

# Türkiye’de Sağlık Bakanlığı Kadın Doğum Hastaneleri Patoloji Laboratuvarları Genel Profili

## A Survey on Pathology Laboratories of the Ministry of Health Gynecology Hospitals in Turkey

Hatice Dilek BÜLBÜL<sup>1</sup>, Alp USUBÜTÜN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>S.B. Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü,

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, ANKARA, TÜRKİYE

Department of Pathology, <sup>1</sup>M.H. Etlik Zübeyde Hanım Gynecology and Obstetrics Education and Research Hospital,

<sup>2</sup>Hacettepe University, Faculty of Medicine, ANKARA, TURKEY

### ÖZ

**Amaç:** Türkiye’de Sağlık Bakanlığı kadın doğum hastaneleri patoloji bölümlerinde var olan durumun ortaya konması, standardizasyon çalışmalarına yol gösterici olması, jinekopatoloji ile uğraşan patoloğların sorunlarının saptanıp çözüm yollarının tartışılabilmesi amacı ile Sağlık Bakanlığı bünyesindeki kadın hastalıkları ve doğum hastanelerinin patoloji uzmanlarına bir anket uygulanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 60 sorudan oluşan bir anket Sağlık Bakanlığına bağlı 31 kadın hastalıkları ve doğum hastanesi ile kadın hastalıkları doğum ve çocuk hastanesi patoloji uzmanlarına gönderilmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Anketi yanıtlayan 24 hastanenin yatak sayıları, patoloğ sayıları ve materyal sayıları arasında belirli bir standardın olmadığı, bazı laboratuvarlarda patoloğların iş yükünün fazla olduğu gözlenmiştir. Ayrıca sekreter sayısı, fiziksel koşullar, çalışanların güvenliği, atık yönetimi konularında sorunlar olduğu saptanmıştır. Jinekopatoloji materyallerinin incelenmesi ve raporlanması konusunda da standartlar mevcut değildir.

**Sonuç:** Sağlık Bakanlığının kalite yönetimi konusunda bünyesindeki hastanelerde sürdürdüğü çalışmalarda laboratuvar branşları içine alınan, ancak çalışma prensipleri ve koşulları açısından diğer laboratuvarlardan önemli farklılıklar gösteren patoloji için ülkemiz koşullarına uygun standartlar ile kalite kontrolü ve kalite güvencesi programının oluşturulması konusunda patoloji derneklerine ve Patoloji Dernekleri Federasyonuna önemli görev düşmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Patoloji laboratuvarı, Kalite kontrolü, Hastaneler, Patoloji Dernekleri Federasyonu

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to determine the current situation of gynecopathology in Turkey, to lead standardization processes, to find out and to discuss the problems of pathologists dealing with gynecopathology by the aid of a questionnaire that had been sent to gynecology hospitals working under the Ministry of Health.

**Material and Method:** A survey consisting of 60 questions was submitted to 31 gynecology, and gynecology and children hospitals' pathology laboratories. The results were reviewed and analyzed.

**Results:** It was determined that there was no specific ratio between the number of beds, pathologists and the materials in the 24 hospitals which had answered the survey. It was also identified that the pathologists had a high workload in some laboratories. Furthermore, it was realised that there were some challenges in administrative support, physical conditions, personnel safety and waste product management. There was no standard for analyzing and reporting the gynecopathology materials.

**Conclusion:** All Turkish Pathology Societies and the Federation of Turkish Pathology Societies plays a big role in setting the appropriate standards, quality control and quality assurance for pathology, which is a considered a laboratory discipline but has important differences regarding working essentials and conditions.

**Key Words:** Pathology laboratory, Quality control, Hospitals, Federation of Turkish Pathology Societies

## GİRİŞ

Üretim sektörü ile başlayan kalite kontrol ve güvence sistemi uygulamaları, son yıllarda hızla hizmet sektöründe de uygulanmaya başlamıştır. Sağlık hizmetleri de bu uygulamanın yaygınlık kazandığı alanlar arasındadır.

Sağlık hizmetinin her dalında olduğu gibi, patolojide de kalite yönetiminin temel unsuru standart koşulların sağlanmış olmasıdır. Türkiye'de patoloji laboratuvarları ile ilgili veriler çok sınırlıdır. Patoloji Dernekleri Federasyonu Standardizasyon Komisyonu tarafından, ülkenin koşullarına uygun, gerçekçi standartların oluşturulabilmesi için öncelikle mevcut durumu ve sonuçları saptamaya yönelik bir anket düzenlenmiş ve sonuçları yayınlanmıştır (1,2). Bu çalışmada da Türkiye'de Sağlık Bakanlığı kadın hastalıkları ve doğum hastaneleri patoloji bölümlerinde var olan durumun ortaya konması, standardizasyon çalışmalarına yol gösterici olması, jinekopatoloji ile uğraşan patoloğların sorunlarının saptanıp çözüm yollarının tartışılabilmesi amacı ile Sağlık Bakanlığı bünyesindeki kadın hastalıkları ve doğum hastanelerine bir anket uygulanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Sağlık Bakanlığı resmi sitesinde ([www.saglik.gov.tr](http://www.saglik.gov.tr)), hastanelerimiz başlığı altında, 63 tane kadın hastalıkları ve doğum veya kadın hastalıkları doğum ve çocuk hastanesi bulunmaktadır. Bu hastanelerin yatak sayıları aynı sitenin verilerine göre 75–670 arasındadır. 7 hastane eğitim araştırma hastanesi statüsündedir. Ancak bu hastanelerde patoloji bölümleri eğitim kliniği değildir.

Patoloji Dernekleri Federasyonu Standardizasyon Komisyonu tarafından hazırlanan anket temel alınarak 60 sorudan oluşan bir anket hazırlanmıştır. Sağlık Bakanlığı kadın hastalıkları ve doğum, kadın hastalıkları doğum ve çocuk hastaneleri patoloji uzmanlarına, önceden telefon ile iletişim kurularak, anket formları gönderilmiş ve sonuçlar elektronik posta veya posta yolu ile toplanıp, sayısal değerlendirmesi yapılmıştır.

## BULGULAR

63 Hastaneden 9'u ile iletişim kurulamamıştır. İletişim kurulabilen 54 hastaneden 23 tanesinde (%42,59) patoloji laboratuvarı ve/veya patoloji uzmanı olmadığı ya da sadece sitoloji bakıldığı öğrenilmiştir. Otuz bir hastaneye anket soruları ulaştırılmış, 24 merkezden (%77,41) yanıt alınmıştır. Bu hastanelerin yatak sayıları 75–670 arasındadır. Üç hastane (%12,50) eğitim araştırma hastanesidir. Bir hastane ise eğitim araştırma hastanesi statüsünü almıştır, ancak veriler öncesine aittir.

**Personel ve Materyal Sayıları:** Hastane yatak sayıları, patolog sayıları, patolog başına düşen yıllık cerrahi materyal (biyopsi ve ameliyat) ve sitolojik materyal sayıları, hastanelerin toplam cerrahi ve sitolojik materyal sayıları ile ilgili bulgular Tablo 1'de verilmiştir. İki merkezin çalışma süresi 1 yıldan az olduğu için bu tabloda yer almamaktadır. Patolog başına en fazla cerrahi materyal düşen laboratuvarında sayı 4500 olarak bildirilmiştir. Bu sayı laboratuvarın 2007 istatistiği olup tek patolog çalışan hastaneye 2008 yılında ikinci patolog geldiği, ankette not olarak ifade edilmiştir. Yedi merkezde sitoloji materyallerinin tümünü servikovajinal smear (SVS) oluşturmaktadır. Geriye kalan 15 merkezde SVS dışı sitolojik materyallerin oranı %0,28 ile %4,34 (medyan %1,63) arasında değişmektedir.

1 biyopsi = 1,5 sitoloji denkliği esas alınarak her merkez için toplam materyal sayısı biyopsi cinsinden değerlendirildiği zaman patolog başına düşen minimum sayı 1310,66, maksimum sayı 8333,33 (medyan 3398,50) olarak bulunmuştur. Dokuz hastanede bu sayı 4000'in üzerindedir. Bu hastanelerden 2 tanesi 200'ün altında, 4 tanesi 300'ün altında, 3 tanesi ise 300'den fazla yatağa sahiptir. Patolog başına en fazla toplam materyal düşen hastane 200 yataklı olup 1 patolog çalışmaktadır.

Laboratuvarında çalışan teknisyenlerin, 2 merkez dışında, patoloji teknisyenliği eğitimi bulunmamaktadır. Ancak tüm hastanelerde teknisyenlerin en az lise mezunu olduğu bildirilmiştir. Teknisyen başına düşen en fazla cerrahi materyal sayısı 3495'tir. Bu laboratuvarında teknisyen başına aynı zamanda 2175 sitoloji materyali düşmektedir. 17 laboratuvar (%70,83) "Makroskopide teknisyen görev alıyor mu?" sorusunu "Evet" olarak yanıtlamıştır. Ancak bu görevin makroskopi sırasında doktora yardım mı yoksa direkt makroskopik örnekleme şeklinde mi olduğu konusunda herhangi bir bilgi belirtilmemiştir. Laboratuvarların çoğu teknisyenlerin hizmet içi eğitiminin usta çırak yöntemi ile ve yeni cihaz alımında yapıldığını belirtmiştir. Programlı hizmet içi eğitim verdiğini belirten 2 laboratuvar (%8,33) birinde eğitimin patoloji uzmanı tarafından, diğerinde ise patoloji uzmanı ve baş teknisyen tarafından verildiği bildirilmiştir. Altı laboratuvar (%25,0) sekreter bulunmamaktadır. On beş laboratuvar (%62,50) 1, üç (%12,50) laboratuvarında 2 ve üzerinde sekreter çalışmaktadır. Rapor yazımında standart program kullanan 14 laboratuvar (%58,33) bulunmaktadır.

**Mekanlar ve Cihazlar:** "Laboratuvar alanınız (sadece patoloji için olan kısım) kaç m<sup>2</sup>'dir?" sorusuna yanıt veren 23 laboratuvara ait veriler Tablo II'de gösterilmiştir ve laboratuvar alanının %82,60 oranında 50 m<sup>2</sup> nin altında olduğu görülmektedir. Bütün laboratuvarlarda

**Tablo I:** Yatak sayılarına göre patoloğ başına düşen yıllık biyopsi ve sitolojik materyal sayılarının değerlendirilmesi

Hastane Yatak Sayısı (Hastane Sayısı)	Patoloğ Sayısı Median (minimum-maksimum)	Biyopsi Sayısı* Median (minimum-maksimum)	Sitoloji Sayısı** Median (minimum-maksimum)	Toplam Biyopsi Sayısı Median (minimum-maksimum)	Toplam Sitoloji Sayısı Median (minimum-maksimum)
100-199 (11)	1 (1-3)	1200 (666.6-2304)	2183.3 (526-4493)	1500 (700-4608)	2500 (526-7819)
200-299 (6)	1.5 (1-2)	1929 (1154-30000)	3343.5 (983-8000)	3108 (1154-3716)	4250 (983-8000)
300 ve üzeri (5)	5 (1-6)	2330.3 (1500-4500)	3000 (1450-5200)	11474 (3000-15000)	8700 (1900-26000)

\*Patoloğ başına düşen yıllık ortalama biyopsi sayısı \*\* Patoloğ başına düşen yıllık ortalama sitoloji sayısı.

**Tablo II:** Laboratuvarların kullanım alanları

Lab. Alanı	Hastane Sayısı	%
≤10 m <sup>2</sup>	3	13,04
11-30 m <sup>2</sup>	7	30,43
31-50 m <sup>2</sup>	9	39,13
51-100 m <sup>2</sup>	2	8,69
100 m <sup>2</sup> ↑	2	8,69

kesit “alma, boyama, kapatma” işlemlerinin aynı alanda yapıldığı bildirilmiştir. On bir laboratuvarında (%45,83) ayrı makroskopi odası bulunduğu bildirilmektedir. Bunlardan 9 tanesi (%37,50) yeterli havalandırmaya sahip olduğunu ifade ederken 2 laboratuvar (%8,33) havalandırmanın yeterli olmadığını belirtmiştir. Ayrı mikroskopi odasına sahip olduğunu bildiren 18 laboratuvar (%75) bulunmaktadır. Ancak bu alanlar aynı zamanda doktor odası olarak kullanılmaktadır. Dokuz laboratuvar (%37,50) ayrı sekreteryaya odasına sahiptir.

Ayrı kimyasal malzeme deposuna sahip sadece 9 laboratuvar (%37,50) mevcuttur. Bunlardan 3 tanesinde bu alanın ortak hastane deposu olduğu bildirilmiştir.

16 laboratuvarında (%66,66) blok dökme cihazı bulunmaktadır. Bu laboratuvarlardan 1 tanesi 100'ün altında (75 yataklı), 6 tanesi (%37,50) 200'ün altında, 5 tanesi (%31,25) 200-300 arası yatağa sahip, 4 tanesi (%25) 300 ve üzeri yatak kapasiteli hastanelere aittir. Bir laboratuvarın çalışma süresi 1 yılın altındadır. Diğer 15 laboratuvarından 5 tanesinde (%33,33) cerrahi materyal sayısı 2000'in altındadır. Altı laboratuvarında (%25) otomatik boyama cihazı bulunmaktadır. Bu laboratuvarların bulunduğu hastanelerin

1 tanesi (%16,66) 200'ün altında, 2 tanesi (%33,33) 200-300 arası, 3 tanesi (%50) de 300'den fazla yatağa sahiptir. Bu laboratuvarların cerrahi materyal sayıları 2000-15000, sitolojik materyal sayıları 350-26000, toplam materyal sayıları ise 5500-41000 arasında değişmektedir. Anketimize yanıt veren 24 laboratuvarından 1 tanesi (%4,1) otomatik kapatma cihazına sahiptir. Bu laboratuvarın hizmet verdiği yatak sayısı 550, cerrahi materyal sayısı 15000, sitolojik materyal sayısı 26000 olarak bildirilmiştir. “Laboratuvar cihazlarına periyodik bakım ve kalibrasyon yaptırıyor musunuz?” sorusuna 23 laboratuvar yanıt vermiştir. “Evet” yanıtı veren laboratuvar sayısı 16 (%69,56)'dır.

Makroskopik fotoğraf çekme olanağına sahip 9 laboratuvar (%37,50) bulunurken, mikroskopik fotoğraf çekme olanağına sahip 5 (%20,83) laboratuvar (%20,8) olduğu görülmüştür.

**Atık Yönetimi:** 9 laboratuvar (%37,50) kimyasal ve tıbbi atıklarının yönetmeliklere uygun imha edildiğini, 6 laboratuvar (%25) sadece tıbbi atıklar için bu olanağına sahip olduğunu bildirmiştir.

**Arşivleme:** Onbir laboratuvarında (%45,83) ankete yanıt veren patoloğların kişisel değerlendirmelerine göre yeterli makroskopi depo alanı, blok ve preparat arşiv alanı bulunmaktadır. Patoloji raporlarını 10 yıldan fazla arşivleyen 21 laboratuvar mevcuttur. On sekiz laboratuvar parafin blokları, 20 laboratuvar da preparatları 10 yıldan fazla arşivlemektedir. On yıldan az rapor arşivi yapan bir, parafin blok arşivi yapan dört, preparat arşivi yapan iki laboratuvar bulunmaktadır. Örneklenen tespitli dokuların saklanma süreleri çok değişkendir. Rapor çıkana kadar saklandığı belirtilen laboratuvarlar olduğu gibi bir ay sonra imha ettiğini bildiren laboratuvarlar da bulunmaktadır. Bir laboratuvar

bu süreyi bir yıl, bir laboratuvar da “malign ise üç ay” olarak bildirmiştir. Bütün merkezler gerektiğinde arşivlerindeki blok ve preparatlara ulaşabildiğini belirtmiştir. Onaltı laboratuvar da (%66,66) hastanın daha önceki patoloji kaydına ulaşılabilir sistem bulunmaktadır.

**Makroskopik Örnekleme:** Altı laboratuvar kendisine ait makroskopik değerlendirme rehberi kullanmaktadır. Diğerleri en sık “Ackerman’s Surgical Pathology” olmak üzere piyasada mevcut patoloji kitaplarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Bir laboratuvar da Dokuz Eylül Üniversitesi’nin Makroskopik Örnekleme Kitabı’ndan yararlandığı yanıtı gelmiştir.

**Konvansiyonel Tekniklerin Kullanımı:** Dört laboratuvar da immünohistokimya (İHK) ve histokimyasal (HK) boyama işlemleri yapılabilmektedir. Bu laboratuvarların ait olduğu hastanelerin yatak sayıları 325-670 arasında, yıllık cerrahi materyal sayıları 3000-15000 arasındadır. Dört laboratuvar da sadece histokimyasal boyama yöntemi uygulanabilmektedir. Bu laboratuvarların bulunduğu hastanelerden iki tanesi 200’ün altında, iki tanesi 200 yatağa sahiptir. Bu laboratuvarlarda yıllık cerrahi materyal sayısı 1200-4608 arasındadır. İHK için otomatik cihaza sahip iki laboratuvar (%8,33) bulunmaktadır. Bu laboratuvarlar 550 ve 670 yataklı iki eğitim hastanesine aittir. İHK için iki laboratuvar sadece pozitif kontrol kullandığını, bir laboratuvar bazen kontrol kullandığını bildirmiştir. bir laboratuvar kontrol lamalarını saklamaktadır. Tüm olgularda ayırıcı tanıya yardımcı olabilecek çeşitlilikte antikora sahip olduğunu beyan eden bir laboratuvar bulunmaktadır. İHK sonuçları için bir laboratuvar dan memnun, bir laboratuvar dan genellikle memnun yanıtı alınırken, iki laboratuvar sonuçların değişkenlik gösterdiğini belirtmiştir.

#### **Konsültasyonlar, Rapor Yazımı ve Sonuç Verme Süreleri:**

İntraoperatif konsültasyon (frozen section/FS) yapan üç laboratuvar bulunmaktadır. Bu laboratuvarlar eğitim hastanesi statüsündeki hastanelere ait olup yıllık materyal sayıları 311-600 ve 790 olarak bildirilmiştir. FS sonuç verme süreleri 10-20 dakika arasındadır ve hepsi de teknik kalitelerinden memnun olduklarını bildirmektedir.

20 laboratuvar (%83,33) ihtiyaç halinde dış merkezlerden konsültasyon istediğini belirtmektedir. Bu laboratuvarların konsültasyonlar için standart protokollerinin olmadığı bildirilmiştir.

Patolog sayısı birden fazla olan dokuz laboratuvar bulunmaktadır. Bunların üç tanesinde ortak makroskopi, raporlama ve terminoloji protokolü, bir tanesinde

de kısmen ortak terminoloji protokolü bulunduğu bildirilmiştir. Üç laboratuvar (%12,5) hastanelerinde radikal operasyon yapılmadığını bildirmiştir. Diğer laboratuvarlar radikal operasyonlarda evrelendirme için gerekli tüm verileri raporda bildirdiklerini ifade etmektedirler. Dokuz laboratuvar bu amaçla kontrol listesi (check-list) kullandığını ifade etmektedir. Ancak hangi kontrol listeleri olduğu belirtilmemiştir.

Patoloji raporu verme süresi bir haftadan az olan dört laboratuvar (%16,66), bir hafta olan dört laboratuvar (%16,66), bir günde sonuç veren altı laboratuvar (%25), 10-15 gün arası sonuç veren sekiz laboratuvar (%33,33) ve 20 günde sonuç verdiğini belirten iki laboratuvar (%8,33) bulunmaktadır.

**Otopsi:** Otopsi yapılan dokuz merkez (%37,50) bulunmaktadır. Bunlardan 3 tanesinde sadece fetus otopsi, diğer altı tanesinde ise yeni doğan ve çocuk otopsi de yapılmaktadır. Erişkin otopsi yapılan merkez yoktur. Ayrı otopsi salonuna sahip iki merkez mevcuttur. Dört merkezde otopsi alanı uygun koşullara sahiptir. Otopsi için yeterli donanıma sahip olduğunu bildiren iki merkez bulunmaktadır. Sekiz merkez otopsi için yazılı rapor hazırlamaktadır ve otopsi raporu verme süresi üç hafta ile beş ay arasında değişmektedir.

**Diğer:** Sekiz laboratuvar da (%13,33) ISO belgesine bağlı kalite kontrol sistemi olduğu belirtilmiştir.

Anketin sonundaki sorunlar, görüş ve öneriler kısmına yazılanlar ise, patoloji istem formlarının uygun düzenlenmemesi (yetersiz klinik bilgi), uygun fiksatif kullanılmaması, makroskopik materyallerin usulüne uygun olmayan şekilde açılarak gönderilmesi, eksizyon materyallerinde cerrahi sınırların işaretlenmemesi, dermatoloji konsültasyonu yapılmaksızın deri biyopsisi alınması, yeni terminolojilerin klinisyenlerce takip edilememesi, laboratuvar teknisyeni ve sekreterlerinin yer değişimi ve/veya nöbet tutmaları, malzeme alımında gecikme ya da optimal kalitede malzeme temin edilememesi, kaynak kitap temininde güçlük ve performansa dayalı ücretlendirme sistemindeki puan tablosunun emeği karşılamaması şeklinde özetlenebilir.

#### **TARTIŞMA**

Patoloji laboratuvarının ürünü olan patoloji raporunun oluşturulması sürecinde patoloji uzmanının bilimsel yeterliliği ve becerisi kadar, değerlendirmeyi yapıp karar vereceği materyalin hazırlandığı laboratuvarın koşullarının da önemli olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Eksiksiz, doğru ve zamanında patoloji raporu verilebilmesi için hastadan



doku veya hücre örneğinin alınmasından, klinisyen hekime raporun ulaşmasına kadar geçen tüm basamakların standart koşullarda olması ve bu standardın korunması gereklidir (1). Standart oluşturma çalışmalarına yol gösterici olması amacı ile uygulanan bu ankete yüksek oranda (%77,41) katılım olmuştur. Bunda hastane sayısının çok yüksek olmamasının ve anket öncesi telefonla iletişim kurulmasının etkisi olduğu düşünülmektedir.

İş yükü materyalin cinsine göre skora göre değerlendirilebildiği gibi kullanım kolaylığı nedeniyle örnek sayısı temel alınmaktadır. Buna göre, uzman patoloğa başına yıllık materyal sayıları, eğitim vermeyen kurumlar için, 4000 cerrahi materyal veya 6000 sitoloji veya 600 otopsi olarak önerilmektedir (3). Bu ankete yanıt veren laboratuvarlarda patoloğlar arasında ayırım yapılmaksızın hem cerrahi hem sitoloji materyalleri incelenmekte, bazı merkezlerde yanı sıra aynı patoloğ tarafından otopsi de yapılmaktadır. 1 biyopsi = 1,5 sitoloji denkliği ile iş yükü biyopsi cinsinden hesaplandığı zaman anketi yanıtlayan hastanelerden dokuz tanesinde patoloğ başına düşen sayının önerilenden fazla olduğu görülmektedir. Bu iş yükünün yatak sayıları ile de ilişkili olmadığı saptanmıştır. Bu da hastanelerin patoloji uzmanı kadrolarının belirlenmesinde yatak sayısından çok, yıllık patoloji materyali sayısının esas alınması gerekliliğini göstermektedir. Ayrıca anket sonuçlarına göre bu hastanelerde patoloğ sayısının yatak sayılarına göre de standart olmadığı anlaşılmaktadır. 125 yataklı bir hastanede üç patoloğ çalışmakta iken, 350 yataklı bir hastanenin patoloji laboratuvarında bir patoloji uzmanı çalışmaktadır. Tek patoloğ olan bu laboratuvara 2008 yılında ikinci bir uzman atanmıştır.

Teknisyenler için yıllık 4000 cerrahi ve 3000 sitoloji materyali maksimum değer olarak bildirilmektedir (4). Bu değerler göz önüne alındığı zaman teknisyen sayılarının yeterli olduğu düşünülebilir. Teknisyenlerin eğitim durumları da standardın önerisi ile uyumlu görülmektedir. Ancak hizmet kalitesinin iyileştirilmesi açısından patoloji teknisyenliği eğitimi veren kurumların oluşturulması, patoloji dernekleri tarafından programlı, pratik uygulamalı, sertifikalı kursların düzenlenmesi yararlı olacaktır. Zira anketin sonuna eklenen " Görüş ve Öneriler" maddesinde rutin hizmet sırasında, belli bir zaman zarfında ve emek harcanarak patoloji laboratuvarında çalışabilir hale getirilen elemanların, değişik sebeplerle yer değiştirmesi ve bu konuda hiç bilgisi olmayan yeni elemanlarla eğitim sürecinin sıfırdan başlatılması zorunluluğu laboratuvarların çoğunun ortak sorunu olarak belirtilmiştir.

Daha önce yapılan anket sonucuna benzer şekilde kadın hastalıkları ve doğum hastaneleri patoloji laboratuvarlarının

da sekreter sayılarında yetersizlik görülmektedir (1). Ankete yanıt veren laboratuvarların %25,0'ında sekreter bulunmamaktadır. Bu laboratuvarlarda patoloğ başına düşen cerrahi materyal sayısı 700-1532, yine patoloğ başına düşen sitolojik materyal sayısı 526-4493 arasındadır. Patoloji uzmanının iş yüküne bir de rapor yazma işi eklenmektedir. Yıllık 15000 cerrahi, 26000 sitoloji materyali rapor edilen bir laboratuvarında 1 tane tam zamanlı, 1 tane de yarı zamanlı sekreter bulunduğu ifade edilmektedir. Böylelikle sekreter başına düşen rapor sayısı 27333,33'e kadar çıkmaktadır.

Bu anket sonucunda sorunların başında laboratuvar fizik koşullarının yetersizliğinin geldiği görülmektedir. Laboratuvarların %82,60'ı 50 m<sup>2</sup>'nin altında alana sahiptir. %54,16'sı ayrı makroskopi odasına, %62,50'si ayrı kimyasal malzeme deposuna sahip değildir. %8,33'ünde ise ayrı makroskopi odası bulunmakla birlikte havalandırma yeterli değildir. Bu durum çalışanların güvenliği açısından ciddi tehdit oluşturmaktadır. Atıkların yönetimi açısından daha önceki ankete benzer şekilde sorun olduğu görülmektedir (2). Atıklarını yönetmeliklere uygun imha olanağı bulunduğunu ifade eden laboratuvar oranı %37,50'dir. Ülkemizde bazı kimyasal atıkların (formol, ksilol vb.) imhası ile ilgili henüz dünya standartlarına uygun kurumsallaşmanın olmadığı göz önüne alınırsa, ifade edilen bu uygunluğun da ayrıntılı şekilde ayrıca tartışılması doğru olacaktır. Tıbbi atıkların imhası konusunda belediyelerle işbirliği yapılabilmesi uygun imha gereklerini sağlayabilmektedir. Buna rağmen dokuz laboratuvar bu olanağa da sahip değildir.

Bazı laboratuvarlarda makroskopik örnekleme sayısında kısıntıya gidilmesinin nedeni büyük oranda personel ve blok-preparat arşiv alanlarının yetersizliğidir. Makroskopik örneklemede kısıtlama yapmak durumunda olduğunu bildiren yedi laboratuvardan dört tanesi yeterli arşiv alanına sahip olmadığını ifade etmektedir.

İHK ve HK gibi tanıya yardımcı yöntemleri etkin olarak uygulayabilen laboratuvar sayısının çok az olduğu görülmektedir. Jinekopatolojide patolojinin diğer bazı dallarına oranla (hematopatoloji, meme patolojisi, yumuşak doku patolojisi gibi) bu yöntemlere ihtiyaç sıklığı daha azdır. Ancak gerekli bazı durumlarda da (örneğin, metastatik over tümörleri) çok geniş antikor paneline ihtiyaç duyulmaktadır. İHK yönteminde standart sağlanması güçlüğü ve gerekli antikor paneli uygulanmadığı durumlardaki tanı yanlışları bilinen bir gerçektir. Bütün bu sorunlar göz önünde bulundurularak, Sağlık Bakanlığı tarafından İHK ve daha ileri tekniklerin uygulanabilirliği açısından referans merkez olarak belirlenen ve ilgili kurumlar tarafından denetlenen merkezler oluşturularak hizmet alımı yolu ile laboratuvarların ihtiyaçları karşılanabilir.

Arşivleme ile ilgili standart bir süre olmamakla birlikte çoğunlukla 10 yılın üzerinde rapor, blok ve preparat arşivi oluşturulmaya çalışılmaktadır. Bu konuda da en büyük sorun, uygun alan teminindedir. Yine tespitli dokuların saklanma süresini etkileyen en önemli faktör fiziki koşullardır. Laboratuvar cihazlarının periyodik bakım ve kalibrasyonları laboratuvarların üçte ikisinde yapılmaktadır.

Laboratuvarların çoğunda makroskopik değerlendirme rehberinin olmaması, raporlama ve terminolojide ortak protokol bulunmaması rapor standardının sağlanmasında ve dolayısı ile, özellikle onkoloji materyallerinde, tedaviye yol göstermede yetersizliklerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Ankara Patoloji Derneği Meme Çalışma Grubu ve Patoloji Dernekleri Federasyonu Üropatoloji Çalışma Grubunun hazırladığı rehberler (5,6) benzeri rehber hazırlama çalışmaları jinekopatoloji çalışma grubu tarafından başlatılmıştır. Bu rehberlerin tüm çalışma grupları tarafında standart olarak hazırlanması ve yayınlanması Patoloji Dernekleri Federasyonu tarafından sağlanmalıdır.

İntraoperatif konsültasyon (FS) yapan laboratuvarlarda kesitlerin teknik kalitesi ve süre ile ilgili sorun görülmemektedir. Olgu konsültasyonları yaygın olarak kullanılmakla birlikte genellikle bireysel ilişkiler kullanılarak, belli bir standart olmaksızın gerçekleştirilmektedir. Bu konuda da ülke düzeyinde bir standart oluşturulup uygulamaya konması yerinde olur.

Laboratuvarların %51,66'sı 10 gün veya daha uzun sürede rapor vermektedir. Rapor verme süreleri çok değişken olup, standart bir süre olmadığı görülmektedir.

Patoloji uzmanlarının klinik ile yaşadıkları sorunların büyük çoğunluğu, klinisyenlerin patolojinin temel çalışma prensiplerini bilmemeleri ya da göz ardı etmeleri ile ilgili olabilecek sorunlardır. Cerrahi branş asistanlarının patoloji rotasyonları sırasında, gerekli eğitimi almalarının sağlanması, sıkıntılarımızı gözlemleyerek duyarlılığın

artmasını sağlayabilir. Ayrıca klinikopatolojik toplantılarda sürekli olarak sorunlar ve çözüm yollarının tartışılması etkili olabilir.

İdari konulardaki sorunların giderilmesi konusunda da Patoloji Dernekleri Federasyonu ile Sağlık Bakanlığı arasında diyalog sağlanarak, çözüm yolları aranması yararlı olacaktır. Sonuç olarak Sağlık Bakanlığı'na bağlı kadın hastalıkları ve doğum hastaneleri patoloji laboratuvarlarında da, daha önceki anketle saptanan sorunlara benzer şekilde, mekan, donanım ve personel sorunları bulunmaktadır. Sorunların saptanması, çözüme giden yolda ilk adımdır. Sağlık Bakanlığının kalite yönetimi konusunda bünyesindeki hastanelerde sürdürdüğü çalışmalarda laboratuvar branşlar içine alınan, ancak çalışma prensipleri ve koşulları açısından diğer laboratuvarlardan önemli farklılıklar gösteren patoloji için ülkemiz koşullarına uygun standartlar ile kalite kontrolü ve kalite güvencesi programının oluşturulması konusunda patoloji derneklerine ve Patoloji Dernekleri Federasyonuna önemli görev düşmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. **Yörükoğlu K, Usubütün A, Doğan Ö, Önal B, Aydın Ö:** Türkiye'de patoloji laboratuvarlarının genel profili. Türk Patoloji Dergisi 2009, 25: 19-28
2. **Yörükoğlu K, Usubütün A, Doğan Ö, Önal B, Aydın Ö:** Türkiye'de patoloji laboratuvarlarında kalite kontrol. Türk Patoloji Dergisi 2009, 25: 29-37
3. Guidelines on staffing and workload for histopathology and cytopathology departments. (2nd eds, June 2005) The Royal College of Pathologists "http:// www.rcpath.org", "10.09.2009"
4. Hastaneler Patoloji Standartları. Erişim: http://turkpath.org.tr/index.php?category\_id=65, "10.09.2009"
5. **Demirhan B, Güler G, Irkkan G, Dizbay Sak S, Süren D:** Ankara Patoloji Derneği Meme Çalışma Grubu: Mastektomi Materyaline Makroskopik Yaklaşım, 2008, Erişim: http:// www.ankarapatoloji.org, "10.09.2009"
6. **Yörükoğlu K, Tuna B:** Üropatoloji Çalışma Grubu. Ürolojik Tümörlerin Patolojik Değerlendirme Standartları. Erişim: http:// www.turkpath.org.tr/files/cg\_uropat\_gross-uroloji.pdf