilir kendini.** Bu da kişilerin sosyal ilişkilerini olumsuz etkilemesinin yanı sıra kimi zaman ani sinir patlamaları ile adli suçlar oluşturacak davranışlarda bile bulunmalarına yol açabilmektedir. Bu olumsuz etkilerin yanı sıra sinirlilikle hızla artan katekolaminler insülin reseptör direncini artırarak kan şekeri yüksekliğinin kısır döngüsüne katılan bir başka etkeni de oluşturuyor.

9. Sık sık idrara çıkılması da sosyal ve iş hayatını olumsuz etkilemekle beraber geceleri derin uykuya geçilmesini de engelleyerek yaşam kalitesini düşürmesi ve bunun yanı sıra kortizolün tam düşmesine müsaade etmeyerek şeker ortalama seviyesinin yükseklik kısır döngüsüne katılmasına sebep olabilmektedir.

10. Diyabet erkeklerde ereksiyonun neredeyse tüm basamaklarına zarar veren bir hastalıktır. Cinsel istek ve performans azaltmasından başlayarak ereksiyon zincirinin neredey-

se tüm basamaklarına zarar vererek ereksiyon bozukluğuna neden olur ki bu hem kişinin bireysel yaşam kalitesine hem de aile birliğine zarar veren ciddi bir sorun oluşturur.

11. Şeker hastalığı yine vücutta yara iyileşmesini bozarak daha hızlı yaşlanmaya neden olur. Yara iyileşme süreleri uzar. Bozulmuş protein sentezi ve dolayısıyla rejenerasyon hızına bağlı dişlerin erken kaybı da bu nedendir. Yüksek şeker değerlerinde ameliyat ve diş implantlarının yapılamama nedenlerinden en önemlisi budur.

12. Bağışıklık sistemi üzerindeki baskılayıcı etkisi ile kolay grip ve idrar yolu enfeksiyonu gibi mikrobik hastalıklara neden olsa da zayıflamış bağışıklığın üzerine artan oksidatif DNA hasarı varlığı, kanser hücrelerinin yaşamlarına uygun olan anaerobik solunuma kayma ve hiperglisemi nedeniyle kanser oluşum ve gelişimine de önemli bir zemin oluşturmaktadır. Korona döneminden hatırlayacağımız gibi en riskli grup olarak şeker hastaları ilan edilmişti ve bu gruptaki insanlarda ölüm oranı yüksekti.

Görüldüğü gibi şeker hastalığı kişinin yaşam süresini kısaltmasının çok daha ötesinde yaşamı sırasında fonksiyonelliğini, konfor ve kalitesini ağır bir şekilde etkileyen ve yaşamı oldukça zorlaştıran sistemik bir hastalıktır. Zararları hemen ortaya çıkmayarak alttan alttan vücutta tahribat yapıyor. Ağrısız, acısız, sinsice ilerlediğinden dolayı kişiler tedaviyi ihmal edebiliyor. Ancak ne zaman bu verdiği zararlar olgunlaşarak birikmiş büyük etkilerle ortaya çıkarsa, artık bozulan organlara bağlı olarak geriye dönülemez bir süreç başlamış oluyor.

Diyabet hastalığı için özetle hayatı zorlaştıran bir hastalık olduğu söylenebilir. Her geçen gün daha da artan yorgunluk

ve sinirlilik hisleri yanında organ hasarlarının da son safhaya gelerek ortaya çıkması ile kişiler artık üretkenliği ve kendine yetebilmeyi kaybedip başkasının yardımına muhtaç duruma düşebiliyor. Yüksek kan şekeri ile geçen her bir gün bir merdivenin basamaklarından aşağıya inmeye benzer. Günden güne kişi bir önceki güne göre daha yorgun, daha zor bir hayata uyanıyor ve merdivenlerden biraz daha aşağıya indikçe organ hasarlarının ortaya çıkmasıyla hayat çok daha fazla zorlaşmış oluyor. Tedavisi için de inilen her merdivenin tekrar geri çıkılması gerektiği için ne kadar uzun süre yüksek kan şekere maruz kaldıysak iyileşme süreci de o kadar uzayabiliyor.

Zaten zor olan hayata daha da zorluk katmayı kimse istemeyecektir. O yüzden hiç kimsenin yüksek kan şekere sahip olduğu hâlde tedavi almadan yaşama lüksü olmamalıdır...

Yorgunluk, sinirlilik ve sık idrara çıkma şikâyetleri tedavimizin ikinci haftasında tamamen ortadan kalkabilen değişikliklerdir. Ereksiyon bozukluğu ve Diyabetik ayak ülserleri de özel tedavi uygulamaları ile geri gelebilen durumlar olsa da diğer komplikasyonlar maalesef tedavi edilememekte olup ancak normalleşen kan şekeri ile ilerlemesi durabilmektedir. Bu yüzden şeker hastalığına hiç yakalanmamaya çalışmak veya şeker hastasıysak henüz bu zararlar ortaya çıkmadan tedavi olarak bu hastalıktan tamamen kurtulmak en doğru yaklaşım olacaktır.

DİYABET NEDİR? ÇEŞİTLERİ ve TANISI

Diabetes Mellitus latince kökenli bir kelime olup “diabetes” *akar su gibi*, “mellitus” ise *bal gibi tatlı* demektir. Diyabet hastalığının önemli bulgularından çok idrar yapmayı (poliüri) ifade etmek için diabetes kelimesinin, idrara şeker molekülle-

rinin kaçması (glukozüri) nedeniyle tadının bala benzemesini tanımlamak için de mellitus kelimesiyle bir araya getirilmesi sonucu oluşmuş bir isimdir. Halk arasında ise genellikle “şeker hastalığı” olarak bilinir.

Diyabet hastalığı ise **kan şekerinin vücuda zarar veren yükseklik seviyesinde sürekli seyretmesi** durumudur. O hâlde kişideki şeker yüksekliğine “hastalık” ismi verilebilmesi için başta organizmada zarar oluşumuna neden olan kan şeker düzeyinin bilimsel olarak belirlenmesi gerekmektedir. Bu ilk kez 1979 da WHO – Dünya Sağlık Örgütü tarafından 140 mg/dl olarak belirlense de ileri yıllarda 126 mg/dl ve üzerinin vücuda zarar veren şeker seviyesi olarak kabul görmüştür. Şeker yüksekliğinin hastalık olarak tanımlanabilmesi için seviyesinin de sürekli yüksek seyretmesi gerekiyor. Buradan da anlaşılan kan şekerimizin bazı durumlarda geçici olarak yükselebiliyor olması ve bunu şeker hastalığı olarak tanımlamadığımızdır. Uykusuzluk, otoimmün ve allerjik hastalıkların alevlenmesi, Enfeksiyonlar, Travma, Emosyonel streslerde veya glisemik indeksi çok yüksek olan gıdalar tüketildiğinde ilk iki saat içerisinde şeker hastası olmasak da kan şekerimiz normal olarak kabul edilen değerlerin çok üzerine çıkabilmektedir.

DİYABET TANISI NASIL KONUR?

Şeker hastalığında tanıyı birkaç kan parametresine bakarak koysak da bu değerlerin bir başka gün tekrar edilerek tanının netleştirilmesi gerekir. Bu parametreler HbA1C ve Kan şekeridir. (Açlık Plazma Glukozu, Tokluk Plazma Glukozu ve gün içi herhangi bir zamanda ölçülen glukoz değeridir.)

1- HbA1C Değeri: Hemoglobin a1c değeri 2-3 aylık ortalama şeker yüksekliğini bize bildirir. Kanda artan şe-

ker molekülleri kırmızı kan hücrelerindeki hemoglobine valin aminoasitine glikazillenerek bağlanarak burada AGE denilen ve ileride daha detaylı anlatacağımız ileri glikasyon ürünü meydana getirir. Bu normal hemoglobinlerin bir kısmının yapısını bozarak HbA1C denilen başka bir hemoglobin formuna dönüşmesine yol açar. Kırmızı kan hücrelerimizin yaşam ömrü yaklaşık 120 gündür ancak kronik hastalıklarda bu süre 80-90 güne kadar düşmektedir. Bu, yapısı değişmiş hemoglobinleri de organizma sağlıklılara oranla daha erken ortadan kaldırdığı için glikazillenmiş hemoglobinlerin kanda yaklaşık olarak 2 ay kadar kaldığı tahmin edilir. Bu yüzden HbA1C oranını bize geriye dönük olarak son iki ay içinde organizmanın ne kadar yüksek şekere maruz kaldığı hakkında fikir sahibi olmamızı sağlar. Miktarı sağlıklı hemoglobinlere göre oranlanarak yüzde (%) olarak ifade edilir. Normal olan hemoglobinlerin içinde glikazillenmiş olan HbA1C oranı ne kadarsa buna göre belirtilir.

HbA1C değeri %6.5 ve üzerindeyse Şeker hastalığı tanısı konur. %5.7-6.5 arındaysa Prediyabet (Halk arasında Gizli Şeker olarak bilinir). %5.7 altındaysa Normal sağlıklı bir bireyi gösterir

2- Açlık Plazma Glukozu: Bu test için en az 8 saat boyunca kişinin herhangi birşey yemeden veya su dışında bir şey içmeden kan değerlerine bakılır.

Açlık Plazma Glukozunun; 126 mg/dl ve üzerinde olması diyabet hastalığını gösterir.

- 100-125 mg/dl arası olması Prediyabet,
- 100 mg/dl altında olması sağlıklı olarak kabul edilir.

3. Oral Glukoz Tolerans Testi: Bir başka şeker hastalığı tanı metodu olan oral glukoz tolerans testi için kişiye 8 ila 16 saat arası açlık sonrası 75 gram glukoz içeren sıvı içirildikten 2 saat sonra kan örneği alındığında plazma glukozunun;

200 mg/dl ve üzerinde olması Diyabet hastalığı tanısı,
140-199 mg/dl arası olması Prediyabet,
140 mg/dl altında olması normal kabul edilir.

4. Rastgele Glukoz Ölçümü: Günün herhangi bir saatinde kan şekerimize baktık ve 200mg/dl ve üzerinde geldiye ve kişide diyabet belirtileri varsa (sık idrara çıkıyor ve miktar olarak çok idrar yapıyorsa veya şeker hastalığının ileri dönemlerinde gördüğümüz ve diyet yapılmadığı hâlde yoğunlukla kas kitlesinden kilo kaybının olması durumu) Diyabet hastalığı tanısı için yeterlidir.

PREDİYABET (GİZLİ ŞEKER) NEDİR?

Prediyabet dediğimiz bu duruma halk arasında “Gizli Şeker” denilse de “Bozulmuş Glukoz Tolerasyonu” olarak da tanımlanır. Kişi tüketmiş olduğu karbonhidrat ve şekerli gıdalar sonrasında kana geçen yüksek şekeri düşürme-tolere etme kabiliyetini yitirmiştir ve bundan dolayı “Bozulmuş Glukoz Tolerasyonu” olarak adlandırılmıştır.

Prediyabet (Gizli Şeker) durumu, kişilerin bir süre sonra şeker hastası olabileceğinin habercisi olması ve birtakım şeker hastalığı şikâyet ve bulgularının bu dönemde görülmeye başlanmasından dolayı önemlidir. Prediyabet pratikte Tip2 Diyabetin öncüsü olarak kabul edilir. Şeker hastalığında erken tanı, bizim yaptığımız tedavi ile kısa sürede ve daha basit yöntemlerle tedavi olabildiği için çok önemlidir ve ileri bölümde

bundan detaylı olarak bahsedeceğiz. Bu yüzden prediyabet döneminde tanı konulmasıyla kişi henüz Tip2 Diyabet hastalığının kalıcı zararlarına maruz kalmadan ve hızlı bir şekilde tedavi edilip normalleşme imkânına sahiptir.

Aslında prediyabetten de önce kişinin Tip2 Diyabete ilerlediğini gösteren bir başka durum da İnsülin Direncidir.

İNSÜLİN DİRENCİ NEDİR?

İnsülin direnci henüz kan şekerinin 100 mg/dl üzerine çıkmadığı hâlde insülin reseptörünün hassasiyetinin bozulmasıyla aynı şeker düzeyini hücre içine sokabilmek için daha yüksek insülin miktarına ihtiyaç duymaya başladığı dönemdir.

İnsülin Direnci tanısı da en güvenilir olarak HOMA-IR denilen bir değer hesaplanmasıyla konur. HOMA-IR seviyesinin 2.5 altında olması normal kabul edilirken 2.5 üzerinde olması insülin direnci (IR-insülin resistance) varlığı, 4'ün üzerinde olması da yüksek insülin direncinin göstergesi kabul edilir.

Homa-IR hesaplaması için açlık kan şekeri miktarının, açlık insülin değeriyle çarpılması ve sonucun 405 sabitine bölünmesi sonrası çıkan rakamdır. Yapılan çalışmalarda insülin direncinin Tip2 Diyabet henüz ortaya çıkmadan ortalama 15 yıl önce oluştuğu saptanmıştır. Bu, şeker hastalığının en erken belirtisi olduğu için çok önemlidir. Bu dönemde kişi (ileride daha detaylı anlatacağız) şeker hastalığına dönüşebilecek bir patlayıcı nedene (strese bağlı kortizol yükselmesi gibi) duyarlılığı yüksektir ve bu 15 yılı beklemeden de hızla şeker hastalığına dönüşebilir. İnsülin direncinin saptanmasıyla yaptığımız tedavi uzaktan bile olabilmekte ve direnç hızla ortadan kalkabilmektedir.

DİYABET (ŞEKER) HASTALIĞI ÇEŞİTLERİ

Diyabetin nedenlerine bağlı olarak 2 ana çeşidi olduğunu söyleyebiliriz. Bunlar Tip1 ve Tip2 Diyabettir. Aslında bu çeşitlerinin tek ortak yanları kan şekeri seviyelerinin her ikisinde de yüksek olmasıdır ve bunun dışında birbirlerinden tamamen farklı etyopatolojiye sahip hastalıklar olduğu söylenebilir.

TİP1 DİYABET: Genellikle çocuk ve gençlerde oluşur. Tüm diyabet hasta sayısının %5'ini oluşturur. Burada pankreasta insülin üreten beta hücrelerine karşı vücut otoantikör geliştirerek bu hücreleri ortadan kaldırır. İnsülin kan şekerinin hücre içine girmesine yardımcı bir hormondur. Genetik olarak yatkın kişilerde (HLA-DR ve HLA-DQ) çeşitli çevresel etkenlerin (bazı besin, viral enfeksiyon, temizlik kimyasal tetikleyicileri) birleşimi ile ortaya çıktığı kabul edilir. Bağırsak florası bozuk çocuklarda zayıf bağışıklığa bağlı görülme sıklığı daha fazladır. Sezeryan doğumları ve anne sütü alamamış çocuklarda diğer çocuklara göre görülme sıklığı daha yüksektir.

•**Tip3c Diyabet:** Pankreatit veya pankreas kanseri gibi nedenlerle oluşan diyabet.

•**LADA:** Latent Autoimmun Diabetes in Adults – ileri yaşlarda görülen Tip1 Diyabet.

•**Kırılğan (Brittel) Diyabet:** Yüksek ve düşük kan şekeri ile seyreden Tip1 Diyabet.

Bu diyabet çeşitlerinde de pankreasta insülin üretiminin azaldığı veya üretilmediği için kabaca Tip1 Diyabet başlığı altında gruplanabilir.

TİP2 DİYABET: Genellikle yetişkinlerde görülen diyabettir. Tüm diyabet hastalarının yaklaşık %95'i bu gruptadır. Pankreasta insülin üretimi vardır. (Ancak ileri dönemde aza-

labilir veya durabilir) Burada sorun çeşitli etkenlerin insülin reseptörü enzim sisteminin çalışmasını engelleyerek glukozun hücre içine alınması zorlaşır. İleri bölümlerde bu nedenlerin neler olduğunu, bu nedenlere bağlı olarak şekeri seviyesinin nasıl yükseldiğini ve kısır döngü oluşturduğunu ve de bizim bu sonucu nasıl düzelttiğimizi detaylı olarak anlatacağız.

•**MODY:** Maturity Onset Diabetes of Young. Gençlerde görülen Tip2 Diyabet.

•**Gestasyonel Diyabet** gibi diyabet çeşitleri de kabaca Tip2 Diyabet grubu altında toplanabilir.

TİP1 VE TİP2 DİYABET HANGİ TAHLİLLERLE AYIRT EDİLİR?

Artmış HbA1C veya Plazma Glukozu ile şekeri hastalığı ortaya çıktı ve diyabet hastalığı tanısı konuldu. Peki hangi tip diyabet olduğu nasıl anlaşılır? Tip1 Diyabette pankreasta insülin üreten hücreler vücut antikorları tarafından hasarlanarak ortadan kaldırılmaya başlandığı için insülin düzeyleri düşük çıkacaktır. Tip2 Diyabette ise hastalığın başlangıç ve orta döneminde, Tip1 Diyabetin aksine genellikle pankreas fonksiyon bozukluğu olmadığı ve artan insülin direncine bağlı yükselen kan şekeri hücre içine sokmak için kompensasyon amaçlı insülin seviyesi artışına bağlı olarak normal seviyenin üzerinde bile çıkabilir.

Burada insülin hormonu seviyesi tespiti için insülin yerine C-peptit denilen bir başka proteine bakıyoruz. C-peptit pankreasta insülinle beraber salgılanırken, insülin hormonu karaciğerde metabolize olup ortadan kaldırılırken, C-peptit değişime uğramadan dolaşıma katılır. Bu yüzden miktarı pankreas fonksiyonunu daha doğru değerlendirebilmemizi sağlar.

Cpeptit düzeyi açlıkta 0.9-1.8 ng/ml normal kabul edilir. (Her laboratuvarın ölçüm tekniğine göre değişik referans aralıkları olabilir) **Tip1 Diyabetlilerde 0.9 ng/ml'den çok daha aşağılardayken Tip2 Diyabetlilerde ise normal aralıkta veya 1.8 ng/ml üzerindedir.**

Ancak Tip2 Diyabetin de ileri dönemlerinde özellikle uzun yıllar kontrolsüz olarak yüksek kan şekere maruz kalmış kişilerde oksidatif strese veya pankreatik amiloid birikimlerine bağlı pankreas hücreleri artık insülin üretme kapasitelerini kaybetmeye başlayarak insülin seviyeleri azalmaya başlayabilir. Yani Tip2 Diyabetin ileri dönemlerinde de cpeptit düzeyi 0.9 ng/dl altına düşebilmektedir. Bu vakaları özellikle daha nadir görülen bir tip olan LADA'dan (ileri yaşlarda gördüğümüz Tip1 Diyabetten) ayırt etmek gerekebilir.

Hastanın yaşı ve hikâyesiyle birlikte ölçülen cpeptit düzeyi hem Tip1 ve Tip2 Diyabet ayırımını yapmamıza hem de pankreasın insülin salgılama kapasitesini değerlendirmemize yardımcı olur.

Ancak LADA şüphesi durumlarda Tip1 ve Tip2 ayırımını daha net olarak yapabildiğimiz çeşitli otoantikör testleri de bulunur. Bunlar Tip1 Diyabette pankreasa karşı bağışıklık sisteminin oluşturduğu bir grup antikördür.

GAD (Glutamik asit dekarboksilaz) Antikorlar- GADA veya Anti-GAD

İAA (insülin auto antikör)

İCA (island cell stoplasmic antikör)

Tip1 Diyabetin çeşitli dönemlerinde artış azalış gösteren bu antikörler Tip2 Diyabette hiçbir zaman görülmezler.

Diyabet tedavimizle başlangıçta cpeptit düzeyleri 0.9 ng/dl altında (0.4-0.5 ng/dl) olan Tip2 hastalarından önemli bir kısmında (yaklaşık%70-80'lik bölümünde) yaptığımız tedavi sonrasında genellikle önemli bir artış olmakla birlikte birkaç ay sonrasında tamamen normal cpeptit düzeylerine ulaşabilmektedirler.

DİYABET NASIL ANLAŞILIR, BELİRTİLERİ NELERDİR?

Bu kitapta, yapmış olduğumuz Tip2 Diyabetin tedavisini anlatacağımız için genellikle Tip2 Diyabetin ortaya çıkmasından önce görülmeye başlanan insülin direncinin oluşturduğu sonuçları açıklayarak başlayalım. (Bu sayacağımız durumlar Tip1 Diyabette görülmez. İnsülin direnci ve Tip2 Diyabet hastalarında görülen bulgulardır.)

İnsülin direnci ile kan insülin seviyesinin normalden çok yüksek seyretmesi ile;

- **İnsülin bir lipogenesis hormondur.** İnsülin, kandaki yüksek şekeri hücre içerisine sokmaya çalıştığı gibi hücre içerisinde fazla glukozu da yağ dokusuna çevirerek depolamaya çalışmasıyla birlikte bu yağ dokusunun parçalanmasına karşı da etki gösterir (antilipolitik). İnsülin seviyesi yükseldikçe vücut yağ birikimi artar. Bu yağ dokusu da karın çevresinde daha fazladır. Karın çevresindeki yağ dokusunda insülin direnci, kas dokusuna göre daha düşük olmasından dolayı kasa giremeyen glukoz karın çevresindeki yağ dokusuna daha kolay girer. Bir diğer neden de karın çevresindeki yağ dokusunun kortizol duyarlılığı periferik yağ dokularına göre yüksek olmasıdır.

Böylece kan şekeri kas dokusu içerisine daha az girerken karın çevresi subkutan (cilt altı) ve viseral (karaciğer içi ve bağırsaklar etrafındaki) yağ dokusuna kolayca girip birikerebilir.

Mitokondri sayısı azlığından dolayı beyaz görünen bu beyaz adipoz dokudan (White Adipose Tissue) oluşan bölüm, bel çevresinin ölçümü ile insülin direnci hakkında kabaca bilgi verebilir. Kadınlarda bel çevresinin 80cm'i, erkeklerde ise 94 santimi geçmesi, insülin seviyesi yüksekliğinin önemli bir belirteçidir. Karaciğer yağlanması, karaciğer fonksiyonlarını bozup hepatit ve ileri dönemde siroza yol açan bir duruma neden olabilmektedir.

Kişilerin insülin seviyeleri regüle edilmeden sadece sıkı diyetlerle, iştah kapatan ilaçlarla veya mide ameliyatları ile kalori alımı azaltılarak zayıflatılmaya çalışılırsa, kalori açığı maalesef bu karın çevresi genişliğini oluşturan yağ dokusundan olmamakta ve yine maalesef ki kayıplar daha çok kas dokusundan gerçekleşerek (sarkopeni) kişileri güçsüz, şeker hastalığına daha meyilli (kas kitlesinin glukoz regülasyonunda önemli rolleri vardır) ve kozmetik olarak kötü bir görüntüye sahip olmasına neden olur. Ayrıca yağ dokusunda depolanmış toksinlerin atım mekanizmaları çalıştırılmadığı için retoksikasyon oluşur. Bu durumda kişilerde çok ağır hâlsizlik ve kimi zamanlar koagülasyon artışlarıyla kalp krizleri ve felçler bile gözlemlenebilmektedir. Diğer taraftan bu toksinlerin etkisi ile bir süre sonra tekrar kilo alımı görülür. Tersinden anlatırsak, bizim tedavimiz sırasında hızla insülin direnci ortadan kalktığı için kişi diyabet tedavisi sırasında genellikle bir aylık süre içinde ortalama 3-4 kilo verir ve bu kilonun neredeyse hepsi karın çevresindeki yağ dokusundan olur. Tedaviye başlamadan önce karaciğer yağlanması olan hastalarda hızla azalan yağlanma (bir ayda 1 ila 2 grade gerileme) sonrası ileri seanslarda karaciğer yağlanması tamamen ortadan kalkmış çokça hastamız olmuştur. Ayrıca tedavimizin temeli de başta vücudun antiok-

sidan kapasitesini kalıcı olarak artırıp detoksifikasyon fazlarını aktiflemek üzerine olduğu için vücuttaki toksikasyon elimine olur. Böylece kişiler kendilerini yorgun değil aksine hayatları boyunca hiç hissetmedikleri kadar dinç, dinamik hissederek süreci tamamlarlar. Ayrıca verilen kiloların tekrar alımı toksik yükün azalmasından dolayı daha zordur.

Kişisel bir gözlemimiz de erkeklerde insülin direnci varlığında supra pubic bölgede yağlanmanın sık görülüyor olmasıdır. (Penis üstü çamaşır ipi altı bölüm. Bu konuya komplikasyonlar bölümünde gömük penis konusunda değineceğiz.)

- Aşırı yükselen insülini takiben Reaktif hipoglisemi döngüsü nedeniyle **sık acıklarlar**. Yüksek insülin seviyesine sahip kişilerde **gece uykudan kalkarak yemek yeme alışkanlıkları da bu nedenle sıktır**. Bu kişilerde derin hipoglisemi atakları nedeniyle **açlık tolerasyonları da düşmüştür (derin açlık)**. Açken normal insanlara göre daha fazla mide kazanması, yanma ve krampları hissederler. Daha fazla ağızda acılık hissi, daha fazla hâlsizlik-güçsüzlük ve üşüme, daha fazla konsantrasyon azalması ve baş ağrısı hissedebilirler. Ve yine normal kişilere göre açlık durumunda daha fazla sinirli, huzursuz ve mutsuz olurlar.

- Yüksek insülin seviyesi, kişilerde, hücre içerisinde oluşturduğu glukoz eksikliğine bağlı bu eksikliği giderebilmek ve hücre içi glukoz seviyesini artırabilmek amaçlı **glisemik indeksi yüksek olan karbonhidratlı ve şekerli gıdalara isteği** normal insanlara göre daha çok artırır.

- İnsülin direnci olan kişiler özellikle yemek sonrası **uykuya meyillidirler**. (Reaktif hipoglisemik etki ve yüksek insülinin triptofan amininoasitini artışıyla serotonin ve melatonin oluşumunu artırması.)