

# Gonartrozda artroskopik "wash-out" ve İmmünolojik denge

Mahmut N. Doral<sup>(1)</sup>, O. Şahap Atik<sup>(1)</sup>, Y. Laleli<sup>(2)</sup>, F. Korkusuz<sup>(1)</sup>

Gonartrozda Artroskopik "Wash-Out" öncesi ve 3 ay sonrası, eklem sıvısında C3-C4-Ig A-Ig G-Ig M seviyeleri saptanmış ve kendi aralarında ayrıca kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Post wash-out sıvısında Ig A ve Ig G'de Kontrol Grubu'nda altına inen anlamlı bir düşüş görülmüş ve hastaların ağrı şikayetlerinde azalma belirlenmiştir. C3-C4 ve Ig M'deki seviye farkının aynı kalması, permeabilite bozukluğu olan dokuların komplemanı fikse etmesine bağlanmıştır.

## Arthruscopic "wash-out" and immunologic level in funarthruzij

C3-C4-Ig A-Ig G-Ig M levels in gonarthrosis were measured before "wash-out" and three months later in synovial fluid, and the values were compared with the control group. The levels found for Ig A and Ig G were significantly lower than in the control group and also pain disapared in the patients while the C3-C4 and Ig M levels remained the same. The disturbance in permeability and complement fixation of the tissue was thought to be the reason of the high levels.

Romatoid ve dejeneratif artritte Membran permeabilitesi ve lenfatik sistemdeki histopatolojik değişiklikler Komplemant ve İmmunolojik cevaplarda farklılıklar göstermektedir.

## Amaç

Gonartrozdaki artroskopik "wash-out" öncesi ve sonrası eklem sıvısındaki C3-C4-Ig A-Ig G-Ig M seviyelerinin kendi aralarında ve Kontrol Grubu ile karşılaştırılması yapılarak 3 ay içerisindeki reaksiyonel immünolojik değişkenlik araştırılmıştır.

## Materyal ve metod

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi Bölümü'ne başvuran 3 erkek (ortalama yaş: 53.3), 7 kadın (ortalama yaş: 54) toplam 10 hastaya, klinik ve radyolojik bulgularına göre Gonartroz teşhisi konarak diagnostik Artroskopi ve wash-out uygulanmıştır.

"Wash-out" öncesi ve 3 ay sonraki dönemde, aynı hastalardan diz eklem sıvılarındaki C3-C4-Ig A-Ig G-Ig M seviyeleri kendi aralarında ve Kontrol Grubu ile karşılaştırılmıştır. Kontrol Grubu hastaları; total kalça protezi uygulanan multipl kırıklı 4 vak'a ve medial malleol kırığı olan 1 hastanın patolojiye maruz kalmamış eklemleri şeklinde rastgele seçilmiştir.

İmmünolojik değerlendirme İmmunoturbidimetry metoduyla, ATB Spa<sup>TM</sup> test sistemi ile yapılmıştır. Parametric test signficance ise MANN-WHITNEY-U testi ile sonuçlandırılmıştır.\*

## Bulgular

Artroskopik "wash-out" öncesi dejeneratif artritli diz eklemi sinovyal sıvısında C3-C4-Ig A-Ig G-Ig M seviyeleri Kontrol Grubu'na göre anlamlı bir şekilde artmıştır. Bunlardan C3-Ig A ve Ig M'in istatistiki güvenilirliği değerlerine göre yüksektir. (fig 1)

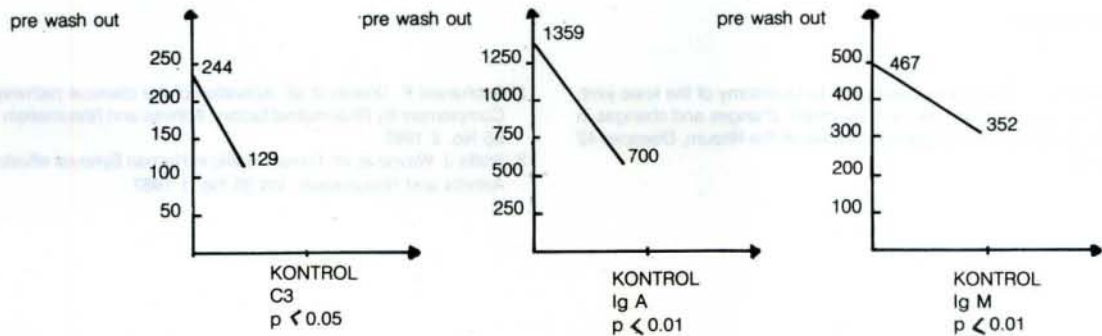


fig 1: C3-Ig A ve Ig M'in anlamlı artışı.

\* Düzen Laboratuvarı/Ankara\* ve Hacettepe Üniversitesi Bio İstatistik Bölüm.\*

(1) Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Ort. ve Trav. A.B.D. Beşevler/ANK.

(2) Düzen Laboratuvarı/ANKARA

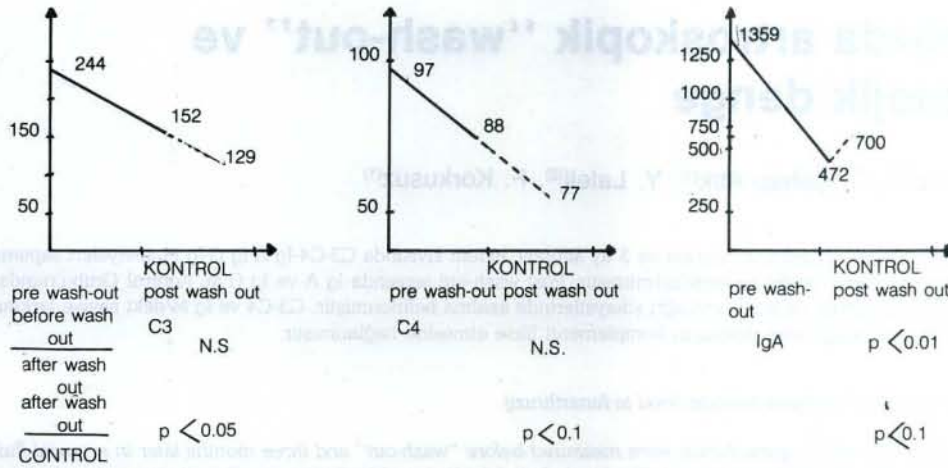


Fig II: pre wash-out, post wash-out

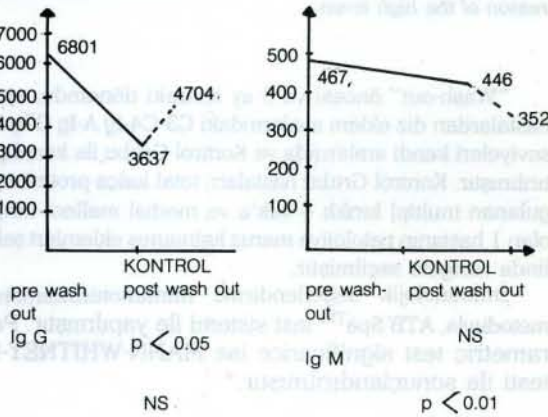


Fig II: devamı

Artroskopik "wash-out" öncesine göre 3 ay sonraki immunolojik cevapta p < 0.01 olan Ig A ve p < 0.05 olan Ig G seviyelerinde bariz bir düşüş kaydedilmektedir. Bunun ise Kontrol Grubu ile karşılaştırılması yapıldığında

p < 0.05 olan C3 ve p < 0.01 Ig M in Kontrol Grubu seviyelerine inmediği, C4, Ig A ve Ig G'de ise seviye farkının değersiz olduğu belirlenmektedir. (fig II)

## Sonuç

Gonartrozda artroskopik "wash-out" dan 3 ay sonra Ig A-Ig G seviyelerinde anlamlı bir düşüş kaydedilmektedir. Hastalardaki ağrı şikayetinin, bu süre içerisinde azalması ve kaybolması ile doğru orantıda olduğu dikkati çekmektedir. (fig II).

Kontrol Grubu'na göre ise, "wash-out" dan 3 ay sonraki C3-C4 ve Ig M seviyelerinde azalma kaydedilmemektedir. (fig II)

Klinik ve Radyolojik bulgulara göre, literatür ışığı altında sinovyal doku permeabilitesinde ve lenfatik sisteminde, histopatolojik değişikliklerin devam ettiği ve immünolojik cevap ile paralellik gösterdiği, dokunun komplemanı bağlanması nedeniyle pre ve post wash-out dönemlerinde C3-C4 seviye farkının belirmediği kanısına varılmıştır.

## Kaynaklar

1. Myllylä T. at all: Consequences of synovectomy of the knee joint: Clinical histopathological, and enzymatic changes and changes in 2 components of complement: Annals of the Rheum. Diseases 42 1983.
2. Sabharwal K. Umesh at all: Activation of the classical pathway of Complement By Rheumatoid factors. Arthritis and Rheumatism Vol 25 No. 2 1982.
3. Wallis J. Wayne at all: Protein Traffic in Human Synovial effusions: Arthritis and Rheumatism. Vol 30 No. 1 1987.