

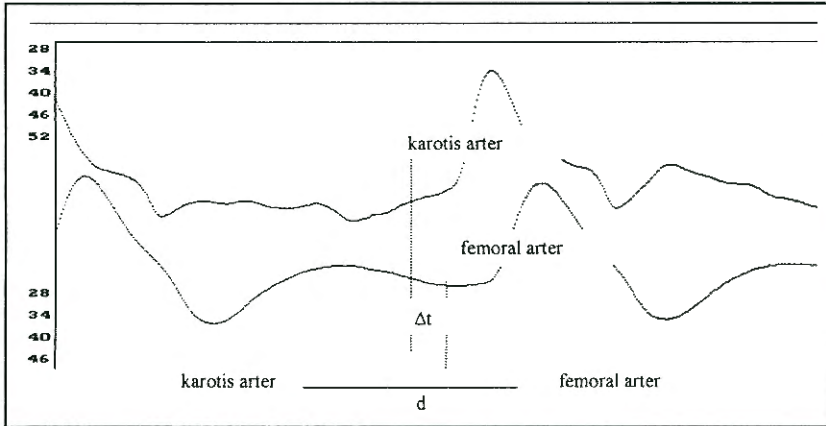
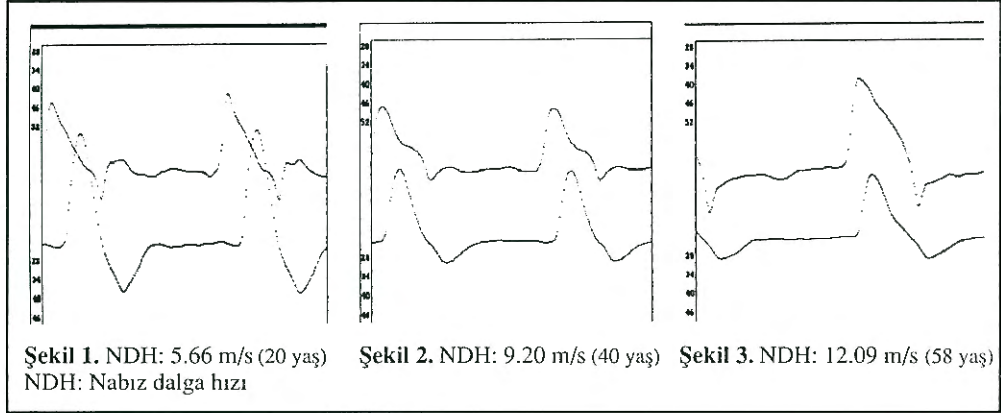
Sağlıklı Erkeklerde İlerleyen Yaşın Karotis-Femoral (Aortik) Nabız Dalga Hızı Üzerine Etkileri

The Effects of Advancing Age in Healthy Men on the Carotid-Femoral (Aortic) Pulse Wave Velocity

Uz. Dr. Mustafa YILDIZ, Alparslan ŞAHİN*, Doç. Dr. Turhan KÜRÜM

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Edirne, *Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

Tesbit edilmiş aterosklerotik hastalığı olmayan farklı yaşlarda üç sağlıklı erkeğe (vücut-kitle indeksi <30 kg/m², bel/kalça <1, arteryel kan basıncı <135/80 mmHg, kalp hızı <70/dak) ait karotis-femoral



Şekil 4. Karotis-femoral nabız dalga hızı (NDH) ölçümü [d: Vücut yüzeyinden ölçülen karotis-femoral arterler arası mesafe (m), Δt: Karotis-femoral arterler arasında nabız dalgasının geçiş zamanı (s), NDH (m/s)=d/Δt]

(aortik) nabız dalga hızı (NDH) değerleri şekil 1-3'de görülmektedir. Aortik NDH, otomatik online nabız dalga kaydına ve nabız dalga hızının otomatik hesaplanmasına imkan veren Complior Colson cihazı (Createch Industrie, Fransa) kullanılarak $NDH = d/\Delta t$ [d: Vücut yüzeyinden ölçülen karotis-femoral arterler arası mesafe (m), Δt: Karotis-femoral arterler arasında nabız dalgasının geçiş zamanı (s)] formülü

ile hesaplanabilir ⁽¹⁾ (şekil 4). Ölçülen NDH arteryel duvar sertliğinin bir indeksidir ve aynı zamanda arteryel distansibilite ya da arteryel kompliyans ile ters orantılıdır. Karotis-femoral NDH ölçümü yardımı ile arteryel distansibilitedeki azalmanın belirlenmesi, kardiyovasküler olayların erken dönemde tesbitinde önemli olabilir. İlerleyen yaş ile aortanın genişliği giderek artmakta, esneyebilirliği ise azalmaktadır. Yaş ile aortanın elastik dokusu progressif olarak azalmakta ve yerini kollajen dokuya bırakmaktadır; bu arada

elastik liflerin yapısı da değişmektedir. Bu değişiklikler sonucunda ilerleyen yaş ile karotis-femoral (aortik) NDH değerleri artmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Asmar R, Benetos A, Topouchian J, et al.: Assessment of arterial distensibility by automatic pulse wave velocity measurement. Validation and clinical application studies. Hypertension 1995; 26: 485-90