

ŞİŞMANLIK VE GEBELİK

Prof. Dr. Nejat ILGAZ*

Ö Z E T :

Hipertansiyon, glikozuri ve çok iri bebek genellikle şişmanlıkla birlikte bulunur. Şişmanlık bazı hastalıkların teşhisini geciktirir ve cerrahi tedaviyi zorlaştırır (43). İdeal olarak gebelikten önce hastaların vücut ağırlıkları ölçülmeli ve bu ağırlık sabit olmak ve diyetleri iyi ayarlanmış olmalıdır. Gebelik meydana çıktığı zaman hasta, hekim tarafından erken devrede görülmelidir. Böylece doğru bir menstruel anamnez alınır ve bir pelvik muayene yapılır. Gizli kalmış bir hastalık varsa bunu ortaya çıkarmak için bir idrar kültürü de yapılmalıdır.

Travayda, hasta monitor aletiyle ve tercihen bir internal basınç kateteriyle ve uterus aktivitesinin gücünün miktarını tayin etmek için çocuk başı elektrodu ile ve fetal kalp atımı hızı ile dikkatle izlenmelidir. Rejional anestezi, sinir bloku tekniği, intübasyon ve Akciğerlerin ventilasyonu, şişman hastalarda daha zordur (43).

S U M M A R Y :

OBESİTY AND PREGNANCY :

Hypertension, glycosuria and very big baby are usually associated with obesity. Obesity delays the diagnosis of some diseases and makes difficult of surgical therapy (43). For an ideal management of the patient, the body weight is to be measured before pregnancy and the diet is to be well regulated. When pregnancy comes forth, the patient must seen by aphysician in early period. Thus, it will be possible to take a carret menstrual history and to make a pelvic examination. Also, an urinary culture ordered for a possibility of an accult disease.

(*) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın - Doğum Anabilim Dalı Profesörü ve Başkanı.

In labour, patient care fully managed by a monitor and an internal pressure catheter; for activity of Uterine contractions; and by fetal head electrodes for fetal heart rate. Regional anesthesia, nerve blocks, intubation and ventilation are more difficult in obese patients (43).

Hipertansiyon, glikozuri ve çok iri bebek genellikle şişmanlıkla birlikte bulunur. Şişmanlık, bazı hastalıkların teşhisini geciktirir ve cerrahi tedaviyi zorlaştırır. Şişman gebelerin bakımı ve doğumu için birkaç yol gösterici yöntem vardır. Şişmanlık yüzünden, anne ve bebeğin hastalanma ve ölüm oranı artar. Bu yazıda, kilo almanın karakteristik özellikleri ve şişmanlama görülen, normal ağırlıktaki hastaların beslenmesi, şişmanlama sonucu husule gelen obstetrik komplikasyonların tanımlanması ve tedavinin plânlanması ele alınacaktır.

Şişmanlığın tanımı :

Gebe bir hastada şişmanlığı, neyin teşkil ettiği açıkça izah edilmiştir. Bazı araştırmacılar, gebelik esnasında vücut ağırlığının artmasına göre hastaların guruplara ayırırlar. Diğerleri ise gebelik öncesi ağırlığına göre, mutlak ağırlığa göre veya boy - ağırlık ilişkisine göre ayırırlar (1). Bu nedenle şişmanlığın sıklığı, kullanılan tanıma ve hasta nüfus çalışmalarına bağlıdır.

Birçok araştırmaya göre şişmanlığın sıklığı % 3 - % 6'dır (2,3). Matthews ve Dar Brucke, hastaların % 11.8'inin vücut ağırlığının 200 lb. (91 kg) ve 250 lb. (114 kg)'ın üzerinde olduğunu bildirdiler. Nörolojik hastalıklar national institutute'un perinatal müşterek araştırmasına göre, beyaz kadınların % 12'si ve zenci kadınların % 19'unda, gebeliklerinin 37 nci haftasına geldikleri zaman, gebelik öncesine göre ağırlık ortalaması 154 lb. (20 kg.)'ın üzerindedir. Yaklaşık olarak, incelenen bütün hastalıkların % 10'unda, gebelik esnasında 35 lb. (16 kg.)'ın üstünde bir ağırlık artması görülür.

En yüksek bebek doğum ağırlığı, annenin ağırlık artmasınının 30 lb. (14 kg.)'ın üzerinde olduğu zaman görülür. Gebelik öncesi ağırlıkları 151 lb. (60 kg.)'ın üzerinde veya 30 lb. (14 kg.)'dan fazla kilo almış hastalarda mortalite en düşük seviyededir. Gebelikleri esnasında kilo kaybetmiş kadınlarda mortalite en az iki kat artmıştır (5).

Gebelikde normal beslenme :

Gebelik, beslenme miktarında bir artma yapar. Annenin ağırlığının uygun şekilde ayarlanması, fetal gelişmeyi kolaylaştırmak ve anneyi travay, doğum ve laktasyona hazırlamak amacıyla diyetle mücade edilmelidir. Normal bir gebelikte günde 200 kilo kalori-lik bir ek enerjiye ihtiyaç vardır. Bu yaklaşık olarak günde 1,5 gm. protein/kg., Folik asit 300 mg/gün, günlük iodine da hafif bir artma ve alınan demirde 800 mg. lik bir ilavedirö Günde 30 - 60 mg. demirin eklenmesiyle beraber, hayvansal proteinden zengin bir diyet bu ihtiyaçları karşılamalıdır. Suda veya yağda eriyen vitaminlere ihtiyaç yoktur.

1942 Leningrad muhasarası ve 1945 Hollandadaki kıtlık esnasında olduğu gibi, şiddetli anne (maternal) açlığı vakaları gösterdi ki maternal az beslenme, prematüre doğumları, doğum ağırlığı az olan bebekleri ve perinatal mortaliteyi artırır. Bu iki olayda inceleme yapan araştırmacılar, sadece açlığın gebeliğin, gelişmesinde açık bir farklılık meydana getirdiğini buldular (6). Diğer araştırmacılar ise yaptıkları çalışmada buldular ki, normalin altında beslenmiş bir topluma verilen tamamlayıcı kaloriler doğur ağırlığını artırır fakat perinatal morbidiet ve mortaliteyi etkilemez.

Gebelikten önce şişman olan bir hastanın fetüsü, beslenme kaybının etkilerinden korunabilir. Eastman ve Jackson'ın bildirdiklerine göre bir gebelik öncesi ağırlığının artması, doğum ağırlığında bir artma ile sonuçlanır (7). Naeye, gebelik esnasında 11 lb. (Pound) olan daha az kilo almış şişman hastalar, ağırlık artması normal olan, az ağırlıktaki hastalardan, daha büyük ve ağır bebekler dünyaya getirdiklerini tesbit etti (8).

Bu bulgular gösteriyor ki şişman bir hastanın, gebeliği esnasında 20 - 25 lb. pound almaya hiç ihtiyacı yoktur. Fakat normal bir miktarda kilo alan şişman kadınlar, az kilo alan şişman kadınlara nazaran daha büyük bebek doğururlar. Gebelik esnasında şişman hastaların % 40'ı kilo almazlar ve hatta zayıflayabilirler (9).

Obstetrik komplikasyonları :

Evvelce yapılan iki araştırma, şişmanlıkla birlikte bulunan tehlikeleri açıkça gösterdi. 1938'de Matthews, 200 lb. den fazla kilo almış 200 kadının gebeliklerini tanımladı. Daha çok akciğer amبولisi ve eklampsiden meydana gelen maternal mortalite % 1 ve perinatal mortalite % 12,3 idi (14). Hastaların üçte birinden fazlası hipertansiyonlu idi. O'Dellve Mengert 1945'de, 200 lb. den daha fazla kilo almış 641 kadının gebeliklerini inceleyip gözden geçirdiler (12).

Bu araştırmacılar, hipertansiyon, glikozuri ve iri bebeğin daha sık olduğunu buldular. Perinatal mortalite artmamıştı, fakat maternal mortalite iki misliydi. Değişik problemler, erken ve geç gebelikle birlikte bulunuyordu.

İlk trimestir :

Ekseriyetle şişmanlarda görülen düzensiz adetler gebelik yaşının yanlış hesaplanmasına neden olabilir (18). Daha sonra uterusun büyüklük ve gelişmesinin belirlemek için bu hastalarda yapılan bir pelvik muayenede yanıltıcı olabilir. Şişmanlarda fetal kardiyak aktivitenin, Dopler ve ultrason ile tayin edilmesi daha zordur.

İkinci ve üçüncü trimestir :

Gebelik ilerledikçe uterusun dikkatle palpasyonu, fetal pozisyon, ağırlık ve büyümenin tayin edilmesi için esastır. Ekseriyetle gebeliğin 20 nci haftasında bit fetoskop ile fetal kalp seslerinin oskültasyonu, önemli bir klinik yol göstericidir. Bütün bu muayene usulleri şişmanlarda daha zordur. Doğum öncesi fetal kalp hızının (FKH) devamlı kontrol ve takibi çoğunlukla tatminkar değildir, çünkü, sıklıkla uterus aktivitesi ve FKH'nın kağıt üzerinde kaydedilmesinde zorluklar vardır.

Gebeliğin sebep olduğu hipertansiyonun şişman hastalarda % 7,9 - % 41 olduğu bildirilmiştir. (Normal kadınlara nazaran 1,5'-dan 7 katına kadar bir artma vardır). Bu tansiyon yükselmesi yaşlı gebe hastalarda daha sık görülen kronik hipertansiyonun üzerine çoğunlukla eklenmiştir. Normal kontrol gurubunda yaş ortala-

ması 26,3, yıl iken, kıyaslama yapılırsa, şişman gebelerde ortalama yaş 30,5 yıldır (3, 15, 19).

Karbonhidrat toleransının bozukluğu şişman gebe kadınlarda daha sıktır. Yalnız gebelik esnasında tesbit edilen anormal karbonhidrat metabolizması olan gebelik diabeti % 1 olan normal sıklığının 10 - 20 katına çıktığı görülebilir (15).

Üriner sistem infeksiyonları ve pyelonefritis, şişman gebe hastalarda 4 - 5 defa daha sıktır ve flebitis'in iki kat fazladır (20). Bununla beraber, şişman gebe hastaların sadece % 2'sinde görüldüğü halde, buna kıyasla, normal ağırlıktaki hastaların % 17 sinde anemi vardır (19).

Travay ve doğum :

Eğer bir kadın şişman ise intravenöz infüzyonların başlatılmasında, uterus kontraksiyonlarının şiddetinin tayin edilmesinde, fetal pozisyonun belirlenmesinde güçlükler olabilir. Bazı araştırmacılar, anormal fetal prezentasyonların şişmanlarda daha sık olduğunu bildirdiler (4, 21). Fakat diğer birkaç çalışma ise, bir artma olmadığını gösterdi (2, 17).

Klinisyaler, uzun süren travayın, zor vaginal doğumların takip ettiğini sıklıkla müşahade ederler (3, 9). Eğer doğum, fetusun fazla büyümesiyle normal durum sonradan bozulmuş ise, önemli derecede maternal ve neonatal travma ile sonuçlanabilir. Aynı zamanda şişmanlık nedeniyle daralmış olan cerrahi görüş alanı, perineal yırtıkların dikilmesinde zorlaştırabilir.

TABLO : I

ŞİŞMANLARDA TEDAVİ PLANI

Gebelikten Önce
İyi ayarlanmış diyet Vücut ağırlarının azaltılması
Gebelik Esnasında
Birinci trimester
İlk muayenin erken yapılması En son görülen menstruasyonun tesbiti İdrar kültürü Beslenme için danışma ve öğütler Ağırlık artması beklenmez
İkinci trimester
18 - 20 nci haftalarda Ultrason ile kontrol Her 2 haftada bir kan basıncı ölçülür. 24 - 32 nci haftalarda gebelik diabeti için inceleme yapılır. Eğer anormal ise oral GTT yapılır Ağırlık artması : haftada 0,5 lb. olur.
Üçüncü trimester
28 - 32'nci haftalarda Ultrason tekrarlanır Proteinüri veya hipertansiyon yakından gözlenir Ağırlık artması : haftada 0,5 lb. olur.
Travay
İnternal kateter ve fetal baş elektrodu ile devamlı monitor kontrolü Heparinizasyon dikkate alınır, düşünülür. Yumuşak doku distosisi gözlenir.
Dokudan sonra
Oksitosik ilâçlar Antikoagu lasyona devam edilir Erken ayağa kaldırılır.

Sezaryen ameliyatında maternal morbidite, şişman hastalarda artmıştır. Postoperatif yara infeksiyonları ve dikişlerin açılması atelektazive prömoni daha sık olarak meydana gelir (2, 22). Son zamanlarda bazı araştırmacılar, maternal şişmanlığa rağmen sezaryen ameliyatından sonra husule gelen hastalanmayı azaltıcı yollar önermişlerdir. Ahern ve Goodlin, klasik pfannenstiel kesiti ile beraber, karını kapatırken ufak defli altı drenlerini kullanmasını tavsiye ettiler (23). Morrow ve arkadaşları vertikal bir kesiti tercih ederler. Çünkü ameliyat süresi daha kısadır, görüş alanı daha iyidir ve daha az kaybı olur (24). Helmkamp, ise Smead - Jones, un kalıcı barsak dikişi tekniğini tercih eder ve altı tabakasının içine negatif basınçlı bir drem (Hemoracdrain) koyar. Sekonder olarak kapanması ve iyileşmesi için deri kesiti açık şekilde bırakılabilir. Ameliyatla doğumdan 2 saat önce Tromboembolizm azaltmak için hastalara deri altı ineksiyonu ile 5.00 ünite heparin verilir ve her 8 veya 12 saatte bir tekrarlanır. Hasta tamamıyla ayağa kalkana kadar heparine devam edilir (22).

Maternal mortalite :

Gebelikle ilgili mortalite, şişman kadınlar arasında önemli derecede daha yüksektir. Hipertansiyon ve diabet mellitusda da maternal tehlikeler artar. Minnesota'da maternal ölümlerin bir 10 yıllık gözden geçirilmesinde 175 lb.'den fazla kilo almış kadınlarda % 18 ve 200 lb. den fazla olanlarda % 12 bulundu (25). Yaklaşık ölümlerin üçte birinde, tromboembolizm sorumluydu. Yedi ölümden beşi postpartum ve üç ölüm ise ameliyattan sonra meydana geldi. Altı ölümde kanama bulundu; dördünde uterus yırtılması tesbit edildi. Bütün bu vak'alarda, şişmanlık komplikasyonların teşhisini geciktirdi ve cerrahi tedaviyi daha fazla güçleştirdi (25, 26).

Anne şişman olduğu zaman bebeğin akibeti :

Şişman kadınların bebeklerinin % 36'sı gebelik yaşına göre daha iridir ve % 9,5 oranında, ağırlıkları 4,500 gram'dan daha fazla olabilir (3, 27). Gebe kadınları, triceps deri katlanmasının kalınlığına göre sınıflandıran Whitelaw adındaki yazar bu ölçüde % 90'ın üstünde kalanları şişman olarak kabul eder. Aynı yazar ve bu hastaların bebeklerini, normal ağırlıktaki annelerinkine nazaran bütün deri kat yerlerinde önemli derecede daha yağlı ve şişman

buldu. Fakat yüksek tansiyonla şişman kadınların bebeklerinde deri kat kalınlığını azalmış olarak tesbit etti. Whitelaw, deri altı yağ dokusunun artmasının, serbest yağ asitlerinin plasentadan geçişinin artması, daha düşük bir metabolizma hızının kalıtımı veya uterus içinde fizik aktivitenin azalması ile ilgili olabileceği fikrini öne sürdü (28).

Udall ve arkadaşları, gebelikte annenin çok fazla kilo almasının, bebekte yağlanmanın ve boyun artması ile birlikte olduğunu buldular (29). Boyuna göre yüksek bir gebelik ağırlığı ile daha yağlı çocuklar doğurmuş hastalar kendi boylarına bağlı değildirler. Neonatal şişmanlık önemli olabilir, çünkü bazı araştırmacılar, şişman bebeklerin çocuk ve erişkin olarak şişman olduklarını ileri sürdüler (2). Şişmanlar nadiren doğum ağırlığı az olan bebekler doğururlar (2, 30). Perinatal mortalite şişmanlarda artmış değildir (3).

GEBELERDE TERMDE AĞIRLIK ARTMASI MİKTARI
TABLO : II'DE GÖSTERİLMİŞTİR

Pounds olarak ağırlık	Ortalama gr.	Hakiki değeri 1 eb. = 453,59 yaklaşık 454 gr.
Fetus 7,5 lb.	3600 Gram	3405 Gr.
Plasenta 1,5 lb.	720 »	681 Gr.
Amniotik sıvı 2 lb.	960 »	908 Gr.
Üterus 2 - 2,5 lb.	960 - 1200 Gr.	908 - 1135 Gr.
Süt Bezleri 1 lb.	480 »	454 Gr.
Annenin kan volümü artışı 3 - 3,5 lb.	1440 - 1680 Gr.	1362 - 1589 Gr.
Annenin yağ dokusu artışı 5 lb.	2400 »	2270 Gr.
İntertisiyel sıvı 3 - 2,5 lb.	1440 - 1200 »	1135 - 1362 Gr.

Gebelik esnasında ağırlık artması kısıtlanmaktadır ?

Gebelik esnasında genellikle tavsiye edilen ağırlık artması 20 - 25 lb. (9 - 11 kg.)dır ve bunun dağılımı tablo II de gösterilmiştir (1).

Gebelik esnasında ağırlık artmasının sınırlandırılması veya ağırlık kaybının uzun süredeki etkileri hakkında az bilgi vardır. Naey'nin gözlemlerine göre, yaklaşık olarak 14 lb. ağırlık artması olan şişman kadınlarda periatal mortalite en düşük seviyededir (31). Bununla beraber kalorinin sınırlandırılması, annenin yağ dokusu depolarının kullanılmasına ve asetonüriye yol açabilir.

Bilinen bazı bilgilerin ışığı altında hatırlanması gerekir ki anedeik diabetin iyi kontrol edilmesi veya annenin aç kalması nedeniyle meydana gelen gebelikteki asetonüri, bebekteki zekâ testlerinin (1 Q) daha düşük olmasıyla beraber bulunur (32). Yeni bir çalışma bu ilişkiyi bahis konusu yapar ve ketosisten ziyade amniotik sıvı infeksiyonlarının psikomotor bozukluğun sorumlusu olabileceği fikrini ileriye sürer (33). Gebelik esnasındaki annenin yetersiz beslenmesi, amniotik sıvı içerisindeki antimikrobial aktiviteyi kısıtlamak suretiyle bu infeksiyonlara yardım edebilir (34).

Eskiden diuretikler ve iştahı azaltan ilaçlar, ağırlık artışını kontrol için kullanılırdı. Baileau ve Siverman, diethylpropion hydrochloride (Tenuate, Tepanil) ile tedavinin, doğum ağırlığına veya gebeliğin sonucuna etki yapmadan ağırlık artışını sınırladığını gösterdiler (35, 36). Fakat bu ilaçlar şişmanlığın tedavisinde daha sonra uygun sayılmadılar.

Woods ve Brinkman, son zamanlarda yaptıkları incelemede jejunoileal bypass anastomaz ameliyatı geçirmiş şişman kadınlarda gebeliğin akibetini gözden geçirdiler (37). Aynı zamanda fekal yağ emilmesinin, azalması serum kolesterol ve trigliserid seviyelerinde normalin % 50'sine kadar azalma, barsaktaki bakteriyel florada değişme ve kalsiyum emilmesinin azalmasının içeren metabolik değişiklikler buldular.

Diğer araştırmacılar, karaciğer fonksiyonlarında göze çarpan bir bozulma, serum albuminde bir azalma ve esas olan ve olmayan amnio asitlerde azalma olduğunu bildirdiler. Karbonhidratların emilmesi de aynı zamanda bozulabilir. İncelenen hastalarda ortalama ağırlık kaybı, 52 kgm idi. Ameliyattan konsepsiyona kadar geçen ortalama zaman süresi 17 aydı. Gebelik esnasında, bu hastalarda, serum potasyum, kalsiyum, magnezyum, totalprotein, albumin, kolesterol, trigliserid ve sodiumda azalma vardır.

Woods ve Brinkman, ameliyat geçiren gurubun miaddaki, (38) termdeki bebeklerinin, ortalama 2,896 gm. olduğunu bildirdiler. Bu rakam normal kadınların bebeklerinin ortalama ağırlığının biraz altındadır. Aynı araştırmacılar, gebelik esnasında ağırlık kaybeden annelerin bebekleriyle, ağırlık kaybetmeyen annelerin bebeklerinin ağırlıkça birbirleriyle kıyaslanabilir olduklarını tesbit ettiler (37).

Birçok araştırmacılar, jejunoileal bypass ameliyatından sonra büyüme geriliği bulunan bebeklerin sıklığında bir artma olduğunu bildirdiler. Ingardia ve Fischer, ameliyattan sonra multipar olarak doğan bebeklerin % 92'sinde miadında doğum ağırlığı, ameliyattan önce doğmuş miadında bebeklerinkinden daha az olduğunu müşahade ettiler (39). Bunların gözden geçirildiği 19 hastanın 21 gebeliğinde bebeklerin % 20 si gebe yaşına göre daha küçükdüler. Serum albumin 3 gm/100 ml'den az olan annelerin doğurdukları bebekler, hpioalbuminemia bulunmayan annelerinkinden ağırlıkça 750 gm. daha azdı. Savel ve arkadaşları, jejunoileal bypass ameliyatından sonra doğan bebeklerde ağır doğmalık anomalilerin sıklığında bir artma olabileceği fikrini ileri sürdüler (40). 57 Vak'anın gözden geçirilmesinde dört ciddi doğmalık noksanlık meydana çıkarıldı. İki hidrosefalis, bir trakeozofajeal fistul, bir kalpte noksanlık). Eğer anomalilerin sıklığı ve önemi belirtmek istenirse daha geniş bir incelemeye gereksime vardır.

Jejunoileal pypss ameliyatı geçiren hastalar, oral kontraseptiv almaktan kaçınmaktırlar. Bunlarda steroidlerin emilmesi bozulmuş olabilir. Bu hastalarda plansız gebelik oranı beklenilmeyen derecede yüksektir (73).

Şişman hastanın tedavisi :

İdeal olarak gebelikten önce hastaların vücut ağırlıkları ölçülmesi, sabit olarak ve deyetleri iyi ayarlanmış olmaktadır. Gebelik meydana çıktığı zaman hasta, hekim tarafından erken devrede görülmelidir. Böylece doğru bir menstruel anemnez elde edilebilir ve bir pelvik muayene yapılır. Koruyucu bir idrar kültürü de yapılmalıdır. Şişman hasta gebelik esnasında uygun bir beslenme için tavsiye danışmaya ihtiyacı vardır. Normal hastalarda beklenen 20 - 25 lb. (9.080 - 11.350 kgm.) ağırlık artması yerine, şişman has-

ta yaklaşık 15 - 20 lb. (6.810 - 9.080 kgm.) kilo almalıdır. Ağırlık artması ilk trimestirden sonra her hafta yaklaşık 0,5 le (227 gm) eklenecek şekilde bir artma göstermelidir. İlk trimester esnasında ağırlık artması az olmalıdır. Hastanın ağırlığı her 2 haftada bir kaydedilmelidir. Annenin yağ deposunun tahminen 5 - 8 lb. (2,270 - 3,632 kgm) gram ekseriyetle normal gebelik esnasında depo edilir ve laktasyon esnasında bunlar önemli bir enerji kaynağı olarak kullanılır. Bu yedek enerjiye şişman hastalarda hiç ihtiyaç yoktur (41).

İkinci trimester içinde bir ultrason (Ultrasounda) muayenesi yapılmalıdır. Yaklaşık olarak gebeliğin 20 nci haftasında yapılan bir inceleme, gebelik yaşının belirlenmesinde değerlidir. Şişman hastaların kan basıncı dikkatle izlenmelidir. Eğer bundan önce glikozuri bulunmamış ise gebelik diabeti için yaklaşık olarak 28 nci haftada daha sıkı bir incelemenin yapılması plânlanmalıdır. En iyisi, aç kalmamış olan hastaya ağızdan 50 gram glukoz vermektir ve bir saat sonra kanda şeker tayin edilir. Bu test için normal değerlerin üst hududu, tam kan için 130 mg/100 ml ve plazma için 150 mg/100 ml. dir (42). Anormal bulunan bir inceleme testi, ağızdan birGTT testi ile izlenmelidir. Fetal büyümeyi kontrol için ikinci trimestirin son günlerinde ultrasonda tekrar edilebilir.

Travayda, hasta monitor ile tercihen bir internal basınç kateteriyle ve uterus aktivitesinin gücünü miktarını tayin etmek için çocuk başı elektrodu ile fetal kalp atımı hızı ile dikkatle izlenmelidir. Rejional anestezi tekniği, intübasyon ve ventilasyon, şişmanlarda daha zordur. Profilaktik heparinizasyonun hasta tamamıyla ayağa kalkana kadar devam etmesi dikkate alınmalıdır. Çünkü doğum sonu ukerusun hipotonüsü, şişman hastanın büyük karnı tarafından gizlenebilir, oksitosik ilaçlar, kullanılmalıdır ve vaginal kanama miktarı dikkatle takip edilmelidir.

Erken ayağa kaldırma cesaret verici olmalıdır. Akciğerlerin fizik tedavisi, tütün içen veya etelektazi belirtileri gösteren hastalarda kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

- (1) Pritchard JA, MacDonald PC : Williams Obstetrics, 15 th ed. New York, Appleton - Century - Crofts, 1976, p. 251.
- (2) Edwards LE, Dickes WF, Alton IR, et al : Pregnancy in the massively Obse : Course, outcome, and obesity prognosis of the infant. Am J. Obstet Gynecil 131 : 479, 1978.
- (3) Petry JA : Obesity with pregnancy. Obstet Gynecil 7 : 299, 1956.
- (4) Matthews HB, DerBrucke MG : Normal expectancy in the extremely obese pregnant woman. JAMA 110 : 554, 1938.
- (5) Niswander KR, Gordon M : Collaborative Perinatal Study : The Women and Their Pregnancies. Philadelphia, WB Saunders, 1972, p. 126.
- (6) Smith CA : Effects of maternal undernutrition upon the newborn infant in Holland (1944 - 1945). Am J. Obstet Gynecol 30 : 229, 1947.
- (7) Eastman NJ, Jackson E : Weight relationships in pregnancy. Obstet Gynecol Survey 23 : 1003, 1968.
- (8) Naeye RL : Affecis of maternal nutrition on the human fetus. Pediatrics 52 : 494, 1973.
- (9) Fisher J.J., Frey 1 : Pregnancy and parturition in the obese patient. Obstet Gynecol 11 : 92, 1958.
- (10) Quinto P, Bottiglioni F, Flamigni C : Metabolic studies in toxaemic, obese, and diabetic pregnan women. Br J. Obstet Gynaecol 74 : 556, 1967.
- (11) Bjorntorp, P, Bergman H, Varnauskas E : Plasmafree fatty acid turnover rate in obesity. Acta Med. Scand 185 : 351, 1969.
- (12) Horger EO 111, Conner ED : Relation of large birthweight to maternal diabetes mellitus. Obstet Gynecol 45 : 150, 1975.
- (13) deGasparo M, Malherbe C, Gerard G, et al : Insulin levels during - pregnancy or obesity in normoglycemic women with a positive history of diabetes mellitus. Horm Metab Res 1 : 266, 1969.
- (14) Lambert AE, Hoet JJ, Ekka E : Plasma insulin levels during pregnancy, in obesity and potencial diabetes. Diabetologia 2 : 260, 1966.
- (15) Tracy TA, Miller GL : Obstetric problems of the massively obs. Obstet Gynecol 33 : 204, 1969.
- (16) Eng M, Butler J. Bonica J : Respirator function in pregnan obese women. Am J. Obstet Gynecol 123 : 241, 1975.
- (17) o'Dell LD, Mengert WF : the overweight obstetric patient. JAMA 128 : 87, 1945.

- (18) Williams RH : Textbook of Endocrinology. Philadelphia, WB Saunders, 1968, p. 1005.
- (19) Peckham CH, Christianson RE : The relationship between prepregnancy weight and certain obstetric factros. Am J. Obstet Gynecol 111 : 1, 1971.
- (20) Krauer VF : Die übergewichtige Frau - ein Problem in der Geburtshilfe. Gynaecologia 1964 : 343, 1967.
- (21) Freedman MA, Wilds PL, George WM : Grotesque obesity : a serious complication of labor and delivery. South Med. J. 65 : 732, 1972.
- (22) Helmkamp BF : Abdominal wound dehiscense. Am J. Obstet Gynecol 128 : 803, 1977.
- (23) Ahern JK, Goodlin RC : Cesarean section in the massively obese. Obstet Gynecol 51 : 509, 1978.
- (24) Morrow CP, Hernandez WL, Townsend DE, et al : Pelvic celiotomy in the obese patient. Am J. Obstet Gynecol 127 : 335, 1977.
- (25) Maeder EC, Barno A, Mecklenburg F : Obesity : a maternal high risk factor. Obstet Gynecil 45 : 669, 1975.
- (26) OSMA Committee on Maternal Health : Maternal deaths involving obesity. Ohio State Med. J. 69 : 909, 1973.
- (27) Witten SB : Labor in the obese patient. Obstet Gynecol 12 : 99, 1958.
- (28) Whitelaw AGL : Influence of maternal obesity on subcutaneous fat in the newborn. Br. Med. J. 1 : 985, 1976.
- (29) Udall JN, Harrison GG, Vaucher Y : Interaction of metirnel and neonatal obesity. Pediatrics 62 : 17, 1978.
- (30) Roopnarinesingh SS, Pathak UN : Obesity in the jamaican parturient. Br J. Obstet Gynecol 77 : 895, 1970.
- (31) Naeye RL : Effects of maternal on the fetus and newbron. obstetrics decisions and neonatal outcome. Presented at the 78 th. Ross Conference on pediatric Research, San Diego, Callif., May 31, 1979.
- (32) Churchill JA, Berendes HW, Newmore J : Neuropsychological deficits in children of diabetic mothers. Am. J. Obstet Gynecol 105 : 257, 1969.
- (33) Naeye RL : The outcome of diabetic pregnancies : a prospective study. Pregnancy, metabolism, diabetes and the fetus, Ciba Foundation Symposium 63, p. 227 (in press)
- (34) Tafari N, Ross SM, Naeye RL, et al : Failure of bacterial growth inhibiti on by amniotic fluid. Am J. Obstet Gynecol : 128 : 187, 1977.
- (35) Baileau P : Control of weight gain during pregnanc. Appl Thera 10 : 763, 1968.

- (36) Silverman M, Okun R : The use of an appetite sippessant (diethylpropi onhydrochloride) during pregnancy, *Curr Ther Res* 13 : 648, 1971.
- (37) Woods JR Jr, Brinkman CR 111 : The jejunoileal bypass and pregnancy. *Obstet Gynecol Survey* 33 : 697, 1978.
- (38) Ayromlooi J, Parsa H : Pregnancy following jejunoileal bypass for obe sity. *Am J Obstet Gynecol* 129 : 921, 1977.
- (39) İngardia CJ, Fischer JR : Pregnancy after jejunoileal bypass and the SGA infant. *Obstet Gynecol* 52 : 215, 1978.
- (40) Savel LE, Simon SR, Maxon WS : Pregnancy after jejunoileal bypass. *Obstet Gynecol* 52 : 585, 1978.
- (41) Hytten FE, Leitch 1 : *The Physilology of Human Pregnancy.* Oxford Blackwell Scientific. 2 nd ed, 1971.
- (42) O'Suilivan JB, Charles D, Mahan CM, et al : Gestational diabetes and perinatal mortality. *Am J. Obstet Gynecol* 116 : 901, 1973.
- (43) ILGAZ, N.Y. : Şişmanlık, *A.Ü.T.F. Mec.* 31 : 1022, 1978.