

DIABETES MELLİTUS'DA GEBELİĞİN VE DOĞUMUN İDARESİ (*)

(147 Vak'adaki Tecrübeler)

PRENATAL CARE AND THE CONDUCTION OF LABOR IN DIABETES MELLITUS

H. Saver, E. Schmolling ve H.J. Siegeler

I. Medikal Üniversite Kliniği (Direktör: Prof. Dr. H. Bartelheimer)

Üniversite Kadın Kliniği (Direktör Prof. Dr. G. Schubert)

Hamburg Eppendorf Kadın Kliniği ve Ebe Mektebi (Direktör

Prof. Dr. H. Dietel) Hamburg - Finkenau

Çeviren: Dr. M. AYIRTMAN

İnsulinden evvelki devrenin %5-35'i ile kıyaslanırsa, gebe kadın için diyabet dolayısıyla tehlike, bugün % 1 ile minimaldir. Buna mukabil diyabetik embriyopathie (3, 19, 25) dolayısıyla Perinatal mortalite nisbeten yüksektir (% 20 ye kadar). Fakat bu dikkatli bir metabolizma ayarlanması ve gebeliğin zamanında sona erdirilmesi ile önemli şekilde azaltılır.

Aşağıda açıklanacak terapötik tecrübeler, 12 sene gibi relativ kısa bir zaman zarfında yukarıda adı geçen 3 klinikte, oldukça geniş bir hasta grubunda kazanılmıştır. Gebeliğin ve doğumun idaresi aynı metodla yapıldığından, relativ yüksek bir rakkam o-

lan 147 vak'a neticeyi bağlamaya ve tecrübeleri söylemeğe hak verdirir.

Gellis ve Hsia (8) nin işaret ettikleri gibi küçük müşahede serisinde yanılma ihtimali mevcuttur. Bu müellifler 67 doğumda hiç bir çocuk ölümü olmadığı halde, bunları takip eden 6 vak'ada 6 yeni doğan ölümü görmüşlerdir.

Diabet metabolizması bazı hususiyetlerle karakterizedir:

1 — Kısmen kâfi olmayan beslenmeğe bağlı, gebeliğin ikinci trimestr'inde görülen, geçici insülin ihtiyacının azalması ve hypoglycemie'ye meyil.

2 — Daha çok görülen Keto-acido-

(*) DTSCH. MED. WSCHR. 90:817 (1965)'den tercüme edilmiştir.

se husule getirebilecek olan, gebeliğin daha ziyade ikinci yarısında, bilhassa 7. ayda görülen, metabolizma labilitésinin ve insülin ihtiyacının artması.

3 — Kan şekeri alçak olduğu halde ketoza meyil. Bu kısmen meselâ hyperemesis de olduğu gibi, gayrı kâfi karbon hidrat alımına bağlıdır. Bundan başka, böbrek eşiğinin glucos'a karşı alçalması sonucu günde 100 gr. a kadar varabile şeker kaybına bağlı olabilir. Bu tip hastalarda, şekerle beraber mevcut diürez sebebiyle, kaybolan su ve elektrolit dolayısıyla, Ketoacidosse veya komaya meyil fazladır.

Sık, sık metabolizma düzenlenmesi, uzun müddet klinikte hastanın yatırılarak tetkiki bu sebepten lüzumludur.

GEBELİK ESNASINDA DİABET TEDAVİSİ: Diet, normal ağırlıktaki ve az vücut aktivitesini haiz olan hastalarda Kg. başına 25 kalori civarında hesaplanmalıdır (2). Gebelikte diabetlilerde bu miktar % 15 fazlası ile 30 kalori olarak hesaplanır. Gebeliğin ikinci yarısında vücut ağırlığı haftada en çok 500 gr. artmalıdır. Kuvvetli vücut yağlanmasından kaçınmalıdır. Kalori minimumumu 1500 civarındadır, zayıflama kürleri tavsiye edilmez. Yiyecek kilo başına 1,5-2 gr. protein ihtiva etmelidir ki bu günde 100-120 gr. eder. Günlük karbonhidrat ise 180-220 gr. olmalıdır. Geri kalan kısım yağ ile örtülür.

Meselâ kuvvetli olarak aşağı düşmüş böbrek eşiğinde olduğu gibi yüksek bir glycosurie uzun müddet tolere edilmek mecburiyetinde ise, idrarla kaybedilen şeker nisbetinde karbonhidrat diete ilâve edilir.

İNSULİN: Eğer 10-20. inci haftalarda insülin ihtiyacı azalır ve verilen insülin dozu da uygun nisbette azaltılmalıdır. Bilhassa gebeliğin ikinci yarısında veya bazan daha önce metabolizmada husule gelebilecek kötüleşme, günlük insülin ihtiyacını iki, hatta üç misline çıkarmayı icap ettirebilir. Hastayı fazla sayıda injeksiyondan korumak için insülini fraksiyone dozlarda yapmaktan çekinmek hatalıdır. Sadece az insülin ihtiyaçlarında günde bir defalık injeksiyon kifayet eder. Tesiri kısa devam eden, muhtemelen Altinsülin ilâve edilmiş intermedierinsulin¹, ekseriya Depot-Preparat² larından daha üstündür (28).

İnsulinterapi için aşağıdaki hususlar tavsiye edilir:

1 — Az insülin ihtiyacı (20-30 ü) ve stabil metabolizmada: Günde bir defa uzun tesirli bir preparat veya bir intermedier preparat umumiyetle kâfidir.

2 — Yüksek insülin ihtiyacı (30 ü. den fazla): Umumiyetle İntermedier bir preparattan günde iki injeksiyon icap eder. Kuvvetli Hyperglycemie hallerinde, meselâ öğleden evvel ve akşam

(1) Depot İnsülin klor «Hoechst», Depot-İnsülin «Horn», Komb Insulin «Hoechst», N P H İnsulin (Leo, Organon), Rapitard İnsulin, Semilente- Insulin.

(2) Zink-Protamin-İnsulin (Novo, Organon), Lente Insulin, Long Insulin.

yemeğinden sonra, Altinsülin ilâve edilmelidir.

3 — Yüksek insülin ihtiyacı veya metabolizmanın labil olduğu hallerde birinci kahvaltıdan ve öğle yemeğinden evvel Altinsülin, akşam yemeğinden evvel de muhtemelen Altinsülin ilâve edilmiş bir intermedier preparatla biz iyi netice aldık. Zor kontrol edilebilen bir hasta, üç esas yemekten evvel Altinsülin ve akşam geç vakit verilen yemekten evvel yapılan bir intermedier preparatla kontrol edilebilmiştir.

Oral antidiabetikler şimdiye kadar tavsiye edilmedi. Jackson'un Chlorpropamid ile tedavi edilmiş 12 vak'asında bariz olarak perinatal mortalite yüksek görüldü. Buna karşılık BOLGER ve çalışma arkadaşlarının (7) Tolbutamid ile tedavi edilmiş 52 vak'asında neticeler daha iyi idi. Fakat bu hastalarda metabolizma bozuklukları daha hafifti. Buna rağmen buradaki 7,7 nisbetindeki perinatal mortalite müsait olarak tavsif edilmelidir. Bu gün mutad olduğu üzere gebelik 36 haftada sona erdirilmiştir. Fakat böyle küçük bir hasta serisinden netice çıkarmak henüz mümkün değildir. Bu ilâçların gebeliğin ilk aylarında kullanılan bütün ilâçlarda olduğu gibi, sui teşekkül yapıp yapmadığı tam olarak açıklanmalıdır.

Damar Komplikasyonları :

Retinopati husule gelmesi veya mevcut retinopatinin kötüleşmesi evvelden zannedildiğinin aksine bariz olarak çok seyrek. White (35) 702 gebelerde hiç bir vak'ada görmemiştir.

21 yaşındaki ve 3 yaşından beri diabetli bulunan bir hastamızda, önce proliferatif değişikliklerde bir artma oldu. Hastada çocuk arzusu çok olduğundan gebelik inkitaa uğratılmadı. Dikkatli olarak metapolizma kontrolü ve sık sık hospitalizasyon sonucu 6. ayda retina değişiklikleri durakladı. On ay sonra yeni bir gebelikte retinada esas bulgular değişmeden kaldı.

Ekseri diabetik nephropathie'nin işareti olan proliferatif retinopati ki zaten müsait olmayan prognozu ifade eder, bazı şartlar altında çabuk ve ehemiyetli derecede kötüleşir. Bilhassa renal semptomların artmasında gebeliğe son verme ihtimali vardır. Bizim vak'alarımızdan yegâne ölüm (% 0,7) Glomerulosklerose ve Pyelonephritisi bir vak'ada sectio'dan bir kaç saat sonra vuku bulmuştur.

Diabetik Nephropathie, eğer henüz klinik olarak manifest değilse dahi yaygın olabilir, keza buna uygun olarak hypertonie, kronik pyelonephritis ve gebelik toksikozları mevcuttur. Bu durum bazı müelliflerce bildirilen yüksek gestoz frekansını kısmen izah edebilir (6, 8, 33). Gebelik esnasında görülen bir nephropathie'nin esas diabetik nephropathie midir? Yoksa bu bir gestose mudur? Bunun cevabı, hastada gebelikten evvelki böbrek ve retina bulguları biliniyorsa veya gebelik esnasında yapılacak müteaddit kontrollerle verilebilir. Yalnız yaygın nephropathie de değil, proteinurie ödeme meyil, hipertansiyon, yaygın retinopathie, uzun zamandan beri mevcut diyabet gibi

semptomlar veya işaretlerde de bizim tarafımızdan sodyumdan fakir bir diyet verildi.

Gebelik Komplikasyonları :

Bir gestose için proteinüri, ödem, 150/90 üzerindeki tansiyon kriter olarak yürürlüktedir. 147 diabetliden % 21 i yani 31 tanesi gestose işaretlerini gösteriyordu. Diğer 6 kadında bu semptomlardan hepsi de muhtemelen diabetik nephropathie'ye bağlıydı. Tedavi aynen karbonhidrat metabolizması bozukluğu olmayan hastalar gibidir. Esas olarak sodyumdan fakir diet, lüzumluysa saluretika ve antihypertonika kullanılır. Thiazid preparatları kullanılmamalıdır, zira diabetiklerde (gebe olmayan) insulün ihtiyacında ehemmiyetli derecede artma görülmüştür.

Daha, iyi netice alındığına dair delil bulunmadığından White şeması mucibince kombine östrojen ve progesteron hormonterapi tatbik edilmedi (1, 20). White, gestose'lularda, diabetiklerde normal olarak görülen büyük çocuklara tesadüf etmedi. Bu sebepten dolayı, gebeliğin vaktinden evvel sona erdirilmesinden uzaklaşması bize haklı görülmüyor.

Müteakip komplikasyon olarak amnios mayiinde artma, farklı miktarlarda olmak üzere hemen bütün diabetli gebelerde mevcuttur. Ödem teşekkülünün hiç bir bağlantısı olmadığı halde, amnios mayii hyperglycemie'ye paralel olarak artar (36). Prezantasyon anomalileri fetüsün hareket serbestisi dolayısıyla sık sık görülür. Tazyik yüksel-

mesi, nadir olmayarak poche'un erken açılmasını tevlid eder ki bu da erken doğum sıklığının sebeplerindendir.

Diabetik gebelerde üriner infeksiyonlara meyil olduğundan, muntazam aralıklarla idrar kontrolü yapmalı ve icap ediyorsa antibiotik tedavisi tatbik edilmelidir. Hastaların bir kısmı artmış fluor ve pruritus vulvaedan şikâyet ettiler. Hemen bütün bu vak'alarda sebep olarak Candidamycose bulundu ki Nystatin (Moronal) tedavisiyle çabuk kayboldular (31).

Doğum:

Diabetiklerde, bugün en iyisi, gebelik, 37 ilâ 38 haftada, ortalama beklenen doğum tarihinden 20 gün evvel sona erdirilir. Daha önceki bir zaman yüksek prematüre ölüm oranı ile bağlıdır. Daha uzun beklemek intrauterin ölüm tehlikesini arttırır. (13, 21, 36).

Anormal büyüme 28 haftada başlar. Pedersen (27) 643 çocukta yaşama şansı optimumunu şu iki hususa bağladı: Gebeliğin 252-266 ncı günlerinde sona erdirilmesi ve 3500-3900 gr. ağırlığındaki çocuklar.

Latent diyabette doğum hekiminin hareket tarzı hakkında tavsiyeler henüz eksiktir. Biz şimdiye kadar latent diyabetli gebeleri, eğer daha önceki gebeliği normal geçmişse ve yeni gebeliği komplikasyonsuz olarak seyretmişse, doğumdan iki hafta evvel kliniğe yatırıyoruz ve termde doğurtuyoruz.

Constam ve çalışma arkadaşları (5) doğum tarihinin hesabında yanlışlığa

mahal kalmaması için, bilhassa çocuk arzusu mevcutsa hastaların menstruation kalenderi tutmalarını ve bazal temperaturalarını yazmalarını tavsiye ediyorlar. Terim yanlış hesaplamak ki bu regl anomalilerinde husule gelebilir, bilhassa diabetik hastalarda müsait olmayan bir zemin hazırlar.

Aşağıdaki sebepler yüzünden, primer proflaktik sectio, diğer müellifler (9, 21) gibi bizim tarafımızdan da tercih edilmektedir.

1 — Çocuk için koruyucu doğum şekli olması. Fonksiyonel olarak olgun olmayan ve aşırı büyük bu çocuklarda, doğum kanalı ile olan uyumsuzluk, doğum zamanının uzaması, damarların kolayca zedelenmesi sonucu serebral kanama tehlikesi yaratır.

2 — Anne için, bilhassa ağır ve yüksek insülin ihtiyacı gösteren diabetlilerde, sectio kısa devam ettiği ve uzayıp giden doğumun tevlit ettiği mahzurlar bulunmadığı için, metabolizmanın düzenlenmesi kolaylaşır.

3 — Müsait olmayan şartlarda sekonder sectio yapmak ki, % 10-20 olarak hesaplanmalıdır, bertaraf edilmiş olur.

4 — Modern anestezi ve post-operatif bakım sayesinde diabetlilerde dahi operasyon rizikosu çok az olduğundan, sectio'nun tercih sebebi artmaktadır.

Büyük bir müşahede serisine göre, konservatif doğumda da % 10-12 gibi alçak perinatal mortalite mevcuttur.

Bunlar umumiyetle büyük müesseselerdir. Fakat metabolizma tanzimi ve doğum için bu derece müsait şartlar her yerde yoktur.

Muhtelif mukayeselere göre, konservatif doğum, mortalitenin yüksekliği ile karakterizedir. Fakat bu husus yalnızca doğum şekline bağlı değildir. İntrauterin ölen fötüsler de mühim rol oynarlar. Bizim hastalarımız arasında toplam olarak görülen 23 perinatal ölümden 17 tanesi konservatif doğurtulan hastalara aittir ve bunların 14 tanesi intrauterin ölmüşlerdir.

Anesthesie:

Finkenau kadın kliniğinde peridural-Anesthesie kıymetini isbat etti. 0,1 gr. Luminal (phenobarbital) ve 0,05 gr. Atosil (promethazin) ile akşam sedasyon, operasyondan 1 saat evvel 3-4 ml. coctail-lytique den sonra anesthesie hemen hemen hiç toksik olmayan noradrenalin ilâve edilmiş Lidocain-Hydrochlorid (Xylocain) ile yapılmıştır.

Hamburg-Eppendorf Üniversite kliniğinde sectio, sathi Thiobarbiturat-Protoksit d'azot-Halothom anestezi, Relaxan'lar kullanılarak intubation şeklinde yapıldı (14, 15) Oksijenden zengin gaz ile sunî hyper ventilation ve ufak dozlarda muhtelif narkotiklerin kombinasyonu sayesinde metabolizmada hiç bir bozukluk görülmedi. Anne karnının iyi arterilizasyonu ve çocuğun oksijenizasyonu sonunda kordon kesildi (4, 16). Umumi anesthesie yapılan sectiolarda yalnız iki defa asfiktik doğum oldu.

Gellis ve Hsis (8) nın 563 vak'asına göre, spinal ve umumi anesthesiede perinatal mortalite oranı eşit olarak bulunmuştur.

METABOLİZMANIN TANZİMİ:

Eppendorf üniversite hastanesinde, müdahale gününden evvelki akşama kadar hastalar dahiliye kliniğinde kaldılar. İnsülin dozu ve diyet değiştirilmedi. Müdahale günü aşağıdaki esas hususlar takip edildi:

Müdahale mümkünse sabayleyin erken yapıldı. Narkoza başlarken, izotonik (%5, 25 gr.) glucose veya fructose serumu ilk saatte 500 ml. ve günün takip eden saatlerinde 1500 ml. verildi ki bu 80 gr. civarında glucose veya fructose' dur .Akşam ayrıca 30-40 gr şeker çay içersinde verildi.

Keza narkoza başlarken subkutan Alt-insülin günlük dozun dörtte biri, yüksek insülin ihtiyacında beşte veya altıda biri verildi. Bundan sonraki dozaj 3 saatlik aralarla muayene edilen kan şekerine göre tayin edilir.

İdrar şekeri devamlı olarak kontrol edilir. Operasyon günü insülin ihtiyacı umumiyetle antepartum ihtiyacın yarısı veya üçte ikisidir. Umumiyetle bu ihtiyaç kuvvetli olarak azaltılmıştır. Üç hastada, günde 100-180 gr. karbonhydrate verildiği ve bu hastalarda antepartum ve post partum 2-3 hafta sonra insülin ihtiyacı günlük 32 ü olduğu halde, ameliyattan sonra 2-3 gün zarfında hiç insülin ihtiyacı duyulmamıştır. Diğer bir lohusada 88 Ü. olan günlük insülin ihtiyacını postpartum

10 Ü. ye indirmek icap etmiştir. Bu hastada ve diğer diabetiklerde, gebeliğin sona ermesi ile husule gelen insüline hassasiyet, yüksek dozlarda verildiği takdirde önemli hypoglycemie yaratır.

Bu derece ufak insülin dozuna ihtiyaç, sadece karbonhydrate verilmesinin ameliyat günü azalmasına bağlanamaz. Belki bu hal gebelik sonundaki hormonal değişikliklere bağlıdır.

Son zamanlarda Finkenau Kliniğinde, sectio'nun başlamasıyla 500 ml. izotonik Nacl mahlülü verilmektedir. (30, 5). Bundan sonra ameliyatın bitimi ile başlayan ilk insülin dozu verilir ve isotonik (% 5, 25 gr.) glucose infüzyonuna başlanır. İlk gün 200 ml. (400 kalori) infüzyon verilir.

Gebeliğin son haftalarında başlayan glikoza karşı böbrek eşiğinde yükselme, postpartal ilk günlerde artar, hatta Mohnike ve Worm'a göre kısa bir müddet gebelikten evvelki seviyenin üstüne çıkar. Uzun zamandır diabetik hastalarda, bilhassa diabetik nefropatisi olanlarda, lohusalıkta aglycosurie'ye rağmen glycemie seviyesi önemli derecede yüksek bulunabilir.

Bazı gebelerde, % 7 oranında, termden 6 hafta kadar evvel bir Lactosurie (26) husule gelmektedir. Süt şekeri de glycose gibi redüksiyona sebep olduğundan, glycose'a spesifik methotların kullanılması tavsiye edilir (Glukotest veya Clinistix).

Lohusalık:

Lohusalık veya postoperatif devre,

metabolizması normal kadınlara göre hiç bir hususiyet göstermez. Erken ayağa kalkma veya lohusalığın 5. gününden itibaren başlayan antikoagülan tatbiki sayesinde tromboembolik komplikasyonlara mani olundu. Antikoagülanlar diabetik retinopathie'de kanama tehlikesi sebebiyle kontrendikedir. Diabetiklerdeki umumiyetle görülen kâfi olmayan laktation sebebiyle ekseri vak'ada laktasyon primer olarak kesildi.

Yeni Doğanın İlk Bakımı:

Buraya doğumdan hemen sonra yumuşak bir katheterle intübasyon ve trakeanın aspirasyonunu müteakiben, daha sonra sessiz kusmalarla husule gelebilecek aspirasyona mani olmak için midenin boşaltılması dahildir. Bu method sayesinde biz sectio ile doğurtulmuş çocuklarda asfiksi oranını yüksek bulmadık. Yalnız bir çocuğu pulmoner hyalin membran sebebiyle kaybettik. Tenefüs bozukluğu sebebiyle yapılacak sunî teneffüste oksijen konsantrasyonu % 40'ı geçmemelidir. Yeni doğmuşun hypoglycemi'sini diğerleri gibi biz de glyucose vererek tedavi etmedik (8, 36). Gellis ve Hsia aspirasyon tehlikesi sebebi ile oral glyucose verilmesini reddediyorlar. Bu müellifler hiç bir neonatal komplikasyonu hypoglycemie ile münasebettar bulmadılar. Buna mukabil Constam ve çalışmaları (5), anne sütü verilmenden evvel günde 5 defa 10 ml. % 5 glyucose mahlülü, 12 saat zarfında verilmesini tavsiye ediyorlar ve bu şekilde siyanotik, anareobik glykolyse'in art-

tığını, asidozlu halin düzeldiğini iddia ediyorlar.

Fonksiyonel olgun olmama, kramp-lara meyil, emme zayıflığı ve çocuk kaybının % 25 ini ilk 10 gün zarfında vukuu sebebiyle, biz bütün çocukları pediatrik bakımına terkettik.

Neticeler:

Son 12 sene zarfında iki Hamburg kliniğinde görülen 147 diabetik gebede elde edilen malûmat tatbik edilen maksada uygun tedavi hakkında neticele-ri söylemeye hak kazandırır. Bu mevzuda kriteriyum perinatal mortalite-dir ki bu bizim doğumlarımızda % 15,6 nisbetindedir. Antenatal ve kliniğe yattmadan evvel 7 intrauterin ölüm vak'ası mevcuttur.

Bu 7 vak'ayı ayrı tutarsak 140 vak'ada muvaffakiyetli doğum (% 88,6) ve (% 11,4) perinatal mortalite görürüz. Böylece Pedersen tarafından ifade edilen diabetiklerde önüne geçilemeyecek ölümlerin alt hududu olarak bildirilen % 10 çocuk kaybına biz de hemen hemen erişmiş oluyoruz. Bu iyi netice için icap eden en mühim şartlar şunlardır:

1 — Gebelik kontrolleri yoluyla diabetiklerin erkenden yakalanması, dahili ve gebelik kontrollerinin sıklık tekrarı.

2 — Bilhassa metabolizmanın dik-katli olarak tanzimi. Kan şekerinin günlük seviyesi % 180 mg.'in altında bulundurulmalıdır. Metabolizma hakkında bir fikir elde etmek için kan şe-

keri Postprandiol olarak da tayin edilmelidir. Çünkü tecrübeler göre en yüksek değer bu zamandadır. İdrar şekerinin böbrek eşiğinin sık sık alçaltması sebebi ile metabolizma hakkında hüküm vermekte sınırlı değeri vardır (1). Alçak böbrek eşiğinde, hastayı aglycosurik devreye sokmak, ağır hy-poglykämie husule getirebilir.

3 — Başlangıçta zikredilen metabolizmanın tanzimindeki müşkülât dolayısıyla müteaddit ve uzun devreler hastanede yatırılarak müşahedeler, müşkül tanzim edilen hastaların, son iki veya üç ay aralıksız hastanede yatırılması. Eğer mümkünse bütün diabetli gebeler 33 veya 34. haftadan itibaren doğuma kadar klinikte kalmalıdır çünkü son haftalar çocuk için en tehlikeli devredir. Uzun hospitalizasyon ve dikkatli metabolizma tanziminin müsait değeri görülebilir.

4 — Terminden 3 hafta evvel sectio canlı çocuk ile kliniğe alınan kadınların % 70 inde tatbik edildi. Vaginal doğumda görülen % 23,8 karşılık, sectio ile doğurtulan 98 kadında görülen % 6,1 lik perinatal mortalite, yüksek sectio frekansını haklı gösterir.

5 — Yeni doğanın dikkatli olarak ilk bakımı ve bunu müteakip pediatrik bakıma terki.

Yalnız bir çocukta her iki böbreğin agenesie'si sebebi ile anomali mevcuttur (% 0,7). Diğer müelliflerin (10, 34) aksine WORM (35), MC Lendon ve BOTTOMY (20) anomali oranını daha yüksek bulmadılar. Bu farkın sebebi henüz malûm değildir.

İkinci ve üçüncü doğumları olan 7 hastada sterilizasyon yapıldı. Daha önce işaret ettiğimiz gibi yüksek perinatal mortalite sterilizasyon için bir endikasyon teşkil etmez (3). Bir veya iki çocuğu olan ve nephropathie veya Retinopathie'si olan diabetiklerde evli çiftle bu mevzu konuşulmalı ve sterilizasyon tavsiye edilmelidir. Çocuk sayısını 1-2 olarak sınırlandırmayı biz bir çok diabetiklere tavsiye ediyoruz.

Gebeliğe son vermek, iki kadında üç defa müşahedeye başlandığı günlerde vuku ubldu. Geniş nephropathie, kör olma tehlikesi arzeden Retinopathie haricinde biz diabetiklerde hiç bir interruptio sebebi görmüyoruz. Güç regüle edilebilen diabetes indikasyon teşkil etmez. Zira internist, doğumcu ve pediatrikların yaptıkları çalışmalar bu hastaların sıhhatli çocuk doğurabileceklerini göstermiştir.

Nisbeten yüksek çocuk ölümleri, egzakt olarak gebelik diabeti teşhisinin ehemmiyetini ortaya koyar. Bu bilhassa aşığıldaki hallerin mevcudiyetinde muhakkak surette yapılmalıdır.

1 — Glycosurie.

2 — Daha önceki patolojik doğumlar (İri çocuklar, ölü doğumlar, anomalili çocuklar).

3 — Fazla şişmanlık.

4 — Soy geçmişinde diabet.

Normal bir açlık kan şekeri değeri, diabeti ekarte etmeyeceği için gly-cose yükleme tecrübeleri ve açlık kan şekeri 4 ilâ 6 haftada bir tekrar edil-

melidir. Yemeklerden sonra % 130 mg. üstündeki hyperglycemie, yüklemde % 150 mg. ve üstündeki değerler veya iki saat sonra % 120 mg. in üstü şüpheli kabul edilir. Prednison-Glycose-Tolerans testi, basit yükleme deneyine nazaran, gebelikte hiç bir üstünlük arz etmemektedir (11, 23).

Diabetik metabolizmanın bilinmesi muhtemel profilaktik yardım imkânlarından dolayı keza anne için de mühim-

dir. Muayeneler mümkün olduğu kadar erken ve gebelik içinde yapılmalıdır. Çünkü ekseriya metabolizma postpartum normalleşmektedir.

Bildirilen tecrübeler ve müsait neticeler, internist, doğumcu ve pediatri arasında sıkı beraber çalışmayı icap ettirmektedir. Bu sebepten, hastaların tedavi ve doğumları, beraber çalışmanın mümkün olduğu ve bu mevzuda tecrübesi olan kliniklerde yapılmalıdır.

ÖZET

12 sene içinde, 140 diabetli kadında 147 doğum rapor edildi. Anne ölümü bir vak'a ile % 0,7 dir. Gestose sıklığı % 21. Bilhassa gebeliğin ikinci yarısında dikkatli bir metabolizma ayarlanması için uğraşıldı. Müteaddit hospitalizasyon lüzumluymdu. Doğum mümkün olduğu kadar 37-38. haftalarda, or-

talama termden 3 hafta evvel tercihan sectio ile yapıldı. Bütün hastalarda perinatal mortalite % 15,6 idi. Eğer kliniğe gelmeden evvel intra uterin ölen 6 çocuk hariç tutulursa perinatal mortalite % 11,4 dür. Böylece muvaffakiyet oranı % 88,6 yı bulur. Anomali sadece bir çocukta mevcuttu.

LİTERATÜR

- 1 — **Bartelheimer, H.:** Arztl. Wschr. 5 (1950), 54.
- 2 — **Bartelheimer, H., H. Sauer.:** Med. Klin. 57 (1962), 759.
- 3 — **Bartelheimer, H., H. Sauer.:** Internist (berl) 4 (1963), 139.
- 4 — **Berglund, B., R. Zetterström.:** Acta paediat. (uppsala) 43 (1954), 368.
- 4 — **A — Brandstrup, E., M. Osler, J. Osler, J. Pedersen.:** Acta endocr. (Kbh) 37 (1961), 434.
- 5 — **Constam, G. R., L. Jost, Th. Rust, H. Willi.:** Schweiz. med. wschr. 93 (1963) 1611, 1647.
- 6 — **Danowski, T. S.:** Diabetes mellitus (Baltimore 1957).
- 7 — **Dolger, H., Ch. Nechemias, J.J. Bookmann.:** Diabetes Suppl. 97. 11 (1962).
- 8 — **Gellis, S. S., D. Y. Y. Hsia.:** Amer. J. Dis. Child. 97 (1957), 1.
- 9 — **Hartl, H.:** Geburtsh. u. Frauenheilk. 15 (1955), 83.
- 10 — **Hoet, J. J., A. Gommers, J. P. Noet.:** 3. Kongr. Int. Diabetes Feder., Düsseldorf 1958 (Stuttgart 1959).
- 11 — **Hüter, K. A., H. Blank.:** Geburtsh. u. Frauenheilk. 22 (1962), 612.
- 12 — **Jackson, W. P. U., G. D. Campell, M. Notolovitz, D. B. Blumsohn.:** Diabetes Suppl. 98, 11 (1962).
- 13 — **Jones, E. A.:** Diabetes 7 (1958), 439.
- 14 — **Kittel, E., E. Schmolling.:** Geburtsh. u. Frauenheilk. 20 (1960), 222.
- 15 — **Kittel, E., O. Müller-Plathe, E. Schmolling.:** Klin. Wschr. 39 (1961), 911.
- 16 — **Lowrey, G. H., B. B. Graham, M. M. Tsao.:** Pediatrics 13 (1954), 527.
- 17 — **Majevski, A.:** Geburtsh. u. Frauenheilk. 13 (1953), 25.

ZEYNEP KÂMİL TIP BÜLTENİ

- 18 — **Mailns, J. M.:** 3. Kongr. Int. Diabetes Feder. Düsseldorf 1958 (Stuttgart) 1959
- 19 — **McLendon, H., J. R.** Bottomy: Amer. J. Obstet. Gynec. 80 (1960), 641.
- 21 — **Mestwert, G.:** Geburtsh. u. Frauenheilk. 12 (1962), 673.
- 22 — **Mohnike, G., M. Wonm:** Klin. wscr. 34 (1956), 762.
- 23 — **Oberdisse, K., H. Blank, K. H. Hüter:** Klin. Wschr. 40 (1962), 446.
- 24 — **Oakley, W.:** 3. Kongr. Int. Diabetes Feder., Düsseldorf 1958 (Stuttgart 1959).
- 25 — **Osler, M., J. Pedersen:** Pediatrics 26 (1960), 958.
- 26 — **Paul, J. T.:** Amer. J. Obstet. Gynec. 71 (1956), 70.
- 27 — **Pedersen, J.:** 4. Congr. Feder. Int. Diabete Med. et Hyg. (Genevre) 19 (1961), 375.
- 28 — **Sauer, H.:** Internist (Berl.) 5 (1964), 135.
- 29 — **Siegeler, H. J.:** Geburtsh. u. Frauenheilk. 19 (1959), 383.
- 30 — **Siegeler, H. J.:** Med. Welt (Stuttg) 1961 ,265, 1964, 1688.
- 31 — **Siegeler, H. J.:** Dtsch. med. Wschr. 85 (1960) 2324.
- 32 — **Siegeler, H. J., W. Hansen:** Geburtsh. u. Frauenheilk. 21 (1961). 648.
- 33 — **Stephens, J. W., O. C. Page, R. L. Hare:** Diabetes 12 (1963), 213.
- 34 — **White, P.:** 3. Kongr. Int. Diabetes. Feder., Düsseldorf 1958 (Stuttgart 1959).
- 35 — **White, P.:** in: **Joslin, E. P.:** The Treatment of Diabetes mellitus (Philadelphia 1952).
- 36 — **Worm, M.:** Diabetes mellitus und Schwangerschaft (Berlin 1959).