

Koranjiyozis

(Neonatal Ölüm ve Majör Konjenital Anomalinin Önemli bir Plasental Bulgusu Olabilir mi?)

Nihat KILINÇ, Gökhan BAYHAN, Mehmet YALDIZ, Hüseyin BÜYÜKBAYRAM, Ahmet YALINKAYA
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Diyarbakır

ÖZET

KORANJIYOZİS

(Neonatal ölüm ve majör konjenital anomalinin bir klinikopatolojik bulgusu olabilir mi?)

Amaç: Gebelik sırasında fetal ve maternal obstetrik problemlerde koranjiyozis sıklığını araştırmak.

Metod: Çalışma grubunu oluşturan 28 ve 40 gebelik haftalarında doğum yapan maternal diabet, intrauterin gelişme geriliği, preeklampsi, eklampsi, erken membran rüptürü, preterm doğum, konjenital anomaliler, intrauterin mort fetal, kalp hastalığı, polihidramnios, Rh uyuşmazlığı, postmaturite gibi obstetrik problemleri 165 olgunun plasentaları makroskopik ve mikroskopik incelenmeden geçirildi.

Bulgular: 165 olgunun 17 (%10.30) tanesinde koranjiyozis tesbit edildi. 17 vakanın 10 tanesi grade 1, 5 tanesi grade 2, 2 tanesi grade 3 idi. Koranjiyozisli vakalarımızdan 6 (%30) tanesi neonatal ölüm, 4 (%22) tanesi majör konjenital anomalili, 2 (%20) tanesi plasentomegalı, 2 (%12.5) tanesi dismatürite, 2 (%13.3) tanesi maternal diabetli, 1 tanesi (%2.5) hipertansiyonlu olulgardı. Neonatal ölüm ve konjenital anomalide koranjiyozis görülmeye sıklığı belirgin olarak fazla bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Koranjiyozis perinatal ölüm, major konjenital anomalii ve annede plasental hipoksi ile birlikte bulunabilen önemli bir klinikopatolojik bulgudur.

Anahtar Kelimeler: Koranjiyozis, perinatal ölüm, konjenital anomali

SUMMARY

CHORANGIOSIS

May be an clinicopathologic sign of neonatal mortality and major congenital anomaly ?

Objective: The aim of this study was to investigate frequency of chorangiosis in fetal and maternal problems.

Methods: The placentas of 165 pregnant women who delivered between 28-40 weeks of gestation in Dicle University, Faculty of Medicine, Department of Gynecology and Obstetrics were examined macroscopically and microscopically in department of Pathology.

Results: Of the 165 placentas examined, 17 (10.30%) were chorangiosis. Of 17 placentas with chorangiosis, 10 (58.8%) were grade 1, 5 (29.4%) were grade 2, 2 (11.7%) were grade 3. In our study, 6 (30%) of all placentas with chorangiosis were associated with neonatal death. Four of them (22%) were associated with major congenital malformation.

Conclusion: Chorangiosis a major clinicopathologic sign may be in coincidence with perinatal death, major congenital anomalies and maternal hypoxia.

Key Words: Chorangiosis, perinatal death, congenital anomaly

Koranjiyozis maternal diabet, yenidoğan ölümü, hipertansiyon, major konjenital malformasyon gibi problemlerle birlikte olup neonatal morbidite ve mortaliteyi gösteren önemli bir plasental bulgudur. Normal gebeliklerde nadiren meydana gelip patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Normal plasenta villuslarında 2-8 arasında damar bulunabilir. Koranjiyozis tanısı, 10 büyütmede infarksiyon ve iskemi göstermeyen üç farklı alandan alınan biyopsideki 10 villusun her birinde 10 veya daha fazla vasküler yapının bulunması ile

konuldu (1). Etyopatogenezinde villus kapillerlerinin merkeze lokalize olup yeterli beslenememe ve fonksiyonel damarların yolunu değiştirmesi gibi sebepler görülmektedir (2). Prospektif olarak yapılan bu çalışmada, obstetrik probleme sahip gebeliklerde koranjiyozis sıklığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

1997-1998 yıllarında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında doğum yapan diabet, intrauterin gelişme geriliği, preeklampsi, eklampsi, erken membran rüptürü,

türü, preterm doğum, konjenital anomaliler, intrauterin mort fetal, kalp hastalığı, polihidramnios, Rh uyuşmazlığı, postmaturite olgularının plasentaları Patoloji Anabilim Dalı'nda makroskopik ve mikroskopik incelenmeye alındı. Çalışma grubunu 28-40 gebelik haftalarında doğum yapan 165 olgu, kontrol grubunu ise termdeki doğumlardan randomize olarak seçilen 85 olgu oluşturdu.

Makroskopik olarak taze plasentalarda göbek kordonu, membranlar, plasentaların fetal ve maternal yüzleri makroskopik değerlendirildikten sonra göbek kordonu ve membranlar ayrılarak plasenta ağırlıkları ölçüldü. Plasentalar bir gün süre ile %10'luk formaldehid solüsyonunda tesbit edildi. Bunu izleyen günde mikroskopik inceleme için santral, lateral, superfisyal ve bazal zonlardan 4 ayrı örnek alındı. Bu örnekler parafin bloğuna gömildi. Bu doku bloklarından 4 μ kalınlığında kesitler yapıldı. Tüm kesitler Hematoksilin-Eozin ile boyandı ve kesitler ışık mikroskobunda incelendi.

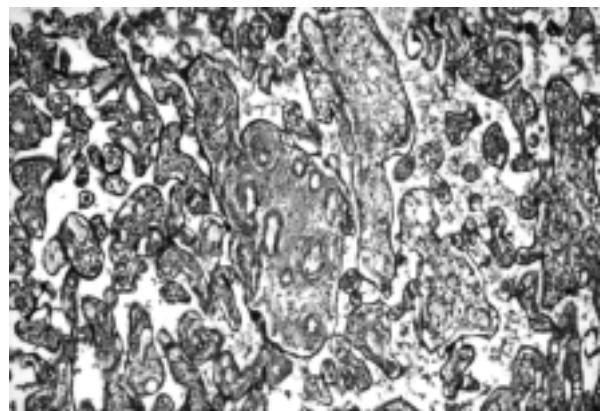
İstatistiksel değerlendirmeler SPSS 6.0 bilgisayar programında, ki-kare testi yapıldı. $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BÜLGÜRLER

Çalışmamızda toplam olgu sayımız 250 olup bunların 165'i çalışma grubunu, 85'i kontrol grubunu oluşturmaktadır.

Olgularımızın obstetrik tanılara göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmektedir. Buna göre çalışma grubunu en fazla 40 olgu ile preeklampsi-eklampsi, en az 8 olgu ile kalp hastalığı oluşturmaktadır (Tablo 1).

Olgularımızın mikroskopik değerlendirmeleri sonucu elde edilen plasental patolojilere göre dağılımı Tablo 2'de görülmektedir. Buna göre en sık 72 olguda hiyalin depozisyonu, 56 vaskülerizasyon, 44 desiduit, 22 intervillöz trombus, 17 koranjiyozis ve en az 2 olguda villit izlendi. Hyalin depozisyonu ve vaskülerizasyon sıklığı anlamlı derecede fazla bulundu ($p<0.0001$). 17 vakanın 10 ta-



Resim 1. Ödemli villus içinde çok sayıda damarlanma (HE x 1000).

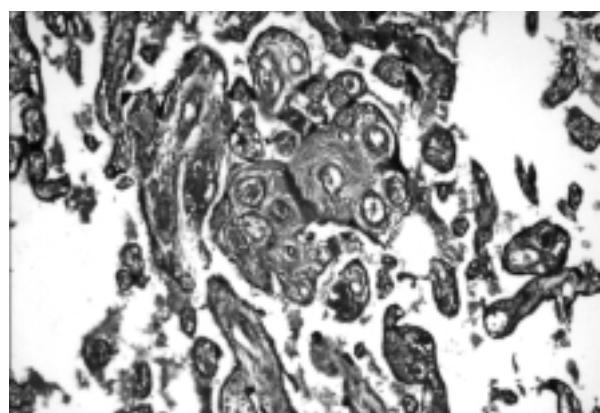
nesi grade 1, 5 tanesi grade 2, 2 tanesi grade 3 idi.

Yaptığımız çalışmada; 165 olgunun 17 (%10.30) tanesinde koranjiyozis tesbit edildi. Koranjiyozis saptanan olguların 6/17'sinde neonatal ölüm 4/17'de konjenital anomali, 2/17'sinde plasentomegali ve diabet bulundu (Tablo 3). Neonatal ölüm ve konjenital anomalide koranjiyozis görülme sıklığı belirgin olarak fazla bulundu ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Koranjiyozis normal gebelerde nadiren rastlanan patogenezi tam olarak bilinmeyen, villuslarda hipervaskülerizasyonun dominant olduğu önemli bir plasental patolojidir. Koranjiyozis tanısı (10 büyütmede infarksiyon ve iskemi göstermeyen plasentalanın en az üç farklı alanından alınan biyopsideki 10 villusun her birinde 10 veya daha fazla vasküler kanallar bulunması ile konulur. Normal villuslarda 2-8 arasında damar bulunabilir (1).

Prematürite, plasentomegali, düşük doğum ağırlıklı bebekler diabetik anne ve özellikle de neonatal ölüm ve major konjenital malformasyonlar-



Resim 2. Çok sayıda kan damarı içeren villuslar (HE x 100).

Tablo 1: Olguların Obstetrik Tanılara Göre Dağılımı

Obstetrik tanıları	n	%
Preeklampsi-eklampsi	40	24.2
Neonatal ölüm	20	12.1
Konjenital anomali	18	10.9
Dismatürite	16	9.69
Intrauterin mort fetal	16	9.69
Maternal diabet	15	9.09
Rh uyuşmazlığı	12	7.27
Postmaturite	10	6.07
Plasentomegali	10	6.06
Kalp hastalığı	8	4.84

Tablo 2: Olguların Plasental Patolojilere Göre Dağılımı

Plasental patolojiler	n	%
Hyalin depozisyonu	72	43.63
Vaskülarizasyon	56	33.93
Desiduit	44	26.66
Kronik enfarktüs	22	12.33
İntervillöz trombüs	20	12.12
Koranjiyozis	17	10.30
Ödem	10	6.06
Villit	2	1.21

da plasenta dikkatli incelendiğinde koranjiyozis tanımına uygun vasküler lezyonlar izlenmektedir.

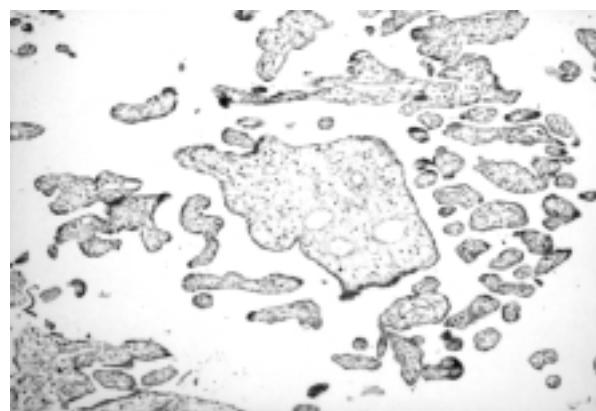
165 olguda tesbit edilen 17 (%10.30) koranjiyozisli vakalarımızdan 6 (%30) tanesinde neonatal ölüm, 4 (%22) tanesinde major konjenital anomaliler, 2 (%20) tanesinde plasentomegalii, 2 (%12.5) tanesinde dismatürite, 2 (%13.3) tanesinde maternal diabet, 1 (%2.5) tanesinde hipertansiyon mevcuttu (Tablo 3). Altshuler (1) yaptığı çalışmada 1350 plasenta incelemiş 74 (%5.5) olguda koranjiyozis tesbit etmiştir. Bunların 55 (%74) tanesinde grade 1, 17 (%23) tanesinde grade 2, 2 (%3) tanesinde grade 3 koranjiyozis bulmuştur. 74 olgunun 16'sında (%39) neonatal ölüm, 11'inde (%27) major konjenital anomalili olduğunu izlemiştir. Bizim bulgularımızın sayısı az olmakla birlikte Altshuler'in sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Koranjiyozisinin nedeni tam olarak bilinmemekte birlikte Scheffen ve ark. (9) sürekli %12 lik PO₂ ortamda tuttukları kobayların plasentalarında belirgin çok sayıda kapiller artışı saptamışlar ve fetal villöz hiperkapillarizasyona hipoksinin neden olduğu düşünmüştür. Hustin ve ark. (10) birkaç hafta süreyle düşük dereceli plasental hipoksinin damarlanmadan artış meydana getirdiğini çalışmada belirtmişlerdir.

Asmussen (11) çalışmasında özellikle insüline bağımlı diabetik annelerden alınan 9 adet plasenta-yi yapısal olarak incelemiş ve kontrol grubuna göre her villusta 2 veya 3 kat damarlanma artışı izlemiştir. Bizim çalışmamızda 16 diabetli hastamızın inceLENEN plasentalarında villuslarda damarlanma artışı izlendi ve 2 vakada koryanjiyozis tesbit edildi.

Plasentomegalii koranjiyozisin en sık görüldüğü patolojilerden biridir. Altshuler (1) yaptığı çalışmada koranjiyozisli plasentalar içinde %26 oranında plasentomegalii tesbit etmiştir. Bizim çalışmamızda bu oran %11.7 olarak tesbit edildi.

Koranjiyozis tesbit edilen vakalarda neonatal ölüm, konjenital anomaliler ve plasentomegalii (diabet+plasentomegalii grubu) sık görülmektedir. Koranjiyozisinin nedeni tam olarak bilinmemektedir. Sebebin plasentanın embriyonik kusurundan ziyade daha sonradan kazanılan bir patoloji olabileceği düşünülebilir.



Resim 3. Hafif ödemli birkaç damar yapısı içeren normal sinirlarda villuslar (HE x 100).

Tablo 3: Koranjiyozis Saptanan Olgular

Obstetrik tanılar	n	Chorangiosis	%
Neonatal ölüm	20	6	30
Konjenital anomaliler	18	4	22
Plasentomegalii	10	2	20
Hipertansiyon (preeklampsi-eklampsia)	40	1	2.5
Dismatürite	16	2	12.5
Maternal diabet	15	2	13.3

Koranjiyozisile ilgili yeterince çalışma yapılmışından daha geniş serilerde çalışmalarla ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Altshuler G (with the assistance of a computer program written by Randy Staffort) Chorangiosis: An important placental sign of neonatal morbidity and mortality. Arch Pathol Lab Med 1984; 108: 71-744.
- Altshuler G: Placental infection and inflammation, in Perrin EVDK (ed): Pathology of the Placenta. New York, NY, Churchill Livingston, 1984, 141.
- Benirschke K, Kaufmann P, Pathology of Human Placenta (ed 2). New York, NY, Springer-Velag, 1990
- Benirschke K, Driscoll SG: The Pathology of Human Placenta. New York, NY, Springer-Velag, 176, 1967
- Fox H: Pathology of Placenta. Philadelphia, PA, Saunders, 1978, 176
- Altshuler G: Diffuse placental villous dysmaturity A frequent sign of major congenital anomalies. Pediatr Pathol 1985; 5:88.
- Altshuler G, Herman AA The medicolegal imperative: Placental pathology and epidemiology. In Sterenson DK, Sunshine P: Fetal and Neonatal Brain Injury: Mechanisms, Management and Risks of Practice. Philadelphia, PA, Decker, 250-263, 1989
- Juan Rosai, Ackerman's Surgical Pathology. Newyork, Mosby, Eight Edition 2; 222, 1996
- Scheffen I, Kaufmann P, Philippens L, et al Maternal oxygen supply as a regulator of fetal placental capillarisation in Cedard L, Alsat W, Challier J-C, et al (eds) Placental Communications: Biochemical, Morphological and Cellular Aspects. Colloque Inserm-John Libbey Eurotext, 177 1990
- Hustin J, Foidart JM, Lambotte R Cellular proliferation in villi of normal and pathologilical pregnancies Gynecol Obstet Invest 1984; 17:1-9.
- Asmussen I Ultrastructure of the villi and fetal capillaries of the placentas delivered by non-smoking diabetic women (white grup D). Acta Pathol Microbiol Immunol Scand A; 1982; 90:95-101.