

Gebelik Sırasındaki Kalb Hastalıklarında Tedavi İlkeleri

Dr. Ahmet HÜNÜK (*)

Dr. Jale CORDAN (**)

ÖZET

Gebe kalb hastalarının tedavisi, büyük bir benzerlikle gebe olmayan kalb hastalarının tedavisine uyum gösterir. Aktivite, diyet, diüretikler, anksiyetenin etkileri düzenlenir. Gebe kalb hastalarında endikasyon konursa kalb cerrahisi uygulanabilir.

SUMMARY

Treatment of the heart disease during pregnancy resembles in the other conditions. The effects of activity, diet, diuretics and anxiety must be arranged. Cardiac surgery may be performed in the pregnancy.

Bu hastaların tedavisi büyük benzerlikle gebe olmayanların tedavisine uyar. Tedavide ana amaç kardiyak istemi sınırlandırmaktır.

Aktivite: Gebe kalb hastalarının genel bakımı içinde fiziki aktivitenin kısıtlanması, sık sık yan uzanmış pozisyonda istirahat edilmesi önemlidir. Normal gebelerde bile gebeliğin ilerleyişi ile beraber olan dolaşım yedeğindeki azalma hafif ekzersizlerde bile gebe olmayanlara göre fazla mik-

tarda taşikardi ile karşılaşılır¹. Bu sebeple kalb hastası gebeler normal aktivitelerini ileri derecede azaltmak zorundadırlar. Birinci ve ikinci sınıfa dahil edilen gebeler ağır faaliyetlerden kaçınmalı ve çalışıyor iseler işlerini bırakmalıdırlar. Günde 10-12 saatlik yan yatarak yapılan istirahatler tavsiye edilmelidir. 3 cü guruba dahil olanlar ise bütün faaliyetlerini minimale indirmelidirler ve bunlar belirli aralarla hastahaneye yatırılmalıdırlar. 3 cü ve 4 cü guruplarda 36 cı haftadan sonra hastayı kliniğe almak gerekir^{54,55}. Kalbe olan venöz dönüşü doyurucu bir düzeyde sürdürmek ve alt ekstremitelerde venöz göllenmeyi önlemek için kardiovasküler bozukluk bulunan tüm gebelerde dikkatli uygulanmış, basınç uygulayıcı elastik çorapların gebelik boyunca kullanılması tavsiye edilir.

Diyet: Gerek anne gerekse fetusun başarılı bir geleceğini garantilemek için gebeliğe özge kalori, protein ve elektrolit gereksiniminin anlaşılması şarttır. Aşırı kilo alınımının ve bununla beraber artmış olan kalp yükünün önlenmesi için gıda ve

(*) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kürsüsü Asistanı

(**) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kürsüsü Öğretim Üyesi

kilo alımı dikkatle düzenlenmelidir. Günlük protein alımı 80-110 gram, günde 2 mgr. altında sodyum kısıtlanması yapmamalıdır. Aneminin önlenmesi için hergün 60 mgr. demir eklenebilir, ayrıca hergün 0,2-0,4 mgr. folik asit verilebilir⁵⁶
57.58.

Diüretikler: Eskiden preeklampsinin önlenmesi için gebelik sırasında sıklıkla kilo verme, sodyum kısıtlanması ve oral diüretikler kullanılırdı. Bugün ise gebelik sırasında iyi bir diyet ve uygun kilo alımı ile toksemi insidansının azaldığı belirtilmiştir. Sodyum kısıtlanması ve diüretikler toksemiye önlemez⁵⁹. Diüretikler plazma hacmi ve kan akışı üzerine etki gösteren potent ilaçlardır. Asemptomatik veya hafif semptomatik vakalarda bu ilaçların kesilmesi salık verilir. Bu hastalarda alt ekstremitelere uygulanan elastik bandaj, hastaların yan yatarak sık sık istirahat etmeleri, zararlı tuz ve su retansiyonunu önleyecek ve diürezi oluşturmaya yardımcı olacaktır. Daha ağır tipte kalp hastalığı bulunan olgularda maternal sürvi için diüretiklerin uzun süre kullanılması ve sodyum alımının kısıtlanması gerekli olabilir. Bu koşullar altında digitalde kullanılıyorsa anne için potasyum eksikliğinin doğuracağı tehlikeler akılda tutulmalıdır. Plazma hacmindeki azalma yüzünden hipotansiyonda şiddetlenme olabilir. Ayrıca teröptik konsantrasyondaki diüretiklerin plasentayı aşması nedeniyle uzun süreli kullanımlarda fetus için zararlı olabilir. Tihiazid diüretiklerin gebeliğin son döneminde devamlı kullanılmalarının ağır trombotopeni, neonatal sarılık, fetal su ve tuz eksikliğine neden olduğunu bildirir raporlar vardır^{59.60}.

Anksiyete: Korku ve sıkıntı kalbin işini artırır. Hastalığını anlamış ve iyi bilgi almış olgu tedavisine akılcı yoldan katılabilir.

Aritmiler: Gebelik sırasında kalb ritm

bozukluklarına rastlanabilir. Normallerde bu durum kendi kendini sınırlar. Kalp hastalığı bulunanlarda ise önemlidir. M. Stenozu bulunan kadınlarda gebelikteki Atrial fibrilasyon görülmesi maternal mortalite hızını yükseltir ve akciğer ödemine neden olur⁶¹. Özellikle akciğer konjesyonu varlığında seçilecek tedavi kardiyoversiyon uygulamasıdır. Bu işlem gebelikte fetusa zarar vermeden başarılı bir şekilde uygulanır²⁸. Gebelik sırasında kullanılan kinidinin doğum güçlüğüne neden olmadığı bildirilmiştir.

Enfeksiyonlar: Sistemik enfeksiyonlar ateş yaptıkları için taşikardi ve kardiyak işte artışa neden olur. Gebelik ve lohusalıkta piyelonefrite sık rastlanır. Perine hijyenine de dikkat etmek gerekir. Solunum yolları enfeksiyonları kalp hastalıklarını riske sokar. Tanı konulunca yoğun antibiyotik tedavi indikasyonu vardır. Rheumatic fever'in gebelik seyrinde aktivasyon gösterme tehlikesi büyüktür. Bu kadınlarda sıklıkla A gurubu streptokok ile yeni enfeksiyonlar oluşur. Casteldon ve arkadaşları 10 yeni enfeksiyon yayınlamışlardır. Bunların 7 si gebelik, 3 ü lohusalıkta ortaya çıkmıştır ve bunların hepsi ölmüştür. Yapılan otopsilerinde mitral kapağında eski lezyonların yanında taze yeni lezyon bölgeleri ile miyokartta oschoff nodülleri bulunmuştur. Anemnezinde rezidiv gösteren rheumatic feverli gebelerde 7 ci gebelik ayından sonra sürekli antibiyotik verilmelidir.

DOĞUM-KURTULMA ve LOHUSALIK SIRASINDAKİ TEDAVİ İLKELERİ

Kalp hastalığı doğumun erken indikasyonu için bir endikasyon oluşturmaz, çok ender ayrıcalıklar bir yana bırakılırsa bu olguların miyatta spontan doğuma terkedilmeleri gerekir. Bununla beraber

asemptomatik kalp hastalığı bulunan olgularda dahi pırematüre doğuma gidilmesi mutad dışı değildir. Çok ender olmakla beraber bazı özel koşullarda kurtulmanın bir başka yolu olarak sezeryan düşünülebilir. İnatçı akciğer konjesyonu dahil ağır kardiyak maluliyetlerde doğumu iyi tolere edemez ve cerrahi kurtulmadan yararlanılabilir^{6,2}. Miadındaki vajinal kurtulma kalp hastası gebelerde başarılı bir sonuçlanma için hemen daima optimum şans sunmaktadır. Doğumda kalp hastasının ele alınmasındaki yegane önemli etken, hastanın rahat tutulmasıdır. Ağrının giderilmesi gerek doğum gerek kurtulmanın yapacağı hemodinamik yükü azaltır. Sedatif veya trankilizanlarla kombine edilmiş sistemik analjezikler doğumun ilk basamaklarında serbestçe kullanılır^{20,23,26}. Hasta doğumun 2 ci basamağına girdiğinde obstetrik olarak emniyetli olur olmaz kurtulma uygulanmalıdır. Kardiyovasküler işlevde büyük dalgalanmalara neden olur. Maternal ıkınmayı önlemek için forsepsle kurtulma indikedir. Doğumun uzun sürmesi anne ve fetus üzerinde zararlı etkilerde bulunur. Doğumun ilerlemesi opstetrik ilkelerle yapılmalıdır. Kurtulmayı takiben plesenta uterus kasılmasıyla atılır. Plesentanın hemen doğurtulması kan kaybını azaltır. Postpartum dönemde hastaların erkenden ayağa kalkmaları teşvik edilmelidir. Kalp hastalıklarının en sık rastlanan tipleri bulunan olgularda doğum ve erken lohusalık sırasında doğuma bakteriyemi eşlik edebildiğinden subakut bakteriyel endokarditi önlemek için geniş spekturumlu antibiyotik uygulanmalıdır. Bazı olgularda kurtulmayı izleyen ilk birkaç saat zarfında profilaktik heparin antikoagülasyonu uygulanmalıdır. Lohusalığın ilk 7-10 cu günü devam eden hiperkoagülabilite durumu bu dönemde bazı hastaların venöz tromboz ve tromboembolizm yönünden büyük riske sokar. Lohusalık periyodunda kan yatağına

yeniden dönen mayı miktarı ile dekompanstasyon belirtisi ortaya çıkabilir. Akut iltihabi endokardit halleri ve dekompanstasyondada süt vermeden kaçınılmalıdır^{2,2,25}.

CERRAHİ MÜLAHAZALAR: Doğmalık ve kazanılmış kardiyovasküler lezyonların cerrahi onarımı kardiyak kapasiteyi artırabilir. Kardiyovasküler cerrahi çeşitli lezyonlarda gebelik sırasında uygulanmış ve çeşitli derecelerde başarı sağlanmıştır. Genel kanı gebeliğin erken döneminde kesif mitral stenozuna bağlı inatçı akciğer ödemi bulunan olgulara ve gebeliğin sonlandırılmadığı ve devam edecek olursa gebeliğin yaşam için tehlike oluşturduğu olgularda cerrahi uygulamaktır. Kongenital kardiyovasküler lezyonların büyük kısmı gebeliği iyi tolere ettiğinden kongenital kalp hastalıklarının cerrahi yoldan tedavisi nadiren gerekir. Sonuç olarak gebelik sırasında kalp cerrahisi, sadece gebelik boyunca ve gebeliği izleyen yıllarda annenin ve bebeğin sürvi şansını iyileştirecekse uygulanmalıdır^{43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53}.

KAYNAKLAR

1. UELAND, K., NOVY, M.J., PETERSON, E.N., et al: Maternal cardiovascular dynamics IV. The influence of gestational age on the maternal cardiovascular response to posture and exercise. Am. J. Obstet. Gynec. 104 : 856, 1969.
2. LEES, M.M., TAYLOR, S.H., SCOTT, D.B., et al: A study of cardiac output of rest throughout pregnancy. J. Obstet. Gynec. Brit. Comm. 74:319, 1967.
3. UELAND, K., AKAMATSU, T.J., Eng, M., et al: Maternal Cardiovascular dynamics VI. Cesarean Section under epidural anesthesia without epinephrine. Am. J. Obstet. Gynec., 114:775, 1972.

4. UELAND, K., GILLS, R.E., and HARSSEN, J.M.: Maternal cardiovascular dynamics I. Cesarean section under subarachnoid block anesthesia. *Am. J. Obstet. Gynec.* 100 : 42, 1968.
5. UELAND, K., HARSSEN, J.M., ENG, M., et al.: Maternal cardiovascular dynamics V. Cesarean section under thiopental, nitrous oxide and succinyl choline anesthesia. *Am. J. Obstet. Gynec.* 108 : 615, 1970.
6. PRITCHARD, J.A.: Changes in blood volume during pregnancy and delivery. *Anesthesiology*, 26 : 393, 1965.
7. UELAND, K.: Maternal cardiovascular dynamics, VII. Intrapartum blood volume changes. *Am. J. Obstet. Gynec.*, in press.
8. CHESTLY, L.C.: Plasma and red cell volumes during pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynec.* 112 : 440, 1972.
9. HYTTEN, F.E., and POINTIN, D.B.: Increase in plasma volume during normal pregnancy. *J. Obstet. Gynec. Brit. Comm.*, 70 : 402, 1963.
10. ROVINSKY, J.J., and JAFFIN, H.: Cardiovascular hemodynamics in pregnancy: I. Blood and plasma volumes in multiple pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 93 : 1, 1965.
11. BUTLER, E.B.: The effects of iron and folic acid on red cell and plasma volumes in pregnancy. *J. Obstet. Gynec. Brit. Comm.* 75 : 497, 1968.
12. PRITCHARD, J.A.: Anemias complicating pregnancy and the puerperium. In committee on maternal nutrition/food and nutrition board, National Research Council: Maternal nutrition and the course of pregnancy, National Academy of sciences p 74 1970.
13. BRUCE, R.A., and JOHNSON, W.P.: Exercise tolerance in pregnant cardiac patients, *Clin. Obstet. Gynec.* 4 : 665, 1961.
14. PERNALL, M.L., METCALFE, J. KOVOCH, P.A., et al.: Ventilation during rest and exercise in pregnancy and postpartum. *Respir. Physiol.*, in press.
15. SZEKELY, P., and SNAITH, L.: Heart disease and pregnancy. London, Churchill Livingstone, 12 p. 1974.
16. CUTFARTH, R., and MACDONALD C.B.: Heart sounds and murmurs in pregnancy, *Am. Heart J.*, 71: 741, 1966.
17. HARVEY, W.P.: Alterations of the cordioe physical escominettionn normal pregnancy. *Clin. Obstet. Gynec.* 18 : 51, 1975.
18. HURST, J.W., STATION, J., and HUBBARD, D.: Precordial murmurs during pregnancy and lactation. *New engl J. Med.* 259 : 515, 1958.
19. TURNER, A.F.: The chest radiography in pregnancy *clin. Obstet. Gynec.* 18 : 65, 1975.
20. METCALFE, J., and UELAND, K.: Maternal cardiovascular adjustments to pregnancy in cardiovascular diseases. *Prag cardiovascular Dis.* 16 : 363, 1974.
21. BIENIARZ, J., CROTTOGINI, J.J., CURUCHET, E., et al.: Aorto caual compression by the uterus in late human pregnancy. II An arteriographic study. *Am. J. Obstet. Gynec.* 100 : 203, 1968.
22. UELAND, K., and HARSSEN, J.M.: Maternal cardiovascular dynamics III. Lobar and delivery under local and caudal analgesia, *Am. J. Obstet. Gynec.*, 103 : 8, 1969.
23. UELAND, K., and METCALFE, J.: Circulatory changes in pregnancy. *Clin. obstet. Gynec.*, 18 (No:3), 1975.
24. UELAND, K.: Personal date, work in progress.

25. HENDRICKS, C.H., and BRENNER, W.E.: Cardiovascular effects of oxytocic drugs used postpartum. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 108:751, 1970.
26. UELAND, K., and METCALFE, J.: Heart disease in pregnancy. *Clin peinatol.*, 1 : 349, 1974.
27. GAZIOĞLU, K., KALTREIDER, N. L., ROSEN, M., et al.: Pulmonary fucndior during pregnancy in normal wamer and in patients with cardiopulmonary disease. *Tharox*, 25: 445, 1970.
28. SCHEROEDER. I. S., and HARRISON, D. C. : Repected cardioversion during pregnancy: Treatment of refractory poroscysmol etrial tachycardio during three successive pregnancies. *Am. J. Cardial.*, 27 : 445, 1971.
29. ADAMS, J. G., and ALEXANDER, A. M. : Alterodions in cardiovascular physiology during lobar. *Obstet. Gynec.*, 12 : 542, 1958.
30. ZITNIK, R. S., BRONDERBURG, R. O., SHELDON, R., et al.: Pregnancy and open-heart surgery. *Circulation*, 39 (Supply.1) : 257, 1969.
31. GILCHRIST, A. R. : Cordiological problems in young women: Including those of pregnancy and puerperum. *Brit. Med. J.*, 1 : 209, 1963.
32. WOLLOCE, W. A., HARKEN, D. E., and ELLIS, L. B. : Pregnancy following closed mitral volvuloplasti: Along term study with remarks concerning the necessity for careful cordiak management. *J. A. M. A.*, 217 : 297, 1971.
33. DEMOKIS, J. G., and ROHIMTOOLE S.H. : Perportum cordiomyopothy. *Circulation*, 44 : 964, 1971.
34. GOODWIN, J. F.: Periportal heart disease. *Clin obstet. Gynec.*, 18 : 125, 1975.
35. CONNELL, D. E., and VERNAN, J.P. Corpital heart disease and pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 85 : 744, 1963.
36. COPELAND, W.E., Wooley, C.F., RYON, J.M., et al.: Pregnancy and congenital heart disease. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 86 : 107, 1963.
37. FERRIS, T.F., STEIN, J.H., and COUFFMANN, J.: Utarine blood flow and uterine rein secretion. *J. Clin. Investo*, 51 : 2827, 1972.
38. OSTHEIMER, F.W., and ALPER, M.A.: Introportum aneshtetic manganement of the pregnant polient with heart disease. *Clin. Obstet. Gynec.*, 18 : 81, 1975.
39. Mc COFFERY, R.M., and DURN, L.J.: Primary pulmonary hyperten cian in pregnancy. *Obstet. Gynec. Surccy*, 19 : 567, 1964.
40. JONES, A. M., and HOWITT, G.: Eisanmenger syndro me in pregnancy. *Brit. Med. J.*, 1 : 1627, 1965.
41. BLOUNT, S. G., JR., and VAGEL, J. H. K.: Pulmonary hypertersion. mod. concepsts cardiovascular. *Dis.*, 36 : 61, 1967.
42. WILSON, G., GOOLEA, E. G., and BLUNT, A.: Eisenmengers syndrome and pregnancy. *Med. J. Austrolia*, 1 : 431, 1931.
43. ANDERSON, A.B.M., TURNBULL, A.C.: Changes in amniotic fluid, serum, and urine following intra-amniotic infection of hypertonic saline. *Acta. Obstet. Gynec. Scand.*, 47 : 1, 1968.
44. SNAITH, L., and SZEKELY, P. : Cardiovascular surgery in relation to pregnancy. In Marcus, S.L., and Marcus, C. C. (eds.): *Advances in obstetrics and gynecologic*, Vol. I. Baltimore, the Williams Wilkins Company, pp. 220-231, 1967.

45. BUXBAUM, A., AYGEN, M. M., SHANIN, W., et al : Pregnancy in patients with prosthetic heart valves. *Chest*, 59 : 639, 1971.
46. HARRISON, E. C., and ROSCHKE, E. J.: Pregnancy in patients with cardiac valve prosthesis. *Clin. Obstet. Gynec.*, 18 : 107, 1975.
47. HULTGREEN, H., HUBIS, H., and SHUNWEY, N. : Cardiac function following mitral valve replacement. *Amer. Hearth J.*, 75:302, 1968.
48. McHENRY, M.M., SMELOFFF, E.A., DAVEY, T.B., et al : Hemodynamic results with full-flow orifice prosthetic valves circulations, 35 (Supply 1) : 24, 1967.
49. BLOOMFIELD, D.K.: Fetal deaths and malformations associated with the use of caumarin derivates in pregnancy. *Am.J.Obstet.ynec.*, 107-883, 1970.
50. SHOUL, W. L., and HALL, J. G. : Multiple congenital anomalies associated with oral anticoagulants. *Am. J. Obstet. Gynec.*, inpress.
51. BRISTOW, J. D., McCORT, C. W., STARR, A., et al : Clinical and hemodynamic result of aortic valvuler replacement with ball-valve prosthesis *Circulation*, 29 (Supply 1): 36, 1964.
52. ROSS, J., Jr, MARROW, A. G., MASON, D. T., et al : Left ventricular function following replacement of the aortic valve. Hemodynamic response to muscular exercise. *Circulation*, 33 : 507, 1966.
53. UELANT, K., TATUM, H. J., and METCALFE, J. : Pregnancy and prosthetic heart valves. Report of succesfull pregnancies in 2 patients with starr-edwards aortic valves. *Obstet. Gynec.*, 27 : 257, 1966.
54. UELAND, K., NOVY, M.S., PETERSON, E.N., et al.: Maternal cardiovascular dynamics IV. The influence of gestetional age or the maternal cardiovascular response to posture and exercise. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 104 : 856, 1969.
55. NISWENDER, K.R., BERENDES, Y., DEUTSCHERBERGER, J., et al.: Fetal merbidity following potentially anoxygenic obstetric conditions: V. Organic heart disease. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 98 : 871, 1963.
56. ALEXANDER, J.K.: The heart and obesity. In hurst. J.W., Logue, R.B., Schlant, R.C., eds. *The heart* New York, Mc Groww-Hill, 3 rd ed., 1974.
57. Committee on maternal nutrition, food and nutrition boord, national resorch comail (eds.): *Maternal nutrition and the course of pregnancy: Summary report.* National academy of sciences, Wasington, D.C., 1970.
58. CHISHOLM, M.: A controlled clinical trial of profilactic folic acid and iron in pregnancy *J. Obstet. Gynoeoc. Brith. Comm.*, 73 : 191, 1966.
59. GRAY, M.J.: Use and obuse of thiazides in pregnancy. *Clin. Obstet. Gynec.*, 11 : 568, 1968.
60. MC ALLISTER, C.J., STULL, C.G., and COUREY, N.G.: Omniotic fluid levels of uricacid and creating in toss-mica potiens-possible relation to diuretic use. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 1115: 560, 1973.
61. SZEKALY, P., and SINAITH, N.: Atrial fibrillation and pregnancy. *Brit. Med. J.*, 1 : 1407, 1961.
62. FERRORIS, G., and GOMBOTTO, C.: Cesareon section of the method of chace for patients with cordiac decomponction. *Minerval Girocol.*, 14:198, 1962.

63. GOODWIN, J.F.: Pregnancy and coarctation of the aorta. *Clin. Obstet. Gynec.* 4 : 645, 1951.
64. SCHEFER, G. ARDITI, L.I., SOLOMAN, H.A., et al.: Congenital heart disease and pregnancy *Clin Obstet. Gynec.*, 11 : 1048, 1968.
65. METCALFE, J. PARER, J.T.: Cardiovascular changes during pregnancy in ewes. *Am. J. Physiol.* 210 : 821, 1966.
66. WOLTERS WAW, LIM Y.L.: Cardiovascular dynamics in women receiving oral contraceptive therapy. *Lancet* 2 : 879, 1966.
67. RESNICK, R., BATTOGLIA F.C., MAKOWSKI, E.L., et al.: The effect of octinomycin-D on estrogen-induced uterine blood flow (obstreet). *Gynecol invest* 5 : 24, 1974.
68. SCHWORZ, R., RETZKE, U.: Cardiovascular response to infusions of angiotensin II in pregnant woman. *Obstet. Gynecol* 38:714, 1971.
69. KING, T.M., WHITEHORN, W.V., REEVES, B., et al.: Effects of estrogen on com position and fuction of cardioca muscle. *Am. J. Physiol* 196 : 1282, 1959.
70. TENZ, R.D.: Inotropic effects of certain steraiids upon heart muscle. *Rev. Can. Biol.* 22:147, 1963.
71. SCOTT, D.E.: Ahemia in pregnancy. *Obstetrics and Gynecology Annual*: 1972, Edited by RM Wynn. New York Appletor Century- Croffs, pp 219-244, 1972.