

Hepatit B ve C Enfeksiyonu Olan Hastalardaki Fibromiyalji Sendromunun Sıklığı ve Bu Hastaların Psikolojik Durumlarının Karşılaştırılması Değerlendirilmesi

The Frequency of Fibromyalgia Syndrome in Patients with Hepatitis B and C Infections and Evaluation of Their Psychological Status

Feray SOYUPEK, Erdem İLGÜN, Gökçen USLUSOY AY, Tekin TAŞ*, Ali ADİLOĞLU*
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Isparta
*Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Özet

Amaç: Çalışmamızdaki amaçlarımız, hepatit B ve C enfeksiyonu olan hastalardaki fibromiyalji sendromu (FS) sıklığını ve bu hastaların psikolojik durumlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada kronik hepatit B veya C enfeksiyonu olan hasta grubu ile sağlıklı kontrol grubu oluşturuldu. FS tanısı Amerikan Romatoloji Birliği'nin 1990 kriterlerine göre konuldu. Tüm hastalara yaygın ağrı, baş ağrısı, uyku bozukluğu, sabah yorgunluğu, kabızlık, parestezi semptomlarının varlığını değerlendiren sorgulama formu, Beck Depresyon Envanteri ve Beck Anksiyete Envanteri dolduruldu.

Bulgular: Hepatit ve kontrol gruplarının yaş ortalamaları sırasıyla 50,37±16,46, 48,90±13,54 yıl idi (p=0,637). Hepatit grubundaki hastaların 36'sında hepatit B, 17'sinde ise hepatit C enfeksiyonu vardı. Hepatit ve kontrol grubunda sırasıyla %41,50 ve %4,54 hastada FS tespit edildi (p<0,001). Baş ağrısı, sabah yorgunluğu, parestezi ve uyku bozukluğu varlığı hepatit grubunda yüksek bulundu (p<0,05). Beck Depresyon Envanteri ve Beck Anksiyete Envanteri skorlarının ortalamaları hepatit grubunda yüksekti (p<0,001).

Sonuç: Hepatit B veya C enfeksiyonu geçiren hastalarda FS'ye sık rastlanmaktadır ve bu hastaların depresyon ve anksiyete düzeyleri yükselmektedir. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2009;55:163-7.*

Anahtar Kelimeler: Hepatit B, hepatit C, fibromiyalji sendromu, depresyon, anksiyete

Summary

Objective: We aimed to investigate the frequency of fibromyalgia syndrome (FS) in patients with chronic hepatitis B or C infections and to determine their psychological status.

Materials and Methods: Patients with hepatitis B or C infections and healthy control subjects were enrolled into this study as hepatitis and control groups. The diagnosis of FS was based on the 1990 criteria of American College of Rheumatology. All participants were asked to fill out Beck Depression Inventory, Beck Anxiety Inventory, and questionnaires, gathering information about medical history including presence of headache, sleep disturbance, paresthesias, diffuse pain, constipation, morning fatigue symptoms.

Results: The mean age of the hepatitis and control groups were 50.37±16.46 and 48.90±13.54 years, respectively (p=0.637). Thirty-six patients had hepatitis B, while 17 had hepatitis C infection. FS was present in 41.5% and 4.54% of the patients in hepatitis and control groups, respectively (p<0.001). The presence of headache, morning fatigue, paresthesia and sleep disturbance symptoms in hepatitis group was more frequent than those of the control group. Additionally, mean Beck Depression Inventory and Beck Anxiety Inventory scores of the hepatitis group were higher than those of the control group (p<0.001).

Conclusion: In patients with hepatitis B or C infection, FS was frequently observed and the depression and anxiety levels were increased. *Turk J Phys Med Rehab 2009;55:163-7.*

Key Words: Hepatitis B, hepatitis C, fibromyalgia syndrome, depression, anxiety

Giriş

Hepatit B virüs (HBV) ve hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonları toplumda yaygın olarak rastlanmaktadır (1). Dünyada iki milyar insanın HBV ve 170 milyon insanın ise HCV ile enfekte olduğu bildirilmiştir (2,3). Hepatit C virüsü sadece basit bir karaciğer enfeksiyonuna neden olmakla kalmaz, birçok otoimmün ve romatolojik hastalıkların patogeneğinde de rol oynamaktadır (4). Hepatit B virüsünün hepatite neden olmasının yanı sıra romatolojik hastalıklar ve muskuloskeletal ağrı ile ilişkili olduğu da bildirilmektedir (5).

Fibromiyalji sendromu (FS), yaygın, kronik muskuloskeletal ağrı ve belli anatomik noktalarda hassas noktalar ile karakterize bir sendromdur (6). Yorgunluk, uyku bozukluğu, irritabl barsak sendromu, baş ağrısı fibromiyaljiye eşlik eden semptomlardır (6). Kadınlarda erkeklerde göre görülme oranı 9/1'dir (6). FS 30-50 yaşlar arasında sık görülmektedir (7). FS'nin etiyopatogenezi tam olarak bilinmemektedir. Hormonal, immunolojik, kas oksijenizasyon bozukluğu gibi birçok faktörün rolü olabileceği ileri sürülmektedir (8,9).

Yapılan çalışmalarda kronik viral enfeksiyonların FS etiyopatogeneğinde rol oynadığı ve FS semptomlarını tetiklediği bildirilmiştir. FS ve viral enfeksiyonlar arasındaki bağlantının, enfeksiyon esnasında salınan inflamatuvar mediatörler, sitokinler, düşük IGF-1 düzeyi aracılığıyla olduğu üzerinde durulmuştur. Lyme hastalığı, HIV, Parvovirüs, Epstein Barr virüsünün FS ile ilişkisi bildirilmiştir (10-13). Yapılan çalışmalarda hepatit C enfeksiyonu olanlarda FS prevalansı %5-19 bulunurken hepatit B enfeksiyonunda FS prevalansı ile ilgili çalışma yoktur (14-16). Bu çalışmamızda amaçlarımız, hepatit B ve C virüs enfeksiyonları ile FS arasındaki ilişkiyi değerlendirmek, FS'nin eşlik ettiği hepatit hastalarında psikolojik durumu araştırmak ve FS'ye eşlik eden semptomların sıklığını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem

Çalışmaya Mikrobiyoloji Anabilim Dalı tarafından tanısı konulup takip edilen, kronik hepatit B ve C enfeksiyonu olan 53 hasta ile hepatit B ve C enfeksiyonu olmayan, virüs taşımayan 44 sağlıklı hastane çalışanı ve FTR polikliniğine başvuran hasta yakını dahil edildi. Gruplar hepatit grubu ve kontrol grubu olarak adlandırıldılar. Hastalara çalışma ile ilgili bilgi verildi ve onayları alındı.

Çalışmamızın dışlama kriterleri sistemik hastalık, tiroid hastalığı, inflamatuvar romatizmal hastalık idi. Hastalara demografik özelliklerinden yaş, cinsiyet, meslek, menopoz durumu soruldu. Meslekler emekli, işçi, memur, serbest çalışan ve ev hanımı olarak gruplandırıldı. Fibromyaljiye eşlik eden yaygın ağrı, uyku bozukluğu, sabah yorgunluğu, kabızlık, parestezi ve baş ağrısı semptomlarını içeren sorgulama formu dolduruldu. Cevaplar var ya da yok olarak kaydedildi.

Tüm hastalar aynı araştırmacı tarafından FS tanısını koymak amacıyla değerlendirildi. FS tanısı Amerikan Romatoloji Birliği'nin (ARB) 1990 kriterlerine göre konuldu (9). Hassas nokta sayısı kaydedildi. Hassas noktalar başparmak tırnağı beyazlaşınca kadar (yaklaşık 4 kg/cm²) üniform basınç uygulayarak tespit edildi.

Hastaların psikolojik durumlarını değerlendirmek amacıyla da Beck Depresyon Envanteri (BDE) ve Beck Anksiyete Envanteri (BAE) kullanıldı (17-20). Bu envanterler 21 soruluk ve 0-3 arasında skorlama ile değerlendirmenin yapıldığı bir sorgulamadır. BDE skoru ≥ 11 olan hastalar depresif kabul edildi.

FS'nin eşlik ettiği kronik hepatit hastalarında hastalık aktivitesini değerlendirmek amacıyla karaciğer fonksiyon testlerinden aspartat aminotransferaz (AST) ve alanin aminotransferaz (ALT) düzeylerine bakıldı. Serum HCV-RNA ve HBV-DNA düzeyi polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile tespit edildi. Tiroid hastalığını ekarte etmek amacıyla hastaların tiroid stimüle edici hormon (TSH) düzeylerine bakıldı. Plazma TSH seviyesi radyoimmunoassay ile değerlendirildi.

İstatistiksel değerlendirme SSPS 15.0 for Windows programı (SPSS International BV, Chicago, IL, USA) kullanılarak yapıldı. Gruplar arası farkın varlığını değerlendirmede isimsel değişkenlerde χ^2 testi, normal dağılıma uyan sayısal değişkenlerde student's t testi, normal dağılıma uymayan sayısal değişkenlerde ise Mann Whitney-U testi kullanıldı.

Bulgular

Hepatit ve kontrol gruplarının yaş ortalamaları sırasıyla 50,37 \pm 16,46 ve 48,90 \pm 13,54 yıl idi ($p=0,637$). Hepatit grubundaki hastaların 36'sında kronik hepatit B enfeksiyonu, 17'sinde ise kronik hepatit C enfeksiyonu vardı. Hepatit grubundaki hastaların %39,62'si ($n=21$) erkek, %60,37'si ($n=32$) kadın, kontrol grubunun ise %40,90'u erkek, ($n=18$), %59,09'u ($n=26$) kadın idi ($p=0,531$). Gruplar arasında meslek ve menopoz varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (sırasıyla $p=0,058$, $p=0,522$).

Hepatit grubundaki hastaların %41,50'sinde ($n=22$) FS tespit edildi. FS olan hastaların 14'ü HBV, 8'i ise HCV pozitif idi. Hepatit grubunda FS saptananların yaş ortalamaları 48,35 \pm 16,70 yıl idi. FS saptanan hastaların %72,72'si ($n=16$) kadın idi. Kontrol grubunda ise %4,54 ($n=2$) hastada FS tespit edildi. Gruplar arasında FS varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p<0,001$). Fibromiyalji sendromuna eşlik eden semptomlardan yaygın ağrı, baş ağrısı, sabah yorgunluğu, parestezi ve uyku bozukluğu varlığı hepatit grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu (sırasıyla $p<0,001$, $p=0,001$, $p<0,001$, $p=0,007$, $p<0,001$). Hepatit grubunda BDE ve BAE skorları yüksek bulundu ($p<0,001$). Grupların FS semptomları, hassas nokta, BAE ve BDE ortalamaları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Fibromiyalji sendromu varlığına göre hepatit ve kontrol grupları alt gruplara ayrıldığında FS semptomları, hassas nokta, BAE ve BDE ortalamaları Tablo 2'de gösterilmiştir. Hepatit grubunda FS pozitif olan hastaların depresyon ve anksiyete skorları FS negatif olanlara göre yüksek bulundu. Hepatit grubunda olup FS eşlik edenlerde depresyondaki hasta sayısı 17 (%77,3) iken FS'nin eşlik etmediği hepatitli hasta sayısı 10 (%32,3) idi ($p=0,001$). Baş ağrısı, uyku bozukluğu, yaygın ağrı semptomları FS pozitif olan hastalarda daha sık tespit edildi (sırasıyla $p<0,001$, $p=0,004$, $p<0,001$). Hepatit hastalarında baş ağrısı varlığı ile depresyon skorları arasında korelasyon tespit edildi ($r=0,332$, $p<0,05$).

Kronik hepatit C enfeksiyonu olan 17 hastanın 8'inde (%47,05) FS tespit edildi. Hepatit C enfeksiyonuna FS'nin eşlik ettiği hasta grubunda (HCV+FS grubu) hassas nokta ortalaması 12,75 \pm 1,28 iken FS'nin eşlik etmediği hasta grubunda ise 6,22 \pm 2,22 idi ($p<0,001$). Hepatit C enfeksiyonu olan hastaların %58,8'inde depresyon tespit edildi. Depresyon HCV+FS grubunda %75 iken FS olmayanlarda %44,4 idi ($p=0,044$). Yaygın ağrı, baş ağrısı, uyku bozukluğu semptomlarının varlığı HCV+FS grubunda istatistiksel olarak daha yüksek bulundu (sırasıyla $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,004$). Serum HCV RNA düzeyinin ortanca değeri HCV+FS grubunda 49.500 (3500-1.600.000) IU/ml iken FS'nin eşlik etmediği grupta 8300 (220-340.000) IU/ml bulundu ($p=0,178$).

Kronik hepatit B enfeksiyonu olan 36 hastanın 14'üne (%38,9) FS tanısı konuldu. HBV enfeksiyonuna FS'nin eşlik ettiği hasta (HBV+ FS) grubunda hassas nokta ortalaması $12,64 \pm 1,86$ iken eşlik etmeyen hasta grubunda $4,86 \pm 2,96$ idi ($p < 0,001$). Hepatit B enfeksiyonu olan hastaların %47,2'sinde depresyon tespit edildi. Depresyon HBV+FS grubunda %78,5 iken FS olmayanlarda %27,2 idi ($p < 0,001$). Yaygın ağrı, baş ağrısı, uyku bozukluğu semptomlarının varlığı HCV+FS grubunda istatistiksel olarak daha yüksek bulundu ($p < 0,05$). Serum HBV-DNA düzeyi ortanca değerleri HBV+FS grubunda 68×10^3 ($180-14 \times 10^6$), FS olmayanlarda ise 19×10^3 ($522-2 \times 10^7$) IU/ml bulundu ($p = 0,328$).

Hepatit ve kontrol gruplarının AST değerleri sırasıyla $42,81 \pm 31,32$, $21,54 \pm 6,32$ U/lt ($p < 0,001$) saptanırken ALT değerleri $48,94 \pm 41,32$, $22,54 \pm 10,49$ U/lt ($p = 0,001$) bulunmuştur. Hepatit grubunda FS pozitif olanlarda FS olmayanlara göre AST ve ALT değerlerinin ortalamaları yüksek olsa da istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (sırasıyla $p = 0,378$, $p = 0,505$). FS pozitif olan hepatit hastalarının %31,8'inde ($n = 7$) AST ve ALT değerleri yüksek tespit edilmiştir. Hastaların hiçbirinde TSH yüksekliği tespit edilmemiştir (Tablo 1).

Tartışma

Çalışmamızda kronik hepatit B ve C enfeksiyonu olan hastaların %41,50'sine, kontrol hastaların ise %4,54'üne FS tanısı konuldu. Hepatit grubunda baş ağrısı, sabah tutukluğu, parestezi, uyku bozukluğu ve yaygın ağrı semptomları daha sık idi. Bu semptomların sıklığı FS'nin eşlik ettiği hepatit hastalarında FS'nin eşlik etmediği hepatit hastalarına göre daha yüksek bulundu. Hepatit hastalarında anksiyete ve depresyon skorları yüksek idi. Hepatit hastalığı ile beraber FS olan hastaların anksiyete ve depresyon skoru FS olmayanlara göre daha yüksek idi.

Tablo 1. FS hassas nokta ortalamaları, FS ilişkili semptomları, BDE, BAE ve laboratuvar sonuçlarının ortalamaları.

	Hepatit grubu (n=53)	Kontrol grubu (n=44)	P değeri
Hassas nokta sayısı	8,33±4,38	3,22±2,43	<0,001
FS oranı (%)	41,50 (n=22)	4,54 (n=2)	<0,001
Baş ağrısı (%)	62,3 (n=33)	29,5 (n=13)	0,001
Kabızlık (%)	15,0 (n=8)	18,1 (n=8)	>0,445
Sabah yorgunluğu (%)	73,6 (n=39)	27,3 (n=2)	<0,001
Uyku bozukluğu (%)	62,3 (n=33)	11,4 (n=5)	<0,001
Yaygın ağrı (%)	64,15 (n=34)	4,5 (n=2)	<0,001
Parestezi (%)	43,4 (n=23)	18,2 (n=8)	0,007
BDE	12,01±8,37	4,13±2,45	<0,001
BAE	10,66±7,52	5,13±2,65	<0,001
AST (U/lt)	42,81±31,32	21,54±6,32	<0,001
ALT (U/lt)	48,94±41,32	22,54±6,32	0,001
TSH	1,25±6,68	1,47±0,78	0,142

Tablo 2. FS pozitif ve negatif olan hepatit ve kontrol grupların FS hassas nokta ortalamaları, semptomları ve BDE, BAE ortalamaları.

	Hepatit grubu		Kontrol grubu	
	FS negatif (n=31)	FS pozitif (n=22)	FS negatif (n=42)	FS pozitif (n=2)
Hassas nokta sayısı	5,25±2,80	12,68±1,64 ¹	2,90±1,97	11,00±0,00
Baş ağrısı (%)	38,7 (n=12)	95,5 (n=21) ¹	28,6 (n=12)	50,0 (n=1)
Kabızlık (%)	16,1 (n=5)	13,6 (n=3)	19,0 (n=8)	0 (n=0)
Sabah yorgunluğu (%)	64,5 (n=20)	86,4 (n=19)	26,2 (n=11)	50,0 (n=1)
Uyku bozukluğu	45,2 (n=14)	86,4 (n=19) ²	9,5 (n=4)	50,0 (n=1)
Yaygın ağrı (%)	41,9 (13)	100 (n=22) ¹	2,3 (n=1)	50,0 (n=1)
Parestezi (%)	35,4 (n=11)	54,5 (n=12)	16,7 (n=7)	50,0 (n=1)
BDE	9,19±6,71	16,00±8,98 ³	3,97±2,37	7,50±2,12
BAE	8,48±6,50	13,72±7,94 ⁴	5,11±2,66	5,50±3,53
AST	39,58±30,24	47,36±32,94	20,50±0,70	21,59±6,47
ALT	44,93±40,27	54,59±41,39	21,50±22,59	22,59±10,73

¹ $p < 0,001$, Hepatit grubunda FS pozitif ve negatif altgruplarının karşılaştırılması

² $p = 0,002$, Hepatit grubunda FS pozitif ve negatif altgruplarının karşılaştırılması

³ $p = 0,003$, Hepatit grubunda FS pozitif ve negatif altgruplarının karşılaştırılması

⁴ $p = 0,011$, Hepatit grubunda FS pozitif ve negatif altgruplarının karşılaştırılması

FS'nin etiopatogenezinde çevresel ve genetik faktörler rol almaktadır (21,22). Travma, stres ve enfeksiyon FS'nin tetikleyici faktörleridir (21,23). FS ile hepatit enfeksiyonları arasındaki ilişki birçok mekanizma ile açıklanmaktadır. Bu mekanizmalar; direkt dokunun virüs ile enfekte olması, enfeksiyon esnasında salınan inflamatuvar mediatörlerin FS'yi tetiklemesi ve düşük IGF-1 düzeyidir (24,25). Viral hepatit enfeksiyonları karaciğer dışı tutulumlarını immün mekanizmalar yolu ile de yapmaktadırlar (26). IL-8, IL-6 gibi lokal ve sistemik sitokin üretimi enfeksiyonun oluşumunda ve ilerlemesinde rol oynamaktadır (27). FS hastalarında da sempatik ağrıda rol alan IL-8, hiperaljezi, depresyon ve yorgunluğu tetikleyen IL-6 gibi sitokinlerin etiopatogenezde rol aldığı bildirilmiştir (28). FS'de IGF-1 düzeyi düşük bulunmuştur (14). Büyük bir kısmı karaciğer tarafından üretilen IGF-1'in hepatit enfeksiyonu sonucu üretiminin düşmesinin FS ile hepatit birlikteliğinde rol alabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda da etki mekanizması çalışılmamıştır fakat hepatit B ve C enfeksiyonu ile FS birlikteliği %41,5 oranında yüksek bulunmuştur. FS orta yaşta ve kadınlarda daha fazla gözlenen bir sendromdur (6,7). Çalışmamızda da FS tanısı konulan hastaların yaş ortalaması 48,35 yıl idi ve hastaların %72'sinin de kadın olduğu sonucu elde edildi.

Viral hepatit enfeksiyonları ile FS arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmalar mevcuttur. Buskila ve ark. (14) HCV enfeksiyonu olanların %16'sında FS tespit ederken kontrol hastalarının hiçbirinde FS saptayamamışlardır. Hassas nokta sayıları kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur. Hepatit C enfeksiyonu olup FS eşlik eden hastaların hassas nokta sayı ortalamasını, uyku bozukluğu, baş ağrısı ve parestezi semptomlarını FS eşlik etmeyenlere göre daha yüksek bulmuşlardır. Kozanoğlu ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada FS sıklığı HCV enfeksiyonu olan grupta %18,9, kontrol grubunda ise %5,3 tespit edilmiştir (15). Ortalama hassas nokta sayısı, uyku bozukluğu, tutukluk, parestezi ve yorgunluk semptomları HCV olan grupta yüksek bulunmuştur. HCV enfeksiyonuna FS'nin eşlik ettiği hastalarda ortalama hassas nokta sayısı ve parestezi semptomu FS'nin eşlik etmediği hastalara göre daha yüksek saptanmıştır. Rivera ve arkadaşları ise kronik hepatit C enfeksiyonu olan hastalarda %10, kontrol grubunda ise %1,7 oranında FS bildirmişlerdir (29). Bizim çalışmamızda Hepatit C hastalarında FS oranının diğer çalışmalara göre daha yüksek oranda (%47,5) olduğu görünmüştür. Hassas nokta sayısı diğer çalışmalar gibi bizim çalışmamızda da FS olan grupta yüksek bulundu. FS semptomlarından uyku bozukluğu ve yaygın ağrı FS olan hastalarda daha yüksek idi (15). Bizim çalışmamızda FS'de hassas nokta belirlemede Kozanoğlu (15) ve Rivera'nın (29) çalışmasındaki gibi dijital değerlendirme metodu kullanılmasına rağmen FS oranı daha yüksek bulunmuştur. Bu yüksekliğin hasta sayımızın daha az oranda olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Hepatit enfeksiyonunun FS sendromu ile beraber olmasının yanı sıra FS'nun ayırıcı tanısında da yeri vardır (30). Virus enfeksiyonlarında da myalji, yorgunluk, yaygın ağrı, baş ağrısı gibi nonspesifik semptomlar olmaktadır (31). Çalışmamızda hepatit hastalarının %64,15 (n=34)'inde yaygın ağrı şikayeti vardı. Ancak 22 hasta ARB 1990 kriterlerine göre FS tanısı aldı ve FS tanısı alan hastaların hepsinde yaygın ağrı şikayeti mevcuttu. Oniki hastanın yaygın ağrı şikayeti nedeni FS'ye bağlı değildi. Hepatit enfeksiyonu olan %62,2 (n=33) hastanın baş ağrısı şikayeti mevcuttu. FS'nin eşlik ettiği hepatit hastalarında ise bu oran %95,5 (n=21) idi. On iki hastanın baş ağrısı FS'ye eşlik eden semptom olarak değerlendirilmedi. Kozanoğlu ve arkadaşlarının yaptıkları

çalışmada hepatit C hastalarının %30'unda baş ağrısı tespit edilirken hepatit ile beraber FS olan hastalarda bu oranın %61 olduğunu bildirilmiştir (15). Adak ve ark. ise hepatit B taşıyıcılarının %36 (n=18)'sında baş ağrısı, %48 (n=24)'inde yaygın ağrı rapor etmişler ancak hastaların %26 (n=13)'sında FS'nin hepatit B'ye eşlik ettiğini bildirmişlerdir (32). Bizim çalışmamızda baş ağrısı oranının çok yüksek bulunması hastalardaki depresyon oranının çok yüksek olmasına bağlanabilir. Psikiyatrik hastalıkların özellikle de anksiyete ve depresyonun baş ağrısı için risk faktörü olduğu bilinmektedir (33). Çalışmamızda hepatit hastalarının depresyon skorları ile baş ağrısı varlığı arasında korelasyon tespit edilmedi bu düşüncüyü desteklemektedir.

Hepatit B enfeksiyonu ile FS arasındaki ilişkiyi değerlendiren sadece bir çalışma mevcuttur. Adak ve ark., hepatit B taşıyıcısı olan hastalarda FS birlikteliğini değerlendirdikleri çalışmalarında FS oranını %26 bulmuşlardır (32). Uyku bozukluğu, yaygın ağrı, sabah tutukluğu, parestezi, yorgunluk semptomları hepatit B taşıyıcısı olanlarda kontrollere göre daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamızda kronik hepatit B enfeksiyonu olan hastalarda FS oranı %38,9 tespit edildi. Enfeksiyonu geçirip antikoları pozitifleşen hastaların immün sistemleri ve sitokin üretimi indüklenmektedir ve bu durumun FS görülme oranını arttırdığını düşünmekteyiz.

Nöropsikiyatrik semptomlar hem FS hem de kronik hepatit hastalarında gözlenmektedir (34,35). Goulding tarafından yapılan çalışmada viral hepatit hastalarının depresyon skorunun kontrollerden daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (16). Hepatit C enfeksiyonu olan hastaların %45,3'de depresyon tespit etmişlerdir. Adak (32) tarafından yapılan çalışmada ise hepatit taşıyıcılarının anksiyetesi değerlendirilmiş ve anksiyetesi olan hasta oranı (%22) kontrol grubundan (%2) yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise hepatit grubu hastalarında bu oran %50,9, HCV enfeksiyonu olan grupta %58,8, HBV enfeksiyonu olan grupta ise %47,2 idi. FS eşlik ettiğinde ise bu oran hem HBV hem de HCV grubunda ortalama %75'lere yükselmektedir. Anksiyete değerlendirmesinde de en yüksek skorun FS'nin eşlik ettiği hepatit hastalarında olduğunu bulduk. Bu sonuçlar, kronik hepatiti olanlarda FS tedavisinde de yer alan psikotropik ilaçların ve egzersiz reçetelemenin hem psikiyatrik hem de FS semptomları üzerinde olumlu etki sağlayabileceği düşündürmekte ve ileri çalışmalara ışık tutmaktadır.

Çalışmamızın zayıf yönü hasta sayımızın az olmasıdır. Kronik hepatitlerde gözlenen yaygın ağrının FS'dan ayırt edilmesi tedaviyi planlama açısından önem taşımaktadır. Hepatit C kısmen daha fazla çalışılmakla birlikte hepatit B ve FS ilişkisi çok dikkat çekmemiştir. Bu yüzden sıklık belirlemek için vaka sayısının çok yetersiz olmasına rağmen bu çalışma geniş popülasyonlu çalışmalara öncülük etmesi açısından önemlidir.

Sonuç olarak, viral hepatit enfeksiyonu ile FS arasında bir ilişki vardır. Hepatit hastalarında normal popülasyona göre FS'nin görülme sıklığı artmaktadır. Hepatit hastalığı varlığında yüksek olan depresyon ve anksiyete varlığı FS'nin eşlik etmesiyle daha da artmaktadır. Viral enfeksiyonu olan hastalarda gözlenebilen ağrı ve diğer nonspesifik semptomlar FS'ye bağlı da gelişebilmektedir. Dolayısıyla kronik hepatitlilerde gözlenen yaygın ağrının FS'ye bağlı semptomlardan ayırt edilmesi özellikle tedaviyi planlama açısından önem taşımaktadır. Tedavi ile hastaların yaşam kalitesi artırılabilirinden dolayı yaygın ağrı şikayeti ile gelen hepatit hastalarının ayırıcı tanıda FS unutulmamalıdır.

Kaynaklar

1. Shaw TA, Stiffel L. Chronic hepatitis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious disease. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2000. p. 1297-321.
2. The European Association for the Study of the Liver. EASL International Consensus Conference on hepatitis B. J Hepatol 2003;39:3-25. [Full Text]
3. Lauer GM, Walker BD. Hepatitis C virus infection. N Engl J Med 2001;345:41-52. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
4. Palazzi C, Olivieri I, D'Amico E, Pennese E, D'Amico E. Difficulties in the differential diagnosis between primitive rheumatic diseases and hepatitis C virus-related disorders. Clin Exp Rheumatol 2005;23:2-6. [PDF]
5. Trepo C, Guillemin L. Polyarteritis nodosa and extrahepatic manifestations of HBV infection: the case against autoimmune intervention in pathogenesis. J Autoimmun 2001;16:269-74. [Abstract] / [PDF]
6. Yunus MB. The role of gender in fibromyalgia syndrome. Curr Rheumatol Rep 2001;3:128-34. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
7. Blanton ME. Clinical features and diagnosis of fibromyalgia. J Musculoskel 1992;9:24-42.
8. Bennett RM. Fibromyalgia and the facts. Sense or nonsense? Rheum Dis Clin North Am 1993;19:45-59. [Abstract]
9. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia: Report of the multi-center criteria committee. Arthritis Rheum 1990;33:160-72. [Abstract]
10. Dinerman H, Steere AC. Lyme disease associated with fibromyalgia. Ann Intern Med 1992;117:281-5. [Abstract] / [Full Text]
11. Simms RW, Zerbini CAF, Ferrante N, Anthony J, Felson DT, Craven DE. Fibromyalgia syndrome in patients infected with human immunodeficiency virus. Am J Med 1992;92:368-74. [Abstract] / [PDF]
12. Leventhal LJ, Naides SJ, Freundlich B. Fibromyalgia and parvovirus infection. Arthritis Rheum 1991;34:1319-24. [Abstract] / [PDF]
13. Bicer A, Ozturk C, Sahin G, Güler H, Erdođan C. Relationship between EBV infection and primary fibromyalgia. T Klin J PMR 2002;2:112-5.
14. Buskila D, Shnaider A, Neumann L, Zilberman D, Hilzenrat N, Sikuler E. Fibromyalgia in hepatitis C virus infection. Another infection disease relationship. Arch Intern Med 1997;157:2497-500. [Abstract] / [PDF]
15. Kozanoglu E, Canartaroglu A, Abaylı B, Çolakoglu S, Goncu K. Fibromyalgia syndrome in patients with hepatitis C infection. Rheum Int 2003;23:248-51. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
16. Goulding C, O'Connell P, Murray FE. Prevalence of fibromyalgia, anxiety and depression in chronic hepatitis C virus infection: relationship to RT-PCR status and mode of acquisition. Eur J Gastroenterol Hepatol 2001;13:507-11. [Abstract]
17. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Moch J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961;4:561-71. [Abstract] / [Full Text]
18. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consult Clin Psychol 1988;56:893-7. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
19. Hisli N. Validity and reliability of the Beck depression inventory in university students. J Psychol (Psikoloji Dergisi) 1989;7:3-13.
20. Ulusoy M, Şahin NH, Erkmen H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. J Cognit Psychother 1998;12:153-72.
21. Buskila D, Sarzi-Puttini P. Biology and therapy of fibromyalgia. Genetic aspects of fibromyalgia syndrome. Arthritis Res Ther 2006;8:218-22. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
22. Buskila D. Genetics of chronic pain states. Best Pract Res Clin Rheumatol 2007;21:535-47. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
23. Ram M, Shoenfeld Y. Hepatitis B: infection, vaccination and autoimmunity. IMAJ 2008;10:61-4. [PDF]
24. Goldenberg DL. Do infections trigger fibromyalgia. Arthritis Rheum 1993;36:1489-92. [Abstract] / [PDF]
25. Barkhuizen A, Rosen HR, Wolf S, Flora K, Benner K, Bennett RM. Musculoskeletal pain and fatigue are associated with chronic hepatitis C: a report of 239 hepatology clinic patients. Am J Gastroenterol 1999;94:1355-60. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
26. Nelson DR. The immunopathogenesis of hepatitis C virus infection. Clin Liver Dis 2001;5:931-53. [Abstract]
27. Wallace DJ, Linker-Israeli M, Hallegua D, Silverman S, Silver D, Weisman MH. Cytokines play an aetiopathogenetic role in fibromyalgia: a hypothesis and pilot study. Rheumatology (Oxford) 2001;40:743-9. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
28. Bennett RM, Clark SR, Campbell SM. Low levels of somatostatin C in patients with FM syndrome. Arthritis Rheum 1992;35:1113-6. [Abstract] [PDF]
29. Rivera J, de Diego A, Trinchet M, García Monforte A. Fibromyalgia-associated hepatitis C virus infection. Br J Rheumatol 1997;36:981-5. [Abstract] / [PDF]
30. Burkhart J, Harris ED. Fibromyalgia: A chronic pain syndrome. In: Harris ED, Budd RC, Firestein GS, Genovese MC, Sargent JS, Ruddy S, editors. Kelley's textbook of rheumatology. Philadelphia: Saunders; 2005. p. 522-36.
31. Lormeau C, Falgarone G, Roulot D, Boissier MC. Rheumatologic manifestations of chronic hepatitis C infection. Joint Bone Spine 2006;73:633-8. [Abstract] / [PDF]
32. Adak B, Tekeođlu I, Ediz L, Budancamanak M, Yazgan T, Karahocagil K, Demirel A. Fibromyalgia frequency in hepatitis B carriers. J Clin Rheumatol 2005;11:157-9. [Abstract]
33. Smitherman TA, Baskin SM. Headache secondary to psychiatric disorders. Curr Pain Headache Rep 2008;12:305-10. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
34. Dieperink E, Willenbring M, Ho S. Neuropsychiatric symptoms associated with hepatitis C and interferon alpha: A review. Am J Psychiatry 2000;157:867-76. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
35. Goldenberg DL. Psychologic studies in fibrositis. Am J Med 1986;3A:67-8. [Abstract]