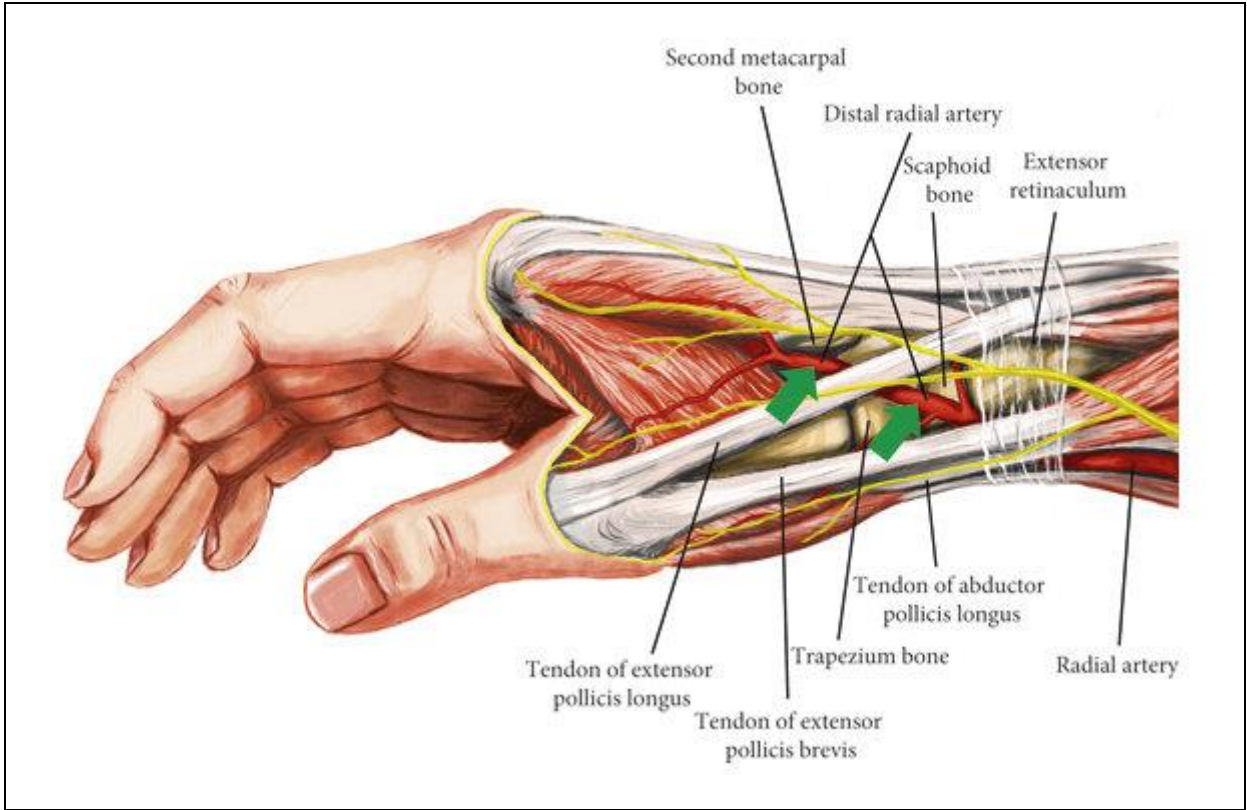


DIPRA çalışması. Distal Radyal Erişim 1 Yılda El Fonksiyonuna Zarar Vermez

Araştırmacılar, distal veya proksimal radyal arterleri kullanarak koroner girişim erişimini karşılaştıran ilk randomize çalışmada, işlemten bir yıl sonra el fonksiyonunda ikisi arasında anlamlı bir fark bulamadılar.

Distal radyal arter (DRA) erişim noktası (**Sekil 1**), bileğin iç kısmında başparmağın hemen altındadır. Proksimal radyal arter (PRA) girişi, bileğin yukarısındaki iç alt önkoldadır (**Sekil2**).

Hemostaz kolaylığı, radyal arter oklüzyonlarının daha düşük insidansı ve ayrıca sol radyal erişim için daha ergonomik uygun kurulum göz önüne alındığında, distal radyal erişimin kullanımına artan bir ilgi vardır, bu tipik olarak daha önce koroner arter bypass greft (CABG) olan hastalarda kullanılır. Kardiyak kateterizasyona gidenlerde femoral arter erişimine alternatif olarak kullanılır.

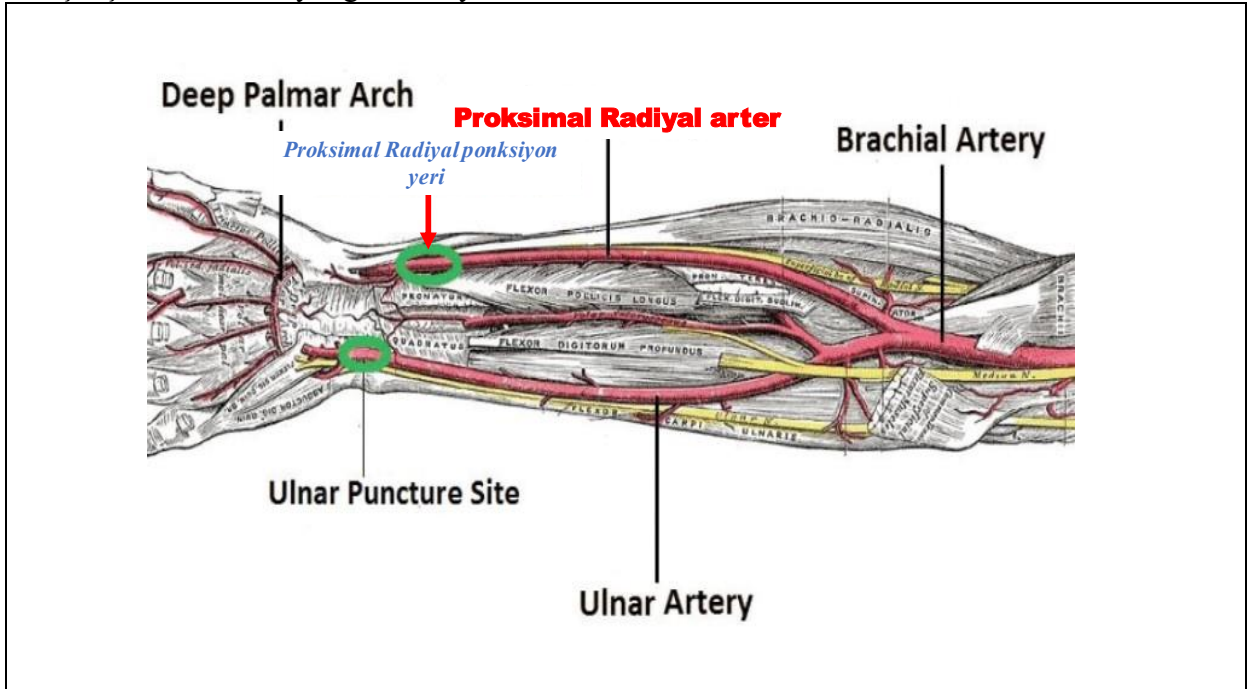


Sekil 1. Distal radyal arterin ponksiyon yerleri (yeşil oklar) ve ilgili çevreleyen anatomik Yapılar.

Distal ve Proksimal Radyal Arter için **DIPRA** çalışmasının en son 1 yıllık sonuçlarını SCA'nın yıllık bilimsel oturumlarında sunuldu (sununun özeti aşağıda). DIPRA çalışmasının 30 günlük sonuçları 2022 yılında bu toplantıda sunuldu.

DIPRA, iki yaklaşımla el fonksiyonu sonuçlarını karşılaştıran ilk randomize, kontrollü çalışmadır.

Anatomik enfıye kutusunda radyal sinire yakın radyal artere girerek doğru şeyi mi yapıyor? Bu motor fonksiyonu etkiliyor mu? proksimal ile uzak erişim arasındaki kafa kafaya karşılaştırmadan bu öyle görünmüyor.



Şekil 2. Proksimal radyal arter (**Kırmızı ok**) ve Ulnar arterin ön koldaki seyri ve delinme yerleri ile palmar kan akışı.

- DIPRA çalışması, 300 hastayı distal veya proksimal erişim yoluyla 1:1 kardiyak kateterizasyona randomize etti. Bunlardan 216'sı 1 yıllık takibi tamamladı, 112'si DRA'ya ve 104'ü PRA'ya randomize edildi.
 - Çalışma, el fonksiyonunu değerlendirmek için üç metrik kullandı: El kavrama (Handgrip) gücü; başparmak ve işaret parmağı arasındaki kısırtma gücünü ölçen kısırtma testi(Pinch-Grip)¥; ve katılımcıların el fonksiyonlarını kendi kendilerine değerlendirdikleri Kol, Omuz ve El Engellilikleri anketinin kısaltılmış bir versiyonu olan QuickDASH* (Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand).
 -
 - * ¥ Bu çalışmada uygulanan bazı testler DIPRA-ekler'de sunuldu
 -
 - Çalışma protokolü, operatörlerin DRA erişimi için ultrason rehberliği kullanmasını zorunlu kıldı.

Her üç ölçümün de 1 yıllık sonuçları, iki grup arasında başlangıca göre el fonksiyonu değişikliğinde anlamlı bir fark göstermedi.

Bileşik ortalama puan değişimi DRA hastaları için -0,07 (-0,41, 0,44) ve PRA grubu için 0,03 idi. (-0,36, 0,44) (P = .59).

Sırasıyla DRA ve PRA için belirli el fonksiyonu ölçümlerinde bir yıllık değişiklik: El kavrama, 0,7 (-3, 4,5) - 1,3 (-2, 4,3) kg (P = ,57); Çimdik kavrama, -0,1 (-1,1, 1) - -0,3 (-1, 0,7) kg (P = .66); ve QuickDASH skorundaki değişiklik için hiçbir (-6,6, 2,3 - -4,6, 2,9) puanlar (P = .58).

Girişimlerdeki sonuçlar da benzerdi. Kanama insidansı ilgili gruplarda %0 ve %1.4 (P = .25) idi. Başarılı RA erişimi %96,7 ve %98'de sağlandı (P = .72).

- Temel özellikler iki grup arasında dengelendi: %75'i erkekti; ortalama yaş 66.6 ± 9.6 idi; %32'sinde diyabet vardı; %77'sinde hipertansiyon vardı; ve %19'u daha önce perkütan koroner girişim geçirmişti.

DIPRA çalışmasının önemli bir gücü, prosedürle öğrenme eğrisinin erken aşamasında olan bazı araştırmacıları içermesidir. Bir sınırlama, eldeki uyuşma veya karıncalanmayı değerlendirmemesi, ancak el duyu testinin "çok öznel" olduğu söylendi.

- Önceki çalışmalar, DRA erişimi ile daha düşük radyal arter oklüzyonu (RAO) insidansına doğru bir eğilim göstermiştir. Ayrıca renal arterleri diyaliz ve CABG için daha iyi korur.

DIPRA Quells Fears Over Distal Radial Cath and Hand Function at 1 Year

(Conference News SCAI 2023)

DIPRA çalışması: 1. Yılda Distal Radyal Kateter ve El Fonksiyonuyla İlgili Korkuları Yatıştırıyor

Sunum

Distal radyal artere erişmek mükemmel bir yaklaşımdır, ancak özellikle radyal deneyim olmayan operatörleri distale dalmaya ikna etmek zordur.

SCAI (Society for Cardiovascular Angiography and Interventions) 2023 Bilimsel Oturumlarında sunulan DIPRA çalışmasının 1 yıllık verilerine göre, distal radial arter erişimiyle kalp kateterizasyonu uygulanan hastalar, 1 yılda geleneksel radyal erişime sahip hastalarla benzer kavrama gücüne ve diğer el fonksiyonu ölçümlerine sahiptir.

Yüzeysel palmar kemerin distalindeki radyal arterin fonksiyonunu içeren distal erişimin, bazı çalışmalarda proksimal radyal erişime kıyasla radyal arter oklüzyonu olasılığını azalttığı gösterilmiştir. Veriler karışık olsa da, son DISCO RADIAL çalışması radyal arter oklüzyon oranlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermedi, Oklüzyonlar meydana geldiğinde, ilerideki perkütan prosedürler ve KABG için radyal arteri kullanma yeteneğini tehlikeye atarlar.

Bazen 'enfıye kutusu' (snuffbox) erişimi olarak adlandırılan distal radyal yaklaşım, el fonksiyonu üzerindeki uzun vadeli etki açısından şimdiye kadar proksimal radyal perkütan girişim (PKG)'den daha az veri topladı ve bu da DIPRA çalışmasını gerektirdi.

- Distal radyal arter girişi, proksimal radyal arter girişi ile karşılaştırıldığında kısa vadede 30 gün veya 1 yılda artmış el disfonksiyonu riski ile ilişkili değildi.

- El kavrama testi (*handgrip test*), başparmak-ışaret parmağı kıştırma testi (*thumb-forefinger pinch*) ve el fonksiyonuna ilişkin kendi bildirdiği bir anketin (*self-reported questionnaire*) primer sonucu için, 1 yılda distal ve proksimal hasta grupları arasında fark yoktu (P = 0.59)

Distal radyal erişim için özellikle buna alışık olmayan operatörler için bir öğrenme eğrisi varken aslında bazı hastalarda proksimal/distal giriş yeri seçimi yerine bu husus tartışılmalıdır.

Yorum & Tartışmalar

Bir öğrenme eğrisi olsa da, distal radyal erişim "araç kutusunda (eğitim konularının saptanmasında)tutabileceğimiz bir şeydir ve belki de aslında bazı hastalarda proksimal yerine bunun için bir tartışma vardır" dedi.

Herkesin ultrasona kolayca ulaşabildiği ve her hasta ve her atardamar için elinizden gelenin en iyisini yaptığı yerde, damar yolunun en güvenli şekilde açılması gerekir. Bu noktada operatörün başlangıç noktası olarak distal radyal kullanacak kadar ilgisini çektiği bilinemez. Bu araç kutusunda (eğitim konularında) başka bir seçenek olarak görülmeli, ancak radyal olmayan operatörlerin alacağı bir seçenek değildir.

- Araştırmacılar, tek merkezli DIPRA çalışması için Mart 2020 ile Aralık 2021 arasında anjiyografi veya PCI uygulanan 300 hastayı (ortalama yaş 66,6 yıl; %25 kadın) distal erişim veya standart proksimal erişim almak üzere randomize etti. Kaydolmak için, hastaların distal pozisyonda en az 5-Fr kılıfı barındırabilen palpabl bir radyal artere sahip olması gerekiyordu.

Ultrason rehberliğinde erişim, distal radyal kohortta zorunluymuştu, ancak proksimal grup için isteğe bağlıydı. Distal grubun %96.7'sinde ve proksimal grubun %98'inde ($P = 0.72$) başarılı rad Proksimal grupta bir, distal grupta iki hastada radial arter oklüzyonu meydana geldi. Distal radyal giriş sağlandı ve kanama oranlarında hiçbir fark görülmedi. 1 yıllık takip, distal kohorta randomize edilmiş 112 hasta ve proksimal kohorta 104 hastadan oluşuyordu.

Başlangıca göre 1 yıla kadar el fonksiyonundaki değişiklik, kavrama kuvvetini test etmek için bir el dinamometresi ile ve başparmak-ışaret parmağı kısırtma yeteneğini ölçmek için bir çimdik dinamometresi ile ölçüldü. Hastalar ayrıca, hastalardan çeşitli durumlarda ellerini kullanma becerilerini derecelendirmelerini isteyen QuickDASH anketinin kısaltılmış bir versiyonunu da doldurdular.

Bileşik primer sonuçta olduğu gibi, distal ve proksimal gruplar arasında el kavrama gücündeki medyan değişimin ($P = 0.57$), kısırtma kuvvetindeki medyan değişimin ($P = 0.66$) veya QuickDASH skorlarındaki medyan değişimin sekonder ölçümlerinde hiçbir fark yoktu($P = 0.58$).

DIPRA'nın bulguları, distal radial prosedürden 1 yıl sonra hiçbir fark olmadığı sonucuna varan, tekrarlanan el fonksiyon testleri ve hasta anketlerini de kullanan çok merkezli, uluslararası RATATOUILLE çalışmasının bulgularına dayanmaktadır (Yayınlanmış özeti aşağıda). Bununla birlikte, bu çalışmada hastalar kendi kontrolleri olarak görev yaptı ve kontralateral el, takip sırasında prosedürde kullanılan el ile aynı testlere tabi tutuldu.

RATATOUILLE bir güvenlik sinyali sağlarken, DIPRA proksimal radyal erişim ile gerekli birebir karşılaştırma verilerini ekleyerek bunu bir adım öteye taşıyor.

Genel mesaj, her iki radyal segmenti de palpe edilebilen hastalarda distal erişimin "başarı açısından proksimal radyal kadar iyi, ancak aynı zamanda güvenlik açısından ve 1 yıla kadar" performans gösterdiği.

Bunu araç (arteriyel ponksiyon yerler) kutusundaki başka bir seçenek olarak görüldüyor, ancak radyal olmayan operatörlerin alacağı bir seçenek değildir.

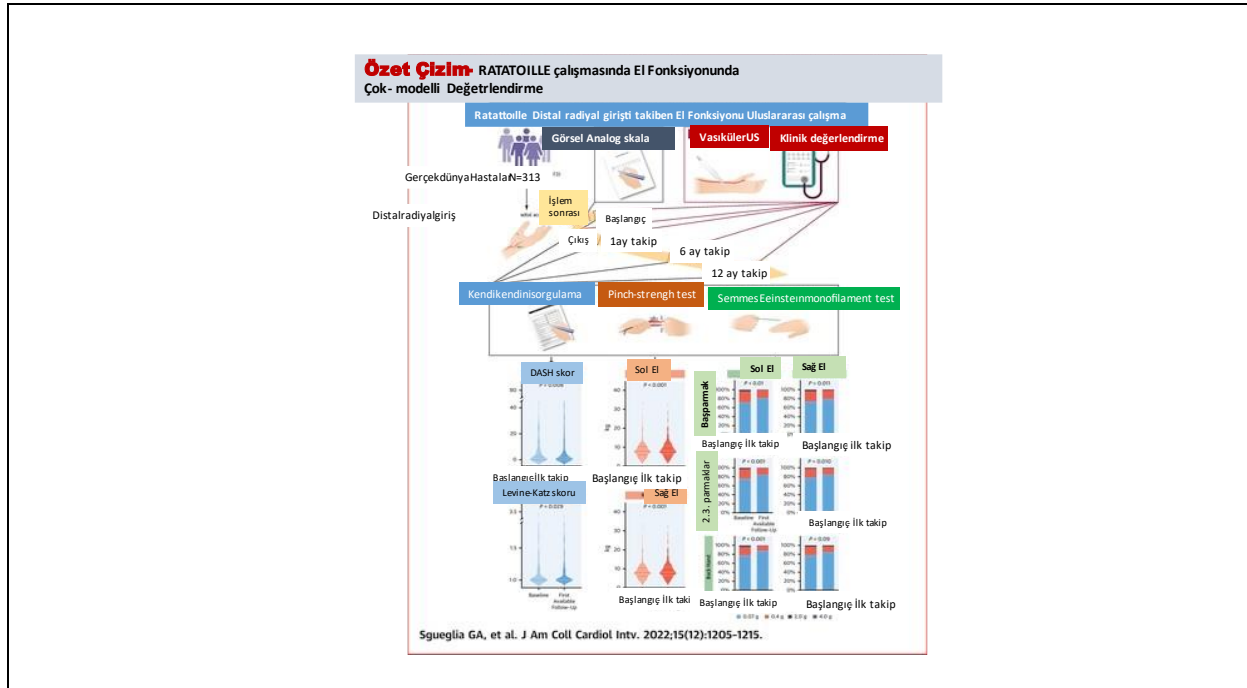
International Hand Function Study Following Distal Radial Access: The RATATOUILLE Study

Gregory A. Sgueglia, Ahmed Hassan, Stefan Harb, Tom J. Ford, Leonidas Koliastasis, Anastasios Milkas, Dimitri M. Zappi, Andrés Navarro Lecaro, Eugenio Ionescu, Stephen Rankin, Christian F. Said, Bibi Kuiper, and Ferdinand Kiemeneij

J Am Coll Cardiol Intv. 2022 Jun, 15 (12) 1205–1215

RATATOUILLE Çalışması: Distal Radyal Girişi Takiben Uluslararası El Fonksiyonu

Özet



Başlarken- Prosedür ergonomisini düzeltmek ve radyal arter açıklığını desteklemek için distal radyal erişim (DRA) önerilmiştir. Umut verici veriler olmasına rağmen, DRA'dan sonra gelişen el fonksiyonu hakkında hiçbir şey bilinmemektedir.

Hedefler- Bu çalışma, DRA uygulanan hastalarda el fonksiyonunu kapsamlı bir şekilde değerlendirmeyi amaçladı.

Metodlar- DRA uygulanan gerçek dünyadaki hastalar, çok alanlı anketleri uygulayarak el fonksiyonunun kapsamlı bir çok modalite değerlendirmesini üstlendi (Kol, Omuz ve El Yetersizlikleri ve Levine-Katz), ve her iki elin motor (çimdik kavrama testi) ve duyuşal (Semmes-Weinsteinmonofilament testi) muayenesi. Tüm değerlendirmeler işlem öncesi başlangıçta yapıldı ve 1-, 6- ve 12 aylık takipte (FU [Follow up]) planlandı.

Sonuçlar- 9 uluslararası merkezden 313 hastanın (220 erkek, yaş 66 ± 10) verileri analiz edildi. Kol, Omuz ve El Engellilikleri ve Levine-Katz skorları başlangıçtan takipte düzeldi (sırasıyla $P = 0.008$ ve $P = 0.029$). Sıkıştırma gücü başlangıçtan takipe hafif bir şekilde düzeldi (hem sol hem de sağ eller için $P < 0.001$).

Benzer şekilde, dokunma basıncı eşiğinin hem sol hem de sağ elde hafifçe iyileştiği görüldü (tüm bölgeler için $P < 0.012$).

- Hem motor hem de duyuşal fonksiyon testleri için, DRA eli ve kontralateral el için birbirine yakın bulgular bulundu ve aralarında anlamlı bir fark yoktu.
- Tüm testlerin tüm takip zaman noktalarında tekrarlanan değerlendirmesi, benzer şekilde kötüleşen el fonksiyonunun olmadığını gösterdi.
- Erişimle ilişkili yan etkiler arasında 19 zararsız kanama ve 3 önkol radyal arteri ve 3 distal radyal arter tıkanıklığı vardı. Hiçbiri FU'da el fonksiyonunu etkilemedi.

Öneriler- Sistemik çok boyutlu bir değerlendirmede DRA, el fonksiyon bozukluğu ile ilişkili değildi. Ayrıca DRA güvenli bir damar yolu alternatifi olarak karşımıza çıkmaktadır.

