

# Perinatal Otopsinin Değeri

## The Value of Perinatal Necropsy Examination

Uz. Dr. Erdener Özer<sup>1</sup>    Doç. Dr. Namık Demir<sup>2</sup>

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnciraltı - İzmir

<sup>1</sup>Patoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

**Özet:** Bu retrospektif çalışmada, 1980-1994 yıllarına ait 45 ölü doğum ve 50 neonatal ölüm olgusunun makroskopik ve mikroskopik otopsi bulguları, otopsi istek formlarından elde edilen klinik tanılarla karşılaştırılmıştır. Klinik tanı ile otopsi bulguları, ölü doğum olgularının 9 (% 20)'unda, neonatal ölüm olgularının ise 10 (% 20)'unda belirgin ayırım göstermiştir. Tüm perinatal ölmelerin % 62'sinde, patolojik tanıya ulaşılması için, histolojik inceleme gereklili bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Otopsi, perinatal ölüm

**Summary:** In this retrospective study of 45 stillbirths and 50 neonatal deaths carried out between 1980 and 1994, the macroscopic and microscopic necropsy findings are compared with the clinical diagnoses obtained from the postmortem request forms. Important differences between clinical and pathological diagnoses are noted in 9 stillbirths (20 %) and in 10 neonatal deaths (50 %). Histological examination is essential for confirming pathological diagnoses in 62 % of all perinatal deaths.

**Key Words:** Necropsy, perinatal death

**M**edikal tanı yöntemleri, teknoloji ile birlikte hızla gelişmekte olmalarına karşın, otopsi bulgularının yüksek tanısal değerlerine ulaşamamaktadır (1). Perinatal otopsi incelemelerinin, daha ileri dönemlerden önemli iki ayrimı vardır. Bunlar perinatal otopsinin daha sık yapılması ve bulgularının daha tanısal oluşudur.

Perinatal otopsinin tanışallığı belli eğitim ve alt koşullarında artmaktadır. Bu koşullar içinde bilinçli ön çalışma, yeterli klinik bilgi, ekipman ve deneyim önem taşımaktadır. İnceleme sonucunda elde edilecek bulgular, ailenin gelecekteki gebelikleri konusunda bilgilendirilmesine, kesin ölüm nedeninin saptanmasına, medikal sağıltımın denetlenmesine, perinatal ölüm istatistiklerinin elde edilmesine ve medikal eğitim verilmesine yol gösterecektir (1-3). Bu nedenle perinatal hizmet, medikal alan dışında, aileyi, toplumu ve devleti de ilgilendirmektedir.

Medikolegal olmayan otopsi sayısı, dünyada ve ülkemizde sosyo-kültürel nedenlerden dolayı gittikçe azalmaktadır. Ancak perinatal otopsi, göreceli olarak erişkin otopsisinden daha sık yapılmaktadır (1, 4). Türkiye'de erişkin ve perinatal otopsilerle ilgili çalışmalar, az sayıda da olsa vardır (4-6). Bu çalışmalar, daha çok konjenital malformasyon ve neonatal ölmeler üzerine yoğunlaşmıştır (6-9).

Bu çalışmanın amacı, Patoloji Anabilim Dalı'nda yapılmış perinatal otopsi bulgularının değerlendirilmesi ve perinatal otopsi incelemesinin önemini ve değerini vurgulanmasıdır.

### Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada, 1980-1994 yılları arasına ait 48 ölü doğum ve 59 neonatal ölüm olgusunun otopsi bulguları, klinik tanıları ile karşılaştırıldı. Patolojik inceleme henüz

sonuçlanmadığı için 3 ölü doğum ve 9 neonatal ölüm olgusu çalışma dışında tutuldu. Klinik tanı olarak, otopsi istek formlarında yazılı olan tanı ve yorumlar değerlendirildi. Tüm olguların otopsi bulgularında makroskopik ve mikroskopik inceleme esas alındı ve patolojik tanılar Wigglesworth sınıflamasına göre yeniden sınıflandırıldı (10) (Tablo I).

Olgular, klinik tanı ile otopsi bulgularının uyum gösterdiği grup A ve ayrılmış gösterdiği grup B olmak üzere ikiye ayrıldı (Tablo II). Grup B daha sonra, otopsi bulgularının klinik tanı ile tümüyle ayrı olduğu ve klinik tanının elde edilemediği olgular olmak üzere kendi içinde iki alt grupta değerlendirildi (Tablo III). Ayrıca, otopsi bulgularının sonucunda elde edilen patolojik tanıların ve bu tanılar arasında klinik tanılarla uyumlu olanlarının dağılımı Wigglesworth sınıflaması ışığında incelendi (Tablo IV ve V).

Tablo I. Wigglesworth'un perinatal ölüm sınıflaması.

1. Maserasyon
2. İntrapartum asfiksİ
3. Konjenital malformasyon
4. İmmatürite
5. Diğer nedenler

Tablo II. Klinik tanı ile patolojik tanı arasındaki uyum.

	Ölü doğum (%)	Neonatal ölüm (%)
Grup A (uyumlu)	18 (% 40)	40 (% 80)
Grup B (uyumsuz)	27 (% 60)	10 (% 20)
Toplam	45	50

Tablo III. Grup B'nin uyumsuzluk nedenlerine göre dağılımı.

	Ölü doğum (%)	Neonatal ölüm (%)
Tanı ayrimı	9 (% 20)	10 (% 20)
Klinik tanı yok	18 (% 40)	0 (% 0)
Toplam olgu	45	50

Tablo IV. Patolojik tanıların dağılımı.

	Ölü doğum	Neonatal ölüm
Prematürite-hipoksi	12	28
Konjenital malformasyon	18	12
Doğum asfiksisi	0	2
Maserasyon	6	0
Diğer	3	5
Normal	6	3
Toplam	45	50

Tablo V. Patolojik tanı ile uyumlu klinik tanıların dağılımı.

	Ölü doğum	Neonatal ölüm
Prematürite-hipoksi	0	21
Konjenital malformasyon	15	12
Doğum asfiksisi	0	2
Maserasyon	0	0
Diğer	3	5
Toplam	18	40

## Bulgular

### Ölü doğanlar

Öludoğanlar arasında 18 (% 40) olguda klinik ve patolojik tanı arasında uyum vardı (Tablo II). Bunlar arasında 15 olgu konjenital malformasyon, diğerleri hidrops fetalis olgusudur (Tablo III). 27 (% 60) olguda ise, klinik ve patolojik tanı arasında uyumsuzluk görüldü (Tablo II). Bunlar arasında 9 (% 20) olguda her iki tanı tümüyle ayrı ve 18 (% 40) olguda klinik tanı istek formlarında bulunmamaktaydı (Tablo III).

Ulaşılan patolojik tanıların içerisinde (Tablo IV), 18 (% 40) olgu ile konjenital malformasyon ilk sırayı aldı. 12 (% 26) olguda prematürite-hipoksi, 6 (% 13) olguda maserasyon ve 3 (% 6) olguda hidrops fetalis saptandı. İncelenen 18 (% 50) plasentası birlikte gönderilmiş olgunun tümünde plasentada patolojik bulgu izlendi. Histolojik inceleme 21 (% 46) olguda patolojik tanı için gerekli bulundu.

### Neonatal ölüm

Olgular arasında 40 (% 80) olguda klinik ve patolojik tanı arasında uyum söz konusuydu (Tablo II). Bunlar içerisinde (Tablo V), 21 (% 42) olgu prematürite-hipoksi ile ilk sıradaydı. 12 (% 24) olgu konjenital malformasyon olgusu iken, diğer olgular 2 (% 4) olgu ile doğum

astiksisi ve 5 (% 10) olgu ile enfeksiyon olgularıydı. Uyumsuzluk saptanan 10 (% 20) olgu içinde tüm olgularda patolojik ve klinik tanılar bütünüyle değişik, ancak klinik bilgi yeterli verilmiş idi (Tablo III).

Ulaşılan patolojik tanılar içerisinde (Tablo IV) 28 (% 56) olgu ile prematürite-hipoksi önde gelmekteydi. Bu olguların arasında 12 (% 24) olgu ile konjenital malformasyonlar, 5 (% 10) olgu ile enfeksiyonlar ve 2 (% 4) olgu ile doğum asfiksisi olguları yer aldı. Histolojik inceleme 38 (% 76) olguda tanı için gerekli bulundu.

### Tartışma

Perinatal otopsi oranı İngiltere'de ölü doğumlarda % 85, yenidoğan ölümlerinde % 90'dır (2). Bu oran, Türkiye için kesin bilinmemekte, ancak kimi yerel veriler bulunmaktadır (5, 6). Kendi çalışmamızdaki oranlar, bu verilerle uyumlu olarak, ölü doğumlar için % 25 ve yenidoğanlar için % 17 gibi düşük değerlerdir. Bu düşüklüğün temel nedeni, ilgililerin perinatal otopsisine duyarlı yaklaşımıdır. Oysa perinatal otopsi, genetik danışmanlık, perinatal ölüm nedenlerinin belirlenmesi, medikal istatistik ve eğitim konusunda yarar sağlar (3).

Perinatal otopsilerde elde edilen veriler, prenatal izlem ve inceleme bulgularının, varılan tanı ve uygulanan sağıltımının nesnelliğini ve doğruluğunu denetler. Porter ve ark.'na göre, patolojik tanı ile klinik tanı arasındaki uyum, ölü doğum otopsilerinde % 40, neonatal otopsilerde % 59'dur (1). Kendi çalışmamızda ölü doğum otopsilerinde bu oran % 40, yenidoğan otopsilerinde ise % 80'dir. Ancak bu veriler, istek formlarındaki klinik bilgilerin çoğunlukla yetersiz olması nedeniyle, anlam taşımamaktadır. Üstelik perinatal otopsi bulgularından bir sonuca varabilmek için, klinik korelasyona ve bir ekip çalışmasına gerek vardır (1, 2). Bu ekip, obstetrisyen, neonatolog ve pediyatrik patolog yanısıra, ultrason uzmanı, sitogenetik uzmanından oluşmalıdır. Gerektiğinde bakteriyolojik, virolojik, biyokimyasal metabolizma incelemeleri yapılmalıdır (1, 11). Ayrıca, radyolojik inceleme özellikle iskelet malformasyonları için gereklidir (12). Sitogenetik çalışmalar, izole santral sinir sistemi malformasyonları, ani infant ölüm sendromu, travma ve bilinen tek gen defektleri olguları dışında tüm perinatal ölümlerde önerilmektedir (1, 2, 13). Her olgunun

fotoğraflanması önemlidir. Kendi olgularımızda, prenatal dönemde ve otopsi sırasında bu ek incelemelerin yeterli olmadığı görülmüştür.

Perinatal otopsi incelemesinde amaç, ölüm nedeninin bulunması, olumlu ya da olumsuz patolojik bulguların saptanması, bulguların klinik bulgular ile korelasyonu ve fetal matüritenin belirlenmesidir. Perinatal ölüm nedenlerinin sınıflandırılmasında çoğu tartışmalı olan, pediyatrik, obstetrik ve patolojik sınıflamalar vardır. Patolojik sınıflamalardan gelişmekte olan ülkeler için en pratik olanı Wigglesworth'un sınıflamasıdır (10). Burada ölüm nedenleri, maserasyon, malformasyon, immatürite, intrapartum asfksi ve diğerleri (hidrops fetalis, enfeksiyon) olmak üzere beş ana başlık altında toplamıştır.

Çalışmamızda patolojik tanının, klinik tanıyı değiştirdiği ya da tamamladığı toplam olgu sayısı 19 (% 20), histolojik tanının patolojik tanı için gerekli olduğu olgu sayısı ise 59'dur (% 62). Bu yüksek oran, otopsi incelemesinde, özellikle histolojik incelemenin önemini vurgulamaktadır. Olgularımızda patolojik tanılar içinde prematürite, hipoksi ve konjenital malformasyon ilk sıradadır. Klinik tanı ile patolojik tanı, en çok % 46 oranda konjenital malformasyonlu olgularda uyum göstermektedir. Bu olgular arasında en sık olarak nöral tüp defektleri (% 34), kardiak anomaliler (% 31), hidrosefali (% 13) ve iskelet displazileri (% 7) vardır. Türkiye'de Say, bu konudaki çalışmasında konjenital malformasyonların, otopsi olguları içinde % 10'luk bir insidansı olduğunu ve erkeklerde daha sık görüldüğünü bildirmiştir (9). Ayrıca Bezirci ve ark., yenidoğan ölümleri içinde prematüritenin sıklıkla eşlik ettiğini vurgulamaktadır (6). Kendi çalışmamızda da konjenital malformasyonların ve prematüritenin, sıklık olarak baskınılığı gözlenmiştir.

Prenatal otopsi verileri fetal matürite, organ gelişimi ve çeşitli dış koşulların etkisi konusunda görüş verebilir. Örneğin Canda, malnütüsyonlu bebeklerde beyin DNA içerisinde anlamlı azalma olduğunu bildirmiştir (14, 15).

Perinatal patolojide materyal bebek, plasenta, uterus, anne ve çevredir. Bu nedenle perinatal çalışma bu çerçevede ele alınmalıdır. Özellikle ölü doğum otopsilerinde plasentanın da incelenmesi, prematürelerde ve

gelişme geriliği gösteren olgularda önemlidir. Tüm perinatal ölümlerde, bu incelemenin değeri vardır (2). Kendi çalışmamızda da plasenta incelemesi yapılan 18 (% 50) ölü doğum olgusunun tümünde de anlamlı sonuçlar saptanmıştır. Ayrıca, ölü doğum otopsilerinde masere olgular da incelenmelidir. Çünkü bu olgularda, eşlik eden bir konjenital anomali bulunabilir (1).

Sonuç olarak, perinatal otopside, kliniko-patolojik korelasyon, makroskopik ve histolojik inceleme çok değerlidir. Ülkemizde, son zamanlarda, perinatoloji konusundaki çalışmalarla, özellikle ekip çalışması yönündeki eğilimlerde gelişme izlenmektedir. Bu tür çalışmaların, ülke genelinde yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi gereklidir.

## Kaynaklar

1. Porter HJ, Keeling JW. The value of perinatal postmortem examination. *J Clin Pathol* 1987; 40: 180-4.
2. Rushton DI. West Midlands perinatal mortality survey. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98: 624-7.
3. Keeling JW. Perinatal necropsy. In: Keeling JW ed. *Fetal and Perinatal Pathology*, Second Edition. London: Springer Verlag Limited, 1993; 1-47.
4. Bulay O. Tıpta önemli bir tanı yöntem: Otopsi. *Çağ Hek Derg* 1987; 1: 14.
5. Altinkaya N, Sever L, Özbay G, Öz F. Neden otopsi? 154 çocuk olgusunun incelenmesi. *Cerrahpaşa Tıp Fak Derg* 1990; 21: 207-9.
6. Bezirci G. Yenidoğan ölüm nedenleri. Önal B, Ed. VIII. Ulusal Patoloji Kongre Kitabı, Cilt II. Ankara: Ankara Univ. Basımevi, 1989; 1005-8.
7. Dervişoğlu S, Özbay G, Aksoy F, Calay Z. Konjenital malformasyonlar (19 yıllık otopsi materyalinin değerlendirilmesi). *Pediatr Cer Derg* 1990; 4: 87-9.
8. Tunçbilek E, Çağlar M, Yıldız M, Kale G, Göğüş S. Çocukluk çağında nekropsilerde konjenital malformasyonlar. *Çoc Sağ ve Hast Derg* 1986; 29: 35-8.
9. Say B. Türk halkında çeşitli malformasyonların görülmeye sıklığı. Hacettepe Üniversitesi Yayınları. Ankara, 1971.
10. Keeling JW, MacGillivray I, Golding J, Wigglesworth J, Berry J, Dunn PM. Classification of perinatal death. *Arch Dis Child* 1989; 64: 1345-51.
11. Bilson V, Masterton RG, Keeling JW. How useful is postmortem bacteriological investigation. *J Pathol* 1993; 169 suppl 120 A.
12. Foote GA, Wilson AJ, Stewart JH. Perinatal post-mortem radiography-experience with 2500 cases. *Br J Radiol* 1978; 51: 351-6.
13. Sutherland GR, Carter RF. Cytogenetic studies; an essential part of the paediatric necropsy. *J Clin Pathol* 1983; 36: 140-2.
14. Canda T. Beslenme Yetersizliğinin Beyin Gelişimine Etkisi. Uzmanlık Tezi, Erzurum, 1975.
15. Canda T. Prenatal ve Postnatal Malnütürsyonun Beyin Gelişimine Etkisi. Doçentlik Tezi, Bornova, 1979.