

Akne Vulgarisli Hastalarda Sakroileitis

SACROILEITIS IN PATIENTS WITH ACNE VULGARIS

Neslihan ŞENDUR*, Ekin ŞAVK**, Göksun KARAMAN*, Ö. Faruk ŞENDUR***,
Z. Can KARAMAN****, Hüseyin BAŞAR*****

* Doç.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji AD,
** Yrd.Doç.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji AD,
*** Prof.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD,
**** Doç.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiyagnostik AD,
***** Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji AD, AYDIN

Özet

Amaç: Akne ile lokomotor sistem ilişkisi 1959 yılından beri çeşitli çalışmalara konu olmuş ve genelde Akne konglobatanın seronegatif spondiloartropati ile birlikteliği araştırılmıştır. Çalışmamızda Akne vulgaris ile sakroiliak eklem hastalığının birlikteliği ve görülme sıklığının saptanması hedeflenmiştir.

Metod: 380 Akne vulgarisli hastadan bel ağrısı yakınması olan 80'ni çalışma grubunu oluşturmuştur. Sadece bel ağrısı olan ve Aknesi olmayan 790 hasta kontrol grubu olarak seçilmiştir. Tüm olguların sakroiliak eklem grafileri, New York kriterlerine göre sakroileitis açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular: Akne vulgarisli olguların 13'ünde (%16.25) radyolojik sakroileit bulguları saptanmıştır. Bu hastaların 7'sinde bulgular bilateral sakroileitis şeklindedir. 790 kontrol olgusunun 55'inde (%6.96) radyolojik sakroileit gözlenmiştir. İki grup arasında sakroileit prevalansı açısından anlamlı bir farklılık vardır ($t = 8.69$ $p < 0.01$). Ancak Akne şiddeti ile sakroileit arasında anlamlı ilişki gözlenmemiştir ($t = 2.03$ $p > 0.05$).

Sonuç: Bulgularımız hastalık şiddetinden bağımsız olarak Akne vulgarise lokomotor sistem değişikliklerinin de eşlik edebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akne vulgaris, Sakroileitis, Prevelans, Eklem tutulumu

T Klin Dermatoloji 2002, 12:146-150

Summary

Background: An association of acne with musculoskeletal system disease has been a topic of investigation since 1959 and mainly the coexistence of acne conglobata with seronegative spondyloarthropathy has been evaluated. In this study we aimed to find out the prevalence of sacroiliac joint disease in acne vulgaris patients.

Methods: Eighty patients who complained of chronic back pain were chosen from a total of 380 acne vulgaris patients. Seven hundred and ninety patients with back pain but without acne were involved in the study as the control group. X-rays showing the sacroiliac joints were evaluated according to the New York criteria for the presence of sacroileitis.

Results: In 13 patients with acne vulgaris (16.25%) there was radiographic evidence of sacroileitis and in 7 of these, the changes were bilateral. Sacroileitis was diagnosed radiographically in 55 of the 790 controls (6.96%). Sacroileitis prevalence showed a significant difference between the two groups ($t = 8.69$ $p < 0.01$), whereas there was no significant relationship between acne severity and presence of sacroileitis ($t = 2.03$ $p > 0.05$).

Conclusion: Our results suggest that acne may be accompanied by musculoskeletal system changes such as sacroileitis regardless of disease severity.

Key Words: Acne vulgaris, Sacroileitis, Prevalence, Joint involvement

T Klin J Dermatol 2002, 12:146-150

Akne Vulgaris, pilosebase foliküllerin kronik inflamatuvar bir hastalığıdır. Etyolojisinde; mikroorganizmalar, ilaçlar, psikojenik faktörler, hormonlar ve immunolojik faktörler gibi çeşitli faktörlerin rol oynadığı mekanizmalar suçlanmaktadır. Bunların arasında son yıllarda en fazla immunolojik mekanizmanın rolü üzerinde durulmaktadır. İmmunolojik faktörlerin Akne vulgarisdeki yeri yeterince açıklanamamıştır. Bunun yanı sıra

Propionibakterium (P. Acnes) antijenleri ile yapılan araştırmalarda ise aşırı duyarlılık reaksiyonları saptanmıştır (1).

Akne Fulminans dışında diğer Akne tiplerinin bir başka sisteme etkisi olmadığı, hastalığın bir komplikasyonu olmadığı düşünülmektedir.

Ancak son yıllarda yapılan araştırmalarda Akne tiplerinin, özellikle şiddetli Akne tiplerinin

immunolojik mekanizma ile ilgili olduğu düşünülen, ancak hangi yol üzerinden etkili olduğu bilinmeyen bir mekanizma ile Lokomotor sistemi etkilediği gösterilmiştir. Bunun üzerine Akne ve Lokomotor sistem hastalıkları birlikteliği araştırılmış ve SAPHO Sendromu (sinovitis, akne, püstülosis, hiperostosis, osteitis), PAPA Sendromu (piyojenik steril artrit, piyoderma gangrenosum, akne), Muskulo-iskeletal Sendromlar (şiddetli akne, miyalji, artralji, artrit ve hiperostosis), PAO sendromu (Püstülotik Arthro- Osteitis) gibi çeşitli sendromlar tanımlanmıştır (2-8).

Akne ve lokomotor sistem hastalıklarının birlikteliği 1959 yılından beri araştırılmaktadır. Yapılan çeşitli çalışmalarda genellikle akne konglabata ve seronegatif spondiloartropati birlikteliğinin araştırıldığı gözlenmektedir.

Çalışmamızda, sistemlere etkisinin olmadığı düşünülen ve toplumumuzda oldukça sık görülen Akne Vulgarisin lokomotor sisteme etkisinin olup olmadığının araştırılması amaçlanmış ve Akne Vulgaris ile Sakroiliak eklem tutulumunun birlikteliğinin sıklığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Akne Vulgaris ve Sakroileitis arasında bir birliktelik olup olmadığı ve ne kadar sıklıkta görüldüğünün saptanması amacıyla polikliniğimize başvuran ve akne vulgaris tanısı alan 380 hasta sorgulandı. Bel ağrısı yakınması olan 80 hasta seçilerek çalışma grubu oluşturuldu.

Kontrol gurubu olarak FTR (Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon) polikliniğine bel ağrısı yakınması ile başvuran, çalışma gurubu ile aynı yaş gurubunda olan 790 hasta seçildi. Kontrol gurubunda olan hastalarda da iki yönlü lumbosakral ve suprapupik pozisyonda pelvis grafileri çekildi. Radyolojik sakroileit tespit edilen olgular belirlendi.

Hastaların dermatolojik muayenelerinde akne elemanları sayılarak, akne şiddeti saptandı. Akne derecelendirilmesi Tablo 1'e uygun olarak yapıldı (9).

Hastaların lokomotor sistem yönünden fizik muayeneleri yapılarak iki yönlü lumbosakral ve suprapupik pozisyonda pelvis grafileri çekildi.

Tablo 1. Akne vulgarisli hastaların akne şiddetinin derecelendirilmesi

Derece	papül/ püstül	nodül
Hafif (I. derece)	birkaç/ birçok	yok
Orta (II. derece)	birçok/ çok	birkaç/birçok
Ağır (III. derece)	sayılamaz/ yaygın	çok

Hasta seçiminde, bel ağrısı şikayetinin en az 3 ay süreli olması ve bu ağrının nedeni olabilecek farklı bir hastalığın olmaması kriterlerine dikkat edildi. Lokomotor sistemin fizik muayenesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğinde rutin muayene yöntemleri kullanılarak gerçekleştirildi.

Radyolojik muayene için çekilen iki yönlü lumbosakral ve suprapupik pozisyonda pelvis grafileri akne derecesinden bağımsız olarak değerlendirildi. Radyolojik sakroileit tanısı New York kriterlerine göre (10) konuldu ve sakroileit tespit edilen olgular saptandı.

Hastaların ve kontrol gurubunun kan örneklerinde; eritrosit sedimentasyon hızı, tam kan sayımı, kan biyokimyası (glikoz, BUN, Kreatinin, ürik asid, SGOT, SGPT ve gama-GT düzeyleri), tam idrar tetkikleri gibi parametrelere bakıldı. Lateks flokülasyonu ile Romatoid faktör ve C-reaktif protein araştırıldı.

Akne şiddeti ve sakroileit derecesinin belirlenmesi, iki ayrı gözlemci tarafından birbirinden bağımsız olarak değerlendirildi. Elde edilen veriler çalışma gurubu içinde sakroileit görülen olgular akne derecesi ile Pearson χ^2 testi kullanılarak istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Ayrıca çalışma ve kontrol gurubunda tespit edilen sakroileitli hastalar birbirleri ile yine Pearson χ^2 testi kullanılarak istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Elde edilen veriler mevcut literatür bilgileri ışığı altında tartışıldı.

Bulgular

Polikliniğimize başvuran 380 akne vulgarisli hastanın 80'inin (%21) bel ağrısı yakınması vardı. Bel ağrısı olan 80 akne vulgaris'li hastanın 38'i (%47.5) erkek, 42'i (%52.5) kadın hastalardı. Yaş-

Tablo 2. Hastalarımızda tespit edilen Akne ve Sakroileitis dereceleri

Hasta No	Cins	Yaş	Akne Derecesi	Sakroileit	
				Bilateral	Ünilateral
1	K	20	III	—	Grade 1
2	E	21	II	—	Grade 1
3	E	28	III	—	Grade 1
4	K	26	II	—	Grade 1
5	K	21	III	Grade 1	—
6	K	15	II	Grade 1	—
7	K	20	I	Grade 1	—
8	K	14	III	—	Grade 1
9	K	18	I	Grade 1	—
10	K	18	III	Grade 3	—
11	E	16	III	Grade 1	—
12	E	15	III	—	Grade 1
13	E	17	III	Grade 1	—

ları 15-36 arasında olup, yaş ortalamaları 20.9 olarak bulundu.

Akne süreleri 5 ay ile 7 yıl arasında değişmekte olup, ortalama 3.2 yıl olarak belirlendi. Hastaların 13'ünde (%16.25) bilateral veya ünilateral radyolojik sakroileit saptandı. Hastaların demografik özellikleri, akne dereceleri ve belirlenen sakroileit dereceleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Yapılan kan tetkiklerinde herhangi bir patolojiye rastlanmadı. ASO titreleri ve CRP değerleri normal sınırlar içinde olup, romatoid faktör hastaların tümünde negatif olarak bulundu.

Kontrol grubu olarak seçilen 790 hastanın 55'inde (%6.96) radyolojik sakroileit saptandı.

Akne vulgarisli hastalarda sakroileit görülme sıklığı, kontrol gurubunda tespit edilen sakroileit görülme sıklığı ile Pearson χ^2 testi kullanılarak karşılaştırıldığında sonucun anlamlı ($t= 8.69$ $p<0.01$) derecede yüksek olduğu görüldü.

Akne vulgarisli hasta gurubunda; akne şiddet dereceleri ile sakroileit görülme oranı yine aynı test kullanılarak istatistiksel olarak karşılaştırıldığında ise sonucun anlamlılık ifade etmediği gözlemlendi. ($t= 2.03$ $p>0.05$).

Tartışma

Akne vulgaris; etyolojisinde birçok endojen ve eksojen faktörün (stres, hormonlar, menstürel

siklus, mevsimler, yiyecekler, ilaçlar vb.) rol oynadığı ve bu faktörlerin hemen hepsinin lezyonların seyrinde etkili olduğu bir hastalıktır (1). Hastalarda tespit edilen akne derecesi hastanın polikliniğe başvurduğu zaman gözlenen akne şiddetini yansıtmaktadır. Sınıflamada çeşitli derecelendirmeler söz konusudur. Bizim araştırmamızda akne şiddet derecesi, Pochi ve arkadaşlarının sınıflamasına göre yapılmıştır (9).

İlk kez 1959 yılında Burns ve Coleville tarafından akne konglobata ve artrit ilişkisi bir olgu sunumunda ortaya konmuştur (11). Bu olgu sunumundan sonra benzer şekilde akne fulminans veya akne konglobata ile birlikteliği tespit edilen birçok artrit olgusu literatürde yer almıştır (12,13). Literatürde akneye bağlı artrit gelişen ve tek yumurta ikizi olan 2 ayrı olgu da yer almaktadır (14).

Daha sonra yapılan çalışmalarda çeşitli Akne tiplerine bağlı olarak gelişen lokomotor sistem patolojilerinin (artrit, sacroileit, miyalji vb.) incelendiği ve ortaya çıkan olayın immun reaktif bir patoloji olduğu yönünde bilgiler elde edilmiştir (15,16).

Daha sonraki yıllarda yapılan çalışmalarda, sebum veya değişmiş deri antijenlerine karşı gelişen hipersensitivite reaksiyonu sonucu lokomotor sistem patolojilerinin gelişebileceği yönünde bulgular elde edilmiştir. İlk kez 1977 yılında intradermal olarak verilen P. Acnes antijenine karşı gelişen, ortasında nekroz odağı ve çevresinde eritematöz geniş, sert alanların bulunduğu hipersensitivite reaksiyonu deneysel olarak gösterilmiştir (17). Yine aynı yıl Puhvel ve arkadaşlarının yaptığı bir başka çalışmada P. Acnes'in lenfosit proliferasyonunu artırdığı ve bazı akneli hastalarda P. Acnes'e karşı gelişen spesifik antikolar tespit edildiği bildirilmiştir (18). Aynı zamanda bu hastalarda gamma globulinlerde artış, steroid tedavisine cevap verme, eritema nodosum, hematüri ve myozit benzeri değişikliklerin olması akneye bağlı gelişen lokomotor sistem patolojilerinin immun komplekse karşı gelişen reaktif cevap ile ilgili olduğunu düşündürmüştür (19).

Son yıllarda yapılan bir çalışmada da akne ile ilişkili şiddetli oligoartriti olan bir olguda; sinovyal

doku ve sinovyal sıvı örneklerinde P. Acnes'in saf kültürlerinin izole edildiği bildirilmektedir. Bu bildiride daha önce de akne ile ilişkili osteiti olan hastaların kemik örneklerinde P. Acnes izole edildiğini bildiren yayınlar olmasına rağmen, akne ile ilişkili artriti olan hastanın sinovyal sıvısından mikroorganizmanın üretildiği ilk yayın olduğu ve akne ile ilişkili artrit vakalarında bu mikroorganizmanın rol oynadığı vurgulanmaktadır (20).

Akne ile ilişkili lokomotor sistem hastalıkları ile ilgili olarak son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde birlikteliğin vurgulandığı bir çok semptomun tanımlandığı görülmektedir. Bunlar; Muskulo- İskeletal Sendrom (şiddetli akne, miyalji, artralji, artrit ve hiperostozis), PAPA Sendromu (Pyojenik steril artrit, piyoderma gangrenozum ve akne), SAPHO Sendromu (Sinovit, Akne, Püstülozis, Hiperostozis ve Osteitis), PAO Sendromu (Püstülotik artro – osteitis) gibi sendromlardır (2-8, 21-24).

Akne ile ilişkili lokomotor sistem patolojilerinden biri de sakroileitdir. Sakroileit; seronegatif Spondiloartropatilerin erken saptanan yaygın bir bulgusudur. Sakroiliak eklem değişiklikleri, Sakroiliak eklem sinovial kısmında (2/3 alt kısmında) gözlenir. Patolojik süreç sakroiliak kartilajın progressif destrüksiyonu ile sonlanır. Subkondriyal kemiğin eroziv destrüksiyonu tipik olarak eklem iliak yüzünde görülür. Bu destrüktif süreç eklemde pseudo genişleme tarzında bir radyolojik görüntü verir. Sakroiliak eklem erozyonu "posta pulu kenarı" tarzındadır. Zamanla göreceli olarak fibrozis, kalsifikasyon ve ossifikasyon gözlenir (25).

Tanı radyolojik grafiyle konulmaktadır. Sakroileit ve akne arasındaki birlikteliğin belirlendiği çalışmalar genellikle olgu sunumları şeklindedir (26-29). Bu konuda yapılmış bir insidans çalışmasına literatürde rastlanmamıştır.

Akne vulgarisli hastalarda radyolojik sakroileit birlikteliği ve görülme sıklığını saptamak amacıyla başlattığımız çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlar mevcut literatür bilgileri ile karşılaştırıldığında; genellikle olgu sunumlarına yer verildiği, geniş bir hasta gurubunda lokomotor sistem üzeri-

ne akne vulgarisin etkilerinin araştırılmadığı görülmektedir. Bu nedenle araştırmamızın sonuçlarına göre akne vulgarisli hastalarda, aknenin şiddetinden bağımsız olarak lokomotor sistemin de etkilenebileceği, bel ağrısı öyküsü veren ve aknesi olan hastaların bu yönde de araştırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Her ne kadar iki sistem arasındaki ilişkinin hangi mekanizma ile ortaya çıktığı belirlenememiş olsa da uzun yıllardır ya tek olgularla ya da akne şiddeti ile lokomotor sistem arasındaki ilişkinin hangi yolla olabileceğinin araştırıldığı, akne vulgarisin lokomotor sistemi etkilediği görülmektedir.

Bizim araştırmamızda da kontrol gurubuna göre akne derecesinden bağımsız olarak sakroiliak eklem tutulumunun sık görüldüğü tespit edilmiştir. Bu nedenle akne vulgarisi olan hastaların sorgulanmalarında etyolojik faktörler araştırılırken hastaların eklem ağrılarının da sorgulanmasının uygun olacağı, şüpheli olgularda çekilecek pelvis grafiilerinin ileri dönemlerde kalıcı eklem bozukluklarının engellenmesi açısından yararlı olacağı görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Strauss JS, Thiboutod DM. Diseases of the sebaceous glands. *Dermatology in general medicine*'de. Ed. Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB. 5th ed. New York: Mc Graw-Hill Inc, 1999; 769-84.
2. Erhardt E, Harangi F. Two cases of musculoskeletal syndrome associated with acne. *Pediatr Dermatol* 1997; 14 (6): 456-9.
3. Davis DE, Viozzi FJ, Miller OF, Blodgett RC. The musculoskeletal manifestations of acne fulminans. *J Rheumatol* 1981; 8(2): 317-20.
4. Knitzer RH, Needleman BW. Musculoskeletal syndromes associated with acne. *Semin Arthritis Rheum* 1991; 20 (4): 247-55.
5. Reunala T, Pauli SL, Rasanen L. Musculoskeletal symptoms and bone lesions in acne fulminans. *Journal of the American Academy of Dermatology* 1990; 22(1): 144-6.
6. Lindor NM, Arsenault TM, Solomon H, Seidman CE, Mc Evoy MT. A new autosomal dominant disorder of pyogenic sterile arthritis, pyoderma gangrenosum and acne: PAPA syndrome. *Mayo Clin Proc* 1997; 72(7): 611-5.
7. Gutzmer R, Herbst RA, Kapp A, Weiss J. SAPHO syndrome. Case description of patients with acne conglobata and osteoarticular symptoms. *Hautartz* 1997; 48 (3): 186-90.
8. Hyodoh K, Sugimoto H. Pustulotic arthro – osteitis: defining the radiologic spectrum of the disease. *Semin Musculoskelet Radiol* 2001; 5 (2): 89-93.

9. Pochi PE, Shalita AR, Strauss JS, Webster SB. Report of consensus conference on acne classification. *Journal of the American Academy of Dermatology* 1991; 24(3):495-500.
10. Wollheim FA. Ankylosing spondylitis. In: Kelley WN, Harris ED, Ruddy S, Sledge DB, eds: *Textbook of Rheumatology*. Philadelphia: WB Saunders Company, 1993: 943-60.
11. Burns RE, Coleville JM. Acne conglobata with septicemia. *Detroit Dermatological Society. AMA Arch Dermatol* 1959; 79: 361-3.
12. Pauli SL, Kokko ML, Suhonen R et al. Acne fulminans with bone lesions. *Acta Derm Venereol* 1988; 68: 351-5.
13. Ehrenfeld M, Samra Y, Kaplinsky N. Acne conglobata and arthritis: report of case and review of the literature. *Clin Rheumatol* 1986; 5(3): 407-9.
14. Gonzales T, Gantes M, Bustabad S et al. Acne fulminans associated with arthritis in monozygotic twins. *J Rheumatol* 1985; 12: 389-90.
15. Mc Kendry RH, Hamdy H. Acne arthritis and sacroiliitis. *C Med Dermatol* 1983; 128(2): 156-8.
16. Knitzer RH, Needleman BW. Musculoskeletal syndromes associated with acne. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* 1991; 20(4): 247-55.
17. Williams DM, Cunliffe WJ, Gatecliff M et al. Acute ulcerative acne conglobata (acne fulminans) with erythema nodosum. *Clin Exp Dermatol* 1977; 2: 351-4.
18. Puhvel SM, Adirian D, Weintraub J. Lymphocyte transformation in subjects with nodulocystic acne. *Br J Dermatol* 1977; 97: 205-11.
19. Luderschmid C, Klovekorn W. Systemic inflammatory reactions and extracutaneous manifestations of acne vulgaris. *Z Hautkr* 1986; 61(9): 617-21.
20. Schaefferbeke T, Lequen L, Barbeyrac B, Labbe L, Bebear CM, Morrier Y et al. Propionibacterium acnes isolated from synovial tissue and fluid in a patient with oligoarthritis and pustulosis. *Arthritis Rheum* 1998; 41 (10): 1889-93.
21. Van Doornum S, Barraclough D, McColl G, Wicks I. SAPHO: rare or just not recognized? *Semin Arthritis Rheum* 2000; 30 (1):70-7.
22. Marsot-Dupuch K, Doyen JE, Grauer WO, Givry SC. SAPHO syndrome of the temporomandibular joint associated with sudden deafness. *AJNR Am J Neuroradiol* 1999; 20 (5): 902-5.
23. Orion E, Brenner S. Stress – induced SAPHO syndrome. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 1999; 12 (1): 43-6.
24. Cotten A, Boutry N, Demondion X, Chastanet P, Flipo RM. SAPHO syndrome and aseptic osteitis. *Ann Radiol* 1997; 40(3): 189-96.
25. Khan MA. Spondyloarthropathies. *Rheumatology*. Ed by Klippel JH, Dieppe PA. 2nd ed. Vol 2, Mosby. Philadelphia, 1998: 6. 16. 1-10.
26. Saal JG, Wojatschek C, Rautenstrauch H. HLA- B27 negative sacroiliitis as a complication of inflammatory forms of acne: case reports and review of the literature. *Z Rheumatol* 1988; 47 (6): 405-12.
27. Houben HH, Lemmens JA, Boerbooms AM. Sacroiliitis and acne conglobata. *Clin Rheumatol* 1985; 4(1): 86-9.
28. Rosner IA, Burg CG, Wisniewski JJ, Schacter BZ, Richter DE. The clinical spectrum of the arthropathy associated with hidradenitis suppurativa and acne conglobata. *J Rheumatol* 1993; 20 (4): 684-7.
29. Leybushkis B, Fasseas P, Ryan KF, Roy R. Hidradenitis suppurativa and acne conglobata associated with spondyloarthropathy. *Am J Med Sci* 2001; 321 (3): 195-7.

Geliş Tarihi: 22.04.2002

Yazışma Adresi: Dr.Neslihan ŞENDUR
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dermatoloji AD, 09100, AYDIN