

Sosyoekonomik düzey ile miyokart enfarktüsü ve komplikasyonları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Ahmet YILDIRIM (*), Mehmet Halis TANRIVERDİ (**), Zuhale ARITÜRK ATILGAN (***),
Ebru TEKBAŞ (***), Fuat ŞAR (****)

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada sosyoekonomik düzey ile miyokart enfarktüsü komplikasyonları arasındaki ilişkiyi değerlendirmeye çalıştık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Haziran 2007 ile Temmuz 2008 tarihleri arasında miyokart enfarktüsü geçiren ve Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları kliniğinde takip edilen 67 olgu dâhil edildi.

Bulgular: Olguların ortalama yaş $58,6 \pm 9,77$ (30-85) idi. Olguların % 40,3'ü kadın; % 59,7'si ise erkekti. Sosyal güvencelere göre dağılımları arasında anlamlı farklılık vardı ($p=0,001$). Cinsiyete göre sigara kullanım oranları arasında anlamlı ilişki saptandı ($p<0,05$). Erkek olgularda sigara kullanım oranlarını kadınlardan daha yüksek olarak saptandı ($p<0,05$). Hipertansiyon görülme sıklığı erkek olgularda görülme oranı anlamlı yüksekti ($p=0,005$). Miyokart enfarktüsü komplikasyonu görülen olguların % 32,6'si yeşil kartlı, % 54,3'ü sosyal sigorta kurumu (SSK), % 6,5 emekli sandığı; % 4,3'ü Bağkur'lu ve % 2,2'si ücretlidir. Miyokart enfarktüsü komplikasyonlarının sosyal güvenlik kurumlarına göre dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$).

Sonuç: Miyokart enfarktüsü geçiren hastalarda Yeşil Kart ve SSK'lı oranının istatistiksel olmasa da anlamlı düzeyde yüksek bulunması; dolayısıyla sosyal açıdan alt gelir seviyede olmak, stresli ve ağır iş gücünde çalışmak miyokart enfarktüsü ve miyokart enfarktüsü komplikasyonlarının oluşumunda tetikleyici bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Anahtar kelimeler: Sosyoekonomik düzey, miyokart enfarktüsü, komplikasyon

SUMMARY

Association of socioeconomic status with myocardial infarction and complications of the myocardial infarction

Aim: To determine the association socioeconomic status with myocardial infarction and complications of the myocardial infarction.

Material and Method: We studied 67 patients (40 men and 27 women) who were admitted to Internal Medicine Clinic of Haseki Education and Research Hospital in between June 2007 and July 2008.

Results: Of the patients, 40 (59,7 %) were men and 27 patients (40,3 %) were women. The average age of the patients was $58,6 \pm 9,77$ years, ranging between 30 and 85. It was found that there was a statistically significant difference between patients' health insurance types ($p=0,001$). The rate of smoking men was higher than smoking women. So, smoking according to gender was also found statistically significant ($p<0,05$). Hypertension was seen in men more than women which was statistically significant according to sex ($p=0,005$). There was no association between complications seen after myocardial infarction and patient's health insurance types ($p>0,05$).

Conclusion: It was found that there was a statistically significant difference between patients social security institute ($p=0,001$). Between gender and smoking rates are seen as statistically significant difference ($p<0,05$). Higher rate of smoking of men than women were found. The incidence of hypertension was found statistically significant relationship between gender ($p=0,005$). The incidence is significantly higher in male patients. Of the patients developed myocardial infarction complications as Yeşil Kart rate of 32.6 %, SSK 54,3 %, Emekli Sandığı 6,5 %, Bag-Kur 4,3 %, without social security 2,2 %. It was found that there was a statistically significant difference between the social security institute and complications after myocardial infarction.

Conclusion: We conclude that low socioeconomic status (low income) and working in a stressful job may be precipitating factors in the occurrence of MI and MI complications.

Key words: Socioeconomic state, myocardial infarction, complication

Geliş tarihi: 26.05.2011

Kabul tarihi: 02.12.2011

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği*; Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı**; Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı***; Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi 5. Dahiliye Kliniği****

Miyokart enfarktüsü (ME) batı ülkelerinde mortalite ve morbidite nedeni olarak ilk sıralarda bulunmaktadır. Tanı ve tedavideki gelişmelere rağmen ME gelişmiş ülkelerde bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir ⁽¹⁾. Türkiye’de de kalp hastalıkları ölüm nedenlerinin başında yer almaktadır. Koroner kalp hastalığı Avrupa ülkelerinde 45 yaş üstü erkeklerde ve 65 yaşın altı kadınlarda birinci sıradaki ölüm nedeni olarak yer almaktadır ⁽²⁾. Bunun en önemli nedeni düşük sosyoekonomik gruplarda kötü beslenme alışkanlıkları, sigara kullanımının ve şişmanlığın daha fazla olmasıdır.

Türk Kardiyoloji Derneği tarafından 1990 yılından bu yana yürütülen TEKHARF çalışmasında Türkiye’de yaklaşık 2 milyon kişide koroner arter hastalığı bulunduğu tahmin edilmektedir. Koroner kalp hastalığının ülkemizde yıllık mortalitesi erkeklerde % 0.51, kadınlarda ise % 0.33 tür ⁽³⁾. Sosyoekonomik seviye ile ME arasında yakın ilişki olduğuna dair çok çeşitli çalışmalar vardır. Türkiye’nin gelişen sosyal hayatı içerisinde sanayileşmenin getirdiği stres ve buna bağlı risk ME meydana gelmesinde önem teşkil etmektedir. Türkiye’nin 1950’li yıllardan itibaren tarım toplumundan giderek sanayi toplumuna yönelmesi toplumda birçok hastalığın oluşumuna temel teşkil etmiştir. ME risk faktörlerinin sanayi toplumu içinde kendini daha belirgin hale getirdiği bir gerçektir. Özellikle stres başlı başına bir risk faktörü olarak kalp hastalıklarında etkin olmaktadır. Biz yapmış olduğumuz bu çalışmada sosyoekonomik düzey ile ME ve ME sonrası komplikasyonlar arasındaki ilişkiyi değerlendirmeye çalıştık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Hasta seçimi: Çalışmamıza 12.06.2007-06.07.2008 tarihleri arasında ME geçiren ve Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları kliniğinde tedavi altına alınan 27 kadın, 40 erkek olmak üzere toplam 67 olgu dahil edildi.

Anamnez, Fizik muayene, elektrokardiyografi (EKG), ön arka akciğer grafileri ve laboratuvar

sonuçları ile ME tanısı konuldu. Olguların yaş, cinsiyet, sosyal güvence, sigara kullanımı, ailede kalp hastalığı öyküsü, önceki ME öyküsü ile diyabetes mellitus (DM) ve hipertansiyon (HT) hastalığı olup olmadığı ayrıntılı olarak incelendi.

Biyokimyasal inceleme: Tüm bireylerden kan örnekleri alındı. Aspartat aminotransferaz (AST), Laktik dehidrogenaz (LDH), Kreatin Kinaz(CK), Troponin T, Miyogloblin değerleri ile Elektrokardiyografi (EKG), akciğer grafi ve renkli akım doppler ekokardiyografileri incelendi.

İstatistiksel analiz: İstatistiksel analizler için NCSS 2007 & PASS 2008 Statistical Software, Utah, USA, programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Ortalama, Standart sapma) yanı sıra niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise tek gözlü düzende ki-kare testi ve dört gözlü düzende ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar % 95’lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Olguların yaş sınıflamalarına göre dağılımları incelendiğinde 30-40 yaş arasında % 7,5 olgu; 41-50 yaş arası % 26,9 olgu; 51-60 yaş arası % 38,8 olgu; 61-70 yaş arası % 22,4 olgu ve 70 yaş ve üzeri % 4,5 olgu mevcuttur. Olguların yaş dağılımları arasında ise anlamlı farklılık görülmektedir ($p:0,001$; $p < 0,01$). 41 yaş ile 70 yaş arası olgular arasında anlamlı farklılık yokken; 40 yaş altı ve 70 yaş üzeri olguların oranları anlamlı düzeyde düşüktür. Olguların % 40,3’ü kadın; % 59,7’si ise erkektir; cinsiyetlere göre dağılımlar arasında anlamlı farklılık görülmemektedir ($p:0,112$; $p > 0,05$).

Çalışmaya alınan olguların sosyal güvencelere göre dağılımları incelendiğinde % 31,3’ü yeşil kart, % 49,3’ü SSK, % 7,5’i emekli sandığı; % 9’u Bağkur ve % 3’ü ise ücretli muayene olmaktadır. Sosyal güvencelere göre dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p:0,001$; $p < 0,01$). Yeşil kart ve SSK’lı oranları

anlamli düzeyde yüksektir.

Cinsiyete göre sigara kullanım oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmektedir ($p<0,05$). Erkek olgularda sigara kullanım oranlarını kadınlardan daha yüksek olarak saptanmıştır.

Aile öyküsünde kalp hastalığı hikayesi olan 19 (% 28,36) olgu vardır; 48 (% 71,64) olguda ise aile öyküsü görülmemektedir. Aile öyküsü görülen olguların % 57,9 erkek, % 42,1'i kadın olup cinsiyetlere göre ailede kalp hikayesi oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p:0,491$; $p>0,05$).

DM görülen 17 (% 25,37) olgu mevcuttur, % 74,63'ünde ise DM görülmemektedir. DM görülen olguların 9'u (% 52,9) erkek; 8'i (% 47,1) kadın olup cinsiyetlere göre DM görülme oranları arasında anlamlı farklılık yoktur ($p:0,808$; $p>0,05$).

HT görülen 35 (% 47,76) olgu vardır; % 52,24'ünde ise HT görülmektedir, bunların 24'ü (% 75,0) erkek; 8'i (% 25) kadın olup; HT görülme oranları cinsiyetlere göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p:0,005$; $p<0,01$), erkek olgularda görülme oranı anlamlı yüksektir.

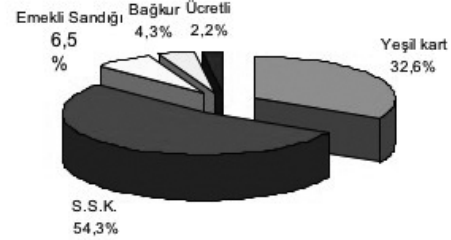
ME geçirme öyküsü olan 5 (% 7,46) olgu vardır; 62 (% 92,54) olguda ise ME öyküsü görülmemektedir. Önceki ME öyküsü görülen olguların 4'ü (% 80,0) erkek; 1'i (% 20,0) kadın olup cinsiyetlere göre önceki ME öyküsü görülme oranları arasında anlamlı farklılık yoktur ($p:0,180$; $p>0,05$).

ME komplikasyonlarını incelediğimizde 29 olguda (% 43,5) aritmi görülmektedir. A-V blok 6 (% 9,0) olguda görülürken; kalp yetmezliği 1 (% 1,5) olguda görülmektedir. Kardiyojenik şok 2 (% 3) olguda; rekürren iskemi ise 8 (% 12) olguda görülmektedir. ME komplikasyonlarının dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir.

ME komplikasyonu görülen olguların % 32,6'i yeşil kartlı, % 54,3'ü SSK'lı, % 6,5 emekli sandı-

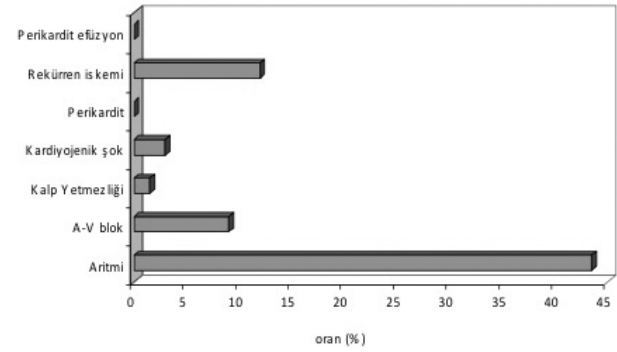
ğı; % 4,3'ü Bağkur'lu ve % 2,2'si ücretlidir. ME komplikasyonu görülenlerin sosyal güvence dağılımı Şekil 2'de gösterilmiştir.

Miyokart Enfarktüsü Komplikasyonu Görülenlerin Sosyal Güvence Dağılımı



Şekil 1. Miyokart enfarktüsü komplikasyonlarının dağılımı.

Miyokart Enfarktüsü Sonrası Görülen Komplikasyonlar



Şekil 2. Miyokart enfarktüsü komplikasyonu görülen olguların sosyal güvencelerine göre dağılımı.

TARTIŞMA

Çalışmamızda hasta grubu 30 ile 85 yaşları arasından seçildi. Hastaların yaş ortalaması 58,6 olarak bulundu. Olguların yaş ortalaması değerlendirildiğinde 41 yaş ile 70 yaş arası olgular arasında, anlamlı farklılık yokken, 40 yaş altı ve 70 yaş üzeri olguların oranları anlamlı düzeyde düşüktür ($p:0,001$; $p:<0,01$). Bu sonuç daha önceki benzer çalışmaların birçoğundaki sonuçlarla paraleldi. Bu durum muhtemelen koroner arterlerdeki aterosklerozun ve diğer risk faktörlerinin ileri yaşlarda koroner damarlarda oklüzyon oluşturacak seviyeye ulaşmasına bağlanabilir. Miyokart enfarktüsünün ileri yaşlarda ortaya çıkması ile ilgili yapılan çalışmalar bizim çalışmamıza benzer sonuçlar vermiştir. 45 yaş üstü erkeklerde ve 55 yaş üstü kadınlarda

da ME geçirme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (4).

Türkiye’de 2000 yılında yapılan TEKHARF çalışmasında Türk halkında ileri yaşlarda ME görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur (3).

Yaptığımız araştırma grubunda ME geçiren hastalarda sigara kullanımını değerlendirilmiştir. Cinsiyete göre sigara kullanım oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmektedir ($p<0.05$). Erkek olgularda sigara kullanım oranları kadınlardan daha yüksek saptanmıştır. Bilimsel bir çalışmada uzun süre sigara içenlerin koroner damarlarındaki daralmanın içmeyenlere göre ortalama % 45-60 daha fazla olduğu tespit edilmiştir (5). Benzer bir çalışmada sigaranın ME oluşmasına direkt etkili olduğu ve sigara içenlerde ME oranının içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir (6).

Çalışmamızda miyokart infarktüsli hastaların bağlı oldukları sosyal güvenlik kurumları incelenmiş ve bağlı oldukları sosyal güvenlik kurumları ile ME arasında bir bağlantı olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmaya alınan olguların sosyal güvencelere göre dağılımları incelendiğinde % 31,3’ü yeşil kart, % 49,3’ü SSK, % 7,5’i emekli sandığı; % 9’u Bağkur ve % 3’ü ise ücretli muayene olmaktadır. Sosyal güvencelere göre dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p:0,001$; $p<0,01$).

Yeşil kart ve SSK’lı oranları anlamlı düzeyde yüksektir. Bu çalışmamızda esas aldığımız sosyal güvenlik kurumları ile ME arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi olduğundan bu sonuç önemlidir. Yeşil kart 1993 yılında alt ekonomik düzeyde geliri olanlara verilen bir sosyal güvenlik sistemidir. Yeşil kartlı hastaların kendilerine ait gayrimenkul, araba gibi maddi değerlere sahip olmamaları, bir sağlık ve sosyal güvence ile bağlantısının bulunmaması gerekmektedir. Bu özelliklere sahip bir kişiyi fakir olarak sayabiliriz. Bu durumda yeşil kartlı hastalarda ME oranının anlamlı düzeyde

yüksek çıkması önemlidir. SSK’lı hastalar özel veya bir kamu kurumunda çalışan veya emekli olan gruptur. SSK sosyal güvenlik kurumları içerisinde asgari ücret ile tavan ücret arasında çeşitli oranda ücret alan kişilerdir. Genel olarak orta düzeyde ücret alan kişiler olarak değerlendirilebilir. Kendilerine ait gayrimenkul, araba bulunabilir. Bu hastalar sosyal hayatın köylere göre yüksek seviyede olduğu belde, ilçe, illerde yaşamaktadır. SSK’lı kişiler yoğun çalışma temposu içerisinde çalışırlar. İşçi statüsünde çalışmaları ve gelir düzeyinin genel olarak orta sınıfta olması stres faktörünü bu kişilerde ön plana çıkarması muhtemeldir. Psikolojik stresin koroner kalp hastalıklarında önemli bir risk faktörü olduğu yapılan çalışmalar ile ortaya konulmuştur (7). ME geçiren hastalarda SSK’lı oranının anlamlı düzeyde bulunması, dolayısıyla stresli ve ağır iş gücünde çalışmak, ME oluşumunu tetikleyici bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Türkiye’de Onat A. tarafından 2007 yılında (8) ve Türk Kardiyoloji Derneği tarafından 2000 yılında yapılan çalışmalarda da sosyal açıdan alt gelir seviyede olanların ME geçirme riskinin gelir seviyesi yüksek topluluklara göre anlamlı olarak yüksek bulunduğu bildirilmiştir (9). Yine ABD’de yapılan bir çalışmada sosyoekonomik açıdan düşük gelir seviyesine sahip kimselerde ME oluşması anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (10).

Bu çalışmada ME geçiren hastaların aileleri incelenmiştir. Aile öyküsünde kalp hastalığı hikayesi olan 19 olgu vardır (% 28,36). 48 olguda ise aile öyküsü görülmemektedir (% 71,64). Aile öyküsü görülen olguların % 57,9’u erkek, % 42,1 kadın olup cinsiyetlere göre ailede kalp hikayesi oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir. Ancak yapılan çalışmalarda erkeklerde ME geçirme riski kadınlara göre anlamlı olacak şekilde yüksek bulunmuştur (11). ME geçiren hastalarda DM ve HT hastalığı olup olmadığı incelenmiştir. DM görülen 17 (% 25,37) olgu mevcuttur, % 74,63’ünde ise DM görülmemektedir. DM görülen olguların 9’u (% 52,9) erkek; 8’i (% 47,1)

kadın olup cinsiyetlere göre DM görülme oranları arasında anlamlı farklılık yoktur ($p:0,808$; $p>0,05$).

HT görülen 32 (% 47,76) olgu vardır; bunların 24'ü (% 75,0) erkek; 8'i (% 25) kadın olup; hipertansiyon görülme oranları cinsiyetlere göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p:0,005$; $p<0,01$). Erkek olgularda görülme oranı anlamlı yüksektir. DM ve hipertansiyonun miyokart enfarktüsünde major risk faktörü olduğu hakkında bilim adamları hemfikirlerdir (12).

ME komplikasyonlarının sosyal güvencelere göre dağılımı incelendiğinde ME komplikasyonlarının sosyal güvenlik kurumlarına göre dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p:0,908$; $p>0,05$). Bu konuda herhangi bir literatüre rastlamamıza rağmen bu sonuç beklediğimiz bir durumdur. Çünkü miyokart enfarktüsü sonrası komplikasyon görülme durumu daha çok hastane şartlarına bağlı olmakla beraber multifaktöryel kabul edilebilir.

SONUÇ

Miyokart enfarktüsü geçiren hastalarda Yeşil Kart ve SSK'lı oranının istatistiksel olmasa da anlamlı düzeyde yüksek bulunması; dolayısıyla sosyal açıdan alt gelir seviyede olmak, stresli ve ağır iş gücünde çalışmak miyokart enfarktüsü ve miyokart enfarktüsü komplikasyonlarının oluşumunda tetikleyici bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Türkiye'nin sosyokültürel yapısının sürekli bir değişim içerisinde olması ve miyokart enfarktüsü oluşumunun bu sosyokültürel değişimlerden etkilenmesi bu konuda yeni çalışmalara ihtiyaç meydana getirmektedir. Yeni çalışmaların bu konudaki boşluğu gidereceğini temenni ediyoruz.

KAYNAKLAR

- Fuster V.** Epidemic of cardiovascular disease and stroke: The three main challenges. *Circulation*. 1999;99:1132-1137. PMID:10069778
- Theroux P, Fuster V.** Acute coronary syndromes unstable angina and non Q wave myocardial infarction. *Circulation*. 1998;97:1195-1206. PMID:9537346
- Onat A.** Eriskinlerimizde kalp hastalıkları prevalansı, yeni koroner olaylar ve kalpten ölüm sıklığı. 1. Baskı, Ohan matbaacılık, İstanbul, 16-23, 2000.
- Prevention of coronary heart disease in clinical practice.** Recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention. *Eur Heart J* 1998;19:1434-1503. <http://dx.doi.org/10.1053/euhj.1998.1243>
- Neaton JD, Wentworth D.** Serum cholesterol, blood pressure, cigarette smoking and death from coronary heart disease. Overall findings and differences by age for 316099 white men. Multipl risk factor intervention trial research group. *Arch Intern Med* 1992;152:56-64. <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.1992.00400130082009> PMID:1728930
- Chockalignam A, Balaguer-Vintro I.** Impending Global Pandemic of Cardiovascular Diseases; Challenges and Opportunities for the Prevention and Control of Cardiovascular Diseases in Developing Countries and Economies in Transition. Barcelona, Prous Science, 1999.
- Türkiye Kalp Raporu 2000.** Türkiye'de kalp hastalığı ve Kardiyoloji alanında günümüzdeki durum. Sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin raporu. Türk Kardiyoloji Derneği. İstanbul yenilik basımevi; 2000.
- Onat A.** Erişkinlerimizde kalp hastalıkları prevalansı, yeni koroner olaylar ve kalp ölüm sıklığı; Onat A, editör. TEK HAF turk halkının kalp hastalığı-gizemine çözüm, evrensel tıbbi katkı. Argos/cortex iletişim; İstanbul 22-30, 2000.
- Onat A, Dursunoğlu D, Kahraman G, Ökçün B, Dönmez K, Keleşli ve ark.** Türk Erişkinlerinde Ölüm ve Koroner Olaylar: TEKHAF Çalışması Kohortunun 5-Yıllık Takibi Türk Kardiyol Dern Arş 1996;24:8-15.
- Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB.** Prediction of Coronary Heart Disease Using Risk Factor Categories. *Circulation* 1998;97:1837-47. PMID:9603539
- Multicenter Postinfarction Study Group:** Risk stratification and survival after acute myocardial infarction. *N Eng J Med* 1982;307:1487-1492. PMID:6755248
- Fuster V, Badimon JJ, Chesebro JH.** The pathogenesis of coronary artery disease and the acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 1992;326:310-318. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199201303260506> PMID:1728735