

AKUT MİYOKARD İNFARKTÜSÜNDE KOMPLİKASYONLAR VE MORTALİTE

Dr. Talat YİĞİT (xx)

Dr. Kuddusi CENGİZ (xxx)

ÖZET:

Akut miyokard infarktüsü tanısı olan 50 hasta değerlendirildi. Bütün olgularda yaş ortalaması 53,3 idi.

Hastanede yattıkları süre içinde hastaların % 24 ü öldü. Kadınlarda ve yaşlılarda ölüm oranı yüksekti. Aritmi, kalp yetmezliği ve kardiyojenik şok mortaliteyi önemli ölçüde artırdı. Komplikasyon gelişmeyen 16 hastadan ölen olmadı. Aritmiler içerisinde ventriküler ekstrasistoller ve ventriküler fibrilasyon mortaliteyi önemli ölçüde artırırken, sinüs taşikardisinin mortalite üzerine etkisi olmadığı gözlemlendi.

GİRİŞ

Erişkin yaş grubunda ölüm nedenleri arasında halen daha önemli bir yeri alan akut miyokard infarktüsünde ölümler hemen daima akut miyokard infarktüsünün komplikasyonları sonucu oluşmaktadır (13,20,21).

1970 yılından önceki yayınlarda akut miyokard infarktüslü hastaların % 50'sinin hastaneye ulaşmadan öldüğü bildirilmiştir. Ölümünün büyük bir kısmı infarktüs izleyen ilk bir kaç dakika içerisinde gelişen aritmilerden olmaktadır (4,6,17,18). Kalp hasarlarının tanı ve tedavisindeki gelişmelere rağmen günümüzde bile akut miyokard infarktüsünde hastane mortalitesi % 16-26 gibi yüksek orandadır (3,7,20,26). Çalışmamızda, miyokard infarktüslü hastalarda görülen komplikasyonlar, bu komplikasyonlar üzerine etkili faktörleri ve komplikasyonların mortalite üzerine etkilerini araştırmayı amaçladık.

Hastalar ve Metodlar: Bu çalışma 1978-1982 yılları arasındaki 4 yıllık sürede hastanemiz iç hastalıkları bölümüne yatırılarak izlenen ve tedavi edilen 50 akut miyokard infarktüslü hastayı içermektedir. Çalışma retrospektif bir çalışma olup;

(x) Çalışma Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesinde yapılmıştır.

(xx) Aynı Üniversitede İç Hastalıkları Bölümü Araştırma Görevlisi.

(xxx) Aynı Bölümde Öğretim Üyesi. SAMSUN

tüm olgular herhangi bir seçim yapılmadan çalışmaya alındı. Hastalar ilk 2-3 gün monitorize edilmiş, aritmi gözleendiğinde veya yeni bir aritmi saptandığında elektro kardiografi çekilmişti. Komplikasyonlar kendilerine özgü klinik ve laboratuvar bulgularına dayanılarak tanıları konuldu.

Hastaların 43'ü (% 86) erkek, 7 si (% 14) kadın olup, erkek kadın oranı yaklaşık olarak 6/1 di. Erkeklerde yaş ortalaması, 52.1 ± 5.6 , kadınların yaş ortalaması ise 60.6 ± 2.8 di. İstatistiki işlemler Yates düzeltilmeli χ^2 testi, Fisherin kesin χ^2 testi ve Kolmogorov-Simirnov yöntemi ile yapıldı.

BULGULAR

Akut miyokard infarktüsü 50 hastanın 34 ünde (% 68) çeşitli komplikasyonlar gelişmiş, bunların 12 si (% 24) ölmüştür. Komplikasyon gelişmeyen 16 hastadan ölen olmamıştır.

Hastalarımızda en sık görülen komplikasyon aritmiler olup, 50 hastanın 31'inde (%62) gözleendi. Bunu sıklık sırasına göre 26 (%52) hasta ile kalp yetmezliği, 11 (%22) hasta ile kardiyojenik şok izledi. Aritmi, kalp yetmezliği ve kardiyojenik şok bu çalışmada en sık görülen üç komplikasyondur. Bunlardan başka 3 hastamızda papiller adale disfonksiyonu, 2 hastada akciğer embolisi, 2 hastada ventrikül anevrizması, 1 hastada sol bacakta tromboflebit ve 1 hastada perikardit olmak üzere toplam 9 (% 18) hastada seyrek komplikasyonlar vardı.

Akut miyokard infarktüsü, hastalarımızın 24 ünde ön duvarda, 15 inde arka duvarda, 11 inde ise her iki duvarda yerleşim gösteriyordu.

Hastalarımızın 12'si öldü. Hastane mortalitesi % 24 olarak bulundu. Ölüm yaş gruplarına göre ele alındığında, 60 yaş üzerindeki hastalarda mortalite oranı % 69.2 iken 60 yaş altındaki hastalarda mortalite oranı % 8.8 di ($\chi^2=10.942$, SD:1, $P>0.05$). Bu durum istatistiki olarak çok önemlidir. Ölenlerin yaş ortalaması 61.8, yaşayanların yaş ortalaması ise 54.8 idi. Ölen 12 hastamızın 8'i (% 66.7) erkek, 4'ü (% 33.3) kadındı. 43 erkek hastanın 8'i (% 18.6), 7 kadın hastanın 4'ü (% 57.1) öldü. Bu durum istatistiki olarak değerlendirildiğinde cinsiyet ile mortalite arasındaki ilişki önemli bulundu ($P=0.0418$, SD:1; $P>0.05$). Buna göre akut miyokard infarktüsü kadınlarda daha az görülmesine karşın daha ciddi seyrettiği gözleendi.

Hastalarımızın 24'ü (. 48) ön duvar, 15'i (% 30) arka duvar, 11'i (%22) ön ve arka duvar miyokard infarktüsü geçirmişti. Ön duvar miyokard infarktüsü geçiren 24 hastanın 6'sı (% 25), arka duvar miyokard infarktüsü geçiren 15 hastanın 4'ü (% 26.7) öldü. İnfarktüsün her iki duvarda birden yerleştiği 11 hastanın 2'si (% 18.2) öldü. İnfarktüsün yerleşimi ile mortalite arasındaki ilişki istatistiki olarak önemsiz bulundu ($\chi^2=0.276$, SD: 2; $P>0.05$).

Hastalardan 34'ünde çeşitli komplikasyonlar gelişti. Bunların 12'si öldü. Oysa komplikasyon gelişmeyen 16 hastadan hiç ölen olmadı ($P>0.01$, SD: 1) Bu sonuç

istatistiki olarak önemlidir. Komplikasyon olarak 31 hastada aritmi gelişti ve bunlardan 12'si (% 38.7) öldü. Aritmi gelişmeyen 19 hastamızdan ölen olmadı. Bu durum istatistiki olarak oldukça önemliydi ($P > 0.01$). Hastalarımızda gelişen aritmiler sıklık sırasına göre, sinüs taşikardisi 15 (% 30) hastada saptandı. Bunlardan 6'si (% 40) öldü. Bu 15 hastanın 14'ünde kalp yetmezliği, 6'sında şok vardı. Sinüs taşikardisi ile mortalite arasındaki ilişki istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur ($P > 0.05$).

Ventriküler ekstrasistoller 11 (% 22) hastada gelişti. Ön duvar miyokard infarktüsü geçiren 24 hastanın 8'inde (% 33.3), ön ve arka duvar miyokard infarktüsü geçiren 11 hastanın 3'ünde (% 27.3) ventriküler ekstrasistoller saptandı. Posterior duvar miyokard infarktüsü geçiren hastalarımızda hiç ventriküler ekstrasistol saptanmadı. Gruplar arası fark istatistiki olarak önemli bulundu ($\chi^2 = 6.181$, SD: 2, $P < 0.05$). Ventriküler ekstrasistol gelişen 11 hastanın 6'sı (% 54.5) öldü. İstatistiki olarak ventriküler ekstrasistol gelişenlerde mortalite daha yüksekti ($P < 0.05$).

Olgularımızın 7'sinde (% 14) ventriküler fibrilasyon gelişti ve bunların 7'si öldü. Ventrikül fibrilasyonu oluşmayan 43 hastadan ise 5'i (% 11.6) öldü. Bu sonuç istatistiki olarak çok önemli idi ($P > 0.01$).

Kalp yetmezliği vakalarımızın 26'sında (% 52) gelişti. İnfarktüsün lokalizasyonu ile kalp yetmezliği arasındaki ilişki istatistiki olarak önemsiz bulundu ($P > 0.05$). Hastalarımızın 8 tanesi diyabetikti. Diyabetik hastaların hepsinde kalp yetmezliği gelişti. Diyabet ile kalp yetmezliği arasındaki ilişki istatistiki olarak önemliydi ($P < 0.05$). Yine 13 hipertansif olgumuzun 8'inde (% 61.5), hipertansif olmayan 37 hastanın 18'inde (% 48.6) kalp yetmezliği gelişti. Hipertansiyon ile kalp yetmezliği gelişimi arasındaki ilişki istatistiki olarak önemsiz bulundu ($P > 0.05$). Kalp yetmezliği gelişen 26 hastanın 10'u (% 38.4) öldü. Kalp yetmezliği gelişmeyen 24 hastanın ise sadece 2'si (% 8.3) öldü. Kalp yetmezliğinin mortalite üzerine etkisi istatistiki olarak önemli bulundu ($P < 0.05$).

Akut miyokard infarktüsü 50 hastanın 11'inde (% 22) kardiyojenik şok gelişti ve bunların 8'i öldü. Diyabetin kardiyojenik şok gelişimi üzerine etkisi istatistiki olarak önemsiz bulundu ($P > 0.05$). Şok gelişen 11 hastanın 8'i (% 72.7) öldüğü halde şok gelişmeyen 39 hastanın 4'ü (% 10.3) öldü. Şokun mortalite üzerine etkisi istatistiki olarak çok önemli idi ($P < 0.0001$; SD; $P < 0.05$).

TARTIŞMA

Çalışmamızda 50 akut miyokard infarktüsü hasta incelendi. Hastalardan 43 ü (% 86) erkek, 7'si (% 14) kadın olup, erkek/kadın oranı yaklaşık 6/1'dir. Bu oran Wilhelmsen ve arkadaşlarının bildirdikleri orana eşittir (38). Diğer bazı çalışmalarında ise erkek/kadın oranı 3/1 olarak bulunmuştur (1,11,16). Bu farklılık ülkemizde ileri yaş grubunda bulunan kadın sayısının batı ülkelerine göre daha az olması ve

günümüzde 50 yaş üzerindeki Türk kadınlarında sigara ve alkol gibi ateroskleroza risk teşkil eden alışkanlıkların batı ülkelerine göre belirgin derecede daha az olması sonucu olabilir.

Kadınlarda miyokard infarktüsü erkekler göre daha ileri yaşlarda gözlemlendi ve yaş ilerledikçe infarktüsli kadın oranı arttı. Bu durum literatür bilgileri ile uyumlu olup, yaş ilerledikçe infarktüsli kadın sayısının arttığı çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (2,7,34). Yine sayıca az olmasına rağmen kadınlarda hastane mortalitesi erkekler göre fazlaydı. Kadınlarda ölüm oranı % 57.1 erkeklerde ise % 18.6 olarak bulundu. Kadınlarda ölüm oranının erkekler göre daha fazla olduğu değişik çalışmalarda gösterilmiştir (19,22,23,39). Bu durum kadınlarda miyokard nekrozunun daha fazla olmasının sonucu olabilir.

Bütün hastaların ortalama yaşı 53.3, erkeklerin ortalama yaşı 52.1, kadınlarınki ise 60.6 olarak bulundu. Bu değerler diğer çalışmalara göre daha düşüktür (2,7,34). Ülkemizde infarktüs daha erken yaşta ortaya çıkıyor gibi görünüyorsa da ülkemizde ortalama yaşam süresinin 65 yıl olduğu göz önüne alınırsa bu yaşların bizim toplumumuz için ileri yaş olduğu kabul edilebilir.

Hastalarımızın 12 si (% 24) öldü. Bu konuda 1963 yılından önceki raporlarda muhtemelen olguların seçimine bağlı olmak üzere % 15-40 oranında sayılar verilmesine karşılık (2,22,30), 1963 den sonraki çalışmaların çoğunda ölüm oranı % 16-26 olarak bildirilmiştir (3,7,20,26). Bizim sonuçlar 1963 sonrası raporlarla uyumludur. Bu durum koroner bakım ünitelerinin açılışı ve tedavideki ilerlemeler sonucu olabilir.

Ölümler yaşa göre incelendiğinde 60 yaş üzerindeki hastalarda ölüm oranı % 69.2, 60 yaş altındaki hastalarda ise % 8.8 idi. Yaş ilerledikçe ölüm oranının arttığı çeşitli çalışmalarla bildirilmiştir (3,9,29). Bu durum yaşlı miyokardın metabolik yetersizliği sonucu, elektrikli dengesinin çabuk bozulabilmesi nedeniyle aritmi riskinin, uzun süren koroner arter hastalığının yaptığı fibrosis sonucu kalp yetmezliği riskinin fazla olması ile açıklanabilir.

Hastalarımızda miyokard infarktüsünün lokalizasyonu ile ölüm oranı arasındaki ilişki istatistiki olarak önemsiz bulundu. Bazı çalışmalarda ön duvarda yerleşim gösteren infarktüsün prognozunun daha kötü olduğu bildirilmişse de (26,29,35) bazı çalışmalarda infarktüsün yerleşimi ile prognoz arasında ilişki saptanamamıştır (7,30). Prognoz infarktüsün yerleşiminden ziyade, miyokard nekrozunun derecesi ile ilişkili olabilir.

Hastalarımızın 31 inde (% 62) çeşitli aritmiler gelişti. Diğer çalışmalarda aritmi görülme sıklığı % 71-79 olarak bildirilmiştir (5,10,11,25). Bizim hastalarımızda aritmi sıklığının daha düşük oranda bulunması monitör işleminin devamlı olmaması sonucu olabilir. Aritmilerden sadece ventriküler ekstrasistoller ile infarktüsün yerleşimi arasındaki ilişki istatistiki olarak önemli bulundu. Ventriküler ekstrasist-

tol gözlenen hastaların hepsinde infarktüs ön duvarda yerleşim gösteriyordu. Bu durum nekroza uğrayan miyokard kitlesi ile ilgili olabilir.

Aritmi gelişen hastalarımızın % 38.7 si öldü. Ventriküler ekstrasistoller ve ventriküler fibrilasyon mortaliteyi artıran en önemli aritmilerdendi. Bu bulgu diğer araştırmacıların raporları ile uyumludur (9,11,24,25,29,31,32).

Hastalarımızın % 30 unda sinüs taşikardisi gözlemlendi. Diğer çalışmalarda bu oran % 26-53 oranında bildirilmiştir. Sinüs taşikardisi şok, kalp yetmezliği, ateş ve benzeri faktörler tarafında oluşturulabildiğinden bu aritmi sıklığı seriden seriye değişiklik göstermektedir (11). Sinüs taşikardisi ile ölüm arasındaki ilişki istatistiki olarak önemsiz bulundu. Julian ve arkadaşları sinüs taşikardisinde prognozun kötü olmadığını bildirmişlerdir (11).

Hastalarımızın 26 sında (% 52) kalp yetmezliği gelişti. Bunların 3 ünde hastaneye geldikleri zaman akciğer ödemi vardı. Bu sonuçlar diğer çalışmalarla uyumluluk göstermektedir (1,20,22,27,29,30).

Çalışmamızdaki 8 (% 16) diyabetik hastanın hepsinde kalp yetmezliği gelişti. Diyabet ile kalp yetmezliği arasındaki ilişki istatistiki olarak çok anlamlı bulundu. Literatürde diyabetiklerde koroner arter hastalığının ve kalp yetmezliğinin daha yaygın ve sık olduğu bildirilmiştir.

Hipertansiyon ile kalp yetmezliği arasındaki ilişki istatistiki olarak önemsiz bulundu. Çeşitli çalışmalarda hipertansiyonun koroner arter hastalığı için bir risk faktörü olduğu bildirilmişse de (28,33,37) bazı çalışmalarda hipertansiyon ile kalp yetmezliği arasındaki ilişki önemsiz ve prognozu etkilemediği bildirilmiştir (26,27). Çalışmamızda kalp yetmezliği mortaliteyi artırmaktaydı. Bu bulgu diğer raporlarla uyumludur (9,14,20,27,29,30).

Vakalarımızın % 22 sinde kardiyojenik şok gelişti. Diğer çalışmalarda bu oran % 8-22 oranında bildirilmiştir (15,16). B u durum miyokard nekrozunun derecesi ile ilişkili olabilir.

Kardiyojenik şok gelişen hastalarımızın % 72.7 si öldü. Şok gelişiminin mortalite üzerine etkisi önemli bulundu. Diğer çalışmalarda da şok gelişen olguların % 30-100'ünün öldüğü bildirilmiş ve şok gelişen olgularda prognozun kötü olduğuna işaret edilmiştir (3,8,9,27).

KAYNAKLAR

- 1- BALL, V.O.T., BILLINGS, F.T., FURMAN, R.H., BROTHERS, G.B., CAPT, J.T., MENEELY, G.R.: The functional consequences of myocardial infarction. *Circulation*, 11: 749, 1955.
- 2- BILLINGS, F.T., Jr, KALSTONE, B.M., SPENCER, J.L., BALL, C.O.T., MENEELY, G.R.: Prognosis of acute myocardial infarction. *Amerj Med.*, 7: 356, 1949.

- 3- CHAPMAN, B.L.: Prognostic factors in acute myocardial infarction treated in a coronary care unit. *Aust. N.Z.J. Med.*, 1: 53, 1971.
- 4- COBB, L.A., BAUM, R.S., ALVAREZ, H.I.I., SCHAFFER, W.A.: Resuscitation from out of hospital ventricular fibrillation: 4 years follow up. *Circulation*, 52 (Suppl. III): 223, 1975.
- 5- DAY, H.W.: and AVERILL, K.: Recorded arrhythmias in an acute coronary care area. *Dis Chest*, 49: 113, 1966.
- 6- GORDON, T., KANNEL, W.B.: Premature mortality from coronary heart disease. The framingham study. *JAMA*, 215: 1617, 1971.
- 7- HELMERS, C.: Short and long term prognostic indices in acute myocardial infarction, a study of 606 patients initially treated in a coronary care unit. *Acta. Med. Scand.*, Suppl. 557, 1973.
- 8- HAYER, H.A.: A clinical study of shock occuring during myocardial infarction. *Amer. Heart J.*, 62: 436, 1961.
- 9- HONEY G.E., OXFORD, B.M.: Prognostic factors in myocardial infarction. *Lancet*, 1: 1155, 1957.
- 10- HURWITZ, M., ELIOT, R.S.: Arrhythmias in acute myocardial infarction. *Dis Chest*, 45: 616, 1964.
- 11- JULIAN, D.G., VELENTINE, P.A. and MILLER, G.G.: Disturbances of rate, rhythm and conduction in acute myocardial infarction. *Amer. J.*, 35: 915, 1964.
- 12- KANNEL, W.B., HJORTLAND, M., and CASTELLI, W.P.: Role of diabetes mellitus in congestive heart failure: The framingham study. *Amer. J. Cardiol.*, 34: 29, 1974.
- 13- KILLIP, T., and KIMPALL, J.T.: A survey of the coronary care unit: Concept and results. *Progr. Cardiovasc. Dis.* 11: 45, 1968.
- 14- KILLIP, T., and KIMBALL, J.T.: Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit. *Amer. J. Cardiol.* 20: 457, 1967.
- 15- LASSER, R.P., CHANG, H.M.: Cardiogenic shock in the coronary care unit. *Amer. J. Cardiol.* 41: 613, 1978.
- 16- LAWRIE, D.M., GREENWOOD, T.W., GODBART, M., HARWEY, A.C., DONALD, K.W., JULIAN, D.G., OLIVER, M.F.: A coronary care unit in routine management of acute myocardial infarction. *Lancet*, 2: 109, 1967.
- 17- LIBERTHSON, R.R., NAGEL, E.L., HIRSCHMAN, J.C., NUSSENFELD, S.R.: Prehospital ventricular defibrillation. Prognosis and follow-up course. *New. Engl. J. Med.*, 291: 317, 1974.

- 18- LIBERTHSON, R.R., NAGEL, E.L., HIRSCHMAN, J.C., NUSSENFELD, S.R., BLACK BOURNE, B.D., DAVIS, J.H.: Pathophysiologic observations in prehospital ventricular fibrillation and sudden cardiac death. *Circulation*, 49: 790, 1974.
- 19- EINDEN, L.: Prognostic aspects of myocardial infarction. *Acta. Med. Scand.*, 143: 464, 1952.
- 20- LOWN, B., VASSAUX, C., HOOD, W.B., Jr., FAKHRO, A.M., KAPLINSKY, E., ROBERGE, G.: Unresolved problem in coronary care. *Amer. J. Cardiol.* 20: 494, 1967.
- 21- LOWN, B., KLEIN, M.D., and HERSBERG, P.I.: Coronary and precoronary care. *Amer. J. Med.*, 46: 705, 1965.
- 22- MINTZ, S.S., KATZ, L.N.: Recent myocardial infarction: An analysis of five hundred and seventy two cases. *Arch. Intern. Med.*, 80: 205, 1947.
- 23- MIROWSKI, M., ISRAEL, W., MOWER, N.M., MENLOFF, A.I.: Treatment of myocardial infarction in community hospital coronary care unit. *Arch. Intern. Med.* 138: 210, 1978.
- 24- MOSS, A. J., DAVIS, H.T., De Vamilla, J., BAYER, L.W.: Ventricular ectopic beats and their relation to sudden and nonsudden cardiac death after myocardial infarction. *Circulation*, 60: 998, 1979.
- 25- MOUNSEY, P.: Arrhythmias after acute myocardial infarction. *Amer. J. Cardiol.*, 20: 475, 1967.
- 26- MORRIS, R.M., BENSLEY, C.E., VAUGHEY, D.E., SCOTT, P.J.: Hospital mortality in acute myocardial infarction. *Brit. Med. J.* 3: 140, 1968.
- 27- ONAT, A., DOMANIÇ, N.: Bir koroner bakım ünitesinde 2 $\frac{1}{2}$ yıllık tecrübe. Bölüm III: Akut miyokard infarktüsünde kardiyojen şok ve kalp yetersizliği. *Cerrahpaşa Tıp Fak. Der.*, 7+271, 1976.
- 28- ÖZCAN, R., EKMEKÇİ, A.: Koroner bakım ünitesinin çalışma düzeni. *İst. Üni. Tıp Fak. 3. Kongresi. Simpozyum I. Kardiyolojide yeni gelişmeler.* 17-19 Eylül 1975.
- 29- RATHG, H.W.: Myocardial infarction. Clinical features and prognosis. *JAMA*, 120: 99, 1942.
- 30- ROSENBAUM, F.F., LEVIN, S.A.: Prognostic value of various clinical and electrocardiographic features of acute myocardial infarction, immediate prognosis. *Arch. Intern. Med.*, 68: 913, 1941.

- 31- RUBERMAN, W., WEINBLATT, E., GOLDBERG, J.D., FRANK, C.W., SHAPINO, S.: Ventricular premature beats and mortality after myocardial infarction. *New Engl. J. Med.* 297: 750, 1977.
- 32- RUBERMAN, W., Weinblatt, E., GOLDBERG, J.D., FRANK, C.W., SHAPIRO, S., CHAUDHARY, BS.: Ventricular premature complexes and sudden death after myocardial infarction. *Circulation*, 64: 297, 1981.
- 33- SEEDAT, Y.K., PILLAY, N.: Myocardial infarction in African hypertensive patients. *Amer. Heart J.*, 92: 388, 1977.
- 34- SIVERS, J.: Myocardial infarction, clinical features and outcome in three thousand thirty-six cases. *Acta. Med. Scand.*, Suppl. 406, 1964.
- 35- THOMPSON, P.L., and SLOMAN, G.: Acute myocardial infarction, predictors of arrhythmias and shock. *Ann. Clin. Res.*, 3: 377, 1971.
- 36- VIGORITO, C., BETOCCHI, S., BONZONI, G., GIUDICE, P., MICELI, D., PISSIONE, F., CONDORELLI, M.: Severity of coronary heart disease with diabetes mellitus. *Amer. Heart J.*, 100: 782, 1980.
- 37- WADIA, R.S., GULATI, R.B., SOARES, P.M., GRANT, K.B.: Myocardial infarction in young men. Study of risk factors nine countries. *Brit. Heart J.* 38: 540, 1976.
- 38- WILHELMSSEN, L., ELMFIELDT, D., VEDIN, A., TIBLINN, G., WEDEL, H.: Multiple risk prediction of myocardial infarction in women as compared with men. *Brit. Heart. J.*, 39: 1179, 1977.
- 39- WOODS, R.M., BARNES, A.R.: Factors influencing immediate mortality after coronary occlusion. *Amer. Heart. J.*, 24: 4, 1942.

COMPLICATION AND MORTALITY IN ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

SUMMARY: Fifty patients with acute myocardial infarction were studied. The average age was 53.3 in all the cases. 24 % of the patients died in the hospital. Mortality was high in the all patients and females. Mortality was rised by arhythmia, heart failure and cardiogenic shock. Having no complication none of the 16 patients died. It was observed that sinus tachycardia had no influence on mortality while ventricular extrasystoles and ventricular fibrillations raised the mortality.