

KALP SENDROMUNA MODERN TIP VE GELENEKSEL TIP AÇISINDAN GENEL BİR BAKIŞ

AN OVERVIEW OF HEART SYNDROME FROM THE PERSPECTIVE OF MODERN AND TRADITIONAL MEDICINE

Dr. Yücel KATİ

1 Serbest Hekim, Ankara, Türkiye

E-mail: dryucelkati@hotmail.com

Yazarın bu yazıyla ilgili herhangi bir çıkar ilişkisi bulunmamaktadır.

Özet

İnsan vücudunda hayat, yaşamak, vicdan ve de sevgi, aşk hatta ilahi aşk ile ilişkilendirilen kalp atışı, milyarlarca hücrenin hassas koordinasyon ile fizyolojik olarak iç ve dış dinamiğe göre, ani ve hızlı olarak adapte olur şekilde, her daim kesintisiz ve ritmik, dalga, frekans, ses yayar bir şekilde, son ana kadar hatta beyin ölümü ile dahi veya vücut dışında da gerçekleşebilmektedir. Ayrıca kalp atışının ana rahminde 21. günden sonra başlaması beklenir, reanimasyonda ilk olarak geri gelmesi, düzelmesi veya ritmik olması beklenendir.

Dünyada ölümlerin %30'unun kalp ve damar hastalıklarına bağlı ölümler olduğu, Türkiye'de de her yıl yaklaşık 200.000 kişinin kalp ve damar hastalıkları nedeniyle yaşamını yitirdiği ifade edilmektedir. Bu her 2,5 dakikada 1 kişinin hayatını kaybettiği anlamına gelmektedir. Kalp özelliği itibari ile elektrik iletim sistemi ile çalışan ve bu elektrik iletim sistemi ile de aynı zamanda elektromanyetik alan oluşturduğu ve bu alanın da yaklaşık olarak 0,91 metreye kadar diğer canlılardan etkilenebildiği veya diğer canlıları etkilediği de varsayılmaktadır.

Özellikle de insanların yalnızlaştığı Koronavirüs pandemisi sonrasında kalp ve damar hastalıklarının artması da oldukça dikkat çekicidir. TCM açısından kalp hastalıklarına baktığımızda ise kalp hastalıkları daha çok kalp sendromları ile ilişkilendirilmektedir. Bu yazıda kalp sendromu ile ilgili derlenen yayınlar ve bilgilerin sunulması amaçlanmıştır.

Anahtar sözcükler: Kalp, Kalp ve Damar Hastalıkları, Kalp Sendromu

Abstract

The heartbeat, which is associated with life, living, conscience, love and holy love in the human body, is always uninterrupted and rhythmic, wave, frequency adaptable, according to the internal and external dynamics, physiologically, with the delicate coordination of billions of cells. It can occur in a way that emits sound, until the last moment, even with brain death or outside the body. In addition, while the heartbeat is expected to start after the 21st day in the mother's womb, it is expected to be first corrected or rhythmic in reanimation.

It is stated that 30% of deaths in the world are due to cardiovascular diseases. It is stated that approximately 200,000 people die every year in Turkey due to cardiovascular diseases. This means that 1 person dies every 2.5 minutes. It is assumed that the heart works with the electrical transmission system and also creates an electromagnetic field with this electrical transmission system, and that this field can be affected or affected by other living things up to approximately 0,91 meters. The increase in cardiovascular diseases, especially after the coronavirus pandemic, where people become lonely, is also quite remarkable. When we look at heart diseases in

terms of TCM, heart diseases are mostly associated with heart syndromes. In this article, it is aimed to present the compiled publications and information about heart syndrome.

Key Words: Heart, Cardiovascular Diseases, Heart Syndromes

Kalp Sendromuna Modern Tıp ve Geleneksel Tıp Açısından Genel Bir Bakış

Kalp son derece kuvvetli kaslara sahip, milyarlarca bireysel kas hücrelerinden (Kardiyomiyosit) ve bir dizi başka hücre tipinden (Örneğin, fibroblastlar, endotelial hücreler, yağ, sinir ve bağışıklık hücreleri) oluşan El-Shao-Yin niteliğinde olan bir organdır.

İnsan vücudunda hayat, yaşamak, vicdan ve de sevgi, aşk hatta ilahi aşk ile ilişkilendirilen kalp atışı, milyarlarca hücrenin hassas koordinasyon ile fizyolojik olarak iç ve dış dinamiğe göre, ani ve hızlı olarak adapte olur şekilde, her daim kesintisiz ve ritmik, elektriksel ve mekanik davranış arasındaki ileri besleme ve geri beslemeyi içeren intrakardiyak, elektro-mekanik oto-düzenleyici döngü ile dalga, frekans, ses yayar bir şekilde, son ana kadar hatta beyin ölümü ile dahi veya vücut dışında da gerçekleşebilmektedir. Ayrıca kalp atışının ana rahminde 21. günden sonra başlaması beklenirken, reanimasyonda ilk düzelmesi veya ritmik olması beklenir.

Kalp kişinin yaşamı boyunca ~3–4 milyar kez atabilir. Bunu yaparken, her yıl olimpiik bir yüzme havuzunun içerdiği hacme eşdeğer miktarda kan pompalar. Kalp pompalama fonksiyonunun hayati kontrolünün çoğu, yerel mekanik ortamdan elektriksel aktiviteye akut atım-vuruş geri bildirimi dahil olmak üzere bireysel kalp kası hücreleri düzeyinde gerçekleşir (Gen ekspresyonundaki ve fonksiyonel veya yapısal yeniden yapılanmadaki uzun vadeli değişikliklerin aksine). Bu süreç mekanik-elektrik kuplaj (MEC) olarak bilinir (1).

Kalp pacemaker hücrelerinde, akut gerilme (Örneğin, venöz dönüşte artış) daha hızlı diyastolik depolarizasyona neden olarak kalp hızını artırır (Bainbridge etkisi). Bu yanıt, kalp pacemaker hücrelerine özgüdür ve vuruştan vuruşa adaptasyon için kritiktir. Miyokardiyal mekanikte yaşa ve hastalığa bağlı değişiklikler bu yanıtı etkileyerek sinoatriyal düğüm disfonksiyonuna ve kardiyak ritim bozukluklarına katkıda bulunabilir (1).

Sol ventrikül (LV) sistolünün sonunda, kalsiyum iyonları sarkoplazmik retikulumuna geri pompalanır, aktin ve miyozin filament çapraz köprülerinin ayrılmasına ve ilk konumlarına geri kaymasına izin verir. ATP formunda enerji gerektirdiğinden bu işleme “aktif gevşeme” adı verilir. Aktif gevşeme anlık değildir ve bu nedenle gerçekleşmesi zaman alır. Sonuç olarak, diyastolün başlangıcında izovolümik gevşeme sırasında, tüm aktif gevşemenin meydana gelme şansı olmadan önce rezidüel kasılma kuvvetleri erken dönemde mevcuttur ve bu eksik gevşeme başlangıçta LV miyokardiyal liflerin uzamasını engeller (2).

Aktif gevşeme ile eş zamanlı olarak, geri yükleme kuvvetleri LV diyastol sırasında etki eder. Bu kuvvetler miyokard tarafından üretilir ve dev hücre içi protein Titin'e, kollajen ve elastin içeren hücre dışı matrise ve iç organ perikardına atfedilir. Moleküler ölçekte, Titin çift yönlü bir yaydır. Bu moleküler yay, sıkıştırma veya germe yoluyla denge konumundan çıkarıldığında, onu denge uzunluğuna geri getiren bir karşıt kuvvet oluşturur. Bu, bağlanmamış aktin ve miyozin filamentlerinin denge konumlarına geri kaymasından sorumlu olan kuvvettir ve literatürde geri yükleme kuvveti de dahil olmak üzere farklı terminolojilerle anılmıştır (3, 4).

Bu durum stres kaynaklı veya başka bir nedenle vücudun diğer bölgelerindeki eşlenik meridyen ve ilgili akupunktur noktaları izdüşümlerindeki elastin ve kollajen içeren fascial gerilmelerin, sıkışıklıkların perikard ve kalp meridyeni üzerinden angina pectoris oluşturmalarını da açıklayıcı nitelikte olabilir.

Kasılma sırasında miyokard sertleşir ve iç elemanlarını sıkıştırır, böylece elastik yapılar potansiyel enerjiyi depolar; miyokardiyal gevşeme sırasında bu potansiyel enerji, miyokardın dinlenme uzunluğuna geri hareketiyle kinetik

enerjiye dönüştürülür. Miyokard dinlenme uzunluğunun ötesinde uzadığında, onu tekrar dengeye getirmek veya daha fazla uzamaya karşı koymak için bir kuvvet üretilir (Pasif gerilim). Pasif gerilim aynı zamanda pasif miyokardiyal sertlik olarak adlandırılan şeyle de ilişkilidir. Granzier ve Irvin, deneysel olarak sıçan kalp kasında pasif miyokardiyal sertliğe üç ana katkının olduğunu gösterdi: Hücre içi titin, hücre dışı kollajen ve ara filamentler. Ayrıca kalbin pompalama mekanizmasında kapalı devre piston sisteminin de etkili olduğu varsayımı son yayınlar da görülmektedir. Zira kalbin genişlemesi aşamasında, LV'i dolduran itici pik kuvvetin %10 ile %60 arasındaki bir kısmının gevşeme ile ilgili olmadığı bulunmuştur. Burada hidrolik kuvvet (Sıvıların yüzeye uyguladığı basınç) kalbin odacıklarının boyutlarının birbiriyle olan ilişkisiyle ortaya çıkmaktadır. Bu ek kan itici veya çekici mekanizmanın apekten tabana doğru atriyoventriküler (AV) düzlem hareketine katkıda bulunan bir hidrolik kuvvetin varlığı olduğu varsayılmaktadır. Bu nedenle, atriyal kısa eksen alanının (ASA) ventriküler kısa eksen alanından (VSA) daha küçük olması durumunda, bunun diyastolik dolum sırasında bir hidrolik kuvvetin varlığının anatomik temelini oluşturduğunu varsayılmaktadır (5).

Bu varsayılan dolum mekanizması kanın kavitasyonu (Kanın köpürmesi, fokurdaması ve esas hacminden daha da fazla hacmi kaplayabilmesi...) terimini de açıklamaktadır. Dolayısıyla kan hacminden daha fazla bir hacmi veya alanı bu kuvvet sayesinde de doldurabildiği ve yaşam mücadelesine katkısı olduğu düşünülebilir. Zira savaşlardaki kanamalarda ciddi derecede kan kaybında dahi yaralıların savaşıma devam edebilmesi ve kalbin az kan ile dahi atabilmesinin kan kavitasyon özelliğinden dolayı kaynaklandığı da varsayılabilir. Bu konuya dair literatürde herhangi bir görüşe rastlanılmamıştır, araştırılmaya namzet bir konu olduğunu düşünüyorum.

Atriyumda akut gerilme (Örneğin, hacim/ basınç aşın yüklenmesi) atriyal fibrilasyona karşı hassasiyeti ve sürdürülebilirliği artırır. Ventriküllerde akut mekanik stimülasyon taşiaritmilere yol açabilir. Sonuçlar, uyarıcı ile altta yatan elektrofizyoloji arasındaki karşılıklı ilişkiye bağlıdır ve uzaysal-zamansal olarak tanımlanmış savunmasız pencereler oluşturabilir. Kronik hastalıklarda, geçici ventriküler boşaltmanın anti-aritmik etkisinin kanıtlandığı gibi, bu durum aritmilere de katkıda bulunabilir (5).

Transkutanöz mekanik olarak indüklenen uyarım, asistolik/ bradikardik kalbin geçici pacing'i için etkili bir araçtır, ancak taşiaritmi sonlandırması için geçerli değildir. Mevcut kılavuzlar, hemodinamik olarak stabil olmayan bradikardik yumruk pacing'in düşünülebileceğini ve asistol için prekordiyal yumruk kullanımını önermek için yeterli kanıt bulunmadığını, bu da bu alanı hedefli araştırma gerektiren bir alan haline getirdiğini göstermektedir (5).

Ventriküllerde, ön kasılma gerilmesi, diyastol sonu hacim ("ön yük" olarak adlandırılır) ile yaklaşık olarak hesaplanabilir ve ventriküler ejeksiyona karşı gelen kuvvet, akış aşağı aort veya pulmoner damarlardaki basınç tarafından belirlenir ("ardıyük" olarak adlandırılır). Doğuştan gelen kardiyak mekanik duyarlılığın bir sonucu, kalp debisinin (ejeksiyon) venöz dönüş (dolum) ile eşleşmesi, dengeli kardiyovasküler sistem performansını sürdürmesi ve aynı zamanda herhangi bir zaman diliminde kalbin sol ve sağ taraflarının verimini eşleştirmesidir (5).

Hatta aldığımız her nefeste, hücrelerin kasılmadan önceki pasif mekanik gerilmesini (dinlenme uzunluğuna normalize edildiğinde "gerilme" olarak adlandırılır) ve hücrelerin aktif olarak büzüldüğü yükü (çapraz başına kuvvet olarak ifade edildiğinde "stres" olarak adlandırılır) etkiler. Ventriküllerde, ön kasılma gerilmesi, diyastol sonu hacim ("ön yük" olarak adlandırılır) ile yaklaşık olarak hesaplanabilir ve ventriküler ejeksiyona karşı gelen kuvvet, akış aşağı aortik veya pulmoner damarlardaki basınç tarafından belirlenir ("ardıyük" olarak adlandırılır). Doğuştan gelen kardiyak mekanik duyarlılığın bir sonucu, kardiyak çıkışın (ejeksiyon) venöz dönüşle (dolum) eşleşmesi, dengeli kardiyovasküler sistem performansının korunması ve aynı zamanda herhangi bir zaman periyodunda kalbin sol ve sağ taraflarının veriminin eşleşmesidir (5).

Kalbin koordineli aktivitesi ve hemodinamik değişikliklere adaptasyonu, iskelet kası aktivitesini organize eden türden nöromusküler bağlantıların yokluğunda meydana gelir (Ancak otonom sinir sistemi ile nöromusküler etki-

leşim bölgeleri kalpte önceden düşünülenden çok daha yaygın ve düzenli olabilir). Ve kalp fonksiyonu, sempatik ve parasempatik innervasyon ve dolaşımdaki hormonlar gibi kalp dışı faktörlerden açıkça etkilenirken, kalp fonksiyonunun mekanik ortamdaki değişikliklere atım-adım adaptasyonu, kalp vücuttan çıkarıldığında veya eksik olduğunda bile devam eder. Taze nakledilen kalplerde olduğu gibi sinir sistemi girdileri, kalbin elektriksel ve mekanik aktivitesi arasındaki ileri besleme ve geri besleme etkileşimlerine dayanan yüksek verimli içsel (intrakardiyak) otoregülatuar mekanizmalara sahiptir (6, 7).

Bu özellik kişinin iç ve dıştaki uyaranlara nabız değişimi ile cevap vermesinin alt yapısını açıklayabilir. Dolayısıyla kalp ritmine göre verilen biorezonans tedavileri, kinezyolojik teşhislerin de açıklanması için ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Zira kalp atımı sırasında bir müzikal ritm oluşturduğu gibi frekans oluşturarak da organlar arasında iletişim kurabildiği ve her organa ihtiyacı olan kadar kan gönderdiği iddiaları da bulunmaktadır.

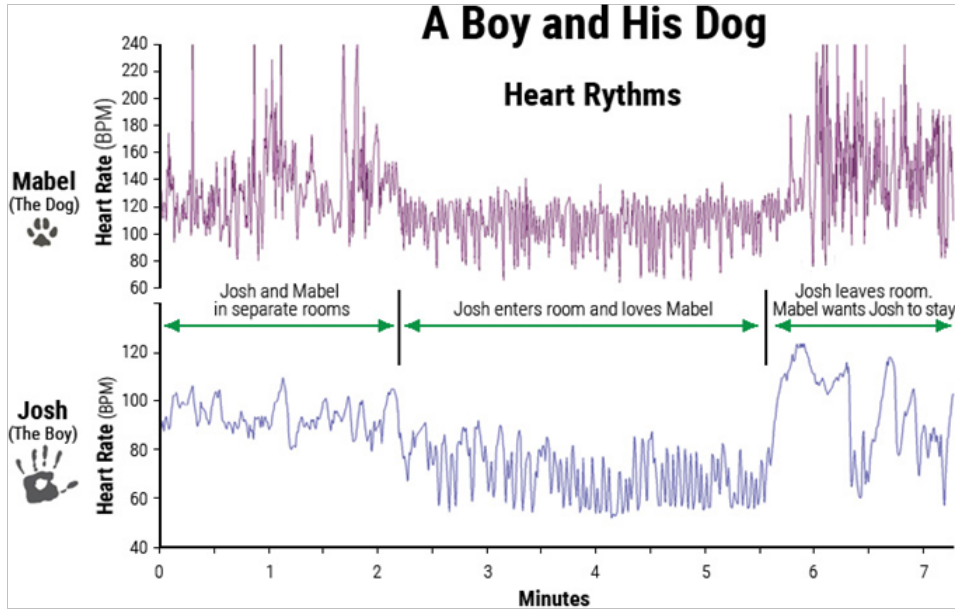
Klasik olarak ileri besleme olarak kabul edilen yönde, sinoatriyal düğümde (SAN, sağ atriyumun bir bölgesi) önde gelen kalp pacemaker tarafından fizyolojik olarak başlatılan miyokardın elektriksel uyanımı, yayılan bir hücresel aksiyon potansiyelleri (AP) dalgasıyla sonuçlanır. Uyarma-kasılma bağlantısı olarak bilinen bu süreç, mekanik aktivasyona yol açar. Ters yönde, iç ve dış mekanik bozulmalar dahil olmak üzere kalbin mekanik durumu kardiyak elektriksel aktiviteyi etkiler. Bu akut geri bildirim (Kronik mekanik değişiklikler ve kalp hastalığı sırasında ortaya çıkan orta vadeli gen ekspresyonu değişikliklerinin veya uzun vadeli elektrofizyolojik, mekanik ve yapısal yeniden şekillenmenin aksine.), mekano-elektrik geri besleme (Giriş sinyali olarak yalnızca kardiyak mekanik aktiviteyi dikkate alır) veya daha geniş olarak, “Mekano-Elektrik Eşleşme” (Kökenlerinden bağımsız olarak kalbin mekanik düzensizliklerini kapsayan MEC) olarak adlandırılmıştır (1, 2, 6, 7).

İlk biyomanyetik sinyal, 1863'te Gerhard Baule ve Richard McFee tarafından, insan kalbi tarafından üretilen alanların tespit etmek için manyetik indüksiyon bobinleri kullanan bir manyetokardiyogramda (MCG) gösterildi. 1970'lerin başında süper iletken kuantum girişim cihazı ile biyomanyetik ölçümlerin duyarlılığında kayda değer bir artış elde edildi. EKG ve MCG sinyallerinin o zamandan beri birbirine yakın paralellik gösterdiği düşünülmektedir (7).

Kalp, insan vücudundaki en güçlü elektromanyetik enerji kaynağıdır ve vücudun herhangi bir organının en büyük ritmik elektromanyetik alanını üretir. Kalbin elektrik alanı, beyin tarafından üretilen elektriksel aktiviteden yaklaşık 60 kat daha büyüktür. Elektrokardiyogram (EKG) şeklinde ölçülen bu alan, vücudun yüzeyinde herhangi bir yerde tespit edilebilir. Ayrıca, kalp tarafından üretilen manyetik alan, beyin tarafından üretilen alandan 100 kat daha güçlüdür ve SQUID tabanlı manyetometreler kullanılarak vücuttan 0,91 metre uzağa kadar her yönde tespit edilebilmektedir (7, 8).

Öyle ki; çoğu sığır ve koyunun otlarken aynı şekilde karşı karşıya olduğu tecrübe edilmektedir. Uydu görüntüleri, arazi gözlemleri ve kardaki geyik yataklarının ölçümleri aracılığıyla, dünya genelinde evcil sığırların ve otlayan ve dinlenen otçul hayvanların vücut eksenlerini kabaca kuzey-güney yönünde hizaladıkları ve kafalarını kuzeye doğru yönlendirdikleri gösterilmiştir. Rüzgâr ve ışık koşulları ortak belirleyici faktörler olarak dışlandı, bu nedenle dünyanın jeomanyetik alanıyla manyetik hizalamanın en iyi açıklama olduğu belirlendi. Manyetik kuzey, coğrafi kuzeyden daha iyi bir tahmin ediciydi, bu da büyük memelilerin manyeto-alma kabiliyetine sahip olduğunu gösteriyordu (8).

Ayrıca, insanlar ve evcil hayvanları arasındaki etkileşimlerde bir tür kalp ritmi senkronizasyonunun oluşabileceği bulunmuştur. Bkz. Şekil-1. (8).



Şekil 1. Çocuk ve köpeğinin kalp ritmi kalıpları. Bu veriler hem çocuğa hem de evcil köpeğine takılan ayakta EKG kayıt cihazları kullanılarak elde edilmiştir. Çocuğun beklediği odaya girdiğinde ve evcil hayvanına karşı bilinçli olarak sevgi ve ilgi duyduğunda, kalp ritimleri daha uyumlu hale geldi ve bu değişiklik, daha tutarlı bir ritme kayan köpeğin kalp ritimlerini etkilemiş gibi görünmektedir (8).

Bu durum hekim ve şifa arayan arasındaki rezonansı veya rezonans olamamayı da açıklıyor olabilir. Öyle ki aynı tedaviyi yapan iki hekimden birisi şifa arayana etki ederken diğersinin etki edememesinin bir sebebi de kalpler arasındaki görünmez iletişim olabilir, araştırılması gereken bir durum olduğunu düşünüyorum.

Ayrıca; kalp ve beyin arasında da son derece yakın bir ilişki mevcuttur. Sinir sistemi yoluyla, nörolojik iletişim; hormonlar ve diğer maddeler yoluyla, biyokimyasal iletişim (ANF, ANP, Atrial Peptid, BNP, A, NA, Dopamin, Okitosin, 6-Keto-PGF α , NO, ET-1, sICAM-1, sVCAM-1, TXB $_2$, ATP gibi); nabız dalgası, frekans, titreşim ile biyofiziksel iletişim; elektromanyetik alanlar ile enerjik iletişim sağladıkları düşünülmektedir (8).

TCM açısından kalp kan dolaşımı ve damar kontrolü ve yönetimi, terleme kontrolü, mental aktivite, zihin, bilinç, düşünce, uyku, hafıza kontrolü, vücut ısı, dil, iletişim, konuşma, ifade, mutluluk, neşe, kahkaha, gülme, tatlı-bit-ter acı tat, yaz mevsimi, sıcak ve kırmızı rengi v.s. ile ilgilidir (9).

TCM açısından beyin böbrekler ile ilişkilendirilir. Ancak işlev olarak kalp ile ilişkilendirilmektedir. Mesela; Alzheimer hastalığının, Böbrek Yin Eksikliği'nden kaynaklandığı ve en erken semptomu olan hafıza kaybının Kalp Yin Eksikliği'nden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca, kalp kanı ve Yin'inin gün boyu azaldığı ve uyku ile yenildiği ifade edilir (10).

Kardiyak ağrı, aritmi, hipokondriyak ağrı, insomnia, hipersomnia, hafıza zayıflığı, gece terlemesi, boğaz kuruluğu, susuzluk hissi, terleme, yüzde kızanlık, heyecanlanma, kekemelik, konuşma ve iletişim sorunları, anksiyete, depresyon, kol üst medial kısmında ağrı, avuç içlerinde yanma hissi, ekstremiteelerde ısı değişiklikleri hissi, dil ve ağız yaraları Kalp Sendromları sık görülen semptomları arasındadır (9, 10).

Kalp sendromlarından; Kalp Yang Eksikliği'ne de dönüşebilen Kalp Qi eksikliği; başlangıç dönemi kalp hastalıkları bulgularına benzetilir. Ana belirtisi hafif ve arada sırada olan aritmidir (10).

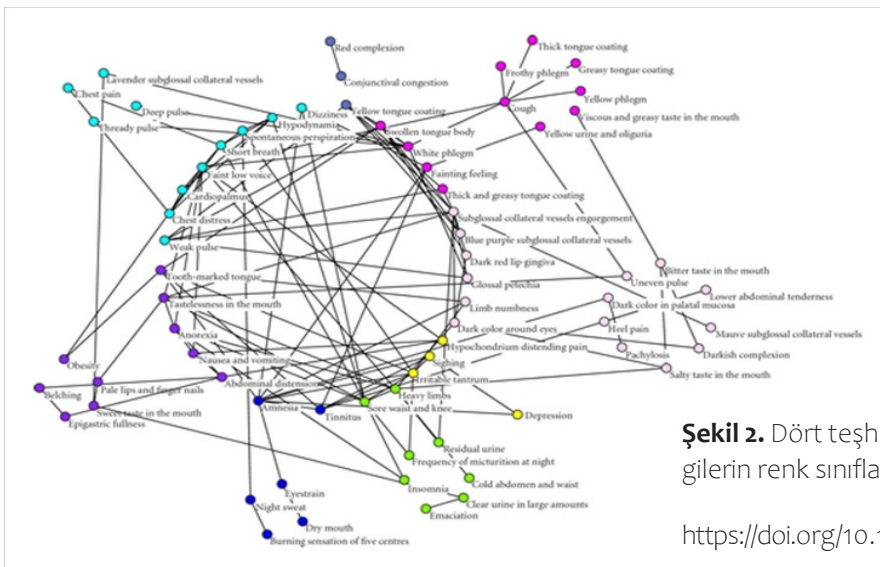
Kalp Yang Eksikliği ise Dekompanse Kalp Yetmezliğine benzetilir. Kan ve Qi dolaşımı bozulmuştur. Yine çarpıntı ve genel Qi eksikliği bulguları gözlenebilir. Genel qi eksikliğinde; çarpıntı dışında, egzersizde nefes yetmezliği, yorgunluk, terleme, beyaz-parlak-soluk yüz gibi semptomlar gözlenebilir. Göğüste dolgunluk, huzursuzluk hissi; Yang eksik olduğu ve Kalp Qi'yi göğüste dolaştıramayınca, hareket ettiremeyince, göğüste Qi stagnasyonu sebebiyle görüldüğü düşünülmektedir (9, 10, 11). Diğer kalp sendromu bulguları Tablo -1'de özetlenmiştir.

Bir çalışmada toplam 90 katılımcı alınmış ve 30 kontrol ve KKH ve anjina pectoris teşhisi konan 60 hasta da eşit büyüklükte iki gruba ayrılmıştır (n= 30). İki tecrübeli TCM hekimi tarafından ana ve minör semptomlara dayalı olarak teşhis edilen, TCM'ye göre Xu veya Shi alt tiplerine sahip hastaları içeren alt tip grupları belirlenmiştir. Bu arada diyabet, zayıf kan basıncı kontrolü, şiddetli kronik kalp yetmezliği, şiddetli aritmi, kalp pili takılan veya miyokard enfarktüsü öyküsü olan hastalar ve karaciğer, böbrek, hemorajik, otoimmün, hematolojik veya zihinsel bozuklukları olanlar çalışma grubundan çıkarılmıştır. Üç grup arasında katılımcıların yaşları veya cinsiyetleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Erkek ve kadın katılımcılar arasındaki idrar metabolitleri anlamlı bir fark göstermemiştir. Öte yandan, TCM tanısına göre üç grup (Kontrol, Xu ve Shi alt tipleri) arasında net fark gözlenmiştir (11).

Kollateraller ile göğüs ve diyaframda dolgunluk hissi, afazi gibi semptomlar da sık görülür (12).

“Kan stazının” Koroner Kalp Hastalığı’nın ortaya çıkmasında ve gelişmesinde kilit bir rol oynadığı kavramı, TCM doktorları ve araştırmacıları tarafından geniş çapta kabul görmüştür (13, 14, 15).

Ortak yapılan bir çalışmada; Anzhen Hastanesi (Beijing), Zhengzhou, Wuhan and Hubei'deki TCM Hastaneleri, Çin-Japon Dostluk Hastanesi (Beijing) ve Dongzhimen Hastanelerindeki (Beijing) 1 Mart 2010'dan 30 Haziran 2011'e kadar 45 ila 75 yaşları arasındaki 411 KKH hastası seçilmiştir. Seçilen tüm hastalara koroner anjiyografi ile tanı konularak, KKH tanısı doğrulanmıştır. İlgili TCM hekimleri tarafından da TCM sendromunun tanı standartları ile hastalar değerlendirilmiştir (“Guiding principles for the clinical study of Chinese Medicines”, “Terminology for Traditional Chinese Medicine clinical practice- Part of the syndrome”). Değerlendirme sonucunda subglossal kollateral damarların genişlemesi, amnezi, zayıf baygın ses, beyaz balgam, ekstremitelerde ağırlık hissi, nefes yoksunluğu, öksürük, iştahsızlık, ağızda tatsızlık ve ayrıca dil gövdesinde şişkinlik semptomları yüksek puan almıştır. Kalp Eksiklik Sendromu daha çok Qi Eksikliği, Kalp Fazlalık Sendromu da Phlegm-Kan Stazı şeklindeydi. Bunun için Şekil 2 'de görülen “Dört teşhis yöntemi K-Core ağından gelen bilgilerin renk sınıflandırması yöntemi kullanılmıştır. (16).



Şekil 2. Dört teşhis yöntemi K-Core ağından gelen bilgilerin renk sınıflandırması.

<https://doi.org/10.1155/2012/697028>

Bu çalışmada Hs-CRP değeri 0.07143 ile 0.10714 arasındaysa, balgam-kan staz sendromunu tanımlamada tek etkili değişken Hs-CRP idi. İkinci derece değişken T. Bilirubin ve AKŞ'ydi. Üçüncü derece değişken GGT, PLT ve PR intervaliydi (16).

KKH hastalarında hs-CRP'nin anlamlı düzeyde arttığını ve KKH için orta düzeyde bir prediktif değere sahip olduğunu göstermiştir. Balgam-kan staz sendromu ile bir korelasyonu olduğu ve balgam-kan sendromu farklılaşması için nesnel bir temel sağladığı görülmüştür (17). hs-CRP ve qi eksikliği sendromu arasında anlamlı pozitif korelasyon gözlenmiştir (18).

TCM sendromları ve ventriküler diyastolik fonksiyonlar üzerine bir korelasyon çalışmasında, Qi eksikliği hastalarında E tepe noktasının azaldığı ve A tepe noktasının önemli ölçüde arttığı ve kalbin erken dolum bozukluklarına yol açtığı görülmüştür (19).

Qi eksikliği sendromlu KKH hastalarının fizyolojik işlevleri zayıflamıştır. Qi'nin teşvik edici etkisi zayıfladığında, vücudun büyümesi ve gelişmesi zarar görebilir, meridyen ve iç organların fizyolojik işlevleri azalır. Çalışma, qi eksikliği sendromu olan KKH hastalarında, tiroksin (TH), hipofizi düzenleyen geri besleme yeteneğini azalttığını göstermiştir. TSH ve KKH ile Qi eksikliği sendromu arasında korelasyonlar bulunmuştur (20).

Bilgisayarda oluşturulan karmaşık ağlar, KKH hastalarının temel TCM sendromlarının tanımlanmasına katkıda bulunmuştur. Çalışmada KKH hastalarının temel sendromlarının Qi eksikliği sendromu ve balgam-kan staz sendromu olduğu bulunmuştur (16).

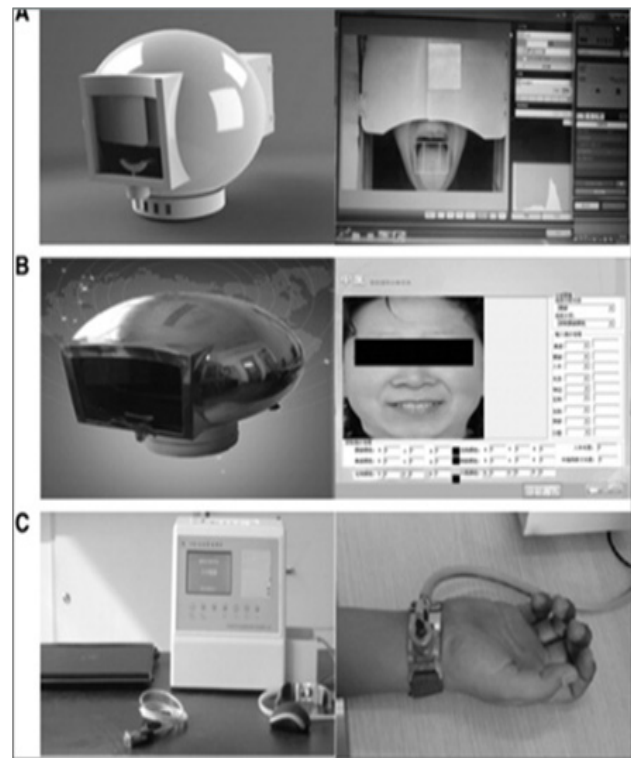
Dolayısıyla bu ve benzeri karmaşık ağlar sayesinde TCM sendromlarının farklılaşması için daha fazla biyolojik gösterge temeli oluşabileceği ve bunların da TCM sendromu hakkında daha fazla araştırma yapılmasına olanak sağlayacağı anlaşılmaktadır.

Koroner Kalp Hastalığı; TCM sendromları üzerine yapılan son çalışmalar, balgam ve kan staz sendromunun artan oranda KKH sendromlarından sorumlu olduğunu göstermektedir (21).

Dil, yüz ve nabız tanıları, TCM sendromu farklılaşmasının anahtardır. Modern bilim ve teknolojinin gelişme-

siyle birlikte, TCM sendromunun tipik dil, yüz ve nabız bilgilerinin sayısallaştırılması ve nicelleştirilmesinin gerçekleştirilmesine ve dönüşümün desteklenmesine yol açan dil, yüz ve nabız tanı araçları uygulanmaya başlanmıştır. TCM sendromunun ampirik tıptan nesnelleştirmeye ve nicelleştirmeye farklılaşması söz konusudur (21)

Yıllar geçtikçe, KKH'nin sendrom farklılaşmasının dil, yüz ve nabız teşhisine yönelik objektif araştırmalar artmıştır. Cong ve ark., klinik sendrom farklılaşması için nesnel bir referans sağlamak üzere KKH'li hastalarda Phlegm ve Kan Staz Sendromu'nun dil ve yüz görüntüsü karakteristik parametrelerini analiz etmek için dijital dil, yüz ve nabız edinim araçlarını kullanmıştır.



Şekil 3- TCM-IDI'ler. (A) TDI; (B) FDI; (C) PDI.TCM-IDI, TCM-Akıllı Tanı Araçları.

Bununla birlikte, şu anda, bu çalışmalarda, sendrom farklılaşmasının kilit noktalarını karmaşık hale getiren ve klinik uygulamaya elverişli olmayan birçok nicel indeksin toplanması söz konusudur. Bu, ilgili çalışmada KKH'li hastalarda dil, yüz ve nabız indekslerini toplamak için TCM-akıllı tanı araçları (TCM-IDI'ler) uygulanmıştır. Standardizasyon için bilgisayarda verilerin işlenebildiği, dil, yüz, nabız v.b. tanı araçları kullanılmıştır. Bkz. Şekil-3. (21).

Çin tıp literatürünün iddiasına göre, Wang Zhen Zun Jing, dil çatlağının ortaya çıkması kan damarı ve kalp hastalıkları ile ilgilidir. Dil çatlağı ile klinik sendromlar arasındaki ilişki üzerine yapılan bir çalışmada, dil çatlağı insidansının kardiyovasküler sistem hastalıklarında en yüksek olduğu ve dil çatlağının balgam ve kan stazı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Xuejuan et al'e göre; dil ekimozu, kan staz sendromunun karakteristik belirtilerinden biridir, kan staz derecesini yansıtmaktadır (21).

Ocak 2004'ten, Aralık 2004'e kadar koroner arteriyografi ile tanısı doğrulanan KKH'li 319 yatan hastada klinik bir araştırma yapılmıştır. TCM sendromu ile koroner arteriyografik tablo ve koroner arteriyografik tablo arasındaki ilişki analiz edildi. TCM sendromuna göre sık görülen semptomlar, nabız ve dil bulguları ile sendrom tiplendirmesi ile kan-lipid seviyeleri arasındaki korelasyon da analiz edilmiştir (22).

KKH'li hastalarda Qi eksikliği en sık görülen sendrom (%87.1) iken, kan staz sendromu ve balgam retansiyonu sendromu sırasıyla %79.9 ve %78.7 ile ikinci sırada yer aldı. Koroner arterin etkilenen dalları ile dil ve nabız bulguları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark gösterilemedi, hastalarda beyaz yağlı kaplamalı koyu soluk dil ve hastalarda gergin-kaygan nabız baskındı. Çeşitli TCM sendromu tiplerine sahip hastalarda kan-lipit seviyeleri benzerdi ve önemsiz bir fark gösterdiği saptanmıştır (22).

Kalp sendromları, eksiklik, fazlalık ve eksiklik-fazlalık sendromları olmak üzere üç grup altında toplanabilirler. Aşağıdaki tabloda ilgili Kalp sendromlarının olası belirtileri, dil ve nabız bulguları, sebepleri, tedavisi ve önerilen gıda ve diğer bilgiler yer almaktadır. **Tablo-1.**

[illegible]

Tablo-1: Kalp Sendromu ile İlgili Özet Tablo

(Dr. Yücel KATI tarafından düzenlenmiştir; 25.06.2021)

Sonuç

Birçok çalışma göstermektedir ki; kalp sendromu ve kalp hastalıklarının esasen birbiri ile benzerlikleri bulunmaktadır. Ayrıca; gelişen teknoloji ve yenilenen geleneksel tıp anlayışları birbiriyle buluştuğu zaman, son derece farklı ve yenilik içeren yeni modern geleneksel tıbbi anlayışların ve akımların ortaya çıkabileceği düşünülmektedir. Ve bu bakış açısından görüleceği üzere Kalp Hastalıkları ile Geleneksel Tıp açısından Kalp Sendromunun örtüştüğü ve ayrıştığı noktalar bulunmaktadır. Fakat bu örtüşme ve ayrışmaların; tıpta yenilik çatırdamalarının itişme ve kakışmalarından kaynaklandığı da varsayılabilir.

Dolayısıyla akupunktur açısından veya diğer modern geleneksel tıp anlayışları açısından Kalp Sendromu ve diğer TCM sendromları ele alınırken yeni tanı, teşhis metotlarının, yeni teknolojik cihazların daha fazla kullanılmaya başlanmasının bu alanda yapılacak çalışmaların standardizasyonu ve de objektifliği açısından çığır açabileceği ve daha kaliteli ve niceliksel, niteliksel olarak da daha da kayda değer, anlamlı çalışmalar yapılabileceği düşünülebilir. Bu nedenle enerji tıbbi açısından da son derece değerli olacak yeni tıbbi cihazların bulunması ve bunların modern geleneksel tıp ile ilgili çalışmalarda kullanılması gerekliliği dikkate değerdir.

KAYNAKLAR

1. Cardiac Mechano-Electric Coupling: Acute Effects of Mechanical Stimulation on Heart Rate and Rhythm, T. Alexander Quinn and Peter Kohl, 09 OCT 2020
2. Opdahl, A. et al. Determinants of left ventricular early-diastolic lengthening velocity: independent contributions from left ventricular relaxation, restoring forces, and lengthening load. *Circulation* 119, 2578–86 (2009).
3. Granzier, H. L. & Irving, T. C. Passive tension in cardiac muscle: contribution of collagen, titin, microtubules, and intermediate filaments. *Biophys. J.* 68, 1027–1044 (1995).
4. Jöbsis, P. D. et al. The visceral pericardium: macromolecular structure and contribution to passive mechanical properties of the left ventricle. *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.* 293, H3379–87 (2007).
5. Hydraulic forces contribute to left ventricular diastolic filling, Elira Maksuti, Marcus Carlsson, Håkan Arheden, Sándor J. Kovács, Michael Broomé & Martin Ugander
Scientific Reports volume 7, Article number: 43505 (2017)
6. Maceira, A. M., Prasad, S. K., Khan, M. & Pennell, D. J. Normalized left ventricular systolic and diastolic function by steady state free precession cardiovascular magnetic resonance. *J. Cardiovasc. Magn. Reson.* 8, 417–426 (2006).
7. American Heart Journal, Volume 79, Issue 2, February 1970, Pages 223-236, The magnetic heart vector, Gerhard M.Baule, Ph.D.; RichardMcFee, Ph.D
- 8.<https://www.heartmath.org/research/science-of-the-heart/energetic-communication/> (Erişim tarihi: 29.06.2021)
9. Prof. Dr. Cemal Çevik Akupunktur Ders Notları (2021)
10. Energetics in Acupuncture, Five Element Acupuncture Made Easy, Radha Thambirajah; 2008
11. Front. Pharmacol., 14 June 2021;Serum Metabolomic Analysis of Coronary Heart Disease Patients with Stable

Angina Pectoris Subtyped by Traditional Chinese Medicine Diagnostics Reveals Biomarkers Relevant to Personalized Treatments; Na Guo, Peili Wang, Jiaying Yang, Xiaofang Yang, Monique van der Voet, Marjolein Wildwater, Junying Wei, Xuan Tang, Mei Wang, Hongjun Yang

12. The Efficacy and Safety of Chinese Medicine Fufang Zhenzhu Tiaozhi Capsule (FTZ) in the Treatment of Diabetic Coronary Heart Disease: Study Protocol for Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial; Wang L, Xiang L, Piao S, Gong X, Zhou W, Feng W, Li H, Li L, Wei A, Zhu Q, Rong X, Guo J; Published 14 June 2021 Volume 2021:14 Pages 2651—2659

13. Xu H, Shang Q, Chen H, et al. ITIH4: a New Potential Biomarker of “Toxin Syndrome” in Coronary Heart Disease Patient Identified with Proteomic Method. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;2013:360149. doi:10.1155/2013/360149

14. Feng Y, Xu H, Qu D, et al. Study on the tongue manifestations for the blood-stasis and toxin syndrome in the stable patients of coronary heart disease. *Chin J Integr Med.* 2011;17(5):333–338. doi:10.1007/s11655-011-0615-4

15. The Efficacy and Safety of Chinese Medicine Fufang Zhenzhu Tiaozhi Capsule (FTZ) in the Treatment of Diabetic Coronary Heart Disease: Study Protocol for Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial; Wang L, Xiang L, Piao S, Gong X, Zhou W, Feng W, Li H, Li L, Wei A, Zhu Q, Rong X, Guo J; Published 14 June 2021 Volume 2021:14 Pages 2651—2659

16. Study on TCM Syndrome Identification Modes of Coronary Heart Disease Based on Data Mining; Qi Shi, Huihui Zhao, Jianxin Chen, Xueling Ma, Yi Yang, Chenglong Zheng and Wei Wang; *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Volume 2012, Article ID 697028, <https://doi.org/10.1155/2012/697028>

17. Y. D. Hong and H. X. Yang, “Multiple-factor analysis of phlegm blood-stasis syndrome of coronary heart disease,” *Journal of Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine*, vol. 27, pp. 184–188, 2010.

18. G. Qiqi, Y. Y. Li, J. X. Chen, S. Z. Guo, L. F. Wang, and W. Wang, “Related research on qi deficiency syndrome of CHD unstable angina pectoris and inflammation,” *Chinese Journal of Integrative Medicine on Cardio/Cerebrovascular Disease*, vol. 8, pp. 1418–1420, 2010.

19. S. F. Chen, H. Huang, H. J. Zhao., and L. L. Zhang, “Related research on TCM syndrome of CHD and ventricular diastolic function,” *Journal of Fujian College of Traditional Chinese Medicine*, vol. 16, pp. 15–16, 2006.

20. M. Z. Xie, Y. Xie, H. H. Tian, N. Mo, H. Y. Huang, and H. T. Wu, “Study on the correlation of TSH and the heart-qi deficiency syndrome in coronary heart disease,” *Chinese Journal of Information on Traditional Chinese Medicine*, vol. 13, pp. 22–23, 2006.

21. A Quantitative Diagnostic Method for Phlegm and Blood Stasis Syndrome in Coronary Heart Disease Using Tongue, Face, and Pulse Indexes: An Exploratory Pilot Study; Qi Ren, Xiao-wen Zhou, Mei-ying He, Ge Fang, Bin Wang, Xin-lin Chen, and Xian-tao Li; *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* Vol. 26, No. 8; Published Online: 30 Jul 2020; <https://doi.org/10.1089/acm.2020.0008>

22. Analysis on TCM syndrome distribution laws in 319 patients with coronary heart disease, *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*; 2007 Jun;27(6):498-500; Huan-Lin Wu 1, Xin-Min Ruan, Xiao-Bo Yang.